

Programme d'enseignement
Systèmes réseaux et télécommunications

Année universitaire 2018-2019

Ecole polytechnique de l'université de Nantes

14 novembre 2018

Table des matières

I	Tableaux des unités d'enseignements	2
	Semestre 5 - parcours <i>SRT 3</i>	3
	Mathématiques - S5	3
	Electronique et physique pour les réseaux et les télécoms - S5	3
	Programmation - S5	3
	Systèmes et réseaux - S5	3
	Humanités - S5	3
	Totaux du semestre	4
	Semestre 6 - parcours <i>SRT 3</i>	5
	Humanités - S6	5
	Signaux et systèmes pour les télécoms - S6	5
	Technologies de l'électronique - S6	5
	Développement - S6	5
	Technologies des systèmes et des réseaux - S6	5
	Entreprise - S6	6
	Totaux du semestre	6
	Semestre 7 - parcours <i>SRT4</i>	7
	Ingénierie des systèmes et du logiciel	7
	Circuits et systèmes numériques et informatiques S7	7
	Transmission et traitement de l'information S7	7
	Administration réseaux et applications S7	7
	Entreprise S7	8
	Humanités S7	8
	Totaux du semestre	8
	Semestre 8 - parcours <i>SRT 4</i>	9
	Ingénierie des systèmes et du logiciel S8	9
	Systèmes de télécommunications S8	9
	Systèmes et logiciels embarqués S8	9
	Multimédia et réseaux S8	9
	Entreprise S8	10
	Humanités S8	10
	Totaux du semestre	10
II	Fiches des matières	11
	Administration système	12
	Algorithmique et javascript	13
	Analyse de la pratique - S6 - ITII	14
	Analyse de la pratique - S8 - ITII	15
	Analyse et approximations	16

Anglais - S7	17
Anglais - S8	18
Architecture et systèmes multmédia, processeurs spécifiques	19
Automatisation des tâches d'administration réseaux	20
Bases de données	21
Communications Numériques	22
Conception de systèmes temps réel	23
Développement Web	24
Développement Web	25
Développement d'applications mobiles	26
Economie	27
Efficacité et organisation personnelle	28
Electromagnétisme	29
Electronique Hyper-Fréquences	30
Electronique de base	31
Electronique numérique	32
Exécutifs temps réel	33
Fonctions de l'électronique	34
Fonctions électronique moyenne fréquence (télécom)	35
Grammaire TOEIC et prise de parole	36
Grammaire et anglais professionnel	37
Ingénierie du logiciel	38
Introduction à la finance	39
Langage C	40
Langage objet	41
Mathématiques de base pour l'ingénieur	42
Microprocesseurs	43
Méthodes numériques	44
Notions de cryptographie	45
PSI - S5 - ITII	46
PSI - S6 - ITII	47
PSI - S7 - ITII	48

Principe des réseaux	49
Probabilités et statistique	50
Projet Transversal II (orienté développement Web)	51
Projet transversal I	52
Propagation guidée	53
Règlementation	54
Réseaux Ethernet et commutation	55
Réseaux Internet et routage	56
Réseaux d'opérateurs I	57
SOC et OS embarqués	58
SSAT - S5 - ITII	59
SSAT - S6 - ITII	60
SSAT - S7 - ITII	61
SSAT - S8 - ITII	62
Signaux déterministes et systèmes linéaires	63
Simulation et gestion d'entreprise	64
Stockage de données	65
Systèmes d'exploitation	66
Systèmes à microprocesseurs	67
Technologies et normes multimédias	68
Traitement des signaux aléatoires et théorie de l'information	69
Tutorat industriel S6	70
Tutorat pédagogique S6	71
Télécommunications et informatique vertes et eco-responsables	72
Virtualisation	73

Première partie

Tableaux des unités d'enseignements

Semestre 5 - parcours *SRT 3*

Mathématiques - S5

ECTS : 3

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Analyse et approximations	7.5	7.5					0.4
• Mathématiques de base pour l'ingénieur	10	10					0.6
TOTAL	17.5	17.5	0	0	0	0	

Electronique et physique pour les réseaux et les télécoms - S5

ECTS : 7

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Electromagnétisme	3.5	3.5					0.1
• Electronique de base	5	5	15				0.35
• Electronique numérique	5	5	15				0.35
• Propagation guidée	6	6					0.2
TOTAL	19.5	19.5	30	0	0	0	

Programmation - S5

ECTS : 5

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Algorithmique et javascript	2	4	16				0.5
• Langage C	5	5	15				0.5
TOTAL	7	9	31	0	0	0	

Systèmes et réseaux - S5

ECTS : 5

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Principe des réseaux	6	6	16				0.5
• Systèmes d'exploitation	6	6	16				0.5
TOTAL	12	12	32	0	0	0	

Humanités - S5

ECTS : 10

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• AP - S5 - ITII	2						0
• Economie	24	24					0.35
• Grammaire et anglais professionnel		26					0.2
• PSI - S5 - ITII	8						0.1
• SSAT - S5 - ITII	28						0.2
• Autour des Réseaux et Télécoms-S5-ITII	20						0.15
TOTAL	82	50	0	0	0	0	

Totaux du semestre

	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	ECTS
Totaux	138	108	93	0	0	0	30
Total présentiel	339						

Semestre 6 - parcours *SRT 3*

Humanités - S6

ECTS : 8

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Analyse de la pratique - S6 - ITII	4						0.1
• Grammaire TOEIC et prise de parole		30					0.25
• PSI - S6 - ITII	8						0.2
• SSAT - S6 - ITII	21						0.2
• Simulation et gestion d'entreprise	17	17					0.25
TOTAL	50	47	0	0	0	0	

Signaux et systèmes pour les télécoms - S6

ECTS : 4

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Méthodes numériques	2	2	16				0.35
• Probabilités et statistique	7	7					0.25
• Signaux déterministes et systèmes linéaires	7	7	12				0.4
TOTAL	16	16	28	0	0	0	

Technologies de l'électronique - S6

ECTS : 3

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Fonctions de l'électronique	5	5	12				0.5
• Microprocesseurs	5	5	12				0.5
TOTAL	10	10	24	0	0	0	

Développement - S6

ECTS : 3

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Bases de données	2	2	12				0.4
• Langage objet	5	5	16				0.6
TOTAL	7	7	28	0	0	0	

Technologies des systèmes et des réseaux - S6

ECTS : 6

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Administration système	4	4	20				0.4
• Réseaux Ethernet et commutation	3	3	16				0.3
• Réseaux Internet et routage	3	3	16				0.3
TOTAL	10	10	52	0	0	0	

Entreprise - S6

ECTS : 6

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Tutorat industriel S6							0.5
• Tutorat pédagogique S6							0.5
TOTAL	0	0	0	0	0	0	

Totaux du semestre

	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	ECTS
Totaux	93	90	132	0	0	0	30
Total présentiel	315						

Semestre 7 - parcours *SRT4*

Ingénierie des systèmes et du logiciel

ECTS : 5

Responsable : GUYONNET Philippe

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Ingénierie du logiciel	7.5	7.5	15				0.5
• Projet transversal I				30			0.5
TOTAL	7.5	7.5	15	30	0	0	

Circuits et systèmes numériques et informatiques S7

ECTS : 3

Responsable : GUYONNET Philippe

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Systèmes à microprocesseurs	5	5	10				0.5
• Architecture et systèmes multimédia, processeurs spécifiques	5	5					0.25
• Conception de systèmes temps réel	5	5					0.25
TOTAL	15	15	10	0	0	0	

Transmission et traitement de l'information S7

ECTS : 5

Responsable : MOTTA CRUZ Eduardo

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Traitement des signaux aléatoires et théorie de l'information	10	10	10				0.4
• Fonctions électronique moyenne fréquence (télécom)	7.5	7.5	15				0.4
• Notions de cryptographie	5	5					0.2
TOTAL	22.5	22.5	25	0	0	0	

Administration réseaux et applications S7

ECTS : 5

Responsable : HAMRIOUI Sofiane

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Développement Web	5	5	20				0.4
• Automatisation des tâches d'administration réseaux	5	5	15				0.3
• Virtualisation	5	5	15				0.3
TOTAL	15	15	50	0	0	0	

Entreprise S7

ECTS : 6

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Organisation et orientations de l'entreprise							1
TOTAL	0	0	0	0	0	0	

Humanités S7

ECTS : 6

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• PSI - S7 - ITII	12						0.15
• Introduction à la finance	7.5	7.5					0.15
• SSAT - S7 - ITII	28						0.3
• Anglais - S7		34					0.4
• AP - S7 - ITII	2						0
TOTAL	49.5	41.5	0	0	0	0	

Totaux du semestre

	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	ECTS
Totaux	109.5	101.5	100	30	0	0	30
Total présentiel	341						

Semestre 8 - parcours *SRT 4*

Ingénierie des systèmes et du logiciel S8

ECTS : 6

Responsable : *HAMRIOUI Sofiane*

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Télécommunications et informatique vertes et eco-responsables	2.5	2.5					0.1
• Développement d'applications mobiles	2.5	2.5	15				0.15
• Développement Web	5	5	20				0.25
• Projet Transversal II (orienté développement Web)				30			0.5
TOTAL	10	10	35	30	0	0	

Systèmes de télécommunications S8

ECTS : 4

Responsable : *HAMRIOUI Sofiane*

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Electronique Hyper-Fréquences	5	5	5				0.35
• Communications Numériques	7.5	7.5	15				0.65
TOTAL	12.5	12.5	20	0	0	0	

Systèmes et logiciels embarqués S8

ECTS : 3

Responsable : *GUYONNET Philippe*

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Exécutifs temps réel	5	5	10				0.5
• SOC et OS embarqués	5	5	10				0.5
TOTAL	10	10	20	0	0	0	

Multimédia et réseaux S8

ECTS : 5

Responsable : *MOTTA CRUZ Eduardo*

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Technologies et normes multimédias	10	10	10				0.35
• Réglementation	5	5					0.1
• Réseaux d'opérateurs I	7.5	7.5	15				0.35
• Stockage de données	5	5	10				0.2
TOTAL	27.5	27.5	35	0	0	0	

Entreprise S8

ECTS : 6

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• Efficacité et organisation personnelle							1
TOTAL	0	0	0	0	0	0	

Humanités S8

ECTS : 6

Responsable : MOTTA CRUZ Eduardo

Matière	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	Coef
• SSAT - S8 - ITII	21						0.25
• Anglais - S8		34					0.4
• Analyse de la pratique - S8 - ITII	4						0.1
• Autour des Réseaux et Télécoms-S8-ITII	20						0.25
TOTAL	45	34	0	0	0	0	

Totaux du semestre

	CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers	ECTS
Totaux	105	94	110	30	0	0	30
Total présentiel	339						

Deuxième partie

Fiches des matières

Administration système

System administration

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
4	4	20			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Examen pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Algorithmique et javascript

Algorithmic and javascript

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
2	4	16			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Analyse de la pratique - S6 - ITII

Analysis of professional practice

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
4					

Évaluation

Une évaluation : *Evaluation*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Analyse de la pratique - S8 - ITII

Analysis of the practice

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
4					

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle oral*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Analyse et approximations

Analysis

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
7.5	7.5				

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit 1*
- *Contrôle écrit 2*

Responsable : Pascal CHARGE

Anglais - S7

English - S7

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
34					

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle oral*

Anglais - S8

English - S8

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers

34

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle oral*

Architecture et systèmes multimédia, processeurs spécifiques

Architecture and multimedia systems, specific processors

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5				

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Abdelhakim SAADANE

Automatisation des tâches d'administration réseaux

Automating network administration tasks

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Benoit PARREIN

Bases de données

Database

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
2	2	12			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Examen pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Communications Numériques

Digital Communications

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
7.5	7.5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Conception de systèmes temps réel

Real-time system design

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5				

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Philippe GUYONNET

Développement Web

Web development

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	20			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Développement Web

Web development

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	20			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Développement d'applications mobiles

Mobile application development

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
2.5	2.5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Economie

Economy

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
24	24				

Évaluation

3 évaluations :

- *Ecrit*
- *Soutenance*
- *Test rapide*

Responsable : Chrystèle GONCALVES

Efficacité et organisation personnelle

Efficiency and personal organization

Volume horaire

CM TD TP Proj Sta Tpers

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Electromagnétisme

Electromagnetism

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
3.5	3.5				

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Electronique Hyper-Fréquences

Hyper-Frequency Electronics

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	5			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Electronique de base

Basics in electronic

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Electronique numérique

Digital electronics

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Philippe GUYONNET

Exécutifs temps réel

Real-time executives

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	10			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Philippe GUYONNET

Fonctions de l'électronique

Electronic functions

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	12			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Philippe GUYONNET

Fonctions électronique moyenne fréquence (télécom)

Medium frequency electronic functions (telecom)

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
7.5	7.5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Grammaire TOEIC et prise de parole

English

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
	30				

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle oral*

Grammaire et anglais professionnel

English

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
	26				

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle oral*

Ingénierie du logiciel

Software engineering

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
7.5	7.5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Julien COHEN

Introduction à la finance

Introduction to finance

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
7.5	7.5				

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit 1*
- *Contrôle écrit 2*

Responsable : Chrystèle GONCALVES

Langage C

C language

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Langage objet

Oriented object language

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	16			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Examen pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Mathématiques de base pour l'ingénieur

Basics of mathematics

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
10	10				

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Christophe BOURLIER

Microprocesseurs

Microprocessors

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	12			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Philippe GUYONNET

Méthodes numériques

Numerical methods

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
2	2	16			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle*
- *Rapport TP*

Responsable : Philippe GUYONNET

Notions de cryptographie

Cryptography concepts

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5				

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Benoit PARREIN

PSI - S5 - ITII

PSI

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
8					

Évaluation

Une évaluation : *CV numérique*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

PSI - S6 - ITII

PSI - S6 - ITII

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
8					

Évaluation

Une évaluation : *Présentation*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

PSI - S7 - ITII

PSI - S7 - ITII

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
12					

Évaluation

Une évaluation : *Présentation*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Principe des réseaux

Introduction of Computer Networks

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
6	6	16			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Probabilités et statistique

Probability and statistics

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
7	7				

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle 1*
- *Contrôle 2*

Responsable : Yide WANG

Projet Transversal II (orienté développement Web)

Transversal Project II (Web-oriented development)

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
			30		

Évaluation

Une évaluation : *Rapport final*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Projet transversal I

Transversal project I

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
			30		

Évaluation

Une évaluation : *Rapport final*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Propagation guidée

Guided wave propagation

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
6	6				

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Règlementation

Regulation

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5				

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Réseaux Ethernet et commutation

Ethernet networks

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
3	3	16			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Réseaux Internet et routage

Internet network and routing

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
3	3	16			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Benoit PARREIN

Réseaux d'opérateurs I

Operator networks I

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
7.5	7.5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

SOC et OS embarqués

Embedded SOC and OS

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	10			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Philippe GUYONNET

SSAT - S5 - ITII

SSAT

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
28					

Évaluation

Une évaluation : *Rapport étonnement*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

SSAT - S6 - ITII

SSAT

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
21					

Évaluation

Une évaluation : *Mode projet*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

SSAT - S7 - ITII

SSAT - S7 - ITII

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
28					

Évaluation

Une évaluation : *Bilan*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

SSAT - S8 - ITII

SSAT - S8 - ITII

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
21					

Évaluation

Une évaluation : *Mode projet*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Signaux déterministes et systèmes linéaires

Deterministic signals and linear systems

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
7	7	12			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Simulation et gestion d'entreprise

Simulation and business management

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
17	17				

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit 1*
- *Contrôle écrit 2*

Responsable : Chrystèle GONCALVES

Stockage de données

Data storage

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	10			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Systemes d'exploitation

Operating systems

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
6	6	16			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contôle écrit*
- *Contrôle pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Systemes à microprocesseurs

Microprocessor systems

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	10			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Philippe GUYONNET

Technologies et normes multimédias

Multimedia technologies and standards

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
10	10	10			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Traitement des signaux aléatoires et théorie de l'information

Random signal processing and information theory

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
10	10	10			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Rapport TP*

Responsable : Jean-François DIOURIS

Tutorat industriel S6

Tutorat industriel S6

Volume horaire

CM TD TP Proj Sta Tpers

Évaluation

Une évaluation : *Validation I*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Tutorat pédagogique S6

Tutorat pédagogique S6

Volume horaire

CM TD TP Proj Sta Tpers

Évaluation

Une évaluation : *Validation P*

Responsable : Eduardo MOTTA CRUZ

Télécommunications et informatique vertes et eco-responsables

Green and eco-responsible telecommunications and computing

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
2.5	2.5				

Évaluation

Une évaluation : *Contrôle écrit*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI

Virtualisation

Virtualization

Volume horaire

CM	TD	TP	Proj	Sta	Tpers
5	5	15			

Évaluation

2 évaluations :

- *Contrôle écrit*
- *Contrôle pratique*

Responsable : Sofiane HAMRIOUI