

## Orientation - Réseaux et services PT

Nom	Axe	ECTS	Vol.	Périodes/semestre								
<b>Expression et communication</b>	<b>EXP</b>	<b>Humanités et société</b>	<b>2</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Expression et communication			60		2							
<b>Mathématiques 1</b>	<b>MAT1</b>	<b>Sciences de l'ingénierie</b>	<b>8</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Mathématiques discrètes			90		4							
Mathématiques 1			150		6							
<b>Programmation 1</b>	<b>PRG1</b>	<b>Bases des TIC</b>	<b>9</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Programmation 1			270		12							
<b>Architecture, réseaux et sécurité</b>	<b>ARS</b>	<b>Bases des TIC</b>	<b>9</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Réseaux informatiques			90		4							
Architecture des ordinateurs			90			4						
Introduction à la sécurité informatique			90			4						
<b>Systèmes logiques et science des données</b>	<b>SLD</b>	<b>Sciences de l'ingénierie</b>	<b>8</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Systèmes logiques			120		4							
Introduction à la science des données			120			4						
<b>Anglais 1</b>	<b>ANG1</b>	<b>Humanités et société</b>	<b>3</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Anglais 1			90			3						
<b>Mathématiques 2</b>	<b>MAT2</b>	<b>Sciences de l'ingénierie</b>	<b>5</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Mathématiques 2			150			6						
<b>Programmation 2</b>	<b>PRG2</b>	<b>Bases des TIC</b>	<b>9</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Programmation 2			90			4						
Algorithmes et structures de données			180			8						
<b>Anglais 2</b>	<b>ANG2</b>	<b>Humanités et société</b>	<b>3</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Anglais 2			90				16					
<b>Design thinking and sprint</b>	<b>DTS</b>	<b>Humanités et société</b>	<b>2</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Design thinking and sprint			60				8					
<b>Projet d'informatique</b>	<b>PIN</b>	<b>Intégration</b>	<b>3</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Projet d'informatique			90				8					
<b>Bases de données et applications internet</b>	<b>BDA</b>	<b>Bases des TIC</b>	<b>8</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Applications internet			90					4				
Bases de données relationnelles			150					6				
<b>Mathématiques 3</b>	<b>MAT3</b>	<b>Sciences de l'ingénierie</b>	<b>8</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Mathématiques 3			120					4				
Probabilités et statistiques			120					4				
<b>Programmation orientée objet</b>	<b>POO</b>	<b>Bases des TIC</b>	<b>5</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Programmation orientée objet			150					6				
<b>Systèmes d'exploitation et concurrence</b>	<b>SEC</b>	<b>Bases des TIC</b>	<b>6</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Systèmes d'exploitation			90					4				
Programmation concurrente			90					4				
<b>Processus de développement en ingénierie</b>	<b>DIL</b>	<b>Bases des TIC</b>	<b>3</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Processus de développement en ingénierie logicielle			90						4			
<b>Infrastructures IT</b>	<b>IIT</b>	<b>Orientation</b>	<b>10</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Administration système			90						3			
Gestion de réseaux et sécurité opérationnelle			90						3			
Sécurité des réseaux			120						4			
<b>Réseaux avancés</b>	<b>RXA</b>	<b>Orientation</b>	<b>9</b>	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Cloud computing			120						4			
Switching and routing			150						6			

## Orientation - Réseaux et services PT

Nom	Axe	ECTS	Vol.	Périodes/semestre								
<b>Transmission</b>	<b>TRA Orientation</b>	<b>7</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Physique de la transmission		120							4			
Transmission sans fils		90							3			
<b>Projet de groupe</b>	<b>PDG Intégration</b>	<b>6</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Projet de groupe		180								20		
<b>Ethique et aspects légaux</b>	<b>Humanités et société</b>	<b>2</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Ethique et aspects légaux		60									2	
<b>Infrastructures IT avancées</b>	<b>Orientation</b>	<b>6</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Administration IT		90									4	
Sécurité des systèmes d'exploitation		90									4	
<b>Ingénierie logicielle</b>	<b>Orientation</b>	<b>8</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Architecture multi-tiers		150									6	
DevOps		90									4	
<b>Stockage et réseaux avancés</b>	<b>Orientation</b>	<b>9</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Infrastructures de stockage et de traitement de données		90									4	
Software defined networking		90									4	
Télétrafic		90									3	
<b>Module à options RS</b>	<b>Intégration RA&amp;D</b>	<b>13</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Unités à choix		390										20
<b>Innovation Crunch Time</b>	<b>Humanités et société</b>	<b>2</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Innovation Crunch Time		60										0
<b>Travail de Bachelor</b>	<b>Intégration</b>	<b>15</b>		E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6
Travail de Bachelor		450										0