

## SEMESTRE 5 - INFO FISE

Codes Apogee	Modules Matieres	Responsable de matieres	Coef/ECTS						Projet
				Total	Cours	TD	TP		
<b>Tronc commun</b>									
	<b>UE 5.1 Sciences économiques et humaines, Langues</b>	<b>D. Koechlin</b>	<b>7</b>	<b>76,75</b>	<b>21,25</b>	<b>42,5</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	
	Anglais S5	D. Koechlin	5	25	.	25	.	.	
	Expression Scientifique et Technique	J. Tassin	1	6,25	.	6,25	.	.	
	Conduite de projet	J. Tassin	4	17,5	6,25	11,25	.	.	
	Droit du travail	G. Marouseau	3	15	15	.	.	.	
	PPP : Savoir travailler en équipe	C. Cleder	0	9	.	.	9	.	
	PPP : Atelier Team Building	C. Cleder	0	4	.	.	4	.	
	Seconde langue	f.	2	0	.	.	.	.	
	UEO sport ou culturelle	f.	2	0	.	.	.	.	
	<b>UE 5.2 Mathématiques &amp; Physique</b>	<b>Y. Serrestou</b>	<b>6</b>	<b>72,75</b>	<b>0</b>	<b>63,75</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	
	Mathématiques de l'ingénieur	Y. Serrestou	2	37,75	.	28,75	9	.	
	Probabilités et Statistiques	Y. Serrestou	1	15	.	15	.	.	
	Physique : fondamentaux	S. Gougeon	1	20	.	20	.	.	
	<b>UE 5.3 Sciences de l'ingénieur</b>	<b>N. Yaakoubi</b>	<b>4</b>	<b>58,5</b>	<b>12,5</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	
	Approche système : Transition énergétique	M. Milharo	2	8,5	2,5	.	6	.	
	Electronique	N. Yaakoubi	3	32	10	10	12	.	
	Programmation informatique	F. Polet	2	18	.	.	18	.	
	<b>UE 5.4 Parcours d'intégration</b>	<b>S. Gougeon</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	Rappels Mathématiques	Y. Serrestou	0	9	.	9	.	.	
	Rappels de physique	S. Gougeon	0	9	.	9	.	.	
	Rappels Sciences de l'ingénieur	M. Milharo	0	9	.	9	.	.	
	<b>UF Entreprise S5</b>	<b>N. Joly</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	Sous-total			235	33,75	143,25	58	0	
<b>TC INFO</b>									
	<b>UE 5.52 Logiciels</b>	<b>C. Cleder</b>	<b>6</b>	<b>80</b>	<b>22,5</b>	<b>27,5</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	
	Introduction aux IHM	C. Cleder	1	21	5	10	6	.	
	Technologie de l'Internet	C. Cleder	1	27	7,5	7,5	12	.	
525EN002	Algorithmique : fondamentaux	C. Cleder	2	32	10	10	12	.	
	<b>UE 5.62 Électronique numérique</b>	<b>E. Malandin</b>	<b>5</b>	<b>69</b>	<b>27,5</b>	<b>17,5</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	
	Architecture des ordinateurs	E. Malandin	1	37,5	15	7,5	15	.	
	Logique combinatoire et séquentielle	N. Yaakoubi	1	31,5	12,5	10	9	.	
	Sous-total			149	50	45	54	0	
	<b>TOTAL...</b>			<b>384</b>	<b>83,75</b>	<b>188,25</b>	<b>112</b>	<b>0</b>	

**SEMESTRE 6 - INFO FISE**

Codes Apogee	Modules Matieres	Responsable de matieres	Coef/ECTS		Cours	TD	TP	Projet
			Total					
<b>Tronc commun</b>								
	<b>UE 6.1 Sciences économiques et humaines, Langues</b>	<b>C. Pézerat</b>	<b>4</b>	<b>54</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>15</b>
	Anglais S6	D. Koechlin	5	25	.	25	.	.
	PPP : Approche métier	C. Cleder	1	5	5	.	.	.
	PPP : Communication et Culture	C. Cousin	2	9	.	.	9	.
	Projets transversaux	C. Pézerat	3	15	.	.	.	15
	Seconde langue	f.	2	0	.	.	.	.
	UEO sport ou culturelle	f.	2	0	.	.	.	.
	<b>UE 6.2 Mathématiques et Applications</b>	<b>Y. Serrestou</b>	<b>5</b>	<b>68,25</b>	<b>5</b>	<b>21,25</b>	<b>42</b>	<b>0</b>
	Intelligence artificielle	C. Cleder	2	19	5	5	9	.
	Mathématiques de l'ingénieur 2	Y. Serrestou	3	25,25	.	16,25	9	.
	Programmation scientifique	Y. Serrestou	3	24	.	.	24	.
	<b>UE 6.3 Sciences de l'ingénieur</b>	<b>F. Polet</b>	<b>3</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>18</b>
	Conception systèmes mécatroniques	F. Polet	1	15	.	.	6	9
	Modélisation et réalisation 3D	M. Milharo	2	24	.	.	15	9
	<b>UF Entreprise S6</b>	<b>N. Joly</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Sous-total			161,25	10	46,25	72	33
<b>TC INFO</b>								
	<b>UE 6.32 Programmation Objet</b>	<b>M. May</b>	<b>6</b>	<b>79,5</b>	<b>25</b>	<b>27,5</b>	<b>27</b>	<b>0</b>
	Programmation Orientée Objet	M. May	2	57,25	16,25	20	21	.
	Conception orientée objet	K. Hassan	1	22,25	8,75	7,5	6	.
	<b>UE 6.42 Programmation systèmes</b>	<b>C. Cleder</b>	<b>6</b>	<b>75,25</b>	<b>20</b>	<b>16,25</b>	<b>39</b>	<b>0</b>
	Algorithmique : structures de données	C. Cleder	2	30	7,5	7,5	15	.
	Systèmes d'exploitation : programmation	E. Malandin	1	16,5	3,75	3,75	9	.
	Frameworks de programmation interactive	M. May	2	28,75	8,75	5	15	.
	<b>UE 6.52 Outils d'informatique</b>	<b>E. Malandin</b>	<b>6</b>	<b>80,25</b>	<b>23,75</b>	<b>17,5</b>	<b>39</b>	<b>0</b>
	Architecture des réseaux	E. Malandin	3	31,25	10	6,25	15	.
	Architecture des systèmes d'exploitation	E. Malandin	3	30	8,75	6,25	15	.
	Méthodes et outils pour l'informatique industrielle	E. Malandin	2	19	5	5	9	.
	Sous-total			235	68,75	61,25	105	0
	<b>TOTAL...</b>			<b>396,25</b>	<b>78,75</b>	<b>107,5</b>	<b>177</b>	<b>33</b>

**SEMESTRE 7 - INFO FISE**

Codes Apogee	Modules Matieres	Responsable de matieres	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet
<b>Tronc commun</b>								
	<b>UE 7.1 Sciences économiques et humaines, Langues</b>	<b>G. Marouseau</b>	<b>6</b>	<b>71,5</b>	<b>28,75</b>	<b>33,75</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
	Anglais S7	D. Koechlin	0	25	.	25	.	.
	Eléments de gestion d'entreprise	G. Marouseau	3	22,5	13,75	8,75	.	.
	Innover et entreprendre	G. Marouseau	2	15	15	.	.	.
	PPP : Qualifier et développer son savoir être	G. Marouseau	0	9	.	.	9	.
	Seconde langue	f.	2	0	.	.	.	.
	UEO sport ou culturelle	f.	2	0	.	.	.	.
	<b>UE 7.2 Projet et Stage Ouvrier</b>	<b>F. Gautier</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>
	Projet en équipe S7	F. Gautier	5	25	.	.	.	25
	Stage Ouvrier	P. Picart	4	0	.	.	.	.
	<b>UF Entreprise S7</b>	<b>N. Joly</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Sous-total			96,5	28,75	33,75	9	25
<b>TC INFO</b>								
	<b>UE 7.32 Systèmes d'information 1</b>	<b>M. May</b>	<b>7</b>	<b>92,75</b>	<b>30,75</b>	<b>20</b>	<b>42</b>	<b>0</b>
	Introduction à la Cyber Sécurité	M. May	3	27	7,5	7,5	12	.
	Analyse et conception de bases de données	M. May	4	38,75	11,25	12,5	15	.
	Système d'information et sécurité de données	M. May	3	27	12	.	15	.
	<b>UE 7.42 Programmation &amp; outillage</b>	<b>K. Hassan</b>	<b>6</b>	<b>78</b>	<b>27,5</b>	<b>17,5</b>	<b>33</b>	<b>0</b>
	Technologie XML	K. Hassan	1	13,5	5	2,5	6	.
	POO : API et outillage	K. Hassan	2	27	8,75	6,25	12	.
	Programmation réseaux, concurrente et distribuée	K. Hassan	3	37,5	13,75	8,75	15	.
	<b>UE 7.52 Méthodologie des logiciels</b>	<b>K. Hassan</b>	<b>4</b>	<b>52,25</b>	<b>22,5</b>	<b>8,75</b>	<b>21</b>	<b>0</b>
	Méthodologie de développement logiciel	K. Hassan	2	12,25	6,25	.	6	.
	Test et Qualité	K. Hassan	4	21,5	10	2,5	9	.
	Ingénierie du conseil	K. Hassan	3	18,5	6,25	6,25	6	.
	<b>UE 7.62 AI &amp; RV</b>	<b>A. Larcher</b>	<b>4</b>	<b>52,75</b>	<b>16,25</b>	<b>12,5</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
	Introduction à l'Intelligence Artificielle	A. Larcher	1	27	8,75	6,25	.	12
	Introduction à la réalité mixte	M. May	1	25,75	7,5	6,25	12	.
	Sous-total			275,75	97	58,75	108	12
	<b>TOTAL...</b>			<b>372,25</b>	<b>125,75</b>	<b>92,5</b>	<b>117</b>	<b>37</b>

**SEMESTRE 8 - INFO FISE**

Codes Apogee	Modules Matieres	Responsable de matieres	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet
<b>Tronc commun</b>								
	<b>UE 8.1 Sciences économiques et humaines, Langues</b>	<b>D. Koechlin</b>	<b>5</b>	<b>72,25</b>	<b>25,75</b>	<b>37,5</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
	Anglais S8	D. Koechlin	5	25	.	25	.	.
	Ethique de l'ingénieur	E. Gaviot	1	7,5	7,5	.	.	.
	PPP : Mettre en place son projet professionnel / parrainage	G. Marouseau	1	17,25	2	6,25	9	.
	Epistémologie des sciences	E. Gaviot	1	7,5	7,5	.	.	.
	Management par les coûts	G. Marouseau	2	15	8,75	6,25	.	.
	Gestion des entreprises	G. Marouseau	2	0	.	.	.	.
	Seconde langue	f.	2	0	.	.	.	.
	UEO sport ou culturelle	f.	2	0	.	.	.	.
	<b>UE 8.2 Projet et Qualité</b>	<b>F. Gautier</b>	<b>5</b>	<b>73,5</b>	<b>1,25</b>	<b>41,25</b>	<b>6</b>	<b>25</b>
	Projet en équipe S8	F. Gautier	5	25	.	.	.	25
	Plans d'expériences	M. Milharo	2	18,5	1,25	11,25	6	.
	Gestion des variables et aléas	M. Hamdaoui	2	15	.	15	.	.
	Micro projet POO (24h du code)	K. Hassan	2	15	.	15	.	.
	<b>UF Entreprise S8</b>	<b>N. Joly</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Sous-total			145,75	27	78,75	15	25
<b>Option ASTRE</b>								
	<b>UE 8.421 Systèmes électroniques &amp; capteurs</b>	<b>N. Yaakoubi</b>	<b>5</b>	<b>65</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>0</b>
	Capteurs / Actionneurs	N. Yaakoubi	1	22	10	.	12	.
	Electronique analogique	T. M'hammedi	2	43	15	12	16	.
	<b>UE 8.521 Système embarqués</b>	<b>K. Raouf</b>	<b>6</b>	<b>79</b>	<b>32,5</b>	<b>2,5</b>	<b>44</b>	<b>0</b>
	Electronique numérique (uP,Uc,GPU)	F. Carlier	1	27	12,5	2,5	12	.
	FPGA	K. Raouf	1	26	10	.	16	.
	Système Embarqué : ARM	K. Raouf	1	26	10	.	16	.
	<b>UE 8.621 Traitement d'info autour de l'Objet</b>	<b>S. Montrésor</b>	<b>5</b>	<b>71</b>	<b>27,5</b>	<b>7,5</b>	<b>36</b>	<b>0</b>
	Traitement du signal (DSP)	S. Montrésor	3	42,5	15	7,5	20	.
	Traitement d'image (GPU)	K. Raouf	2	28,5	12,5	.	16	.
	<b>UE 8.721 Automatique autour de l'loT</b>	<b>T. M'hammedi</b>	<b>4</b>	<b>46,75</b>	<b>10</b>	<b>8,75</b>	<b>28</b>	<b>0</b>
	Usine du futur	M. Milharo	1	17	.	5	12	.
	Commande Embarquée	T. M'hammedi	2	29,75	10	3,75	16	.
	Sous-total			261,75	95	30,75	136	0
<b>Option IPS</b>								
	<b>UE 8.422 Méthodologie de conception</b>	<b>Y. Serrestou</b>	<b>5</b>	<b>60,25</b>	<b>12,5</b>	<b>8,75</b>	<b>39</b>	<b>0</b>
	Représentation et modélisation des connaissances	Y. Serrestou	3	22	5	5	12	.
	Design Pattern	f.	2	17	5	.	12	.
	Méthodologie de conception : étude de cas	f.	3	21,25	2,5	3,75	15	.
	<b>UE 8.522 Systèmes d'information 2</b>	<b>K. Hassan</b>	<b>5</b>	<b>65,5</b>	<b>20</b>	<b>12,5</b>	<b>33</b>	<b>0</b>
	Interopérabilité	K. Hassan	2	18,25	6,25	.	12	.
	Système de gestion de contenu	K. Hassan	3	30	7,5	7,5	15	.
	Architecture logicielle	K. Hassan	2	17,25	6,25	5	6	.

<b>UE 8.622 l'interface utilisateur (UI Design)</b>	<b>C. Cleder</b>	<b>5</b>	<b>63</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>33</b>	<b>0</b>
Design d'interfaces utilisateurs	C. Cleder	1	34	15	10	9	.
Projet "design d'interfaces utilisateurs"	C. Cleder	1	29	.	5	24	.
<b>UE 8.722 Interaction Homme Machine</b>	<b>M. May</b>	<b>5</b>	<b>65</b>	<b>22,5</b>	<b>12,5</b>	<b>30</b>	<b>0</b>
Développement d'applications mobiles	M. May	1	21	7,5	7,5	6	.
Expression et culture visuelle	M. May	1	19,5	7,5	.	12	.
Réalité Virtuelle Avancée	M. May	1	24,5	7,5	5	12	.
	Sous-total		253,75	70	48,75	135	0
	<b>TOTAL ASTRE...</b>		<b>407,5</b>	<b>122</b>	<b>109,5</b>	<b>151</b>	<b>25</b>
	<b>TOTAL IPS...</b>		<b>399,5</b>	<b>97</b>	<b>127,5</b>	<b>150</b>	<b>25</b>

**SEMESTRE 9 - INFO FISE**

Codes Apogee	Modules Matieres	Responsable de matieres	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet
<b>Tronc commun</b>								
	<b>UE 9.1 Sciences économiques et humaines, Langues</b>	<b>G. Marouseau</b>	<b>7</b>	<b>86,5</b>	<b>52,5</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
	Anglais S9	D. Koechlin	5	25	.	25	.	.
	Gestion de l'innovation	E. Gaviot	1	7,5	7,5	.	.	.
	Culture d'entreprise	G. Marouseau	2	25	25	.	.	.
	Qualité	M. Milharo	2	20	20	.	.	.
	PPP : Techniques de communication	G. Marouseau	0	9	.	.	9	.
	Seconde langue	f.	2	0	.	.	.	.
	UEO sport ou culturelle	f.	2	0	.	.	.	.
	<b>UE 9.2 Projet</b>	<b>P. Leroux</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>
	Projet S9	F. Gautier	5	60	.	.	.	60
	Stage Technicien	P. Picart	2	0	.	.	.	.
	<b>UF Entreprise S9</b>	<b>N. Joly</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Sous-total			146,5	52,5	25	9	60
<b>Option ASTRE</b>								
	<b>UE 9.421 OS &amp; Logiciels embarqués</b>	<b>Y. Serrestou</b>	<b>6</b>	<b>80</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>0</b>
	Programmation embarquée	Y. Serrestou	3	30	10	.	20	.
	Applications et interfaces embarquées	C. Cleder	2	22	5	5	12	.
	Processeurs temps-réel de traitement de signaux (DSP)	K. Hassan	3	28	10	.	18	.
	<b>UE 9.521 Réseaux IoT</b>	<b>K. Raouf</b>	<b>4</b>	<b>55,75</b>	<b>18,75</b>	<b>5</b>	<b>32</b>	<b>0</b>
	Cybersecurité pour l'IoT & Calcul distribué	K. Raouf	1	31	10	5	16	.
	Objets communicants	K. Raouf	1	24,75	8,75	.	16	.
	<b>UE 9.621 Transmission numérique</b>	<b>Y. Serrestou</b>	<b>4</b>	<b>52,5</b>	<b>22</b>	<b>2,5</b>	<b>28</b>	<b>0</b>
	Télécommunication numérique	K. Raouf	1	28,5	10	2,5	16	.
	Théorie de l'information et codage	Y. Serrestou	1	24	12	.	12	.
	<b>UE 9.721 Machine Learning / Big Data</b>	<b>K. Hassan</b>	<b>4</b>	<b>54,5</b>	<b>17,5</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>0</b>
	IA pour l'IoT	M. Shamsi	1	27	10	5	12	.
	Big Data: données volumineuses hétérogènes	A. Larcher	1	27,5	7,5	5	15	.
	Sous-total			242,75	83,25	22,5	137	0
<b>Option IPS</b>								
	<b>UE 9.422 Info IPS</b>	<b>K. Raouf</b>	<b>5</b>	<b>65,5</b>	<b>31,25</b>	<b>6,25</b>	<b>28</b>	<b>0</b>
	Approche industrielle des systèmes d'information	K. Hassan	2	15	15	.	.	.
	Informatique décisionnelle	M. Shamsi	3	25,75	7,5	6,25	12	.
	Objets communicants	K. Raouf	3	24,75	8,75	.	16	.
	<b>UE 9.522 Analyse de données</b>	<b>A. Larcher</b>	<b>6</b>	<b>79,5</b>	<b>20</b>	<b>17,5</b>	<b>42</b>	<b>0</b>
	Analyse de données hétérogènes	M. May	1	25	5	5	15	.
	Active et Interactive Learning	A. Larcher	1	27	7,5	7,5	12	.
	Big Data: données volumineuses hétérogènes	A. Larcher	1	27,5	7,5	5	15	.
	<b>UE 9.622 Interaction Homme Machine 3</b>	<b>C. Cleder</b>	<b>7</b>	<b>94,5</b>	<b>13,75</b>	<b>28,75</b>	<b>52</b>	<b>0</b>
	Design d'interaction	C. Cleder	1	22,5	7,5	15	.	.
	Projet design UX	C. Cleder	1	28,75	.	8,75	20	.

Applications et interfaces embarquées	C. Cleder	1	22	5	5	12	.
Projet Réalité Virtuelle	M. May	1	21,25	1,25	.	20	.
	Sous-total		239,5	65	52,5	122	0
	<b>TOTAL ASTRE...</b>		<b>389,25</b>	<b>135,75</b>	<b>47,5</b>	<b>146</b>	<b>60</b>
	<b>TOTAL IPS...</b>		<b>386</b>	<b>117,5</b>	<b>77,5</b>	<b>131</b>	<b>60</b>

**SEMESTRE 10 - INFO FISE**

Codes Apogee	Modules Matieres	Responsable de matieres	Coef/ECTS	Total	Cours	TD	TP	Projet
	<b>Tronc commun</b>							
	<b>Stage 5A</b>	<b>J. Thomas</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Stage 5A	J. Thomas	0	0	.	.	.	.
	<b>Projet Innovation</b>	<b>N. Joly</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Projet Innovation	N. Joly	0	0	.	.	.	.
	<b>Expérience à l'étranger</b>	<b>N. Joly</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Expérience à l'étranger	N. Joly	0	0	.	.	.	.
	<b>Projet de fin d'études</b>	<b>N. Joly</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Projet de fin d'études	N. Joly	0	0	.	.	.	.
	Sous-total			0	0	0	0	0
	TOTAL ASTRE...			0	0	0	0	0
	TOTAL IPS...			0	0	0	0	0