



Syllabus

MASTER INNOVATION, ENTREPRISE ET SOCIETE -**GOUVERNANCE DES DONNEES**

Sommaire

PRESENTATION	6
SCHEMA GENERAL DU DOMAINE	7
SCHEMA DU CURSUS	8
SCHEMA DE LA MENTION	9
PARCOURS ET NIVEAUX	10
M2 GOUVERNANCE DES DONNEES	10
Parcours Master GOUVEMICO - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - EMILDAI COMPUTING - Semestre 1	10
Parcours Master GOUVEMICO - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - EMILDAI COMPUTING - Semestre 2	10
Parcours Master GOUVEMILA - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - EMILDAI LAW - Semestre 1	11
Parcours Master M2GOUVDON - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 1	12
Parcours Master M2GOUVDON - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 2	12
M1 GOUVERNANCE DES DONNEES	13
Parcours Master M1GDD - M1 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 1	13
Parcours Master M1GDD - M1 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 2	13
Parcours Master M1GOUVDON - M1 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 1 Parcours Master M1GOUVDON - M1 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 2	14 14
	16
DETAILS DES ENSEIGNEMENTS	_
D-U04-1501 - UE 1 DROIT DU NUMERIQUE (EMILDAI C-L)	17
D-E04-1201 - PROPRIETE INTELLECT., BASES DE DONNEES, LOGICIELS, RESEAUX	18
D-U04-1502 - UE 2 REGULATION ET STRATEGIES EN CONTEXTE NUMERIQUE (EMILDAI	19
C-L)	
D-E04-4623 - DROIT DE LA GESTION DOCUMENTAIRE ET DE L'ARCHIVAGE	20
D-E04-4624 - GOUVERNANCE DU NUMERIQUE	21
D-E04-4639 - YIELD MANAGEMENT	22
D-E04-4637 - MANAGEMENT PUBLIC ET REGULATION PAR LES DONNEES	23
D-E04-4638 - INTELLIGENCE ECONOMIQUE ET CYBERSECURITE	24
D-E04-4868 - SOCIOLOGIE DE LA QUANTIFICATION	25
D-E04-1202 - SOCIOLOGIE DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES	26
D-U04-4293 - UE 3 GESTION STRATEGIQUE DE L'INFORMATION	27
D-E04-1203 - ECONOMIE DE L'INFORMATION ET DES DONNEES PERSONNELLES	28
D-E04-4628 - ORGANISATION DE L'ACCESSIBILITE ET DU PARTAGE DE DONNEES	29
D-E04-4629 - SECURITE ET GESTION DES CLEFS DE CHIFFREMENT	30
D-E04-4630 - INTEGRATION DE PLATEFORMES PREDICTIVES	31



D-U04-1504 - UE 4 MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI COMPUTING)	32
D-E04-4633 - METHODOLOGIE DU MEMOIRE	33
D-E04-1206 - ACTEURS DU NUMERIQUE	34
D-E04-1204 - PROJETS TUTORES	35
D-L04-9903 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE	36
D-U04-9993 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE	37
D-E04-4634 - PROFESSIONNALISATION ET RECHERCHE DE STAGE	38
D-U04-1511 - UE 1 DONNEES PERSONNELLES (EMILDAI COMPUTING)	39
D-E04-1211 - AUDIT RGPD	40
D-E04-4733 - GESTION DES APPLICATIONS ET DES OBJETS CONNECTES	41
D-E04-4734 - DONNEES DE SANTE	42
D-E04-1212 - DROITS FONDAMENTAUX ET SOCIETES NUMERIQUES	43
D-E04-1213 - DROIT DES DONNEES ADMINISTRATIVES ET E-ADMINISTRATION	44
D-E04-4735 - AUDIT DE SOURCES DE DONNEES MASSIVES (BIG DATA)	45
D-U04-1512 - UE 2 BIG DATA ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (EMILDAI COMPUTING)	46
D-E04-4736 - APPRENTISSAGE INCREMENTAL	47
D-E04-4737 - ALGORITHMES DE CROISEMENT DES DONNEES	48
D-E04-4738 - TRACES NUMERIQUES : AUDIT, COLLECTE ET ARCHIVAGE	49
D-E04-4739 - PILOTAGE DE PROJET OPEN DATA	50
D-E04-1214 - ECONOMIE DES PLATEFORMES ET DES RESEAUX	52
D-E04-4740 - SERVICES DE DONNEES STATISTIQUES	53
D-E04-1215 - MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATIONS	54
D-E04-4741 - SMART CITIES ET DONNEES SPATIALES	55
D-U04-1513 - UE 3 OPEN DATA (EMILDAI COMPUTING)	58
D-E04-4742 - DATA VISUALISATION	59
D-E04-1216 - DATA GOVERNMENT : E-GOUVERNEMENT ET OPEN DATA	60
D-E04-1217 - CIVIC TECH	61
D-U04-1514 - UE 4 SOCIAL DATA SCIENCES (EMILDAI COMPUTING)	62
D-E04-1218 - HUMANITES NUMERIQUES ET DIGITAL METHODS	63
D-E04-1219 - RECHERCHE TUTOREE	64
D-U04-1515 - UE 5 MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI COMPUTING)	65
D-E04-1220 - STAGE TUTORE	66
D-E04-1220 - STACE TOTOKE D-E04-1221 - ACCOMPAGNEMENT METHODOLOGIQUE DU MEMOIRE	67
D-L04-9904 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE	68
D-U04-9994 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE	69
D-U04-1505 - UE 4 MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI LAW)	70
D-E04-1205 - PROFESSIONNALISATION ET RECHERCHE DE STAGE	70
D-U04-4291 - UE 1 DROIT DU NUMERIQUE	71
D-E04-4621 - FISCALITE DES DONNEES	72
D-E04-4622 - PROPRIETE INTELLECTUELLE, BASES DE DONNEES, LOGICIELS,	75 75
D-E04-4022 - PROPRIETE INTELLECTUELLE, BASES DE DONNEES, LOGICIELS, RESEAUX	/5
D-U04-4296 - UE 2 REGULATION ET STRATEGIES EN CONTEXTE NUMERIQUE	76
D-004-4290 - DE 2 REGULATION ET STRATEGIES EN CONTEXTE NOMERIQUE D-E04-4627 - ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 3	76
D-E04-4627 - ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 3 D-U04-4298 - UE 4 PROFESSIONNALISATION-ALTERNANCE	77
	78
D-E04-4631 - ACTEURS DU NUMERIQUE	79
D-E04-4635 - APPRENTISSAGE TUTORE	80
D-U04-4297 - UE 5 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE	81
D-E04-4632 - PROJETS TUTORES	82



T-E12-4634 - PROFESSIONNALISATION ET RECHERCHE DE STAGE	83
D-U04-4300 - UE 1 DONNEES PERSONNELLES	84
D-E04-4748 - AUDIT RGPD	85
D-U04-4301 - UE 2 BIG DATA ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	86
D-U04-4302 - UE 3 OPEN DATA	87
D-U04-4303 - UE 4 SOCIAL DATA SCIENCES	88
D-E04-4743 - HUMANITES NUMERIQUES ET DIGITAL METHODS	89
D-E04-4744 - RECHERCHE TUTOREE	90
D-U04-4304 - UE 5 PROFESSIONNALISATION-ALTENANCE	91
D-E04-4746 - ACCOMPAGNEMENT METHODOLOGIQUE DU MEMOIRE	92
D-E04-4747 - TUTORAT APPRENTISSAGE	93
D-U04-4305 - UE 6 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE (STAGE)	94
D-E04-4745 - STAGE TUTORE	95
D-U04-2651 - S'APPROPRIER LA CULTURE NUMERIQUE	96
D-E04-6751 - LANGAGES, SYSTEMES ET RESEAUX INFORMATIQUES	97
D-E04-6752 - ATELIER DE L'IA : PROMPT ENGINEERING ET NOCODE	98
D-E04-6753 - SOCIO-HISTOIRE DE L'INFORMATIQUE	99
D-E04-6754 - SOCIOLOGIE DES USAGES NUMERIQUES	100
D-E04-6755 - ECONOMIE DES TECHNOLOGIES NUMERIQUES ET DE L'IA	101
D-E04-6756 - MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATION	102
D-E04-6757 - AMS : GRAND ORAL ET DIFFUSION DE LA CULTURE NUMERIQUE	103
D-U04-2652 - IDENTIFIER LES DONNEES PERSONNELLES	104
D-E04-6758 - PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES (RGPD)	105
D-E04-6759 - ECONOMIE DES DONNEES PERSONNELLES	106
D-E04-6760 - LANSAD : SURVEILLANCE CAPITALISM	107
D-U04-2653 - DECRIRE LES DONNEES	108
D-E04-6761 - INTRODUCTION AU DROIT DES DONNEES	109
D-E04-6762 - STATISTIQUES DESCRIPTIVES	110
T-E12-6763 - PORTEFEUILLE DE COMPETENCES ET RESEAU PROFESSIONNEL	111
D-E04-6764 - TUTORAT D'APPRENTISSAGE / RAPPORT	112
D-U04-2661 - DISTINGUER LES DONNEES PUBLIQUES	113
D-E04-6781 - DROIT DES DONNEES PUBLIQUES	114
D-E04-6782 - SOCIOLOGIE POLITIQUE DE L'OPEN DATA	115
D-E04-6783 - SOCIOLOGIE POLITIQUE DES CIVICTECH	116
D-E04-6784 - MANAGEMENT PUBLIC ET REGULATION PAR LES DONNEES	117
D-E04-6785 - LANSAD : ANONYMOUS HACKTIVISM	118
D-E04-6786 - AMS : GRAND ORAL E-GOVERNMENT	119
D-U04-2662 - SECURISER LES DONNEES	120
D-E04-6787 - DROIT DE LA CYBERSECURITE	121
D-E04-6788 - SECURITE INFORMATIQUE	122
D-E04-6789 - SEMINAIRE DE RESTITUTION INTERMEDIAIRE DES MEMOIRES DE M1	123
D-E04-6790 - AMS : AUDIT RGPD	124
D-U04-2663 - CATEGORISER LES DONNEES - CLASSIQUE	125
D-E04-6791 - SOCIOLOGIE DE LA QUANTIFICATION	126
D-E04-6792 - BASES DE DONNEES SQL & NOSQL	127
D-E04-6793 - SPATIALISATION DES DONNEES	128
D-E04-6795 - ACTEURS DU NUMERIQUE	129
D-E04-6794 - AMS : PROJET TUTORE	130



D-E04-6796 - TUTORAT STAGE / MEMOIRE	131
D-U04-2664 - CATEGORISER LES DONNEES - APPRENTISSAGE	132
D-E04-6797 - TUTORAT D'APPRENTISSAGE / RAPPORT	133
D-U04-4241 - UE 1 CULTURES JURIDIQUES ET NUMERIQUES	134
D-E04-4861 - HISTOIRE ECONOMIQUE ET SOCIALE DES TIC	135
D-E04-4862 - NOTIONS ET PRINCIPES JURIDIQUES	136
D-E04-4863 - CODES ET LANGAGES INFORMATIQUES	139
D-U04-4242 - UE 2 LANGAGE ET OUTILS	140
D-E04-4864 - STATISTIQUE ET QUALITE DES DONNEES	141
D-E04-4865 - ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 1	142
D-U04-4243 - UE 3 DROIT DU NUMERIQUE	143
D-E04-4866 - INTRODUCTION AU DROIT DES DONNEES	144
D-E04-4867 - REGLEMENT GENERAL SUR LA PROTECTION DES DONNEES	146
D-U04-4244 - UE 4 ECONOMIE ET SOCIOLOGIE DU NUMERIQUE	148
D-E04-4869 - SOCIOLOGIE DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES	149
D-E04-4870 - ECONOMIE DE L'INFORMATION ET DES DONNEES PERSONNELLES	151
D-U04-4245 - UE 5 GOUVERNANCE DES DONNEES INTERNES	153
D-E04-4871 - BASES DE DONNEES	154
D-E04-4872 - SYSTEMES D'EXPLOITATION	155
D-E04-4873 - INFORMATIQUE EN NUAGE (CLOUD COMPUTING)	156
D-E04-4874 - RESEAU TCP/IP ET SECURITE	157
D-U04-4246 - UE 6 PROFESSIONNALISATION-ALTERNANCE	158
D-E04-4766 - TUTORAT D'APPRENTISSAGE	159
A-U04-4247 - UE 7 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE	160
D-E04-4765 - PORTEFEUILLE DE COMPETENCES	161
D-L04-9901 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE	162
D-U04-9991 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE	163
D-U04-4311 - UE 1 DROIT DU NUMERIQUE	164
D-E04-4881 - DROITS FONDAMENTAUX ET SOCIETES NUMERIQUES	165
D-E04-4882 - DROIT DES DONNEES ADMINISTRATIVES ET E-ADMINISTRATION	166
D-U04-4316 - UE 2 GOUVERNEMENT ET ECONOMIE NUMERIQUES	169
D-E04-4883 - DATA GOVERNMENT : E-GOUVERNEMENTET OPEN DATA	170
D-E04-4884 - CIVIC TECH	172
D-E04-4885 - ECONOMIE DES PLATEFORMES ET DES RESEAUX	174
D-E04-4893 - MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATIONS	176
D-E04-4894 - IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU NUMERIQUE	177
D-U04-4313 - UE 3 INFORMATIQUE DECISIONNELLE	178
D-E04-4888 - ENTREPOTS DE DONNEES	179
D-E04-4778 - ANALYSE EN LIGNE (OLAP) ET VISUALISATION DE DONNEES	180
D-E04-4889 - MODELES PREDICTIFS : USAGES ET EVALUATION	181
D-E04-4890 - INDEXATION ET RECHERCHE D'INFORMATION	182
D-U04-4317 - UE 4 PROFESSIONNALISATION-ALTERNANCE	184
D-E04-4895 - ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 2	185
D-E04-4782 - ACTEURS DU NUMERIQUE	186
D-E04-4892 - TUTORAT D'APPRENTISSAGE	187
D-U04-4318 - UE 5 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE	188
D-E04-4781 - PROJETS TUTORES	189
D-E04-4891 - STAGE/ ENTREPRENARIAT/ MEMOIRE TUTORE	191





D-L04-9902 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE	192
D-U04-9992 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE	193



PRESENTATION





BAC+5

Durée 2 ans

Lieux

Campus Hannah Arendt - Bâtiment Nord

Régime d'étude

initial, continu, alternance

Secteur

Banque, assurance, finance - Droit, justice -Informatique, télécommunication

Niveau d'entrée

BAC +3

Certifiant Oui

Stage non

Coût de la formation Oui

Composante

Domaine: Droit, Economie, Gestion

Description: Le domaine Droit, Economie, Gestion rassemble les formations de sciences sociales d'Avignon Université fondées sur les connaissances en sciences juridiques, politiques, économiques et de gestion.

Doyen-ne: Guillaume Marrel

Equipe enseignante et du **laboratoire**

Conditions d'admission



SCHEMA GENERAL DU DOMAINE





SCHEMA DU CURSUS





SCHEMA DE LA MENTION





PARCOURS ET NIVEAUX



M2 GOUVERNANCE DES DONNEES

Responsable: Guillaume Marrel

Parcours Master GOUVEMICO - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - EMILDAI COMPUTING -Semestre 1

Responsable : Guillaume Marrel

Code Enseig	nements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-U04-1501 UE 1 DF	ROIT DU NUMERIQUE (EMILDAI C-L)	63h00	8.00	8.00
D-E04-1201 PROPE	RIETE INTELLECT., BASES DE DONNEES, LOGICIELS,	21h00	2.00	2.00
RESEA	JX			
D-U04-1502 UE 2 RI	EGULATION ET STRATEGIES EN CONTEXTE NUMERIQUE	81h00	8.00	8.00
(EMILD	AI C-L)			
D-E04-4623 DROIT	DE LA GESTION DOCUMENTAIRE ET DE L'ARCHIVAGE	12h00	2.00	2.00
D-E04-4624 GOUVI	ERNANCE DU NUMERIQUE	12h00	2.00	2.00
D-E04-4639 YIELD I	MANAGEMENT	15h00	2.00	2.00
D-E04-4637 MANA	GEMENT PUBLIC ET REGULATION PAR LES DONNEES	15h00	2.00	2.00
D-E04-4638 INTELL	IGENCE ECONOMIQUE ET CYBERSECURITE	09h00	2.00	2.00
D-E04-4868 SOCIC	LOGIE DE LA QUANTIFICATION	15h00	2.00	2.00
D-E04-1202 SOCIC	LOGIE DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES	15h00	2.00	2.00
D-U04-4293 UE 3 G	ESTION STRATEGIQUE DE L'INFORMATION	42h00	6.00	6.00
D-E04-1203 ECONO	OMIE DE L'INFORMATION ET DES DONNEES	15h00	2.00	2.00
PERSC	NNELLES			
D-E04-4628 ORGAI	NISATION DE L'ACCESSIBILITE ET DU PARTAGE DE	15h00	2.00	2.00
DONN	EES			
D-E04-4629 SECUR	ITE ET GESTION DES CLEFS DE CHIFFREMENT	15h00	2.00	2.00
D-E04-4630 INTEGR	RATION DE PLATEFORMES PREDICTIVES	12h00	2.00	2.00
D-U04-1504 UE 4 M	ISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI	48h00	8.00	8.00
COMP	UTING)			
D-E04-4633 METHO	DDOLOGIE DU MEMOIRE	12h00	1.00	1.00
D-E04-1206 ACTEU	RS DU NUMERIQUE	12h00	2.00	2.00
D-E04-1204 PROJE	TS TUTORES	12h00	4.00	4.00
D-L04-9903 UE D'C	UVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			
D-U04-9993 UE D'C	UVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			
D-E04-4634 PROFE	SSIONNALISATION ET RECHERCHE DE STAGE	12h00	1.00	1.00

Parcours Master GOUVEMICO - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - EMILDAI COMPUTING -Semestre 2

Responsable: Guillaume Marrel

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-U04-1511	UE 1 DONNEES PERSONNELLES (EMILDAI COMPUTING)	57h00	4.00	4.00
D-E04-1211	AUDIT RGPD	12h00	1.00	1.00
D-E04-4733	GESTION DES APPLICATIONS ET DES OBJETS CONNECTES	12h00	1.00	1.00
D-E04-4734	DONNEES DE SANTE	12h00	1.00	1.00
D-E04-1212	DROITS FONDAMENTAUX ET SOCIETES NUMERIQUES	21h00	1.00	1.00
D-E04-1213	DROIT DES DONNEES ADMINISTRATIVES ET E-	21h00	1.00	1.00
	ADMINISTRATION			



Code Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-E04-4735 AUDIT DE SOURCES DE DONNEES MASSIVES (BIG DATA)	12h00	1.00	1.00
D-U04-1512 UE 2 BIG DATA ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (EMILDAI	48h00	4.00	4.00
COMPUTING)			
D-E04-4736 APPRENTISSAGE INCREMENTAL	12h00	1.00	1.00
D-E04-4737 ALGORITHMES DE CROISEMENT DES DONNEES	12h00	1.00	1.00
D-E04-4738 TRACES NUMERIQUES : AUDIT, COLLECTE ET ARCHIVAGE	12h00	1.00	1.00
D-E04-4739 PILOTAGE DE PROJET OPEN DATA	12h00	1.00	1.00
D-E04-1214 ECONOMIE DES PLATEFORMES ET DES RESEAUX	15h00		1.00
D-E04-4740 SERVICES DE DONNEES STATISTIQUES	12h00	1.00	1.00
D-E04-1215 MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATIONS	15h00		1.00
D-E04-4741 SMART CITIES ET DONNEES SPATIALES	12h00	1.00	1.00
D-U04-1513 UE 3 OPEN DATA (EMILDAI COMPUTING)	48h00	4.00	4.00
D-E04-4742 DATA VISUALISATION	12h00	1.00	1.00
D-E04-1216 DATA GOVERNMENT : E-GOUVERNEMENT ET OPEN DATA	15h00		1.00
D-E04-1217 CIVIC TECH	15h00		1.00
D-U04-1514 UE 4 SOCIAL DATA SCIENCES (EMILDAI COMPUTING)	74h00	5.00	5.00
D-E04-1218 HUMANITES NUMERIQUES ET DIGITAL METHODS	12h00	1.00	1.00
D-E04-1219 RECHERCHE TUTOREE	12h00	2.00	2.00
D-U04-1515 UE 5 MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI	14h00	13.00	13.00
COMPUTING)			
D-E04-1220 STAGE TUTORE	06h00	12.00	12.00
D-E04-1221 ACCOMPAGNEMENT METHODOLOGIQUE DU MEMOIRE	08h00	1.00	1.00
D-L04-9904 UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			
D-U04-9994 UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			

Parcours Master GOUVEMILA - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - EMILDAI LAW -Semestre 1

Responsable: Guillaume Marrel

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-U04-1501	UE 1 DROIT DU NUMERIQUE (EMILDAI C-L)	63h00	8.00	8.00
D-E04-1201	PROPRIETE INTELLECT., BASES DE DONNEES, LOGICIELS,	21h00	2.00	2.00
	RESEAUX			
D-E04-4623	DROIT DE LA GESTION DOCUMENTAIRE ET DE L'ARCHIVAGE	12h00	2.00	2.00
D-U04-1502	UE 2 REGULATION ET STRATEGIES EN CONTEXTE NUMERIQUE	81h00	8.00	8.00
	(EMILDAI C-L)			
D-E04-4624	GOUVERNANCE DU NUMERIQUE	12h00	2.00	2.00
D-E04-4639	YIELD MANAGEMENT	15h00	2.00	2.00
D-E04-4637	MANAGEMENT PUBLIC ET REGULATION PAR LES DONNEES	15h00	2.00	2.00
D-E04-4638	INTELLIGENCE ECONOMIQUE ET CYBERSECURITE	09h00	2.00	2.00
D-E04-4868	SOCIOLOGIE DE LA QUANTIFICATION	15h00	2.00	2.00
D-E04-1202	SOCIOLOGIE DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES	15h00	2.00	2.00
D-E04-1203	ECONOMIE DE L'INFORMATION ET DES DONNEES	15h00	2.00	2.00
	PERSONNELLES			
D-U04-4293	UE 3 GESTION STRATEGIQUE DE L'INFORMATION	42h00	6.00	6.00
D-E04-4628	ORGANISATION DE L'ACCESSIBILITE ET DU PARTAGE DE	15h00	2.00	2.00
	DONNEES			
D-E04-4629	SECURITE ET GESTION DES CLEFS DE CHIFFREMENT	15h00	2.00	2.00
D-E04-4630	INTEGRATION DE PLATEFORMES PREDICTIVES	12h00	2.00	2.00
D-U04-1505	UE 4 MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI LAW)	36h00	8.00	8.00
D-E04-1206	ACTEURS DU NUMERIQUE	12h00	2.00	2.00
D-E04-1204	PROJETS TUTORES	12h00	4.00	4.00



Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-E04-1205	PROFESSIONNALISATION ET RECHERCHE DE STAGE	12h00	2.00	2.00
D-L04-9903	3 UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			
D-U04-999	3 UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			

Parcours Master M2GOUVDON - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 1

Volume H.	Coefficient	ECTS
54h00	8.00	8.00
21h00	3.00	3.00
21h00	3.00	3.00
12h00	2.00	2.00
51h00	8.00	8.00
12h00	2.00	2.00
15h00	2.00	2.00
15h00	2.00	2.00
09h00	2.00	2.00
12h00	2.00	2.00
42h00	6.00	6.00
15h00	2.00	2.00
15h00	2.00	2.00
12h00	2.00	2.00
44h00	8.00	8.00
12h00	1.00	1.00
12h00	1.00	1.00
08h00	4.00	4.00
60h00	8.00	8.00
12h00	3.00	3.00
12h00	1.00	1.00
	54h00 21h00 21h00 21h00 12h00 15h00 15h00 15h00 12h00 42h00 15h00 15h00 12h00 44h00 12h00 12h00 12h00 12h00 12h00 12h00	54h00 8.00 21h00 3.00 21h00 3.00 12h00 2.00 51h00 8.00 12h00 2.00 15h00 2.00 15h00 2.00 09h00 2.00 12h00 2.00 42h00 6.00 15h00 2.00 15h00 2.00 12h00 2.00 44h00 8.00 12h00 1.00 08h00 4.00 60h00 8.00 12h00 3.00

Parcours Master M2GOUVDON - M2 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 2

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-	UE 1 DONNEES PERSONNELLES	36h00	4.00	4.00
U04-4300				
D-E04-4748	3 AUDIT RGPD	12h00	2.00	2.00
D-E04-4733	GESTION DES APPLICATIONS ET DES OBJETS CONNECTES	12h00	1.00	1.00
D-E04-4734	DONNEES DE SANTE	12h00	1.00	1.00
D-U04-430	I UE 2 BIG DATA ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	48h00	4.00	4.00
D-E04-4735	AUDIT DE SOURCES DE DONNEES MASSIVES (BIG DATA)	12h00	1.00	1.00
D-E04-4736	APPRENTISSAGE INCREMENTAL	12h00	1.00	1.00
D-E04-4737	ALGORITHMES DE CROISEMENT DES DONNEES	12h00	1.00	1.00
D-E04-4738	TRACES NUMERIQUES : AUDIT, COLLECTE ET ARCHIVAGE	12h00	1.00	1.00
D-U04-430	2UE 3 OPEN DATA	48h00	4.00	4.00
D-E04-4739	PILOTAGE DE PROJET OPEN DATA	12h00	1.00	1.00
D-E04-4740	SERVICES DE DONNEES STATISTIQUES	12h00	1.00	1.00
D-E04-4741	SMART CITIES ET DONNEES SPATIALES	12h00	1.00	1.00



Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-E04-4742	2 DATA VISUALISATION	12h00	1.00	1.00
D-U04-430	3UE 4 SOCIAL DATA SCIENCES	24h00	5.00	5.00
D-E04-4743	3 HUMANITES NUMERIQUES ET DIGITAL METHODS	12h00	2.00	2.00
D-E04-4744	4 RECHERCHE TUTOREE	12h00	3.00	3.00
D-U04-430	4UE 5 PROFESSIONNALISATION-ALTENANCE	16h00	13.00	13.00
D-E04-4740	S ACCOMPAGNEMENT METHODOLOGIQUE DU MEMOIRE	08h00	3.00	3.00
D-E04-4747	7 TUTORAT APPRENTISSAGE	08h00	10.00	10.00
D-U04-430	5UE 6 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE (STAGE)	14h00	13.00	13.00
D-L04-9904	4 UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			
D-E04-4745	5 STAGE TUTORE	06h00	10.00	10.00
D-U04-9994	4 UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			

M1 GOUVERNANCE DES DONNEES

Responsable: Gael Depoorter

Parcours Master M1GDD - M1 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 1

Responsable : Gael Depoorter

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-U04-2651	S'APPROPRIER LA CULTURE NUMERIQUE	105h00	2.00	16.00
D-E04-6751	LANGAGES, SYSTEMES ET RESEAUX INFORMATIQUES	30h00	2.00	4.00
D-E04-6752	ATELIER DE L'IA: PROMPT ENGINEERING ET NOCODE	06h00	1.00	1.00
D-E04-6753	SOCIO-HISTOIRE DE L'INFORMATIQUE	15h00	1.00	2.00
D-E04-6754	SOCIOLOGIE DES USAGES NUMERIQUES	15h00	1.00	2.00
D-E04-6755	ECONOMIE DES TECHNOLOGIES NUMERIQUES ET DE L'IA	12h00	1.00	2.00
D-E04-6756	MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATION	15h00	1.00	2.00
D-E04-6757	AMS : GRAND ORAL ET DIFFUSION DE LA CULTURE	12h00	1.00	3.00
	NUMERIQUE			
D-U04-2652	IDENTIFIER LES DONNEES PERSONNELLES	45h00	1.00	7.00
D-E04-6758	PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES (RGPD)	21h00	2.00	3.00
D-E04-6759	ECONOMIE DES DONNEES PERSONNELLES	12h00	1.00	2.00
D-E04-6760	LANSAD : SURVEILLANCE CAPITALISM	12h00	1.00	2.00
D-U04-2653	DECRIRE LES DONNEES	45h00	1.00	7.00
D-E04-6761	INTRODUCTION AU DROIT DES DONNEES	15h00	1.00	3.00
D-E04-6762	STATISTIQUES DESCRIPTIVES	15h00	1.00	2.00
T-E12-6763	PORTEFEUILLE DE COMPETENCES ET RESEAU PROFESSIONNEL	15h00	1.00	2.00
D-E04-6764	TUTORAT D'APPRENTISSAGE / RAPPORT	08h00	1.00	2.00

Parcours Master M1GDD - M1 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 2

Responsable: Gael Depoorter

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-U04-2661	DISTINGUER LES DONNEES PUBLIQUES	75h00	2.00	11.00
D-E04-6781	DROIT DES DONNEES PUBLIQUES	18h00	2.00	2.00
D-E04-6782	SOCIOLOGIE POLITIQUE DE L'OPEN DATA	15h00	2.00	2.00
D-E04-6783	SOCIOLOGIE POLITIQUE DES CIVICTECH	15h00	2.00	2.00
D-E04-6784	MANAGEMENT PUBLIC ET REGULATION PAR LES DONNEES	15h00	2.00	2.00
D-E04-6785	LANSAD : ANONYMOUS HACKTIVISM	12h00	1.00	1.00
D-E04-6786	AMS : GRAND ORAL E-GOVERNMENT		1.00	2.00
D-U04-2662	2 SECURISER LES DONNEES	53h00	1.00	8.00
D-E04-6787	DROIT DE LA CYBERSECURITE	18h00	2.00	2.00
D-E04-6788	SECURITE INFORMATIQUE	15h00	1.00	2.00



Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-E04-6789	SEMINAIRE DE RESTITUTION INTERMEDIAIRE DES MEMOIRES DE	08h00	1.00	1.00
	M1			
D-E04-6790	AMS : AUDIT RGPD	12h00	1.00	3.00
D-U04-2663	CATEGORISER LES DONNEES - CLASSIQUE	75h00	11.00	11.00
D-E04-6791	SOCIOLOGIE DE LA QUANTIFICATION	15h00	2.00	2.00
D-E04-6792	BASES DE DONNEES SQL & NOSQL	21h00	2.00	2.00
D-E04-6793	SPATIALISATION DES DONNEES	12h00	1.00	1.00
D-E04-6795	ACTEURS DU NUMERIQUE	12h00	1.00	1.00
D-E04-6794	AMS: PROJET TUTORE	12h00	3.00	3.00
D-E04-6796	TUTORAT STAGE / MEMOIRE	03h00	2.00	2.00
D-U04-2664	CATEGORISER LES DONNEES - APPRENTISSAGE	68h00	11.00	11.00
D-E04-6797	TUTORAT D'APPRENTISSAGE / RAPPORT	08h00	5.00	5.00

Parcours Master M1GOUVDON - M1 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 1

Responsable: Eric Sanjuan

Code Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-U04-4241 UE 1 CULTURES JURIDIQUES ET NUMERIQUES	45h00	3.00	3.00
D-E04-4861 HISTOIRE ECONOMIQUE ET SOCIALE DES TIC	12h00	1.00	1.00
D-E04-4862 NOTIONS ET PRINCIPES JURIDIQUES	12h00	1.00	1.00
D-E04-4863 CODES ET LANGAGES INFORMATIQUES	21h00	1.00	1.00
D-U04-4242 UE 2 LANGAGE ET OUTILS	27h00	4.00	4.00
D-E04-4864 STATISTIQUE ET QUALITE DES DONNEES	15h00	2.00	2.00
D-E04-4865 ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 1	12h00	2.00	2.00
D-U04-4243 UE 3 DROIT DU NUMERIQUE	42h00	6.00	6.00
D-E04-4866 INTRODUCTION AU DROIT DES DONNEES	21h00	3.00	3.00
D-E04-4867 REGLEMENT GENERAL SUR LA PROTECTION DES DONNEES	21h00	3.00	3.00
D-U04-4244UE 4 ECONOMIE ET SOCIOLOGIE DU NUMERIQUE	45h00	8.00	8.00
D-E04-4868 SOCIOLOGIE DE LA QUANTIFICATION	15h00	2.00	2.00
D-E04-4869 SOCIOLOGIE DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES	15h00	3.00	3.00
D-E04-4870 ECONOMIE DE L'INFORMATION ET DES DONNEES	15h00	3.00	3.00
PERSONNELLES			
D-U04-4245 UE 5 GOUVERNANCE DES DONNEES INTERNES	54h00	8.00	8.00
D-E04-4871 BASES DE DONNEES	15h00	2.00	2.00
D-E04-4872 SYSTEMES D'EXPLOITATION	12h00	2.00	2.00
D-E04-4873 INFORMATIQUE EN NUAGE (CLOUD COMPUTING)	15h00	2.00	2.00
D-E04-4874 RESEAU TCP/IP ET SECURITE	12h00	2.00	2.00
D-U04-4246 UE 6 PROFESSIONNALISATION-ALTERNANCE	08h00	1.00	1.00
D-E04-4766 TUTORAT D'APPRENTISSAGE	08h00	1.00	1.00
A-U04-4247 UE 7 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE	12h00	1.00	1.00
D-E04-4765 PORTEFEUILLE DE COMPETENCES	12h00	1.00	1.00
D-L04-9901 UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			
D-U04-9991 UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			

Parcours Master M1GOUVDON - M1 GOUVERNANCE DES DONNEES - Semestre 2

Responsable : Eric Sanjuan

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-U04-4311	UE 1 DROIT DU NUMERIQUE	42h00	6.00	6.00
D-E04-488	DROITS FONDAMENTAUX ET SOCIETES NUMERIQUES	21h00	3.00	3.00
D-E04-4882	2 DROIT DES DONNEES ADMINISTRATIVES ET E-	21h00	3.00	3.00
	ADMINISTRATION			



Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
D-U04-4316	UE 2 GOUVERNEMENT ET ECONOMIE NUMERIQUES	69h00	9.00	9.00
D-E04-4883	DATA GOVERNMENT : E-GOUVERNEMENTET OPEN DATA	15h00	2.00	2.00
D-E04-4884	CIVIC TECH	15h00	2.00	2.00
D-E04-4885	ECONOMIE DES PLATEFORMES ET DES RESEAUX	15h00	2.00	2.00
D-E04-4893	MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATIONS	15h00	2.00	2.00
D-E04-4894	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU NUMERIQUE	09h00	1.00	1.00
D-U04-4313	UE 3 INFORMATIQUE DECISIONNELLE	54h00	6.00	6.00
D-E04-4888	ENTREPOTS DE DONNEES	15h00	2.00	2.00
D-E04-4778	ANALYSE EN LIGNE (OLAP) ET VISUALISATION DE DONNEES	12h00	1.00	1.00
D-E04-4889	MODELES PREDICTIFS : USAGES ET EVALUATION	15h00	2.00	2.00
D-E04-4890	INDEXATION ET RECHERCHE D'INFORMATION	12h00	1.00	1.00
D-U04-4317	UE 4 PROFESSIONNALISATION-ALTERNANCE	32h00	9.00	9.00
D-E04-4895	ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 2	12h00	1.00	1.00
D-E04-4782	ACTEURS DU NUMERIQUE	12h00	1.00	1.00
D-E04-4892	TUTORAT D'APPRENTISSAGE	08h00	7.00	7.00
D-U04-4318	UE 5 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE	40h00	9.00	9.00
D-E04-4781	PROJETS TUTORES	12h00	3.00	3.00
D-E04-4891	STAGE/ ENTREPRENARIAT/ MEMOIRE TUTORE	04h00	4.00	4.00
D-L04-9902	UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			
D-U04-9992	LUE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE			



DETAILS DES ENSEIGNEMENTS







D-U04-1501 - UE 1 DROIT DU NUMERIQUE (EMILDAI C-L)

Crédits ECTS Coefficents 8.00

8.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 63h00

Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1201 - PROPRIETE INTELLECT., BASES DE DONNEES, LOGICIELS, **RESEAUX**

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable AGNES MAFFRE-BAUGE

Volume horaire 21h00 - CM: 21h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

MASTER INNOVATION, ENTREPRISE ET SOCIETE - GOUVERNANCE DES DONNEES





D-U04-1502 - UE 2 REGULATION ET STRATEGIES EN CONTEXTE NUMERIQUE (EMILDAI C-L)

Crédits ECTS Coefficents 8.00

8.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 81h00

Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4623 - DROIT DE LA GESTION DOCUMENTAIRE ET DE L'ARCHIVAGE

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable ALICE MORNET

Volume horaire 12h00 - CM: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs

Ce cours vise à présenter les problématiques juridiques liées à la gestion électronique des documents et leur archivage.

Description

Introduction

Les rapports au sein du droit et entre le droit et les normes Le droit de la dématérialisation

Le droit de la protection des données à caractère personnel Le droit de l'open data

Le droit de la cybersécurité / Le droit de la sécurité informatique

Le droit des archives / Le droit de la preuve

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Questionnaire (questions à choix multiples, questions vrai/faux, questions avec réponses libres, etc.) de 60 questions d'1 H

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4624 - GOUVERNANCE DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable GAEL DEPOORTER

Volume horaire 12h00 - CM: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs

Initialement conçu comme un espace intrinsèquement

incontrôlable, le cyberespace est structuré par de complexes relations de pouvoir mettant

aux prises organismes techniques (ICANN, IETF, W3C), entités privées aux tendances

hégémoniques (GAFAM), structures étatiques et citoyens (« netizens »). Appréhender le numérique comme un enjeu de régulation d'affrontements géopolitiques

internationaux, en tant que secteur et/ou champ du social où s'expriment et s'affrontent des

intérêts et enjeux de puissance singuliers.

Il s'agit notamment de faire le point sur les actions politiques, sociales et publiques visant

notamment à réguler les champs de l'internet & du Web.

Description



Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Revue d'actualité

Prérequis



Compétences acquises









D-E04-4639 - YIELD MANAGEMENT

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4637 - MANAGEMENT PUBLIC ET REGULATION PAR LES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents 2.00

2.00

Enseignant-e responsable JIMMY MERLET

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



D-E04-4638 - INTELLIGENCE ECONOMIQUE ET CYBERSECURITE

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable JIMMY MERLET

Volume horaire 09h00 - CM: 09h00 Période Semestre 1

Objectifs



- a) Sensibilisation à l'intelligence économique et son lien avec la cybermenace
- b) Sensibilisation à la gestion des risques informatiques
- c) Sensibilisation aux mesures stratégiques de la cybersécurité
- d) Développement d'une méthodologie de gouvernance des risques cyber

Description



Ce cours consiste à mettre en avant l'importance d'une gouvernance stratégique dans le cadre de la transformation numérique des entreprises. Il offre une sensibilisation à l'intelligence économique dans le cadre de la gestion des risques cyber. L'objectif consiste à s'approprier ce thème dans l'optique d'adopter une méthodologie itérative de gestion des risques cyber.

Travail attendu

Travailler et restituer une étude de cas en lien avec le cours

Modalités de contrôle des connaissances

- 1 dossier écrit (50%) ? à rendre lors de l'avant-dernier cours
- 1 oral (50%) ? 30 min par groupe

Prérequis



Compétences acquises



- a) Maîtrise des enjeux liés à l'intelligence économique
- b) Maîtrise des enjeux liés à la cybermenace
- c) Maîtrise d'un cadre théorique pour faire face aux risques cyber





D-E04-4868 - SOCIOLOGIE DE LA QUANTIFICATION

Crédits ECTS Coefficents 2.00

2.00

Enseignant-e responsable **OUASSIM HAMZAOUI**

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 1

Objectifs



L'objectif de ce cours est de développer chez les étudiants des capacités de réflexivité sur les usages sociaux et les enjeux politiques et sociologiques de la quantification et des données massives et ouvertes. L'enjeu est d'attirer leur attention sur les conditions sociales de possibilité des instruments de production et d'exploitation des données, ainsi que sur les effets de rationalité qu'ils produisent ; ce qui passera notamment par une réflexion transversale et socio-historique sur la démultiplication des modalités de « calculabilité » (statistique et informatique)? et leur production de mesures? comme vecteur de transformation des rapports entre l'individu, la société et l'État depuis les années 1960.

Description



Mis au service des travaux de groupe, le cours se compose d'une longue introduction (6h) sur les notions clés de la sociologie de la quantification (cf. principalement les travaux d'Alain Desrosières) et de séances (9h) consacrées aux états d'avancement des différents groupes.

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances



Les étudiants devront réaliser (en groupe) un dossier écrit sur une thématique définie en cours; et pour y parvenir ils effectueront entre 2 et 3 présentation orales intermédiaires

Prérequis



Compétences acquises









D-E04-1202 - SOCIOLOGIE DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES

Crédits ECTS Coefficents 2.00

2.00

Enseignant-e responsable **GUILLAUME MARREL**

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-4293 - UE 3 GESTION STRATEGIQUE DE L'INFORMATION

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période PIERRE HENRI MORAND 6.00 6.00 42h00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-1203 - ECONOMIE DE L'INFORMATION ET DES DONNEES PERSONNELLES

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4628 - ORGANISATION DE L'ACCESSIBILITE ET DU PARTAGE DE **DONNEES**

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable **ERIC SANJUAN**

Volume horaire

Période

15h00 - CM: 06h00 TDI: 09h00 Semestre 1

Objectifs

Définir les conditions d'accès, les niveaux d'autorisations, les procédures d'attributions aux données d'une organisation ainsi que la tenue d'un registre d'incidents.

Description

On aborde successivement les cas de l'information sur:

- des serveurs LINUX avec LDAP
- des serveurs Windows avec activedirectory ou samba4
- un nuage interne nextcloud avec base de données SQL
- un nuage externe Google business et des objets connectés
- un serveur SGBDR central en SQL 3.

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances Commun à l'UE

Prérequis



Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques Bibliographie indicative

Documentation des systèmes abordés

Supports pédagogiques

Supports pédagogiques mis à disposition par l'ANSSI





D-E04-4629 - SECURITE ET GESTION DES CLEFS DE CHIFFREMENT

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable RACHID ELAZOUZI

Volume horaire

Période

15h00 - CM: 06h00 TDI: 09h00

Semestre 1

Objectifs



Ce cours a pour objectifs de donner des bases théoriques et pratiques de la sécurité informatique et en particulier la gestion des clés de chiffrement. Mêlant concepts théoriques et cas pratiques, cette unité d'enseignement doit permettre à l'étudiant de:

- comprendre les bases the?oriques de la cryptographie fondée sur l'arithmétique
- être capable d'évaluer les menaces des attaques informatiques
- comprendre les procédés de signature électronique
- comprendre l'utilité de la fonction de hachage
- comprendre comment se?curiser un serveur WEB avec les clés symétriques

Description



Thème 1: Les menaces des attaques informatiques

Thème 2 : Cryptographie a? cle? publique/prive?e

Thème 3 : Signature et certificat Thème 4: Fonction de Hachage

Thème 5: Imple?mentation de l'algorithme RSA

Thème 6: Serveur WEB se?curise? (Apache, HTTPS over SSL, certificats)

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Etude de cas sur table (100 %), durée 1h30.





Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques



- Laurent Bloch et Christophe Wolfhugel, ?Sécurité informatique : Principes et méthodes à l'usage des DSI, RSSI et administrateurs? 4eme édition, EYROLLES, 2013.
- Johannes A. Buchmann, ?Introduction to Cryptography, Second Edition, Springer, 2011

Supports pédagogiques Diaporama Powerpoint / plateforme de cour en ligne





D-E04-4630 - INTEGRATION DE PLATEFORMES PREDICTIVES

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable PIERRE JOURLIN

Volume horaire 12h00 - CM: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs



L'objectif de ce cours est de comprendre dans les détails le fonctionnement d'un système d'annotation automatique de la langue française, fondé principalement sur un apprentissage de modèles prédictifs de type markovien (CRF) mais s'appuyant aussi sur des ressources textuelles hétérogènes et sur des règles linguistiques. A l'issue du cours, les étudiants seront capables d'adapter et d'améliorer l'annotateur syntaxique Talismane sur un corpus de décisions de justice.

Description



- Présentation générale de Talismane (Traitement Automatique des Langues par Inférence Statistique Moyennant l'Annotation de Nombreux Exemples).
- Présentation détaillée de la chaîne de traitement
- Présentation des possibilités d'adaptation/amélioration à chaque étape du traitement
- Présentation de l'outil d'annotation Brat (Brat Annotation Tool)
- Travaux pratiques: annotation automatique; correction des annotations; apprentissage
- Travaux pratiques : enrichissement des ressources linguistiques de Talismane.

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Intégrée au contrôle des connaissances de l'UE3.









Références bibliographiques et ressources numériques

Bibliographie indicative.

- https://github.com/joliciel-informatique/talismane/wiki
- http://brat.nlplab.org/
- http://redac.univ-tlse2.fr/applications/talismane/biblio/URIELIthesis-2013.pdf
- Comprendre sans prévoir, Prévoir sans comprendre, Hubert Krivine, Cassini, 2018

Supports pédagogiques

https://e-uapv2018.univ-avignon.fr/course/view.php?id=1385 (En cours d'élaboration)





D-U04-1504 - UE 4 MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI COMPUTING)

Crédits ECTS Coefficents Période Enseignant-e responsable Volume horaire 48h00 8.00 PIERRE HENRI MORAND 8.00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-4633 - METHODOLOGIE DU MEMOIRE

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable **OUASSIM HAMZAOUI**

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs



L'objectif de cette UCE est de clarifier un certain nombre de connaissances sur les méthodes des sciences sociales et réfléchir sur le choix des sujets de mémoire par les étudiants. Il s'agit d'interroger l'élaboration progressive de leur objet de recherche, le choix des techniques, l'élaboration des outils et la manière de traiter les matériaux recueillis.

Ces séances s'articuleront autour d'une introduction théorique sur les méthodes et leurs usages. Nous reviendrons ensuite plus particulièrement, dans une démarche d'opérationnalisation, sur 3 techniques:

- la technique du questionnaire
- la technique de l'observation
- la technique de l'entretien

Une partie de l'animation de ces séances sera consacrée à des points d'étape plus pratiques sur l'avancée des réflexions sur les sujets choisis, les méthodes de recherche envisagées et les difficultés concrètes rencontrées. Les étudiants devront nourrir une fiche mémoire présentée à l'oral et rendue à l'écrit.

Description



Ce module ne se présente pas sous la forme d'un cours classique. Après la présentation des techniques possibles d'enquête et du vade mecum du mémoire les séances seront consacrées à la rédaction progressive de la fiche mémoire, support de réflexion sur le sujet du mémoire.

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Rédaction d'une fiche ?Mémoire : Sujet et méthodes? (100%)

- Présentation orale lors de la dernière séance de cours
- Rendu écrit à la fin du S3 (mi janvier)

Prérequis



Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques

Bibliographie indicative

Beaud (Stéphane), Weber (Florence), Guide de l'enquête en sciences sociales.

Supports pédagogiques Fiche mémoire Vade-mecum du mémoire





D-E04-1206 - ACTEURS DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents 2.00

2.00

Enseignant-e responsable **GAEL DEPOORTER**

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1204 - PROJETS TUTORES

Crédits ECTS Coefficents

4.00

4.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-L04-9903 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire Semestre 1 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques



D-U04-9993 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période Semestre 1 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques



D-E04-4634 - PROFESSIONNALISATION ET RECHERCHE DE STAGE

Crédits ECTS Coefficents 1.00

1.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs



- Etre en capacité de présenter son parcours, son projet professionnel, ses atouts
- Maîtriser l'exercice de l'entretien individuel
- Etre en capacité de répondre aux objections, donner des précisions, convaincre son interlocuteur

Description

Techniques de l'entretien individuel (3h)

Présentation de l'APEC et de ses outils (3h)

Simulations d'entretien avec des professionnels (chaque étudiant aura identifié une annonce et transmis en amont un CV et une LM dans le but de rendre l'exercice plus réaliste)

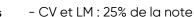
A l'issue de l'entretien, un débrief individuel sera proposé à chaque

étudiant (points d'appuis et axes d'amélioration)

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances



- Simulation d'entretien : 60% de la note

(capacité à communiquer, à convaincre, à donner les informations pertinentes, attitude, réponse aux objections)

- Participation: 15% de la note

Prérequis



Compétences acquises









D-U04-1511 - UE 1 DONNEES PERSONNELLES (EMILDAI COMPUTING)

Crédits ECTS Coefficents 4.00

4.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 57h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1211 - AUDIT RGPD

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00 Période

Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





1.00

1.00

D-E04-4733 - GESTION DES APPLICATIONS ET DES OBJETS CONNECTES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable

PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00 Période

Semestre 2

Objectifs

Comprendre les principes les mécanismes qui font qu'un objet est connecté; Définir les points clés d'un objet connecté; Voir plusieurs catégories

d'objets connectés ; Évaluer les usages des données, leurs modalités de transferts et

protection

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Commune à l'UE

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4734 - DONNEES DE SANTE

Crédits ECTS Coefficents

1.00

Coefficent

Enseignant-e responsableJEROME JOUBERT

Volume horaire

Période

12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00 Semestre 2

Objectifs

: Fournir aux étudiants un panorama des données de santé que l'on peut trouver, soit en open source, soit dans les établissements hébergeurs de données de santé au travers des dossiers personnels informatisés (DPI). Le cours s'attachera à présenter le contenu de ces données et leur utilisation possible par la recherche médicale, la recherche en sciences sociales mais aussi par les sociétés commerciales avec une

sensibilisation sur les usages secondaires possibles de ces données.

Description



Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Cas pratique

Prérequis



Compétences acquises







D-E04-1212 - DROITS FONDAMENTAUX ET SOCIETES NUMERIQUES

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable BARBARA GOMES

Volume horaire 21h00 - CM: 21h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1213 - DROIT DES DONNEES ADMINISTRATIVES ET E-ADMINISTRATION

Crédits ECTS Coefficents 1.00

1.00

Enseignant-e responsable THIBAULT CARRERE

Volume horaire 21h00 - CM: 21h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

MASTER INNOVATION, ENTREPRISE ET SOCIETE - GOUVERNANCE DES DONNEES





D-E04-4735 - AUDIT DE SOURCES DE DONNEES MASSIVES (BIG DATA)

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - CM: 12h00 Période Semestre 2

Objectifs

Comprendre les principes définissant des données massives; Être capable d'analyser un échantillon de données; Formaliser un protocole d'analyse qui puisse être mis à l'échelle.

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Commune à l'UE.

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-1512 - UE 2 BIG DATA ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (EMILDAI COMPUTING)

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 48h00 4.00 PIERRE HENRI MORAND 4.00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-4736 - APPRENTISSAGE INCREMENTAL

Crédits ECTS Coefficents 1.00

1.00

Enseignant-e responsable **ERIC SANJUAN**

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 2

Objectifs

Mener un projet d'enrichissement de données pour améliorer les performances des algorithmes de croisement.

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des

connaissances

Commune à l'UE

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4737 - ALGORITHMES DE CROISEMENT DES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents

1.00

Coefficents 1.00 **Enseignant-e responsable** PIERRE JOURLIN

Volume horaire

Période

12h00 - CM: 03h00 TDI: 09h00

Semestre 2

Objectifs

Comprendre les principes de base de la structuration des données informatiques ; Comprendre les usages principaux types de base : Entiers, Flottants, chaînes de caractères, encodages ISO et UTF8 ; Etre capable de formuler quelques requêtes simples en langage SQL ; Comprendre le format RDF et pouvoir formuler quelques requêtes en SPARQL ; Comprendre le format XML et pouvoir formuler quelques requêtes en XPATH ;

Comprendre les expressions régulières et être capable de les formuler pour des cas simples

Description



Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Commune à l'UE.

Prérequis



Compétences acquises









D-E04-4738 - TRACES NUMERIQUES: AUDIT, COLLECTE ET ARCHIVAGE

Crédits ECTS Coefficents

1.00

Coefficents

Enseignant-e responsablePIERRE HENRI MORAND

Volume horaire

Période

12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00

Semestre 2

Objectifs

Comprendre quelles sont les traces numériques laissées lors d'actions a priori anodines ; Voir le lien entre les données déduites des traces et le big data lorsque l'on considère le stockage des données ; Evaluer le méthode de recueil du consentement : sommes-nous vraiment conscient de ce qui est collecté et ce que l'on peut en faire ? ; Quid de l'archivage et de la suppression des traces numériques ?

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Commune à l'UE.

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4739 - PILOTAGE DE PROJET OPEN DATA

Crédits ECTS Coefficents

1.00

Coefficents 1.00 **Enseignant-e responsable** ANNE-LAURE DONZEL Volume horaire

Période

12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00 Semestre 2

Objectifs



Comprendre les bénéfices de l'ouverture pour ses divers publics ; connaître les principes de l'open data et leur mise en ?uvre ; maîtriser les grandes étapes de l'ouverture d'un jeu de données ; mesurer le travail de l'ouverture d'un jeu de données de qualité ; connaître les facteurs de succès d'un projet d'open data ; appréhender les difficultés rencontrées par les réutilisateurs de données ouvertes.

Description



Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Contrôle continu

- Questionnaire individuel à l'issue de chaque séance
- Projet final.

Prérequis



Compétences acquises

Ce cours vise à acquérir les compétences suivantes :

- piloter un projet d'open data à travers l'accompagnement de l'ouverture et la réutilisation des données
- définir une stratégie d'ouverture répondant aux besoins des usagers
- accompagner et stimuler la réutilisation des données.



- Barry, A. (2006). Transparency as a political device. In Débordements. Hommage à Michel Callon. Paris.
- Birchall, C. (2014). Radical Transparency? Cultural Studies? Critical Methodologies, 14(1), 77?88. http://doi.org/10.1177/1532708613517442
- Bouchoux, C. (2014). Rapport d'information au nom de la mission commune d'information sur l'acce?s aux documents a- Boustany, J. (2013). Accès et réutilisation des données publiques. Etat des lieux en France. Les Cahiers Du Numérique, 9(1), 21?37.
- http://doi.org/10.3166/lcn.9.1.21-37
- Broca, S. (2013). Utopie du logiciel libre. Du bricolage informatique à la réinvention sociale. Neuvy-en-Champagne: Le Bruno, I., Didier, E., & Prévieux, J. (Eds.). (2014). Statactivisme. Comment lutter avec des nombres. Paris: Zones.
- Chignard, S. (2012). Open data. Comprendre l'ouverture des données publiques.
- Denis, J., & Goëta, S. (2014). La fabrique des données brutes. Le travail en coulisses de l'open data. In Penser l'écosystème des données (à paraître). Paris.
- Denis, J., & Goëta, S. (2015). Les facettes de l'open data : émergence, fondements et travail en coulisses. In Big data, entreprises et sciences sociales Paris: Collège de France.
- -- Goëta, S., & Mabi, C. (2014). L'open data peut-il (encore) servir les citoyens ? Mouvements, (79), 81?91.



- Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. Information Systems Management, 29(4), 258?268.
- Kitchin, R. (2014). The Data Revolution. Big Data, Open Data, Data Infrastructures & their consequences. London: Sage Parasie, S. (2013). Des machines à scandale. E?le?ments pour une sociologie morale des bases de donne?es. Re?seaux, 2, 178? Peugeot, V. (2010). Ouverture des données dans les collectivités territoriales : ambitions, racines politiques et premiers effets, 1?24.
- Trojette, M. A. (2013). Ouverture des données publiques. Les exceptions au principe de gratuité sont-elles toutes légitimes ? Rapport au Premier Ministre.
- Yu, H., & Robinson, D. G. (2012). The New Ambiguity of ?Open Government.? UCLA Law Review, 178, 178?208.
- Zuiderwijk, A., & Janssen, M. (2014). Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison. Government Information Quarterly, 31(1), 17?29.

http://doi.org/10.1016/j.giq.2013.04.003





D-E04-1214 - ECONOMIE DES PLATEFORMES ET DES RESEAUX

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire JIMMY MERLET 1.00 15h00 - CM: 15h00 Semestre 2 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances

Compétences acquises

Prérequis





D-E04-4740 - SERVICES DE DONNEES STATISTIQUES

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable JEAN-PIERRE MALRIEU

Volume horaire

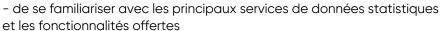
Période

12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00

Semestre 2

Objectifs

Ce cours a pour objectifs



- de mesurer l'utilité d'un méta-modèle d'information statistique normalisé
- de connaître les forces et les faiblesses des deux principales normes et spécifications en présence (SDMX et jsonSTAT)

Après avoir décrit l'essor des services de données statistiques nous montrerons que ceux-ci apportent des progrès substantiels au niveau de la qualité, de l'interopérabilité, de la divulgation des données ouvertes. Nous étudierons les modèles informationnels sous-jacents aux services de données. Enfin nous présentons deux normes et spécifications complémentaires en montrant qu'elles correspondent à différents usages de l'échange de données statistiques

Description

Thème I. Panorama des services de données statistiques

Partie 1. Eurostat, OCDE et autres services de données

Partie 2. Les apports fonctionnels et les outils existants

Thème II. Le modèle informationnel de la norme SDMX

Partie 1. Données et métadonnées

Partie 2. Le cube multidimensionnel comme modèle de données

Thème III. JSON-stat, de l'importance des usages

Partie 1. Comparaison des modèles de données

Partie 2. JSON-stat : des données pour le web et les applications mobiles

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Un examen écrit d'1h30, 100% de la note finale.





Compétences acquises



Parallèlement aux acquis théoriques, cette UCE permet de développer des compétences

- d'écritures de requêtes de données
- de traitement des réponses (en xml ou json)
- de mise à disposition de données ouvertes respectant les normes

Références bibliographiques et ressources numériques



- https://json-stat.org

- https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdmx-infospace/trainingstutorials/tutorials



Période

Semestre 2



Références bibliographiques et

ressources numériques

D-E04-1215 - MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATIONS

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire LAURENT DUCAU 15h00 - CM: 15h00 1.00 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises



D-E04-4741 - SMART CITIES ET DONNEES SPATIALES

Crédits ECTS Coefficents

1.00

Coefficents 1.00 **Enseignant-e responsable** FRANCOIS GANZ

Volume horaire

Période

Semestre 2

Objectifs



L'objectif de ce cours est d'aborder les données à composante spatiale par la pratique. Les données seront étudiées avec une approche globale et orientée services. Les outils utilisées seront principalement en Opensource. Les données manipulées seront exclusivement en Opendata.

12h00 - CM : 06h00 TDI : 06h00

Les étudiants à l'issue de ce module seront en capacité :

- d'appréhender et comprendre ce que l'on peut demander des données
- d'appréhender les notions de qualité des données
- de manipuler des données sous forme de presse bouton
- de produire de la donnée
- de la publier
- d'appréhender l'architecture d'un système d'information orienté donnée et services
- d'appréhender la mise en place d'un modèle économique avec de la donnée ouverte

La partie pratique représentera 80% de ce cours.

Les principaux outils utilisé seront :

- notepad++
- qgis
- umap
- www.datasud.fr
- fmc

Description



- Présentation de l'organisation pratique mise en place à la Mairie d'Avignon tout en faisant le parallèle par rapport à la réglementation et le mouvement national
- La mairie et son contexte
- Les services du SIG
- La mise en place de l'Opendata
- TD, sous forme de jeu ? ?Trouver une donnée? © Maire de Digne les Bains
- Les données
- Qu'est ce qu'une donnée, son contenu, ses formats, son rôle, son sens, sa qualité ...
- Qu'est ce qu'une donnée spatiale son contenu, ses formats, son rôle, son sens, sa qualité ?et surtout ses exploitations et analyses (opérateurs spatiaux)
- Les métadonnées
- Les modèles économiques des applications gratuites, les données collectées par ces applications
- Rôle des spécifications,
- Interopérabilité / normalisation, standardisation
- TD, manipuler, comprendre, adapter des données csv, xml/json avec notepad++
- TD, les métadonnées



- TD, la composante spatiale des données manipuler, exploiter des données spatiales avec Qais
- Donnée participative (Openstreetmap)
- Fonctionnement
- Qualité
- Services associées, gamification
- Modèle économique
- TD, Openstreetmap contribuer
- TD, Umap
- Communiquer en web mapping
- Créer une carte participative
- Architecture des systèmes d'informations géographiques
- Les composants
- Les outils (opensource et propriétaire)
- les web services
- le web mapping
- Les plateformes opendata
- fusion des datas et géo datas
- fonctionnement / services
- catalogage / métadonnées
- moissonnage
- TD, de la production à la publication de données avec DataSud

Sous réserve de temps disponible

- Internet des objets
- fonctionnement
- composante spatiale
- architecture associée
- Rôle et apport d'un ETL dans une approche globale de la données et des services
- TD, Manipuler, exploiter, analyser, produire des données dérivées indépendamment des formats avec FME

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

contrôle continu

3 contrôles de 30' durant les 5 séances.





Compétences acquises



Le niveau de compétence acquis sur ces outils sera le niveau découverte.

Pré requis des étudiants : aucun

Équipement requis :

- ordinateur + accès à internet,
- logiciels à pré installer
- notepad++
- Qgis 3.10.x
- fmedesktop (licence etudiant/recherche)





MASTER INNOVATION, ENTREPRISE ET SOCIETE - GOUVERNANCE DES DONNEES





D-U04-1513 - UE 3 OPEN DATA (EMILDAI COMPUTING)

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire PIERRE HENRI MORAND 4.00 4.00

48h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4742 - DATA VISUALISATION

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable PHILIPPE ROSSELLO

Volume horaire

Période

12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00

Semestre 2

Objectifs

Initiation aux enjeux, aux outils et aux formats de la visualisation des données ouvertes et massives.

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Cas pratique

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1216 - DATA GOVERNMENT: E-GOUVERNEMENT ET OPEN DATA

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période **GAEL DEPOORTER** 15h00 - CM: 15h00 1.00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-1217 - CIVIC TECH

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période PIERRE HENRI MORAND 15h00 - CM: 15h00 1.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-1514 - UE 4 SOCIAL DATA SCIENCES (EMILDAI COMPUTING)

Crédits ECTS Coefficents 5.00

5.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 74h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1218 - HUMANITES NUMERIQUES ET DIGITAL METHODS

Crédits ECTS Coefficents 1.00

1.00

Enseignant-e responsable **GUILLAUME MARREL**

Volume horaire 12h00 - CM: 12h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1219 - RECHERCHE TUTOREE

Crédits ECTS Coefficents 2.00

2.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-1515 - UE 5 MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI COMPUTING)

Crédits ECTS Coefficents 13.00

13.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 14h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1220 - STAGE TUTORE

Crédits ECTS Coefficents

12.00

12.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 06h00 - TDI: 06h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-1221 - ACCOMPAGNEMENT METHODOLOGIQUE DU MEMOIRE

Crédits ECTS Coefficents 1.00

1.00

Enseignant-e responsable **OUASSIM HAMZAOUI**

Volume horaire 08h00 - TDI: 08h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-L04-9904 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire Semestre 2 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-U04-9994 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire Semestre 2 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-U04-1505 - UE 4 MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE (EMILDAI LAW)

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période PIERRE HENRI MORAND 8.00 8.00 36h00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-1205 - PROFESSIONNALISATION ET RECHERCHE DE STAGE

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-4291 - UE 1 DROIT DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période PIERRE HENRI MORAND 54h00 8.00 8.00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis**

Références bibliographiques et ressources numériques

Compétences acquises





D-E04-4621 - FISCALITE DES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents

3.00

Coefficent 3.00

Enseignant-e responsable CELINE BAS

Volume horaire 21h00 - CM : 21h00 **Période** Semestre 1

Objectifs



Ce cours vise non pas à présenter des techniques fiscales qui permettraient de réaliser une taxation des données collectées ? techniques inexistantes et peu intéressantes à ce jour - mais à comprendre les enjeux et les difficultés liés à l'émergence d'une fiscalité des activités numériques. Pour y parvenir, les étudiants devront donc acquérir durant le semestre des éléments fondamentaux de droit fiscal interne et international et européen.

Description

Thème 1 - Inadaptation des systèmes fiscaux à l'économie numérique

Thème 2 - Les difficultés de définition / qualification des opérations de l'économie numérique

Thème 3 - La territorialité de l'impôt : les difficultés de taxation liées à la non localisation physique des activités numériques

Thème 4 - Les difficultés relatives aux données personnelles collectées

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Ecrit de fin de semestre d'1h30.





Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques

Ouvrages généraux de droit fiscal:

- Pierre BELTRAME, La fiscalité en France, Hachette supérieur, 23ème éd., 2019-2020 ;
- Michel BOUVIER, Introduction au droit fiscal et à la théorie de l'impôt, LGDJ, coll. Les fondamentaux, 13ème éd., 2016 ;
- Bernard CASTAGNEDE, Précis de fiscalité internationale, PUF, 2019 ;
- Bruno TRESCHER, Philippe MARCHESSOU, Droit fiscal international et européen, Bruylant, 2018 ;

Ouvrages / Rapport spécialisés sur la fiscalité du numérique

- Frédéric DOUET, Fiscalité 2.0 ? Fiscalité du numérique, Lexis-Nexis, 2ème éd., 2019 ;
- Camille Marpillat, La territorialité de l'impôt sur les sociétés dans l'économie numérique, Larcier, 2018
- Rapport d'information sur la fiscalité du numérique de M. Eric BOTHOREL et Marietta KARAMANLI, fait au nom de la commission des affaires européennes, n°1455 (2011?2012) ? 29 novembre 2018
- Pierre COLLIN et Nicolas COLLIN, Mission d'expertise sur la fiscalité de l'économie numérique, Rapport remis au ministre de l'Economie et des finances, janvier 2013 ;





- - Rapport d'information de Monsieur Yvon COLLIN sur la proposition de loi pour une fiscalité numérique neutre et efficace, établi au nom la commission des finances du Sénat n°287 (2012-2013) du 23 janvier 2013 ;
- Conseil national du numérique, Rapport sur la concertation sur la fiscalité du numérique, septembre 2013;
- Rapport d'information de M. Philippe MARINI sur la fiscalité numérique, fait au nom de la commission des finances du sénat n°614 (2011?2012) du 27 juin 2012.

Supports pédagogiques Diaporama Powerpoint / plateforme de cour en ligne





D-E04-4622 - PROPRIETE INTELLECTUELLE, BASES DE DONNEES, LOGICIELS, RESEAUX

Crédits ECTS Coefficents

3.00

3.00

Enseignant-e responsable AGNES MAFFRE-BAUGE

Volume horaire 21h00 - CM: 21h00 Période Semestre 1

Objectifs

Comprendre, connaître et maîtriser, dans leur logique

générale, les principes de base régulant le droit de la propriété

intellectuelle et le droit des

bases de données, des logiciels et des réseaux.

Description

Introduction à la propriété intellectuelle.

Présentation des différentes branches de la propriété intellectuelle et examen de leur applicabilité aux données, bases de données, logiciels

et réseaux (+ IA).

Travail attendu

Ecoute attentive et réflexive pendant les cours, résolution des exercices

d'application proposés.

Modalités de contrôle des connaissances

Une épreuve écrite de 1h.

Prérequis

Bonnes connaissances en droit civil des biens et des contrats.

Compétences acquises

Identification et résolution des principales problématiques liées à la réservation et à la protection des créations intellectuelles, des

bases de données, des logiciels et des réseaux.

Références bibliographiques et ressources numériques Outils pédagogiques (plan du cours, documents, vidéos, schémas etc.) mis à disposition des étudiants via l'ENT.





D-U04-4296 - UE 2 REGULATION ET STRATEGIES EN CONTEXTE NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire PIERRE HENRI MORAND 8.00 8.00 51h00

Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4627 - ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 3

Crédits ECTSCoefficentsEnseignant-e responsableVolume horairePériode2.002.00LILIAN RONDIN12h00 - TDI : 12h00Semestre 1

Objectifs



- -S'exprimer de manière détaillée et organisée (à l'oral et à l'écrit) sur une gamme étendue de sujets relatifs aux nouvelles technologies et à l'usage du numérique.
- -Exprimer avec finesse et précision une opinion (argumenter, convaincre, débattre).
- -Comprendre l'essentiel d'une argumentation complexe ou d'une intervention longue.
- -Comprendre des articles sur des problèmes contemporains.

Niveau visé: B2+

Description

Cybersecurity, IoT, big-tech regulation, etc.
Business English and English of the digital world

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances



Un examen écrit d' 1h30 h en fin de semestre (50% de la note) - une note de participation orale, évaluée lors d'une ou plusieurs

présentations (50% de la note)

Prérequis

Niveau B1-B2 -



Organisation méthodologique: savoir rédiger / produire une argumentation orale ou écrite en anglais. Connaissances générales larges de l'actualité des domaines du numérique

Compétences acquises



Anglais professionnel et anglais du numérique - connaissances culturelles et linguistiques des thématiques abordées.

Savoir argumenter sur un sujet relatif au numérique. Postuler à une offre d'emploi pour un métier du domaine concerné (ex: DPO), savoir rédiger une communication à usage professionnel dans le domaine visé.

Références bibliographiques et ressources numériques

Pour renforcement grammatical:



Grammaire explicative de l'anglais, Larreya / Rivière , Pearson Longman Cahier d'exercices de la Grammaire explicative de l'anglais Grammaire anglaise de l'étudiant, Berland- Delépine, Ophrys English Grammar in Use, Raymond Murphy, Cambridge University Press L'anglais de A à Z, Hatier (pour mise à niveau)





D-U04-4298 - UE 4 PROFESSIONNALISATION-ALTERNANCE

Crédits ECTS Coefficents 8.00

8.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 44h00

Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4631 - ACTEURS DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable **GAEL DEPOORTER**

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4635 - APPRENTISSAGE TUTORE

Crédits ECTS Coefficents 4.00

4.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 08h00 - TDI: 08h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-4297 - UE 5 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE

Crédits ECTS Coefficents 8.00

8.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 60h00

Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4632 - PROJETS TUTORES

Crédits ECTS Coefficents 3.00

3.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

MASTER INNOVATION, ENTREPRISE ET SOCIETE - GOUVERNANCE DES DONNEES





T-E12-4634 - PROFESSIONNALISATION ET RECHERCHE DE STAGE

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

MASTER INNOVATION, ENTREPRISE ET SOCIETE - GOUVERNANCE DES DONNEES





D-U04-4300 - UE 1 DONNEES PERSONNELLES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période PIERRE HENRI MORAND 4.00 4.00 36h00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises

Références bibliographiques et

ressources numériques





D-E04-4748 - AUDIT RGPD

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire

Période

12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-4301 - UE 2 BIG DATA ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Crédits ECTS Coefficents 4.00

4.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 48h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-4302 - UE 3 OPEN DATA

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire PIERRE HENRI MORAND 4.00 4.00 48h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



D-U04-4303 - UE 4 SOCIAL DATA SCIENCES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période PIERRE HENRI MORAND 5.00 5.00 24h00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-4743 - HUMANITES NUMERIQUES ET DIGITAL METHODS

Crédits ECTS Coefficents 2.00

2.00

Enseignant-e responsable **GUILLAUME MARREL**

Volume horaire 12h00 - CM: 12h00 Période Semestre 2

Objectifs

Connaître, comprendre et expérimenter les transformations des objets, des méthodes, des outils, des principes de validation du savoir, des modes de diffusions de la connaissance et des fondements épistémologiques des sciences humaines et sociales confrontées aux bouleversements technologiques numériques du Web et aux données massives et ouvertes.

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Etude de cas

Prérequis



Compétences acquises







D-E04-4744 - RECHERCHE TUTOREE

Crédits ECTS Coefficents

3.00

3.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 2

Objectifs

Définition et mise en oeuvre collective et tutorée d'un projet de recherche circonscrit en sciences humaines et sociales réalisable dans le cadre des digital methods.

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Compte-rendu collectif de recherche

Prérequis

Compétences acquises



D-U04-4304 - UE 5 PROFESSIONNALISATION-ALTENANCE

Crédits ECTS Coefficents

13.00

13.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 16h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4746 - ACCOMPAGNEMENT METHODOLOGIQUE DU MEMOIRE

Crédits ECTS Coefficents

3.00

3.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 08h00 - TDI: 08h00 Période Semestre 2

Objectifs

Accompagnement du travail d'identification de l'objet de réflexion, de la problématisation, du choix des méthodes d'investigation, de réalisation de l'enquête, de l'analyse et de la restitution des résultats dans le mémoire de M2, à partir de la mission professionnelle de l'apprenti dans sa structure d'accueil.

Description



Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Mémoire écrit et soutenance orale

Prérequis



Compétences acquises









D-E04-4747 - TUTORAT APPRENTISSAGE

Crédits ECTS Coefficents

10.00

10.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 08h00 - TDI: 08h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



D-U04-4305 - UE 6 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE (STAGE)

Crédits ECTS Coefficents 13.00

13.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 14h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4745 - STAGE TUTORE

Crédits ECTS Coefficents 10.00

10.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 06h00 - TDI: 06h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-2651 - S'APPROPRIER LA CULTURE NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 105h00 - CM: 72h00 TDI: 33h00 Semestre 1 16.00 2.00

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6751 - LANGAGES, SYSTEMES ET RESEAUX INFORMATIQUES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 30h00 - CM: 15h00 TDI: 15h00 4.00 2.00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis**

Références bibliographiques et ressources numériques

Compétences acquises





D-E04-6752 - ATELIER DE L'IA: PROMPT ENGINEERING ET NOCODE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 06h00 - TDI: 06h00 1.00 1.00 Semestre 1 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis**

Compétences acquises

MASTER INNOVATION, ENTREPRISE ET SOCIETE - GOUVERNANCE DES DONNEES





D-E04-6753 - SOCIO-HISTOIRE DE L'INFORMATIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 15h00 - CM: 15h00 2.00 1.00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises





D-E04-6754 - SOCIOLOGIE DES USAGES NUMERIQUES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 2.00 1.00 Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





Références bibliographiques et

ressources numériques

D-E04-6755 - ECONOMIE DES TECHNOLOGIES NUMERIQUES ET DE L'IA

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 2.00 1.00 12h00 - CM: 12h00 Semestre 1 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises





D-E04-6756 - MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATION

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 2.00 1.00 15h00 - CM: 15h00 Semestre 1 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances

Compétences acquises

Prérequis





D-E04-6757 - AMS: GRAND ORAL ET DIFFUSION DE LA CULTURE NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 3.00 1.00 12h00 - TDI: 12h00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises

Références bibliographiques et

ressources numériques





D-U04-2652 - IDENTIFIER LES DONNEES PERSONNELLES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 45h00 - CM: 33h00 TDIII: 12h00 Semestre 1 7.00 1.00

Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances

Objectifs

Compétences acquises

Prérequis





D-E04-6758 - PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES (RGPD)

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 3.00 2.00 21h00 - CM: 21h00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-6759 - ECONOMIE DES DONNEES PERSONNELLES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 12h00 - CM: 12h00 2.00 1.00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-6760 - LANSAD: SURVEILLANCE CAPITALISM

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 2.00 1.00 12h00 - TDIII: 12h00 Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



D-U04-2653 - DECRIRE LES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 7.00 1.00 45h00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-6761 - INTRODUCTION AU DROIT DES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 3.00 1.00 Semestre 1

Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Objectifs

Compétences acquises





D-E04-6762 - STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 15h00 - CM: 06h00 TDI: 09h00 2.00 1.00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





Références bibliographiques et

ressources numériques

T-E12-6763 - PORTEFEUILLE DE COMPETENCES ET RESEAU PROFESSIONNEL

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 2.00 1.00 15h00 - TDI: 15h00 Semestre 1 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises





D-E04-6764 - TUTORAT D'APPRENTISSAGE / RAPPORT

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 08h00 - TDI: 08h00 2.00 1.00 Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-2661 - DISTINGUER LES DONNEES PUBLIQUES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 11.00 75h00 - CM: 63h00 TDIII: 12h00 2.00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et

ressources numériques





D-E04-6781 - DROIT DES DONNEES PUBLIQUES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 18h00 - CM: 18h00 2.00 2.00 Semestre 2

Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Objectifs

Compétences acquises





D-E04-6782 - SOCIOLOGIE POLITIQUE DE L'OPEN DATA

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 2.00 2.00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises

Références bibliographiques et

ressources numériques





D-E04-6783 - SOCIOLOGIE POLITIQUE DES CIVICTECH

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 2.00 2.00 Semestre 2

> **Description** Travail attendu

Objectifs

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6784 - MANAGEMENT PUBLIC ET REGULATION PAR LES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 15h00 - CM: 15h00 2.00 2.00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises





D-E04-6785 - LANSAD : ANONYMOUS HACKTIVISM

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 12h00 - TDIII: 12h00 1.00 1.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6786 - AMS: GRAND ORAL E-GOVERNMENT

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 2.00 1.00 Semestre 2 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-U04-2662 - SECURISER LES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 53h00 - CM: 24h00 TDI: 29h00 8.00 1.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6787 - DROIT DE LA CYBERSECURITE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 18h00 - CM: 18h00 2.00 2.00 Semestre 2

> **Objectifs Description**

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6788 - SECURITE INFORMATIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 15h00 - CM: 06h00 TDI: 09h00 2.00 1.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6789 - SEMINAIRE DE RESTITUTION INTERMEDIAIRE DES MEMOIRES DE M1

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et

ressources numériques





D-E04-6790 - AMS: AUDIT RGPD

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 12h00 - TDI: 12h00 Semestre 2 3.00 1.00

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



D-U04-2663 - CATEGORISER LES DONNEES - CLASSIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 11.00 75h00 11.00 Semestre 2 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis**

Compétences acquises





D-E04-6791 - SOCIOLOGIE DE LA QUANTIFICATION

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 15h00 - CM: 15h00 2.00 2.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6792 - BASES DE DONNEES SQL & NOSQL

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 21h00 - CM: 09h00 TDI: 12h00 2.00 2.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6793 - SPATIALISATION DES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 12h00 - CM: 12h00 1.00 1.00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises

Références bibliographiques et

ressources numériques

MASTER INNOVATION, ENTREPRISE ET SOCIETE - GOUVERNANCE DES DONNEES





D-E04-6795 - ACTEURS DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 12h00 - TDI: 12h00 1.00 1.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6794 - AMS: PROJET TUTORE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 12h00 - TDI: 12h00 3.00 3.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-6796 - TUTORAT STAGE / MEMOIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 03h00 - TDI: 03h00 2.00 2.00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



Période

Semestre 2



ressources numériques

D-U04-2664 - CATEGORISER LES DONNEES - APPRENTISSAGE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire 11.00 11.00 68h00 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et





D-E04-6797 - TUTORAT D'APPRENTISSAGE / RAPPORT

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire 08h00 - TDI: 08h00 5.00 5.00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises

Références bibliographiques et

ressources numériques





D-U04-4241 - UE 1 CULTURES JURIDIQUES ET NUMERIQUES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire **GAEL DEPOORTER** 3.00 3.00 45h00

Période Semestre 1

Objectifs Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4861 - HISTOIRE ECONOMIQUE ET SOCIALE DES TIC

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsableGAEL DEPOORTER

Volume horaire 12h00 - CM : 12h00 **Période** Semestre 1

Objectifs



Ce cours vise à déconstruire la notion de ?révolution numérique? pour parvenir à appréhender le dit « numérique » comme un agencement de techniques pour partie hétérogènes, dont l'emboîtement incrémental a généré un régime et un écosystème technologique complexe (technologies de l'informatique, des télécommunications, de l'internet et du web ainsi que les supports médiatiques) qui se caractérise notamment par une production massive de données ou informations et un croissant degré d'interconnexions. En deuxième intention, le cours insiste sur le fait que les successives innovations qui affectent ces univers techniques sont tout autant traversées par des problématiques et des tensions politiques et économiques qu'ils ne mettent eux-mêmes sous tension les principes et le fonctionnement politiques et sociales de nos sociétés.

Description



Introduction : Le numérique, d'une révolution culturelle à un agencement technologique

- I L'informatique comme matrice technologique
- Les machines de l'informatique
- L'informatique en machines
- II Les télécommunications comme cadre de régulation
- La longue histoire des modes de télécommunication
- Le choix des architectures

III - L'Internet et le Web comme réseaux de développement

- Connecter les machines
- Connecter les documents
- Connecter les individus

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances



Prérequis



Compétences acquises



- Boullier Dominique, Sociologie du numérique, Paris, A. Colin, 2016
 - Cardon Dominique, Culture numérique, Paris, Presse de SciencesPo, 2019





D-E04-4862 - NOTIONS ET PRINCIPES JURIDIQUES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable

Volume horaire

Période

1.00 1.00 BERENGERE GLEIZE-PERROUTY 12h00 - CM: 12h00

Semestre 1

Objectifs

Objectif: Ce cours a pour objectif de donner aux étudiants les prérequis juridiques indispensables pour appréhender les enseignements en droit du numérique.

Description

THEME 1- PRESENTATION GENERALE DU DROIT

I- Définition du droit

A- Première définition : le Droit objectif

B- La distinction Droit objectif / droits subjectifs

II- Evolution du droit

A- Évolution dans le temps : approche historique

1- L'Ancien Droit

2- Le droit moderne

a) Le Droit Intermédiaire

b) La codification napoléonienne

c) L'Évolution postérieure

3- Le droit contemporain

B- Évolution dans l'espace : approche de droit comparé.

1- Le système romano germanique

2- Le système des pays de Common law

III- Les différentes branches du droit

A- La distinction traditionnelle entre droit public et droit privé.

B-Les insuffisances de la distinction traditionnelle

THEME 2- LES SOURCES DU DROIT

I- Le droit écrit (source essentielle)

A-Présentation de la hiérarchie des normes

1- Les normes supérieures à la loi

a-La Constitution du 4 octobre 1958

b-Les traités internationaux et européens

- Les traités internationaux ordinaires

- Le droit européen (CEDH)

- Le droit de l'Union européenne

2- Les lois et règlements

a-L'ordonnancement dans la pyramide des lois et règlements

b-La répartition des compétences entre lois et règlements

B- Contrôle de la hiérarchie des normes

1- Le contrôle de la constitutionnalité des lois

2- Le contrôle des normes d'origine nationale aux normes d'origine supra nationale

II- Le droit non écrit (sources complémentaires)

A-La jurisprudence

B- La coutume

C- La doctrine

THEME 3- LES INSTITUTIONS

I- Institutions administratives nationales

A-L'administration d'État

1- Les autorités centrales

2- Les autorités déconcentrées

3-Les autorités administratives indépendantes





- B-L'administration décentralisée
- 1- Décentralisation territoriale
- 2- Décentralisation fonctionnelle
- II- Institutions européennes
- A-Le parlement européen
- B- Le conseil européen
- C-Le conseil de l'Union européenne
- D- La commission européenne
- III- Institutions juridictionnelles
- A-Les juridictions en droit interne
- 1- Les juridictions de l'ordre judiciaire
- a-Les juridictions du premier degré
- b-Les juridictions hiérarchiquement supérieures
- 2- Les juridictions de l'ordre administratif
- a. Les tribunaux administratifs
- b. Les cours administratives d'appel
- c. Le Conseil d'état
- 3- Le tribunal des conflits
- B- Les juridictions en droit de l'Union
- 1- Le tribunal de première instance de l'Union européenne
- 2- La Cour de justice de l'Union européenne
- a. Composition et organisation
- b. Attributions et fonctionnement
- THEME 4- LES DROITS SUBJECTIFS
- I- Les droits patrimoniaux
- A- Les droits réels
- 1- L'objet des droits réels : les choses
- a- La distinction des biens meubles et immeubles
- b-Les autres distinctions des choses
- 2-La classification des droits réels
- a-Les droits réels principaux
- b-Les droits réels accessoires
- B- Les droits personnels
- II- Les droits extrapatrimoniaux
- A- Présentation des droits extrapatrimoniaux
- B-Focus sur les droits de la personnalité
- 1- Le contenu des droits de la personnalité
- a.Nature des droits
- b.Composantes des droits
- c.Les prérogatives attachées aux droits de la personnalité
- 2- Vie privée et numérique

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Enseignement évalué par l'assiduité.



Prérequis



Compétences acquises

Compétences visées :

- maîtrise des notions fondamentales du droit
- bonne connaissance des institutions internes et européennes.

Année Universitaire : 2023 - 2024



- ? B. Beignier, C. Blery, A.-L. Thomat-Raynaud, Introduction au droit, LGDJ, coll. Cours, 6ème éd..2020.
- ? R. Cabrillac, Introduction générale au droit, Dalloz, 13ème éd., 2019.
- P. Deumier, Introduction générale au droit, LGDJ, 5ème, 2019.
- ? S. Druffin-Bricca et L.-C. Henry, Introduction générale au droit, Gualino, 13ème éd., 2019.
- M. Fabre-Magnan, F. Brunet, Introduction générale au droit, PUF,Coll. Thémis, 2017.
- ? D. Mainguy, Introduction générale au droit, LexisNexis, Coll. Objectif Droit, 8ème éd. 2020.





D-E04-4863 - CODES ET LANGAGES INFORMATIQUES

Période Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire 1.00 1.00 PIERRE JOURLIN 21h00 - CM: 21h00 Semestre 1

Objectifs

Le cours présente les différents niveaux de représentation et de formalisation des données, informations, connaissances et de leur traitement par des systèmes automatisés. Les bases de la modélisation objet et de la programmation en Python, seront abordés lors

d'exercices réalisés à l'aide de la plateforme R Studio. Une introduction aux techniques d'apprentissage automatique sera également

proposée.

Description

I. Données, Informations, Connaissances

II. Langages informatiques

III. Réseaux et arborescences

IV. Modélisation Objet

V. Programmation en Python

VI. Introduction au Machine Learning

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Evaluation par l'assiduité.

Prérequis

Compétences acquises

ressources numériques

Références bibliographiques et

Apprendre à programmer avec Python 3, Gérard Swinnen, Eyrolles, 2012. L'apprentissage profond avec Python, François Chollet,

Machinelearning.fr, 2020.



D-U04-4242 - UE 2 LANGAGE ET OUTILS

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période **GAEL DEPOORTER** 27h00 4.00 4.00 Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



D-E04-4864 - STATISTIQUE ET QUALITE DES DONNEES

Crédits ECTSCoefficentsEnseignant-e responsableVolume horairePériode2.00JIMMY MERLET15h00 - CM : 06h00 TDI : 09h00Semestre 1

Objectifs

- a) Comprendre l'intérêt des statistiques inférentielles
- b) Nettoyer une base de données
- c) Développer des modèles économétriques
- d) Interpréter des modèles économétriques

Description

Ce cours est une introduction aux statistiques inférentielles. Il permet de maitriser les bases du modèle linéaire et son fonctionnement. L'objectif pour l'étudiant consiste à comprendre le fonctionnement de ce modèle, mais aussi comment le mettre en place, et ce, suite au nettoyage des données.

Travail attendu

Développer et interpréter un modèle économétrique simple (linéaire) en s'appuyant sur l'aspect théorique mais aussi pratique développé en CM et en TD.

Modalités de contrôle des connaissances

- 1 examen écrit (50%) ? 1h
- 1 examen écrit (50%) ? 1h

Prérequis

Compétences acquises

- Maîtrise des enjeux de l'utilisation des données (statistiques inférentielles)

- Maîtrise de l'impact d'une situation en s'appuyant sur des données
- Innovant dans le cadre du processus décisionnel

Références bibliographiques et ressources numériques

Linear models in statistics

The elements of statistical learning





D-E04-4865 - ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 1

Crédits ECTS Coefficents 2.00

2.00

Enseignant-e responsable **LILIAN RONDIN**

Volume horaire 12h00 - TDI : 12h00 Période Semestre 1

Objectifs



- -S'exprimer de manière détaillée et organisée (à l'oral et à l'écrit) sur une gamme étendue de sujets relatifs aux nouvelles technologies et à l'usage du numérique.
- -Exprimer avec finesse et précision une opinion (argumenter, convaincre, débattre).
- -Comprendre l'essentiel d'une argumentation complexe ou d'une intervention longue.
- -Comprendre des articles sur des problèmes contemporains.

Niveau visé: B2+

Description



Cybersecurity, IoT, big-tech regulation, etc.

Business English and technical English

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances



- un examen écrit d' 1h30 h en fin de semestre (50% de la note)
- une note de participation orale, évaluée lors d'une ou plusieurs présentations (50% de la note)

Prérequis

Niveau B1-B2 -



Organisation méthodologique: savoir rédiger / produire une argumentation orale ou écrite en anglais. Connaissances générales larges de l'actualité des domaines du numérique

Compétences acquises



Anglais professionnel et anglais du numérique - connaissances culturelles et linguistiques des thématiques abordées. Savoir argumenter sur un sujet relatif au numérique. Postuler à une offre

d'emploi pour un métier du domaine concerné (ex: DPO), savoir rédiger une communication à usage professionnel dans le domaine visé.

Références bibliographiques et ressources numériques

- Pour renforcement grammatical:

Grammaire explicative de l'anglais, Larreya / Rivière , Pearson Longman Cahier d'exercices de la Grammaire explicative de l'anglais Grammaire anglaise de l'étudiant, Berland-Delépine, Ophrys English Grammar in Use, Raymond Murphy, Cambridge University Press

L'anglais de A à Z, Hatier (pour mise à niveau)





D-U04-4243 - UE 3 DROIT DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période **GAEL DEPOORTER** 6.00 6.00 42h00 Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4866 - INTRODUCTION AU DROIT DES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents

3.00

3.00

Enseignant-e responsable MICHAEL BARDIN

Volume horaire 21h00 - CM : 21h00 **Période** Semestre 1

Objectifs



L'objectif du cours est de présenter les contours de la notion de donnée, de définir les règles applicables à toutes les données et d'investir le champ, plus riche, des implications de la protection des données, notamment celles à caractère personnel.

Description



Thème 1. Approche globale de la notion de données et notions connexes

La liberté de communication

Le droit de l'internet

Identité numérique et protection des données dans l'espace public

Thème 2. Le cheminement juridique du droit des données

La loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978

La convention 108 du Conseil de l'Europe du 28 janvier 1981

La directive 95/46 du 24 octobre 1995

La directive 2002/58 du 12 juillet 2002

La loi du 6 août 2004

La directive 2006/24 du 15 mars 2006

La directive 2009/136 du 25 novembre 2009

Le règlement européen du 27 avril 2016 (RGPD)

Thème 3. Approche juridique de la neutralité de l'internet

L'émergence du principe

La consécration du principe d'un internet ouvert

Le rôle des juges

Thème 4. Les enjeux de la protection des données

Mondialisation, évolutions des usages, paradis de données?

Le développement des nouvelles technologies («?vague technologique?»)

L'utilisation des données par les institutions étatiques («?vague sécuritaire?»)

Réseaux sociaux et «?exposition de soi?» sur Internet

Thème 5. Données personnelles et traitement étatique

Données personnelles et positionnement des États

Données personnelles et droit de l'Union européenne

Données personnelles et droit anglo-saxon

Données personnelles et loi sur le renseignement (France)

Données personnelles et citoyens : les lanceurs d'alerte

Thème 6. Données personnelles et protection étatique

La CNIL (organisation et fonctionnement) en France

Les apports supranationaux

Le rôle des ONG

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Écrit de 2 h en fin de semestre



Prérequis

Année Universitaire : 2023 - 2024



Compétences acquises

Les compétences visées sont l'identification du droit applicable aux différentes données et la compréhension des enjeux du droit des données, pour l'utilisateur comme pour le responsable de traitement.

- ? H. Bitan, Droit et expertise du numérique, Lamy, 2015.
- ? J.-M. Bruguière et al., Droit de l'internet, LexisNexis, 2017.
- I. Compiègne, La société numérique en question(s), Ed. Sciences Humaines, 2011.
- ? G. Desgens-Pasanau, La protection des données personnelles, Lexisnexis, 2019.
- ? G. Desgens-Pasanau, La protection des données à caractère personnel?; la loi informatique et libertés, Lexisnexis, 2012.
- ? F. Donnat, Droit européen de l'internet, LGDJ, 2018.
- ? C. Féral-Schuhl, Cyberdroit. Le droit à l'épreuve de l'internet, Dalloz, 2018.
- ? A. Grosjean (dir.), Enjeux européens et mondiaux de la protection des données personnelles, Larcier, 2015.
- ? D. Loyer-Bouez (dir.), Protection des données personnelles, Francis Lefebvre, 2019.
- ? F. Mattatia, Le droit des données personnelles, Eyrolles, 2016.
- ? P. Montalivet (de), Droit constitutionnel de la communication (fasc. 1465), JurisClasseur adm., 2017.
- ? H. Oberdorff, La démocratie à l'ère du numérique, PU Grenoble, 2010.
- ? R. Perray, Données à caractère personnel (fasc. 932), JurisClasseur comm., 2016.
- ? Q. Van Enis (dir.) et al., L'Europe des droits de l'homme à l'heure d'Internet, Larcier, 2019.



D-E04-4867 - REGLEMENT GENERAL SUR LA PROTECTION DES DONNEES

Crédits ECTS Coefficents

3.00

3.00

Enseignant-e responsable CHRISTINA KOUMPLI

Volume horaire 21h00 - CM: 21h00 Période Semestre 1

Objectifs

Acquérir une connaissance élémentaire du Règlement général sur la protection des

données, ainsi que des autres textes et décisions de jurisprudence régissant la

protection des données en France.

Découvrir la démarche de mise en conformité d'une entreprise ou d'un

acteur public

avec cette réglementation

Description

Partie 1: notions fondamentales

Définitions (V. not. art. 4 RGPD)

Grands principes

Fondements de licéité du traitement

Partie 2 : devoirs du responsable de traitement et du sous-traitant

Des « formalités préalables » à la « responsabilisation »

« Privacy by design »

L'organisation de la chaîne de traitement de données

Registre des activités de traitement

Sécurité du traitement

Le délégué à la protection des données

Partie 3 : les droits conférés aux individus

Information

Droit d'accès

Rectification et effacement

Droit à l'oubli « Google Spain »

Portabilité des donnée

Opposition

Décision individuelle automatisée

Sort des données après la mort

Partie 4: Transferts vers des pays tiers

Décision d'adéquation

Garanties appropriées

Partie 5 : Autorités de contrôle et sanctions

Statut général des autorités de contrôle

Compétence, missions et pouvoirs

Coopération et cohérence

Comité européen de la protection des données

Voies de recours, responsabilité et sanctions

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Ecrit de 2h.

Prérequis



Compétences acquises



- A. Bensoussan et al., La protection des données personnelles de A à Z, Bruylant, 2017
- C. Castets-Renard et al., Protection des données personnelles. Se mettre en conformité d'ici le 25 mai 2018, éditions législatives, 2017
- A. Debet, J. Massot, N. Metallinos et al., Informatique et libertés : la protection des données à caractère personnel en droit français et européen, Lextenso, 2015
- N. Martial et J. Rochfeld (dir.), Les spécificités du droit français au regard du RGPD, Dalloz, 2019
- T. Douville, Le nouveau droit des données personnelles, Gualino, 2020



D-U04-4244 - UE 4 ECONOMIE ET SOCIOLOGIE DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents 8.00

8.00

Enseignant-e responsable **GAEL DEPOORTER**

Volume horaire 45h00

Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4869 - SOCIOLOGIE DES INFRASTRUCTURES INFORMATIQUES

Crédits ECTS Coefficents

3.00

Coefficents 3.00 **Enseignant-e responsable**GUILLAUME MARREL

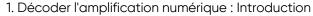
Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 **Période** Semestre 1

Objectifs



Les transformations numériques ne dépendent pas des seules technologies aujourd'hui disponibles mais, comme par le passé, des représentations, des choix, des usages et des pratiques situés, individuels ou collectifs, plus ou moins stratégiques auxquels de nouvelles ressources techniques donnent lieu. Semblable à l'invention de l'imprimerie au XVe siècle, le numérique peut ainsi être pensé comme un vaste mouvement d'amplification, qui affecte et reconfigure diversement les relations sociales, les modes de connaissances, les croyances, les identités, les régulations, les organisations, la production, les rapports de domination... Ce cours vise à comprendre comment le numérique tend aujourd'hui à augmenter les capacités d'agir des individus, à développer des formes collectives nouvelles et à redistribuer le pouvoir et la valeur. Après une focale sur l'apport de la sociologie des usages des technologies cognitives, la formation explore trois des principales infrastructures informatiques : le Web, les RSN et les algorithmes.

Description



- 2. Étudier les usages des technologies cognitives
- 3. Sociologie du Web : lien hypertexte, intelligence collective et bien commun
- 4. Sociologie des réseaux sociaux numériques : un nouvel espace public participatif ?
- 5. Sociologie des algorithmes : Big data et machine learning

Travail attendu



La charge de travail individuelle est évaluée à 15h de présentiel en cours + 15h de travail individuel et collectif de suivi et de préparation.

Modalités de contrôle des connaissances

Exposé oral par groupe (30') + animation d'une discussion collective (30')

Prérequis

Connaissance de l'histoire économique et sociale des TIC

Compétences acquises



Déconstruire le déterminisme technologique ; Comprendre la dimension sociale des innovations numériques ; Penser le numérique comme une amplification sociétale ; Maîtriser les principaux enjeux sociétaux des mutations numériques

- Barats Christine (dir.), Manuel d'analyse du web, Paris, A. Colin, 2017
- Beuscart Jean-Samuel, Dagiral Eric, Parasie Sylvain, Sociologie d'internet, Paris, A. Colin, 2016
- Boyadjian Julien, Analyser les opinions politiques sur internet. Enjeux théoriques et défis méthodologiques, Paris, Dalloz, 2016
- Boullier Dominique, Sociologie du numérique, Paris, A. Colin, 2016
- Cardon Dominique, Culture numérique, Paris, Presse de SciencesPo, 2019









D-E04-4870 - ECONOMIE DE L'INFORMATION ET DES DONNEES PERSONNELLES

Crédits ECTS Coefficents

3.00

3.00

Enseignant-e responsable PIERRE HENRI MORAND

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 1

Objectifs

Ce cours a pour objectifs de faire comprendre la nature très spécifique des biens informationnels, de leur mode de production et de consommation ainsi que le fonctionnement des marchés qui y sont associés. Une attention particulière sera portée aux données personnelles et à leurs atteintes.

Description

Thème I. L'information

Partie 1. Produire de l'information

Partie 2. L'information stratégique : divulguer, obtenir?

Thème II. Économie des données personnelles

Partie 1. Le marché de l'information personnelle

Partie 2. Rationalité et gestion individuelle des données

Thème III. Les atteintes aux données personnelles

Partie 1. Noam et l'approche coasienne

Partie 2. Les atteintes aux données personnelles sur les R.S.N.

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Oral (15 min). La liste des sujets susceptibles d'être proposés est diffusée 15 jours au moins avant l'épreuve.

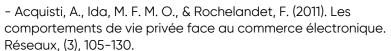
Prérequis



Compétences acquises

À l'issue du cours, l'étudiant?e saura :

- Identifier les sources de la valeur d'une donnée informationnelle
- Comprendre son processus de production et les conséquences sur le fonctionnement des marchés sur lesquels elle s'échange;
- Questionner les grandes doctrines économiques relatives aux données personnelles et les modes de régulation qui se mettent en place.



- Acquisti, A., Brandimarte, L., & Loewenstein, G. (2015). Privacy and human behavior in the age of information. Science, 347(6221), 509-514.
- Belleflamme, P. (2018). Modèles économiques des données: une relation complexe entre demande et offre. Big Data: économie et régulation, 9.
- Campbell, J., Goldfarb, A., & Tucker, C. (2015). Privacy regulation and market structure. Journal of Economics & Management Strategy, 24(1),
- Isaac, H. (2018). La donnée, une marchandise comme les autres?. Big Data: économie et régulation
- OECD (2013), ?Exploring the Economics of Personal Data: A Survey of Methodologies for Measuring Monetary Value?, OECD Digital Economy





Papers, No. 220, OECD Publishing.http://dx.doi.org/10.1787/5k486qtxldmq-en

- Pavlou, P. A. (2011). State of the information privacy literature: Where are we now and where should we go?. MIS quarterly, 977-988.
- Peitz, M. and Waelbroeck, P. (2006). Piracy of digital products: A critical review of the theoretical literature. Information Economics and Policy, 18(4), 449?476.
- Rallet, A., & Rochelandet, F. (2011). La régulation des données personnelles face au web relationnel: une voie sans issue?. Réseaux, (3), 17-47.
- Rochelandet, F. (2010). Économie des données personnelles et de la vie privée. La Découverte.
- Varian, H. R., Farrell, J., & Shapiro, C. (2004). The economics of information technology: An introduction. Cambridge University Press.





D-U04-4245 - UE 5 GOUVERNANCE DES DONNEES INTERNES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période **GAEL DEPOORTER** 8.00 8.00 54h00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-4871 - BASES DE DONNEES

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable **ERIC SANJUAN**

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 1

Objectifs



- savoir faire l'inventaire des données structurées d'un organisme
- modéliser/analyser les schémas relationnels
- évaluer l'adéquation aux besoins d'un système de gestion de bases de données relationnelles
- gérer un projet de migration de données

Description



- Analyse des bases de données MySQL du CMS SPIP, de l'ERP Dolibarr, de l'application NextCloud et de l'application questionnaire en ligne LimeSurvey.
- Exportation de ces bases de données vers PostGreSQL avec représentation de la structure en langage SQL3 et manipulation des données sous forme de très larges fichiers textes tabulés.

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Contrôle continu commun à l'UE





Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques Documentation des applications abordées.



Serveur pédagogique guacamole.univ-avignon.fr





D-E04-4872 - SYSTEMES D'EXPLOITATION

Crédits ECTS Coefficents

2.00

Coefficent 2.00

Enseignant-e responsable ERIC SANJUAN

Volume horaire 12h00 - TDI : 12h00 **Période** Semestre 1

Objectifs



Choisir les interfaces d'accès aux données d'une organisation depuis un poste un travail. Évaluer le rapport productivité/risque.

Description

- Interfaces Web
- Ligne de commande via terminal ssh
- Interfaces ODBC/JDBC et DBI en environnement Windows et LINUX
- Interfaces d'administration des données propres à MS-Windows

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Contrôle continu commun à l'UE

Prérequis



Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques

Documentation des applications abordées Serveur pédagogique guacamole.univ-avignon.fr

Environnement rstudio server





D-E04-4873 - INFORMATIQUE EN NUAGE (CLOUD COMPUTING)

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable FOUAD FEZZI

Volume horaire 15h00 - CM : 15h00 Période Semestre 1

Objectifs

Les techniques de virtualisation et du cloud computing transforment le mode d'organisation, de gestion des infrastructures et de l'informatique en général. Le développement, l'exploitation et la commercialisation des logiciels changent et de nouvelles manières de travailler apparaissent.

Description

Thème 1: Aspects généraux d'un cloud.

Thème 2: Techniques informatiques du cloud.

Thème 3: Atouts et limites.

Thème 4: Interopérabilité, sécurité et réversibilité.

Thème 5: Bonnes pratiques dans le cloud.

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances Examen écrit, durée 1h30

Prérequis



Compétences acquises



Ce cours vise à donner des compétences dans ce domaine en permettant à l'étudiant de comprendre les enjeux du cloud. Dans une première partie, on introduit les techniques et terminologies du cloud. Ensuite, nous détaillons les atouts et les limites du cloud. Dans un deuxième temps, les problèmes liés à d'interopérabilité et à la sécurité seront étudiés. Enfin, on conclura sur les bonnes pratiques à adopter pour s'engager dans le cloud.

A la fin de ce cours l'étudiant devra être capable de :

- Comprendre les concepts généraux d'un cloud sous ses différentes formes.
- Connaître les atouts et les limites du cloud computing.
- Connaître les différentes formes de déploiement d'un cloud à l'échelle de l'entreprise et ses répercussions.
- Connaître les problèmes liés à l'interopérabilité, la sécurité et la réversibilité dans le cloud.

Références bibliographiques et ressources numériques



- Openstack, Cloud computing d'entreprise, Sébastien Déon, ENI, 2015
- Cloud et transformation digitale, Guillaume Plouin, Dunod, 2019
- Cloud Native DevOps with Kubernetes, John Arundel, O'Reilly ,2019

Diaporama





D-E04-4874 - RESEAU TCP/IP ET SECURITE

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable **FOUAD FEZZI**

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 1

Objectifs



Les entreprises ont investi massivement dans leurs environnements informatiques depuis des décennies. Ils ont une infrastructure stable, des applications fiables qui répondent aux besoins. Il serait donc difficile de justifier l'abandon de cet environnement du jour au lendemain pour le cloud. En outre, des zones stratégiques comme les logiciels spécifiques, critiques et complexes doivent rester dans l'infrastructure locale.

Un environnement informatique hybride allie l'agilité du cloud qui permet une réduction des coûts et une informatique classique approuvée. Les deux zones communiquent à travers une interface garantissant la portabilité.

Description

On abordera successivement



- Apache Guacamole,
- Nextcloud Hub,

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances Rapport Individualisé







Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques Apache Guacamole? Nextcloud





D-U04-4246 - UE 6 PROFESSIONNALISATION-ALTERNANCE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période **GAEL DEPOORTER** 08h00 1.00 1.00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-4766 - TUTORAT D'APPRENTISSAGE

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable **GAEL DEPOORTER**

Volume horaire 08h00 - TDI: 08h00 Période Semestre 1

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





A-U04-4247 - UE 7 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période **GAEL DEPOORTER** 1.00 1.00 12h00 Semestre 1

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-4765 - PORTEFEUILLE DE COMPETENCES

Crédits ECTS Coefficents Période Enseignant-e responsable Volume horaire **INGRID VIOLET** 1.00 1.00 12h00 - TDI: 12h00 Semestre 1

Objectifs

- Repérer les métiers/fonctions de son secteur d'activité
- Identifier ses atouts et compétences
- Optimiser ses outils

Description

- 1. Pourquoi ce module? Les enjeux du stage
- 2. Qu'est-ce que la démarche PEC?
- A. Je fais mon bilan (expériences, centres d'intérêt, valeurs, point forts?) B. Je construis mon/mes projets (donner du sens, être acteur, mettre en place des stratégies, rencontrer des professionnels?)
- C. J'agis et je communique (construction des outils)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

- Projet PEC écrit 25%
- CV et lettre de motivation 50%
- Oral de présentation 25%

Prérequis



Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques

Plateforme Portefeuille d'Expériences et de Compétences



D-L04-9901 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire Semestre 1 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-U04-9991 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire Semestre 1 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-U04-4311 - UE 1 DROIT DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période **GAEL DEPOORTER** 6.00 6.00 42h00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



D-E04-4881 - DROITS FONDAMENTAUX ET SOCIETES NUMERIQUES

Crédits ECTSCoefficentsEnseignant-e responsableVolume horairePériode3.00-21h00 - CM : 21h00Semestre 2

Objectifs



Découvrir les droits et libertés fondamentaux transformés ou menacés par les technologies numériques. Être capable de soutenir une position argumentée dans chacun de ces débats.

Description

Thèmes:

- web, réseaux sociaux : liberté d'expression, droit à la vie privée et à l'anonymat
- modifications du débat démocratique par l'expression en ligne
- propriété des réseaux de communication VS neutralité du net, gouvernance de l'internet mondial
- transformations de la liberté d'entreprendre et de la protection sociale par l'ubérisation
- liberté contractuelle et commerce électronique

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Ecrit de 2h. En cas d'impossibilité absolue de le faire passer à la faculté, questions de composition sur Moodle d'1h.

Prérequis



Compétences acquises



- Conseil d'Etat, Le numérique et les droits fondamentaux, étude annuelle 2014
- H. Oberdorff, Droits de l'homme et libertés fondamentales, LGDJ, 7ème éd.
- A. Casilli, En attendant les robots, Le Seuil, 2019
- E. Morozov, Pour tout résoudre cliquez ici, FYPD editions, 2014

Prezi, site internet enetter.fr



D-E04-4882 - DROIT DES DONNEES ADMINISTRATIVES ET E-ADMINISTRATION

Crédits ECTS Coefficents

3.00

3.00

Enseignant-e responsable THIBAULT CARRERE

Volume horaire 21h00 - CM: 21h00 Période Semestre 2

Objectifs



Objectifs: Offrir un aperçu global du droit qui organise la transition numérique de l'administration étatique. L'accent sera mis sur le cadre juridique de cette transition et de son fonctionnement. Il s'agira in fine d'apprécier si les objectifs de départ de l'administration électronique seraient accomplis.

Description

- A. La légitimation de la transition numérique de l'administration
- 1. Finalités poursuivies
- 2. Comparaison? Droit étranger
- 3. Sources juridiques nationales et internationales
- 4. Dissociations (données publiques, informations publiques, données administratives)
- B. La mise en ?uvre de l'e-administration
- 1. Par l'Etat
- Le cadre juridique de l'ouverture des données
- Transformation numérique des services publics
- 2. Par les collectivités territoriales
- Open data de la commande publique
- Smart cities

C. Le contentieux de la transition numérique de l'administration

- 1. Droits et Obligations des acteurs
- Les obligations de l'administration
- Les droits du citoyen
- Les droits de l'agent public
- Les limites aux droits conciliations
- 2. Le droit des procédures dans l'e-administration
- 3. Les autorités de la transition numérique de l'Etat
- 4. Le juge

Travail attendu

assiduité



participation réactivité réflexion

contextualisation

Modalités de contrôle des connaissances 30% Participation orale

70 % Écrit de 2h en fin de semestre

Prérequis

Compétences acquises

Compétences: Maîtrise des sujets d'actualité complexes, esprit d'analyse et de synthèse, familiarisation avec l'approche juridique de sujets pluridisciplinaires, savoir travailler en équipe, exigence d'expression orale et écrite de milieu professionnel.



Références bibliographiques et ressources numériques

Bibliographie indicative

I. Ouvrages

- G. Biard, A. Gilliard, C. Masera [et al.], Transformation numérique des collectivités territoriales : concevoir sa stratégie et mettre en ?uvre de nouveaux usages, Territorial éditions, 2018.
- D. Bourcier, Open data & big data. Nouveaux défis pour la vie privée, Mare & Martin, 2016.
- S. Chatry, Th. Gobert (dir.), Numérique : nouveaux droits, nouveaux usages, Mare & Martin, 2017.
- C. Chevilley-Hiver, M. Houser et A. Marceau (dir.), Les collectivités territoriales à l'ère du numérique, L'Harmattan, 2019.
- V. Kober, Open Data? Ouverture, exploitation, valorisation des données publiques, Les essentielles, Terrorial éditions, 2017.
- H. Maisl, Le droit des données publiques, LGDJ, 1996.
- R. Toussaint et al., La transition numérique de l'administration territoriale de l'État, IGA-IGF, 2016.
- O. Vacchino, Vers l'e-gouvernance : pour une nouvelle administration numérique, SCEREN-CNDP, 2013.
- H. Verdier et al., Des startups d'État à l'État plateforme, Fondapol, 2017.
- Le numérique : jusqu'où réinventer les services publics?, publié par Eurogroup consulting, 2015.
- II. Revues, Articles
- H. Maisl, B. du Marais (coordonné par), L'administration électronique, Revue française d'administration publique, n° 110, 2004.
- Chevallier Jacques, L. Cluzel-Métayer (coordonné par), Les données publiques, Revue française d'administration publique, N°167, 2018. III. Rapports
- Administrateur Général des Données, Les données au service de la transformation de l'action publique, Rapport au premier ministre sur la Gouvernance de la Donnée, La documentation française 2015.
- Assemblée nationale, La transformation numérique des services publics : une chance et des opportunités à saisir, les clés pour réussir, Rapport d'information (AN 3721) sur l'évaluation de la modernisation numérique de l'État, présenté par Corinne Erhel et Michel Piron, 2016.
- Y. Algan, M. Bacache et A. Perrot, ?Administration numérique?, Les notes du conseil d'analyse économique, 2016.
- Conseil d'Etat, Puissance publique et plateformes numériques : accompagner l' « uberisation », Etude annuelle, La documentation française, 2017.
- Conseil d'Etat, Le numérique et les droits fondamentaux, Etude annuelle 2014, rapport 65, La Documentation française, 2014.
- Cour des comptes, Relations aux usagers et modernisation de l'État : vers une généralisation des services publics numériques, Enquête demandée par le comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques de l'Assemblée nationale, 2016.
- Défenseur des droits, Dématérialisation et inégalités d'accès aux services publics, Défenseur des droits, 2019.
- Lebreton Claudy, Les territoires numériques de la France de demain, Rapport à la ministre de l'Égalité des territoires et du logement, Rapport remis à Cécile Duflot, ministre de l'Égalité des territoires et du Logement, 2012.
- Sénat, La protection des données personnelles dans l'open data : une





exigence et une opportunité? Rapport d'information sur l'open data et la protection de la vie privée par Gaëtan Gorce et François Pillet, rapport n° 469, 2014.

- M. A. Trojette, Ouverture des données publiques, Rapport au Premier ministre, 2013.
- United Nations, E-Government Survey, E-Government for the future we want, 2014.

IV. Sites internet

- OCDE
- Commission européenne
- Digital Economy and Society Index (DESI)
- Blog de la mission Etalab
- Commission d'Accès aux Documents Administratifs
- Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
- Haute Autorité de la Transparence de la Vie Publique
- Service public de la Donnée
- Direction interministérielle du numérique
- https://www.modernisation.gouv.fr/
- http://www.opendatafrance.net/

Supports pédagogiques

- Fiches récapitulatives des séances
- Extraits pour lecture et discussion
- PowerPoint





D-U04-4316 - UE 2 GOUVERNEMENT ET ECONOMIE NUMERIQUES

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période **GAEL DEPOORTER** 9.00 9.00 69h00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-4883 - DATA GOVERNMENT: E-GOUVERNEMENTET OPEN DATA

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsableGAEL DEPOORTER

Volume horaire 15h00 - CM : 15h00

Période Semestre 2

Objectifs



L'objectif de ce cours est de comprendre ce que l'ouverture des données publiques fait à l'action publique. Au-delà des discours enchantés et/ou effrayés à propos du potentiel « révolutionnaire » de la data, nous chercherons à en appréhender les limites, les effets, et les opportunités qu'elle rend possibles.

Si la production de données sur la population qu'il administre et les services qu'il lui rend a toujours été au coeur du fonctionnement de l'État, comment caractériser les évolutions actuelles? Quels sont les enjeux de l'essor du numérique et plus précisément de l'Open Data dans la régulation étatique et les pratiques de gouvernement ? Quels sont les acteurs de cette « dataïfication » de l'action publique? Il s'agira d'appréhender de manière critique l'émergence d'un « État plateforme » et de saisir les enjeux politique et économique d'une « hubérisation » de l'État qui, notamment, redistribue les cartes entre monde privé et secteur public dans la production de l'intérêt général. Nous nous intéresserons en particulier à différents dispositifs sociotechniques d'e-gouvernement en tant qu'instruments de restructuration du fonctionnement bureaucratique : Étalab, Data.gouv.fr, les Start-ups d'État et les Entrepreneurs d'Intérêt Général.

Description



1- L'e-gouvernement comme technique de gouvernement à l'ère du numérique

- 2- La numérisation de l'administration publique: enjeux, acteurs.
- 3- Un État-plateforme à la française

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation écrite en fin de semestre







Compétences visées :

- Comprendre les enjeux politiques et économiques de l'Open Data et de l'e-gouvernement
- Réencastrer l'essor du « numérique » dans une analyse transversale de la régulation étatique
- Se repérer dans la diversité des structures et expérimentations qui organisent l'univers de l'Open Data



- Cardon Dominique, À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data, Paris, Seuil, 2015
- Chignard Simon, L'open data, comprendre l'ouverture des données publiques, Fyp Éditions, 2012.
- Kitchin Rob, The Data Revolution. Big Data, Open Data, Data Infrastructures and their Consequences, Londres, SAGE Publications,





2014.

- Mabi Clément, Plantin Jean-Christophe, Monnoyer-Smith Laurence (dir.), Ouvrir, partager, réutiliser. Regards critiques sur les données numériques, Paris, Maison des sciences de l'homme, 2017.

- Morozov Evgeny, To Save Everything, Click Here. The Folly of Technological Solutionnism, New York, Public Affairs, 2013.

Supports pédagogiques Plateforme Moodle





D-E04-4884 - CIVIC TECH

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable TATIANA DE FERAUDY

Volume horaire 15h00 - CM : 15h00 **Période** Semestre 2

Objectifs



Le web est envisagé ici sous l'angle de sa contribution à l'espace public, à la fois comme support et instrument politique, au-delà de sa définition comme objet technique ou média. Le web occupe en effet une place centrale dans l'exercice contemporain des métiers politiques au sein desquels la communication est centrale. Le cours vise à stimuler chez les étudiant.e.s une réflexion sur le.s « projet.s politique.s » embarqués dans la technologie web et le désenclavement d'un espace public, au sens habermassien du terme, réservé à l'élite. Comment faiton de la politique derrière, sur, par et avec le web? En quoi les mobilisations politiques s'en trouvent transformées ? En quoi les outils numériques bousculent-ils les régimes politiques, tant démocratiques qu'autoritaires? Comment la base citoyenne s'empare-t-elle de ces outils pour exprimer des projets alternatifs, mettre en place des logiques d'« Accountability », de contre-expertise ou encore de contestation? Comment comprendre aujourd'hui le développement massif des « civic tech », ces technologies qui sont très souvent présentées comme l'archétype de ce que le numérique peut créer en terme d'innovations démocratiques ? S'inscrivent-elles dans une logique de remise en cause du pouvoir, de transformation du système sans véritablement le changer ou de renforcement de la démocratie représentative? Voici quelques-unes des grandes questions auxquelles les intervenantes tenteront d'apporter des éléments de réponse en proposant de revenir sur des études de cas précis d'usages du Web politics et participatif en France et à l'international.

Description



- Séance 1 : Les institutions politiques et le Web : Mobiliser, communiquer et faire de la politique via le Web
- Séance 2 : Quand le Web politique et participatif devient un business : le cas des ?civic tech?
- Séance 3 : Les citoyens et le Web ou comment mobiliser et se mobiliser

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Une évaluation écrite, 100% de la note finale

Prérequis



Compétences acquises



- Repérer les enjeux politiques derrière le développement du web
- Se repérer dans la diversité des expérimentations relevant des « civic
- Etre sensibilisé aux enjeux de professionnalisation, aux mondes professionnels qui se développent autour du Web politics et du Web participatif



Références bibliographiques et ressources numériques

- Dominique Cardon, La démocratie internet. Promesses et limites, La République des idées, 2011
- Fabienne Greffet, «Politics as usual? Les blogs politiques français en 2005», Colloque Démocratie et dispositifs électroniques, décembre 2005
- Guilhem Fouetillou, « Le web et le traité constitutionnel européen. Ecologie d'une localité thématique compétitive », Réseaux, Patrice Flichy, « Internet, un outil de la démocratie ? », La Vie des idées , 14 janvier 2008. ISSN: 2105-3030.
- Nancy Fraser, « Repenser la sphère publique : une contribution à la critique de la démocratie telle qu'elle existe réellement. Extrait de Habermas and the Public Sphere, sous la direction de Craig Calhoun, Cambridge, MIT Press, 1992, p. 109-142 », Hermès, La Revue, 2001/3 (n° 31), p. 125-156. URL : https://www.cairn-int.info/revue-hermes-la-revue-2001-3-page-125.htm
- Clément Mabi Clément et Anaïs Theviot, « La rénovation par le web ? Dispositifs numériques et évolution du militantisme au PS », Participations, n°8, 2014, p. 97-126
- Clément Mabi, Citoyen Hackeur, Enjeux politiques des civic tech, la vie des idées, https://laviedesidees.fr/Citoyen-hackeur.html#nb12
- Pierre Rosanvallon, La contre-démocratie. La politique à l'âge de la défiance, Le Seuil, Paris, 2006
- Beth Simon Novek, Wiki Government. How Technology Can Make Government Better, Democracy Stronger, and Citizens More Powerful, Washington, Brookings institution Press, 2009.
- Cass Sunstein, Republic.com , Princeton, Princeton University Press, 2001
- Fred Turner, Aux sources de l'utopie numérique. De la contre-culture à la cyberculture, Stewart Brand un homme d'influence, trad. de l'anglais par Laurent Vannini, Caen, C&F Éd., 2012, 432 p.

Supports pédagogiques Plateforme Moodle





D-E04-4885 - ECONOMIE DES PLATEFORMES ET DES RESEAUX

Crédits ECTS Coefficents

2.00

2.00

Enseignant-e responsable

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 2

Objectifs

JIMMY MERLET

Ce cours a pour objectifs de sensibiliser les étudiants au fonctionnement des entreprises de l'économie du numérique et notamment des plateformes numériques. Il questionnera également la capacité de ce secteur à s'auto-réguler ainsi que la pertinence des

outils traditionnels de politique de la concurrence

Description

Thème I. Économie des réseaux et marchés bifaces Partie 1. L'effet de réseau

Partie 2. Plateformes et marchés bifaces

Thème II. Concurrence dans l'économie numérique

Partie 1. L'approche traditionnelle en économie numérique, le modèle de Porter

Partie 2. Effet réseaux et apparitions de positions dominantes

Thème III. Éléments de régulation

Partie 1. Contestabilité dans l'économie numérique et nouvelle politique

de la concurrence

Partie 2. Concurrence et régulation des plateformes

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

Etude de cas sur table (100 %), durée 1h30.







A l'issue de ce cours, l'étudiant?e saura :

- Identifier les différents modèles d'affaire en ?uvre dans l'économie numérique
- Identifier les sources et les conséquences des effets de réseau sur les fonctionnement des marchés;
- Analyser les politiques tarifaires des plateformes numériques ;
- Comprendre les enjeux des régulations présentes ou à venir.

- Bauer, J. M., & Latzer, M. (Eds.). (2016). Handbook on the Economics of the Internet. Edward Elgar Publishing.
- Colin, N., Landier, A., Mohnen, P., & Perrot, A. (2015). Économie numérique. Notes du conseil d'analyse economique, (7), 1-12.
- Easley, D., & Kleinberg, J. (2010). Networks, crowds, and markets (Vol. 8). Cambridge: Cambridge university press.
- Kutcher, E., Nottebohm, O., & Sprague, K. (2014). Grow fast or die slow. McKinsey & Company (http://www.mckinsey.
- com/Insights/High_Tech_Telecoms_Internet/Grow_fast_or_die_slow).
- Kwoka Jr., J. E. and White, L. J. (2013). The Antitrust Revolution Sixth Edition. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Rochet, J. C. and Tirole, J. (2003). Platform Competition in Two-Sided Markets. Journal of the European Economic Association 1(4) 990?1029.?





- Varian, H. (2018). Artificial intelligence, economics, and industrial organization (No. w24839). National Bureau of Economic Research.

Supports pédagogiques

- 3 documents pdf
- Articles scientifiques ou de synthèse en accès libre
- Capsules vidéo d'approfondissement des concepts





D-E04-4893 - MANAGEMENT DES SYSTEMES D'INFORMATIONS

Crédits ECTS Coefficents 2.00

2.00

Enseignant-e responsable LAURENT DUCAU

Volume horaire 15h00 - CM: 15h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4894 - IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable JEAN-PIERRE MALRIEU

Volume horaire

Période

09h00 - CM: 06h00 TDI: 03h00 Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-U04-4313 - UE 3 INFORMATIQUE DECISIONNELLE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Volume horaire Période 54h00 **GAEL DEPOORTER** 6.00 6.00 Semestre 2

Objectifs Description Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques





D-E04-4888 - ENTREPOTS DE DONNEES

Crédits ECTS Coefficents

2.00

Coefficent 2.00

Enseignant-e responsable ERIC SANJUAN

Volume horaire

Période

15h00 - CM: 09h00 TDI: 06h00 S

Semestre 2

Objectifs

- Utiliser un système d'information d'entreprise
- Comprendre l'organisation des données dans un système d'information (base de données relationnelle)
- Comprendre la problématique de la protection des données sur les systèmes d'information d'entreprises

Description



Travail attendu

. . . .

Modalités de contrôle des connaissances

Note de travaux pratiques 50% Contrôle final 50%

Prérequis



Compétences acquises









D-E04-4778 - ANALYSE EN LIGNE (OLAP) ET VISUALISATION DE DONNEES

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable **NOE CECILLON**

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 2

Objectifs

Concevoir des tableaux de bords à partir de données indexées:

1. réseaux sociaux : micro-blogs

2. productivité: activité sur un cloud entreprise (nextcloud)

3. sécurité: connexions aux portails web

Description

1. Introduction à Kibana et connexion à ElasticSearch

2. Présentation des visualisations

3. Application à des cas d'études

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances Commune avec l'enseignement Indexation et recherche d'information

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

https://www.elastic.co/training/data-analysis-with-kibana

Supports pédagogiques serveur pédagogique https://guacamole.univ-avignon.fr





D-E04-4889 - MODELES PREDICTIFS: USAGES ET EVALUATION

Crédits ECTS Coefficents

2.00

Enseignant-e responsable

Volume horaire

Période

2.00 PIERRE JOURLIN 15h00 - CM: 09h00 TDI: 06h00

Semestre 2

Objectifs



Le cours vise à introduire les problématiques liées à l'apprentissage et à l'évaluation des modèles prédictifs. Les étudiant.e.s apprendront à manipuler un système d'annotation syntaxique automatique pour le français et l'anglais basé sur les champs conditionnels aléatoires, une généralisation des modèles de Markov cachés. L'objectif est de permettre une perception générale des potentialités et des limites inhérentes à ce type d'approche.

Description

I. Les modèles prédictifs

II. Le Traitement automatique du langage naturel

III. Les Conditional Random Fields

IV. Le Système Talismane

V. Travaux pratiques

Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances Evaluation commune à l'UE 3

Prérequis



Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques



- Petit traité de hasardologie, Hubert Krivine, Cassini, 2018
- Comprendre sans prévoir, prévoir sans comprendre, Hubert Krivine, Cassini, 2018
- Robust French syntax analysis: reconciling statistical methods and linguistic knowledge in the Talismane toolkit. Asaf Urieli. Thèse de doctorat. Université Toulouse 2 Le Mirail. 2013.

Supports pédagogiques

https://e-uapv2020.univ-avignon.fr/course/view.php?id=324





D-E04-4890 - INDEXATION ET RECHERCHE D'INFORMATION

Crédits ECTS Coefficents

1.00

Coefficent 1.00 Enseignant-e responsable VINCENT LABATUT

Volume horaire

12h00 - CM: 06h00 TDI: 06h00

Période

Semestre 2

Objectifs



Le but de cette UCE est de présenter le domaine de la recherche d'information, les outils afférents et leurs applications. Après un bref historique, les grands principes sont expliqués de façon non-technique, afin que les étudiants puissent appréhender les problèmes situés au coeur de la RI, et comprendre comment ceux-ci sont résolus. L'outil Elastic Stack est ensuite présenté : il sert de support aux TP, et permet la mise en oeuvre des méthodes étudiées en cours. Le cours se termine par une revue des applications de la RI dans le contexte spécifique de l'entreprise.

Description

L'enseignement se compose des parties suivantes :

- 1. Introduction à la recherche d'information
- 2. Recherche booléenne
- 3. Construction du lexique
- 4. Ordonnancement de documents
- 5. Introduction à Elastic Stack
- 6. Évaluation des performances
- 7. Recherche d'information d'entreprise

Travail attendu



Les séances alternent cours magistral, travaux dirigés et travaux pratiques. Les étudiants sont tenus de maîtriser les concepts introduits lors des cours précédents, de préparer les exercices de la feuille de TD courante, et d'effectuer les exercices en séance lors de la partie TD.

Modalités de contrôle des connaissances

Un examen écrit.

Prérequis

Cette UCE ne nécessite pas de prérequis particulier.

Compétences acquises

- Savoir ce qu'est la recherche d'information
- Connaître et comprendre les principaux problèmes et leurs méthodes de résolution
- Utiliser Elastic Stack pour explorer des données et générer des



visualisations

• Connaître les points de contact entre RI et entreprise



- C. D. Manning, P. Raghavan & H. Schütze. Introduction to Information Retrieval, Cambridge University Press, 2008
- R. Baeza-Yates & B. Ribeiro-Neto. Modern Information Retrieval, ACM Press, 2nd Edition, 2011
- S. Büttcher, C. L. A. Clarke & G. V. Cormack. Information Retrieval: Implementing and Evaluating Search Engines, MIT Press, 2010
- M.-R. Amini & É. Gaussier. Recherche d'information Applications, modèles et algorithmes, Eyrolles, 2013
- J. Becker & R. M. Hayes. Information Storage and Retrieval: Tools, Elements, Theories, John Wiley & Sons, 1962
- W. B. Croft, D. Metzler & T. Strohman. Search Engines: Information Retrieval in Practice, Pearson, 2015
- R. Ku? & M. Rogozi?ski. Mastering ElasticSearch, Packt, 2013
- P. Shukla & S. Kumar. Learning Elastic Stack 6.0, Packt, 2017
- B. Azarmi. Learning Kibana 5.0, Packt, 2017
- A. Paro. ElasticSearch 5.x Cookbook. 3rd Edition, Packt, 2017





D-U04-4317 - UE 4 PROFESSIONNALISATION-ALTERNANCE

Crédits ECTS Coefficents 9.00

9.00

Enseignant-e responsable **GAEL DEPOORTER**

Volume horaire 32h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4895 - ENGLISH FOR THE DIGITAL WORLD 2

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsable LILIAN RONDIN

Volume horaire 12h00 - TDI: 12h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4782 - ACTEURS DU NUMERIQUE

Crédits ECTS Coefficents

1.00

1.00

Enseignant-e responsableGAEL DEPOORTER

Volume horaire 12h00 - TDI : 12h00 **Période** Semestre 2

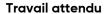
Objectifs



Le cours Acteurs du numérique du S2 du Master 1 Gouvernance Numérique est organisé en une série de conférences (2 à 4 selon les semestres) d'intervenant.e.s extérieur.e.s, choisi.e.s pour leur expertise ou leur positionnement dans le champ du numérique aujourd'hui. Les intervenants sont identifiés, proposés et invités par l'équipe pédagogique. Les étudiants suivent toutes les conférences. Chaque intervention est préparée, animée et synthétisée par un groupe d'étudiants. Le groupe prend contact avec l'intervenant. Les conférences sont positionnées sur le créneau ?recherche? du jeudi 14h-16h, banalisé pour l'ensemble des étudiants du master et des équipes pédagogiques de l'UFR DEG. Chaque séance commence par une rapide présentation de l'invité.e et de l'objet de la conférence par le groupe d'étudiants concerné. L'intervenant dispose de 45 minutes de présentation, avant l'ouverture d'une discussion de 30 minutes dans laquelle les étudiants en charge de la séance doivent se montrer particulièrement actifs. Ce module se compose également, si le nombre de conférences programmées le permet, de séances de travail en

Description

Voir le programme de conférences publié en début de semestre





Modalités de contrôle des connaissances



L'évaluation porte sur le travail de préparation des séances, l'investissement dans l'animation de ces séances ainsi que sur les comptes-rendus synthétiques que les étudiants rédigent collectivement à l'issue de chacune des séances. Ces synthèses validées après plusieurs navettes d'amélioration sont publiées sur le Blog du Master

Prérequis



Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques

Bibliographie indicative

Voir les textes préparatoires à chaque séance publiés le cas échéant avec le programme semestriel.

Supports pédagogiques

- Plateforme Moodle
- Conseils méthodologiques pour la préparation d'un ?bon billet de blog?





D-E04-4892 - TUTORAT D'APPRENTISSAGE

Crédits ECTS Coefficents 7.00

7.00

Enseignant-e responsable GAEL DEPOORTER

Volume horaire 08h00 - TDI: 08h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises



D-U04-4318 - UE 5 PROFESSIONNALISATION-CLASSIQUE

Crédits ECTS Coefficents 9.00

9.00

Enseignant-e responsable **GAEL DEPOORTER**

Volume horaire 40h00

Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-E04-4781 - PROJETS TUTORES

Crédits ECTS Coefficents

3.00

3.00

Enseignant-e responsableGUILLAUME MARREL

Volume horaire 12h00 - TDI : 12h00 **Période** Semestre 2

Objectifs



Dans le cadre des UCE Projets Tutorés des semestres 1 et 2 du Master, les étudiants travaillent, en petits groupes, sous la supervision d'un tuteur de l'équipe pédagogique, à un exercice de mise en situation dans le cadre d'une expérience réelle d'application des connaissances, sur un projet d'étude, l'exploitation de données particulières, l'évaluation d'un dispositif spécifique, la création d'un service, etc., en réponse ou non à une commande issue de l'environnement professionnel du master. Il s'agit d'un premier contact opérationnel avec ce champ professionnel : acteurs en prise avec des données, administrateurs, entreprises, usagers, publics?

La formation vise ici quatre objectifs :

- l'acquisition de connaissances appliquées dans un travail d'expertise portant sur un objet concret en lien le plus souvent avec des partenaires extérieurs,
- la production autonome d'une expertise qui soit effectivement spécialisée (juridique, socio-économique, technique...), par la diversité et la relative liberté de choix offerte aux étudiants,
- le développement de compétences d'autonomie et de collaboration, la capacité des étudiants à mettre en place des outils internes de communication et de gestion de projets collaboratifs faisant l'objet d'une évaluation particulière,
- le développement d'une analyse réflexive et critique sur l'organisation collective adoptée dans la conduite du projet.

Exemples de projets tutorés (2018-2020) :

- Proposer une solution Nextcloud pour une plateforme de recherche scientifique opérationnelle et sécurisée
- Accompagner la mise en conformité RGPD d'une MECS, une structure associative d'accompagnement social
- Proposer un service de données à partir des données électorales open data
- Participer à la procédure de mise en conformité RGPD d'une mairie
- Analyser les usages des RSN et leurs enjeux dans une institution de formation culturelle
- Explorer les données open data sur accidentologie pour proposer un service en ligne

Description



L'équipe pédagogique propose plusieurs projets en début de semestre. Auto-organisation : les groupes doivent utiliser l'outil de gestion de projet Kanboard.

La maquette de formation prévoit 12h d'accompagnement avec un tuteur de l'équipe pédagogique par groupe de projet. Ces heures ne sont pas positionnées dans l'EDT. Elles font l'objet d'une libre organisation de suivi propre à chaque projet, entre les sollicitations étudiantes et les bilans d'étapes organisés par le tuteur.



Travail attendu



Modalités de contrôle des connaissances

- Production (rapport, dispositif?): évaluation collective 50%
- Objectifs et problématisation du projet
- Dynamique de gestion de groupe et de projet
- Difficultés théoriques et conceptuelles
- Obstacles et solutions techniques
- Arbitrage et motivation des choix stratégiques
- Résultats et perspectives
- Juridiques
- Sciences économiques et sociales
- Informatiques
- Restitution orale: évaluation individuelle et collective 20%
- 20 minutes
- diaporama
- Démarche et investissement : évaluation individuelle 25%

Le jury composé des tuteurs et des responsables du diplôme évaluent collectivement les travaux et écrits et oraux.

Prérequis



Compétences acquises



Références bibliographiques et ressources numériques - https://docs.kanboard.org/fr/latest/user_guide/

Supports pédagogiques

- Plateforme Moodle





D-E04-4891 - STAGE/ ENTREPRENARIAT/ MEMOIRE TUTORE

Crédits ECTS Coefficents 4.00

4.00

Enseignant-e responsable **GAEL DEPOORTER**

Volume horaire 04h00 - TDI: 04h00 Période Semestre 2

Objectifs

Description

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

Compétences acquises





D-L04-9902 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire Semestre 2 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques



D-U04-9992 - UE D'OUVERTURE INTERDISCIPLINAIRE

Crédits ECTS Coefficents Enseignant-e responsable Période Volume horaire Semestre 2 **Objectifs Description** Travail attendu Modalités de contrôle des connaissances **Prérequis** Compétences acquises Références bibliographiques et ressources numériques