

**UNIVERSITE DE TOULON**  
**DOMAINE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTE**  
**UFR SCIENCES ET TECHNIQUES**

**REGLEMENT DES ETUDES 2018-2023**  
**ANNEE UNIVERSITAIRE 2018-2019**  
**MASTER**  
**MENTION INFORMATIQUE**  
**PARCOURS DEVELOPPEMENT ET INGENIERIE DES DONNEES (DID)**

Les présentes règles s'inscrivent dans le cadre réglementaire national défini par les textes suivants :  
Articles L 613-3, L 613-4 et L 613-5 du Code de l'Éducation,  
Arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale,  
Décret n° 2002-481 du 8 avril 2002 relatif aux grades et titres universitaires et aux diplômes nationaux,  
Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de Master,  
Décret N° 2002-529 du 16 avril 2002 relatif à la validation d'études supérieures accomplies en France ou à l'étranger,  
Décret N° 2002-590 du 24 avril 2002 relatif à la validation des acquis de l'expérience,  
Décret du 23 août 1985 relatif à la validation d'acquis,  
Décret n°92-657 du 13 juillet 1992 relatif à la procédure disciplinaire dans les établissements publics d'enseignement supérieur placés sous la tutelle du Ministre chargé de l'Enseignement supérieur.

Arrêté d'accréditation n° **20180687** du **1<sup>er</sup> juin 2018**

## **I. PRESENTATION GENERALE**

Ce master est composé d'une unique spécialité « Développement et Ingénierie des Données (DID) ».

Le master est constitué de quatre semestres consécutifs notés de S1 à S4.

Les semestres S1 et S2 constituent le niveau 1 du Master (M1).

Les semestres S3 et S4 constituent le niveau 2 du Master (M2).

Le diplôme national de Master requiert l'acquisition de 120 ECTS.

## **II. CONDITIONS D'ADMISSION**

### **Conditions d'admission au niveau M2 du Master**

L'accès au niveau M2 du Master est de droit pour les étudiants qui ont validé la première année de cette formation.

Pour les autres candidats, l'accès au niveau M2 du Master est subordonné

- soit à l'obtention d'un diplôme du niveau maîtrise dans le domaine de Sciences et Technologies relevant de l'informatique,

- soit au bénéfice de la validation d'études ou d'acquis en application des textes précités.

De plus ces candidats doivent déposer un dossier unique d'admission (voir sur le site de l'Université). L'admission est prononcée par le chef d'établissement sur proposition de la commission pédagogique d'accès de la formation.

## **III. MODALITES D'INSCRIPTION**

### **Inscriptions administratives**

L'étudiant doit s'inscrire administrativement à l'Université de Toulon au début de l'année universitaire. Les conditions d'inscription dans chaque année du Master dépendent des règles d'admission définies dans le paragraphe II du présent règlement.

Le nombre d'inscriptions annuelles en M2 est limité à 1 pour chaque diplôme de master.  
Le redoublement en master 2 est accordé le cas échéant par le Président de l'université, après avis de la commission pédagogique d'accès du Master sur proposition du jury.

### **Inscriptions pédagogiques**

L'inscription pédagogique est faite en début d'année universitaire pour les deux semestres consécutifs auprès de la composante.

Les étudiants sous conditions particulières d'études peuvent bénéficier d'un contrat pédagogique aménagé. Les régimes spéciaux sont définis dans la charte des examens.

## **IV. ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS**

Dans le cadre du système européen, chaque formation est organisée en année (AN), semestre (SEM), Unité d'Enseignements (UE), Elément Constitutif d'Unité d'Enseignements (ECUE).

Des ECTS sont affectés à chaque subdivision.

Une année vaut 60 ECTS et un semestre 30 ECTS.

Chaque ECUE peut être organisé selon des modalités d'enseignement qui lui sont propres construites sur une combinaison de Cours Magistral (CM), Travaux dirigés (TD), travaux pratiques (TP), projet (PJ).

Le M2 comporte un stage obligatoire d'une durée de 16 semaines minimum avec rapport écrit et soutenance orale.

## **V. MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES**

Le contrôle des connaissances est organisé en deux sessions, pour chaque année d'études. Une année s'obtient par l'acquisition de 60 ECTS.

L'étudiant qui n'a pas obtenu l'année à la première session est convoqué pour passer une ou plusieurs épreuves à la seconde session.

### **V.1 Nature des épreuves**

Le contrôle des connaissances et aptitudes s'effectue soit par un contrôle continu (CC) soit par un contrôle terminal (CT), soit par une combinaison des deux.

Les épreuves peuvent être orales ou écrites.

Lorsque des enseignements de spécialité ont lieu en langue étrangère, l'examen se déroulera en français.

Les modalités de contrôle des connaissances sont précisées dans les tableaux annexes.

Les étudiants doivent se présenter à toutes les épreuves prévues dans leur contrat d'études.

Les modalités de validation et de valorisation des engagements étudiants sont régies par l'article 4 de la Charte des examens.

### **V.2 Calcul des notes**

ECUE : lorsque l'ECUE fait l'objet d'une combinaison de CC et CT, la règle de calcul de la note est spécifiée dans le tableau annexe.

UE : La note de l'UE est obtenue en effectuant la moyenne des notes des ECUE affectées de leur coefficient.

SEMESTRE : la note du semestre est obtenue en effectuant la moyenne des notes des UE affectées de leur coefficient.

ANNEE et DIPLOME : la note de l'année, qui est également celle du diplôme, est obtenue en effectuant la moyenne des notes des 2 semestres sans coefficient.

Dans le cas d'une demande d'accès à un diplôme, les ECUE, UE, semestre ou année, obtenus par validation des acquis ne donnent pas lieu à l'attribution d'une note.

Le coefficient de l'ECUE, UE, semestre ou année validé(e) est alors neutralisé (il ne rentre pas dans le calcul de la moyenne).

Dans le cas d'une demande de validation pour l'obtention d'un diplôme, le jury peut attribuer une note à un ECUE, une UE, un semestre ou une année.

### **V.3 Inscription tardive**

Les absences liées à une inscription tardive se traduisent par une neutralisation des coefficients correspondants. Dans le cas de contrôle continu, une absence à plus de la moitié des épreuves se traduit par la neutralisation du coefficient du CC.

### **V.4 Cas particulier des étudiants effectuant un semestre ou une année à l'étranger**

Sur la base du contrat d'études, l'étudiant obtient des notes par équivalence conformément à la charte « étudiants en mobilité internationale ».

### **V.5 Absence aux épreuves**

Toute absence à une épreuve de la 1<sup>ère</sup> ou de la 2<sup>ème</sup> session est sanctionnée par la note de 0/20.

Un étudiant absent pour raison grave et dûment justifiée à une ou des épreuves de la 2<sup>ème</sup> session, peut faire une demande de remplacement au président du jury. Il se procure le formulaire adéquat auprès du secrétariat pédagogique de la formation.

Cette disposition ne confère aucun droit pour l'étudiant.

## **VI. MODALITES D'ACQUISITION DES CREDITS EUROPEENS**

Les modalités d'acquisition des crédits européens sont les mêmes pour les deux sessions.

Chaque année, semestre, UE, ECUE est validé si l'étudiant a obtenu les crédits ECTS qui lui sont affectés.

Pour obtenir les ECTS de chaque année, semestre, UE, ECUE l'étudiant doit :

- Soit les obtenir directement en obtenant une note  $\geq 10/20$ ,
- Soit les obtenir par compensation.

Les ECUE dont la note est  $\geq 10/20$  sont capitalisables.

Les UE dont la note est  $\geq 10/20$  sont définitivement acquises et capitalisables.

### **VI.1 Règles de compensation en M2**

#### La compensation directe à l'intérieur d'une unité d'enseignements (UE)

Si l'étudiant n'a pas validé directement les ECUE d'une UE et si la note obtenue à l'UE est  $\geq 10/20$ , l'étudiant valide l'UE et les ECUE qui la composent.

#### La compensation entre unités d'enseignements à l'intérieur du semestre

Si l'étudiant n'a pas validé directement les UE d'un semestre et si la note obtenue au semestre est  $\geq 10/20$ , l'étudiant valide le semestre et les UE qui le composent.

La compensation entre deux ou plusieurs UE peut être refusée par l'étudiant en cas de redoublement. Dans ce cas, l'étudiant devra repasser tous les ECUE  $< 10/20$  des UE non validées.

#### La compensation sur les semestres (M2) en vue de la délivrance du Master

Il n'y a pas de compensation entre les 2 semestres.

### **VI.2 Deuxième session**

Une deuxième session de rattrapage est organisée dès la publication des résultats de la première session à une période fixée. Elle est destinée aux étudiants déclarés non admis à la première session.

La session de rattrapage est organisée au minimum quinze jours après la publication des résultats.

La meilleure des deux notes obtenues à la session initiale et à la session de rattrapage, pour un même ECUE, est retenue dans le calcul de la moyenne générale des notes.

#### Report des notes obtenues à la 1<sup>ère</sup> session

La 2<sup>ème</sup> session porte sur les ECUE non acquis des UE non validées par l'étudiant à la 1<sup>ère</sup> session. L'étudiant conserve le bénéfice des notes d'UE et d'ECUE  $\geq 10/20$ .

#### Cas particulier des notes obtenues en contrôle continu

Les notes obtenues en contrôle continu sont automatiquement reportées à la deuxième session. L'étudiant ne peut pas renoncer au report de ces notes.

#### Renonciation au bénéfice du report

- L'étudiant ne peut pas renoncer au bénéfice de la note acquise à une UE  $\geq 10/20$ .
- L'étudiant peut renoncer au bénéfice de la note acquise à un ECUE  $\geq 10/20$  d'une UE non validée par demande écrite déposée dans les quinze jours après délibération du jury. Dans ce cas, seule la note obtenue lors de la deuxième session sera prise en compte lors des délibérations finales.

#### Renonciation au bénéfice du redoublement

L'étudiant qui redouble conserve toutes les notes d'UE et d'ECUE  $\geq 10/20$ . Il peut renoncer au bénéfice de toute note  $\geq 10/20$  obtenue à un ECUE d'une UE non validée. La demande écrite devra être déposée au secrétariat pédagogique au plus tard dans les quinze jours suivant la rentrée.

## **VII. OBTENTION DU DIPLOME ET MENTIONS**

Pour les formations comportant un stage obligatoire ou un mémoire, la délivrance du diplôme de master est subordonnée à la réalisation et la soutenance du stage ou du mémoire.

L'obtention du Master est conditionnée par l'acquisition de 120 ECTS.

Les mentions du master sont délivrées aux 2 sessions en fonction de la moyenne générale obtenue par l'étudiant sur les 2 semestres de M2.

Les conditions sont les suivantes :

Moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 : mention passable

Moyenne générale supérieure ou égale à 12/20 : mention assez bien

Moyenne générale supérieure ou égale à 14/20 : mention bien

Moyenne générale supérieure ou égale à 16/20 : mention très bien

## **VIII. ABSENCE, FRAUDE AUX EXAMENS ET PLAGIAT**

### **VIII.1 Absence aux cours**

La présence est obligatoire aux cours magistraux ainsi qu'aux séances de travaux dirigés et travaux pratiques, sauf régimes spéciaux entraînant une dispense d'enseignement.

Au-delà de trois absences non justifiées aux séances de travaux pratiques, travaux dirigés, colles et oraux, il peut être décidé l'exclusion de la première session d'examen.

Une absence totale non justifiée d'une année d'études peut entraîner l'exclusion aux deux sessions pour l'année en cours.

Une commission constituée du directeur de la composante, du ou des responsables d'études, du responsable de l'enseignement, décide de l'exclusion éventuelle après convocation de l'étudiant.

### **VIII.2 Fraude aux examens et plagiat**

La fraude est passible de sanction pouvant aller jusqu'à l'exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur.

Le plagiat est passible de peine pouvant aller jusqu'à 5 ans d'emprisonnement et 500000€ d'amende.

**Voir charte des examens** sur le site de l'Université.

## DISPOSITIONS TRANSITOIRES

Dispositions transitoires pour l'année universitaire 2018-2019

En raison de la mise en place de la nouvelle offre de formation, certains semestres, UE et ECUE validés par l'étudiant ne se retrouvent pas nécessairement à l'identique dans le nouveau programme pédagogique de la formation.

L'étudiant redoublant qui a capitalisé intégralement un semestre en 2017-2018 voit la note et le résultat obtenus au semestre capitalisé reportés au semestre correspondant de l'année 2018-2019, même si le contenu pédagogique du semestre a été modifié.

S'agissant des semestres non validés, l'étudiant redoublant conserve le bénéfice des notes et résultats supérieurs ou égaux à 10 ainsi que les compensations et les crédits obtenus aux UE et ECUE qui se retrouvent à l'identique dans la nouvelle offre de formation. Pour ce qui est des ECUE disparus qui ont été validés par une note supérieure ou égale à 10 ou par compensation, les correspondances s'établissent dans le tableau qui suit.

Pour ce qui est des UE ou ECUE sans équivalent dans la mention ou le parcours choisi et qui ont été validés par une note supérieure ou égale à 10 ou par compensation, les ECTS associés demeurent définitivement acquis et un contrat pédagogique sera établi avec l'étudiant.

L'application de ces règles d'équivalence ne peut remettre en cause les décisions prises par le jury d'année 2017/2018. L'étudiant devra s'inscrire administrativement dans l'année d'étude autorisée par cette décision. Le bénéfice des équivalences ne sera rendu effectif qu'après la décision de jury 2018/2019. Tout étudiant pour qui les mesures d'équivalence pourraient entraîner, par le biais des compensations ou directement, la validation de l'année ou d'un semestre pourra solliciter sa composante afin d'obtenir une autorisation à suivre des enseignements par anticipation. La décision sera rendue par les commissions pédagogiques d'accès ad hoc.

### Ancienne offre de formation : Master 2 Info Année 2017/2018

CODES UE	MATIERES	
<b>SEM</b>	<b>SEMESTRE 3 (un cours est dispensé en anglais)</b>	<b>30</b>
<b>UE 11</b>	<b>Protocoles Cryptographiques</b>	<b>5</b>
D31	Protocoles Cryptographiques	
<b>UE 12</b>	<b>Traitement de la parole</b>	<b>5</b>
D32	Traitement de la parole	
<b>UE 13</b>	<b>Fusions et analyses conjointes de données multimodales sur plateformes mobiles</b>	<b>5</b>
D33	Fusions et analyses conjointes de données multimodales sur plateformes mobiles	
<b>UE 14</b>	<b>Méthodes de calcul efficaces et sécurisées sur plateformes mobiles</b>	<b>5</b>
D34	Méthodes de calcul efficaces et sécurisées sur plateformes mobiles	
<b>UE 15</b>	<b>Développement sur Internet</b>	<b>5</b>
D35	Développement sur Internet	
<b>UE 16</b>	<b>Module complémentaire 3</b>	<b>5</b>
D36	Initiation à la recherche	4
D37	Gestion et conduite de projets	1
<b>SEM</b>	<b>SEMESTRE 4</b>	<b>30</b>
<b>UE 17</b>	<b>Développement hybride</b>	<b>5</b>
D41	Développement hybride	
<b>UE 18</b>	<b>Stage</b>	<b>25</b>
D42	Stage (minimum 4 mois)	

### Correspondance

I331 – Cryptographie à clef publique	I331 – Cryptographie à clef publique
I322 – Reconnaissance automatique	I322 – Reconnaissance automatique
I321 – Apprentissage automatique avancé	I321 – Apprentissage automatique avancé
I331 – Cryptographie à clef publique	I331 – Cryptographie à clef publique
Initiation à la recherche	Initiation à la recherche
Compétence complémentaire III (techniques de recherche d'emploi)	Compétence complémentaire III (techniques de recherche d'emploi)
Stage (minimum 4 mois)	Stage (minimum 4 mois)

### Nouvelle offre de formation : Master 2 Info Année 2018/2019

CODES UE	MATIERES	
<b>SEM</b>	<b>SEMESTRE 3 (un cours est dispensé en anglais)</b>	<b>30</b>
<b>UE31</b>	<b>Analyse, conception et développement III</b>	<b>7</b>
	Programmation multiplateformes	7
<b>UE32</b>	<b>Traitement de données III</b>	<b>7</b>
	Apprentissage automatique avancé	3,5
	Reconnaissance automatique	3,5
<b>UE33</b>	<b>Protection de l'information III</b>	<b>7</b>
	Cryptographie à clef publique	7
<b>UE34</b>	<b>Module complémentaire III</b>	<b>9</b>
	Initiation à la recherche	4
	Projet	4
	Compétence complémentaire III (techniques de recherche d'emploi)	1
	<b>SEMESTRE 4</b>	<b>30</b>
<b>UE41</b>	<b>Stage</b>	<b>30</b>
	Stage (minimum 4 mois)	30

<b>UFR</b>	<b>Sciences et Techniques</b>
<b>Champ disciplinaire</b>	Numérique Information
<b>Domaine de formation</b>	Sciences, Technologies, Santé
<b>Mention du diplôme</b>	<b>Informatique</b>
<b>Parcours</b>	Développement et Ingénierie des Données
<b>Effectifs du diplôme</b>	20
<b>Année du diplôme</b>	<b>Master 2</b>
<b>Responsables pédagogiques</b>	Joseph Razik
<b>Secrétaire pédagogique</b>	Laurence Chuffart

*maquette 2018/2022*

CODES	MATIERES	ECTS	Coef.	MCC	CM	TD	TP	Heures étudiant / semestre
<b>SEM</b>	<b>SEMESTRE 3 (un cours est dispensé en anglais)</b>	<b>30</b>						<b>250,00</b>
<b>UE31</b>	<b>Analyse, conception et développement III</b>	<b>7</b>	<b>7</b>		<b>32</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>60,00</b>
I311	Programmation multiplateformes	7	7	0,4CC+0,6CT	32	14	14	60,00
<b>UE32</b>	<b>Traitement de données III</b>	<b>7</b>	<b>7</b>		<b>24</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>60,00</b>
I321	Apprentissage automatique avancé	3,5	3,5	0,4CC+0,6CT	12	9	9	30,00
I322	Reconnaissance automatique	3,5	3,5	0,4CC+0,6CT	12	9	9	30,00
<b>UE33</b>	<b>Protection de l'information III</b>	<b>7</b>	<b>7</b>		<b>24</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>60,00</b>
I331	Cryptographie à clef publique	7	7	0,4CC+0,6CT	24	18	18	60,00
<b>UE34</b>	<b>Module complémentaire III</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		<b>20</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>70,00</b>
I341	Initiation à la recherche	4	4	CC	20			20,00
I342	Projet	4	4	CC		40		40,00
O343	Compétence complémentaire III (techniques de recherche d'emploi)	1	1	CC		10		10,00
	<b>SEMESTRE 4</b>	<b>30</b>						<b>0,00</b>
<b>UE41</b>	<b>Stage</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
I411	Stage (minimum 4 mois)	30	30					0,00

MCC:

CC: Contrôle continu

CT: Contrôle terminal