

MASTER RIE

REGLEMENT DES ETUDES

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2023- 2024

DOMAINE : STS

DIPLOME : MASTER **NIVEAU :** M1 et M2

Mention : INFORMATIQUE

Parcours-type : Réseaux Informatiques d'Entreprise, RIE

Régime/ Modalités :

Régime : ☒ formation initiale ☒ formation continue

Modalités : ☒ présentiel ; ☐ enseignement à distance ; ☐ hybride ; ☒ convention

☒ alternance : ☒ contrat de professionnalisation ou ☒ apprentissage

DATE D'ARRETE D'ACCREDITATION PAR LE MINISTERE : 2 juin 2021

RESPONSABLE DE LA MENTION : Danielle ZIEBELIN (UGA), Akram IDANI (GRENOBLE INP)

RESPONSABLE M1 et M2 : Andrzej DUDA (Grenoble INP), Maciej KORCZYNSKI (Grenoble INP)

GESTIONNAIRE M1 et M2 : Numa CROZIER (Grenoble INP)

I – Dispositions générales

Article 1 : Objectifs, activités et compétences visées lors de la formation

Ce master offre une compréhension globale des technologies des réseaux, des systèmes et de l'infrastructure Cloud. Sur la base de ces connaissances, l'enseignement vise les différents aspects de cybersécurité. Le but du master est de former des spécialistes capables d'administrer des réseaux et des systèmes, d'assurer leur sécurité, et de développer des activités de DevSecOps.

En particulier, les objectifs de la formation par alternance dans le cadre de l'apprentissage sont les suivants :

- offrir une compréhension globale des technologies des réseaux de télécommunications avec un approfondissement sur les couches hautes des réseaux, sur la sécurité et la gestion de réseaux d'entreprise.
- former des spécialistes en informatique capables de concevoir l'architecture d'un réseau informatique d'entreprise, d'assurer la sécurité, l'administration des systèmes et la maintenance d'applications en réseaux.

Le master développe des compétences dans les fonctions transverses suivantes :

- conception de nouvelles solutions réseau et la maîtrise d'œuvre de projets de télécommunication,
- définition de l'architecture d'un système de communication composé d'éléments matériels et logiciels permettant d'offrir des services de communication sécurisés,
- analyse et développement des protocoles sécurisés et des applications réparties,
- paramétrage, configuration et supervision des équipements réseau,
- conception et mise en œuvre des infrastructures système pour le Cloud, Web et IoT,
- conception et validation de la sécurité des réseaux et des systèmes informatiques,
- capacité à construire la stratégie cybersécurité de l'organisation
- capacité de compréhension des menaces cybersécurité
- connaissance des technologies de sécurité et des outils associés
- sécurité des réseaux et protocoles
- tests d'intrusion : maîtrise des techniques d'audits techniques de sécurité
- cyberdéfense : les attaques modernes visant les réseaux et les systèmes.

N° répertoire RNCP 34126

Article 1-bis : Conditions d'accès

En référence à la loi n°2016-1828 du 23 décembre 2016 portant adaptation du deuxième cycle de l'enseignement supérieur français au système Licence – Master – Doctorat relatif au diplôme national de master.

Accès en Master 1 :

Des capacités d'accueil ont été définies dans les formations. L'admission en Master 1 est subordonnée à l'examen du dossier de la du candidat.e.

Accès en Master 2 : en référence à l'annexe du décret n°2016-672 du 25 mai 2016 modifié relatif au diplôme national de master :

- ❖ Accès en M2 de plein droit pour les étudiant.e.s ayant validé le M1 RIE
- ❖ Sur décision individuelle, après examen du dossier par une commission d'admission pour les étudiants issus d'une autre mention ou d'un autre établissement.
- ❖ Autres cas :
 - Sur avis de la commission pour les étudiant.e.s issu.e.s d'une formation hors LMD (Ingénieur.e...).
 - Par validation des études ou des acquis personnels ou professionnels : sur décision individuelle, après examen du dossier par une commission pédagogique de validation.

II – Organisation des enseignements

Article 2 : Organisation générale des enseignements

Cette formation est organisée avec un régime d'alternance hebdomadaire :

- 2 jours en formation à Grenoble INP – Ensimag
- 3 jours en entreprise

La formation est organisée en 4 semestres : 2 semestres par an, 30 crédits par semestre.

Unités d'enseignements et par les crédits ECTS : M1 : 10 UE, 60 ECTS M2 : 10 UE, 60 ECTS

Volume horaire de la formation par année : M1 : 434h M2 : 434h

Article 3 : Composition des enseignements

Se reporter au tableau des **Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences** de la formation (Tab. MCCC)

Langues vivantes étrangères : dans le respect de la réglementation, l'enseignement d'une langue vivante étrangère ou dans une langue vivante étrangère doit être proposé en M1 et/ou en M2.

Langue enseignée : anglais

Volume horaire : **M1** : CM : 7 **M2** : CM : 28

☒ obligatoire : S7 ☐ S8 ☒ S9 ☒ S10 ☒

☐ facultative : S7 ☐ S8 ☐ S9 ☐ S10 ☐

Article 4 : Assiduité aux enseignements

Les enseignements ci-après sont à présence obligatoire ; La présente règle ne s'applique qu'aux **séances d'enseignement sans évaluation**, qu'il s'agisse de contrôle continu ou d'examen terminal.

S'agissant des enseignements à présence obligatoire (TD, TP, CM, conférences, séminaires, cours de langue), les règles relatives à l'assiduité sont définies au sein de chaque règlement des études, dans les conditions fixées ci-dessous :

- Par défaut, les absences doivent être justifiées dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de la reprise de l'étudiant, avec remise d'un justificatif.
- En cas d'absence injustifiée à un nombre de séances de TD/TP qui sera déterminé par l'enseignant, celui-ci se réserve le droit de ne plus accepter l'étudiant dans son cours.

- Une absence d'assiduité est autorisée pour les publics spécifiques, sous réserve qu'ils soient reconnus en tant que tels par l'établissement et qu'ils fournissent une attestation justifiant cette dispense du fait de leur situation.

Les absences justifiées dans le cadre de l'alternance sont celles prévues par le Code du Travail. L'alternant doit justifier par un document officiel toutes ses absences.

Le jury est souverain pour apprécier la nature de l'absence.

Chaque étudiant doit également respecter les règles de ponctualité relatives à l'emploi du temps : l'enseignant se réserve le droit de ne pas accepter l'étudiant dans son cours.

III – Règles de validation, compensation, valorisation, capitalisation

Article 5 : Validation, compensation, valorisation, capitalisation

5.1 – Règles générales d'obtention des UE, semestre, année

Année	<p>Moyenne pondérée des semestres $\geq 10/20$</p> <p>Les semestres de M1 sont compensables : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non</p> <p>Les semestres de M2 sont compensables : <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non</p> <p>Les règles de compensation doivent être identiques au sein d'une mention.</p>
Semestre	<p>Moyenne pondérée des UE $\geq 10/20$</p> <p>Un semestre peut être acquis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit par validation de chacune des UE qui le composent (note $\geq 10/20$), - soit par compensation semestrielle entre ces UE (moyenne générale au semestre $\geq 10/20$). <p>Pour les UE ayant une note seuil, se reporter au paragraphe « note seuil » ci-dessous.</p>
UE	<p>Moyenne pondérée des EC et/ou des matières $\geq 10/20$</p> <p>Si une UE est composée d'EC et, le cas échéant, de matières, elle peut être acquise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit par validation de chacun des EC ou matières qui la composent (note $\geq 10/20$), - soit par compensation entre ces EC ou matières (moyenne générale à l'UE $\geq 10/20$).
Elément Constitutif (EC) ou Matières le cas échéant	<p>Moyenne pondérée des épreuves $\geq 10/20$</p>
Notes seuil	<p>Toutes les UE ont une note seuil à 7.</p>

5.2 – Compensation/Renonciation à la compensation

Il est possible de renoncer à la compensation à l'intérieur d'un semestre dans le cas où un étudiant souhaite améliorer ses résultats de manière significative à la session suivante, en se représentant aux UE non acquises du semestre (note $< 10/20$).

La renonciation à la compensation semestrielle entraîne de facto la renonciation à l'obtention du diplôme en session 1.

Les demandes de renonciation doivent être adressées par écrit au jury de semestre et déposées au Service scolarité dans les trois jours qui suivent l'affichage des résultats de session 1 du semestre concerné.

UE non compensables	Néant.
----------------------------	--------

5.3 – Statuts spécifiques étudiants :

Se référer à l'article 4.1 du règlement-cadre des études et des examens du cycle master de Grenoble-INP

5.4 - Capitalisation :

Capitalisation des EC et UE = acquisition définitive d'un élément porteur de crédits (EC, UE), dès lors que l'étudiant y a obtenu la moyenne (note $\geq 10/20$), sans condition de durée. Leur acquisition emporte celle des crédits européens correspondants.

Soumis au CEVU du 28 septembre 2023 – Soumis au CE du 11 octobre 2023

Les matières sans crédits ne sont pas capitalisables.

IV- Examens

Article 6 : Modalités de contrôle des connaissances et des compétences

6-1- Modalités d'examens

Se reporter au **Tableau de Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences** de la formation (Tab. MCCC)

6-2 - Gestion des absences aux examens

Absence aux Contrôles Continus (CC)	<ul style="list-style-type: none"> - Les étudiants en absence injustifiée (ABI) sont considérés comme défaillants à l'épreuve de Contrôle Continu (CC) concernée. - Les étudiants en absence justifiée (ABJ) se voient affecter un zéro à l'épreuve de CC, sauf s'il est possible de leur proposer une épreuve de seconde chance.
Absence aux Evaluations Terminales (ET) de 1 ^{ère} session	<ul style="list-style-type: none"> - Les étudiants en absence injustifiée (ABI) sont considérés comme défaillants à l'Examen Terminal concerné. - En cas d'absence justifiée (ABJ) à l'ET, les responsables de formation choisissent, avec l'accord du jury, soit d'affecter un zéro à l'ET, soit de déclarer l'étudiant défaillant à l'ET.
Absence aux Examens Terminaux (ET) de session de seconde chance	<p>Les règles d'absence ci-dessous s'appliquent lorsque l'étudiant est inscrit aux épreuves de seconde chance. Dans les autres cas, les notes de 1^{ère} session sont reportées.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les étudiants en absence injustifiée (ABI) sont considérés comme défaillants - Les étudiants en absence justifiée (ABJ) lors de la session de seconde chance, pourront, sous réserve d'accord du responsable d'année et de faisabilité, se voir proposer une nouvelle épreuve de nature et de durée équivalentes. En cas d'impossibilité, la note de session 1 est reportée.

6-2 - Adaptation des modalités d'évaluation dans des circonstances exceptionnelles

Conformément à l'article 14 de l'Arrêté du 30 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master : « *Lorsqu'ils sont confrontés à des situations exceptionnelles affectant le déroulement normal des examens, les établissements peuvent adapter les modalités d'évaluation en garantissant la qualité des diplômes délivrés, notamment en recourant aux usages du numérique.* »

Ces modifications de MCCC doivent faire l'objet d'un vote par les instances concernées.

Article 7 : Application du droit à la seconde chance

Intervalle entre les 2 sessions :	La session de seconde chance est organisée, dans la mesure du possible, au minimum quinze jours après la publication des résultats de la session initiale.
Report de note de la session 1 en session de seconde chance	<p>En cas d'échec à un semestre :</p> <p>UE acquises : une UE dont la note est supérieure ou égale à 10 est définitivement acquise. Aucune matière ou aucun EC constitutifs de cette UE ne peuvent être repassés.</p> <p>UE non-acquises :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ UE compensables : les étudiants peuvent choisir de repasser en session de seconde chance les UE ayant une note inférieure à 10/20. ✓ UE non-compensables : les UE dont la note est inférieure à 10/20 sont obligatoirement repassées.

Soumis au CEVU du 28 septembre 2023 – Soumis au CE du 11 octobre 2023

	<p>UE ayant un seuil à 7 : les UE dont la note est $< 7/20$ sont obligatoirement repassées.</p> <p>Si l'UE est composée d'Eléments Constitutifs (EC) ou de matières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les notes des EC, s'ils sont acquis, sont automatiquement conservées pour la session de seconde chance, - les notes des matières peuvent être conservées, selon l'appréciation du responsable de mention. <p>Quelle que soit la note de session de seconde chance, elle remplace la note de session 1.</p>
--	--

V- Résultats

Article 8 : Jury

Les décisions du jury, en ce qui concerne les notes et le résultat final, sont définitives et sans appel.

Le jury est souverain et peut, par une délibération spéciale, attribuer ou non des « points-jury » pour permettre à l'étudiant d'obtenir une mention ou la moyenne.

Pour une UE dont la note est inférieure au seuil, le jury se réserve le droit, après examen des résultats globaux de l'étudiant(e) et en pleine connaissance de son projet de poursuite d'études, de lever le seuil si cette UE n'est pas essentielle à son projet.

L'étudiant qui constate une erreur dans la retranscription de ses résultats doit le signaler dans les meilleurs délais.

Il est préconisé que les jurys de M1 se réunissent au plus tard mi-juillet de l'année universitaire en cours pour les 2 sessions. Si cette préconisation ne peut pas être suivie pour des raisons pédagogiques, ces jurys doivent obligatoirement se réunir au plus tard mi-juillet pour la 1^{ère} session et au plus tard le 10 septembre pour la session de seconde chance.

Les jurys de session de seconde chance de M2 (ou session unique le cas échéant) devront se réunir au plus tard le 30 septembre de l'année universitaire en cours.

Article 9 : Communication des résultats

Les résultats sont affichés sur le lieu de formation et sur l'intranet étudiant (zenith). L'affichage des résultats sur le lieu de formation fait courir les voies et délais de recours pour les étudiants.

Article 10 : Redoublement

Redoublement en M1 : le redoublement n'est pas de droit. Les étudiants qui souhaitent redoubler doivent le demander expressément. Leur demande est examinée par la commission d'admission. En cas d'admission, ils doivent respecter les conditions d'inscription.

Le redoublement en M2, au sein du même parcours de la même mention est de droit pour les étudiants régulièrement inscrits. La demande d'un étudiant souhaitant redoubler dans un autre parcours de cette même mention, ou dans une autre mention, sera soumise à l'avis de la commission d'admission. Les étudiants qui souhaitent redoubler doivent le formuler expressément.

Les éléments capitalisables (porteurs de crédits ECTS) sont définitivement acquis et donc pris en compte pour le redoublement. Ils ne peuvent pas être repassés.

En cas de changement de maquette, les composantes doivent prévoir les mesures transitoires précisées à l'article 18.

Article 11 : Admission au diplôme

11.1- Diplôme de Master

Le master est obtenu lorsque l'étudiant a validé indépendamment le M1 et le M2.

La note de Master est calculée selon la modalité suivante : moyenne des semestres 9 et 10.

L'obtention du diplôme emporte la validation de l'ensemble des blocs de connaissances et compétences

11.2- Diplôme intermédiaire de Maîtrise

La maîtrise est obtenue par validation des deux semestres de M1 (semestres 7 et 8)

11.3- Règles d'attribution des mentions

La mention est attribuée sur la base de la moyenne générale au diplôme, qu'il soit obtenu en session 1 ou en seconde chance :

Moyenne ≥ 10 et < 12 = mention passable
Moyenne ≥ 12 et < 14 = mention Assez Bien
Moyenne ≥ 14 et < 16 = Bien
Moyenne ≥ 16 = Très Bien

11.4- Délivrance du Supplément au diplôme de Master

Le Supplément au diplôme de Master est délivré sur demande de l'étudiant.

VI- Dispositions diverses

Article 12 : Césure

La césure est une période pendant laquelle un étudiant, inscrit **dans une formation initiale** d'enseignement supérieur, suspend temporairement ses études dans le but d'acquérir une expérience personnelle ou professionnelle, soit en autonomie, soit encadré dans un organisme d'accueil en France ou à l'étranger (Cf. article D.611-13 du code de l'éducation).

Elle est effectuée sur la base d'un strict volontariat de l'étudiant qui s'y engage et ne peut être rendue nécessaire pour l'obtention du diplôme préparé avant et après cette suspension. Elle ne peut donc pas comporter un caractère obligatoire.

Chaque cycle d'études ouvre droit à une seule période de césure durant un semestre ou une année.

Elle peut débuter dès l'inscription dans la formation et s'achève au plus tard avant le début du dernier semestre de la fin de cette formation quelle que soit la durée du cycle d'études.

Tout projet de césure est soumis à l'approbation du Président de l'université, et par délégation au directeur de composante, compte tenu de la qualité et de la cohérence du projet.

Article 13 : Déplacements

Les étudiants pourront dans le cadre de leur scolarité être amenés à effectuer certains déplacements pour participer à des activités à l'extérieur des locaux de l'université.

Article 14 : Etudes dans une université étrangère, le cas échéant

Une mobilité pour étudier dans une université étrangère, à l'année ou au semestre, est possible dans le cadre des accords d'échanges internationaux.

Elle est conditionnée à l'accord préalable du responsable Relations internationales, du responsable du parcours et des responsables de l'université d'accueil, et elle dépend du type d'accord signé avec l'université partenaire.

Article 15 : Dispositions pour les publics à besoins spécifiques (*hors dispositif énoncé art. 5.3 pour les étudiants engagés*)

Des **aménagements** dans l'organisation et le déroulement des études sont mis en place selon les spécificités de la formation et les possibilités de l'équipe pédagogique pour les publics suivants :

- Etudiants engagés dans plusieurs cursus
- Etudiants en situation de handicap
- Chargés de famille, étudiantes enceintes
- Réserve citoyenne de l'éducation nationale

Ces aménagements seront précisés dans le contrat pédagogique.

Article 16 : Discipline générale

Le respect et l'assiduité s'imposent. Les manquements graves pourront être sanctionnés.

Seule la section disciplinaire est compétente pour prononcer des sanctions à l'égard des étudiants

Attitude irrespectueuse, fraude aux examens et à l'inscription :

Une procédure disciplinaire est mise en œuvre par l'administrateur de Grenoble-INP.

Au terme d'une procédure d'instruction, la formation de jugement de la section disciplinaire se prononce sur la sanction.

Article 17 : Dispositions spécifiques à la formation (si nécessaire)

Néant

Article 18 : Mesures transitoires, le cas échéant

Néant

Article 19 : Programmes thématiques Graduate school

Ces programmes thématiques ont pour objectif de répondre aux enjeux scientifiques et sociétaux de demain : un programme structurant et transdisciplinaire préparant les étudiants français et internationaux, pendant les deux années de master, à la recherche en doctorat ou à l'insertion professionnelle directe.

- Des enseignements communs structurants, conçus pour favoriser les approches transdisciplinaires, au sein de chaque programme thématique (6 ECTS *a minima* par année intégrés aux 60 ECTS). Ces ECTS se substituent à des ECTS existants dans les masters existants pour les étudiants GS@UGA
- Chaque étudiant participant à la GS@UGA suit le niveau M1 et le niveau M2 (pas d'admission au niveau M2)

Les enseignements, communs à un programme thématique, ont le même nombre d'ECTS, les mêmes modalités d'évaluation et de validation, quelle que soit la formation dans laquelle ils sont intégrés.

L'UE GS est compensable.

Article 20 : Evaluation des enseignements par les étudiants

Ce dispositif est fixé à l'Article 15 de l'Arrêté du 30 juillet 2018 relatif au cadre national des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master :

« Afin d'assurer l'amélioration continue des formations, des dispositifs d'évaluation des formations et des enseignements sont mis en place selon des modalités définies par l'établissement pour lui permettre d'apprécier la pertinence de son offre de formation et d'évaluer la qualité de son offre ainsi que l'efficacité des innovations pédagogiques mises en œuvre au regard de la réussite des étudiants. (...) »