

1 Identification synthétique de la formation

(Qualiopi 1.1)

Formation	Diplôme	Master
	Année dans le diplôme	1 ^{ère} année (M1)
	Mention	MIAGE (Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises)
	Parcours-type	Indifférencié
Public(s) accueilli(s)	Non-alternant(e)s	<input checked="" type="checkbox"/> FI (Formation Initiale) <input checked="" type="checkbox"/> FC (Formation Continue)
	Alternant(e)s	<input checked="" type="checkbox"/> FI (Formation Initiale en contrat d'apprentissage) <input checked="" type="checkbox"/> FC (Formation Continue en contrat de professionnalisation)
Site(s) de formation	À AIX-EN-PROVENCE	Principalement le site de Forbin (<i>affectation sur vœu</i>)
	À MARSEILLE	Principalement le site Bernard du Bois (<i>affectation sur vœu</i>)
Rythme(s) de formation	Enseignements	<ul style="list-style-type: none"> <i>Semestre impair</i> : de septembre à décembre <i>Semestre pair</i> : de janvier à mi-avril
	Immersion professionnelle	Stage obligatoire d'au moins 8 semaines à compter de mi-avril pour les non-alternant(e)s ; alternance hebdomadaire quasiment tout au long de l'année pour les alternant(e)s (cf. calendriers d'alternance) Soutenance en juillet
Habilitation du Ministère	Démarrage	Septembre 2024
	Prochain renouvellement	Septembre 2029
Fiche RNCP	Numéro	31471
	Lien	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/31471/
	Date de validité	01/01/2025

2 Descriptif de la formation

2.1 Objectifs

(Qualiopi 2.5)

Le Master MIAGE est un Master en informatique de gestion, fortement professionnalisé. Il est composé de deux années qui conduisent à la délivrance d'un diplôme de Master. Ce Master prépare aux métiers de l'ingénierie et de la gestion des systèmes d'information et de décisions des entreprises. Les étudiants formés doivent être capables d'utiliser les techniques et les méthodes de l'informatique pour concevoir et mettre en œuvre des solutions qui améliorent le fonctionnement d'une organisation et aident à son pilotage.

La première année du Master MIAGE est une année de consolidation des connaissances par l'acquisition des derniers éléments constituant le socle de connaissances théoriques et générales sur lequel s'appuieront les enseignements du Master 2 abordant des domaines plus spécifiques. Les capacités visées sont celles qui permettent de concevoir et mettre en œuvre des solutions informatiques pour améliorer le fonctionnement et le pilotage des systèmes d'information dans les entreprises.

Cela passe par une très bonne maîtrise de la conception et la manipulation des bases de données, une maîtrise complète de la programmation orientée objet, y compris dans ses aspects avancés, la programmation client/serveur, la programmation événementielle, une maîtrise des méthodes et techniques de contrôle qualité des logiciels développés, une connaissance assez large des techniques de traitement des données, y compris dans leurs dimensions sémantiques.

En ce qui concerne la gestion, il s'agit, selon les options choisies sur chaque semestre, de compléter les connaissances acquises en stratégie et performance de l'entreprise, gestion financière et gestion des ressources humaines, e-business et contrôle de gestion.

La structuration-même des enseignements en blocs de connaissances et de compétences (BCC, cf. §2.2) fait ressortir la contribution des enseignements à l'acquisition des BCC.

2.2 Contenu de la formation

(Qualiopi 1.1)

Les enseignements de la formation sont répartis en 4 blocs de connaissances et de compétences (BCC), tous étalés sur les 2 semestres de l'année de formation :

- **BCC 1** : réaliser l'ingénierie d'applications complexes en exploitant des données hétérogènes et des techniques avancées de programmation,
- **BCC 2** : intégrer l'environnement organisationnel des projets numériques,
- **BCC 3** : intégrer les savoirs pluridisciplinaires de l'informatique de gestion,
- **BCC 4** : participer à un projet en mobilisant des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif.

Chaque semestre, les BCC se décomposent en Unités d'Enseignement (UE), obligatoires (OBL.) ou optionnelles (OPT.) et adossées à des crédits capitalisables (ECTS, 30 par semestre), elles-mêmes décomposées en enseignements.

BCC	Semestre 1			Semestre 2		
	UE	ECUE (enseignements)	ECTS	UE	ECUE (enseignements)	ECTS
BCC1	OBL.	Modélisation et traitement de données semi-structurées	6	OBL.	Ingénierie logicielle avancée	6
		Exploitation de données en XML	-		Programmation orientée objet avancée	-
	OBL.	Analyse informatique de données	6		Génie logiciel et qualité	-
		Ingénierie et exploitation de données pour l'informatique décisionnelle	-	Mobilité et usages dans le numérique	6	
		Techniques d'analyse et d'ingénierie de données	-		Ergonomie et usages	-
				Développement mobile	-	
BCC2	OBL.	Gestion financière	3	OBL.	Environnement juridique et économique	5
		Gestion financière des projets et entreprises	-		Aspects juridiques de l'informatique	-
	OBL.	Gestion de projets informatiques	3		Enjeux de l'économie numérique	-
		Gestion de projets avancée	-			
BCC3	OPT. (1 UE selon origine)	Harmonisation en informatique	6	OBL.	Découverte de spécialités en informatique de gestion	5
		Programmation orientée objet	-		Prompt engineering	-
		Bases de données relationnelles avancées	-		Marketing numérique	-
		Harmonisation en gestion	6		Modélisation des processus métier (BPM)	-
		Gestion des ressources humaines	-		Applications distribuées	-
		Stratégie d'entreprise	-			
BCC4	OBL.	Internationalisation des projets	6	OBL.	Projet collaboratif	2
		Anglais	-		Projet d'informatique de gestion	-
		Communication en entreprise	-	Professionalisation	6	
		Management interculturel	-		Immersion professionnelle	-

2.3 Moyens et méthodes pédagogiques

(Qualiopi 1.1)

La plupart des Unités d'Enseignement (UE) du M1 MIAGE sont structurées en modules de 20 à 40h (principalement 30h) comprenant usuellement une moitié en heure de Cours Magistraux (CM) et une moitié d'heures de Travaux Dirigés (TD) et/ou de Travaux Pratiques (TP). Les méthodes d'enseignements sont très diversifiées : cours magistraux, travaux dirigés sur feuille, travaux pratiques sur ordinateur au sein de salles informatiques dédiées, exposés en groupe et/ou individuels, projets d'année en groupe, serious games, ... **La présence en cours et en TD/TP est obligatoire.** Une place importante est donnée aux travaux collectifs encadrés au sein des différents modules. Les étudiant(e)s retrouvent des modalités proches de celles que l'on peut rencontrer en entreprise durant le stage.

2.4 Profil des formateurs

(Qualiopi 5.21)

Les intervenant(e)s pédagogiques sont majoritairement des enseignants-chercheurs, enseignants ou chercheurs. Cependant, une part non-négligeable des enseignements (usuellement entre un tiers et la moitié des heures) est dispensée par des intervenant(e)s professionnel(le)s.

Le recrutement des intervenant(e)s professionnel(le)s se fait notamment (mais pas uniquement) sur la base de leurs compétences dans le domaine à enseigner (étude du CV, actualisé chaque année, et échanges complémentaires si besoin) et, pour celles et ceux qui interviennent déjà dans la formation, de l'écoute des étudiant(e)s des années précédentes relative aux interventions déjà réalisées.

2.5 Modalités de suivi et d'évaluation

(Qualiopi 1.1)

L'évaluation comprend une part de contrôle continu et de contrôles terminaux ainsi que de contrôles et soutenances individuelles ou collectives. Sur tous les points des Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences (M3C), le M1 MIAGE suit les règles établies par l'Université (AMU) et la Composante (FEG).

Les jurys pédagogique sont constitués au moins pour moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation, parmi lesquels le président du jury est nommé, ainsi que des personnalités qualifiées ayant contribué aux enseignements, ou choisies en raison de leurs compétences. Ils évaluent les mérites des candidats en fonction des résultats obtenus aux différentes épreuves d'évaluation sur la base des M3C, modalités qui leur sont usuellement données au plus tard un mois après le début des enseignements (après votes par la Composante puis par l'Université).

L'évaluation des connaissances est effectuée sur une session unique et selon une multiplicité de modes d'évaluation permettant de mesurer finement le niveau d'acquisition de tous les aspects des connaissances et compétences visées : évaluations sur machine, évaluations sur feuille, évaluations à l'oral, ..., pour la réalisation de contrôles continus et/ou terminaux, ...

Enfin, les étudiant(e)s qui choisissent de suivre l'année de formation du M1 MIAGE en alternance sont suivi(e)s tout le long de l'année (environ à compter de mi-octobre) par un tuteur universitaire, et ce en complément du suivi réalisé en entreprise par le(s) tuteur(s) professionnel(s).

2.6 Débouchés de la formation

(Qualiopi 1.3)

Le débouché « normal » de la formation reste une poursuite d'études en M2 MIAGE.

2.7 Taux de réussite aux examens

(Qualiopi 1.2)

En moyenne sur les dernières années, les taux de réussite aux examens sont de plus de 90%.

3 Informations pratiques sur la formation

3.1 Durée de la formation et modalités d'organisation (Qualiopi 1.1 et 2.6)

L'année de M1 MIAGE comprend 544 heures de formation (durée totale des actions d'évaluation, d'accompagnement et des enseignements) dont 463 heures d'enseignements (durée des enseignements généraux, professionnels et technologiques). L'action de formation se déroule sur une année universitaire N/N+1, usuellement avec un démarrage autour du 1^{er} septembre de l'année N et une fin autour du 15 juillet de l'année N+1 (se reporter au calendrier universitaire pour les dates précises de début et de fin de formation).

Les étudiant(e)s non-alternant(e)s suivent une formation en temps plein (période d'enseignement de septembre à avril) puis partent en stage obligatoire en temps plein (hors retours en formation pour une éventuelle session 2 ou pour les soutenances) pour au moins 8 semaines. Les étudiant(e)s alternant(e)s suivent une formation sur un rythme d'alternance hebdomadaire (sauf périodes bloquées en formation ou en entreprise, cf. calendrier d'alternance).

Les enseignements peuvent avoir lieu du lundi au samedi, de 08h00 à 20h00 (13h00 le samedi) et ce durant les plages d'ouverture de l'université (AMU), de la composante (FEG) et des sites d'enseignement affectés et, pour les alternant(e)s, dans le cadre des « jours formation » indiqués sur le calendrier d'alternance. La règle usuelle est de pratiquer uniquement de l'enseignement en présentiel (sauf pour les travaux à réaliser en autonomie, seul ou en groupe, ainsi que, ponctuellement, pour permettre le rattrapage de quelques enseignements ayant dû être décalés).

La formation accueille usuellement autour de 60 étudiant(e)s, regroupés en 2 promotions : une promotion sur le site d'AIX-EN-PROVENCE et une promotion sur le site de MARSEILLE.

3.2 Lieu(x) de la formation (Qualiopi 1.1)

Le M1 MIAGE est dispensé principalement sur le site de Forbin à AIX-EN-PROVENCE ou sur le site Bernard du Bois à MARSEILLE :

15-19 allée Claude Forbin

5 boulevard Maurice Bourdet

Bâtiment AUSTERLITZ

13 627 AIX-EN-PROVENCE

13 001 MARSEILLE

Néanmoins, ponctuellement, des actions de formation peuvent avoir lieu sur d'autres sites :

- À AIX-EN-PROVENCE : notamment (mais pas exclusivement) Forbin, Ferry ou Schuman,
- À MARSEILLE : notamment (mais pas exclusivement) Bernard du Bois, Colbert ou Saint Charles.

3.3 Accessibilité aux personnes en situation de handicap (Qualiopi 1.1)

L'accueil des personnes en situation de handicap est une préoccupation essentielle d'AMU (donc de ses formations). La mission handicap d'AMU (<https://www.univ-amu.fr/fr/public/mission-handicap-amu> et <https://www.univ-amu.fr/public/situation-de-handicap>) s'engage en ce sens. Plusieurs référents handicap (par site et/ou composante) sont ainsi nommés afin de prendre en charge l'accessibilité des personnes en situation de handicap.

3.4 Moyens techniques (Qualiopi 2.6)

L'Université (AMU) et la Composante (FEG) mettent à disposition de la formation les locaux nécessaires à la réalisation des enseignements, y compris des salles informatiques équipées pour la réalisation d'activités pédagogiques sur ordinateurs. Il n'est donc pas obligatoire pour les étudiant(e)s de posséder leur propre ordinateur personnel pour suivre la formation, même si c'est un plus. Il est à noter que des ordinateurs sont également accessibles aux étudiant(e)s dans les différents sites de la bibliothèque universitaire.

3.5 Bibliographie et modalités d'accès à un environnement numérique de travail (ENT) (Qualiopi 4.19)

Les différents sites de la bibliothèque universitaire mettent à disposition des étudiant(e)s des ouvrages ainsi que des revues relatives aux domaines enseignés. Il est également possible de suggérer des achats.

L'Université (AMU) offre à ses étudiant(e)s un accès à un environnement numérique de travail (ENT) dès l'instant où ils (elles) ont réalisé leur Inscription Administrative (IA). Cet ENT offre de nombreux services importants dont notamment la consultation de l'emploi du temps, l'accès à la plateforme pédagogique en ligne (très utilisée par les intervenant(e)s pédagogiques), à des ressources documentaires numériques (ouvrages, revues, ...), ...

3.6 Tarif de la formation (Qualiopi 1.1)

Ils dépendent du statut de l'étudiant(e) :

- *Non-alternant(e) en formation initiale* : le tarif de la formation est fixé annuellement en fonction de directives des instances (Ministère, Université, Composante), cf. <https://www.univ-amu.fr/fr/public/droits-dinscriptions-cvec-aides-financieres>,
- *Non-alternant(e) en formation continue* : le tarif de la formation est couvert par la convention de formation ; son coût peut varier selon le mode de financement et les aides auxquelles l'étudiant(e) est éligible (se renseigner auprès du SFCA, Service Formation Continue et Alternance, de la Composante).
- *Alternant(e)* : le coût de formation (majoritairement voire totalement réglé par un OPCO) est de 8 600,00€/an.

4 Admission dans la formation

Le recrutement se fait sur sélection¹, avec l'examen d'un dossier de candidature par une commission pédagogique de recrutement (pouvant se réunir plusieurs fois), examen éventuellement complété par une audition (si la commission pédagogique de recrutement le demande). Les décisions de recrutement sont prononcées au regard de la qualité du dossier, et de l'audition le cas échéant, et de la satisfaction des attendus (prérequis obligatoires et recommandés, cf. §4.2.1 et §4.2.2). Une candidature peut alors être jugée irrecevable (par exemple si la candidature n'a pas été faite par « le bon circuit » ou si le dossier est incomplet) ou être rejetée (avec une motivation de la décision de rejet) ou nécessiter une audition complémentaire ou encore être directement acceptée. Dans ce dernier cas (acceptation), la décision peut être assortie de réserves : ce sera alors au (à la) candidat(e) de prouver que ces réserves peuvent être levées (au moyen de documents officiels).

Les candidatures sont à faire par les circuits usuels d'AMU selon le cas (Mon Master, dossier FC, demande de changement de mention, Campus France, ...). Les dates des candidatures (typiquement de mi-février à mi-avril) sont consultables en ligne (les dates exactes étant consultables *via* les sites Web de ces circuits de recrutement).

4.1 Public(s) concerné(s)

(Qualiopi 1.1)

La 1^{ère} année du Master MIAGE (M3) est proposée aux étudiant(e)s en formation initiale. Elle est également ouverte au public de la formation continue (FC), y compris pour des dispositifs de VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) ou de VAP (Validation des Acquis Professionnels). De plus, cette formation est proposée à l'alternance, aussi bien en contrat d'apprentissage qu'en contrat de professionnalisation. L'accès au M1 MIAGE se fait principalement à l'issue de trois années post-baccalauréat validées et reconnues par le Ministère dans les domaines de l'informatique de gestion (parcours ou option MIAGE en Licence mention Gestion ou Informatique ou MIASHS, ...).

4.2 Prérequis

(Qualiopi 1.1)

Les décisions de recrutement sont formulées au regard d'attendus : certains de ces attendus sont « minimaux » et devraient tous être satisfaits (cf. §4.2.1), d'autres sont optionnels et sont « un plus » (cf. §4.2.2) qui va pouvoir être pris en compte pour discriminer des dossiers de candidature par ailleurs « d'un niveau équivalent ». La plupart de ces attendus sont exprimés au moyen de niveaux d'acquisition de compétences.

En pratique : les niveaux de compétences

Nous exploitons ici les quatre niveaux d'acquisitions couramment rencontrés :

- *Ignorant(e)* : correspond à la connaissance commune de celles et ceux qui ne se sont jamais vraiment intéressés à la compétence, les lieux communs (« Java est un langage de POO »),
- *Débutant(e)* : correspond à l'état de quelqu'un qui s'est intéressé au sujet et a une première expérience sans avoir vraiment consolidé ses bases,
- *Compétent(e)* : correspond à l'état de quelqu'un qui a une première expérience professionnelle par exemple, qui a acquis des bases solides et sait faire un certain nombre de choses sans se poser de questions,
- *Expert(e)* : correspond à l'état de quelqu'un qui a été un peu plus loin que la pratique courante, qui a étudié longuement le sujet pour en avoir une maîtrise plus certaine et plus large, qui est capable d'envisager la compétence dans sa globalité et de faire ses propres découvertes.



4.2.1 Prérequis obligatoires

Ces attendus devraient être tous satisfaits. Ils dépendent beaucoup du parcours de formation antérieur. Les attendus minimaux sont les suivants (cf. définition des niveaux d'acquisition de compétences plus haut) :

- *Compétent(e)* en programmation impérative (concepts et pratique),
- *Compétent(e)* en programmation objet (concepts avancés tels que héritage/interfaces/exceptions/..., mise en pratique),
- *Compétent(e)* en algorithmique (techniques algorithmiques avancées),
- *Débutant(e)* en architecture des ordinateurs,
- *Compétent(e)* en gestion de données relationnelles (modélisation et SQL, procédures stockées, ...),
- *Débutant(e)* en statistiques et probabilités,
- *Compétent(e)* en technologies et langages Web (HTML, CSS, Javascript, PHP, ...),
- *Débutant(e)* en réseau (modèle OSI, client/serveur),
- *Compétent(e)* dans la prise en compte d'un cahier des charges dans la proposition de solutions informatiques adaptées,
- *Compétent(e)* en modélisation (données et traitements),
- *Débutant(e)* en RH, marketing, comptabilité,
- *Débutant(e)* en management stratégique, finance, droit,
- *Compétent(e)* en français (à l'oral et à l'écrit, voir ci-dessous pour les candidats étrangers qui n'étudient pas déjà en France),
- *Débutant(e)* en anglais (à l'oral et à l'écrit, équivalence d'un niveau B2 ou plus).

¹ Il n'y a aucun accès de plein droit en Master.

Enfin, **pour les candidat(e)s étrangers (étrangères) qui n'étudient pas déjà en France**, il faut justifier d'un niveau de français suffisant forcément d'au moins une des trois façons suivantes :

- *Venant d'un pays dont la langue officielle est francophone* : ils (elles) doivent produire un document justificatif en ce sens,
- *Ayant suivi au moins 1000 heures d'enseignements en langue française* : ils (elles) doivent produire un (des) justificatif(s) en ce sens (à demander à leurs anciens établissements de formation),
- *Ayant au moins le niveau C1 au test DALF* : ils (elles) doivent produire l'attestation dudit test, mentionnant leur résultat.

4.2.2 Prérequis optionnels recommandés

La satisfaction de ces attendus est « un plus » dans l'évaluation de la candidature et peut être discriminante. Elle peut notamment être montrée au travers du CV et de la lettre de motivation. Les attendus optionnels sont les suivants (cf. définition des niveaux d'acquisition de compétences plus haut pour le premier) :

- *Compétent(e)* en manipulation de l'outil informatique (paramétrage, installation, organisation des dossiers/fichiers, ...),
- Une bonne appétence pour le monde de l'information de gestion (consultation de sites et revues spécialisés en informatique et en information de gestion),
- Pratique du monde professionnel (respect des procédures et règlements, respect des délais, motivation et implication, organisation, autonomie, ...),
- Certification(s) professionnelle(s) en gestion de projet.

4.3 Conseils pour la constitution des dossiers de candidature

Le (la) candidat(e) doit veiller à remplir convenablement, lisiblement et intégralement le dossier de candidature. Il (elle) doit également veiller à bien fournir tous les documents demandés, scannés lisiblement et correctement ordonnés (par ordre antéchronologique, *i.e.* du plus récent au plus ancien) avec des pages correctement orientées (les informations textuelles doivent être horizontales et pouvoir se lire de gauche à droite quand on affiche le document).

Il (elle) devrait également apporter un soin tout particulier à sa lettre de motivation : en plus de montrer sa connaissance de la formation dans laquelle il (elle) postule, il (elle) doit démontrer la cohérence de son parcours antérieur et de son projet professionnel avec ladite formation. Il (elle) doit également montrer son appétence pour le domaine de cette dernière (revues et sites Web consultés régulièrement, travaux scolaires ou non effectués dans ce cadre, ...).

4.4 Délai d'accès

(Qualiopi 1.1)

Le délai d'accès varie en fonction du « circuit de candidature » que doit emprunter le (la) candidat(e). Les données pour les principaux « circuits de candidature » sont les suivantes :

Circuit de candidature	Dates d'ouverture	Délai de réponse	Date de démarrage de la formation
eCandidat	Formation <i>a priori</i> non-concernée		
Campus France	Usuellement d'octobre à mars (cf. dates sur le site dédié)	Usuellement au plus 2 mois après avis SCAC	Usuellement début septembre, avec alors une pré-rentrée obligatoire fin août (cf. calendriers universitaires)
Dossier FC	Usuellement d'octobre à juin (cf. dates sur le site de la FEG)	Usuellement au plus 2 mois après réception du dossier par la MIAGE d'AIX-MARSEILLE	
Dossier de demande de changement de mention	Usuellement de mi-février à juin (cf. dates sur le site de la FEG)	Usuellement au plus 2 mois après réception du dossier par la MIAGE d'AIX-MARSEILLE	
Mon Master	Usuellement de mi-février à début avril (cf. dates sur le site dédié)	Selon procédure (phase principale ou complémentaire, cf. dates sur le site dédié)	

4.5 Inscriptions Administratives (IA)

(Qualiopi 1.1)

L'inscription administrative ne pourra se faire que si **TOUTES** les conditions suivantes sont remplies :

- La candidature a été acceptée par la commission pédagogique de recrutement,
- Le (la) candidat(e) peut prouver que les éventuelles réserves au recrutement peuvent être levées,
- Le (la) candidat(e) vient assister à la journée de pré-rentrée (présence OBLIGATOIRE, pas de justification d'absence) dont la date sera communiquée ultérieurement par mél.

L'inscription administrative ne pourra PAS se faire sur le Web : elle se fera forcément physiquement au secrétariat pédagogique après la pré-rentrée. Si besoin (pour la bourse, les abonnements transports, ...), la formation pourra fournir en amont une attestation de pré-inscription (sur laquelle figureront néanmoins les éventuelles réserves, le cas échéant).

5 Renseignements

(Qualiopi 1.1)

5.1 Sites Web

Site d'Aix-Marseille Université (AMU) Page formation du Master MIAGE	https://formations.univ-amu.fr/ME5BIG.html
Site de la Faculté d'Économie et de Gestion (FEG) Page formation du M1 MIAGE	https://feg.univ-amu.fr/fr/formation/masters/master-1-methodes-informatiques-appliquees-gestion-entreprises-miage
Site de la MIAGE d'Aix-Marseille	https://miage-aix-marseille.fr/

5.2 Contacts

	Site d'AIX-EN-PROVENCE	Site de MARSEILLE
Pour toute information administrative Secrétariats pédagogiques du M1 MIAGE	Mme Amandine BRESSET feg-miage-aix@univ-amu.fr	Mme Anissa Salmi feg-miage-marseille@univ-amu.fr
Pour toute information pédagogique Responsable pédagogique du M1 MIAGE	M. Sébastien FOURNIER sebastien.fournier@univ-amu.fr	
Pour toute information sur l'alternance Responsable alternance et relations entreprises de la MIAGE	M. Jean CAUSSANEL jean.caussanel@univ-amu.fr	
En dernier ressort UNIQUEMENT Direction de la MIAGE	M. Philippe RAMADOUR ANDREOLETTI philippe.ramadour@univ-amu.fr	

6 Mise à jour du document

(Qualiopi 1.1)

Rédaction	Rédigé par...	Philippe RAMADOUR ANDREOLETTI
	Date de rédaction	15/04/2024
Validation par le (la) responsable pédagogique	Validé par...	Sébastien FOURNIER
	Date de validation	
Validation par le (la) direction de la MIAGE	Validé par...	Philippe RAMADOUR ANDREOLETTI
	Date de validation	