

# FICHE CONTRIBUTION POUR LES MENTIONS DE LICENCE ET DE MASTER

## Quelques remarques avant de commencer :

- Vous pouvez récupérer la dernière version de cette fiche à cette adresse : <http://tinyurl.com/rofamu>
- Vous trouverez à la fin de cette documentation des recommandations sur la forme des textes attendus.
- Explication des symboles :

 HTML	champs utilisés pour construire le site WEB des formations d'Aix-Marseille Université.
	champs utilisés pour les plaquettes PDF.
	champs <b>obligatoires</b> .
	champs <b>réservés aux responsables ROF</b> .
	champs à <b>ne pas renseigner</b> .
	champs susceptibles d'être traduits en <b>anglais</b> .

## FICHE D'IDENTITÉ >> IDENTIFICATION

	CONSIGNES
<b>Nombre de crédits européens</b>    	120 crédits
<b>Finalité de la mention</b>    	<i>Recherche/Professionnelle</i> Recherche et professionnelle
<b>Secteur DGESIP</b> 	À choisir dans le menu proposé.
<b>Page WEB de la formation</b>  	Vous pouvez renseigner une seule adresse d'un site Web en respectant la forme de ces adresses notamment le protocole ( <i>http</i> ou <i>https</i> ). Voilà un exemple :  <a href="https://maths-sciences.univ-amu.fr/master-mathematiques-applications">https://maths-sciences.univ-amu.fr/master-mathematiques-applications</a>
<b>Noms des responsables pédagogiques de la mention</b>    	Laurent Regnier, Erwan Rousseau
<b>Qualité du signataire</b>	<i>Président d'Aix-Marseille Université.</i>
<b>Mots-clés</b>   	À renseigner ( <i>pertinent pour le moteur de recherche</i> ) 10 maximum.  Algèbre, Analyse, Topologie, Géométrie, Logique, Systèmes dynamiques, Équations différentielles, Probabilités, Statistiques, Calcul scientifique, Didactique

FICHE D'IDENTITÉ >> ORGANISATION ET INFORMATIONS PÉDAGOGIQUES

FICHE D'IDENTITÉ >> HABILITATION >> DONNÉES INSTITUTIONNELLES

FICHE D'IDENTITÉ >> HABILITATION >> DONNÉES PÉDAGOGIQUES

CONSIGNES
<b>✘ NE PAS RENSEIGNER LES CHAMPS DE CES TROIS BLOCS.</b>

## OBJECTIFS >> OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

	CONSIGNES
<p><b>Connaissances scientifiques à acquérir [publication]</b></p> <p>   </p>	<p><i>1000 caractères maximum avec des paragraphes de 500 caractères maximum. Le texte ci-dessous simule 1000 caractères.</i></p> <p>Connaissance des grandes théories fondamentales des mathématiques, en algèbre, en analyse, en topologie, en géométrie, en mathématiques discrètes, en probabilités, en logique, et de leurs différents domaines d'application en mathématique et dans d'autres disciplines : calcul scientifique, statistiques, informatique fondamentale et algorithmique... L'année de M2 permet soit d'approfondir ces connaissances dans l'un des domaines évoqués, soit de préparer les concours de l'enseignement.</p>
<p><b>Compétences à acquérir [publication]</b></p> <p>   </p>	<p><i>1000 caractères maximum avec des paragraphes de 500 caractères maximum. Il est conseillé d'utiliser une liste à puces pour organiser vos compétences.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendre, utiliser et faire évoluer sa connaissance des concepts fondamentaux et des méthodes des mathématiques à travers la formalisation et la résolution de problèmes issus des mathématiques ou d'autres disciplines.</li> <li>• Développer l'esprit d'analyse et d'initiative afin de modéliser mathématiquement un problème scientifique en utilisant un corpus scientifique adapté et en faisant le lien entre différents domaines des mathématiques.</li> <li>• Rédiger un texte mathématique, préparer et effectuer un exposé oral en français et en anglais et maîtriser l'utilisation d'outils informatiques (traitements de texte scientifiques, diaporamas).</li> <li>• Travailler au sein d'un groupe de recherche et y établir un dialogue constructif.</li> <li>• Investir, communiquer et partager ses compétences disciplinaires et appliquer ses connaissances dans le cadre d'un laboratoire de recherche universitaire ou appliqué dans un service de recherche et développement.</li> </ul>
<p><b>Validité des compétences acquises</b></p> <p> </p>	<p> <b>NE PAS RENSEIGNER</b></p>

<p><b>Débouchés [publication]</b></p> <p>     </p>	<p><i>500 caractères maximum. Champ obligatoire.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• enseignement en mathématiques ;</li> <li>• recherche en mathématique fondamentale ou appliquée ;</li> <li>• ingénierie (statistique, calcul scientifique, modélisation, cryptographie, informatique, santé, ...) ;</li> <li>• didactique mathématique.</li> </ul> <p>Les secteurs d'insertion sont l'enseignement (secondaire et académique), la recherche et le développement (Universités, CNRS, INRIA, CEA, INRA, ...), les industries des nouvelles technologies (informatique, réseaux, télécommunications, énergie, biotechnologies), les industries de services (santé, banques, assurances, ...).</p>
<p><b>Poursuite d'études [publication]</b></p> <p>   </p>	<p><i>500 caractères maximum. Si ce champ n'est pas pertinent, merci de ne pas le renseigner.</i></p> <p>Doctorat en mathématiques</p>

## CONTEXTE >> DESCRIPTION DU CONTEXTE

	CONSIGNES
<p><b>Description générale du contexte [publication]</b></p> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px; margin-top: 20px;"> <span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 3px;">HTML</span>    </div>	<p><b>ATTENTION</b> : Nous avons changé le sens de ce champ. Nous vous demandons de synthétiser en 1000 caractères maximum (avec des paragraphes de 500 caractères maximum) l'objectif de la formation.</p> <p><b>Ce champ est le premier à être affiché. Il est donc fortement conseillé d'associer une image à ce champ. Les modalités pratiques sont décrites à la fin du document.</b></p> <p>Le master Mathématiques et Applications a l'ambition de proposer une formation de très haut niveau en formant à la compréhension, l'utilisation, la communication et la recherche en mathématiques, tant fondamentales qu'appliquées. La formation s'appuie sur l'excellence et la diversité des enseignants-chercheurs appartenant principalement à l'<i>Institut de Mathématiques de Marseille (I2M)</i> rattaché à l'<i>université d'Aix-Marseille (AMU)</i>, au CNRS et à l'<i>École Centrale de Marseille</i> et à d'autres laboratoires de l'université, notamment d'informatique. Sa palette de parcours offre des possibilités de carrière dans un large éventail de secteurs où les mathématiques sont présentes : enseignement secondaire (agrégation), enseignement supérieur et recherche académique, métiers de l'ingénierie de pointe en mathématique dans les principaux secteurs du privé (informatique, énergie, transport, télécommunications, banques, assurances, santé, etc...).</p>
Positionnement dans l'offre de l'établissement	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER</b>
Positionnement dans l'offre régionale / nationale	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER</b>
Articulation avec les autres formations de l'établissement	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER</b>
Adossement à la recherche	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER</b>

Adossement au milieu socio-professionnel	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>
<b>Partenariats académiques ou professionnels [publication]</b>    	<p><i>Vous pouvez utiliser ce champ pour décrire, à destination des usagers, les partenariats académiques (co-accréditation, etc.) ainsi que la participation du milieu socio-professionnel (stages, conseils de perfectionnement, partenariats, etc.). Les aspects adossement à la recherche ne doivent être développés que pour les mentions de master. Ne pas dépasser 700 caractères.</i></p> <p>Le master mathématiques et applications est cohabilité avec l'Université d'Avignon et des pays du Vaucluse (UAPV). Il est également, notamment dans sa partie maths appliquées, cohabilité avec l'École Centrale de Marseille (ECM). Enfin il est adossé à de nombreux laboratoires de mathématiques et d'informatique fondamentale de la région, à commencer par l'Institut de Mathématiques de Marseille (I2M) qui fournit le gros de l'équipe pédagogique et est également le principal centre d'accueil pour les stages recherches.</p> <p>Signalons également le partenariat avec le Centre International de Rencontres Mathématiques (CIRM) qui fournit notamment un accès à sa très belle bibliothèque aux étudiants de M2 ainsi qu'avec l'Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques (IREM) de Marseille qui recrute notamment des étudiants pour encadrer des élèves du secondaire dans le cadre de son programme Hippocampe.</p>
<b>Liens avec d'autres certifications</b>	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>
<b>Ouverture internationale [publication]</b>    	<i>Une phrase de synthèse (300 caractères maximum). Champ optionnel.</i>
<b>Établissements étrangers partenaires</b>	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>

## ORGANISATION >> DESCRIPTION DE L'ORGANISATION

	CONSIGNES
<b>Structure et organisation pédagogiques [publication]</b>    	<p><i>Une phrase de synthèse (500 caractères maximum). Champ optionnel. Vous pouvez détailler les structures pédagogiques particulières (M1 de tronc-commun, début des parcours en licence, etc.) sans pour autant donner la liste des parcours. Cette liste sera automatiquement construite à partir des données issues de ROF.</i></p> <p>La première année (M1) est un tronc commun permettant d'acquérir le socle de connaissances nécessaires. En dehors des connaissances de base en mathématiques il inclut aussi la construction du projet professionnel de l'étudiant ainsi que l'apprentissage de l'anglais. Le M1 comprend une initiation à la recherche (Travail d'Étude et de Recherche). La 2ème année M2 est divisée en 5 parcours :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• préparation à l'agrégation de mathématiques ;</li> <li>• mathématiques fondamentales (parcours thématique changeant chaque année) ;</li> <li>• informatique et mathématiques discrètes (parcours commun avec le master d'informatique) ;</li> <li>• mathématiques appliquées, calcul scientifique, équations aux dérivées partielles, probabilités, statistiques ;</li> <li>• didactique des mathématiques</li> </ul>
<b>Changements intervenus dans l'organisation pédagogique [habilitation]</b>	 <b>NE PAS RENSEIGNER</b>
<b>Conditions d'admission [publication]</b>    	<p><i>Une phrase de synthèse (300 caractères maximum).</i></p> <p>Être titulaire d'une licence de mathématiques d'un niveau raisonnable.</p>
<b>Publics visés [publication]</b>    	<p><i>Une phrase de synthèse (300 caractères maximum).</i></p> <p>Étudiants désireux d'apprendre les mathématiques en vue d'une carrière soit dans la recherche fondamentale ou appliquée, soit dans l'enseignement soit comme ingénieur dans le secteur productif.</p>
<b>Modalités pédagogiques [habilitation]</b>	 <b>NE PAS RENSEIGNER</b>
<b>Politique des stages et projet</b>	<p><i>Une phrase de synthèse (300 caractères maximum).</i></p>

tutoré  	
Contenus et types d'enseignement	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>
Part des enseignements fondamentaux	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>
Présentation et organisation de l'équipe pédagogique	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>
Mutualisation des enseignements et co-habilitation	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>
Adaptation des cursus et méthodes d'enseignement [publication]	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>
Contrôle des connaissances [publication]	<b>✗ NE PAS RENSEIGNER</b>
Aide à réussite [publication]   	<i>Une phrase de synthèse pour les licences uniquement (300 caractères maximum).</i>
Aide à l'orientation / réorientation [publication]  	<i>Une phrase de synthèse (500 caractères maximum). Pour les licences : orientation active, passerelles. Pour les masters : spécialisation progressive, aide à l'orientation.</i>
Aide à la poursuite d'étude / insertion professionnelle [publication]  	<i>Une phrase de synthèse (300 caractères maximum). Bureau des stages, outils d'aide à la recherche de stage et d'emploi, réseau des diplômés.</i>

Évaluation des enseignements par les étudiants	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER</b>
Conseil de perfectionnement	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER</b>
Suivi des étudiants diplômés	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER</b>
Prise en compte des recommandations de la tutelle	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER</b>

**BILAN >> BILAN**

	CONSIGNES
	<b>✘ NE PAS RENSEIGNER CE BLOC</b>

## RECOMMANDATIONS SUR LA FORME DU TEXTE SAISIE

Le texte qui vous allez saisir est destiné à la fabrication de plaquettes et du site WEB des formations d'Aix-Marseille Université. Dans ce cadre, nous vous demandons de respecter les règles suivantes :

- Votre texte doit être constitué de **paragraphes** ou de **listes à puces**.
- Séparez les éléments **par une ligne vide**.
- Vous pouvez placer certaines parties en **gras** ou en **italique**.
- N'utilisez pas **le soulignement**.
- Vous **ne devez pas** utiliser de tableau.
- Ne **changer pas** la **taille** ni la **famille** de la police de caractères.
- **N'utilisez pas les retours à la ligne** à l'intérieur d'un paragraphe : laissez le texte des paragraphes d'un seul tenant.
- Pensez à **préparer** votre texte dans le traitement de texte avant de le coller dans ROF.
- Vous pouvez utiliser **des liens** dans vos textes (utilisez les fonctions offertes par le traitement de texte des champs ROF).

### Un exemple :

Lorem ipsum dolor sit amet, **consectetur** adipiscing elit. Sed non risus. **Maecenas ligula massa, varius a**, semper congue, euismod non, mi. Proin porttitor, orci nec nonummy [molestie, enim est eleifend](#) mi, non *fermentum diam nisl sit amet erat*. Duis semper. Duis arcu massa, scelerisque vitae.

- consequat in, pretium a, enim. Pellentesque congue.
- Ut in risus volutpat libero pharetra tempor.
- Cras vestibulum bibendum augue.

Praesent egestas leo in pede. Praesent blandit odio eu enim. Pellentesque sed dui ut augue blandit sodales. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Aliquam nibh.

## LES IMAGES DANS ROF

Vous pouvez maintenant placer des images dans vos textes entre les paragraphes. Ces images seront automatiquement présentées à droite habillées par le texte du paragraphe qui suit. Les images occupent 1/3 de la largeur sauf si la taille est inférieure. Elles ne sont, pour l'instant, pas intégrées aux plaquettes PDF.

Texte dans le champ ROF	Résultat sur le site WEB
<p>Praesent egestas leo in pede. Praesent blandit odio eu enim. Pellentesque sed dui ut augue blandit sodales.</p>  <p>Praesent egestas leo in pede. Praesent blandit odio eu enim. Pellentesque sed dui ut augue blandit sodales. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Aliquam nibh.</p>	<p><b>INTÉGRATION D'UNE IMAGE</b></p> <p>Praesent egestas leo in pede. Praesent blandit odio eu enim. Pellentesque sed dui ut augue blandit sodales.</p> <p>Praesent egestas leo in pede. Praesent blandit odio eu enim. Pellentesque sed dui ut augue blandit sodales. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae ; Aliquam nibh.</p> 

Vous avez également la possibilité de centrer votre image ou de la placer à gauche. Pour ce faire, dans l'éditeur de texte de ROF, vous devez modifier le code source de votre texte (bouton **Source**) et ajouter à la balise de votre image un attribut **class** comme le montrent les exemples ci-dessous :

Action	Code d'origine	Code modifié
Pour centrer	<code>&lt;img src="URL-de-l-image" /&gt;</code>	<code>&lt;img class="centrer" src="URL-de-l-image" /&gt;</code>
Pour justifier à gauche	<code>&lt;img src="URL-de-l-image" /&gt;</code>	<code>&lt;img class="gauche" src="URL-de-l-image" /&gt;</code>