

5.0 crédits	30.0 h + 15.0 h	2q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Ponce Augusto ; Van Schaffingen Jean ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Ressources en ligne:	<p>&amp;amp;amp;lt;!--{cke_protected}{C}%3C!%2D%2D%0A%20%2F*%20Font%20Definitions%20*%2F%0A%40font-face%0A%09%7Bfont-family%3A%22Cambria%20Math%22%3B%0A%09panose-1%3A2%204%205%203%205%204%206%203%202%204%3B%0A%09mso-font-charset%3A1%3B%0A%09mso-generic-font-family%3ARoman%3B%0A%09mso-font-format%3Aother%3B%0A%09mso-font-pitch%3Avariable%3B%0A%09mso-font-signature%3A0%200%200%200%200%200%3B%7D%0A%40font-face%0A%09%7Bfont-family%3A%22%2E3%83%92%2E3%83%A9%2E3%82%AE%2E3%83%8E%2E8%A7%92%2E3%82%B4%20Pro%20W3%22%3B%0A%09mso-font-charset%3A0%3B%0A%09mso-generic-font-family%3ARoman%3B%0A%09mso-font-pitch%3Aauto%3B%0A%09mso-font-signature%3A0%200%200%200%200%200%3B%7D%0A%20%2F*%20Style%20Definitions%20*%2F%0A%09mso-normal%2C%20li.MsoNormal%2C%20div.MsoNormal%0A%09%7Bmso-style-unhide%3A%3B%0A%09mso-style-qformat%3AYes%3B%0A%09mso-style-parent%3A%22%22%3B%0A%09margin%3A0cm%3B%0A%09margin-bottom%3A.0001pt%3B%0A%09mso-pagination%3Awidow-orphan%3B%0A%09font-size%3A12.0pt%3B%0A%09font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09mso-fareast-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09mso-bidi-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09mso-ansi-language%3AEN-US%3B%0A%09mso-fareast-language%3AEN-US%3B%7D%0A%09%7Bmso-style-name%3ACorps%3B%0A%09mso-style-unhide%3A%3B%0A%09mso-style-parent%3A%22%22%3B%0A%09margin%3A0cm%3B%0A%09margin-bottom%3A.0001pt%3B%0A%09mso-pagination%3Awidow-orphan%3B%0A%09font-size%3A12.0pt%3B%0A%09mso-bidi-font-size%3A10.0pt%3B%0A%09font-family%3AHelvetica%3B%0A%09mso-fareast-font-family%3A%22%2E3%83%92%2E3%83%A9%2E3%82%AE%2E3%83%8E%2E8%A7%92%2E3%82%B4%20Pro%20W3%22%3B%0A%09mso-bidi-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09color%3Ablack%3B%0A%09mso-ansi-language%3AFR%3B%7D%0A.MsoChpDefault%0A%09%7Bmso-style-type%3Aexport-only%3B%0A%09mso-default-props%3AYes%3B%0A%09font-size%3A10.0pt%3B%0A%09mso-ansi-font-size%3A10.0pt%3B%0A%09mso-bidi-font-size%3A10.0pt%3B%7D%0A%40page%20WordSection1%0A%09%7Bsize%3A612.0pt%20792.0pt%3B%0A%09margin%3A70.85pt%2070.85pt%2070.85pt%2070.85pt%3B%0A%09mso-header-margin%3A36.0pt%3B%0A%09mso-footer-margin%3A36.0pt%3B%0A%09mso-paper-source%3A0%3B%7D%0Adiv.WordSection1%0A%09%7Bpage%3AWordSection1%3B%7D%0A%2D%2D%3E--&amp;amp;gt;</p> <p>Site iCampus > http://icampus.uclouvain.be/claroline/course/index.php?cid=MAT2410+</p>

<p>Acquis d'apprentissage</p>	<p>Contribution du cours aux acquis d'apprentissage du programme de master en mathématique. A la fin de cette activité, l'étudiant aura progressé dans :</p> <p>(a) La capacité d'acquérir de façon autonome et exploiter de nouvelles connaissances et compétences tout au long de sa vie professionnelle</p> <p>(b) La capacité d'abstraction et de raisonnement et l'esprit critique. Il sera capable de :</p> <p>i. Dégager les aspects unificateurs de situations et expériences différentes.</p> <p>ii. Reasonner dans le cadre de la méthode axiomatique.</p> <p>iii. Construire et rédiger une preuve de façon autonome, claire et rigoureuse.</p> <p>(c) L'aptitude à la communication scientifique. Il sera capable de :</p> <p>i. Rédiger un texte mathématique selon les conventions de la discipline.</p> <p>ii. Structurer un exposé oral en l'adaptant au niveau d'expertise des interlocuteurs.</p> <p>(d) La capacité de dégager, grâce à l'approche abstraite et expérimentale propre aux sciences exactes, les aspects unificateurs de situations et expériences différentes en mathématique ou dans des domaines proches.</p> <p>(e) La capacité d'abstraction et l'esprit critique, dans le but de devenir capable de</p> <p>i. Reasonner dans le cadre de la méthode axiomatique.</p> <p>ii. Reconnaître les arguments clef et la structure d'une démonstration.</p> <p>iii. Construire et rédiger une démonstration de façon autonome.</p> <p>iv. Apprécier la rigueur d'un raisonnement mathématique ou logique et en déceler les failles éventuelles.</p> <p>v. Faire la distinction entre l'intuition de la validité d'un résultat et les différents niveaux de compréhension rigoureuse de ce même résultat.</p> <p>(f) La clarté, la précision et la rigueur dans les activités de communication dans le but de devenir capable de</p> <p>i. Rédiger un texte mathématique selon les conventions de la discipline.</p> <p>(g) L'aptitude à l'apprentissage autonome. Il sera capable de :</p> <p>i. Rechercher des sources dans la littérature mathématique et juger de leur pertinence.</p> <p>ii. Situer correctement un texte mathématique avancé par rapport aux connaissances acquises.</p> <p>Acquis d'apprentissage spécifiques au cours. A la fin de cette activité, l'étudiant sera capable de :</p> <p>--- Présenter des contextes de modélisation faisant apparaître les problèmes étudiés dans le cours.</p> <p>'- Répondre mathématiquement à des questions concernant les propriétés de solutions d'équations aux dérivées partielles (existence, unicité, propriétés qualitatives).</p> <p>'- Appliquer et présenter des techniques d'analyse réelle, d'analyse harmonique, d'analyse fonctionnelle et de théorie de la mesure à l'étude d'équations aux dérivées partielles.</p> <p>'- Interpréter dans différents contextes de modélisation les résultats du cours.</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
-------------------------------	--



Modes d'évaluation
des acquis des
étudiants :

& mp; amp; amp; amp; amp; !t; !- {cke_protected} {C} %3C !%2D %2D %0A %20 %2F *%20 Font %20 Definitions %20 *%2F %0A %40 font-face %0A %09 %7B font-family %3A %22 Cambria %20 Math %22 %3B %0A %09 panose-1 %3A 2 %20 4 %20 5 %20 3 %20 5 %20 4 %20 6 %20 3 %20 2 %20 4 %3B %0A %09 mso-font-charset %3A 1 %3B %0A %09 mso-generic-font-family %3A roman %3B %0A %09 mso-font-format %3A other %3B %0A %09 mso-font-pitch %3A variable %3B %0A %09 mso-font-signature %3A 0 %20 0 %20 0 %20 0 %20 0 %3B %7D %0A %40 font-face %0A %09 %7B font-family %3A %22 E3 %83 %92 %E3 %83 %A9 %E3 %82 %AE %E3 %83 %8E %E8 %A7 %92 %E3 %82 %B4 %20 Pro %20 W3 %22 %3B %0A %09 mso-font-charset %3A 0 %3B %0A %09 mso-generic-font-family %3A roman %3B %0A %09 mso-font-pitch %3A auto %3B %0A %09 mso-font-signature %3A 0 %20 0 %20 0 %20 0 %20 0 %3B %7D %0A %20 %2F *%20 Style %20 Definitions %20 *%2F %0A %09 Ap. MsoNormal %2C %20 li. MsoNormal %2C %20 div. MsoNormal %0A %09 %7B mso-style-unhide %3A no %3B %0A %09 mso-style-qformat %3A yes %3B %0A %09 mso-style-parent %3A %22 %22 %3B %0A %09 margin %3A 0 cm %3B %0A %09 margin-bottom %3A 0.001 pt %3B %0A %09 mso-pagination %3A widow-orphan %3B %0A %09 font-size %3A 12.0 pt %3B %0A %09 font-family %3A %22 Times %20 New %20 Roman %22 %3B %0A %09 mso-fareast-font-family %3A %22 Times %20 New %20 Roman %22 %3B %0A %09 mso-bidi-font-family %3A %22 Times %20 New %20 Roman %22 %3B %0A %09 mso-ansi-language %3A EN-US %3B %0A %09 mso-fareast-language %3A EN-US %3B %7D %0A %09 Corps %2C %20 li. Corps %2C %20 div. Corps %0A %09 %7B mso-style-name %3A Corps %3B %0A %09 mso-style-unhide %3A no %3B %0A %09 mso-style-parent %3A %22 %22 %3B %0A %09 margin %3A 0 cm %3B %0A %09 margin-bottom %3A 0.001 pt %3B %0A %09 mso-pagination %3A widow-orphan %3B %0A %09 font-size %3A 12.0 pt %3B %0A %09 mso-bidi-font-size %3A 10.0 pt %3B %0A %09 font-family %3A Helvetica %3B %0A %09 mso-fareast-font-family %3A %22 E3 %83 %92 %E3 %83 %A9 %E3 %82 %AE %E3 %83 %8E %E8 %A7 %92 %E3 %82 %B4 %20 Pro %20 W3 %22 %3B %0A %09 mso-bidi-font-family %3A %22 Times %20 New %20 Roman %22 %3B %0A %09 color %3A black %3B %0A %09 mso-ansi-language %3A FR %3B %7D %0A %09 MsoChpDefault %0A %09 %7B mso-style-type %3A export-only %3B %0A %09 mso-default-props %3A yes %3B %0A %09 font-size %3A 10.0 pt %3B %0A %09 mso-ansi-font-size %3A 10.0 pt %3B %0A %09 mso-bidi-font-size %3A 10.0 pt %3B %7D %0A %40 page %20 WordSection1 %0A %09 %7B size %3A 612.0 pt %20 792.0 pt %3B %0A %09 margin %3A 70.85 pt %20 70.85 pt %20 70.85 pt %20 70.85 pt %3B %0A %09 mso-header-margin %3A 36.0 pt %3B %0A %09 mso-footer-margin %3A 36.0 pt %3B %0A %09 mso-paper-source %3A 0 %3B %7D %0A %40 div. WordSection1 %0A %09 %7B page %3A WordSection1 %3B %7D %0A %2D %2D %3E --& mp; amp; amp; amp; amp; gt;

& mp; amp; amp; amp; amp; !t; !- {cke_protected} {C} %3C !%2D %2D %0A %20 %2F *%20 Font %20 Definitions %20 *%2F %0A %40 font-face %0A %09 %7B font-family %3A %22 Cambria %20 Math %22 %3B %0A %09 panose-1 %3A 2 %20 4 %20 5 %20 3 %20 5 %20 4 %20 6 %20 3 %20 2 %20 4 %3B %0A %09 mso-font-charset %3A 1 %3B %0A %09 mso-generic-font-family %3A roman %3B %0A %09 mso-font-format %3A other %3B %0A %09 mso-font-pitch %3A variable %3B %0A %09 mso-font-signature %3A 0 %20 0 %20 0 %20 0 %20 0 %3B %7D %0A %40 font-face %0A %09 %7B font-family %3A %22 E3 %83 %92 %E3 %83 %A9 %E3 %82 %AE %E3 %83 %8E %E8 %A7 %92 %E3 %82 %B4 %20 Pro %20 W3 %22 %3B %0A %09 mso-font-charset %3A 0 %3B %0A %09 mso-generic-font-family %3A roman %3B %0A %09 mso-font-pitch %3A auto %3B %0A %09 mso-font-signature %3A 0 %20 0 %20 0 %20 0 %20 0 %3B %7D %0A %20 %2F *%20 Style %20 Definitions %20 *%2F %0A %09 Ap. MsoNormal %2C %20 li. MsoNormal %2C %20 div. MsoNormal %0A %09 %7B mso-style-unhide %3A no %3B %0A %09 mso-style-qformat %3A yes %3B %0A %09 mso-style-parent %3A %22 %22 %3B %0A %09 margin %3A 0 cm %3B %0A %09 margin-bottom %3A 0.001 pt %3B %0A %09 mso-pagination %3A widow-orphan %3B %0A %09 font-size %3A 12.0 pt %3B %0A %09 font-family %3A %22 Times %20 New %20 Roman %22 %3B %0A %09 mso-fareast-font-family %3A %22 Times %20 New %20 Roman %22 %3B %0A %09 mso-ansi-language %3A EN-US %3B %0A %09 mso-fareast-language %3A EN-US %3B %7D %0A %09 Corps %2C %20 li. Corps %2C %20 div. Corps %0A %09 %7B mso-style-name %3A Corps %3B %0A %09 mso-style-unhide %3A no %3B %0A %09 mso-style-parent %3A %22 %22 %3B %0A %09 margin %3A 0 cm %3B %0A %09 margin-bottom %3A 0.001 pt %3B %0A %09 mso-pagination %3A widow-orphan %3B %0A %09 font-size %3A 12.0 pt %3B %0A %09 mso-bidi-font-size %3A 10.0 pt %3B %0A %09 font-family %3A Helvetica %3B %0A %09 mso-fareast-font-family %3A %22 E3 %83 %92 %E3 %83 %A9 %E3 %82 %AE %E3 %83 %8E %E8 %A7 %92 %E3 %82 %B4 %20 Pro %20 W3 %22 %3B %0A %09 mso-bidi-font-family %3A %22 Times %20 New %20 Roman %22 %3B %0A %09 color %3A black %3B %0A %09 mso-ansi-language %3A FR %3B %7D %0A %09 MsoChpDefault %0A %09 %7B mso-style-type %3A export-only %3B %0A %09 mso-default-props %3A yes %3B %0A %09 font-size %3A 10.0 pt %3B %0A %09 mso-ansi-font-size %3A 10.0 pt %3B %0A %09 mso-bidi-font-size %3A 10.0 pt %3B %7D %0A %40 page %20 WordSection1 %0A %09 %7B size %3A 612.0 pt %20 792.0 pt %3B %0A %09 margin %3A 70.85 pt %20 70.85 pt %20 70.85 pt %20 70.85 pt %3B %0A %09 mso-header-margin %3A 36.0 pt %3B %0A %09 mso-footer-margin %3A 36.0 pt %3B %0A %09 mso-paper-source %3A 0 %3B %7D %0A %40 div. WordSection1 %0A %09 %7B page %3A WordSection1 %3B %7D %0A %2D %2D %3E --& mp; amp; amp; amp; amp; gt;

L'évaluation se basera sur les productions personnelles écrites et orales des étudiants en cours de quadrimestre et sur un examen final.

Méthodes d'enseignement :	<p>& mp;amp;amp;amp;lt;!--{cke_protected}{C}%3C!%2D%2D%0A%20%2F%20Font%20Definitions%20*%2F%0A%40font-face%0A%09%7Bfont-family%3A%22Cambria%20Math%22%3B%0A</p> <p>%09panose-1%3A2%204%205%203%205%204%206%203%202%204%3B%0A%09mso-font-charset%3A1%3B%0A%09mso-generic-font-family%3ARoman%3B%0A%09mso-font-format%3AOther%3B%0A%09mso-font-pitch%3AVariable%3B%0A</p> <p>%09mso-font-signature%3A0%200%200%200%200%200%3B%7D%0A%40font-face%0A%09%7Bfont-family%3A</p> <p>%22%20E3%83%92%20E3%83%A9%20E3%82%AE%20E3%83%8E%20E8%A7%92%20E3%82%B4%20Pro%20W3%22%3B%0A%09mso-font-charset%3A0%3B%0A%09mso-generic-font-family%3ARoman%3B%0A%09mso-font-pitch%3Aauto%3B%0A%09mso-font-signature%3A0%200%200%200%200%200%3B%7D%0A%20%2F%20Style%20Definitions%20*%2F%0A%09mso-normal%2C</p> <p>%20li.MsoNormal%2C%20div.MsoNormal%0A%09%7Bmso-style-unhide%3A%3B%0A%09mso-style-qformat%3Ayes%3B</p> <p>%0A%09mso-style-parent%3A%22%22%3B%0A%09margin%3A0cm%3B%0A%09margin-bottom%3A.0001pt%3B%0A</p> <p>%09mso-pagination%3Awidow-orphan%3B%0A%09font-size%3A12.0pt%3B%0A%09font-family%3A%22Times%20New</p> <p>%20Roman%22%3B%0A%09mso-fareast-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09mso-bidi-font-family</p> <p>%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09mso-ansi-language%3AEN-US%3B%0A%09mso-fareast-language</p> <p>%3AEN-US%3B%7D%0A%.Corps%2C%20li.Corps%2C%20div.Corps%0A%09%7Bmso-style-name%3ACorps%3B%0A</p> <p>%09mso-style-unhide%3A%3B%0A%09mso-style-parent%3A%22%22%3B%0A%09margin%3A0cm%3B%0A%09margin-bottom</p> <p>%3A.0001pt%3B%0A%09mso-pagination%3Awidow-orphan%3B%0A%09font-size%3A12.0pt%3B%0A%09mso-bidi-</p> <p>font-size%3A10.0pt%3B%0A%09font-family%3AHelvetica%3B%0A%09mso-fareast-font-family%3A</p> <p>%22%20E3%83%92%20E3%83%A9%20E3%82%AE%20E3%83%8E%20E8%A7%92%20E3%82%B4%20Pro%20W3%22%3B%0A%09mso-</p> <p>bidi-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09color%3Ablack%3B%0A%09mso-ansi-language%3AFR</p> <p>%3B%7D%0A.MsoChpDefault%0A%09%7Bmso-style-type%3Aexport-only%3B%0A%09mso-default-props%3Ayes%3B%0A</p> <p>%09font-size%3A10.0pt%3B%0A%09mso-ansi-font-size%3A10.0pt%3B%0A%09mso-bidi-font-size%3A10.0pt%3B%7D%0A</p> <p>%40page%20WordSection1%0A%09%7Bsize%3A612.0pt%20792.0pt%3B%0A%09mso-pagination%3A70.85pt%2070.85pt%2070.85pt</p> <p>%3B%0A%09mso-header-margin%3A36.0pt%3B%0A%09mso-footer-margin%3A36.0pt%3B%0A%09mso-paper-</p> <p>source%3A0%3B%7D%0Adiv.WordSection1%0A%09%7Bpage%3AWordSection1%3B%7D%0A%2D%2D%3E--&</p> <p>mp;amp;amp;amp;gt;</p> <p>& mp;amp;amp;amp;lt;!--{cke_protected}{C}%3C!%2D%2D%0A%20%2F%20Font%20Definitions%20*%2F%0A%40font-face</p> <p>%0A%09%7Bfont-family%3A%22Cambria%20Math%22%3B%0A</p> <p>%09panose-1%3A2%204%205%203%205%204%206%203%202%204%3B%0A%09mso-font-charset%3A1%3B%0A%09mso-</p> <p>generic-font-family%3ARoman%3B%0A%09mso-font-format%3AOther%3B%0A%09mso-font-pitch%3AVariable%3B%0A</p> <p>%09mso-font-signature%3A0%200%200%200%200%200%3B%7D%0A%40font-face%0A%09%7Bfont-family%3A</p> <p>%22%20E3%83%92%20E3%83%A9%20E3%82%AE%20E3%83%8E%20E8%A7%92%20E3%82%B4%20Pro%20W3%22%3B%0A%09mso-</p> <p>font-charset%3A0%3B%0A%09mso-generic-font-family%3ARoman%3B%0A%09mso-font-pitch%3Aauto%3B%0A%09mso-font-</p> <p>signature%3A0%200%200%200%200%200%3B%7D%0A%20%2F%20Style%20Definitions%20*%2F%0A%09mso-normal%2C</p> <p>%20li.MsoNormal%2C%20div.MsoNormal%0A%09%7Bmso-style-unhide%3A%3B%0A%09mso-style-qformat%3Ayes%3B</p> <p>%0A%09mso-style-parent%3A%22%22%3B%0A%09margin%3A0cm%3B%0A%09margin-bottom%3A.0001pt%3B%0A</p> <p>%09mso-pagination%3Awidow-orphan%3B%0A%09font-size%3A12.0pt%3B%0A%09font-family%3A%22Times%20New</p> <p>%20Roman%22%3B%0A%09mso-fareast-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09mso-ansi-language</p> <p>%3AEN-US%3B%0A%09mso-fareast-language%3AEN-US%3B%7D%0A%.Corps%2C%20li.Corps%2C%20div.Corps%0A</p> <p>%09%7Bmso-style-name%3ACorps%3B%0A%09mso-style-unhide%3A%3B%0A%09mso-style-parent%3A%22%22%3B</p> <p>%0A%09margin%3A0cm%3B%0A%09margin-bottom%3A.0001pt%3B%0A%09mso-pagination%3Awidow-orphan%3B%0A</p> <p>%09font-size%3A12.0pt%3B%0A%09mso-bidi-font-size%3A10.0pt%3B%0A%09font-family%3AHelvetica%3B%0A%09mso-</p> <p>fareast-font-family%3A%22E3%83%92%20E3%83%A9%20E3%82%AE%20E3%83%8E%20E8%A7%92%20E3%82%B4%20Pro</p> <p>%20W3%22%3B%0A%09mso-bidi-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09color%3Ablack%3B%0A</p> <p>%09mso-ansi-language%3AFR%3B%7D%0A.MsoChpDefault%0A%09%7Bmso-style-type%3Aexport-only%3B%0A%09mso-</p> <p>default-props%3Ayes%3B%0A%09font-size%3A10.0pt%3B%0A%09mso-ansi-font-size%3A10.0pt%3B%0A%09mso-bidi-font-</p> <p>size%3A10.0pt%3B%7D%0A%40page%20WordSection1%0A%09%7Bsize%3A612.0pt%20792.0pt%3B%0A%09margin</p> <p>%3A70.85pt%2070.85pt%2070.85pt%2070.85pt%3B%0A%09mso-header-margin%3A36.0pt%3B%0A%09mso-footer-</p> <p>margin%3A36.0pt%3B%0A%09mso-paper-source%3A0%3B%7D%0Adiv.WordSection1%0A%09%7Bpage%3AWordSection1%3B</p> <p>%7D%0A%2D%2D%3E--& mp;amp;amp;amp;gt;</p> <p>En fonction des ressources disponibles (articles, livre, notes de cours), les cours consisteront en</p> <ul style="list-style-type: none">- des exposés par les enseignants ou des professeurs visiteurs,- des exposés par les étudiants,- des séances de réponses aux questions posées suite à une lecture.
Contenu :	<p>& mp;amp;amp;amp;lt;!--{cke_protected}{C}%3C!%2D%2D%0A%20%2F%20Font%20Definitions%20*%2F%0A%40font-face</p> <p>%0A%09%7Bfont-family%3A%22Cambria%20Math%22%3B%0A</p> <p>%09panose-1%3A2%204%205%203%205%204%206%203%202%204%3B%0A%09mso-font-charset%3A1%3B%0A%09mso-</p> <p>generic-font-family%3ARoman%3B%0A%09mso-font-format%3AOther%3B%0A%09mso-font-pitch%3AVariable%3B%0A</p> <p>%09mso-font-signature%3A0%200%200%200%200%200%3B%7D%0A%40font-face%0A%09%7Bfont-family%3A</p> <p>%22%20E3%83%92%20E3%83%A9%20E3%82%AE%20E3%83%8E%20E8%A7%92%20E3%82%B4%20Pro%20W3%22%3B%0A%09mso-</p> <p>font-charset%3A0%3B%0A%09mso-generic-font-family%3ARoman%3B%0A%09mso-font-pitch%3Aauto%3B%0A%09mso-font-</p> <p>signature%3A0%200%200%200%200%200%3B%7D%0A%20%2F%20Style%20Definitions%20*%2F%0A%09mso-normal%2C</p> <p>%20li.MsoNormal%2C%20div.MsoNormal%0A%09%7Bmso-style-unhide%3A%3B%0A%09mso-style-qformat%3Ayes%3B</p> <p>%0A%09mso-style-parent%3A%22%22%3B%0A%09margin%3A0cm%3B%0A%09margin-bottom%3A.0001pt%3B%0A</p> <p>%09mso-pagination%3Awidow-orphan%3B%0A%09font-size%3A12.0pt%3B%0A%09font-family%3A%22Times%20New</p> <p>%20Roman%22%3B%0A%09mso-fareast-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09mso-bidi-font-family</p> <p>%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09mso-ansi-language%3AEN-US%3B%0A%09mso-fareast-language</p> <p>%3AEN-US%3B%7D%0A%.Corps%2C%20li.Corps%2C%20div.Corps%0A%09%7Bmso-style-name%3ACorps%3B%0A</p> <p>%09mso-style-unhide%3A%3B%0A%09mso-style-parent%3A%22%22%3B%0A%09margin%3A0cm%3B%0A%09margin-bottom</p> <p>%3A.0001pt%3B%0A%09mso-pagination%3Awidow-orphan%3B%0A%09font-size%3A12.0pt%3B%0A%09mso-bidi-</p> <p>font-size%3A10.0pt%3B%0A%09font-family%3AHelvetica%3B%0A%09mso-fareast-font-family%3A</p> <p>%22%20E3%83%92%20E3%83%A9%20E3%82%AE%20E3%83%8E%20E8%A7%92%20E3%82%B4%20Pro%20W3%22%3B%0A%09mso-</p> <p>bidi-font-family%3A%22Times%20New%20Roman%22%3B%0A%09color%3Ablack%3B%0A%09mso-ansi-language%3AFR</p> <p>%3B%7D%0A.MsoChpDefault%0A%09%7Bmso-style-type%3Aexport-only%3B%0A%09mso-default-props%3Ayes%3B%0A</p> <p>%09font-size%3A10.0pt%3B%0A%09mso-ansi-font-size%3A10.0pt%3B%0A%09mso-bidi-font-size%3A10.0pt%3B%7D%0A</p>

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences mathématiques	MATH2M	5	-	
Master [120] en sciences physiques	PHYS2M	5	-	
Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées	MAP2M	5	-	