

2012-2017

**UFR Sciences et Techniques**  
25, rue Philippe Lebon – BP 1123  
76063 Le Havre Cedex  
02.32.74.43.00

**Secrétariat administratif**  
02.32.74.43.55 (L1)  
02.32.74.43.06 (L2 et L3)  
[L1.MISMI@univ-lehavre.fr](mailto:L1.MISMI@univ-lehavre.fr)  
ou L2.MI ou L3.Maths

**Responsable**  
Anne-Sophie Lemaire

---

**Inscriptions en L1**  
Procédure du «dossier unique»  
[www.admission-postbac.fr](http://www.admission-postbac.fr)

Et à partir de fin juin,  
télécharger le dossier  
d'inscription sur le site de  
l'[université du Havre](http://univ-lehavre.fr)

**VAE**  
(Validation des acquis  
de l'expérience)  
Formation Continue  
02.32.74.44.48

**Echanges Internationaux**  
Service des Relations  
Internationales (SRI) - Faculté  
des Affaires Internationales  
RDC - 02.32.74.42.24

**Etudiants Etrangers  
Aide aux démarches  
administratives**  
Service de la Vie Etudiante  
50, rue J.-J. Rousseau  
76600 Le Havre  
02.32.74.40.35 ou 40.76

---

**Pour s'informer, s'orienter,  
bénéficier d'aide à la recherche  
de stage et aux jeunes diplômés**  
**OISEAU** - Maison de l'Etudiant  
50 rue J.-J. Rousseau  
76600 Le Havre  
02.32.74.42.29  
Bureau des Stages  
02.32.74.41.31  
[oiseau@univ-lehavre.fr](mailto:oiseau@univ-lehavre.fr)

DOMAINE SCIENCES TECHNOLOGIE SANTE

**Licence de Mathématiques**

### Objectifs de la formation

La Licence Sciences et Technologies mention Mathématiques a pour objectifs :

- de fournir une culture de haut niveau en mathématiques.
- de préparer à l'utilisation des mathématiques dans la vie professionnelle, tant dans l'enseignement que dans l'entreprise.

La volonté délibérée de présenter un parcours commun important avec la Licence Sciences et Technologies mention Informatique, ne peut que favoriser l'insertion des étudiants dans la vie active.

### Admission

Bac conseillés : Bac

- Equivalent DAEU B
- Sur dossier pour les titulaires d'un bac+1 ou bac+2

### Inscriptions en L1

Vous souhaitez entrer en Licence 1, vous devez vous [pré-inscrire](#) sur le site admission postbac. et à partir du mois de juin vous inscrire en téléchargeant un [dossier d'inscription](#) (*en bas à droite rubrique **documents joints***) sur le site de l'[université](#) du Havre et prendre un rendez-vous.

### Candidature

Pour tout passage en L2 et L3, télécharger et compléter le dossier de [candidature](#) sur le site web de la composante UFR ST de l'université.

**Attention**, ceci est un dossier de candidature. En cas d'acceptation, télécharger le [dossier d'inscription](#) (*en bas à droite rubrique **documents joints***) sur le site de l'[université](#) du Havre et prendre un rendez-vous.

### Contenu de la formation

L'orientation et la spécialisation des étudiants sont organisées progressivement durant les 6 semestres.

Le parcours est constitué d'unités d'enseignement obligatoires, d'unités d'enseignements optionnels à choisir dans une liste proposée par les enseignants de la spécialité et d'unités libres choisies par l'étudiant dans une liste proposée par le CEVU Conseil des études et de la vie universitaire.

Cette licence a pour objectif de permettre l'acquisition de compétences transversales utiles à l'insertion professionnelle à travers les enseignements d'anglais, de recherche documentaire et de communication, présents sur les 3 années de la licence qui apportent des compétences complémentaires à celles des champs disciplinaires de la formation et permettent ainsi aux étudiants de progresser dans la présentation écrite et orale de leurs travaux.

## Passerelles

Il est possible de se réorienter vers une autre L1 à la fin du 1<sup>er</sup> semestre. Des réorientations en janvier vers certains DUT et BTS peuvent éventuellement être mises en place. Il sera toujours possible en cas de difficulté de postuler pour un BTS ou un DUT pour la rentrée suivante (attention aux procédures et au calendrier). Se renseigner auprès de l'OISEAU

## Conseils

- Travail régulier, quantité d'investissement personnel attendu : globalement, pour une heure d'enseignement (CM, TD, TP), il faut compter une heure de travail personnel.

## Aide à la réussite

- Tutorat en L1 : soutien d'étudiants de master (gratuit),
  - Certains enseignements sont accompagnés d'un module de Formation Ouverte A Distance (FOAD) accessible en ligne : rediffusion de cours ou de TD,
  - Renforcement des TD pour les deux matières les plus faibles de l'étudiant, repérées à partir du dossier d'aide à l'orientation active,
  - Un module obligatoire de Projet personnel et professionnel (PPP) au premier semestre ; des unités d'ouverture tournées vers la détermination du projet en L2 et L3 sur la base du volontariat.

## Organisation des études en licence

Le premier semestre (S1) de la licence est un semestre d'intégration. Le portail «Mathématiques, informatique, sciences de la matière et de l'ingénieur» (MISMI), est commun aux licences Mathématiques, Informatique, Chimie, Physique et sciences de l'ingénieur. Le portail MISMI est constitué d'un tronc commun pour un total de 19 crédits, d'une unité libre (2 crédits) et d'une UE de spécialisation (à 9 crédits) à choisir parmi deux, l'objectif est de sensibiliser l'étudiant à la mention envisagée. Tout au long de ce semestre, l'équipe pédagogique accompagne l'étudiant afin de faire le meilleur choix en vue d'intégrer les parcours types ou de constituer son propre parcours conduisant vers la mention désirée. Un entretien avec un enseignant en début de semestre et un module Projet Personnel et Professionnel (PPP) sont proposés à l'étudiant afin de construire son parcours universitaire. Un deuxième entretien est suggéré en fin de premier semestre et un changement d'orientation est alors possible.

A l'issue du semestre 1, l'étudiant s'orientant dans une spécialité ne correspondant pas à l'unité de spécialisation, dispose d'un dispositif d'accompagnement (tutorat) pour intégrer au mieux la spécialité désirée.

Du deuxième au quatrième semestre, la spécialisation est organisée progressivement au sein de chacune des spécialités, mathématiques et informatique, afin d'intégrer au mieux la mention et éventuellement le parcours désirés. Le deuxième semestre est un semestre de cours généraux, les semestres 3 et 4 proposent aux étudiants des options plus spécifiques leur permettant de choisir leur mention pour la troisième année (méthodes numériques, probabilités, math pour l'info, une spécialisation en informatique).

A l'issue des 4 premiers semestres, l'étudiant se spécialise en *mathématique* ou *informatique*. Il peut également rejoindre sur dossier une licence professionnelle.

## Poursuite d'études

Cette filière «généraliste» permet de s'orienter après une L2 en *DUT Année spéciale à l'IUT du Havre en informatique*, vers des licences professionnelles de l'université du Havre comme par exemple : *SICI Systèmes d'information et de communication sur Internet* ou en dehors de l'université dans les domaines Mathématiques et statistiques, informatique, technologies et applications, économie et gestion, management des organisations, santé...

Après la L3, on peut accéder aux Masters de l'université du Havre : *AIMAF Actuariat et ingénierie mathématique en Assurances et Finances* ; *MATIS Maths-Informatique des systèmes complexes et distribués*. Mais il est possible de s'orienter vers d'autres Masters en France (selon pré-requis) ou des écoles d'ingénieurs sur dossier ou concours.

Les étudiants peuvent se diriger vers les métiers de l'enseignement à l'université du Havre : *Master MEEF «Métiers de l'Enseignement, Education Formation» Parcours Professeur des écoles* ; *Master MEEF Parcours SII (Sciences industrielles de l'ingénieur) techno scientifique*.

A l'université de Rouen : *Master MEEF «Métiers de l'Enseignement, Education, Formation» Parcours Mathématiques* ou dans d'autres universités en France.

**Sur le site de l'Université se reporter aux rubriques «Le devenir des L3 et les parcours possibles après une L2 Mathématiques»**

## Insertion professionnelle

Les débouchés s'ouvrent dans de nombreux domaines tels que les métiers de l'enseignement et la recherche. Les maths appliquées sont omniprésentes dans le monde moderne et constituent des outils indispensables pour une multitude de métiers de l'entreprise et de l'industrie, dans l'environnement, la production, le développement et la recherche, la météorologie, le commerce, l'immobilier, la banque, la finance et les assurances, l'informatique, l'internet, les télécoms, les secteurs de la santé, ou encore l'administration.

**Programme des études**

**Licence de Mathématiques**

**1<sup>re</sup> Année**

**Parcours Maths-Info**

Semestre 1 : Semestre d'intégration Mathématiques, Informatique, Sciences de la Matière et de l'Ingénieur (MISMI) Semestre commun aux mentions : maths-info-chimie-physique & sciences. pour l'ingénieur 12 Semaines - 26 heures / semaine					Semestre 2 : Orientation Mathématiques, Informatique 12 Semaines 26 heures / semaine				
Unités d'enseignement	CM	TD	TP	ECTS	Unités d'enseignement	CM	TD	TP	ECTS
<b>Mathématiques de base</b> -Trigonométrie – nombres complexes – fonction d'une variable réelle	18h	24h		<b>4</b>	<b>Algèbre 1</b> -Algèbre générale et algèbre linéaire 1	30h	48h		<b>7,5</b>
<b>Informatique de base</b> -Fonctionnement système d'exploitation notion de réseaux	15h	15h	12h	<b>4</b>	<b>Analyse 1</b>	24h	48h		<b>7,5</b>
<b>Physique du mouvement</b> -Mécanique du point	14h	20h		<b>3</b>	<b>Informatique</b> -Algorithmique et java 2	24h	18h	18h	<b>6</b>
<b>Architecture moléculaire</b> -Atomistique et liaison chimique	20h	12h		<b>3</b>	<b>Informatique et documents</b>	8h	11h	1h	<b>3</b>
<b>Langue 1</b> Anglais 1		16h		<b>2</b>	OVAPE 2 et langue • Anglais • Recherche documentaire • Préparation au C2i-2		20h		<b>4</b>
Unité libre		24h		<b>2</b>		3h	10h 16h		
<b>Outil de la valorisation du projet étudiant (OVAPE 1)</b> • Méthodologie • Projet Personnel de l'étudiant • Préparation au C2i-1	3h		10h 10h 20h	<b>3</b> <b>1</b> <b>1</b> <b>1</b>	Unité libre	24h			<b>2</b>
<b>Une UE à choisir parmi :</b>									
<b>SPECIALISATION Mathématiques-Informatique</b> • Mathématiques • Algorithmique et java 1	18h	27h		<b>9</b>					
	15h	15h	15h	4.5 4.5					
<b>SPECIALISATION Physique Chimie et Sciences pour l'Ingénieur</b> • Thermodynamique • La réaction chimique • Mathématiques appliquées 1	14h	20h		<b>3</b>					
	20h	14h		<b>3</b>					
	10h	14h		<b>3</b>					
<b>Total 1<sup>er</sup> semestre</b>	103h/ 114h	153h/ 159h	52h/ 67h	<b>30</b>	<b>Total 2<sup>ème</sup> semestre</b>	113h	145h	55h	<b>30</b>

**Licence de Mathématiques**  
**2<sup>ème</sup> Année**

**Parcours Maths-Info**

Semestre 3					Semestre 4				
Unités d'enseignement	CM	TD	TP	ECTS	Unités d'enseignement	CM	TD	TP	ECTS
<b>Algèbre générale 2</b>	20h	40h		<b>6</b>	<b>Mathématiques</b> • Algèbre linéaire 2 • Analyse 3	12h 18h	24h 38h		<b>9</b>
<b>Analyse 2</b>	20h	40h		<b>6</b>	<b>Informatique</b> C2 : programmation en C	10h	10h	10h	<b>3</b>
<b>Informatique</b> -Algorithmique et programmation java 3	10h	16h	16h	<b>4</b>	Probabilités ou Spécialisation informatique (Java)	30h 30h	60h 30h	30h	<b>9</b>
<b>Informatique</b> C1 : Programmation en C	12h	12h	12h	<b>4</b>	Méthodes numériques 2 ou Mathématiques pour l'informatique 2	10h 10h	20h 20h		<b>3</b>
Méthodes numériques 1 ou Mathématiques pour l'informatique 1	20h 20h	40h 40h		<b>6</b>	<b>Langue et recherche documentaire</b> -Anglais -Recherche documentaire		20h	12h	<b>4</b>
<b>Langue</b> -Anglais		20h		<b>2</b>	<b>Unité libre</b>	24h			<b>2</b>
<b>Unité libre</b>	24h			<b>2</b>					
<b>Total 3<sup>ème</sup> semestre</b>	<b>126h</b>	<b>208h</b>	<b>28h</b>		<b>Total 4<sup>ème</sup> semestre</b>	<b>144h</b>	<b>218h</b>	<b>52h</b>	<b>30</b>

**Licence de Mathématiques**  
**3<sup>e</sup> Année**

Semestre 5					Semestre 6				
Unités d'enseignement	CM	TD	TP	ECTS	Unités d'enseignement	CM	TD	TP	ECTS
<b>Topologie</b>	34h	51h		<b>9</b>	<b>Calcul différentiel</b>	34h	51h		<b>9</b>
<b>Mesure et intégration</b>	34h	51h		<b>9</b>	<b>Option 1</b> Probabilités <b>ou</b> Analyse numérique <b>ou</b> Informatique (algorithmique) <b>ou</b> Géométrie	24h 24h 24h 24h	36h 18h 36h 36h	18h	<b>6</b>
<b>Algèbre générale 3</b>	26h	42h		<b>7</b>	<b>Option 2</b> Toute option figurant dans la liste LMS6.2 non déjà choisie	24h	36h		<b>6</b>
<b>Langue et recherche doc</b> -Anglais -recherche documentaire (en lien avec le PPP)		18h	8h	<b>3</b>	<b>Fonctions d'une variable complexe</b>	24h	36h		<b>6</b>
<b>Fonctions d'une variable complexe</b>	24h	36h		<b>6</b>	<b>Langue</b> -Anglais		12h		<b>1</b>
					<b>Unité libre</b>	24h			<b>2</b>
<b>Total 5<sup>ème</sup> semestre</b>	<b>118h</b>	<b>162h</b>	<b>8h</b>	<b>30</b>	<b>Total 6<sup>ème</sup> semestre</b>	<b>202h</b>	<b>261h</b>	<b>18h</b>	<b>30</b>