

Double Licence maths/info

S. Bessy, **B. Charlier**, P-E. Paradan



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



FACULTÉ DES SCIENCES
DE MONTPELLIER

Une formation bi-disciplinaire en maths et en info

- ▶ **Sélective** : 20 places sur dossier ParcoursSup. **Trop peu de filles !**
- ▶ **Exigeante** : 30 à 40 % d'ECTS (et de volume horaire...) en plus.

Une formation bi-disciplinaire en maths et en info

- ▶ **Sélective** : 20 places sur dossier ParcoursSup. **Trop peu de filles !**
- ▶ **Exigeante** : 30 à 40 % d'ECTS (et de volume horaire...) en plus.
- ▶ **Diplômes** : donne **Licence de Maths** et de **Licence d'Info** en fin de L3.

Une formation bi-disciplinaire en maths et en info

- ▶ **Sélective** : 20 places sur dossier ParcoursSup. **Trop peu de filles !**
- ▶ **Exigeante** : 30 à 40 % d'ECTS (et de volume horaire...) en plus.
- ▶ **Diplômes** : donne **Licence de Maths** et de **Licence d'Info** en fin de L3.
- ▶ **Redoublement et passerelle** : pas de redoublement possible mais permet de basculer à chaque fin de semestre en Licence de Maths ou d'info.

Des débouchés variés et attractifs

Poursuite des études

- ▶ **Masters** (maths ou info), **École d'ingénieur** (candidatures possibles en fin de L2), **Prépa concours d'enseignement** (CAPES/Agreg maths ou info).

Des débouchés variés et attractifs

Poursuite des études

- ▶ **Masters** (maths ou info), **École d'ingénieur** (candidatures possibles en fin de L2), **Prépa concours d'enseignement** (CAPES/Agreg maths ou info).

Débouchés

- ▶ Enseignant dans le secondaire/prépa (maths ou info)
- ▶ Ingénieur en recherche et développement (interface des mathématiques et de l'informatique).
- ▶ Labo de recherche, enseignement supérieur (maths ou info)

Liens et contacts

Responsables de parcours

- ▶ Département Info : Stéphane Bessy
`stephane.bessy@umontpellier.fr`
- ▶ Département Maths :
 - ▶ Benjamin Charlier `benjamin.charlier@umontpellier.fr`
 - ▶ Paul-Émile Paradan `paul-emile.paradan@umontpellier.fr`

Page web

- ▶ `https://maths-fds.edu.umontpellier.fr/
double-licence-mathematiques-informatique/`

Programme : Licence 1

L1 Semestre 1			37
Maths	<i>Raisonnement et Théorie des Ensembles</i>	2	19
	<i>Algèbre I systèmes linéaires</i>	5	
	<i>Analyse I fonctions d'une variable et suites</i>	5	
	<i>Géométrie dans le plan, l'espace et le plan complexe</i>	4	
	<i>Calculus CUPGE & maths</i>	3	
Info	<i>Algorithmique 1</i>	5	17
	<i>Programmation fonctionnelle</i>	5	
	<i>Jouons aux automates déterministes</i>	3	
	<i>Utilisation des systèmes informatiques</i>	4	
Autre	<i>Anglais S1</i>	1	1
L1 Semestre 2			36
Maths	<i>Analyse II Suites, séries, développements limités</i>	6	18
	<i>Espaces vectoriels et applications linéaires</i>	6	
	<i>Arithmétique et dénombrement</i>	6	
Info	<i>Algorithmique 2</i>	5	14
	<i>Programmation C</i>	5	
	<i>Programmation événementielle et web</i>	4	
Autre	<i>Culture générale</i>	2	4
	<i>Anglais S2</i>	2	

Programme : Licence 2

L2 Semestre 3			42
Maths	<i>Algèbre III Réduction des endomorphismes</i>	6	20
	<i>Analyse III intégration et équations différentielles</i>	6	
	<i>Probabilités</i>	5	
	<i>Analyse numérique élémentaire</i>	3	
Info	<i>Modélisation et programmation objet</i>	5	20
	<i>Systèmes d'information et Bases de données</i>	5	
	<i>Systèmes</i>	5	
	<i>Logique propositionnelle</i>	5	
Autre	<i>Anglais S3</i>	2	2
L2 Semestre 4			39
Maths	<i>PPE en mathématiques</i>	2	22
	<i>Analyse IV Suites de fonctions, séries entières, Fourier</i>	8	
	<i>Topologie de \mathbb{R}^n et fonctions de plusieurs variables</i>	5	
	<i>Statistique</i>	3	
	<i>Algèbre linéaire numérique</i>	4	
Info	<i>Modélisation et Programmation objet 2</i>	5	15
	<i>Modèles de calculs</i>	5	
	<i>Algorithmique 3</i>	5	
Autre	<i>Anglais S4</i>	2	2

Programme : Licence 3

L3 Semestre 5			41
Maths	<i>Groupes et anneaux 1</i>	6	20
	<i>Calcul Différentiel et Equations Différentielles</i>	6	
	<i>Mesure et intégration 2</i>	4	
	<i>Théorie des Probabilités</i>	4	
Info	<i>Ingénierie logicielle</i>	5	19
	<i>Logique du premier ordre</i>	5	
	<i>Algorithmique 4</i>	5	
	<i>Calcul formel et scientifique</i>	4	
Autre	<i>Anglais S5</i>	2	2
L3 Semestre 6			37
Maths	<i>Groupes et anneaux 2</i>	5	17
	<i>Topologie des espaces métriques</i>	7	
	<i>Optimisation convexe</i>	5	
Info	<i>Complexité, calculabilité, décidabilité</i>	5	20
	<i>Données multimédia</i>	5	
	<i>Compilation</i>	5	
	<i>Projet de programmation</i>	5	

Organisation pratique et opportunités

- ▶ **Promotion** : Demi groupe de td (toujours ensemble) et intégré au Licence Maths et Infos.
- ▶ **Suivi** : réunions régulières avec les responsables.

Organisation pratique et opportunités

- ▶ **Promotion** : Demi groupe de td (toujours ensemble) et intégré au Licence Maths et Infos.
- ▶ **Suivi** : réunions régulières avec les responsables.
- ▶ **Mobilité** : séjour à l'étranger en L3 (deux dossiers cette année).
Double Licence en 4 ans.

Recrutement

Une formation attractive

- ▶ 600 dossiers Parcoursup pour 20 places.
- ▶ Rang du dernier appelé : 196
- ▶ Taux de réussite en L1 : 3/4

Recrutement

Une formation attractive

- ▶ 600 dossiers Parcoursup pour 20 places.
- ▶ Rang du dernier appelé : 196
- ▶ Taux de réussite en L1 : $3/4$

Gender balance

- ▶ Proportion de fille : $1/4$ dans les 196 premiers dossiers Parcoursup. . . **1 fille dans la promo 2022 !**
- ▶ Question : Adapter la stratégie de sélection ?

Take home message

- ▶ Parlez et faite parler de cette formation :
- ▶ Encouragez les filles à postuler

Take home message

- ▶ Parlez et faite parler de cette formation :
- ▶ Encouragez les filles à postuler

Merci de votre attention