

la démarche de travail

un groupe de collègues mathématiciens de tous pays, en deux temps

Amir ABDESSAMAD (Mostaganem, Algérie) *
 Abdelmoujib BENKIRANE (FS Fès, Maroc) *
 Alassane DIEDHOU (Ziguinchor, Sénégal) *
 Rodoumta KOINA (ENTP, Tchad)
 Sérgine Amadou N'DIAYE (Dakar, Sénégal)
 Raafat TALHOUK (u.Libanaise, Liban) *

Joseph ALASSAD (USEK, Liban) *
 Jean-Pierre BOREL (Limoges, France) *
 Fatima EZZAKI (FST Fès, Maroc) *
 Ali MNEIME (u.Libanaise, Liban) *
 Gilles RABY (Poitiers, France)

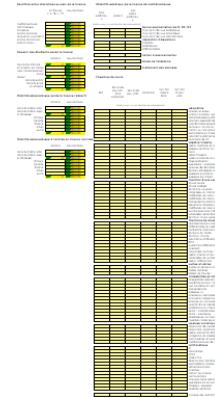
Amah d'ALMAIDA (Lomé, Togo) *
 Lobna DERBEL (Tunis, Tunisie)
 Janin JADOTTE (Port au Prince, Haïti)
 Vincent MONSAN (Abidjan, Côte d'Ivoire) *
 Hervé SABOURIN (Poitiers, France)

un partage de documents existants

- de réflexion globale
- de description des contenus de licences (maquettes)
- de place du L et d'organisation générale des enseignements

un partage d'information et d'idées

- grille sur les maquettes
- réflexions qualitatives sur les contenus
 - o compétences
 - o connaissances
 - contexte général
 - contexte mathématique
 - le socle
 - au delà du socle



les constats de différences sur la licence et sa place dans l'ensemble des formations

Deux approches existent, qui correspondent plus à des visions différentes qu'à des contextes différents, même si l'existence d'autres licences voisines (exemple de la licence de Statistiques au Liban) a un impact

- + une licence très centrée sur les mathématiques
- + une licence plus équilibrée (orientation progressive, ouverture sur d'autres sciences)

avec des conséquences dans plusieurs directions

- + volume horaire global de la formation ;
- + part des mathématiques tout au long des six semestres de formation ;
- + contenus mathématiques ;
- + dispositifs d'orientation progressive des étudiants ;
- + ouverture sur les autres sciences.

les affirmations partagées

sur les grandes compétences des licenciés de mathématiques

Il est important que les diplômés en mathématiques de l'enseignement supérieur puissent connaître les mathématiques plus récentes, et leurs usages principaux dans la société. En particulier, tout étudiant titulaire de la licence doit, au delà des connaissances de mathématiques classiques à ce niveau :

- avoir une formation de base en statistique ;
- avoir une formation de base en analyse numérique ;
- avoir une formation scientifique en informatique ;
- maîtriser au moins un logiciel de calcul formel et un logiciel de calcul numérique.

les affirmations partagées sur les grands objectifs de la licence de mathématiques

La formation en licence doit permettre à l'étudiant d'améliorer sa perception de la démarche mathématique, insistant en particulier sur :

- + la mise en place des « objets mathématiques », l'introduction d'une notion étant justifiée par des exemples, des motivations liées à son utilisation, etc. , avant même l'énoncé de la définition et la présentation des théorèmes ;
- + le rôle central de la démonstration, même si tout démontrer n'est pas un objectif en soi ;
- + l'organisation du raisonnement, ce qui suppose une certaine familiarisation avec les outils de la logique ;
- + la compréhension des structures (en particulier à l'occasion des cours d'algèbre) ;
- + la mise en œuvre informatique des calculs formels, numériques, statistiques, quand le sujet s'y prête.

les affirmations partagées sur les grands objectifs de la licence de mathématiques

en visant les grandes compétences mathématiques suivantes :

- une bonne appropriation de \mathbf{R} , \mathbf{R}^2 , \mathbf{R}^3 du point de vue algébrique, analytique et géométrique ;
- la résolution d'équations (linéaires, algébriques, différentielles) ;
- la notion d'approximation (dans divers cadres) ;
- l'étude de l'aléatoire (probabilités et statistiques) et du traitement de données.