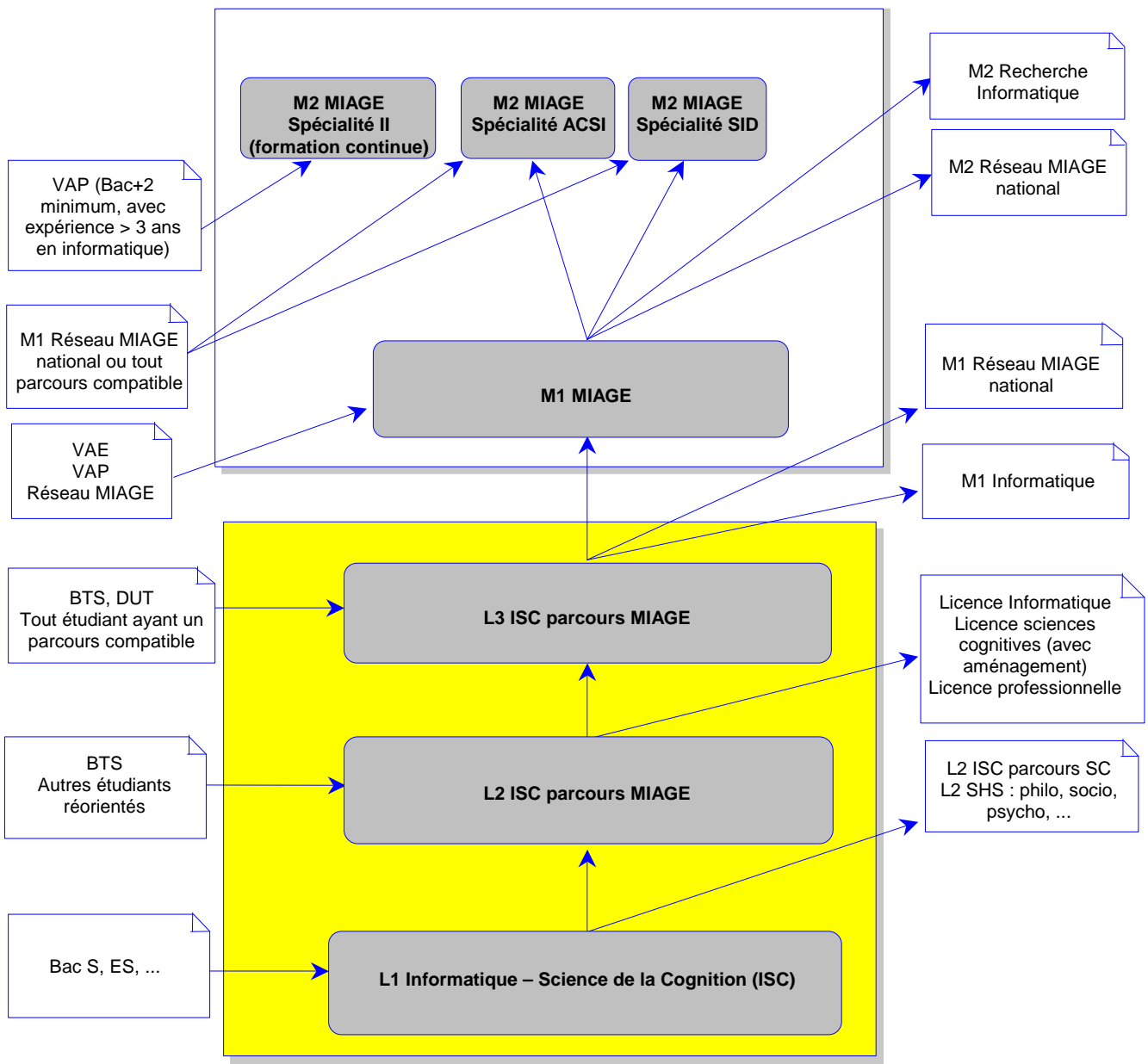


UNIVERSITE NANCY 2

Licence ISC (Informatique – Science de la Cognition) parcours MIAGE

1 Description générale

L'UFR Mathématiques et Informatique propose cette Licence avec deux parcours principaux : MIAGE et Sciences cognitives. Ce document décrit le contenu de la première année (commune aux parcours) et des deux années suivantes pour le parcours MIAGE (Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises).



Licence ISC parcours MIAGE (avec vision globale MIAGE)

2 Objectifs de la formation pour le parcours MIAGE

L'étudiant doit être ouvert, créatif et réactif dans des situations de plus en plus complexes, préparé à s'adapter aux mutations de la société et à évoluer dans sa vie professionnelle. Pour répondre à ces critères, la licence ISC parcours MIAGE s'inscrit dans un esprit d'ouverture. Son objectif est de former des étudiants ouverts non seulement aux disciplines informatiques et mathématiques, mais aussi aux disciplines des sciences humaines et de la cognition. Cette ouverture vers les autres disciplines est prépondérante en L1. Ensuite la pluridisciplinarité se concentre autour de trois axes : Informatique, Mathématique et Gestion.

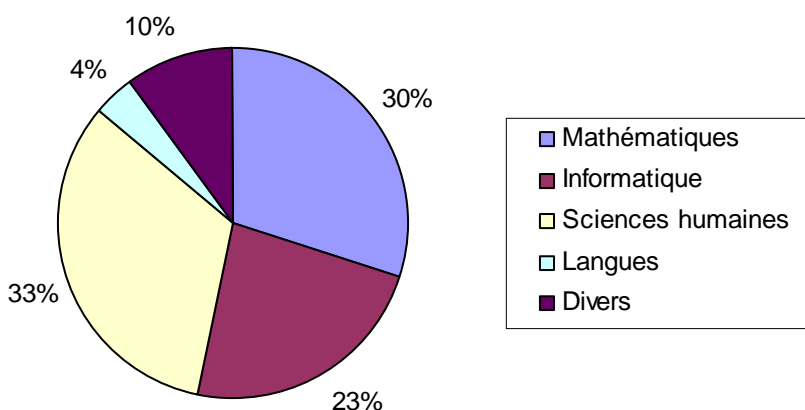
Cette licence est constituée d'un ensemble d'encadrements cohérents (cours, projets, stages, prise d'initiative) qui prépare l'étudiant à s'adapter aux nouvelles problématiques des systèmes d'information dans les entreprises, ainsi qu'aux exigences d'une bonne gestion de son parcours personnel et professionnel. Sa vocation est de permettre aux étudiants de disposer de compétences, en informatique et en gestion, proches de la réalité du monde professionnel. Les étudiants doivent être capables de modéliser le système organisationnel d'une entreprise autour d'un système d'information autorisant la coopération, l'échange, le transfert, ... Cet objectif est atteint par une forte implication de professionnels dans le cursus, par un stage et par des projets lourds effectués par les étudiants en dehors des cours et TD.

Poursuites d'études :

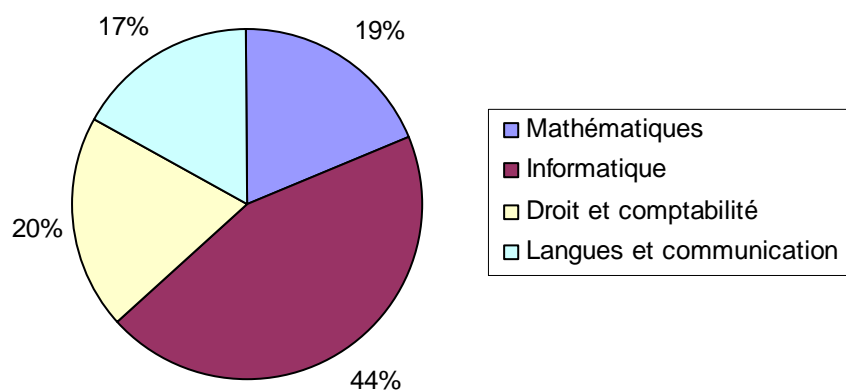
- Master MIAGE de l'Université Nancy 2
- Tout Master Informatique
- Tout Master national des MIAGE
- Master en Gestion (sur étude de dossiers)

3 Répartition des enseignements par discipline

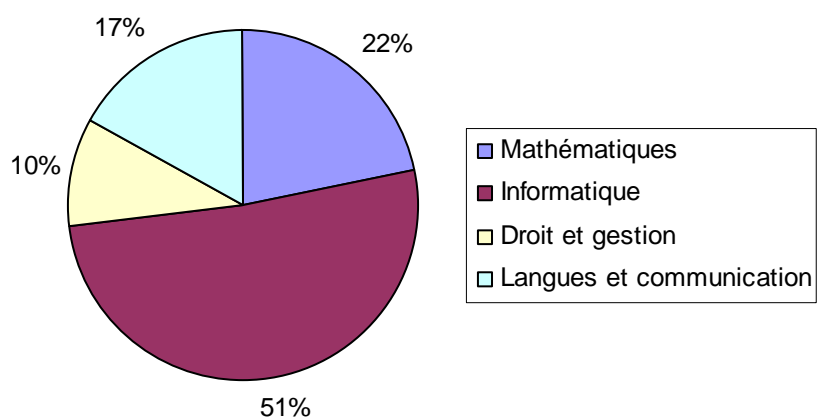
3.1 Première année (L1), 600h



3.2 Deuxième année (L2), 700h



3.3 Troisième année (L3), 700h + stage



4 Unités d'Enseignement du parcours MIAGE

N° de l'UE	Intitulé de l'UE	Crédits ECTS	Coefficients	Volume horaire total	Sous-Total CM	Sous-Total TD
SEMESTRE 1 (L1)						
101	Math-Info	5	1	60	30	30
102	Bio-Psycho	5	1	60	40	20
103	Introduction aux SH 1	5	1	30	30	-
104	Introduction aux SH 2	5	1	30	30	-
105	Complément Pluridisciplinaire : Raisonnement	5	1	60	30	30
106	Renforcement des compétences	5	1	50	-	50
SEMESTRE 2 (L1)						
201	Math-Info	5	1	60	30	30
202	Psycho-SH	5	1	60	30	30
203	Compléments Pluridisciplinaires	5	1	60	30	30
204	Ouverture	5	1	30	30	-
205	Compléments Pluridisciplinaires	5	1	50	20	30
206	Renforcement des compétences	5	1	50	-	50
SEMESTRE 3 (L2)						
301	Math-Info	6	2	60	30	30
302	Algorithmique	6	3	60	30	30
303	Informatique et Droit	9	3	70	40	30
304	Comptabilité et Programmation	6	2	65	30	35
305	Langue et Expression	3	1	60	20	40
SEMESTRE 4 (L2)						
401	Math-Info	6	3	95	45	50
402	Informatique	6	2	60	30	30

403	Modélisation et Économie	6	2	70	35	35
404	Algorithmique et Entreprise	9	3	100	45	55
405	Langue et Expression	3	1	60	20	40

SEMESTRE 5 (L3)

501	Mathématique	6	2	60	30	30
502	Système d'information	9	3	120	60	60
503	Système et Gestion	6	3	110	50	60
504	Langage et Droit	6	2	65	30	35
505	Langue et Expression	3	1	60	20	40

SEMESTRE 6 (L3)

601	Mathématique	6	3	90	45	45
602	Système d'information	6	3	80	40	40
603	Informatique	6	2	55	25	30
604	Langue et Expression	3	1	60	20	40
605	Stage en entreprise (3 mois)	9	3	0	0	0

5 Détail des enseignements**5.1 Première année (L1)**

- UE Math-Info
 - Logique des propositions
 - Algèbre de Boole
 - Algèbre linéaire
- UE Bio-Psycho
 - Evolutions récentes en psychologie
 - Fondements de la biologie
- UE Introduction aux sciences humaines 1
 - Introduction à la Psychologie
 - Introduction aux Sciences cognitives
 - Sociologie de l'éducation
- UE Introduction aux sciences humaines2
 - Introduction à la Philosophie
 - Introduction aux Sciences du langage
 - Sciences de l'éducation
- UE Complément Pluridisciplinaire : Raisonnement
 - Fondamentaux mathématiques en sciences humaines
 - Reasonner en statistiques

- Penser les algorithmes
- UE Renforcement des compétences
 - Méthodologie du travail documentaire
 - Préparation au C2i, partie 1
 - Analyse d'argumentation
- UE Math-Info
 - Algèbre : géométrie
 - Introduction à l'algorithmique
- UE Psycho-SH
 - Psychologie-linguistique et acquisition du langage
 - Epistémologie
 - Recherches et applications en psychologie cognitive
- UE Compléments pluridisciplinaires
 - Graphes et arbres
 - Statistiques
- UE Compléments pluridisciplinaires
 - Informatique générale
 - Outils logiques pour l'informatique
 - Biologie
- UE Renforcement des compétences
 - Langue vivante
 - Préparation au C2i, partie 2
 - Méthodologie

5.2 Deuxième année (L2)

- UE Math-Info
 - Introduction aux probabilités
 - Logique du premier ordre
 - Recherche opérationnelle
- UE Algorithmique
 - Algorithmique
- UE Informatique et Droit
 - Structure des ordinateurs
 - Introduction au droit
- UE Comptabilité et programmation
 - Comptabilité générale
 - Comptabilité analytique
 - Programmation : langage C
- UE Langue et Expression
 - Anglais
 - Allemand ou Espagnol
 - Techniques de communication
- UE Math-Info
 - Analyse et optimisation
 - Automates et grammaires
 - Traitement du Web
- UE Informatique
 - Introduction aux bases de données
 - Assembleur
- UE Modélisation et Economie
 - Représentation et modélisation de données externes
 - Economie générale

- UE Algorithmique et entreprise
 - Algorithmique avancée
 - Jeu d'entreprise
 - Droit d'entreprise
- UE Langue et Expression
 - Anglais
 - Allemand ou Espagnol
 - Techniques de communication

5.3 Troisième année (L3)

- UE Mathématiques
 - Outils conceptuels
 - Analyse de données
- UE Système d'information
 - Bases de données : modélisation
 - Langage d'interrogation de BDD
 - Rédaction de cahier des charges
- UE Système et Gestion
 - Système d'exploitation
 - Initiation réseau et programmation Web
 - Gestion financière
 - Gestion commerciale
- UE Langage et Droit
 - Langage C avancé
 - Langage orienté objet : Java
 - Droit informatique
- UE Langue et Expression
 - Anglais
 - Allemand ou Espagnol
 - Techniques de communication
- UE Mathématiques
 - Probabilité avancée
 - Recherche opérationnelle
- UE Système d'information
 - Conception de systèmes d'information
 - Modélisation de la communication Homme-Machine
- UE Informatique
 - Compilation
 - Complexité algorithmique
- UE Langue et Expression
 - Anglais
 - Allemand ou Espagnol
 - Techniques de communication
- Stage (3 mois minimum)