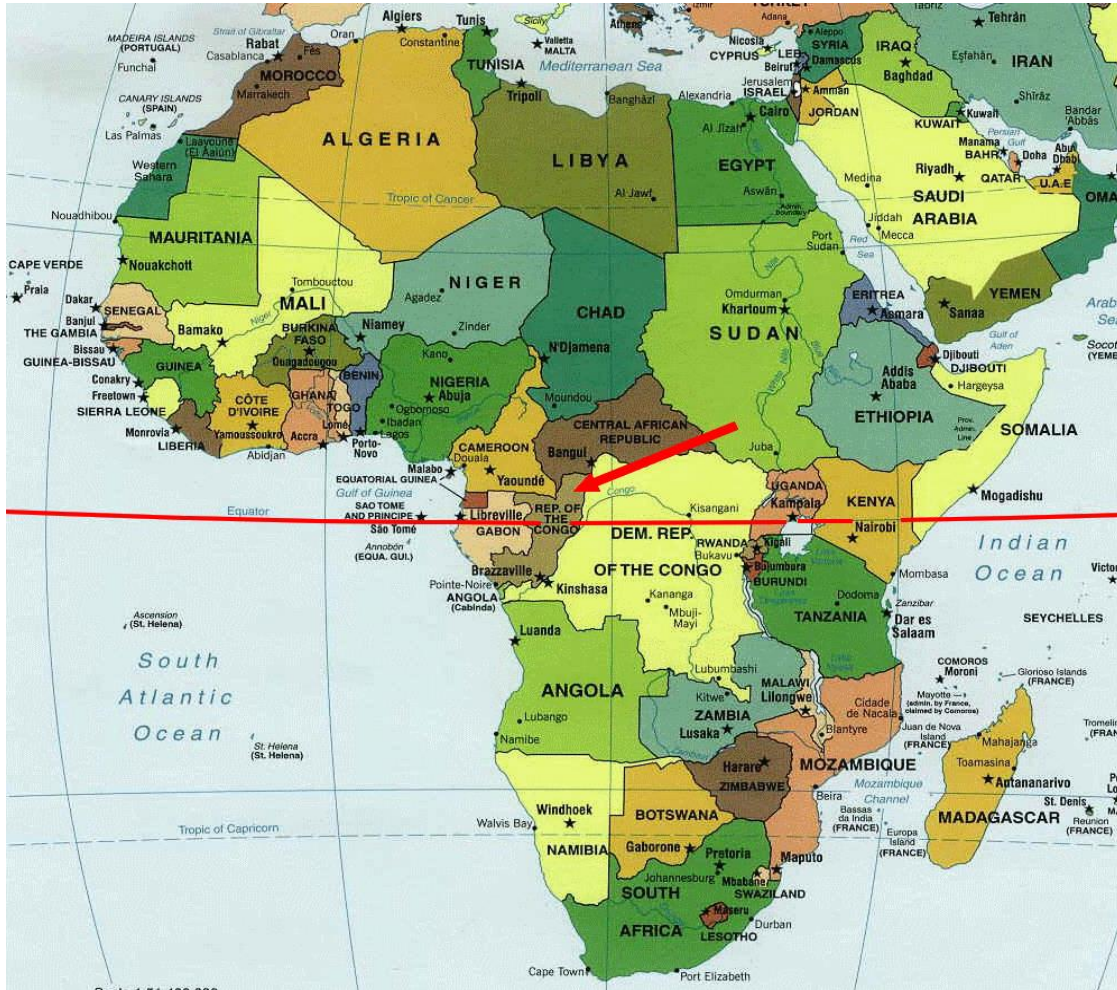


La formation des enseignants de mathématiques à l'ENS de Brazzaville (Congo)

Christian Tathy

Ecole Normale Supérieure
Brazzaville (Congo)

I- Présentation de l'ENS de Brazzaville



1- Création

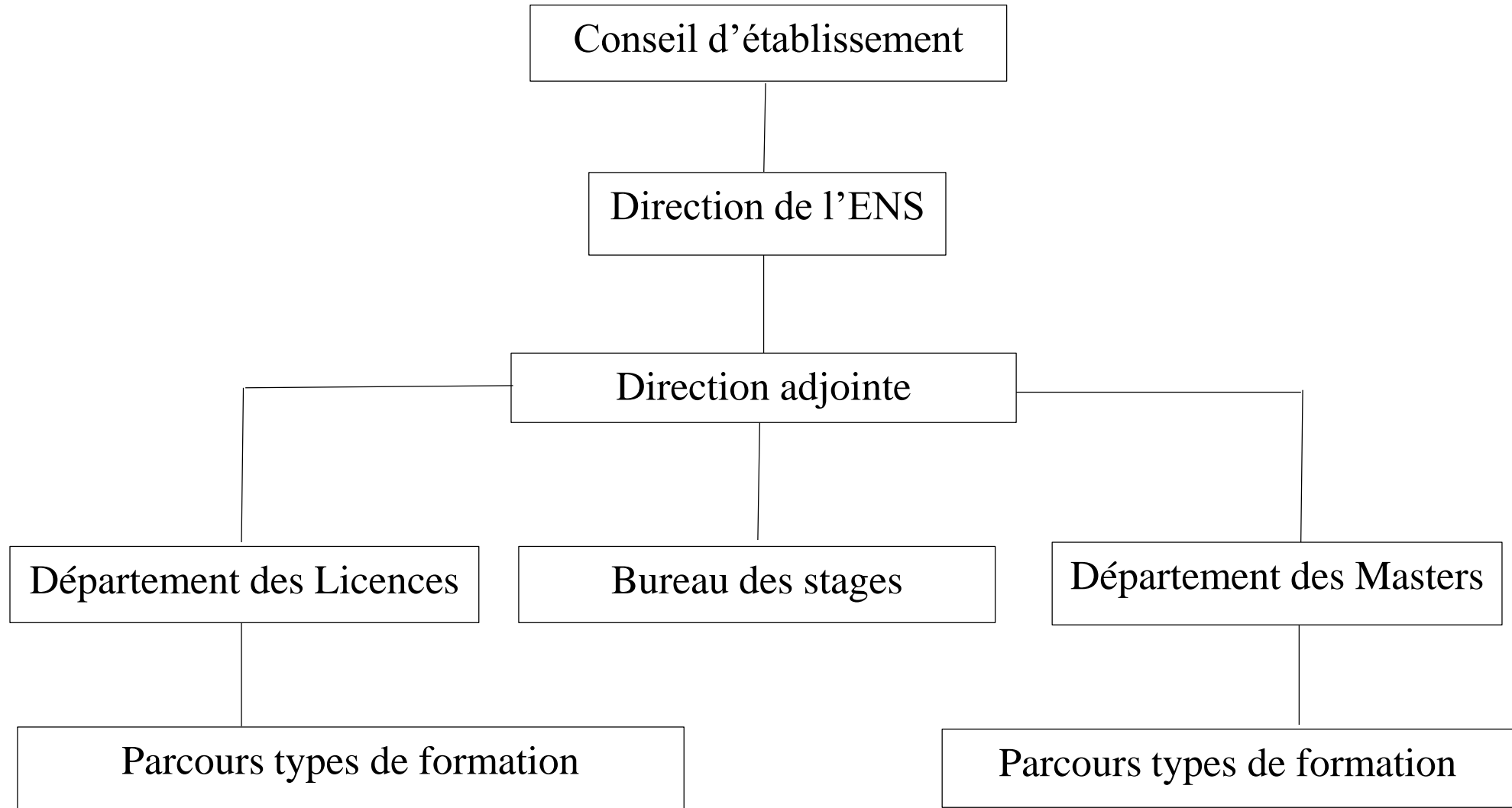
- 1962 : ENSAC
- 1973 : INSSSED
- 1993 : ENS

2- Mission

Former :

- des professeurs de l'enseignement secondaire ;
- des personnels d'encadrement et de supervision des cycles primaire et secondaire, compétentes et efficaces.

3- Organisation pédagogique



4- Les parcours types de formation

Licence

- a) Anglais-Français
- b) Histoire-Géographie
- c) Philosophie
- d) Mathématiques-Physique-Chimie
- e) Sciences de la vie et de la terre
- f) Sciences de l'éducation

Master

- a) Anglais
- b) Français
- c) Histoire-Géographie
- d) Philosophie
- e) Mathématiques
- f) Sciences physiques
- g) Sciences de la vie et de la terre
- h) Sciences de l'éducation

5- Conditions d'accès

Concours interne :

- être enseignant titulaire du Certificat Élémentaire de Fin d'Etudes Normales (CEFEN) ou d'un diplôme équivalent ;
- être enseignant titulaire de la licence d'enseignement option mathématiques ou d'un diplôme équivalent.

Concours externe :

- être titulaire d'un Baccalauréat C, D ou E ;
- être titulaires de la licence d'enseignement des mathématiques de l'ENS ;
- être titulaires de la licence de mathématiques après validation des acquis d'unités d'enseignements.

6- Les enseignements

- **Enseignements théoriques :**
 - cours magistraux ;
 - travaux dirigés ;
 - travaux pratiques.
- **Enseignements pratiques :**
 - microenseignement ;
 - stages pratiques.

7- Les diplômes de sorties

- Licence d'enseignement ;
- Licence en sciences de l'éducation ;
- Master d'enseignement ;
- Master en sciences de l'éducation ;
- Master d'inspection des collèges ;
- Master recherche (à partir de l'année universitaire 2015-2016) ;
- Doctorat de l'Université Marien Ngouabi.

N.B. Ces diplômes portent une mention.

<p>Programmes des licences</p>	<p>Licence d'enseignement des sciences</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mathématiques - Sciences physiques - Sciences de la vie et de la terre 	<p>Licence d'enseignement des sciences humaines</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Histoire-géographie - Philosophie et éducation civique 	<p>Licence d'enseignement de Langues et Littérature</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anglais-Français - Français-Anglais 	<p>Licence en sciences de l'éducation</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conseiller principal - Education spécialisée - Psychopédagogie
<p>Programmes des masters</p>	<p>Master d'enseignement des sciences</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mathématiques - Sciences physiques - Sciences de la vie et de la terre 	<p>Master d'enseignement des sciences humaines</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Histoire-géographie - Philosophie 	<p>Master d'enseignement de Langues et Littérature</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anglais-Français - Français-Anglais 	
	<p>Master d'inspection des sciences</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mathématiques - Sciences physiques - Sciences de la vie et de la terre 	<p>Master d'inspection des sciences humaines</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Histoire-géographie 	<p>Master d'inspection de Langues et Littérature</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anglais-Français - Français-Anglais 	<p>Master en sciences de l'éducation</p> <p>Mention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspecteur principal - Inspecteur spécialisé - Psychopédagogie

II- Les programmes d'enseignement de mathématiques (extraits)

II-1 La licence d'enseignement, Mention Mathématiques

- **Conditions d'admission**

- élèves titulaires d'un baccalauréat C, D ou E de l'enseignement secondaire ou d'un titre admis en équivalence qui satisfont aux épreuves du concours d'entrée à l'ENS ;

- enseignants titulaires du CEFEN ou d'un diplôme équivalent.

- **Orientation de la formation**

Le programme de la licence d'enseignement des mathématiques donne à l'étudiant une formation professionnelle dans le domaine de l'enseignement des mathématiques.

- **Objectifs du programme**

Le programme de formation de licence d'enseignement des mathématiques permet au diplômé de :

- intégrer le monde du travail en qualité d'enseignant des mathématiques dans les collèges d'enseignement général ou technique ;
- accéder au cycle de Master professionnel de mathématiques de l'E.N.S.

- **Fonctions de travail**

Au terme de sa formation, le licencié des mathématiques peut occuper la fonction de professeur de mathématiques au collège.

- **Volume des enseignements en crédits**

6 semestres d'enseignement représentant 180 crédits à raison de 30 crédits par semestre. 1 crédit équivaut à 12h d'enseignement.

- **Contenus du programme**

- 1. Enseignements communs à tous les programmes (24,0 crédits = 13,4%)**

E - LE 01 : Méthodes de travail universitaires (1 crédit)

E - LE 02 : Pratiquer les activités physiques sportives et culturelles (1 crédit)

E - LE 03 : Introduction à l'informatique (2,5 crédits)

E - LE 04 : Français (2,5 crédits)

E - LE 05 : Anglais (2,5 crédits)

E - LE 06 : Législation, déontologie scolaire, éthique (2 crédits)

E - LE 07 : Psychologie Générale (3 crédits)

E - LE 08 : Psychologie de l'enfant et de l'adolescent (3 crédits)

E - LE 09 : Pédagogie générale (3 crédits)

E - LE 10 : Docimologie - évaluation (2,5 crédits)

E - LE 12 : Economie et Gestion d'entreprise (1 crédit)

2. Enseignements propres au programme (68,5 crédits = 38,0 %)

E – LEM1 : Analyse I (3,0 crédits)

E – LEM2 : Analyse II (5,5 crédits)

E – LEM3 : Algèbre I-a (3,5 crédits)

E – LEM4 : Algèbre I-b (3,0 crédits)

E – LEM5 : Géométrie I-a (2,5 crédits)

E – LEM6 : Géométrie I-b (2,5 crédits)

E – LEM7 : Mécanique I (3,0 crédits)

E – LEM8 : Electricité I (3,0 crédits)

E – LEM9 : Electricité II (3,5 crédits)

E – LEM10 : Optique géométrique (2,5 crédits)

E – LEM11 : Structure de la matière (2,5 crédits)

E – LEM12 : Liaisons chimiques et équilibres en solution (3,0 crédits)

- E – LEM13 : Thermodynamique macroscopique (3,5 crédits)
- E – LEM14 : Mécanique II (2,5 crédits)
- E – LEM15 : Mécanique III (3,0 crédits)
- E – LEM16 : Électromagnétisme (3,0 crédits)
- E – LEM17 : Relativité restreinte (3,0 crédits)
- E – LEM18 : Didactique et micro-enseignement (3,0 crédits)
- E – LEM19 : Initiation à la programmation (4,0 crédits)
- E – LEM20 : Physique quantique (3,0 crédits)
- E – LEM35 : Physique expérimentale I (1,0 crédit)
- E – LEM36 : Physique expérimentale II (2,0 crédits)
- E – LEM37 : Chimie expérimentale I (1,0 crédit)
- E – LEM38 : Chimie expérimentale II (2,0 crédits)

3. Enseignements spécifique (87,5 crédits = 48,6 %)

E – LEM21 : Analyse III (4,5 crédits)

E – LEM22 : Algèbre II (6,0 crédits)

E – LEM23 : Géométrie II (5,5 crédits)

E – LEM24 : Algèbre III (5,5 crédits)

E – LEM25 : Géométrie III (5,0 crédits)

E – LEM26 : Probabilités et statistiques (6,0 crédits)

E – LEM27 : Analyse IV (5,5 crédits)

E – LEM28 : Analyse numérique (4,5 crédits)

E – LEM29 : Topologie générale (6,0 crédits)

E – LEM30 : Didactique des mathématiques I et Micro-enseignement (5,0 crédits)

E – LEM31 : Didactique des mathématiques II (1,0 crédit)

E – LEM32 : Stage d'observation (2,0 crédits)

E – LEM33 : Stage en situation (30,0 crédits)

E – LEM34 : Micro enseignement in situ (1,0 crédit)

	Codes UE	Enseignements	Crédits	Poids UE
1^{er} semestre	U.E-LE1	- Méthodes de travail universitaires (M.T.U.)	1,0	3,0
		- Pratiquer les activités physiques, sportives et culturelles	1,0	
		- Micro enseignement in situ	1,0	
	U.E-LE2	- Communiquer en français	2,5	5,0
		- Communiquer en anglais	2,5	
	U.E-LEMSP1	- Introduction à l'informatique	2,5	5,5
		- Analyse I	3,0	
	U.E-LEMSP2	- Electricité I	3,0	8,5
		- Mécanique I	3,0	
		- Structure de la matière	2,5	
	U.E-LEMSP3	- Algèbre I-a	3,5	6,0
		- Géométrie I-a	2,5	
	U.E-LEMSP4	- Physique expérimentale I	1,0	2,0
		- Chimie expérimentale I	1,0	

Total 1^{er} semestre

20,0

2^{ème} semestre	Codes UE	Enseignements	Crédits	Poids UE
	U.E-LEMSP5	- Algèbre I-b	3,0	5,5
		- Géométrie I-b	2,5	
	U.E-LEMSP6	- Optique géométrique	2,5	8,5
		- Mécanique II	2,5	
		- Electricité II	3,5	
	U.E-LEMSP7	- Thermodynamique macroscopique et théorie cinétique des gaz	3,5	6,5
		- Liaisons chimiques et équilibres en solution	3,0	
	U.E-LEMSP8	- Analyse II	5,5	5,5
U.E-LEMSP9	- Physique expérimentale II	2,0	4,0	
	- Chimie expérimentale II	2,0		
Total 2^{ème} semestre				30,0

3^{ème} semestre	Codes UE	Enseignements	Crédits	Poids UE
	U.E-LEMSP10	- Didactique et Micro enseignement	3,0	7,0
		- Législation, Déontologie scolaire, Ethique	2,0	
		- Stage d'observation	2,0	
	U.E-LEM1	- Géométrie II	5,5	5,5
	U.E-LEM2	- Analyse III	4,5	4,5
	U.E-LEMSP11	- Psychologie générale	3,0	7,0
		- Economie et Gestion d'entreprise	1,0	
		- Pédagogie générale	3,0	
	U.E-LEM3	- Algèbre II	6,0	6,0
Total 3^{ème} semestre				30,0

	Codes UE	Enseignements	Crédits	Poids UE	
4^{ème} semestre	U.E-LEM4	- Relativité restreinte	3,0	9,0	
		- Électromagnétisme	3,0		
		- Mécanique III	3,0		
	U.E-LEM5	- Didactique des Mathématiques I	3,0	5,0	
		- Micro enseignement	2,0		
	U.E-LEM6	- Analyse IV	5,5	10,0	
		- Analyse numérique	4,5		
	U.E-LEM7	- Probabilités et statistiques	6,0	6,0	
	Total 4^{ème} semestre				30,0

5^{ème} semestre	Codes UE	Enseignements	Crédits	Poids UE
	U.E-LEM8	- Docimologie et Évaluation	2,5	6,5
		- Psychologie de l'enfant et de l'adolescent	3,0	
		- Didactique des Mathématiques II	1,0	
	U.E-LEM9	- Algèbre III	5,5	5,5
	U.E-LEM10	- Géométrie III	5,0	5,0
	U.E-LEM12	- Topologie Générale	6,0	6,0
	U.E-LEMSP12	- Physique quantique	3,0	7,0
- Initiation à la programmation		4,0		
Total 5^{ème} semestre				30,0

6^{ème} semestre :	Stage en situation	Poids UE
U.E. LEM13		30,0

Total Licence : 180,0 crédits

II-2 Le Master d'enseignement, Mention Mathématiques

- **Conditions d'admission :**

- sur titre, aux élèves titulaires de la licence d'enseignement des mathématiques de l'ENS ;

- par voie de concours aux titulaires de licence de mathématiques après validation des acquis d'unités d'enseignements.

- par voie de concours aux enseignants titulaires de la licence d'enseignement des mathématiques de l'ENS.

- **Orientation de la formation :**

le programme du Master d'enseignement des mathématiques donne à l'étudiant une formation professionnelle dans le domaine de l'enseignement des mathématiques.

- **Objectifs du programme**

Le programme de formation de licence d'enseignement des mathématiques permet au diplômé de :

- intégrer le monde du travail en qualité d'enseignant des mathématiques dans les lycées d'enseignement général ou technique ;
- accéder dans une formation doctorale de mathématiques.

- **Fonctions de travail**

Au terme de sa formation, l'étudiant peut occuper la fonction de professeur de mathématiques dans un lycée d'enseignement général ou dans un lycée d'enseignement technique.

- **Volume des enseignements en crédits**

4 semestres d'enseignement représentant 120 crédits à raison de 30 crédits par semestre. 1 crédit équivaut à 12h d'enseignement.

- **Contenus du programme**

- 1. Enseignements communs aux programmes (18,5 crédits = 15,4 %)**

- E - ME 01 : Activités physiques, sportives et culturelles (1 crédit)

- E - ME 02 : Techniques de l'information et de la communication (2,5 crédits)

- E - ME 03 : Français (2 crédits)

- E - ME 04 : Anglais (2 crédits)

- E - ME 05 : Psychopédagogie (2 crédits)

- E - ME 06 : Psychologie de l'éducation (2 crédits)

- E - ME 07 : Histoire et Philosophie des sciences (2 crédits)

- E - ME 08 : Planification de l'éducation (1,5 crédits)

- E - ME 09 : Administration générale et scolaire (2 crédits)

- E - ME 10 : Initiation à la recherche (1,5 crédits)

- 2. Enseignements propres au programme (6 crédits = 5,0%)**

- E - MEMSP 1 : Complément de programmation (3 crédits)

- E - MEMSP 2 : Didactique et Epistémologie des sciences (3 crédits)

3. Enseignements spécifiques au programme (95,5 crédits = 79,6%)

E - MEM 1 : Algèbre IV (4,5 crédits)

E - MEM 2 : Algèbre V (5 crédits)

E - MEM 3 : Analyse complexe (6,0 crédits)

E - MEM 4 : Mesure et intégration (6,0 crédits)

E - MEM 5 : Calcul différentiel dans les espaces de Banach (6 crédits)

E - MEM 6 : Equations différentielles dans les espaces de Banach (4,5 crédits)

E - MEM 7 : Analyse fonctionnelle (6 crédits)

E - MEM 8 : Introduction aux distributions (5 crédits)

E - MEM 9 : Géométrie différentielle (5,5 crédits)

E - MEM 10 : Géométrie algébrique (5 crédits)

E - MEM 11 : Théorie des probabilités I (3 crédits)

E - MEM 12 : Théorie des probabilités II (4 crédits)

E - MEM 13 : Didactique des mathématiques et micro enseignement (5 crédits)

E - MEM 14 : Mémoire (5 crédits)

E - MEM 15 : Stage en situation (25 crédits)

Semestres	Unités d'enseignement	Enseignements	Crédits	Crédits des UE
1^{er} semestre	UE-ME11	Activité physique, sportive et culturelle	1,0	3,5
		Technologie de l'information et de la communication	2,5	
	UE-ME12	Français	2,0	4,0
		Anglais	2,0	
	UE-ME13	Histoire et Philosophie des sciences	2,0	4,0
		Psychologie de l'éducation	2,0	
	UE-ME14	Didactique et micro enseignement	5,0	5,0
	UE-MEM15	Algèbre IV	4,5	4,5
	UE-MEM16	Mesure et intégration	6,0	6,0
UE-MEM17		Théorie des probabilités I	3,0	3,0
Total 1^{er} semestre				30,0

2^{ème} semestre	UE-ME21	Administration générale et scolaire	2,0	3,5
		Initiation à la recherche	1,5	
	UE-ME22	Complément de Programmation (Programmation informatique, logiciels)	3,0	3,0
	UE-MEM23	Analyse fonctionnelle	6,0	6,0
	UE-MEM24	Géométrie Différentielle	5,5	5,5
	UE-MEM25	Calcul différentiel dans les espaces de Banach	6,0	6,0
	UE-MEM26	Analyse complexe	6,0	6,0
Total 2^{ème} semestre				30,0

3^{ème} semestre	UE-ME31	Didactique et épistémologie des sciences	3,0	6,5
		Planification de l'Éducation	1,5	
		Psychopédagogie	2,0	
	UE-MEM32	Géométrie Algébrique	5,0	5,0
	UE-MEM33	Théorie des probabilités II	4,0	4,0
	UE-MEM34	Equations différentielles dans les espaces de Banach	4,5	4,5
	UE-MEM35	Introduction aux distributions	5,0	5,0
	UE-MEM36	Algèbre V	5,0	5,0
Total 3^{ème} semestre				30,0

4^{ème} semestre	UE-MEM41	Mémoire	5,0	30,0
		Stage en situation	25,0	
Total 4^{ème} semestre				30,0

Total Master : 120 crédits

II-3 Le Master d'inspection des collèges, Mention Mathématiques

- **Conditions d'admission :**

- par voie de concours aux enseignants titulaires de la licence d'enseignement des mathématiques de l'ENS ou d'un diplôme équivalent.

- **Orientation de la formation :**

Le Master d'Inspectorat au Collège d'Enseignement Général en mathématiques vise à former le personnel de supervision et d'encadrement du secondaire premier cycle dans le domaine des mathématiques. La formation met un accent particulier sur la formation professionnelle.

- **Objectifs du programme**

La formation a pour objectif de donner au futur inspecteur une formation conséquente dans la supervision pédagogique en lien avec l'enseignement des mathématiques. Elle s'appuie également sur un approfondissement du savoir disciplinaire pour permettre à l'inspecteur d'être au dessus de l'enseignant qu'il va superviser.

- **Fonction du travail**

L'étudiant doit pouvoir, à la fin de sa formation, assurer la fonction de supervision et d'encadrement des enseignants en mathématiques.

- **Volume des enseignements en crédits**

4 semestres d'enseignement représentant 120 crédits à raison de 30 crédits par semestre. 1 crédit équivaut à 12h d'enseignement.

• **Contenus du programme**

1. Enseignements communs à tous les programmes de l'ENS (38,5 crédits = 32,1%)

E - MIM 01 Activités physiques, sportives et culturelles (1 crédit)

E- MIM 02 Techniques de l'information et de la communication (2 crédits)

E - MIM 03 Epistémologie des Sciences de l'éducation (2 crédits)

E - MIM 04 Evaluation des pratiques scolaires (3 crédits)

E - MIM 05 Instruction civique et morale (2 crédits)

E - MIM 06 Techniques d'expression et de communication en français (2 crédits)

E - MIM 07 Principes de l'éducation spécialisée (3 crédits)

E - MIM 08 Droit administratif, d'éducation à la santé et à l'environnement (3 crédits)

E - MIM 09 Ressources humaines, matérielles, financières et documentaires (3 crédits)

E - MIM 10 Protection et sécurité du patrimoine scolaire (3 crédits)

E - MIM 11 Techniques de planification scolaire et de supervision pédagogique (6 crédits)

E - MIM 12 : Réformes et innovations (1,5 crédit)

E - MIM 13 : Elaboration des programmes (2 crédit)

E - MIM 14 : Histoire et Philosophie des sciences (2 crédits)

E - MIM 15 : Méthodologie de la recherche (1,5 crédit)

E - MIM 16 : Statistiques appliquées à l'éducation 1,5 crédit)

2. Enseignements propres au programme (49,5 crédits = 41,2%)

E - MIM 17 : Algèbre IV (4,5 crédit)

E - MIM 18 : Algèbre V (5,5 crédit)

E - MIM 19 : Analyse complexe (5,5 crédit)

E - MIM 20 : Mesure et intégration (5,5 crédit)

E - MIM 21 : Calcul différentiel dans les espaces de Banach (6 crédit)

E - MIM 22 : Equations différentielles dans les espaces de Banach (5 crédit)

E - MIM 23 : Géométrie Différentielle (5,5 crédit)

E - MIM 24 : Géométrie Algébrique (5 crédit)

E - MIM 25 : Complément de Programmation (Programmation informatique, logiciels)
(3 crédit)

E - MIM 26 : Didactique et épistémologie des sciences (4 crédits)

3. Enseignements spécifiques au programme (32 crédits = 26,7%)

E - MIM 27 : Stage d'observation (2 crédits)

E - MIM 28 : Stage en situation (25 crédits)

E - MIM 29 : Mémoire (5 crédits)

Semestres	Unités d'enseignement	Enseignements	Crédits	Crédits des UE
1^{er} semestre	UE-MIM ₁₁	Activité physique, sportive et culturelle	1,0	3,0
		Technologie de l'information et de la communication	2,0	
	UE- MIM ₁₂	Français	2,0	5,0
		Evaluation des pratiques scolaires	3,0	
	UE- MIM ₁₃	Epistémologie des sciences de l'éducation	2,0	6,0
		Elaboration des programmes	2,0	
		Instruction civique et morale	2,0	
	UE- MIM ₁₄	Techniques de planification scolaire et de supervision pédagogique	6,0	6,0
	UE- MIM ₁₅	Algèbre IV	4,5	4,5
	UE- MIM ₁₆	Mesure et intégration	5,5	5,5
Total 1^{ème} semestre				30,0

2^{ème} semestre	UE- MIM ₂₁	Statistique appliquée à l'éducation	1,5	3,0
		Réformes et innovations	1,5	
	UE- MIM ₂₂	Droit administratif, d'éducation à la santé et à l'environnement	3,0	7,0
		Didactique et épistémologie des sciences	4,0	
	UE- MIM ₂₃	Géométrie Différentielle	5,5	5,5
	UE- MIM ₂₄	Complément de Programmation (Programmation informatique, logiciels)	3,0	3,0
	UE- MIM ₂₅	Analyse complexe	5,5	5,5
	UE- MIM ₂₆	Calcul différentiel dans les espaces de Banach	6,0	6,0
Total 2^{ème} semestre				30,0

3^{ème} semestre	UE- MIM ₃₁	Ressources humaines, matérielles, financières et documentaires	3,0	6,0
		Protection et sécurité du patrimoine scolaire	3,0	
	UE- MIM ₃₂	Histoire et Philosophie des sciences	2,0	4,0
		Stage d'observation	2,0	
	UE- MIM ₃₃	Algèbre V	5,5	5,5
	UE- MIM ₃₄	Equations différentielles dans les espaces de Banach	5	5,0
	UE- MIM ₃₅	Géométrie Algébrique	5,0	5,0
	UE- MIM ₃₆	Principes de l'éducation spécialisée	3,0	4,5
Méthodologie de la recherche		1,5		
Total 3^{ème} semestre				30,0

4^{ème} semestre	UE- MIM ₄₁	Mémoire	5,0	30,0
		Stage en situation	25,0	
Total 4^{ème} semestre				30,0

Total Master : 120,0 crédits

**II-4 Le Master recherche en sciences de l'éducation
(Chaire UNESCO en Sciences de l'éducation)**

III- L'Unité de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques (UREM)

- Interface entre la formation des enseignants de mathématiques et la recherche concernant l'enseignement des sciences et des mathématiques.
- Enseignants du secondaire et enseignants du supérieur collaboreront étroitement au sein de l'UREM dans les différentes équipes de travail.
- L'UREM se veut être un centre d'échanges, de rencontres et de diffusion de documents qui puissent contribuer à la qualité de l'enseignement.
- Equipe d'accueil des étudiants en master et en thèse de didactique des sciences et des mathématiques, inscrits à la chaire UNESCO de Brazzaville.

Objectifs :

- Participer aux recherches en matière d'enseignement des mathématiques, de l'école primaire jusqu'à l'université ;
- Contribuer à la formation continue des enseignants en mathématiques ;
- Proposer aux enseignants des activités mathématiques susceptibles de mettre les élèves en situation de recherche ;
- Participer à la réflexion sur la désaffection des mathématiques par les élèves et sur l'échec scolaire dans cette discipline ;
- Favoriser la vulgarisation de connaissances mathématiques.

Equipes de coordination

Responsable :

- Christian TATHY, *Ecole Normale Supérieure.*

Responsables adjoints :

- Mathias OMPORO, *Ecole Normale Supérieure*
- Fernand MALONGA MOUNGABIO, *Ecole Normale Supérieure*

Membres :

- Jannick TRUNKENWALD, *Professeur de mathématiques au Lycée français.*
- Basile Guy Richard BOSSOTO, *Faculté des Sciences et Techniques.*
- Aubin Nestor LOUMOUAMOU, *Ecole Normale Supérieure*
- Antoine FILANKEMBO OUASSISSOU, *Ecole Normale Supérieure*
- Rufin EYELANGOLI OKANDZE, *Ecole Normale Supérieure*
- Vital MABODZO, *Ecole Normale Supérieure*

Axes de recherche

- Didactique, Epistémologie et Histoire des mathématiques ;
- Mathématiques et les autres sciences, Modélisation ;
- Technologie de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE).

Partenariats ??