



Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale
(CEMAC)

Institut Sous-régional de Statistique et d'Economie Appliquée

(ISSEA)

Organisation Internationale

LISTES DES MATIERES OUVERTES AU RECRUTEMENT

Filière des Techniciens Supérieurs de la Statistique (TSS)

Classe	Intitulés des enseignements	Semestre
ISSI	Analyse mathématique 1	1 ^{er}
	Algèbre linéaire 1	
	Probabilités 1	
	Economie descriptive	
	Comptabilité privée	
	Statistique Descriptive univariée	
	Environnement bureautique et TIC	
	Introduction au big data et à l'IA	
	Anglais 1	
	Techniques d'expression 1	
	Analyse mathématique 2	2 nd
	Algèbre linéaire 2	
	Probabilités 2	
	Introduction à l'analyse économique	
	Comptabilité nationale 1	
	Statistique Descriptive bivariée	
	Description des séries temporelles	
	Démographie descriptive	
	Logiciels statistiques	
	Pratique des enquêtes	
Algorithmique et Programmation	2 nd	
Algorithmique et Structure de données		
Programmation en python		
Logiciels statistiques (SPSS, Stata, R)		
Anglais 2		
Techniques d'expression 2		
☐ ☉ ☪ Echanges internationaux		

Comptabilité nationale II	1 ^{er}
Analyse des données	
Estimation et tests	
Statistique inférentielle 1 - Estimation	
Statistique inférentielle 1 - Tests stat	
Pratique des enquêtes	
Analyse démographique	
Statistiques sectorielles 1	
Conception de BD et systèmes d'info	
Implémentation de BD et SI	
Introduction au Machine Learning	
Anglais 3	
Techniques d'expression 3	
Méthodes statistiques	
Statistiques sectorielles 2	2 nd
Sondages	
Régression linéaire	
Analyse de la variance	
Méthodologie de rédaction du RS	

**Filière des Analystes Statisticiens
(AS)**

Classe	Intitulés des enseignements	Semestre
AS1	Analyse mathématique 1	1 ^{er}
	Algèbre linéaire 1	
	Calcul des Probabilités	
	Statistique descriptive 1	
	Statistique descriptive 2	
	Economie descriptive	
	Histoire de la Pensée Economique (HPE)	
	Comptabilité privée	
	Environnement Bureautique et TIC	
	Algorithmique et Programmation 1	
	Excel	
	Anglais 1	
	Techniques d'Expression 1	
	Analyse mathématique 2	
Algèbre linéaire 2		
Théorie des Probabilités		
Analyse descriptive des séries temporelles		
Microéconomie		
Macroéconomie		
Comptabilité nationale		
Algorithmique et Programmation 2 avec Python		
Excel Avancé		
Anglais 2		
Techniques d'Expression 2		
Pratique des enquêtes 1 - Méthodologie		
Logiciels statistiques 1-Collecte/Saisie (CS-Pro/CAPI, ODK, Survey solution)		
AS2	Analyse mathématique 3	1 ^{er}
	Algèbre linéaire 3	
	Statistique inférentielle 1 (Estimations)	
	Statistique inférentielle 2 (Tests)	
	Analyse multidimensionnelle des données	
	Statistiques des prix	
	Statistiques des entreprises	
	Statistiques du travail	
	Statistiques agricoles	
	Bases de données 1	
	Systèmes d'informations Statistiques	
	Anglais 3	
	Techniques d'Expression 3	

	Pratique des enquêtes 2 - Collecte	2 nd
	Pratique des enquêtes qualitatives	
	Démographie descriptive	
	Sociologie	
	Statistiques de la santé	
	Statistiques de l'éducation	
	Statistiques du commerce extérieur	
	Analyse Démographique	
	Développement et conditions de vie des ménages	
	Techniques de Sondage	
	Logiciels statistiques 2 - Traitement et Analyse (SPSS, STATA)	
	Logiciels statistiques 3 - Analyse statistique avec R	
	Econométrie du modèle linéaire	
	Analyse de la variance	
	Economie internationale	
	Gestion des projets	
	Croissance et développement	
	Système d'information Géographique	
	Bases de données 2 - Implémentation (ACCESS, MYSQL)	
	Conception de Tableaux de bord (Power BI , R)	
Anglais 4		
Techniques d'Expression 4 / Rédaction administrative		
ASS	Préparation à l'insertion professionnelle	
	Introduction au management (RH)	
	Organisation et Management des services statistiques	
	Econométrie des séries temporelles	
	Econométrie des variables qualitatives	
	Ethique, qualité et sécurité des données	
	Archivage des données d'enquête	
	Pratique des enquêtes 3 : Traitement des données	
	Programmation (Python)	
	Bases de données - Programmation WEB	
	Data Mining	
	Data Visualisation	
	Techniques de Rédaction Scientifique	
	Anglais 5	
	Bases de données avancées	
	Datawarehouse	
	Système d'Information Géographique avancé	
Natural Language Processing		
Big data et Cloud computing		

Webscrapping	
Marketing	
Gestion axée sur des résultats	
Ordonnancement	
Projets et approche qualité	
Planification spatiale	
Etude de marché	
Suivi et évaluation des projets	
Méthodes microéconométriques d'évaluation d'impact	
Marchés publics	
Plan de communication	1 ^{er}
Politique économique	
Dossiers économiques	
Modélisation macroéconomique	
Economie monétaire internationale	
Microéconomie avancée	
Economie informelle et marché du travail	
Statistiques bancaires	
Analyse financière	
Statistique des finances publiques	
Suivi-évaluation des projets	
Gestion axée sur les résultats	
Eléments de recherche en sciences sociales	
Biostatistique avec R	
Santé communautaire	
Santé de la reproduction	
Population et développement	
Machine learning	
Programmation web	
Visualisation de données avancée	
Projet des collectivités locales	
Projets énergétiques	
Projets routiers et maritimes	
Projets communautaires	
Partenariats Publics et Privés	
Comptabilité nationale avancée	2 nd
Analyse conjoncturelle	
Econométrie des Séries Temporelles Avancée	
Statistiques du tourisme	
Statistiques portuaires et du transport	
Economie de la santé	
Economie de l'éducation	
Economie de la pauvreté	
Démographie économique	

**Filière des Ingénieurs Statisticiens Economistes
(ISE)**

Classe	Intitulés des enseignements	Semestre
ISE11	Algèbre linéaire 1	1 ^{er}
	Analyse mathématique 1	
	Calcul des probabilités	
	Statistique descriptive 1	
	Statistique descriptive 2	
	Economie Descriptive	
	Comptabilité des entreprises	
	Environnement bureautique et TIC	
	Algorithmique et programmation 1	
	Technique d'Expression 1	
	Anglais 1	
ISE11	Algèbre linéaire 2	2 nd
	Analyse mathématique 2	
	Théorie des probabilités 1	
	Projet statistique	
	Logiciels statistiques 1 (SPSS, STATA)	
	Analyse descriptive des séries temporelles	
	Histoire de la pensée économique	
	Introduction à la macroéconomie	
	Algorithmique et programmation 2 avec python	
	Excel Avancé	
	Technique d'Expression 2	
Anglais 2		
ISE12	Algèbre linéaire 3	1 ^{er}
	Analyse mathématique 3	
	Convexité et optimisation	
	Pratique des enquêtes 1 - Méthodologie	
	Statistiques de l'éducation	
	Problèmes économiques contemporains	
	Microéconomie 1	
	Programmation sous VBA	
	Initiation à la géomatique	
	Technique d'Expression 3	
	Anglais 3	
ISE12	Mathématiques financières	2 nd
	Topologie	
	Statistiques de la santé	
	Statistiques des entreprises	

	Statistiques agricoles	
	Comportements microéconomiques (Micro 2)	
	Macroéconomie 2	
	Dossiers et exposés d'économie	
	Algorithmique et programmation avec C	
	Traitements statistiques avec R	
	Initiation au Machine Learning	
	Technique d'Expression 4	
	Anglais 4	
ISE13	Analyse fonctionnelle	1 ^{er}
	Calcul scientifique	
	Algorithmique et programmation avancée en Python	
	Programmation WEB en Python	
	Statistique exploratoire Spatiale	
	Economie géographique	
	Economie industrielle	
	Technique d'expression 5	
	Anglais 5	
	Développement et conditions de vie des ménages	
	Introduction à la sociologie	
ISE13	Mesure et intégration	2 nd
	Théorie des probabilités 2	
	Statistiques du travail	
	Analyse des données	
	Statistiques des prix	
	Projet statistique sous R et python	
	Politique économique	
	Economie numérique	
	Introduction au management	
	Economie de la santé	
	Comptabilité nationale 1	
	Archivage	
	Transferts, stockage et gestion des données	
	Technique d'expression 6	
	Anglais 6	
	Droit du travail	
	Contrôle de gestion	
ISE1	Algèbre linéaire	1 ^{er}
	Analyse mathématique	
	Topologie	
	Calcul intégral et différentiel	
	Statistique descriptive	
	Logiciels bureautique pour statisticiens	
	Logiciel Excel et VBA	

ISE2/ISE14	Algorithmes et programmation avec Python	2nd
	Techniques d'expression 1	
	Anglais 1	
	Convexité et optimisation	
	Mesure et intégration	
	Théorie des probabilités	
	Calcul des probabilités	
	Statistique des prix	
	Analyse descriptive des séries temporelles	
	Analyse de données	
	Pratique des enquêtes 1 - Méthodologie	
	Projet statistique sous R et python	
	Microéconomie	
	Macroéconomie	
	Comptabilité nationale 1	
	Techniques d'expression 2	
	Anglais 2	
	Analyse fonctionnelle	1 ^{er}
	Calcul scientifique	
	Introduction à l'analyse économique	
	Problèmes économiques contemporains	
	Histoire de la pensée économique	
	Comptabilité des entreprises	
	Exposés d'économie	
	Optimisation dynamique	
	Théorie des jeux	
	Statistique inférentielle 1 : Estimation	
	Statistique inférentielle 2 : Théorie des tests	
	Econométrie du modèle linéaire	
	Machine learning 1	
	Logiciels de saisie (CSPRO, ODK, Survey Solution)	
	Initiation au Big data et cloud computing	
	Logiciels statistiques (SPSS et Stata)	
	Comptabilité nationale 2	
Concurrence imparfaite		
Anthropologie économique		
Microéconomie de l'incertain		
Bases de données 1		
Bases de données 2		
Technique d'expression 3/7		
Anglais 3/7		
Statistique non paramétrique et robustesse		
Processus stochastiques		
Economie monétaire		

	Economie publique	
	Analyse de la pauvreté	
	Macroéconomie dynamique	
	Comportement macroéconomique	
	Pratique des enquêtes 2 - Collecte	
	Démographie Descriptive	
	Théorie des sondages	2 nd
	Analyse de la variance et de la covariance	
	Econométrie des séries temporelles	
	Econométrie des variables qualitatives	
	Système d'information géographique	
	Machine learning 2	
	Technique d'expression 4/8	
	Anglais 4/8	
ISE3 / ISE15	Traitement et exploitation des données d'enquête	
	Ethique et qualité des données	
	Management et organisation d'un service statistique	
	Rédaction administrative	
	Econométrie des données de panel	
	Econométrie avancée - MES	
	Finances publiques	
	Programmation financière	
	Commerce international et intégration régionale	
	Analyse conjoncturelle	
	Croissance et Développement	
	Gestion des projets	
	Evaluation d'impact des politiques publiques	
	Pratique des enquêtes qualitatives	
	Analyse démographique	1 ^{er}
	Economie institutionnelle et gouvernance	
	Modélisation macroéconomique	
	Partenariat Public Privé	
	Planification du développement	
	Gestion axée sur les résultats	
	Machine Learning avancé	
	Webmining	
	Webscrapping	
	Deep learning et reseaux de neurones avancés	
	Base de données avancées	
	Calcul stochastique	
Séries temporelles avancées		
Statistique bayésienne		
Processus empirique		
Statistique des valeurs extrêmes		

Calcul stochastique	
Econométrie de la finance	
Statistique des valeurs extrêmes	
Modèles de durée	
Méthodes actuarielles	
Economie du développement	
Economie du travail	
Economie de la pauvreté	
Prospective économique	
Suivi et évaluation des projets	
Microsimulation	
Méthodes qualitatives d'évaluation	
Méthodes microéconométriques d'évaluation d'impact	
Modèles EGC	
Modèles DSGE	
Modèles T21	
Matrices de comptabilité sociale	
ML optimization	
Traitement naturel du langage (NLP/NLU)	
Sécurité des données	
Datawarehouse	
Technologies sémantiques et NoSQL	
Marketing et Application Economique	
Intelligence Economique	
Enterprise Risk Management	2 nd
Géomarketing	
Gestion des Coûts et Mesure de Performance	
Analyse Financière et Diagnostique	
Audit et Contrôle interne	
Droit Commercial	
Echantillonnage et rééchantillonnage (bootstrap et jacknif)	
Estimation non paramétrique et robustesse	
Estimation sur les petits domaines	
Gestion des risques	
Econométrie spatiale	
Matrice de comptabilité sociale	
Modèles de durée	
Cloud computing	
Programmation en GPU	
Deep learning	
Gestion des risques en finance	
Modèles de courbes de taux	
Finance de marchés	
Finance islamique	

Micro-économie de la finance
Assurance-Vie
Risk Management en assurance et en réassurance (ERM)
Actuariat de prévoyance
Audit et Contrôle interne
Gestion de portefeuille
Gestion actif/passif
Analyse financière
Contrôle de gestion et comptabilité bancaire

**Licence Professionnelle en Base de Données et Big Data
(L2BD)**

Classe	Intitulés des enseignements	Semestre
L2BD	Algorithmique et programmation en Python	1^{er}
	Programmation orientée objet en Python	
	Programmation avancée en Python	
	Système d'information	
	Traitement statistique sur R	
	Conception de bases de données	
	Implémentation des bases de données	
	Introduction aux Big Data (Enjeux et perspectives, architectures associées)	
	Technologie de Big Data	
	Informatique décisionnelle	
	Techniques avancées d'expression anglaise	
	Communication en entreprise	
	Gestion de projet de Big Data	
	Cloud computing	
	Sécurité des données et contrôle d'accès aux Big Data	
	Administration des bases de données	
	Machine learning et Big Data	
	Statistique descriptive uni et bivariée	
	Statistique exploratoire multidimensionnelle	
	Data mining	
	Visualisation de données	

**Licence Professionnelle en Gestion et Traitement Statistique des Données
(LGTSD)**

Classe	Intitulés des enseignements	Semestre
L G T S D	Calcul des probabilités	1^{er}
	Statistique descriptive uni et bivariée	
	Description des Séries chronologiques	
	Algorithmique et structure de données	
	Conception et implémentation de bases de données	
	Interface web des bases de données	
	Base de sondages	
	Technique d'enquête par questionnaire	
	Logiciels statistiques 1 (Csp, R)	
	Estimation	
	Tests d'hypothèses	
	Logiciels statistiques 2 (Excel, R)	
	Techniques avancées d'expression anglaise	
	Communication en entreprise	
	Modèles de régression linéaire	
	Modèles de régression logistique	
	Modélisation des séries chronologiques	
	Implémentation de bases de données	
	Analyse exploratoire multidimensionnelle	
	Data mining et visualisation de données	
	Traitement et exploitation de données d'enquête	

Master Professionnel en Analyse de la Pauvreté, des Inégalités et du Développement (MAPID)

Classe	Intitulés des enseignements	Semestre
MAPID1	Rappels mathématiques (Algèbre linéaire, convexité, optimisation, probabilité)	1^{er}
	Statistique, technique de sondage et estimation des paramètres	
	Logiciels statistiques	
	Analyse économique	
	Politique économique	
	Analyse démographique	
	Economie rurale	
	Introduction aux théories du développement	
	Sociologie du développement	
	Introduction au développement durable (y compris ODD)	
	Théories sur la pauvreté	
	Econométrie du modèle linéaire	2nd
	Econométrie des séries temporelles	
	Econométrie des données de panel	
	Méthodes factorielles et classification	
	Pauvreté et développement	
	Pauvreté, institutions et gouvernance	
	Pauvreté et gestion des ressources naturelles	
	Pauvreté, commerce et globalisation	
	Anglais professionnel	
Technique de recherche et rédaction		
MAPID2	Microéconométrie	1^{er}
	Mesure de la pauvreté	
	Techniques économétrique de l'évaluation	
	Mesure et analyse de la pauvreté multidimensionnelle	
	Croissance inclusive et transformations structurelles	
	Pauvreté, inégalités et genre	
	Pauvreté et innovations technologiques	
	Pauvreté et environnement	
	Planification et suivi des programmes de développement	
	Politiques de lutte contre la pauvreté	
	Techniques et méthode d'évaluation des politiques publiques	

Master Professionnel en Statistiques Agricoles (MSA)

Classe	Intitulés des enseignements	Semestre
MSA 1	Ethique du statisticien	1^{er}
	Code de déontologie des agronomes	
	Statistiques univariées et bivariées	
	Probabilités	
	Estimation	
	Tests statistiques	
	Enquêtes agricoles à base de sondages multiples	
	Méthodes d'échantillonnage	
	Analyse cartographique et système d'information géographique en agriculture	
	Concepts de bases en statistiques agricoles	
	Statistiques agricoles de base	
	Pertes post-agricoles	
	Organisation des recensements et enquêtes agricoles	
	Techniques de collecte de données	
	Excel avancé	
	Base de données, SI et archivage	
	Statistiques de l'élevage	
	Statistiques de la pêche	
	Statistiques de la chasse	
	Compte satellite et compte spécifique de l'agriculture	
	Mesure du revenu agricole	
	Logiciels de collecte de données (Cspro, Survey Solutions, KoBoCollect)	
	Traitement des données	
	Géomatique, diffusion des données et SIG	
	Analyse multidimensionnelle	
	Régression linéaire simple et multiple	
	Analyse de la variance	
	Régression Logistique	
	Introduction aux statistiques de l'environnement et application au domaine agricole	
	Agriculture et changement climatique	
	Mesure des externalités agricoles	
	Normes ISO et contrôle de qualité des produits agricoles	
Démographie, sécurité alimentaire et sanitaire		
Analyse des conditions de vie en milieu rural		

	Entrepreneuriat, montage et évaluation des projets agro-sylvo-pastoraux	
	Evaluation d'impact et GAR	
MSA2	Mesure des indices de production et des prix à la consommation	1^{er}
	Pauvreté, inégalité sociale, et mesure de courbe de Lorenz et indice de Gini	
	Marchés financiers et indices boursiers Mesure des indices appliquée au pouvoir d'achat, grandeurs réelles, nominales et déflateurs	
	Les femmes et jeunes en agriculture	
	Finance et crédit agricole	
	Marketing agricole et étude des filières	
	Méthodologie de rédaction d'un Mémoire	

**Master Professionnel en Data Science Modélisation Statistique
(MDSMS)**

Classe	Intitulés des enseignements	Semestre
MDSMS1	Algèbre linéaire	1 ^{er}
	Statistique Descriptive (uni et bivarivée)	
	Probabilités	
	Estimation	
	Tests statistiques avancés	
	Analyse et Conception des algorithmes	
	Programmation (Python, R)	
	Big Data	
	Système d'information	
	Bases de données	
	Entrepôt de données	
	Anglais professionnel	
	Méthodologie de rédaction de rapports académiques	
	Ingénierie de la Connaissance	
MDSMS2	Machine learning sous Python	2 nd
	Introduction au Deep Learning	
	Analyse exploratoire multidimensionnelle	
	Régression linéaire simple et multiple	
	Analyse de la variance	
	Régression logistique	
	Rédaction et publication d'un document statistique	
MDSMS2	Prévision extrapolative avec un modèle univarié	1 ^{er}
	Prévision explicative avec un modèle univarié	
	Prévision explicative avec un modèle multivarié	
	Web mining / Text mining	
	Data mining	
	Visualisation des données	
	Data Science sous Python et R	
	Communication des résultats	
	Data Science applications marketing	
	Gestion quantitative de risque en finance	
	Statistiques Spatiales et Systèmes d'Information Géographique (SIG)	