



PRÉFACE

La qualité et la pertinence de l'éducation ont une influence significative sur l'évolution et le niveau de développement d'un pays. Seule l'éducation peut offrir à un pays les compétences dont il a besoin pour asseoir durablement la croissance de son économie en vue d'améliorer le niveau de vie de sa population. Les engagements pris pour parvenir à un enseignement supérieur de qualité se traduisent par une forte volonté exprimée par plusieurs pays qui ont adopté le système LMD depuis 1999. C'est pourquoi, la RDC est actuellement interpellée, aux fins d'une meilleure adaptation de son système d'enseignement aux standards internationaux, à s'engager pleinement dans un vaste chantier de révision curriculaire en vue de son arrimage réussi au système LMD.

Certes, le corolaire du système LMD est la culture de gérer autrement, d'enseigner autrement, d'étudier autrement et d'évaluer autrement. S'étant engagée à améliorer la qualité de son système d'enseignement supérieur et universitaire, le Ministère d'Enseignement Supérieur et Universitaire (MESU) a, dans le cadre du Projet d'Éducation pour la Qualité et la Pertinence des Enseignements aux niveaux Secondaire et Universitaire (PEQPESU), mis en place une structure chargée d'élaborer un nouveau curriculum en vue d'assurer l'harmonisation du cursus de formation et de favoriser la mobilité des étudiants à l'échelle mondiale. En ce qui concerne les Instituts Supérieurs Pédagogiques Techniques (ISPT) et conformément à l'Approche par compétence (APC), le curriculum LMD doit être accompagné d'un Référentiel des compétences professionnelles, des Profils de Sortie, d'une Maquette des Programmes pour guider efficacement la formation initiale des enseignants du secondaire général dont ils sont en charge. Ces différents guides permettent, pour ceux qui les appliquent adéquatement, de s'arrimer effectivement au système LMD conformément au Cadre normatif contextualisé en République Démocratique du Congo.

À cet effet, j'invite tous les acteurs éducatifs de l'Enseignement Supérieur et Universitaire de s'approprier tous ces documents curriculaires développés pour l'arrimage réussi de la réforme LMD.

Le Ministre de l'enseignement Supérieur et Universitaire





Remerciements

Concrétisant, d'une part, les recommandations de la Loi-Cadre N° 14/004 du 11 février 2014 portant sur l'enseignement national qui exige l'introduction progressive du système LMD et, d'autre part, celle de la SSEF, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire à travers le Projet d'Education pour la Qualité et la Pertinence des Enseignements au niveaux Secondaire et Universitaire (PEQPESU/ESU) a mis sur pied une Task Force Curriculaire (TFC/ISPT). La TFC/ISPT avait pour mandat d'élaborer des nouveaux programmes de formation initiale des enseignants du secondaire technique, au format LMD dans les Instituts Supérieurs Pédagogiques Techniques. Elle était conduite par le Chef Opérationnel du Projet PEQPESU/ESU, M. Martin Makumbu et le Consultant/Expert International Spécialiste en Thématique de l'ESU, le Professeur Kabule Wetu Weva. Le processus curriculaire d'élaboration de ces nouveaux programmes a été appuyé par l'Université du Québec à Montréal (UQAM) du Canada.

La liste ci-après représente des experts de l'ESU, des représentants de l'Administration centrale de l'ESU ainsi que des représentants de l'Enseignement Secondaire Technique (ETP) membres de la TFC/ISPT qui ont participé à l'élaboration des Programmes de la Licence en Enseignement des Sciences et Technologie pour la formation initiale des enseignants du secondaire général de la République Démocratique du Congo. Tous les membres de la TFC ci-dessous méritent d'être remerciés.

1.	KABULO MWANABUTE Eric	Chef des Travaux	ISPT LIKASI
2.	NGOIE KANTUMOYA Gaston	Chef des Travaux	ISPT LIKASI
3.	KALALA MUSANGANA Pierre	Chef des Travaux	ISPT LIKASI
4.	ILUNGA MUTONKOLE	Chef des Travaux	ISPT LIKASI



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en
République Démocratique du Congo

5.	KALENGA NGOY Pierre	Professeur Ordinaire	ISPT LIKASI
6.	Mike NYRONGO BANDA	Chef des Travaux	ISPT LIKASI
7	MWAMBA KABEMBA	Chef des Travaux	ISPT KINSHASA
8.	MBUNGU NVUMBI	Chef des Travaux	ISPT KINSHASA
9.	DOBE MABENGE	Chef des Travaux	ISPT KINSHASA
10.	TSHIBANGU MUZAMBA	Chef des Travaux	ISPT KINSHASA
11.	MONKILA NKIWA	Chef des Travaux	ISPT KINSHASA
12.	NYAMUDIGI MUSHIAJIR	Chef des Travaux	ISPT KINSHASA
13	Jean-Claude LUKOMBO LUKEBA	Professeur	UPN
14	Hubert KIMBONDJA SEFU	Inspecteur Général Adjoint	EPSP



Avant-Propos

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire (MESU) a pour mandat d'accompagner et d'appuyer les établissements d'enseignement qui relèvent de sa juridiction, tant du secteur public que du secteur privé, dans la réalisation de leur triple mission d'enseignement, de recherche et de services à la communauté. Ce mandat implique également que le Ministère accompagne et appuie ces établissements à s'arrimer aux standards internationaux en ce qui concerne notamment l'élaboration des programmes d'études de qualité, les approches pédagogiques innovantes d'enseignement, les méthodes innovantes d'évaluation des enseignements et des apprentissages et le respect des normes d'assurance qualité.

C'est ainsi qu'aux termes de l'article 98 de la Loi-cadre no 14/004 du 14 février 2014 de l'Enseignement National, le Gouvernement introduit le Système Licence-Maîtrise-Doctorat (LMD) ayant pour finalité de : (i) harmoniser le cursus de l'enseignement supérieur et universitaire et (ii) favoriser la mobilité du personnel enseignant et des étudiants à l'échelle mondiale. L'article 98 précise également que « l'organisation, le fonctionnement et les modalités pratiques de mise en œuvre du Système LMD sont déterminés par voie réglementaire ».

Pour marquer son engagement dans cette évolution internationale, le Gouvernement a alors prévu, dans sa Feuille de route 2015-2016, de se doter d'un Cadre normatif du Système LMD contextualisé avec effets sur la gestion des établissements, le pilotage du système, les curricula, les méthodes d'enseignement/apprentissage, le système d'évaluation des étudiants et des enseignements, la qualité des infrastructures et équipements, le profil des personnel enseignant et administratif, la qualité de la recherche menée et l'utilisation des TIC.

C'est pourquoi, conformément aux articles 98, 238 et 239 de la Loi-cadre no 14/004 du 14 février 2014 de l'Enseignement National, et grâce au Projet d'Éducation pour la Qualité et la



Pertinence des Enseignements aux niveaux Secondaire et Universitaire (PEQPESU) financé par la Banque mondiale, le MESU s'est engagé à élaborer des nouveaux programmes d'études de formation initiale de la Licence en Enseignement des Sciences et Technologie (LEST) pour 5 disciplines (mathématiques, biologie, chimie, physique et informatique) constituant 13 mentions organisées en Majeure-Mineure.

Les 13 mentions ont été définies sur pied de l'analyse des exigences de la profession enseignante du secondaire général en RDC conformément à l'Approche par compétences (APC) recommandée par le Système LMD. À ce niveau, dans chaque mention les Unités d'Enseignement (UE) mono-disciplinaires et pluridisciplinaires retenues, ont été réparties en huit semestres comprenant chacun la période d'enseignement de 30 crédits. Ainsi, les horaires ne seront plus surchargés avec des enseignements qui durent toute une année académique.

Donc, le présent document intitulé « Référentiel des compétences professionnelles, Profils de sortie et maquette des programmes pour guider la formation initiale des enseignants du secondaire général de la RDC » est à la fois la carte des contenus de formation des établissements d'enseignement, la feuille de route des gestionnaires et des formateurs et la boussole des futurs enseignants en RDC. Il est destiné aux différents acteurs éducatifs dont les gestionnaires des Établissements, les enseignants, les étudiants, les Ministères en charge de l'éducation nationale, les décideurs politiques, le monde professionnel, les parents, les agences et les organismes nationaux, régionaux et internationaux d'appui à l'Enseignement supérieur et universitaire.

À cet effet, en tant qu'outil d'accompagnement dans la mise en œuvre des nouveaux programmes de formation initiale des enseignants du secondaire général, puisse ce document atteindre l'objectif qui lui est assigné, celui d'aider les enseignants à développer chez leurs apprenants non seulement des savoirs théoriques mais des réelles compétences incluant des savoirs, savoir-faire et savoir-être.



Liste des abréviations

ADEA :	: Association pour le développement de l'éducation en Afrique
APC	: Approche par compétences
BI	: Compétences disciplinaires du domaine de biologie
CAMES	: Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur
CH	: Compétences disciplinaires du domaine de chimie
CP	: Compétences professionnelle générique en enseignement
DAS	: Domaine d'apprentissage de sciences
EPSP	: Enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel
ESU	: Enseignement Supérieur et Universitaire
GUNI	: Réseau Global d'Innovation
IN	: Compétences disciplinaires du domaine d'Informatique
IS	: Instituts Supérieurs
ISP	: Instituts Supérieurs Pédagogiques
IST	: Instituts Supérieurs Techniques
LEST	: Licence en Enseignement de Sciences et Technologie
LMD	: Licence-Maîtrise-Doctorat
MA	: Compétences disciplinaires de base du domaine de mathématiques
PH	: Compétences disciplinaires de base du domaine de physique
PEQPESU	: Projet d'éducation pour la qualité et la pertinence des enseignements aux niveaux secondaire et universitaire



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en
République Démocratique du Congo

PEQPESU- ESU	: Projet d'éducation pour la qualité et la pertinence des enseignements aux niveaux secondaire et universitaire- volet Enseignement Supérieur et Universitaire
RDC	: République Démocratique du Congo
SSEF	: Stratégie Sectorielle de l'Éducation et de la Formation
ST	: Compétence disciplinaire de base du domaine de science de la terre
SVT	: Sciences de la vie et de la Terre
TE	: Compétence disciplinaire de base du domaine de technologie
TFC	: Task Force Curriculaire
UNESCO	: Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture
UQAM	: Université du Québec à Montréal



Introduction

Le sous-secteur de l'ESU, fort des recommandations de la loi-cadre de l'enseignement national et de la Stratégie Sectorielle de l'Enseignement et de la Formation 2016-2025, s'est lancé dans la modernisation des curricula de formation des enseignants du domaine technique dans les Instituts Supérieurs Pédagogiques Techniques (ISPT) en se fixant pour but :

- d'inférer des réelles compétences aux apprenants dans les disciplines cibles;
- d'introduire la cohérence et la continuité dans le système éducatif en élaguant toute forme de redondance ou contradictions apparentes dans les programmes de différents sous-secteurs ;
- d'arrimer les nouveaux curricula de formation initiale des enseignants aux standards internationaux en rendant la maquette des programmes lisible, comparable et en adéquation avec les besoins du marché de l'emploi et les exigences des études universitaires.

Sur pied de l'analyse de la situation de travail des enseignants congolais du secondaire technique, un référentiel de 11 compétences professionnelles a été élaboré par l'équipe d'experts du MESU. Il couvre les quatre domaines de compétences ci-après : culture générale, pédagogie, développement professionnel et disciplines à enseigner. La 11^e compétence relative à la maîtrise de la discipline a été déclinée en des compétences spécifiques regroupées en 4 sous- domaines : Prévention des risques, Planification, Exécution (Réalisation), Evaluation. Ce sont ces compétences qui ont guidé l'élaboration des programmes de formation initiale des enseignants du secondaire général de la RDC.

Le profil de sortie qui découle de ces compétences professionnelles et disciplinaires a permis de produire une maquette de formation de la Licence agrégée, *Domaine Sciences et technologie* pour 9 mentions ci-après : *Mécanique générale, Mécanique automobile, Electrotechnique, Electronique, Agriculture, Géologie : Mines et Carrières, Chimie Industrielle et Minière, Construction et Informatique Industrielle.*



La **Licence en Pédagogie et Techniques Appliquées (LPTA)** s'étale sur 4 ans, soit 8 semestres, c'est-à-dire l'équivalent de la Licence + 1 ou Master 1. Par un jeu des passerelles, elle peut conduire à un Master fondamental en *sciences de l'Ingénieur, en didactique de discipline ou en andragogie* et plus tard à un doctorat dans les mêmes filières ou alternativement à un Master Professionnel dans l'un des domaines ci-après : *Enseignement spécialisé, Gestion et administration de l'Education, Ingénierie de formation, Gestion des projets éducatifs, Technologies Educatives et Planification de l'Education.*

La maquette (de 9 programmes) qui en résulte est présentée en semestres de 30 crédits chacun comprenant 6 à 8 unités d'enseignement (UE) hormis les semestres avec stages. Chaque UE est constituée d'un ou de plusieurs éléments constitutifs (EC). L'UE est identifiée par un code UE à 6 Positions alphanumériques dont les 3 premières positions alphabétiques désignent le code du département offrant l'UE et les 3 dernières positions numériques désignent le numéro de l'UE. La deuxième position numérique peut être égal à 0 lorsque l'UE est offerte en interne, à 1 lorsqu'il s'agit d'une UE de stage, à 2 lorsqu'il s'agit d'une UE transversale ou à 9 lorsqu'il s'agit d'une UE exportée dans un autre département. Le volume horaire de l'UE est réparti en nombre d'heures de cours magistral interactif (CMI), nombre d'heures de travaux dirigés (TD) et nombre d'heures de travaux pratiques (TP).

Le Cours magistral interactif (CMI) est un type d'enseignement dans lequel l'enseignant fait des exposés *ex-cathedra* avec ou sans supports informatiques tout en faisant participer activement les étudiants pour susciter leur intérêt.

Les travaux dirigés (TD) sont un type d'enseignement dans lequel l'étudiant ou les étudiants (constitués en petits groupes, sous la supervision d'un enseignant) réalise(nt) des tâches visant à illustrer, assimiler et approfondir les notions vues dans le cadre d'un cours magistral interactif.

Les travaux pratiques (TP) sont un type d'enseignement dans lequel l'étudiant ou les étudiants (avec ou sans la supervision d'un enseignant) réalise(nt) des tâches visant le développement d'un savoir-faire acquis dans un cours théorique.



L'UE est aussi représentée par un volume de crédits à valider par l'étudiant. Le crédit désigne la charge de travail de l'étudiant. Il comprend les heures passées en cours magistral interactif (CMI), en travaux dirigés (TD), en travaux pratiques (TP). Outre ces heures passées en présentiel, l'étudiant devra consacrer un temps aux travaux personnels (TPE) qu'il convient de comptabiliser dans le calcul du crédit selon les exigences du cadre normatif du LMD. Pour raison de clarté sur la maquette, il n'y figure pas les heures de travaux personnels de l'étudiant. La charge horaire présentée ne concerne que le temps passé en présentiel.

Pour trouver la correspondance entre le *volume horaire* et le *crédit*, il suffit de prendre le nombre d'heures en présentiel + nombre d'heures des travaux personnels de l'étudiant divisé par 25h tout en sachant que la norme est de 2/3 d'heures présentielle pour 1/3 d'heures de travaux personnels. Ainsi,

1 Cr = 25h dont 2/3h en présentiel (CMI, TD, TP) et 1/3h en travaux personnels (TPE)

Un semestre comprend 30 crédits, une année académique 60 crédits, la Licence 180 crédits et la Licence agrégée (menant à l'Enseignement) à 240 crédits.

Quelques UE comprennent des éléments constitutifs (EC) dont la somme des crédits est égale au crédit total de l'UE. Les éléments constitutifs qui participent à l'UE peuvent être assurés par un ou plusieurs enseignants, mais ne peuvent en aucun cas être considérés comme des UE à valider séparément.



Codification des différents départements de provenance des UE

Pour éviter l'arbitraire dans l'attribution des enseignements, il est utile de préciser à l'avance le département de provenance de chaque UE. Pour ce faire, nous adoptons un code département à 3 lettres AAA tel que spécifié dans le tableau ci-dessous.

Code	Mention ou Département
MEC	Mécanique Générale
MEA	Mécanique automobile
INF	Informatique Industrielle
CIM	Chimie Industrielle et Métallurgie
GMC	Géologie, Mines et Carrières
ETT	Electrotechnique
ETR	Electronique
CON	Construction
AGR	Agriculture
FRA	Français
MAT	Mathématiques
EDU	Education (Psychopédagogie)
GES	Gestion
ANG	Anglais
STP	Stage Professionnel d'enseignement
STM	Stage des métiers
PHY	Physique
ENV	Environnement

The logo for ESU (École Supérieure de l'Université) is a green vertical rectangle containing the letters 'E', 'S', and 'U' stacked vertically in white, bold, sans-serif font.

**Référentiel des compétences
professionnelles et Profils de sortie
disciplinaires**

***pour guider la formation initiale des
enseignants du secondaire technique de la
RDC***

Avril 2019



REFERENTIEL DES COMPETENCES GENERALES DE L'ENSEIGNANT DU SECONDAIRE TECHNIQUE

Domaines	Compétences
Culture générale	1. Communiquer de manière appropriée à l'oral et à l'écrit dans divers contextes liés à la profession enseignante 2. Partager les valeurs culturelles, patriotiques et républicaines congolaises 3. Intégrer les TIC dans la réalisation des tâches liées à la profession enseignante 4. Intégrer les principes fondamentaux de SST ainsi que les normes environnementales dans les divers contextes d'enseignement et apprentissage
Pédagogie	5. Concevoir des situations d'enseignement/apprentissage à piloter en classe et dans les lieux de formation pratique (atelier, laboratoire, entreprise, champs, mine, terrain...) 6. Gérer la classe et les lieux de formation pratique , en tenant compte de la diversité des apprenants 7. Évaluer le degré d'acquisition des connaissances et de développement des compétences des élèves
Développement professionnel	8. Agir dans le respect des règles éthiques et des principes de déontologie professionnelle dans l'exercice de la profession enseignante 9. Collaborer avec les collègues, les parents d'élèves et les partenaires sociaux et économiques à la réalisation des objectifs éducatifs de l'école 10. Se perfectionner dans sa profession pour son développement professionnel et personnel
Discipline à enseigner	11. Mobiliser des savoirs disciplinaires et interdisciplinaires dans des situations d'enseignement et d'apprentissage au secondaire technique et professionnel



REFERENTIEL DES COMPETENCES SPECIFIQUES DU TECHNICIEN EN ELECTRONIQUE

PLANIFIER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analyser les circuits électroniques dans un contexte de production ou de réparation 2. Élaborer un devis et les bons de commande des équipements et outillage à des fins de production et de maintenance
PREPARER	<ol style="list-style-type: none"> 3. Exploiter les plans, les schémas, les devis et les spécifications techniques dans un contexte de production ou de réparation des circuits électroniques
REALISER	<ol style="list-style-type: none"> 4. Réaliser l'installation des équipements électroniques domestiques et industriels 5. Assurer la maintenance des équipements électroniques domestiques et industriels
SE FORMER	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mobiliser les notions de base d'informatique pour la programmation des microprocesseurs, des microcontrôleurs, des Automates Programmables Industriels (API), ... 7. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques pour l'exercice de son métier
EVALUER	<ol style="list-style-type: none"> 8. Réaliser les tests de sécurité et de conformité pour s'assurer du bon fonctionnement du produit
ENTREPRENDRE	<ol style="list-style-type: none"> 9. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans son domaine



REFERENTIEL DES COMPETENCES SPECIFIQUES DU TECHNICIEN EN INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

PLANIFIER	1. Analyser les dossiers techniques existants des systèmes d'information dans un contexte de gestion des plateformes de production industrielle
PREPARER	2. Elaborer le dossier technique (les algorithmes, les topologies, le devis et les spécifications techniques ...) dans le contexte de gestion des plateformes de production industrielle 3. Exploiter le dossier technique
REALISER	4. Implémenter des systèmes d'information informatisés et automatisés (installation, configuration et test) dans l'industrie et/ou l'entreprise 5. Gérer les systèmes d'information informatisés et automatisés dans une entreprise 6. Assurer la maintenance des systèmes d'information informatisés et automatisés dans une entreprise
SE FORMER	7. Mobiliser les notions de base des disciplines scientifiques fondamentales pour l'exercice de son métier
EVALUER	8. Contrôler la conformité des systèmes d'information informatisés et automatisés aux spécifications du dossier technique
ENTREPRENDRE	9. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de l'informatique Industrielle



PROPOSITION DE REFERENTIEL DES COMPETENCES EN MECANIQUE GENERALE

<i>PLANIFIER</i>	1. Planifier le processus de fabrication des pièces mécaniques et la maintenance des équipements et machines.
<i>PREPARER</i>	2. Exploiter les plans, schémas, devis et documents techniques pour l'exécution des travaux de fabrication et d'entretien.
<i>REALISER</i>	3. Exécuter les travaux de fabrication des organes des machines en production mécanique. 4. Assurer la maintenance des équipements dans la production mécanique. 5. Réaliser l'installation des machines pour la production mécanique.
<i>SE FORMER</i>	6. Mobiliser les notions de technologie de fabrication de pièces ou des organes mécanique pour la réalisation d'un système mécanique. 7. Mobiliser les notions de base des disciplines scientifiques fondamentales pour l'exercice de son métier.
<i>EVALUER</i>	8. Gérer les travaux de production et de maintenance en mécanique.
<i>ENTREPRENDRE</i>	9. Appliquer les notions d'entrepreneuriat dans la gestion de travaux de production mécanique.



REFERENTIEL DES COMPETENCES SPECIFIQUES DU TECHNICIEN EN MECANIQUE AUTOMOBILE

<i>PLANIFIER</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analyser le ressenti client et l'équipement automobile 2. Elaborer le dossier technique (identification, pannes constatées, fichier historique du véhicule ...)
<i>PREPARER</i>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Exploiter le dossier technique pour l'exécution des travaux de maintenance (mécaniques, électriques, électroniques, informatique, ...) et la rénovation
<i>REALISER</i>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Exécuter les travaux de maintenance, de rénovation et de montage
<i>SE FORMER</i>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Mobiliser les notions d'informatique pour les diagnostics 6. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques pour l'exercice de son métier
<i>EVALUER</i>	<ol style="list-style-type: none"> 7. Evaluer les travaux de maintenance (dépose, réparation, pose, réglages et les essais, ...) conformément aux spécifications techniques
<i>ENTREPRENDRE</i>	<ol style="list-style-type: none"> 8. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de la mécanique automobile



REFERENTIEL DES COMPETENCES SPECIFIQUES DU TECHNICIEN EN ELECTROTECHNIQUE

PLANIFIER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborer les dossiers techniques (les plans, les schémas, les devis, le cahier de charges) 2. Analyser les dossiers techniques existants des installations et ouvrages électriques dans un contexte de réalisation ou de maintenance
PREPARER	<ol style="list-style-type: none"> 3. Préparer le matériel nécessaire pour la réalisation ou la maintenance des installations et ouvrages électriques
REALISER	<ol style="list-style-type: none"> 4. Réaliser les installations et ouvrages électriques conformément au dossier technique 5. Assurer la maintenance des installations et ouvrages électriques
SE FORMER	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mobiliser les notions d'informatique pour la programmation et la simulation des systèmes électriques 7. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques pour l'exercice de son métier
EVALUER	<ol style="list-style-type: none"> 8. Contrôler la conformité des installations et ouvrages électriques aux spécifications du dossier technique
ENTREPRENDRE	<ol style="list-style-type: none"> 9. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine d'Electrotechnique



REFERENTIEL DES COMPETENCES SPECIFIQUES DU TECHNICIEN EN CONSTRUCTION

PLANIFIER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analyser les dossiers de construction des ouvrages 2. Elaborer les dossiers techniques (plans, devis, cahier de charge, ...)
PREPARER	<ol style="list-style-type: none"> 3. Exploiter les plans de construction des ouvrages en fonction du cahier de charge dans le contexte de préparation et installation de chantier
REALISER	<ol style="list-style-type: none"> 4. Réaliser les travaux de construction des ouvrages conformément au dossier technique y afférent
SE FORMER	<ol style="list-style-type: none"> 5. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques pour l'exercice de son métier 6. Mobiliser les notions d'informatique pour l'utilisation des logiciels de BTP
EVALUER	<ol style="list-style-type: none"> 7. Contrôler la conformité des ouvrages de construction aux spécifications du dossier technique
ENTREPRENDRE	<ol style="list-style-type: none"> 8. Entreprendre à son propre compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de BTP


**REFERENTIEL DES COMPETENCES SPECIFIQUES DU
 TECHNICIEN EN AGRICULTURE**

PLANIFIER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planifier les travaux pour la production animale et végétale 2. Préparer le sol, le matériel et les intrants agricoles pour les différents travaux de production animale et végétale
PREPARER	<ol style="list-style-type: none"> 3. Cartographier l'exploitation agricole en vue d'une gestion durable intégrée
REALISER	<ol style="list-style-type: none"> 4. Produire la semence dans le respect des normes nationales et internationales en la matière 5. Produire les denrées alimentaires en exploitant les techniques et l'outillage appropriés
SE FORMER	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques pour l'exercice de son métier
EVALUER	<ol style="list-style-type: none"> 7. Assurer le suivi et l'évaluation de la production animale et végétale
ENTREPRENDRE	<ol style="list-style-type: none"> 8. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine agricole



REFERENTIEL DES COMPETENCES SPECIFIQUES DU TECHNICIEN EN GEOLOGIE, MINES ET CARRIERE

PLANIFIER	1. Préparer les travaux d'exploration des ressources, d'extraction de matières minérales et des opérations connexes
PREPARER	2. Se repérer dans une mine ou dans une carrière en exploitant les outils et les indications mises à sa disposition
REALISER	3. Conduire les travaux d'exploration et d'extraction de matières minérales 4. Assurer la maintenance des équipements d'exploration et d'extraction de matières minérales
SE FORMER	5. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques pour l'exercice de son métier
EVALUER	6. Évaluer les travaux exécutés en lien avec l'exploration et l'extraction des matières minérales
ENTREPRENDRE	7. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de géologie, mines et carrières



REFERENTIEL DES COMPETENCES SPECIFIQUES DU TECHNICIEN EN CHIMIE INSUSTRIELLE MINIERE ET METALLURGIE

PLANIFIER	1. Déterminer les méthodes pour les opérations d'échantillonnage, de caractérisation et de transformation des matières minérales 2. Préparer le matériel et les intrants nécessaires
PREPARER	3. Repérer les points de prélèvement des échantillons sur base du plan de stockage des matières minérales ou du flow-sheet
REALISER	4. Exécuter les travaux d'échantillonnage, de caractérisation et de transformation des matières minérales
SE FORMER	5. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques pour l'exercice de son métier
EVALUER	6. Contrôler la conformité du processus de production aux valeurs des consignes
ENTREPRENDRE	7. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de chimie industrielle minière et métallurgie



Profil de sortie général de l'enseignant technicien en RDC

Domaine	Compétence	Savoir-faire	Savoir	Savoir-être
CULTURE GÉNÉRALE	1. Communiquer de manière appropriée à l'oral et à l'écrit dans divers contextes liés à la profession enseignante	1. Faire preuve d'une utilisation rigoureuse (précise, adéquate et concise) du français à l'oral et à l'écrit dans divers contextes 2. Appliquer les règles de communication en vue de favoriser des relations constructives avec les élèves, les pairs, les parents et les autres partenaires éducatifs 3. Porter les interventions correctives sur les erreurs commises par les élèves lors des communications orales et écrites 4. Perfectionner son expression orale et écrite. 5. S'engager dans l'appropriation d'une langue étrangère qu'il pourra mettre à profit dans divers contextes de sa profession	1. Vocabulaire approprié 2. Techniques de l'expression orale 3. Techniques de l'expression écrite 4. Bases d'une langue étrangère	1. Collégial 2. Autonome 3. Rigoureux 4. Curieux



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>2. Partager les valeurs culturelles, patriotiques et républicaines congolaises</p>	<p>1. Agir en citoyen respectueux des lois de la république 2. Utiliser les situations vécues en classe ou en société pour promouvoir les valeurs démocratiques et citoyennes telles que le respect de la vie et de la personne humaine, l'égalité devant la loi, la liberté d'expression, le respect du bien public, le respect de la parole donnée, le respect du genre, la protection de l'environnement, la laïcité, le refus de toute discrimination, etc</p>	<p>1. Valeurs de la République telles que la justice, la paix, le travail, l'unité nationale, la démocratie, la solidarité, la fraternité, la liberté, le droit à l'éducation, le droit à la vie, la parité homme – femme, l'égalité devant la loi et les textes qui les fondent 2. Richesse du pluralisme culturel congolais 3. Richesse et la protection de la biodiversité congolaise 4. Richesse et la protection des eaux, du sol et du sous-sol congolais</p>	<p>1. Patriote 2. Altruiste 3. Empathique</p>
--	---	---	--	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Évaluer le potentiel didactique des TIC en relation avec le développement des compétences visées dans le programme d'études des élèves 2. Utiliser à bon escient les TIC afin de traiter les situations liées à l'exercice de la profession enseignante 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concepts de base du fonctionnement de l'ordinateur (le matériel, le système d'exploitation, les systèmes informatisés) 2. Logiciels de bureautiques (traitement des textes, tableurs, présentation et traitement d'images) 3. Logiciels éducatifs courants utilisés dans l'enseignement de sa discipline 4. Modalités d'une utilisation pédagogique pertinente d'Internet et des réseaux sociaux 5. Scénarisation 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ouvert aux TIC 2. Créatif 3. Autonome 4. Critique
--	--	---	--	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

			pédagogique associée aux TIC	
	4. Intégrer les principes fondamentaux de SST ainsi que les normes environnementales dans les divers contextes d'enseignement et apprentissage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prévenir les risques professionnels 2. Prévenir les maladies professionnelles 3. Appliquer la réglementation en matière de SST dans son métier 4. Utiliser les équipements de protection individuels et collectifs 5. Appliquer les règles d'écologie 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normes de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) et nationales d'hygiène et de sécurité au travail 2. Impacts environnemental et social 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rigoureux 2. Réceptif 3. Responsable



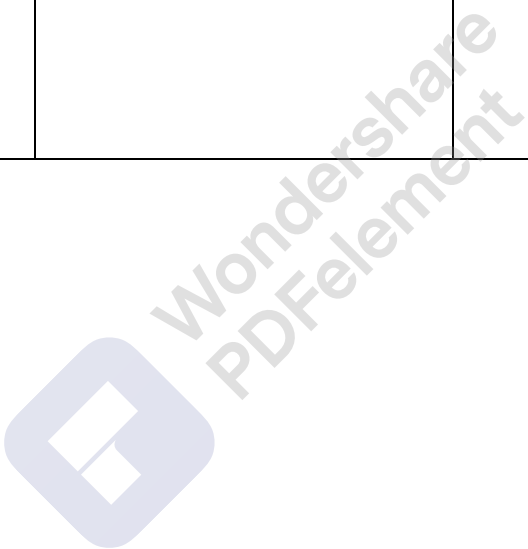
Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

PÉDAGOGIE	<p>5. Concevoir des situations d'enseignement/apprentissage à piloter en classe</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construire des situations problèmes qui favorisent les apprentissages de la discipline 2. Mettre à la disposition des élèves des ressources nécessaires à la réalisation des situations d'apprentissage proposées 3. Produire les matériels didactiques qui favorisent l'apprentissage en situation 4. Planifier les séquences d'enseignement/apprentissage 5. Conduire efficacement les activités d'enseignement/apprentissage 6. Adapter les situations d'enseignement régulier à divers contextes d'intervention en situation 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programmes d'enseignement primaire et secondaire 2. Techniques d'élaboration et de pilotage des situations contextualisées d'enseignement/apprentissage 3. Différents matériels et outils nécessaires à la conception et à la mise en œuvre des situations d'enseignement/apprentissage 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Créatif 2. Stratège 3. Inventif
------------------	---	--	--	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		d'urgence (conflits armées, conflits ethniques, conflits frontaliers, catastrophes naturelles, etc.)		
--	--	--	--	--





Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>6. Gérer la classe en tenant compte de la diversité des apprenants</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organiser la classe du point de vue de la discipline, de la répartition des activités, de l'aménagement des espaces éducatifs, des modes de travail des élèves, etc 2. Appliquer les méthodes de gestion adaptées aux classes à larges effectifs 3. Identifier les capacités et les difficultés des élèves en rapport avec leurs apprentissages 4. Adapter les modalités d'enseignement en fonction de la diversité des élèves 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions relatives à la gestion de classe 2. Notions relatives à la communication pédagogique 3. Notions relatives à la différenciation pédagogique 4. Notions relatives à l'interculturalisme en classe 5. Fondements théoriques et les dispositifs éducatifs de la prise en charge des élèves en situation d'handicap 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Attentif 2. Conciliateur 3. Tolérant 4. Leader pédagogique
--	---	--	---	--



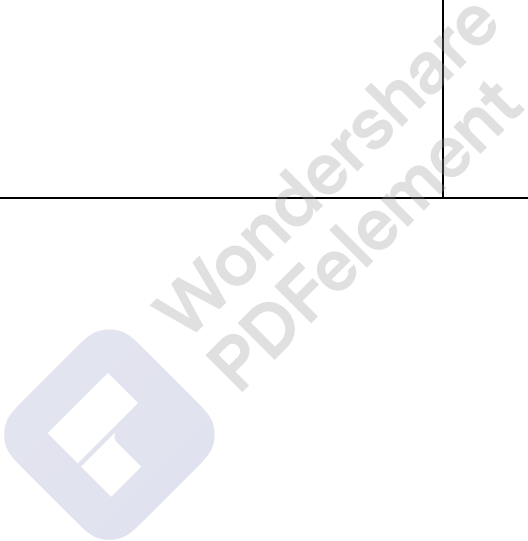
Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>7. Evaluer le degré d'acquisition des connaissances et de développement des compétences des élèves</p>	<p>1. Déterminer les instruments de mesure et d'évaluation appropriés à chaque activité d'apprentissage 2. Définir de façon explicite des critères d'évaluation et des observables attendus déclinés sur plusieurs niveaux 3. Utiliser des outils permettant d'évaluer l'acquisition des connaissances ou le développement des compétences 4. Vérifier régulièrement le progrès des élèves vers l'atteinte des objectifs d'apprentissage par des contrôles continus et sommatifs 5. Proposer aux élèves des schémas de remédiation 6. Communiquer aux élèves et aux parents, de façon claire et explicite, les résultats attendus ainsi que les informations relatives à l'acquisition des</p>	<p>1. Modes d'évaluation des apprentissages (élaboration et conduite des épreuves) 2. Stratégies et méthodes d'évaluation (évaluation formative, sommative) 3. Techniques de mesure (l'analyse et l'interprétation des résultats)</p>	<p>1. Impartial 2. Incorruptible 3. Honnête 4. Rigoureux</p>
--	---	---	---	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		connaissances et au développement des compétences 7. Evaluer régulièrement ses propres méthodes d'évaluation		
--	--	---	--	--





DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL	<p>8. Agir de manière éthique en appliquant les principes de déontologie professionnelle dans l'exercice de la profession enseignante</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observer le code de bonne conduite de l'agent public de l'État 2. Respecter les aspects confidentiels de sa profession 3. Éviter toute forme de discrimination et de dévalorisation à l'égard des élèves, des parents et des collègues 4. Observer le code de bonne conduite de la profession enseignante 5. Respecter les textes légaux et réglementaires régissant la profession enseignante 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions générales du code d'éthique et de déontologie professionnelle 2. Notions du code de bonne conduite de l'agent de l'État congolais 3. Notions d'éthique et de déontologie professionnelle enseignante 4. Notions de discrimination négative 5. Notions d'égalité des chances en éducation 6. Principaux textes légaux et réglementaires régissant la 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exemplaire 2. Responsable 3. Juste
------------------------------------	---	---	---	---

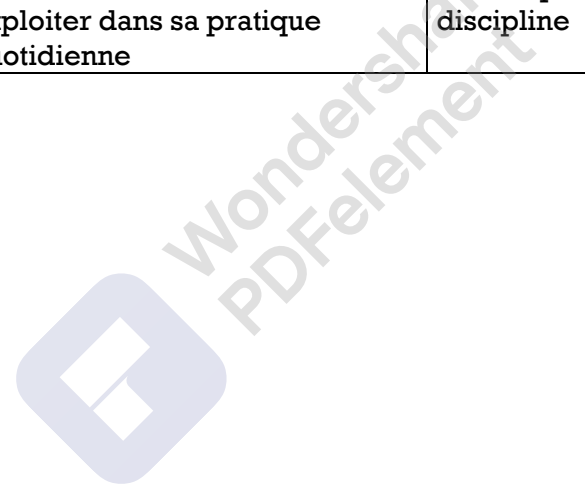

Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

			profession enseignante	
	9. Collaborer avec les collègues, les parents d'élèves et les partenaires sociaux à la réalisation des objectifs éducatifs de l'école	1. Créer un environnement d'apprentissage favorable dans les salles de classe 2. Mettre en place des mécanismes de participation des parents à la vie de l'école en suscitant différentes formes de rencontres et d'échanges 3. Travailler en équipe avec les autres collègues	1. Rôle de divers partenaires éducatifs dans l'apprentissage des élèves 2. Procédures d'orientation scolaire, d'adaptation et de réinsertion des élèves	1. Coopératif 2. Social 3. Ouvert



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>10. Se perfectionner dans sa profession pour son développement professionnel et personnel</p>	<p>1. Tirer parti de formations de courtes durées 2. Tirer parti des apports de la recherche et des innovations pédagogiques pour actualiser ses connaissances et les exploiter dans sa pratique quotidienne</p>	<p>1. Savoirs spécifiques pour exercer le métier complémentaire choisi 2. État de la recherche dans sa discipline et en didactique de sa discipline</p>	<p>1. Studieux 2. Entreprenant 3. Appliqué</p>
--	--	--	---	--





Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

DISCIPLINE À ENSEIGNER	<p>11. Mobiliser des savoirs disciplinaires et interdisciplinaires dans des situations d'enseignement et d'apprentissage au secondaire.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Situer les points de repères fondamentaux (concepts, postulats, méthodes) des savoirs de sa discipline pour faciliter les apprentissages significatifs et pertinents chez les élèves 2. Porter un regard épistémologique (histoire, évolution et portée) sur les disciplines enseignées 3. Prendre en compte la diversité des conceptions des élèves à l'égard des savoirs disciplinaires pour adapter l'enseignement et le questionnement 4. Etablir des liens entre les connaissances de sa discipline et celles des autres disciplines 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sa discipline et les disciplines connexes ; 2. Didactique de sa discipline 3. Épistémologie (origine, évolution, valeur, portée) de sa discipline 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rigoureux 2. Critique 3. Curieux 4. Motivateur
-------------------------------	---	---	--	--



Profil de sortie disciplinaire du technicien en Electronique

But de la mention :

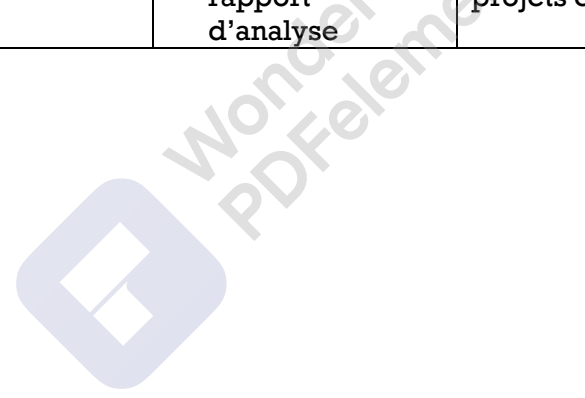
Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner l'électronique dans les écoles secondaires techniques et d'installer ou d'assurer la maintenance des équipements électroniques.

GROUPE	COMPETENCES PROFESSIONNELLES	SAVOIR-FAIRE	SAVOIRS	SAVOIR-ETRE
PLANIFIER	1. Élaborer les dossiers techniques dans un contexte de production ou de maintenance	1. Dessiner les schémas électroniques 2. Etablir le cahier de charge 3. Exploiter des catalogues 4. Quantifier les composants, l'outillage et les consommables 5. Etablir le devis	1. Notions de technologie des composants électroniques 2. Notions de communications graphiques 3. Notions sur les projets électroniques	1. Critique 2. Rigoureux 3. Précis 4. Honnête



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>2. Analyser les dossiers techniques existants des équipements et systèmes électroniques</p>	<p>1. Interpréter les schémas et le cahier de charge 2. Vérifier les incohérences des choix et des calculs 3. Rédiger un rapport d'analyse</p>	<p>1. Notions de technologie des composants électroniques 2. Notions de communications graphiques 3. Notions sur les projets électroniques</p>	<p>1. Critique 2. Rigoureux 3. Précis 4. Honnête</p>
--	---	--	--	---





<p>PREPARER</p>	<p>3. Exploiter les dossiers techniques dans un contexte de production ou de maintenance des circuits électroniques</p>	<p>1. Apprêter les matériels, l'outillage, les appareils et les composants et systèmes électroniques spécifiés dans le dossier technique 2. Effectuer les tests des composants et systèmes électroniques 3. Simuler le fonctionnement du circuit électronique à réaliser 4. Programmer les activités</p>	<p>1. Notions de technologie d'électronique 2. Notions des télécommunications 3. Notions sur la simulation des circuits et systèmes électroniques 4. Notions de communication graphique 5. Notions d'organisation des chantiers 6. Notions de métrologie</p>	<p>1. Critique 2. Rigoureux 3. Responsable 4. Honnête</p>
------------------------	---	---	---	--



		5. Former les équipes de travail si nécessaire		
REALISER	4. Réaliser le projet ou l'installation des équipements électroniques conformément au dossier technique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produire les circuits imprimés (Graver, insoler et percer) 2. Monter les composantes sur les circuits imprimés 3. Vérifier le fonctionnement du montage 4. Installer les systèmes électroniques suivant le mode opératoire 5. Vérifier le fonctionnement du système électronique après installation 6. Remplir la fiche technique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de technologie des composants électroniques 2. Notions de communication graphique 3. Notions de métrologie 4. Notions d'automatisme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réceptif 2. Rigoureux 3. Meticuleux 4. Honnête



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>5. Assurer la maintenance des équipements électroniques domestiques et industriels</p>	<p>1. Diagnostiquer les défaillances des systèmes électroniques 2. Conduire les opérations de maintenance 3. Rédiger un rapport de maintenance</p>	<p>1. Notions de maintenance électronique 2. Notions de technologie des composants 3. Notions de métrologie 4. Notions de communication graphique</p>	<p>1. Responsable 2. Attentif 3. Réceptif 4. Rigoureux</p>
--	---	--	--	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>6. Mobiliser les notions de base de disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier</p>	<p>Appliquer les notions de base d'informatique, l'électricité, machines électriques et de mécanique générale</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de programmation informatique 2. Notions des machines électriques 3. Notions de technologie d'ajustage 4. Notions d'électricité générale 5. Notions des schémas électriques 6. Notions de technologie d'électricité 7. Notions d'analyse des circuits électriques 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Curieux 2. Créatif 3. Initiateur
--	--	---	--	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

EVALUER	7. Contrôler la conformité des circuits et systèmes électroniques aux spécifications du dossier technique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prélever les paramètres de fonctionnement des équipements 2. Comparer les paramètres aux spécifications du dossier technique 3. Rédiger un rapport de contrôle 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de métrologie électrique et électronique 2. Notions de technologie des composants 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rigoureux 2. Précis 3. Critique 4. Honnête
ENTREPRENDRE	8. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans son domaine	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mener une étude du marché 2. Concevoir un projet d'entreprise 3. Mobiliser les ressources 4. Mettre en œuvre le projet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'entrepreneuriat 2. Notions de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiateur 2. Explorateur 3. Opportuniste 4. Coopératif



Profil de sortie du technicien en Informatique industrielle

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner l'informatique industrielle dans les écoles secondaires techniques et d'implémenter des systèmes informatiques informatisés et automatisés dans une entreprise.

Domaine	Compétence	Savoir-faire	Savoir	Savoir-être
PREPARER	1. Elaborer le dossier technique (les algorithmes, les topologies, le devis et les spécifications techniques ...) dans un contexte de gestion des plateformes de production industrielle	1. Ecrire les algorithmes 2. Dessiner les topologies et diagrammes 3. Etablir les devis 4. Elaborer le cahier de charge	1. Notions de langage algorithmique 2. Notions de communications graphiques 3. Notions des systèmes informatiques industriels	1. Précis 2. Créatif 3. Responsable 4. Rigoureux



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	2. Exploiter le dossier technique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choisir les différentes ressources matérielles et/ou logiciels 2. Déterminer le mode opératoire 	Notions des systèmes informatiques industriels	<ol style="list-style-type: none"> 1. Précis 2. Créatif 3. Responsable 4. Rigoureux
REALISER	3. Implémenter des systèmes d'information informatisé et automatisé dans l'entreprise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer les systèmes d'informatiques 2. Configurer les systèmes informatiques 3. Programmer les systèmes informatiques 4. Tester les systèmes informatiques 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions des systèmes informatiques industriels 2. Notions de langage de programmation 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esprit d'équipe 2. Créatif 3. Attentif



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

REALISER	4. Administrer les systèmes d'information informatisés et automatisés dans une entreprise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Appliquer les normes et protocoles d'administration des systèmes informatiques 2. Piloter les systèmes d'information 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions des systèmes informatiques industriels 2. Notions d'administration des systèmes d'information 3. Notions de sécurité des systèmes informatiques 4. Notions de Télématique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Esprit d'équipe 3. Entreprenant
	5. Assurer la maintenance des systèmes d'information informatisés et automatisés dans une entreprise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostiquer les défaillances des systèmes informatiques 2. Conduire les opérations de maintenance 	<ol style="list-style-type: none"> Notions de maintenance des systèmes informatiques 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Esprit d'équipe 3. Précis



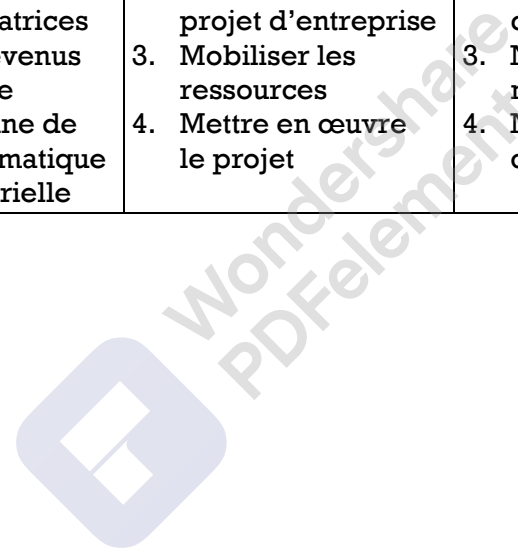
Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

SE FORMER	6. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier	Appliquer les notions de base d'électricité et d'électronique à l'informatique industrielle	Notions de machines électriques, technologie des composants électroniques, électronique de puissance et automation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Esprit de recherche 3. Curieux
ÉVALUER	7. Contrôler la conformité des systèmes d'information informatisés et automatisés aux spécifications du dossier technique.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prélever les paramètres de fonctionnement des systèmes 2. Comparer les paramètres aux spécifications du dossier technique 3. Rédiger un rapport de contrôle de conformité 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de métrologie électriques et électroniques 2. Notions de l'audit de systèmes informatiques 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Précis 3. Critique 4. Esprit de synthèse



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

ENTREPRENDRE	8. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de l'informatique Industrielle	1. Mener une étude du marché 2. Concevoir un projet d'entreprise 3. Mobiliser les ressources 4. Mettre en œuvre le projet	1. Notions d'entreprenariat 2. Notions de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité	1. Initiateur 2. Sens de risque 3. Coopératif
---------------------	--	--	---	---





Profil de sortie du technicien en Mécanique générale

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la mécanique générale dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux d'usinage des pièces mécaniques, d'installation et de maintenance des équipements et machines.

DOMAINE	COMPETENCE	SAVOIR-FAIRE	SAVOIRS	SAVOIR-ETRE (ATTITUDES)
PLANIFICATION	1. Planifier le processus de fabrication des pièces mécaniques et la maintenance des équipements et machines	1. Décliner le mode opératoire. 2. Déterminer les moyens matériels et la matière première nécessaire à la réalisation des travaux 3. Elaborer des programmes sur des machines à commande numérique (MCN) 4. Rédiger un rapport d'ordonnancement des travaux (OT)	1. Notions de technologie de fabrication mécanique 2. Notions de maintenance des équipements mécaniques. 3. Notions de programmation des machines à commande numérique (MCN)	1. Meticuleux 2. Méthodique



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

<p>PREPARATION</p>	<p>2. Exploiter le dossier technique pour l'exécution des travaux de fabrication et de maintenance.</p>	<p>1. Interpréter les schémas, les plans, les croquis, les cahiers de charge ... 2. Emettre les ordres de travaux 3. Apprêter la machine, la matière première, l'outillage, les accessoires, les pièces de rechange et les consommables</p>	<p>1. Notions de communication graphique 2. Notions de technologie de fabrication mécanique 3. Notions de maintenance 4. Notions de construction mécanique</p>	<p>1. Précis 2. Critique</p>
---------------------------	---	---	---	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

<p>REALISER</p>	<p>3. Exécuter les travaux des productions mécaniques</p>	<p>1. Monter sur la machine la pièce, outils d'exécution et accessoires 2. Régler les paramètres de la machine et d'usinage 3. Utiliser les instruments de mesure 4. Fabriquer la pièce par usinage (classique ou automatique), par déformation plastique (forgeage, cintrage, pliage), par moulage ou par assemblage (permanent et non permanent)</p>	<p>1. Notions de fabrication des pièces par usinage 2. Notions de fabrication des pièces par déformation plastique 3. Notions de fabrication des pièces par moulage 4. Notions de fabrication des pièces par assemblage 5. Notions de métrologie dimensionnelle et géométrique 6. Notions de maintenance des équipements et machines</p>	<p>1. Habile 2. Précis 3. Adroit 4. Endurant</p>
------------------------	---	---	---	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

			7. Notions des machines à commande numérique (MCN)	
	4. Assurer la maintenance des équipements et machines	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostiquer les défaillances des systèmes mécaniques 2. Conduire les opérations de maintenance 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de maintenance des systèmes hydrauliques et pneumatiques 2. Notions de maintenance des machines motrices et réceptrices 3. Notions de gestion de maintenance assistée par ordinateur (GMAO) 4. Notions de maintenance des machines-outils 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esprit d'équipe 2. Meticuleux 3. Sensible aux défaillances



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	5. Installer les équipements et machines	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poser la machine 2. Mettre à niveau la machine 3. Conduire les raccordements et les réglages de la machine 4. Effectuer les essais 5. Rédiger un rapport 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de maintenance des machines et équipements 2. Notions d'engins de levage et de manutention 3. Notions de technologie mécanique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esprit d'équipe 2. Meticuleux 3. Sensible aux défaillances
SE FORMER	6. Mobiliser les notions des bases des disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier	Appliquer les notions de base d'électricité, d'informatique, de connaissance des matériaux et d'électronique à la mécanique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de base d'électricité 2. Notions de base d'électronique 3. Notions de base d'informatique 4. Notions de base des sciences des matériaux 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Esprit de recherche 3. Curieux



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

EVALUER	7. Evaluer la qualité de la production	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prélever les cotes des pièces et les paramètres des systèmes mécaniques 2. Comparer les cotes des pièces et les paramètres aux spécifications du dossier technique 3. Rédiger un rapport de contrôle de conformité 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Notions de métrologie 6. Notions des spécifications de production 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Précis 3. Critique 4. Esprit de synthèse
----------------	--	---	---	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

ENTREPRENDRE	8. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de la mécanique générale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mener une étude du marché 2. Concevoir un projet d'entreprise 3. Mobiliser les ressources. 4. Mettre en œuvre le projet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions entrepreneuriat (entrepreneurship technologique) 2. Notions de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Initiateur 5. Sens de risque 6. Coopératif
---------------------	--	---	---	---



Profil de sortie du technicien en Mécanique automobile

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d’enseigner la mécanique automobile dans les écoles secondaires techniques et d’exécuter les travaux des maintenances, de rénovation et de montage des véhicules motorisés.

DOMAINE	COMPETENCE	SAVOIR-FAIRE	SAVOIRS	SAVOIR-ETRE (ATTITUDES)
PANIFIER	1. Analyser le ressenti client et l'équipement automobile.	1. Diagnostiquer les pannes 2. Déterminer le mode d'intervention	1. Notions d'expertise automobile 2. Notions sur la technique de conduite automobile 3. Notions de technologie automobile	1. Méthodique 2. Meticuleux 3. Respectueux



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	2. Elaborer le dossier technique (pannes constatées, fichier historique du véhicule, les notices du fabricant ...)	Etablir le devis, le cahier de charges et les bons des travaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'expertise automobile 2. Notions de communication graphique 3. Notions de technologie automobile 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Honnête 2. Critique 3. Conscientieux
PREPARER	3. Exploiter le dossier technique pour l'exécution des travaux de maintenance et de rénovation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpréter le mode d'intervention et les notices du fabricant 2. Apprêter l'outillage nécessaire, les pièces de rechange et les engins de levage et manutention 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'expertise automobile 2. Notions de technologie automobile 3. Notions sur les engins de levage et manutention 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Critique 2. Précis 3. Responsable



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

REALISER	4. Exécuter les travaux des maintenances, de rénovation et de montage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effectuer la pose et la dépose des organes 2. Effectuer des réglages et des mises au point partielles et/ou complètes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions sur la Technologie automobile 2. Notions de maintenance automobile 3. Notions de technologie d'ajustage 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Précis 2. Habile 3. Adroit 4. Endurant 5. Propre
	5. Mobiliser les notions des bases des disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier	Appliquer les notions de base d'électricité, d'électronique et d'informatique à la mécanique Automobile	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'Electricité Automobile 2. Notions d'Electronique Automobile 3. Notions d'informatique Automobile 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Initiateur 3. Curieux



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

EVALUER	<p>6. Evaluer les travaux de maintenance (dépose, réparation, pose, réglages et les essais,...) conformément aux spécifications techniques.</p>	<p>1. Prélever les paramètres de fonctionnement du véhicule automobile 2. Comparer les paramètres aux spécifications du dossier technique 3. Remplir la fiche de réparation</p>	<p>Notions de métrologie</p>	<p>1. Précis 2. Meticuleux 3. Critique 4. Esprit de synthèse</p>
ENTREPRENDRE	<p>7. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de la mécanique automobile</p>	<p>1. Mener une étude du marché 2. Concevoir un projet d'entreprise 3. Mobiliser les ressources. 4. Mettre en œuvre le projet</p>	<p>1. Notions d'entrepreneuriat (entrepreneurship technologique) 2. Notions de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité</p>	<p>1. Initiateur 2. Sens de risque 3. Coopératif</p>

**Profil de sortie du technicien en Electrotechnique****But de la mention :**

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner l'électronique dans les écoles secondaires techniques et d'installer ou d'assurer la maintenance des équipements électroniques.

Domaine	Compétence	Savoir-faire	Savoir	Savoir-etre
PLANIFIER	1. Elaborer le dossier technique (les plans, les schémas, les devis, le cahier de charges	2. Dessiner les plans et schémas 3. Etablir le cahier de charge 4. Quantifier les matériaux et les matériels de communication 5. Etablir les devis	1. Notions de technologie d'électricité 2. Notions de communications graphiques	1. Précis 2. Rigoureux 3. Responsable 4. Honnête



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>2. Analyser les dossiers techniques existants des installations et ouvrages électriques dans un contexte de réalisation ou de maintenance</p>	<p>4. Interpréter les plans, les schémas et le cahier de charge</p> <p>5. Vérifier les incohérences des choix et des calculs</p> <p>6. Rédiger un rapport d'analyse</p>	<p>1. Notions sur les technologies d'électricité</p> <p>2. Notions sur les logiciels de calcul et de simulation</p> <p>3. Notions de communications graphiques.</p>	<p>1. Précis</p> <p>2. Rigoureux</p> <p>3. Responsable</p> <p>4. Honnête</p>
--	--	---	---	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

<p>PREPARER</p>	<p>3. Exploiter les dossiers techniques pour la réalisation des installations et ouvrages électriques</p>	<p>1. Apprêter les matériels, les appareillages et les matériaux spécifiés dans le dossier technique 2. Effectuer les essais sur les machines électriques et transformateurs d'énergie 3. Programmer les activités 4. Former les équipes de travail</p>	<p>7. Notions de technologie d'électricité 8. Notions sur les essais de machines électriques et transformateurs d'énergie 9. Notions de communication graphique 10. Notions d'organisation des chantiers</p>	<p>1. Meticuleux 2. Rigoureux 3. Responsable</p>
------------------------	---	--	---	--



REALISER	<p>4. Réaliser les installations et ouvrages électriques conformément au dossier technique</p>	<p>1. Installer le chantier 2. Conduire les travaux de mise à la terre, de pose des appareils de commande, d'isolement et de protection 3. Conduire les travaux de pose des canalisations électriques, de raccordement et de vérification de l'installation ou de l'ouvrage électrique 4. Conduire les travaux des essais des machines électriques, des</p>	<p>1. Notions d'Organisation des chantiers 2. Notions de technologie d'électricité 3. Notions des mesures électriques 4. Notions des essais des machines électriques et transformateurs d'énergie 5. Notions des convertisseurs statiques d'énergie 6. 6. Notions de communication graphique</p>	<p>1. Esprit d'équipe 2. Initiateur 3. Vigilant 4. Adroit</p>
-----------------	--	--	---	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		transformateurs d'énergie et des convertisseurs statiques d'énergie	7. Notions de dimensionnement des systèmes photovoltaïques	
--	--	---	--	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		<ul style="list-style-type: none">5. Poser les lignes électriques aériennes et souterraines6. Installer les systèmes électriques (climatisation, chauffage, pompage, ...)7. Installer une source électrique d'énergie solaire photovoltaïque8. Rédiger le rapport journalier du travail9. Présenter l'installation ou l'ouvrage à la réception10. Procéder au repli technique du chantier		
--	--	--	--	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	<p>5. Assurer la maintenance des installations et ouvrages électriques</p>	<p>1. Diagnostiquer les défaillances des installations électriques, des ouvrages et des systèmes électriques</p> <p>2. Conduire les opérations de maintenance.</p> <p>3. Rédiger un rapport de maintenance</p>	<p>1. Notions de maintenance électrique (installations, ouvrages, systèmes électriques, machines électriques, convertisseurs statiques d'énergie)</p> <p>2. Notions de mesures électriques</p>	<p>1. Meticuleux</p> <p>2. Esprit d'équipe</p> <p>3. Intuitif</p>
--	--	--	--	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

<p>SE CULTIVER</p>	<p>6. Mobiliser les notions de base de disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier</p>	<p>Appliquer les notions de base d'électronique, de mécanique et d'informatique à l'électrotechnique</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions des composants électroniques 2. Notions de mécanique des fluides 3. Notions de résistance des matériaux 4. Notions sur d'automation 5. Notions d'algorithmique et les logiciels 6. Notions de modélisation et de simulation 7. Notions d'engins de levage et de manutention 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Initiateur 3. Curieux
---------------------------	--	--	--	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

EVALUER	<p>7. Contrôler la conformité des installations et ouvrages électriques aux spécifications du dossier technique</p>	<p>1. Prélever les paramètres de l'installation réalisée. 2. Comparer les données prélevées aux spécifications du dossier technique 3. Rédiger le rapport de contrôle</p>	<p>1. Notions de métrologie 2. Notions d'audit des installations électriques.</p>	<p>1. Précis 2. Critique 3. Rigoureux</p>
----------------	---	---	--	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

ENTREPRENDRE	8. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine d'électrotechnique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mener une étude du marché 2. Concevoir un projet d'entreprise 3. Mobiliser les ressources 4. Mettre en œuvre le projet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'entrepreneuriat (entrepreneurship technologique) 2. Notions de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiateur 2. Sens de risque 3. Coopératif
---------------------	--	--	---	---



Profil de sortie du technicien en Construction

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la construction dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux de design et de construction des ouvrages.

DOMAINE	COMPETENCE	SAVOIR-FAIRE	SAVOIR	SAVOIR-ETRE
PLANIFIER	1. Analyser les dossiers de construction des ouvrages	1. Interpréter les plans, devis et le cahier de charge 2. Rédiger un rapport d'analyse	1. Notions de Communication graphique (Plans) 2. Notions de technologie de construction 3. Notions sur la connaissance des matériaux	1. Rigoureux 2. Précis 3. Responsable



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	2. Élaborer les dossiers techniques (plans, devis, cahier de charge, ...)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dessiner les plans, 2. Quantifier les matériaux et matériels 3. Établir le devis et le cahier de charge 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de communication graphique 2. Notions de technologie de construction 3. Notions sur la connaissance des matériaux 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Précis 2. Responsable 3. Créatif
PREPARER	3. Exploiter les plans de construction des ouvrages en fonction du cahier de charge dans le contexte de préparation et installation de chantier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apprêter les matériels d'implantation et les engins nécessaires 2. Effectuer les essais du sol 3. Organiser les équipes de travail 4. Programmer les activités 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de topographie, de terrassement et des procédés généraux de construction 2. Notions d'organisation de chantier 3. Notions de mécanique de sol 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Précis 2. Initiateur



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

<p>REALISER</p>	<p>4. Réaliser les travaux de construction des ouvrages conformément au dossier technique y afférent</p>	<p>1. Aménager le site de construction 2. Installer le chantier de construction 3. Conduire le chantier 4. Rédiger les attachements journaliers 5. Présenter l'ouvrage à la réception 6. Procéder au replis chantier</p>	<p>1. Notions d'organisation de chantier 2. Notions de technologie des ouvrages de construction 3. Notions d'essais des matériaux de construction 4. Notions de topographie, de terrassement et des procédés généraux de construction (PGC) 5. Notions de calcul des structures</p>	<p>1. Esprit d'équipe 2. Créatif 3. Dynamique 4. Responsable</p>
------------------------	--	---	---	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

SE FORMER	5. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier	Appliquer les notions de mécanique des fluides, d'électricité de bâtiment et d'informatique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de mécanique des fluides 2. Notions d'électricité de bâtiment 3. Notions de logiciels de calcul et de simulation de constructions 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiateur 2. Curieux 3. Meticuleux
ÉVALUER	6. Contrôler la conformité des ouvrages de construction aux spécifications du dossier technique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prélever les mesures de l'ouvrage 2. Comparer les mesures de l'ouvrage construit aux données du dossier technique 3. Rédiger le rapport de conformité 	Notions de métrologie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Précis 2. Critique 3. Esprit de synthèse



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

ENTREPRENDRE	7. Entreprendre à son propre compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de BTP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mener une étude du marché 2. Concevoir un projet d'entreprise 3. Mobiliser les ressources 4. Mettre en œuvre le projet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'entrepreneuriat 2. Notions de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiateur 2. Sens de risque 3. Coopératif
---------------------	---	--	--	---



Profil de sortie du technicien en agriculture

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner l'agriculture dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux de multiplication de la semence, de production des denrées alimentaires et d'aménagement des écosystèmes.

Domaine	Compétences	Savoir-faire	Savoirs	Savoir-être
PLANIFIER	1. Planifier les travaux pour la production animale et végétale	1. Choisir les spéculations 2. Elaborer le chronogramme des activités de production ou de reproduction des spéculations	1. Notions sur les animaux d'élevage 2. Notions sur les plantes cultivées 3. Principes fondamentaux d'élevage et de production végétale 4. Concepts de calendrier et saisons agricoles	1. Responsable 2. Meticuleux 3. Méthodique



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

PLANIFIER	<p>2. Préparer le sol, le matériel et les intrants agricoles pour les différents travaux de production animale et végétale</p>	<p>1. Apprêter le terrain (abattage, dessouchage, désherbage, défrichage, nivelage, labour, hersage, drainage, terrassement, fertilisation...) pour mettre le sol en état de culture</p> <p>2. Produire les amendements</p> <p>3. Apprêter le matériel, les locaux et intrants de production animale et végétale</p>	<p>1 Notions sur la préparation du sol et des locaux d'élevage</p> <p>2 Types de sols et des fertilisants agricoles</p> <p>3 Techniques de production des amendements</p> <p>4 Notions de conservation durable du sol</p> <p>5 Notions sur le matériel de production animale et végétale</p>	<p>1 Patient</p> <p>2 Meticuleux</p> <p>3 Critique</p>
------------------	--	--	--	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

PREPARER	3. Cartographier le terrain à exploiter	<ol style="list-style-type: none"> 1 Prospector le terrain pour l'identification des écosystèmes, des groupements des végétaux indicatifs, des reliefs et de la présence des points d'eau 2 Tracer les courbes de niveau 3 Marquer les repères pour les constructions d'habitation et zootechniques 4 Dévoiler la cartographie (représentation spatiale du terrain) 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Notions d'exploitation agricole 2 Notions de pratique d'aménagement durable des terres 3 Notions de gestion intégrée de la parcelle agricole 4 Notions de levés topographiques 5 Notions de communication graphique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Créatif 3. Responsable 4. Précis
-----------------	---	---	---	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

REALISER	<p>4. Multiplier la semence dans le respect des normes nationales et internationales en la matière.</p>	<p>1. Effectuer les travaux de semis et/ou de plantation (piqueter, délimiter, mesurer, trouer, semer...) 2. Entretenir le champ semencier (sarcler, démarier, regarnir, biner, buter, amender, irriguer, drainer, pulvériser, lutter ...) 3. Récolter les semences (décortiquer, battre, vanner, nettoyer, ...) 4. Conditionner les semences (silo, sachet, cribs, chambre froide...)</p>	<p>1 Techniques culturales 2 Notions de conservation de semence 3 Notions sur les figures géométriques 4 Techniques d'entretien des cultures 5 Types et temps de récolte 6 Notions de conditionnement 7 Notions d'isolement de champ semencier 8 Notions de législation semencière</p>	<p>1 Meticuleux 2 Patient 3 Précis 4 Rigoureux</p>
-----------------	---	---	---	---



REALISER	5. Produire les denrées alimentaires en exploitant les techniques et l'outillage appropriés	1. Exécuter les opérations techniques de la chaîne de production végétale (Travaux culturaux et post culturaux) 2. Exécuter les opérations techniques de la chaîne de production animale (commande, réception, entretien, ...) 3. Conditionner les produits et sous-produits d'origine animale et végétale 4. Transformer les produits et/ou les sous-produits	1. Notions des techniques culturales 2. Techniques de conditionnement (Emballage : types, fonctions et propriétés) 3. Procédés de transformation des produits 4. Notions de nuisance des produits stockés 5. Moyens de lutte contre les ennemis des cultures (chimiques, biologiques, mécaniques, législative et intégrés)	1. Précis 2. Esprit d'équipe 3. Propre 4. Efficace
-----------------	---	---	--	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		d'origine animale et végétale 5 Contrôler la chaîne de transformation		
SE FORMER	6. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier	1. Appliquer les notions de base de topographie, de géologie, de géomorphologie, de minéralogie, d'écologie, d'anatomie et la géomatique.	1. Notions de géométrie et de système métrique 2. Notions de minéralogie 3. Notions sur les roches et leur dégradation 4. Notions de topographie 5. Notions sur la géomatique	1. Meticuleux 2. Précis 3. Responsable 4. Efficace



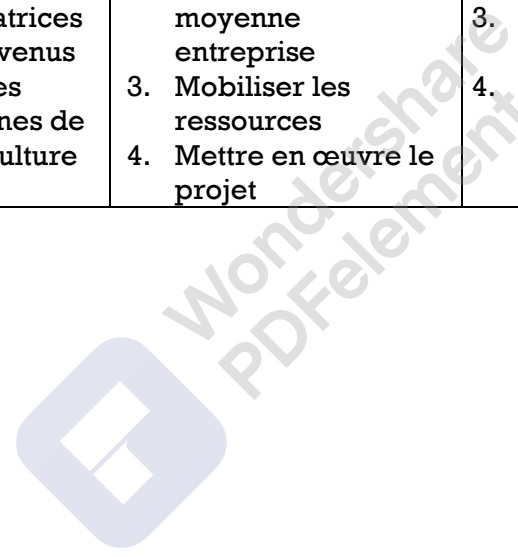
Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

EVALUER	<p>7. Assurer le suivi et l'évaluation de la production animale et végétale</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etablir le chronogramme d'évaluation 2. Prélever les échantillons 3. Procéder aux analyses (physiques, chimiques, microbiologiques, physico- chimiques, ...) des échantillons 4. Interpréter les résultats de l'analyse 5. Rédiger le rapport d'évaluation de la production 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Théorie de production 2. Notions de transformation des produits agricoles 3. Notions d'échantillonnage 4. Notions de statistique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Esprit d'analyse 2. Esprit de synthèse 3. Précis
----------------	---	--	--	---



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

ENTREPRENDRE	<p>8. Entreprendre à son propre compte des activités génératrices des revenus dans les domaines de l'agriculture</p>	<p>1. Mener une étude de marché 2. Concevoir un projet de petite et moyenne entreprise 3. Mobiliser les ressources 4. Mettre en œuvre le projet</p>	<p>1. Notions d'entrepreneuriat 2. Notions de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité</p>	<p>1. Initiateur 2. Flexible 3. Sens de risque. 4. Coopératif</p>
---------------------	--	--	---	--





Profil de sortie du technicien en géologie, mines et carrières

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la Géologie, mines et carrières dans les écoles secondaires techniques et de conduire les travaux d'exploration et d'extraction des matières minérales.

Groupe	Compétences professionnelles	Savoir-faire	Savoirs	Savoir-être (attitudes)
Planifier	1. Préparer les travaux d'exploration et d'extraction des matières minérales et des opérations connexes	1. Analyser les plans d'exploration et d'extraction des matières minérales 2. Echantillonner les zones à explorer sur base du plan de forage et de dynamitage 3. Apprêter les outils de forage et de dynamitage 4. Former les équipes de travail	1. Notions d'échantillonnage 2. Notions de topographie 3. Notions de minéralogie appliquée 4. Notions de concassage 5. Notions de méthodes d'exploration Notions de méthodes d'exploitation des mines et carrières	1. Initiateur 2. Rigoureux 3. Ordonné



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

Préparer	2. Se repérer dans une mine ou dans une carrière en exploitant les outils et les indications mises à sa disposition	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpréter les plans et cartes 2. Manipuler les outils de repérage 3. Marquer les repères de zones à explorer 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de topographie 2. Notions des outils de repérage 3. Notions de communication graphique Notions des méthodes de marquage 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiateur 2. Rigoureux 3. Responsable
Réaliser	4. Conduire les travaux d'exploration et d'extraction de matières minérales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Superviser le prélèvement des échantillons 2. Classer les échantillons prélevés 3. Superviser les travaux d'abattage de la roche 4. Superviser les travaux de concassage primaire de la matière extraite 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'échantillonnage 2. Notions de minéralogie appliquée 3. Notions de concassage 4. Notions de méthodes d'exploration 5. Notions de méthodes d'exploitation des mines et carrières 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initiateur 2. Rigoureux 3. Esprit d'équipe 4. Endurant



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		5. Organiser le transport et le stockage de la matière extraite		
Se former	5. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier	Appliquer les notions de machines électriques, de mécanique (des fluides, engins de levage et de manutention, des solides) d'informatique minière, d'hydrogéologie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'Aérage des ouvrages souterrains, 2. Notions d'Exhaure 3. Notions de Communication graphique 4. Notions de Transport des matières solides 5. Notions de Logiciels d'interprétation et simulation des pompes d'essais en hydrogéologie, d'estimation réserves minières, de modélisation des terrains géologiques, ... 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Précis 6. Responsabilité



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

Evaluer	6. Evaluer les travaux exécutés en lien avec l'exploration et l'extraction (excavation) des matières minérales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comparer les résultats obtenus aux critères de performance contenus dans les plans d'exploration et d'extraction 2. Rédiger le rapport d'évaluation 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'entrepreneuriat 2. Notion de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meticuleux 2. Précis 3. Esprit critique 4. Esprit de synthèse
Entreprendre	7. Entreprendre à son propre compte des activités génératrices des revenus dans les domaines de géologie, mines et carrières	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mener une étude de marché 2. Concevoir un projet de petite et moyenne entreprise 3. Mobiliser les ressources 4. Mettre en œuvre le projet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions d'entrepreneuriat 2. Notions de gestion de projet 3. Notions de marketing 4. Notions de comptabilité 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leader 2. Initiateur 3. Flexible 4. Sens de risque. 5. Coopératif



Profil de sortie du technicien en chimie industrielle minière et métallurgie

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la Chimie industrielle minière et métallurgie dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux de transformation des matières minérales.

Groupe	Compétences professionnelles	Savoir-faire	Savoirs	Savoir-être (attitudes)
Planifier	1. Planifier la transformation des matières minérales.	1. Prélever les échantillons 2. Analyser les échantillons 3. Calculer les charges pour les transformations 4. Proposer le flow sheet 5. Rédiger un rapport	1. Notions d'échantillonnage des matières minérales 2. Notions de chimie analytique 3. Notions de minéralogie appliquée 4. Notions de préparation des matières	1. Responsable 2. Rigoureux 3. Meticuleux



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

			<ol style="list-style-type: none"> 5. Notions chimie industrielle inorganique 6. Notions de métallurgie extractive (Pyrométallurgie et Hydrométallurgie) 7. Notions de métallurgie de transformation 	
Préparer	<ol style="list-style-type: none"> 2. Préparer la transformation des matières minérales 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Constituer les charges 2. Apprêter les intrants, matériels et les équipements de travail 3. Former les équipes de travail 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Notions de préparation des matières 2. Notions de chimie industrielle inorganique 3. Notions de métallurgie extractive 4. Notions de base d'organisation de travail 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rigoureux 2. Meticuleux 3. Responsable


Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

Réaliser	3. Exécuter les travaux de transformation des matières minérales	1. Effectuer la fragmentation et le classement dimensionnel 2. Effectuer la concentration 3. Opérer une transformation chimique (fusion, mélange des additifs, dissolution, combinaison, lixiviation, précipitation) 4. Opérer une transformation métallurgique (lixiviation, purification, cémentation, électrolyse, grillage, fusion, convertissage,	6. Notions de préparation des matières 7. Notions de métallurgie (Pyrométallurgie et Hydrométallurgie) 8. Notions d'impacts environnementaux et sociaux	1. Rigoureux 2. Meticuleux 3. Responsable 4. Attentif
-----------------	--	---	---	--



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		séparation des phases) 5. Gérer les rejets de concentration et de transformation		
Se cultiver	4. Mobiliser les notions de base des disciplines techniques connexes pour l'exercice de son métier	Appliquer les notions de base d'Hydraulique appliquée, d'informatique et de communication graphique dans son domaine	1. Notions d'Hydraulique appliquée 2. Notions de communication graphique 3. Notions de stockage	1. Rigoureux 2. Meticuleux 3. Responsable 4. Attentif
Vérifier	5. Contrôler la conformité du processus de production aux valeurs de consigne du flow-sheet	1. Prélever les échantillons des produits finis et des effluents 2. Analyser les échantillons 3. Comparer les résultats d'analyse aux valeurs des	1. Notions des codes et standards 2. Notions de métrologie	1. Meticuleux 2. Précis 3. Esprit critique 4. Esprit de synthèse



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		<p>consignes du flow-sheet</p> <p>4. Rédiger un rapport de contrôle</p>		
Entreprendre	<p>6. Entreprendre à son compte des activités génératrices des revenus dans le domaine de chimie industrielle minière et métallurgie</p>	<p>1. Mener une étude du marché</p> <p>2. Concevoir un projet de PME</p> <p>3. Mobiliser les ressources</p> <p>4. Mettre en œuvre le projet</p>	<p>1. Notions d'entrepreneuriat</p> <p>2. Notions de gestion de projet</p> <p>3. Notions de marketing</p> <p>4. Notions de comptabilité</p>	<p>1. Esprit d'initiative</p> <p>2. Sens du risque</p> <p>3. Convaincant</p> <p>4. Coopératif</p> <p>5. Professionnel</p>



MAQUETTES DES PROGRAMMES DES ISPT

Pour 9 Mentions ci-après :

- *Mécanique Générale*
- *Mécanique automobile*
- *Electrotechnique*
- *Electronique*
- *Géologie : Mines et Carrières*
- *Chimie Industrielle*
- *Construction*
- *Informatique industrielle*
- *Agriculture*

Avril 2019

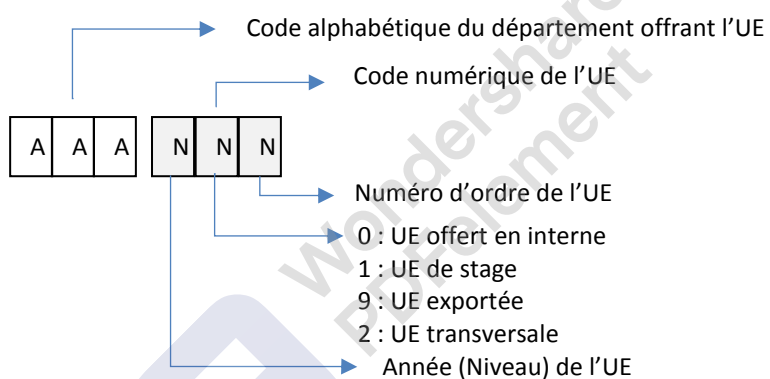


Légende des codes des UE

Principe de codification

Les UE seront désignées non par leurs intitulés, mais par leurs Département ou Mention de provenance selon une codification à 6 Positions alphanumériques dont les 3 premières positions sont alphabétiques et les 3 dernières sont numériques (voir schéma ci-dessous).

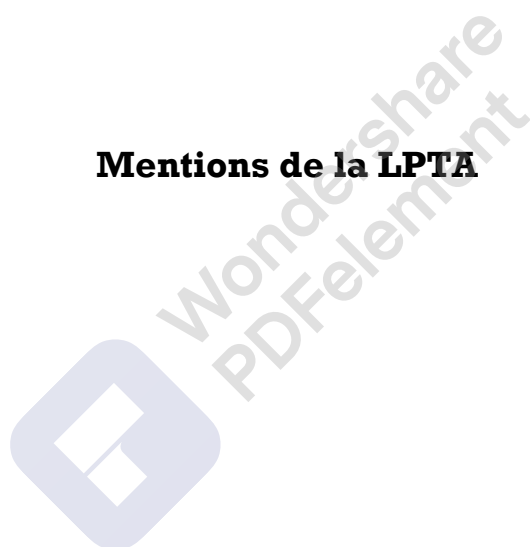
Code alphanumérique de l'UE







Mentions de la LPTA





Mention Mécanique Générale

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la mécanique générale dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux d'usinage des pièces mécaniques, d'installation et de maintenance des équipements et machines.

L1		L2		L3		L4	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA 121 - Expression orale et écrite 3	EDU121- Valeurs, principes et symboles de la République 3	ENV221 - enjeux environnementaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprégnation en enseignement 3	EDU321 - Exigences Légales et déontologiques de la profession 3	STM311 - Stage de métier 15	EDU421 - TIC et numérique en éducation 6	GES421- Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle 3
MAT 121 - Mathématiques générales 6	ANG121 - Anglais 3	SST221 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			EDU422 - Mesure et Évaluation des apprentissages 6
	INF121 - Informatique et 3	MEC103 - Technologie de construction mécanique et métrologie I 6	STM211 - Stage d'imprégnation au Métier 3	EDU223 - Psychologie du développement 6		MAT301 - Mathématiques appliquées 3	
		EDU221 - Didactique générale 3					


Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

				et métrologie II		mécanique III					
ETT193 - Electrotechnique <i>EC1</i> <i>Electricité</i> (3) <i>EC2</i> <i>Machines électriques</i> (3)	6	MEC107 - Thermodynamique	6	MEC204 - Transmission s hydropneumatique et robotique <i>EC1 Circuits hydraulique et pneumatique</i> (3) <i>EC2</i> <i>Systèmes mécaniques</i> (3)	MAT221 - Probabilité et statistique	MEC306 - Engins de levage et de maintenance	MEC309 - Vibrations des Machines	MEC403 - Gestion de Production Mécanique	6	MEC405 - Projet Mécanique	6
					3		3				



Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h		3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h		3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h		6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	60h	25h	15h		6
MEC205	Résistance des matériaux II	35h		15h		3
MEC206	Technologie de construction mécanique et métrologie II	35h		15h		3
MAT221	Probabilité et statistique	35h		15h		3
MEC207	Conception assistés par ordinateur	35h		15h		3
Total S4						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	50h	35h	15h		6
EDU422	Mesure et Évaluation des apprentissages	50h	35h	15h		6
MEC401	Maintenance des équipements mécaniques	50h	35h	15h		6
MEC402	Mécanique appliquée II	60h	30h	10h		6
MEC403	Gestion de production mécanique	50h	35h	15h		6
Total S7						30

Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	35h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	45h	75h	130h		15
MEC404	Servomécanisme et automatisme	60h	30h	10h		6
MEC405	Gestion mécanique	60h	30h	10h		6
Total S8						30



Mention Mécanique Auto

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la mécanique automobile dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux des maintenances, de rénovation et de montage des véhicules motorisés.

L1		L2		L3		L4	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA121 - Expressio n orale et écrite 3	EDU121 - Valeurs, principes et symboles de la République 3	ENV221 - enjeux environne mentaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprég nation en enseigne ment 3	EDU321 - Exigences Légales et déontologi ques de la profession 3	STM311 - Stage du métier 1 5	EDU421 - TIC et Numériqu e en Enseigne ment 6	GES421 - Entreprenari at et insertion socioprofessi onnelle 3
MAT121 - Mathéma tiques générales 3	ANG121 - Anglais 3	SST221 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			STP411 - Stage d'enseigneme nt 1 5
INF121 - Informati que et bureautiq ue 6	MEA101 - Outillage Automobile et Métrologie 6	STM211 - Stage d'imprégna tion aux Métiers 3	EDU223 - Psycholog ie du développ ement 6	MEA301 - Mathématiq ues appliquées 3		EDU 422 - Mesure et Évaluatio n des 6	


Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

			EDU221 - Didactique générale	3			MEA302 - Moteurs automobiles II	3		apprentis sages			
EDU121 - Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	3	MEC194 - Mécanique rationnelle	MEA201 - Anglais Technique	3		EDU224 - Courants éducatifs et gestion de classe	6		MEA303 - Servomécanisme et automatique	3		MEA401 - Maintenance des équipements	6
MEC191 - Connaissance de matériaux	3	MEA102 - Technologie automobile I	MEA202 - Technologie automobile II	3				3	MAT 321 - Probabilité et statistique	3	MEA305 - Didactique du métier	6	
CIM192 - Métallurgie	3	MEC195 - Communication Graphique	MEA203 - Moteurs automobiles I	6		MEA205 - Techniques de conduite	3	MEA304 - Thermodynamique appliquée	6		MEA402 - Expertise automobile II	3	MEA405 - Rénovation moteur et Carrosserie
MEC192 - Résistance des matériaux	3					ETR291 - Electronique générale	3						



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

ETT191 - Électricité appliquée <i>EC1</i> <i>Mesures électriques et EC2</i> <i>Electricité automobile</i>	6	MEC196 - Thermodyn amique	6	MEC291 - Transmissio ns hydropneu matiques	3	MEC292 - Technolo gie des Engins de levage et manutenti on	3	MEC391 - Mécanique des fluides	3	appliqué e à l' automob ile	re et Garage	MEA406 - Projet	6
				MEA204 - Expertise Automobile I	3	MEA206 - Techniqu es Graphiqu es Automobil e	3	MEA305 - Graissage - Lubrificati on	3	MEA306 - Mécatro nique	3		



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 1

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
FRA121	Expression orale et écrite	35h	15h			3
MAT121	Mathématiques générales	25h	15h	10h		3
INF121	Informatique et bureautique	40h	40h	20h		6
EDU121	Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	20h	15h	15h		3
MEC191	Connaissance de matériaux	35h	15h			3
CIM191	Métallurgie	25h	15h	10h		3
MEC192	Résistance des matériaux	35h	15h			3
ETT191	Électricité appliquée	40h	40h	20h		6
	<i>Mesures électriques</i>	<i>20h</i>	<i>20h</i>	<i>10h</i>		3
	<i>Electricité automobile</i>	<i>20h</i>	<i>20h</i>	<i>10h</i>		3
Total S1						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 2

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU122	Valeurs, principes et symboles de la République	35h	15h			3
ANG121	Anglais	35h	15h			3
MEA101	Outillage Automobile et métrologie	50h	35h	15h		6
MEC194	Mécanique rationnelle	35h	15h			3
MEA102	Technologie automobile I	35h	15h			3
MEC195	Communication graphique	48h	36h	16h		6
MEC196	Thermodynamique	50h	35h	15h		6
Total S2						30

Semestre 3

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
ENV221	Enjeux environnementaux et sanitaires	20h	15h	15h		3
SST221	Santé et sécurité au travail	35h	15h			3
STM211	Stage d'imprégnation au métier	25h	15h	10h		3
EDU221	Didactique générale	25h	15h	10h		3
MEC201	Anglais Technique	35h	15h			3
MEA202	Technologie automobile II	35h	15h			3
MEA203	Moteur Automobile I	50h	35h	15h		6
MEC291	Transmissions hydropneumatiques	35h	15h			3
MEA204	Expertise automobile I	35h	15h			3
Total S3						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h		3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h		3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h		6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	60h	25h	15h		6
MEA205	Technique de conduite	35h		15h		3
ETR 291	Electronique Générale	35h		15h		3
MEC292	Technologies des Engins de levage et manutention	35h		15h		3
MEA206	Techniques Graphiques Automobile	35h		15h		3
Total S4						30



Semestre 5

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU321	Exigences légales et déontologiques de la profession	25h	15h	10h		3
EDU322	Adaptation scolaire	35h		15h		3
MAT301	Mathématiques appliquées	30h	15h			3
MEA302	Moteur Automobile II	35h		15h		3
MEA303	Servomécanisme et automatisme	35h		15h		3
MAT 322	Probabilité et statistique	35h		15h		3
MEA304	Thermodynamique appliquée	48h	36h	16h		6
MEC391	Mécanique des fluides	35h		15h		3
MEA305	Graissage-Lubrification	35h		15h		3
Total S5						30

Semestre 6

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STM311	Stage de métiers	45h	75h	130h		15
MEA306	Didactique du métier	50h	35h	15h		6
ETR391	Électronique appliquée l'automobile	48h	36h	16h		6
MEA307	Mécatronique	35h		15h		3
Total S6						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	50h	35h	15h		6
EDU422	Mesure et Évaluation des apprentissages	50h	35h	15h		6
MEA401	Maintenance des équipements	50h	35h	15h		6
MEA402	Expertise automobile	35h	15h			3
MEA403	Laboratoire et Garage	48h	36h	16h		6
MEA404	Turbomachines	35h		15h		3
Total S7						30

Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	35h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	45h	75h	130h		15
MEA405	Rénovation moteur et Carrosserie	60h	30h	10h		6
MEA406	Projet	60h	30h	10h		6
Total S8						30



Mention Electrotechnique

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner l'électrotechnique dans les écoles secondaires techniques et de réaliser les travaux d'installation et de maintenance des ouvrages électriques.

L1		L2		L3		L4	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA121 - Expression orale et écrite 3	EDU122 - Valeurs, principes et symboles de la République	ENV221 - enjeux environnementaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprégnation en enseignement 3	EDU321 - Exigences légalles et déontologiques de la profession 3	STM311 - Stage du métier 1 5	EDU421 - TIC et Numérique en enseignement 6	GES421 - Entrepreneuriat et insertion socioprofessionnelle 3
MAT121 - Mathématiques générales EC1 Algèbre(2) EC2 Analyse (2) et EC3 Trigonométrie et géométrie 6	ANG121 - Anglais 3	SST221 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			EDU422 - Mesure et Évaluation des 6
	ETT102 - Electricité générale I 6	STM211 - Stage d'imprégnation au métier 3	EDU223 - Psychologie du développement 6	ETT301 - Machines électriques à courant alternatif 6			



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

<i>analytique (2)</i>																				
INF121 - Informatique et bureautique	3			EDU221 - Didactique générale	3															
EDU121 - Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	3	ETT103 - Mesures électriques	6	ETT201 - Schémas électriques II	6	EDU224 - Courants éducatifs et gestion de classe	6	ETR391 - Electronique générale	6				ETT401 - Transport et distribution de l'énergie électrique	6						
PHY191 - Physique pour électrotechniciens	3																			
CIM192 - Chimie pour électrotechniciens	3	MEC192 - Mécanique EC1 Mécanique rationnelle (1) et EC2	3	ETT202 - Electricité générale II	3	ETT205 - Technologie électrique II	6	MEC391 - Résistance des matériaux pour électrotechniciens	3	ETT303 - Didactique du métier	6	ETT402 - Machines électriques spéciales	3	ETT405 - Maintenance électrique	3					



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		Mécanique des fluides (2)											
MEC191 - Communications graphiques pour Electrotechniciens EC1 Dessin technique (2) EC2 Dessin assisté par Ordinateur (1)	3	MAT122 - Probabilités et statistiques	3	ETT203 - Analyse des circuits électriques linéaires	3	ETR392 - Circuits logiques	6	ETT304 - Systèmes asservis	3	ETT403 - Production de l'énergie électrique	6	ETT406 - Anglais technique	3
	ETT101 - Technologie électrique I	6	MAT101 - Mathématiques appliquées	3	ETT204 - Electromagnétisme	3	ETT206 - Machines électriques à courant continu	6	ETR394 - Electronique de puissance pour électrotechniciens	6	ETT404 - Automatisation	3	ETT407 - Projets d'électrotechnique
			ETT104 - Schémas électriques I	3	INF291 - Algorithmique et programmation	3	ETT302 - Applications de l'énergie électrique	3					



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 1

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
FRA121	Expression orale et écrite	30h	15h			3
MAT121	Mathématiques générales	75h	15h	10h		6
	<i>Algèbre</i>	<i>25h</i>	<i>5h</i>	<i>3h</i>	<i>2</i>	
	<i>Analyse</i>	<i>25h</i>	<i>5h</i>	<i>3h</i>	<i>2</i>	
	<i>Trigonométrie et géométrie analytique</i>	<i>25h</i>	<i>5h</i>	<i>4h</i>	<i>2</i>	
INF121	Informatique et bureautique	20h	10h	20h		3
EDU121	Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	20h	15h	15h		3
PHY191	Physique pour électrotechniciens	35h	15h			3
CIM191	Chimie pour électrotechniciens	35h	15h			3
MEC191	Communications graphiques pour électrotechniciens	24h	18h	8h		3
	<i>Algèbre</i>	<i>16h</i>	<i>12h</i>	<i>6h</i>	<i>2</i>	
	<i>Analyse</i>	<i>8h</i>	<i>6h</i>	<i>2h</i>	<i>1</i>	
ETT101	Technologie électrique I	50h	35h	15h		6
Total S1						30



Semestre 2

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU122	Valeurs, principes et symboles de la République	35h	15h			3
ANG121	Anglais	35h	15h			3
ETT102	Electricité générale I	50h	35h	15h		6
ETT103	Mesures électriques	50h	35h	15h		6
MEC192	Mécanique	24h	18h	8h		3
	<i>Mécanique rationnelle</i>	<i>8h</i>	<i>6h</i>	<i>2h</i>	<i>1</i>	
	<i>Mécanique des fluides</i>	<i>16h</i>	<i>12h</i>	<i>6h</i>	<i>2</i>	
MAT122	Probabilités et statistiques	35h		15h		3
MAT101	Mathématiques appliquées	35h		15h		3
ETT104	Schémas électriques I	35h		15h		3
Total S2						30



Semestre 3

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
ENV221	Enjeux environnementaux et sanitaires	20h	15h	15h		3
SST221	Santé et sécurité au travail	35h	15h			3
STM211	Stage d'imprégnation au métier	25h	15h	10h		3
EDU221	Didactique générale	25h	15h	10h		3
ETT201	Schémas électriques II	50h	35h	15h		6
ETT202	Electricité générale II	20h	15h	15h		3
ETT203	Analyse des circuits électriques linéaires	20h	15h	15h		3
ETT204	Electromagnétisme	20h	15h	15h		3
INF291	Algorithmique et programmation	20h	15h	15h		3
Total S3						30

Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h		3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h		3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h		6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	50h	35h	15h		6
ETT205	Technologie électrique II	50h	35h	15h		6
ETT206	Machines électriques à courant continu	50h	35h	15h		6
Total S4						30

Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo**Semestre 5**

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU321	Exigences légales et déontologiques de la profession	25h	15h	10h		3
EDU322	Adaptation scolaire	35h		15h		3
ETT301	Machines électriques à courant alternatif	50h	35h	15h		6
ETR391	Electronique générale	50h	35h	15h		6
MEC391	Résistance des matériaux pour électrotechniciens	25h	15h	10h		3
ETR392	Circuit logique	50h	35h	15h		6
ETT302	Applications de l'énergie électrique	25h	15h	10h		3
Total S5						30

Semestre 6

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STM311	Stage de métiers	45h	75h	130h		15
ETT303	Didactique des métiers	50h	35h	15h		6
ETT304	Systèmes asservis	25h	15h	10h		3
ETR393	Electronique de puissance pour électrotechniciens	50h	35h	15h		6
Total S6						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	50h	35h	15h		6
EDU422	Mesure et Évaluation des apprentissages	50h	35h	15h		6
ETT401	Transport, distribution de l'énergie électrique	50h	35h	15h		6
ETT402	Machines électriques spéciales	35h		15h		3
ETT403	Production de l'énergie électrique	50h	35h	15h		6
ETT404	Automation	35h		15h		3
Total S7						30

Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	35h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	45h	75h	130h		15
ETT405	Maintenance électrique	25h	15h	10h		3
ETT406	Anglais technique	25h	15h	10h		3
ETT407	Projet d'électrotechnique	60h	30h	10h		6
Total S8						30



Mention Electronique

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner l'électronique dans les écoles secondaires techniques et d'installer ou d'assurer la maintenance des équipements électroniques.

L1		L2		L3		L3	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA121 - Expression orale et écrite 3	EDU122 - Valeurs, principes et symboles de la République 3	ENV221 - enjeux environnementaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprégnation en Enseignement 3	EDU321 - Exigences légales et déontologiques de la profession 3	STM311 - Stage de métiers 1 5	EDU421 - TIC et Numérique en Enseignement 6	GES421 - Entrepreneuriat et insertion socioprofessionnelle 3
MAT121 - Mathématiques générales 6	ANG121 - Anglais 3	SST221 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			STP411 - Stage d'enseignement 1 5
	PHY191 - Physique pour 6	STM211 - Stage d'imprégnation au métier 3	EDU223 - Psychologie du 3	ETR301 - Télécommunications I 6	3	EDU422 - Mesure 6	



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	électroniciens		développement				Évaluation des apprentissages		
INF121 - Informatique et bureautique	3	EDU221 - Didactique générale	3	ETR302 - Logiciels de simulation	3				
EDU121 - Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	3	ETR201 - Electronique de puissance	3	ETR303 - Signaux et Systèmes Numériques	3				
ETT192 - Electricité pour Electronicien	6	MAT101 - Mathématiques Appliquées	6	EDU224 - Courants éducatifs et gestion de classe	6	ETR306 - Didactique des métiers	3	ETR401 - Automatisation industrielle	6
		ETR202 - Base des Télécommunications	3	ETT391 - Commande des machines électriques	3				


Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		INF191 - Programmation I	3	ETT291 - Electromagnétisme	3	ETR204 - Asservissement et régulation	3		MAT321 - Probabilités et statistique	3		INF492 - Réseaux informatiques	3		
ETR101 - Electronique générale I	6	ETR102 - Technologie des Composants Electroniques	3	ETT292 - Mésures électroniques	3	ETR205 - Systèmes embarqués	3	ETR304 - Electronique II	6	ETR307 - Hyperfréquences	3	INF491 - Mécatronique	6	ETR404 - Maintenance Electronique	3
		ETR103 - Circuits Logiques	6	ETR203 - Electronique Pratique I	6	ETR206 - Analyse des circuits linéaires	3	ETR305 - Electroniques pratique II	6	INF391 - Programmation II	3	ETR402 - Télévision numérique et multimédia	3	ETR405 - Projets Electroniques	6
MEC191 - Communication Graphique	3			ETT293 - Machines électriques	3			ETR308 - Anglais Technique	3	ETR403 - Télécommunications II	3				



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 1

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	EC	UE
FRA121	Expression orale et écrite	35h	15h				3
MAT121	Mathématiques générales	50h	35h	15h			6
INF121	Informatique et bureautique	20h	10h	20h			3
EDU121	Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	20h	15h	15h			3
ETT191	Electricité pour électronicien	50h	35h	15h			6
ETR101	Electronique générale I	50h	35h	15h			6
MEC191	Communication Graphique	35h	15h				3
Total S1							30

Semestre 2

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	EC	UE
EDU122	Valeurs, principes et symboles de la République	35h	15h				3
ANG121	Anglais	35h	15h				3
PHY191	Physique pour électronicien	50h	35h	15h			6
MAT102	Mathématiques Appliquées	50h	35h	15h			6
INF191	Programmation I	20h	10h	20h			3
ETR102	Technologie des Composants Electroniques	35h	15h				3
ETR103	Circuits Logiques	50h	35h	15h			6
Total S2							30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 3

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	EC	UE
ENV221	Enjeux environnementaux et sanitaires	20h	15h	15h			3
SST221	Santé et sécurité au travail	35h	15h				3
STM211	Stage d'imprégnation au métier	25h	15h	10h			3
EDU221	Didactique générale	25h	15h	10h			3
ETR201	Electronique de puissance	35h	15h				3
ETR202	Base de télécommunication	35h	15h				3
ETT291	Electromagnétisme	35h	15h				3
ETT292	Mesures électroniques	20h	15h	15h			3
ETR203	Electronique Pratique I	15h	10h	25h			3
Total S3							30

Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h			3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h			3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h			6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	60h	25h	15h			6
ETR204	Asservissement et régulation	35h		15h			3
ETR205	Systèmes embarqués	35h		15h			3
ETR206	Analyse des circuits linéaires	35h		15h			3
ETT293	Machines électriques	35h		15h			3
Total S4							30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 5

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU321	Exigences légales et déontologiques de la profession	25h	15h	10h		3
EDU322	Adaptation scolaire	35h		15h		3
ETR301	Télécommunications I	35h		15h		3
ETR302	Logiciels de simulation	35h		15h		3
ETR303	Signaux et Systèmes Numériques	35h		15h		3
ETT391	Commande des machines électriques	35h		15h		3
ETR304	Electronique II	48h	36h	16h		6
ETR305	Electroniques pratiques II	50h	35h	15h		6
Total S5						30

Semestre 6

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STM311	Stage de métiers	45h	75h	130h		15
ETR306	Didactique des métiers	25h	15h	10h		3
MAT321	Probabilités et statistique	35h		15h		3
ETR307	Hyperfréquences	35h		15h		3
INF391	Programmation II	35h		15h		3
ETR307	Anglais Technique	35h		15h		3
Total S6						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	45h	15h	30h		6
EDU422	Mesure et Évaluation des apprentissages	60h	15h	15h		6
ETR401	Automatisation industrielle	60h	15h	15h		6
INF491	Mécatronique	60h	30h	10h		6
ETR402	Télévision numérique et multimédia	35h		15h		3
ETR403	Télécommunications II	35h		15h		3
Total S7						30

Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	35h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	45h	75h	130h		15
INF492	Réseaux informatiques	35h		15h		3
ETR404	Maintenance Electroniques	35h		15h		3
ETR405	Projets Electroniques	60h	30h	10h		6
Total S8						30



Mention Géologie : Mines et carrières

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la Géologie, mines et carrières dans les écoles secondaires techniques et de conduire les travaux d'exploration et d'extraction des matières minérales.

L1		L2		L3		L4	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA121 - Expression orale et écrite 3	EDU122 - Valeurs, principes et symboles de la République 3	ENV221 - Enjeux environnementaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprégnation en Enseignement 3	EDU321 - Exigences légales et déontologiques de la profession 3	STM311 - Stage du métier 15	EDU421 - TIC et Numérique en Enseignement 6	GES421 - Entrepreneurat et insertion socioprofessionnelle 3
MAT121 - Mathématiques générales 6	ANG121 - Anglais 3	SST221 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			STP411 - Stage d'enseignement 15



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		PHY195 - Physique appliqué e aux mines et carrières	3	STM211 - Stage d'imprégnati on au métier	3	EDU223 - Psycholog ie du développe ment	6	GMC301 - Méthodes d'abattage mécaniqu es et hydrauliq ues dans les carrières	3			EDU422 - Mesure et Évaluatio n des apprentiss ages	6
INF121 - Informatiq ue et bureautiqu e	6	GMC105 - Métrolog ie appliqué e	3	EDU221 - Didactique générale	3			GMC302 - Géologie de la RDC	3				
		GMC102 - Topograp hie, carthogra phie et géomatiq ue	6	GMC201 - Portefeuille des risques dans les mines et carrières	3	EDU224 - Courants éducatifs et gestion de classe	6	GMC304 - Mécaniqu e des roches EC1: Qualité de la masse rocheuse EC2: Soutaineme	6			GMC407- Modélisat ion minière assistée par Ordinateu r	6
EDU121 - Introductio	3				3			GMC307 -	6				



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

n aux méthodes de recherche et méthodologie de travail					nt dans les mines souterraine	Didactique du métier			
GMC101 - Géologie EC1: Géologie générale EC2: Métallogénie et géologie	6 GMC103 - Prospection minière	6 GMC202 - Entretien de chantier GMC203 - Excavation, puits et travaux souterrain MAT221 - Probabilité et Statistique	3 GMC205 - Forage complexe dans une mine souterraine 3 GMC206 - Explosifs dans les mines et carrières	3 GMC305- Ecaillage dans une mine souterraine 3 CIM391 - Minéralurgie pour géologues	3 3 GMC308 - Éléments d'aérag	GMC401 - Législation et fiscalité minières GMC402 - Procédés et environnement	3 3 GMC403 - Maintenance des engins miniers	6 GMC405 - Projet en Mines	6
CIM191 - Chimie appliquée	3 GMC104 - Exploitation des	6 GMC204 - Forage simple en mines et carrières	6 ETT295 - Systèmes électriques dans une mine	6 GMC306 - Transport des matières minérales	6 GMC309- Éléments	3 GMC403 - Maintenance des engins miniers	3 GMC406 - Supervision des travaux dans les	6	6



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

		mines et carrières				dans les mines et carrières	d'exhaures		mines et carrières	
MEC191 - Communication graphique	3						GMC310 - Gestion des stériles	3	GMC404 - Anglais Technique	3



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 1

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
FRA121	Expression orale et écrite	35h	15h			3
MAT121	Mathématiques générales	50h	35h	15h		6
INF121	Informatique et bureautique	50h	35h	15h		6
EDU121	Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	20h	15h	15h		3
GMC101	Géologie et minéralisation	50h	40h	10h		6
	<i>Géologie générale</i>	<i>25h</i>	<i>20h</i>	<i>5h</i>	3	
	<i>Métallogénie et géologie</i>	<i>25h</i>	<i>20h</i>	<i>5h</i>	3	
CIM191	Chimie appliquée	20h	15h	15h		3
MEC191	Communication graphique	20h	15h	15h		3
Total S1						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 2

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU122	Valeurs, principes et symboles de la République	35h	15h			3
ANG121	Anglais	35h	15h			3
PHY195	Physique appliquée aux mines et carrières	20h	15h	15h		3
PHY192	Métrologie appliquée	20h	15h	15h		3
GMC102	Topographie, cartographie et Géomantique	48h	36h	16h		6
GMC103	Prospection minière	48h	36h	16h		6
GMC104	Exploitation des mines et carrières	48h	36h	16h		6
Total S2						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 3

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
ENV221	Enjeux environnementaux et sanitaires	20h	15h	15h		3
SST221	Santé et sécurité au travail	35h	15h			3
STM211	Stage d'imprégnation au métier	25h	15h	10h		3
EDU221	Didactique générale	25h	15h	10h		3
GMC201	Portefeuille des risques dans les mines et carrières	35h	15h			3
GMC202	Entretien de chantier	25h	15h	10h		3
GMC203	Excavation, puits et travaux souterrain	35h	15h			3
GMC204	Forage simple en mines et carrières	50h	35h	15h		6
MAT221	Probabilité et Statistique	25h	15h	10h		3
Total S3						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h		3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h		3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h		6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	60h	25h	15h		6
GMC205	Forage complexe dans une mine souterraine	35h		15h		3
GMC206	Explosifs dans les mines et carrières	35h		15h		3
ETT291	Systèmes électriques dans une mine	60h	25h	15h		6
Total S4						30



Semestre 5

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU321	Exigences légales et déontologiques de la profession	25h	15h	10h		3
EDU322	Adaptation scolaire	35h		15h		3
GMC301	Méthodes d'abattage mécaniques et hydrauliques dans les carrières	25h	15h	10h		3
GMC302	Géologie du Congo	23h	15h			3
GMC304	Mécanique des roches <i>Qualité de la masse rocheuse</i> <i>Soutènement dans les mines souterraines</i>	50h	40h	10h		6
		<i>25h</i>	<i>20h</i>	<i>5h</i>	3	
		<i>25h</i>	<i>20h</i>	<i>5h</i>	3	
GMC305	Ecaillage dans une mine souterraine	35h		15h		3
CIM391	Minéralurgie pour géologues	35h		15h		3
GMC306	Transport des matières minérales dans les mines et carrières	50h	35h	15h		6
Total S5						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 6

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STM311	Stage de métiers	45h	75h	130h		15
GMC307	Didactique du métier	50h	35h	15h		6
GMC309	Éléments d'aérage	35h		15h		3
GMC310	Gestion des stériles	35h		15h		3
GMC308	Éléments d'exhaures	35h		15h		3
Total S6						30

Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	50h	35h	15h		6
EDU422	Mesure et Évaluation des apprentissages	50h	35h	15h		6
GMC407	Modélisation minière assistée par Ordinateur	50h	35h	15h		6
GMC401	Législation et fiscalité minière	35h	15h			3
GMC402	Procédés et environnement	35h	15h			3
GMC403	Maintenance des engins miniers	35h	15h			3
GMC404	Anglais Technique	35h	15h			3
Total S7						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	35h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	45h	75h	130h		15
GMC405	Projet en Mines	60h	30h	10h		6
GMC406	Supervision des travaux dans les mines et carrières	60h	30h	10h		6
Total S8						30



Mention Chimie industrielle

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la Chimie industrielle minière et métallurgie dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux de transformation des matières minérales.

L1		L2		L3		L4	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA121 - Expression orale et écrite 3	EDU122 - Valeurs, principes et symboles de la République 3	ENV221 - Enjeux environnementaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprégnation en Enseignement 3	EDU321 - Exigences légales et déontologiques de la profession 3	STM311 - Stage du métier 1 5	EDU421 - TIC et Numérique en Enseignement 6 EDU422 - Mesure 6	GES421 - Entrepreneurat et insertion socioprofessionnelle 3
MAT121 - Mathématiques générales 6	ANG121 - Anglais 3	SST221 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			STP411 - Stage d'enseignement 1 5
	PHY191 - Physique 6	STM211 - Stage 3	EDU223 - Psychologie 3	CIM301 - Phénomènes 6			



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

			d'imprégnation au métier	ie du développement	es d'échanges		et Évaluation des apprentissages		
INF121 - Informatique et bureautique	6		EDU221 - Didactique générale	3					
		CIM103 - Thermodynamique et Cinétique chimiques	MEC291 - Hydraulique	3	EDU224 - Courants éducatifs et gestion de classe	6	CIM302 - Métrologie appliquée	3	CIM401 - Elaboration des matériaux non métalliques et composites
	EDU121 - Introduction aux méthodes de		3	CIM201 - Informatique appliquée			3	GMC391 - Géomatériaux	3

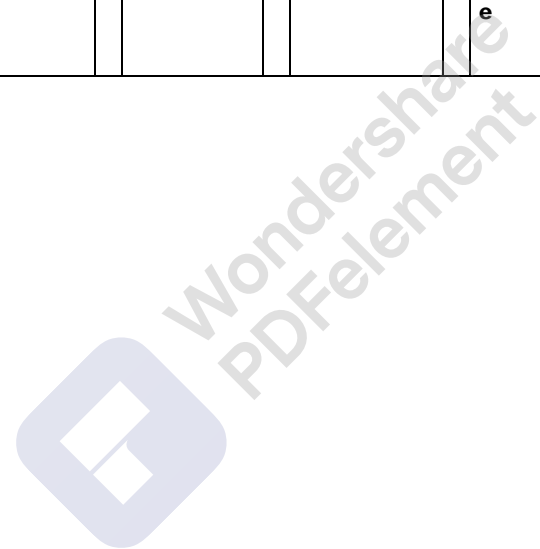

Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

recherche et méthodologie de travail							matières dangereuses								
CIM101 - Initiation aux codes et standards	3	CIM104 - Chimie analytique	6	CIM202 - Chimie industrielle inorganique	6	CIM204 - Electrochimie et applications	6	CIM303 - Méthodes de séparation solide-fluide	6	CIM306 - Opérations connexes au traitement	3	CIM403 - Risques dans les usines de traitement	3	GMC491 - Législation et fiscalité minières	3
CIM102 - Chimie générale	6	GMC191 - Minéralogie appliquée	3	CIM203 - Minéralurgie	6	CIM205 - Pyrometallurgie et Siderurgie	6	CIM304 - Hydrometallurgie	6	GMC392 - Cristallographie	3	CIM404 - Gestion des rejets	3	CIM407 - Mise en forme des matériaux métalliques	3
										CIM307 - Traitement des eaux	3	CIM405 - Maintenance des équipements	3	CIM408 - Projet en CIM	3



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

MEC191 - Communi- cation graphiqu e	3	MAT122 - Probabilité et Statistique	3					CIM308 - Anglais Techniqu e	3	CIM406 - Organisa- tion du travail dans une usine	3	CIM409 - Supervision des travaux dans les mines et carrières	3
--	----------	--	----------	--	--	--	--	--	----------	--	----------	---	----------





Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 1

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr		
						EC	UE
FRA121	Expression orale et écrite	35h	15h				3
MAT121	Mathématiques générales	50h	35h	15h			6
INF121	Informatique et bureautique	50h	35h	15h			6
EDU121	Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	20h	15h	15h			3
CIM101	Initiation aux codes et standards	20h	15h	15h			3
CIM102	Chimie générale	50h	35h	15h			6
MEC191	Communication graphique	35h	15h				3
Total S1							30

Semestre 2

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr		
						EC	UE
EDU122	Valeurs, principes et symboles de la République	35h	15h				3
ANG121	Anglais	35h	15h				3
PHY191	Physique	50h	35h	15h			6
CIM103	Thermodynamique et Cinétique chimiques	50h	35h	15h			6
CIM104	Chimie analytique	50h	35h	15h			6
GMC191	Minéralogie appliquée	30h	15h	5h			3
MAT122	Probabilité et Statistique	35h	15h				3
Total S2							30



Semestre 3

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
ENV221	Enjeux environnementaux et sanitaires	20h	15h	15h		3
SST221	Santé et sécurité au travail	35h	15h			3
STM211	Stage d'imprégnation au métier	25h	15h	10h		3
EDU221	Didactique générale	25h	15h	10h		3
MEC291	Hydraulique	35h	15h			3
CIM201	Informatique appliquée	20h	15h	15h		3
CIM202	Chimie industrielle inorganique	60h	30h	10h		6
CIM203	Minéralurgie	60h	30h	10h		6
Total S3						30

Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h		3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h		3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h		6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	60h	25h	15h		6
CIM204	Électrochimie et applications	50h	35h	15h		6
CIM205	Pyrométallurgie et sidérurgie	50h	35h	15h		6
Total S4						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 5

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU321	Exigences légales et déontologiques de la profession	25h	15h	10h		3
EDU322	Adaptation scolaire	35h		15h		3
CIM301	Phénomènes d'échanges	50h	35h	15h		6
CIM302	Métrologie appliquée	20h	15h	15h		3
GMC391	Géomatériaux	35h	15h			3
CIM303	Méthodes de séparation solide-liquide	50h	35h	15h		6
CIM304	Hydrométallurgie	50h	35h	15h		6
Total S5						30

Semestre 6

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STM311	Stage de métiers	45h	75h	130h		15
CIM305	Didactique du métier	20h	15h	15h		3
CIM306	Opérations connexes au traitement	35h	15h			3
GMC392	Cristallographie	20h	15h	15h		3
CIM307	Traitements des eaux	20h	15h	15h		3
CIM308	Anglais Technique	35h	15h			3
Total S6						30



Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	50h	35h	15h		6
EDU422	Mesure et Évaluation des apprentissages	50h	35h	15h		6
CIM401	Elaboration des matériaux non métalliques et composites	35h	15h			3
CIM402	Manipulation et transport des matières dangereuses	35h		15h		3
CIM403	Risques dans les usines de traitement	35h		15h		3
CIM404	Gestion des rejets	35h		15h		3
CIM405	Maintenance des équipements	20h	15h	15h		3
CIM406	Organisation du travail dans une mine	20h	15h	15h		3
Total S7						30



Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CM I	TD	TP	Cr	
					E C	U E
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	30h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	30h	75 h	120 h		15
GMC491	Législations et fiscalité minière	25h	10 h	10h		3
CIM407	Mise en forme des matériaux métalliques	30h		15h		3
CIM408	Projet en CIM	25h	10 h	10h		3
CIM409	Supervision des travaux dans les mines et carrières	25h	10 h	10h		3
Total S8						30



Mention Construction

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner la construction dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux de design et de construction des ouvrages.

L1		L2		L3		L4	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA121 - Expression orale et écrite 3	EDU122 - Valeurs, principes et symboles de la République 3	ENV101 - Enjeux environnementaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprégnation en Enseignement 3	EDU321 - Exigences légales et déontologiques de la profession 3	STM311 - Stage de métiers 15	EDU421 - TIC et numérique en enseignement 6	GES421 - Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle 3
MAT121 - Mathématiques générales 6	ANG121 - Anglais 3	SST121 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			STP411 - Stage d'enseignement 15



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	MAT101- Mathématiques appliquées	3	STM211 - Stage d'imprégnat ion au metier	3	EDU223 - Psycholog ie du dév eloppe ment	6	MEC391 Mécaniqu e des fluides pour construct eurs	3	EDU402 - Mesure Évaluatio n des apprentis sages	6
INF121 - Informatiq ue et bureautiqu e	CON106 - Dessin assisté par ordinateur	3	EDU221 - Didactique générale	3			CON301 - Hydrauliq ue appliquée	3		
EDU121 - Introduc tion aux méthodes de recherche et méthodolo gie de travail	CON104- Mecaniqu e des structures	3	CON201 - Technologie des structures en Bois	3	EDU224 - Courants éducatifs et gestion de classe	6	CON302- Hydrologi e	3	CON401 - Calcul des structures métalliqu es	3
GMC191- Topométrie		3		3			CON303 - Confort	3	CON306 -	6
									CON402 Réhabilit	3



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

et implantation		GMC292 - Topographie		du bâtiment	Didactique des métiers	ation et entretien des ouvrages de construction									
PHY191 Science de base pour constructeurs (EC1 Physique 2cr, EC2 Chime 1cr)	3	MATH122 - Probabilité et Statistique	3	CON304 Travaux pratiques de construction	3	CON403 - Logiciels de construction	CON406 - Calcul de Métré	3							
CON101 - Technologie des bâtiments	3	CON105 - Technologie des ouvrages routiers	3	CON202 - Résistance des matériaux	6		CON205 - Technologie et calcul des éléments métalliques	6	CON306 - Calcul des ouvrages routiers	3	CON307 - Anglais technique	3	CON407 - Organisation de chantier	3	
CON102-Communications graphiques et plans	6	CON103 - Connaissance des matériaux de	6	CON203 - Technologie et calcul des éléments en Bétons	3	CON206- Mécanique de sol et fondation EC1 :	6	CON305 Procédés Généraux de	6	CON308 - Calcul des ouvrage	3	CON404 - Législation et Gestion des	3	CON408- Projet de construction 2	6



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	constructi on		<i>Mécanique de sol et EC2: Fondation</i>	constructi on	s en béton	projets de constructi on		
		CON204 - Calcul des ouvrages en bois	3		CON309 - Projet de constru ction 1	3	CON405 - Assembla ge des éléments de constructi on	3



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 1

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
FRA121	Expression orale et écrite	35h	15h			3
MAT121	Mathématiques générales	50h	35h	15h		6
INF121	Informatique et bureautique	20h	10h	20h		3
EDU121	Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	20h	15h	20h		3
GMC191	Topométrie et implantation	35h	15h	35h		3
PHY191	Sciences de base pour constructeurs	24h	16h	10h		3
	<i>Physique</i>	16h	12h	7h	2	
	<i>Chimie</i>	8h	4h	3h	1	
CON101	Technologie du bâtiment	35h	15h			3
CON102	Communication Graphique et plans	48h	36h	16h		6
Total S1						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 2

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU122	Valeurs, principes et symboles de la République	35h	15h			3
ANG121	Anglais	35h	15h			3
MAT101	Mathématiques appliquées	25h	10h	15h		3
CON103	Connaissance des matériaux de construction	50h	35h	15h		6
CON104	Mécanique des structures	50h	35h	15h		6
MATH121	Probabilité et Statistique	25h	10h	15h		3
CON105	Technologie des ouvrages routiers	25h	10h	15h		3
CON106	Dessin assisté par ordinateur	25h	10h	15h		3
Total S2						30

Semestre 3

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
ENV101	Enjeux environnementaux et sanitaires	20h	15h	15h		3
SST221	Santé et sécurité au travail	35h	15h			3
STM211	Stage d'imprégnation au métier	25h	15h	10h		3
EDU221	Didactique générale	25h	15h	10h		3
CON201	Technologie des structures en Bois	35h	15h			3
GMC292	Topographie	25h	15h	10h		3
CON202	Résistance des matériaux	50h	35h	15h		6
CON203	Technologie et calcul des éléments en Béton	25h	15h	10h		3
CON204	Calcul des ouvrages en bois	25h	15h	10h		3
Total S3						30



Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h		3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h		3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h		6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	60h	25h	15h		6
CON205	Technologie et calcul des éléments Métalliques	60h	25h	15h		6
CON206	Mécanique de sol et fondation et	48h	36h	16h		6
	<i>Géologie générale</i>	<i>24h</i>	<i>18h</i>	<i>8h</i>	3	
	<i>Minéralisations</i>	<i>24h</i>	<i>18h</i>	<i>8h</i>	3	
Total S4						30



Semestre 5

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU321	Exigences légales et déontologiques de la profession	25h	15h	10h		3
EDU322	Adaptation scolaire	35h		15h		3
MEC391	Mécanique des fluides pour constructeurs	20h	15h	15h		3
CON301	Hydraulique appliquée	20h	15h	15h		3
CON302	Hydrologie	20h	15h	15h		3
CON303	Confort du bâtiment	20h	15h	15h		3
CON306	Calcul des ouvrages routiers	20h	15h	15h		3
CON304	Travaux pratique de construction	20h	15h	15h		3
CON305	Procédés Généraux de construction	60h	25h	15h		6
Total S5						30

Semestre 6

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STM311	Stage de métiers	45h	75h	130h		15
CON306	Didactique des métiers	50h	35h	15h		6
CON307	Anglais technique	35h	15h			3
CON308	Calcul des ouvrages en béton	35h		15h		3
CON309	Projet de construction 1	35h		15h		3
Total S6						30



Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	50h	35h	15h		6
EDU402	Mesure et Évaluation des apprentissages	50h	35h	15h		6
CON401	Calcul des structures métalliques	35h		15h		3
CON402	Réhabilitation et entretien des structures	35h		15h		3
CON403	Logiciels de construction	50h	35h	15h		6
CON404	Législation et gestion des projets de construction	35h		15h		3
CON405	Assemblage des éléments de construction	35h		15h		3
Total S7						30

Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	35h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	45h	75h	130h		15
CON406	Calcul de Métré	35h		15h		3
CON407	Organisation de chantier	35h		15h		3
CON408	Projet de construction	60h	30h	10h		6
Total S8						30



Mention Agriculture

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner l'agriculture dans les écoles secondaires techniques et d'exécuter les travaux de multiplication de la semence, de production des denrées alimentaires et d'aménagement des écosystèmes.

L1		L2		L3		L4	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA121 - Expression orale et écrite 3	EDU122 - Valeurs, principes et symboles de la République 3	ENV221 - Enjeux environnementaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprégnation en Enseignement 3	EDU321 - Exigences légales et déontologiques de la profession 3	STM311 - Stage de métiers 15	EDU421 - TIC et Numérique en Enseignement 6	GES421 - Entrepreneurat et insertion socioprofessionnelle 3
MAT121 - Mathématiques générales 6	ANG121 - Anglais 3	SST221 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			STEP411 - Stage d'enseignement 15
INF121 - Informatique 3	AGR103 - Zootech 6	STM211 - Stage 3	EDU223 - Psychologie 6	AGR301 - Cultures 6		EDU422 - Mesure 6	



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

ue et bureautiq ue	nie <i>EC1</i> <i>Zootechni</i> <i>e</i> <i>générale(</i> <i>2) EC2</i> <i>Agrostolo</i> <i>gie et</i> <i>Cultures</i> <i>fourragèr</i> <i>es(2) EC3</i> <i>Piscicultu</i> <i>re,</i> <i>limnologi</i> <i>e et</i> <i>ichtyologi</i> <i>e (2)</i>	d'imprégnat ion au métier	ie du développe ment	vivrières et industriell es <i>EC1</i> <i>cultures</i> <i>vivrières(3</i> <i>) EC2</i> <i>Cultures</i> <i>industrielle</i> <i>s (3)</i>		Évaluatio n des apprentis sages	
EDU121 - Introducti on aux méthodes de recherche et méthodolo gie de travail	3 AGR104 - Machine s agricole s et équipem ents	3 AGR201 - Anglais technique	3 EDU224 - Courants éducatifs et gestion de classe	6 AGR302 - Transform ation et conservati on des produits agricoles <i>EC1</i> <i>Transforma</i> <i>tion et</i>	6	AGR401 - Exploitati on forestière <i>EC1</i> <i>Agroforest</i> <i>erie (3)</i> <i>EC2</i> <i>Sylvicultur</i> <i>e (3)</i>	6



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

AGR101 - Agriculture générale et comparée(2) EC2 Fertilisation (2) EC3 Pédologie générale (2)	3	PHY191 - Physique pour agronomes	3	AGR202 - Microbiologie et hygiène alimentaire	3	<i>conservation des produits agricoles (4) et EC2 Usinage des produits agricoles (2)</i>	AGR305 - Didactique du métier d'agronome	3					
	6	AGR105 - Géographie et agrométéorologie	3	AGR203 - Communication graphique pour agronomes <i>EC1 Dessin technique(2) et EC2 Dessin assisté par Ordinateur(2)</i>	3	AGR205 - Horticulture et art floral <i>EC1 cultures maraichères et fruitières (4) EC2 Cultures ornementales et aménagement paysager (2)</i>	6	AGR306 - Informatique pour agronomes	3	AGR402 - Législation agricole et forestière	3	AGR405 - Économie agroalimentaire	3
AGR102 - Anatomie et physiologie des animaux	6	AGR106 - Géomatique pour agronomes	3	GMC291 - Topographie et cartographie pour agronomes	6		6	AGR307 - Soins et santé animale	6	AGR403 - Statistiques et enquête nutritionnelle	3	AGR406 - Expertise, hygiène et police sanitaire	3



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

<p>d'élevage EC1 Anatomie(3) EC2 Physiologie (3)</p>	<p>BIO191 - Biologie pour agronomes EC1 Botanique (2) EC2 Physiologie végétale (2) EC3 Zoologie générale (2)</p>	6		<p>AGR206 - Génie rural et mécanisation agricole EC1 Génie rural(3) EC2 Mécanisation agricole (3)</p>	6	<p>AGR304 - Maladies parasitaires et pharmacologie EC1 Maladie parasitaires (3) EC2 Pharmacologie (3)</p>	6	<p>AGR308 - Technologie culinaire</p>	3	<p>AGR404 - Protection des cultures EC1 Phytopathologie et Phytopharmacie (3) EC2 Zoologie agricole et malherbologie (3)</p>	6	<p>AGR407 - Projet d'agriculture</p>	6
<p>CHI191 - Chimie pour agronomes</p>		3	<p>AGR204 - Développement rural</p>	3									



Semestre 1

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
FRA121	Expression orale et écrite	35h	15h			3
MAT121	Mathématiques générales	50h	35h	15h		6
INF121	Informatique et bureautique	20h	10h	20h		3
EDU121	Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	20h	15h	15h		3
AGR101	Agriculture	75h	15h	10h		6
	<i>Agriculture générale et comparée</i>	25h	5h	4h	2	
	<i>Fertilisation</i>	25h	5h	3h	2	
	<i>Pédologie générale</i>	25h	5h	3h	2	
AGR102	Anatomie et physiologie des animaux d'élevage	40h	40h	20h		6
	<i>Anatomie</i>	20h	20h	10h	3	
	<i>Physiologie</i>	20h	20h	10h	3	
CHI191	Chimie pour agronomes	35h		15h		3
Total S1						30


Semestre 2

Code UE	Intitulés des UE	CM I	TD	TP	Cr	
					E C	UE
EDU122	Valeurs, principes et symboles de la République	35h	15 h			3
ANG121	Anglais	20h	10 h	20h		3
AGR103	Zootchnie	75h	15 h	10h		6
	<i>Zootchnie générale</i>	25h	5h	4h	2	
	<i>Agrostologie et Cultures fourragères</i>	25h	5h	3h	2	
	<i>Pisciculture, limnologie et ichtyologie</i>	25h	5h	3h	2	
AGR104	Machines agricoles et équipements	35h	15 h			3
PHY191	Physique pour agronomes	20h	10 h	20h		3
AGR105	Géographie et agro-météorologie	35h	15 h			3
AGR106	Géomatique pour agronomes	35h	15 h			3
BIO191	Biologie pour agronomes	75h	15 h	10h		6
	<i>Botanique</i>	25h	5h	4h	2	
	<i>Physiologie végétale</i>	25h	5h	3h	2	
	<i>Zoologie générale</i>	25h	5h	3h	2	
Total S2						30

**Semestre 3**

Code UE	Intitulés des UE	CM I	TD	TP	Cr	
					E C	UE
ENV221	Enjeux environnementaux et sanitaires	20h	15 h	15h		3
SST221	Santé et sécurité au travail	35h	15 h			3
STM211	Stage d'imprégnation au métier	25h	15 h	10h		3
EDU221	Didactique générale	25h	15 h	10h		3
AGR201	Anglais technique	35h	15 h			3
AGR202	Microbiologie et hygiène alimentaire	25h	15 h	10h		3
AGR203	Communication graphique pour agronomes	24h	18 h	8h		3
	<i>Dessin assisté par Ordinateur</i>	16h	12h	6h	2	
	<i>Dessin technique</i>	8h	6h	2h	1	
GMC291	Topographie et cartographie pour agronomes	75h	15 h	10h		6
AGR204	Développement rural	35h	15 h			3
Total S3						30



Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h		3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h		3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h		6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	75h	15h	10h		6
AGR205	Horticulture et art floral	72h	18h	10h		6
	<i>cultures maraichères et fruitières</i>	48h	12h	7h	4	
	<i>Cultures ornementales et aménagement paysager</i>	24h	6h	3h	2	
AGR206	Génie rural et mécanisation agricole	72h	18h	10h		6
	<i>Génie rural</i>	36h	9h	5h	3	
	<i>Mécanisation agricole</i>	36h	9h	5h	3	
Total S4						30


Semestre 5

Code UE	Intitulés des UE	CM I	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU321	Exigences légales et déontologiques de la profession	25h	15h	10h		3
EDU322	Adaptation scolaire	35h		15h		3
AGR301	Cultures vivrières et industrielles	72h	18h	10h		6
	<i>Cultures vivrières</i>	36h	9h	5h	3	
	<i>Cultures industrielles</i>	36h	9h	5h	3	
AGR302	Transformation et conservation des produits agricoles	72h	18h	10h		6
	<i>Transformation et conservation des produits agricoles</i>	48h	12h	7h	4	
	<i>Usinage des produits agricoles</i>	24h	6h	3h	2	
AGR303	Nutrition et Dietétique	72h	18h	10h		6
AGR304	Maladies parasitaires et pharmacologie	72h	18h	10h		6
	<i>Maladie parasitaire</i>	36h	9h	5h	3	
	<i>Pharmacologie</i>	36h	9h	5h	3	
Total S5						30



Semestre 6

Code UE	Intitulés des UE	CM I	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STM311	Stage de métiers	45h	75h	130h		15
AGR305	Didactique du métier pour agronomes	25h	15h	10h		3
AGR306	Informatique du métier pour agronomes	35h		15h		3
AGR307	Soins et santé animale	48h	36h	16h		6
AGR308	Technologie culinaire	35h		15h		3
Total S6						30



Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CM I	TD	TP	Cr	
					E C	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	50h	35h	15h		6
EDU422	Mesure et Évaluation des apprentissages	50h	35h	15h		6
AGR401	Exploitation forestière et sylviculture	72h	18h	10h		6
	<i>Agroforesterie</i>	36h	9h	5h	3	
	<i>Sylviculture</i>	36h	9h	5h	3	
AGR402	Législation agricole et forestière	35h		15h		3
AGR403	Statistiques et enquête nutritionnelle	35h		15h		3
AGR404	Protection des cultures	72h	18h	10h		6
	<i>Phytopathologie et Phytopharmacie</i>	36h	9h	5h	3	
	<i>Zoologie agricole et malherbologie</i>	36h	9h	5h	3	
Total S7						30



Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	35h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	45h	75h	130h		15
AGR405	Économie agroalimentaire	45h	30h	15h		3
AGR406	Expertise, hygiène et police sanitaire	25h	15h	10h		3
AGR407	Projet d'agriculture	35h	30h	35h		6
Total S8						30



Mention Informatique Industrielle

But de la mention :

Former les techniciens supérieurs de niveau Licence capables d'enseigner l'informatique industrielle dans les écoles secondaires techniques et d'implémenter des systèmes informatiques informatisés et automatisés dans une entreprise.

L1		L2		L3		L4	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
FRA121 - Expression orale et écrite 3	EDU122 - Valeurs, principes et symboles de la République 3	ENV221 - enjeux environnementaux et sanitaires 3	STP211 - Stage d'imprégnation en Enseignement 3	EDU321 - Exigences légales et déontologiques de la profession 3	STM311 - Stage de métiers 15	EDU421 - TIC et Numérique en Enseignement 6	GES421 - Entrepreneurat et insertion socioprofessionnelle 3
MAT121 - Mathématiques générales EC1: Analyse(2cr), EC2: Algèbre (2cr), EC3: Trigonométrie 6	ANG121 - Anglais 3	SST221 - Santé et sécurité au travail 3	EDU222 - Diversité culturelle 3	EDU322 - Adaptation scolaire 3			EDU422 - Mesure 6
	ETR191 - Électronique 6	STM211 - Stage 3	EDU223 - Psychologie 6				



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

Matériau	Coefficient	Compétence générale	Compétence d'imprégnation au métier	Coefficient	Compétence de développement	Coefficient	Évaluation des apprentissages	Coefficient
Étude et géométrie analytique (2cr)								
INF101 - Informatique et Bureautique	3		EDU221 - Didactique générale	3			INF301 - Mécatronique	
EDU121 - Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	3	ETR192 - Circuits logiques	MEC291 - Communication graphique, EC1: Dessin technique (2cr), EC2: Dessin Assisté par Ordinateur (1cr)	3	EDU224 - Courants éducatifs et gestion de classe	6	INF302 - Réseaux informatiques	6
ETT121 - Physique - Electricité	6	INF104 - Organisation d'un système industriel	MAT291 - Probabilités et statistique	3			INF303 - Didactique des métiers	6
							INF401 - Administration des systèmes industriels	6



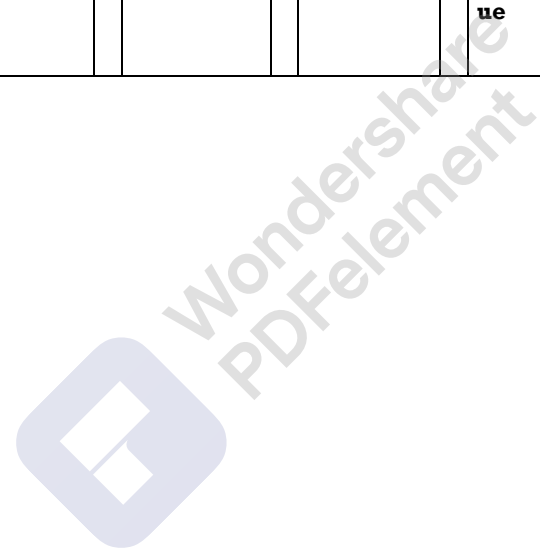
Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

	INF105 - Program- mation procédura- le	3	INF201 - Concep- tion de systèmes informatiqu- es	3	ETR291 - Instrum- tation industriell- e	3	ETR391 - Électroni- que industriel- le	6	INF402 - Systèmes embarqué- s	3	INF406 - Maintenance des systèmes informatique- s industriels	3			
INF102 - Structure des ordinateur- s	3	INF106 - Program- mation scientifiqu- e et technique	3	ETT294 - Mesures électriques et métrologie industrielle	3	ETR292 - Automatis- ation industriell- e	3	INF305 - Système- s asservis	3	INF403 - Sécurité des systèmes informati- ques industriel- s	3	INF407 - Seminaires informatique- s	3		
INF103 - Algorithm- ique	3	INF107 - Systèmes d'exploitat- ion	3	INF202 - Base de données	6	INF203 - Programm- ation orientée objet	6	ETT391 - Machines électrique- s	6	ETT392 - Comma- ndes des machi- nes électrique- s	3	INF404 - Supervisi- on et contrôle des procédés	3	INF408 - Projets socio- éducatifs en Informatique Industrielle	6



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire Technique en République Démocratique du Congo

MAT101 - Mathématiques pour informaticien	3	INF108 - Structure des données et algorithmique	3					INF305 - Anglais technique	3	INF405 - Audit informatique	3		
--	----------	--	----------	--	--	--	--	---	----------	--	----------	--	--





Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 1

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
FRA121	Expression orale et écrite	35h	15h			3
MAT121	Mathématiques générales	75h	15h	10h		6
	<i>Algèbre</i>	25h	5h	4h	2	
	<i>Analyse</i>	25h	5h	3h	2	
	<i>Trigonométrie et géométrie analytique</i>	25h	5h	3h	2	
INF101	Informatique et bureautique	15h	15h	20h		3
EDU121	Introduction aux méthodes de recherche et méthodologie de travail	20h	15h	15h		3
ETT121	Physique - Electricité	75h	15h	10h		6
INF102	Structure des ordinateurur	25h	10h	15h		3
INF103	Algorithme	25h	10h	15h		3
MAT101	Mathématiques pour informaticien	35h	15h			3
Total S1						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 2

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU122	Valeurs, principes et symboles de la République	35h	15h			3
ANG121	Anglais	35h	15h			3
ETR191	Électronique générale	50h	35h	15h		6
ETR192	Circuits logiques	35h	15h			3
INF104	Organisation d'un système industriel	35h	15h			3
INF105	Programmation procédurale	35h	10h	5h		3
INF106	Programmation scientifique et technique	35h	10h	5h		3
INF107	Systèmes d'exploitation	35h	10h	5h		3
INF108	Structure des données et algorithmique	20h	15h	15h		3
Total S2						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 3

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
ENV221	Enjeux environnementaux et sanitaires	20h	15h	15h		3
SST221	Santé et sécurité au travail	35h	15h			3
STM211	Stage d'imprégnation au métier	25h	15h	10h		3
EDU221	Didactique générale	25h	15h	10h		3
MEC291	Communication graphique	24h	18h	8h		3
	<i>Dessin technique</i>	<i>16h</i>	<i>12h</i>	<i>6h</i>	<i>2</i>	
	<i>Dessin Assisté par Ordinateur</i>	<i>8h</i>	<i>6h</i>	<i>2h</i>	<i>1</i>	
MAT291	Probabilités et statistique	25h	15h	10h		3
INF201	Conception de systèmes informatiques	35h	15h			3
ETT291	Mesures électriques et métrologie industrielle	35h	15h			3
INF202	Base de données	48h	36h	16h		6
Total S3						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 4

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STP211	Stage d'imprégnation en Enseignement	20h	15h	15h		3
EDU222	Diversité culturelle	20h	15h	15h		3
EDU223	Psychologie du développement	50h	35h	15h		6
EDU224	Courants éducatifs et gestion de classe	70h	15h	15h		6
ETR291	Instrumentation industrielle	20h	15h	15h		3
ETR292	Automatisation industrielle	20h	15h	15h		3
INF203	Programmation orientée objet	70h	15h	15h		6
Total S4						30

Semestre 5

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU321	Exigences légales et déontologiques de la profession	25h	15h	10h		3
EDU322	Adaptation scolaire	35h		15h		3
INF301	Mécatronique	70h	15h	15h		6
INF302	Réseaux informatiques	70h	15h	15h		6
ETR391	Électronique industrielle	70h	15h	15h		6
ETT391	Machines électriques	70h	15h	15h		6
Total S5						30



Semestre 6

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
STM311	Stage de métiers	45h	75h	130h		15
INF303	Didactique des métiers	50h	35h	15h		6
INF305	Systèmes asservis	70h	15h	15h		6
ETT392	Commandes des machines électriques	25h	15h	10h		3
INF305	Anglais technique	25h	15h	10h		3
Total S6						30

Semestre 7

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
EDU421	TIC et Numérique en Enseignement	50h	35h	15h		6
EDU422	Mesure et Évaluation des apprentissages	50h	35h	15h		6
INF401	Administration des systèmes industriels	50h	35h	15h		6
INF402	Systèmes embarqués	25h	15h	10h		3
INF403	Sécurité des systèmes informatiques industriels	25h	15h	10h		3
INF404	Supervision et contrôle des procédés	25h	15h	10h		3
INF405	Audit informatique	35h	15h			3
Total S7						30



Référentiel des compétences des enseignants du secondaire
Technique en République Démocratique du Congo

Semestre 8

Code UE	Intitulés des UE	CMI	TD	TP	Cr	
					EC	UE
GES421	Entreprenariat et insertion socioprofessionnelle	35h		15h		3
STEP411	Stage d'enseignement	45h	75h	130h		15
INF406	Maintenance des systèmes informatiques industriels	35h	15h			3
INF407	Séminaire informatique	35h	15h			3
INF408	Projets socio-éducatif en informatique industrielle	70h	15h	15h		6
Total S8						30