

RÉPUBLIQUE DU TCHAD

MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET DE LA
FORMATION
PROFESSIONNELLE

ECOLE NORMALE
SUPERIEURE DE N'DJAMENA

CENTRE DE PEDAGOGIE
UNIVERSITAIRE

UNITÉ - TRAVAIL - PROGRÈS

وحدة - عمل - تقدم



جمهورية تشاد

وزارة التعليم العالی، البحث العلمي
والتكوين المهني

امانة الدولة

الإمانة العامة

المعهد العالی لإعداد المعلمین بآنجمینا

الإمانة العامة

RAPPORT D'ACTIVITES PROVISOIRE

FORMATION RELATIVE AU RENFORCEMENT DES CAPACITES
PEDAGOGIQUES DE 333 FORMATEURS DES CENTRES DE
FORMATION TECHNIQUE ET PROFESSIONNELLE (CFTP) ET
LYCEES D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE INDUSTRIEL (LETI)



BANQUE MONDIALE

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION GENERALE	3
II. OBJECTIFS DE LA FORMATION	4
II.1. OBJECTIF GENERAL	4
II.2. OBJECTIFS SPÉCIFIQUES	4
III. METHODOLOGIE GENERALE DE LA FORMATION.....	5
IV. DEROULEMENT DES ACTIVITES.....	6
IV.1. SITE DE N'DJAMENA	6
IV.1.1. Phase d'enseignement transversale	7
IV.1.2. Phase des travaux dirigés.....	7
IV.1.3. Phase des travaux pratiques	9
IV.2. SITE DE SARH	17
IV.2.1. Phase d'enseignement transversale	17
IV.2.2. Phase des travaux dirigés.....	18
IV.2.3. Phase des travaux pratiques	21
IV.3. PHASE D'EVALUATION DANS LES DEUX SITES.....	27
V. DIFFICULTES RENCONTREES	30
VI. RECOMMANDATIONS	30
VII. CONCLUSION GENERALE	31
ANNEXES.....	32

I. INTRODUCTION GENERALE

Dans le cadre de l'exécution du Projet de Développement des Compétences pour l'Employabilité des Jeunes au Tchad (PDCEJ) financé par la Banque Mondiale, il a été prévu la construction, la réhabilitation et l'équipement de nouveau centre de formation technique et professionnelle de Sarh (Moyen Chari), les Centres de Formation Technique et Professionnelle d'Ati, Bol et Kyabé et les Lycées d'Enseignement Technique Industrielle de N'Djaména et de Moundou.

L'objectif consiste non seulement d'élargir le nombre d'espaces de formation disponibles, mais servir également des centres modèles répondant aux normes en matière de qualité et exigences des marchés de l'emploi dont plusieurs métiers porteurs de croissance ont été identifiés pour être implémenter dans ces établissements.

Conformément à ces métiers, les directions compétentes du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation Professionnelle, a identifié des établissements dont les profils formateurs répondent aux besoins identifiés. Il s'agit en l'occurrence, des formateurs des Centres de Formation Technique et Professionnelle (CFPT) et Lycées d'Enseignement Technique Industrielle (LETI). Ces formateurs, disposent des expériences dans le domaine de la formation et de gestion d'établissements de formation professionnelle publics (sous la tutelle des Ministères en charge de la formation, de l'Éducation Nationale, etc.). Ces formateurs ont besoin d'un renforcement de leurs capacités pédagogiques.

Compte tenu de ses expertises avérées dans le domaine de la formation en pédagogie réalisées par son Centre de Pédagogie Universitaire (CPU), l'École Normale Supérieure de N'Djaména (ENS-N) a été recruté pour renforcer les compétences pédagogiques de 333 formateurs/stagiaires des centres de formation technique et professionnelle et des lycées d'enseignement technique industriel construits et réhabilités dans le cadre du PDCEJ. Cette formation repose sur l'Approche Par Compétence (APC) afin d'améliorer l'enseignement technique et professionnel au Tchad.

II. OBJECTIFS DE LA FORMATION

II.1. Objectif général

Améliorer les compétences pédagogiques des formateurs/stagiaires selon l'APC et les programmes établis.

II.2. Objectifs spécifiques

- Initier les formateurs/stagiaires aux principes de l'APC
- Renforcer leurs capacités en planification pédagogique
- Former à l'évaluation des compétences et à la certification
- Préparer les formateurs/stagiaires à l'utilisation des équipements pédagogiques
- Renforcer le cadre de partenariat public/ privé pour une meilleure implication du secteur privé dans le développement de l'EFTP.

III. METHODOLOGIE GENERALE DE LA FORMATION

Dans le Cadre de l'exécution de la formation relative au renforcement des Capacités Techniques et Professionnels et des Lycées d'Enseignement Techniques industriels.

Globalement, la formation a été effectuée en quatre (4) phases. Il s'agit de :

1. La première phase a porté sur une formation d'enseignement théorique transversale aux apprenants de toutes les spécialités confondues.
2. La seconde phase s'est déroulée sous forme des travaux dirigés qui consistait à vérifier l'acquisition des théories apprises liés aux thématiques.
3. La troisième phase a porté sur des travaux pratiques en atelier visant à mettre en application l'Approche Par Compétence, en identifiant les différentes compétences et les mesurer pendant la réalisation de tâches. Au cours de cette phase, une méthodologie commune basée sur l'APC a été adoptée dans tous les ateliers, il s'agit de :
 - Identifier le processus lié à la spécialité selon l'APC ;
 - Expliquer le fonctionnement et l'utilité pédagogique du matériel à utiliser ;
 - Mettre en œuvre les pratiques pédagogiques de l'APC ;
 - Identifier les matériaux et outils nécessaires à la réalisation ;
 - Lire et interpréter un plan technique de l'objet à réaliser ;
 - Réaliser les étapes de l'objet en respectant les normes de sécurité et l'approche par compétence.

Pendant cette phase, dans chaque atelier, les apprenants sont assistés par un formateur, un moniteur et un méthodologue. De plus, l'équipe de suivi de la formation assurait une supervision régulière durant toute la durée de la formation.

4. La dernière phase a consisté à évaluer les participants ainsi que la formation. Dire ce qui a été fait

Il faut noter enfin que dans chaque site, les travaux en plénière et les travaux de groupes et ateliers, se sont déroulés conformément à l'agenda (Cf annexe).

IV. DEROULEMENT DES ACTIVITES

Pour réaliser la formation, deux sites ont été retenus. Il s'agit respectivement de site de N'Djaména et Sarh. La durée totale de la formation est de 10 jours pour chaque site.

Sur la base de la liste initiale fournie, la répartition des apprenants faite par site et par spécialité est indiquée dans le tableau ci-dessous :

N°	Specialité	Effectif/site		Effectif global	%
		N'Dj	Sarh		
1	Domaine de formation transversale	60	19	79	23,5%
2	Energie	32	18	50	14,9%
3	Menuiserie	29	17	46	13,7%
4	Electrotechnique	27	13	40	11,9%
5	Génie Civil	23	11	34	10,1%
6	Construction mécanique	21	11	32	9,5%
7	Maintenance automobile	32		32	9,5%
8	Ajustage/Machine outils/Automatisme/Mécanique gle	12	11	23	6,8%
Total		236	100	336	100%
		70,2%	29,8%		

IV.1. Site de N'Djaména

Les activités de formation au site de N'Djaména, se sont déroulées du 28 août au 09 septembre 2025. Pour se faire, deux locaux à savoir les locaux de l'École Normale Supérieure de N'Djaména et du Lycée Technique Industriel ont été retenus.

Le lancement de la formation a été marquée par une cérémonie d'ouverture officielle présidée par le Directeur de la formation professionnelle en présence de Mme l'Inspectrice de la Formation Professionnelle, du Directeur Général de l'ENS-N et de son staff.

Dans le mot introductif du Directeur Général de l'ENS-N, il a souhaité la bienvenue à tous les participants et les a exhortés à un engagement pour la réussite de la formation, tout en remerciant le projet PDCEJ pour la confiance accordée à l'ENS-N.

Prenant la parole, le Directeur de la Formation Professionnelle, a situé le contexte de la présente formation et son importance dans le développement socioéconomique du Pays. Par ailleurs, il demandé aux participants d'être assidu et attentif pour tirer au maximum profit tout en déclarant l'ouverture officielle de la formation. Une photo de famille a marqué la fin de cette phase.

IV.1.1. Phase d'enseignement transversale

Au retour de la pause-café, il a été procédé à la présentation des participants et de l'équipe pédagogique. Ensuite, les objectifs de la formation ont été présentés par l'équipe pédagogique.

Deux présentations de la phase d'enseignement transversale ont marqué cette première journée. La première présentation est intitulée « **Introduction à la formation, attentes des participants, explication de l'APC** ». La deuxième a porté sur « **Structuration des référentiels écrits selon l'APC** ». Les deux thèmes ont été présentés par M. Karagoun Mahamoud Kouno. Il faut signaler que chaque présentation est suivie de débats. Ainsi, les deux présentations ont mis fin à la première journée.

La deuxième journée s'est ouverte avec la présentation de la thématique : « **Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Coopération partenariat et entrepreneuriat** », animée par M. Karagoun Mahamoud Kouno. Compte tenu de l'importance de la thématique, elle a suscité beaucoup de questions, suivie de riches débats.

Après la pause-café, deux thématiques sont inscrites dans l'agenda de la journée. La première est intitulée : **Techniques pédagogiques fondamentales (méthodes actives, apprentissage expérientiel et « Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages »** animées par Dr Ayambi Goutima. Elles ont mis fin aux activités de la journée.

A la troisième journée, trois présentations sont prévues dans l'agenda :

- La première présentation est faite par Dr Ayambi Goutima. Elle est intitulée « Planification pédagogique, Élaboration des fiches pédagogiques et formation en spécialité ».
- Au retour de la pause-café, la deuxième présentation animée par Dr Mahamat Ibni Bichara ; est centrée sur les « Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique d'utilisation des outils didactiques ».
- A la reprise des travaux, le troisième et dernier thème intitulé « Évaluation des apprentissages et renforcement des connaissances sur le matériel didactique par spécialité », a été abordé par le précédent intervenant mettant fin à la journée.

IV.1.2. Phase des travaux dirigés

La phase des travaux dirigés a été entièrement consacrée à l'application pratique des acquis théoriques en lien avec les thématiques présentées pendant

la phase d'enseignement transversal. L'animation des travaux dirigés est assurée par deux méthodologues.

Pour atteindre les objectifs de cette phase, les participants ont été répartis en six groupes de travail. Il s'agit de :

- Groupe mécanique automobile ;
- Groupe électrotechnique ;
- Groupe énergie froid et climatisation ;
- Groupe génie civil/maçonnerie ;
- Groupe construction métallique ;
- Groupe menuiserie.

Il faut rappeler que les participants issus de formation non professionnelle ont été répartis dans les différents groupes.

Les travaux dirigés ont commencé par un pré-test portant sur un outil d'évaluation appelé port- folio.

Dans l'après-midi, les formateurs et les méthodologues ont procédé aux séances de remédiations.

La cinquième journée a été consacrée à l'évaluation de tous les acquis de la formation depuis la première journée.

Quelques préoccupations et difficultés en relation avec les thèmes abordés par les participants, sont éclairés par les formateurs. Le débat a porté sur :

- La conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle,
- Les techniques pédagogiques fondamentales (méthodes actives, apprentissage expérientiel),
- Les techniques de conception d'outils d'évaluation des apprentissages, La planification pédagogique (élaboration d'un plan de cours),
- L'élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité,
- Les techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe, technique d'utilisation des outils didactiques et ;
- L'évaluation des apprentissages et renforcement des connaissances du matériel didactique par spécialité.

IV.1.3. Phase des travaux pratiques

Cette phase a été consacrée à l'organisation des travaux en ateliers à travers de démonstrations et simulations, conformément à l'APC.

Au total, six ateliers des travaux pratiques ont été mis en place. Ils sont repartis dans trois locaux :

- Quatre ateliers ont été placés au Lycée technique Industriel à savoir : l'atelier mécanique automobile, électrotechnique, énergie froid et climatisation et construction métallique ;
- L'atelier menuiserie/bois est placé dans les locaux de l'ens -Administration ;
- L'atelier génie civile/ maçonnerie est placé dans les locaux de l'ens-Formation.

IV.3.3.1. Déroulement des travaux pratiques en atelier

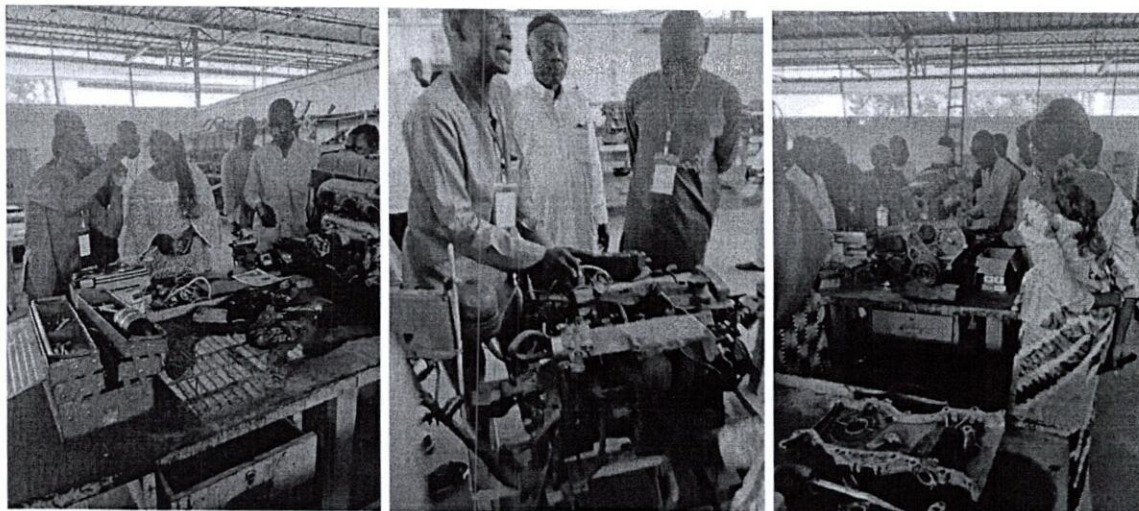
A) Atelier Mécanique automobile

Dans cet atelier, le formateur a rappelé à travers un schéma, les différentes parties qui constituent le moteur ainsi que les principes de son fonctionnement. Ensuite, les apprenants ont diagnostiqué d'abord avec précision les pannes en utilisant des outils et le matériel adéquat tout en respectant aussi les spécificités des appareils électriques et des pièces de rechange. Ils ont ensuite démontré le circuit de démarrage d'une automobile. La démonstration faite est en corrélation avec l'APC développée pendant la formation théorique. Cet atelier a été conduit par le formateur spécialisé en l'occurrence M. Temwa Habmon.

L'objectif visé est de maîtriser le fonctionnement d'un moteur électrique à courant continu qui transforme l'énergie électrique de l'accumulateur en énergie mécanique. De manière spécifique, les apprenant doivent, identifier les organes du circuit de démarrage automobile ; démonter les organes du circuit de démarrage automobile, remonter les organes du circuit de démarrage automobile ; réaliser les différents tests du démarreur (du moteur seul, du lanceur seul, de l'ensemble : moteur + lanceur) et câbler le démarreur avec un relais.

Pour réaliser ces objectifs, les matériels suivants ont été utilisés : Batterie ; Démarreurs ; Relais ; Fils de différentes sections ; Fusibles ; Contacteurs (bouton poussoirs).

Cet atelier, a été éclaté en deux sous-groupes. A la fin de travaux, tous les apprenants ont pu maîtriser que le démarreur fonctionne suivant quatre phases : fermeture du contacteur de démarrage ; fermeture du contacteur de puissance ; mise hors service et retour position repos.



B) Atelier Energie, Froid et Climatisation

Cet atelier est conduit par le formateur spécialisé M. **Djonsoubo Emile**. Au cours des travaux dans cet atelier, trois installations photovoltaïques ont été réalisées par les participants avec beaucoup d'aptitude. Il y a :

- L'installation directe ;
- L'installation parallèle et ;
- L'installation en série.

L'Objectif Général est d'amener les apprenants à installer un système solaire photovoltaïque.

Au cours de cet atelier, les activités réalisées sont :

- o Localisation des sites ;
- o Pose des modules solaires photovoltaïques ;
- o Installation simple ou directe des modules solaires photovoltaïques et équipements
- o Installation en parallèle des modules solaires photovoltaïques et équipements ;
- o Installation en série des modules solaires photovoltaïques et équipements ;
- o Vérification des fonctionnalités.

Au cours de cet atelier, les apprenants ont pu acquérir les compétences suivantes :

- o Élément de compétence 1 : les sites sont localisés ;
- o Élément de compétence 2 : les modules et équipements sont posés ;
- o Élément de compétence 3 : les modules directs et sont installés ;

- Élément de compétence 4 : les modules en parallèle et équipements sont installés ;
- Élément de compétence 5 : les modules en série et équipements sont installés ;
- Élément de compétence 6 : les fonctionnalités sont vérifiées.

Pour atteindre les objectifs visés, les équipements suivants ont été utilisés :

- Deux modules solaires photovoltaïques 190 Wc ;
- Un disjoncteur DC 32A ;
- Deux régulateurs MPPT 10 A ; et 30A ;
- Deux batteries de charge 100 Amh ;
- Convertisseurs 500 W DC/AC ;
- Ampoules 12V/5w
- Câble 4 mm² x 2 ;
- Câble 1,5 mm² x 2 ;
- Outils et instruments nécessaires d'intervention ;
- Schéma d'installation



C) Atelier Construction Métallique

En ce qui concerne cet atelier, les participants ont identifié les métaux et leur caractéristique en effectuant les essais de dureté. Ils ont fabriqué deux (02) foyers à gaz avec trois compartiments en arrimage avec la technique d'utilisation des outils didactiques des apprentissages et renforcement des connaissances sur le matériel didactique spécialisé. Le formateur spécialisé dans cet atelier, c'est M. **Mianmardé Deoutol**.

L'objectif général de cet atelier est d'assembler la structure de base du foyer amélioré, ainsi que l'installation des brûleurs et de circuit du gaz.

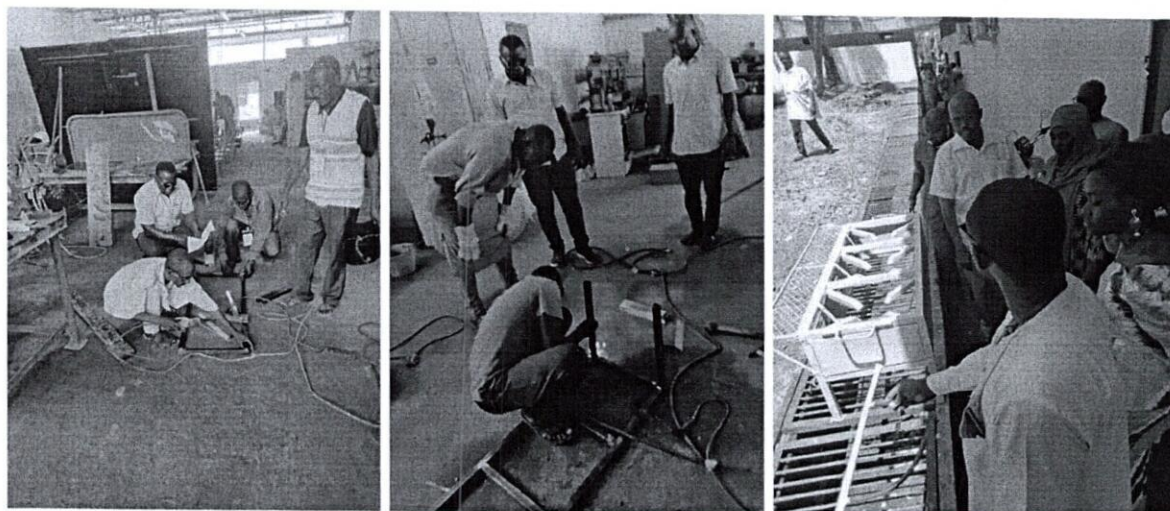
Les activités à réaliser sont :

- Assembler et souder la structure du foyer à 3 compartiments

- Installer le circuit d'alimentation à gaz d'un foyer
- Vérifier la conformité des éléments constitutifs du foyer amélioré
- Respecter les règles d'hygiène de sécurité et d'environnement lors de la fabrication.

Il ressort de ces travaux en atelier que les apprenants ont maîtrisé :

- L'assemblage et soudage de la structure du foyer à 3 compartiments ;
- Installation de circuit d'alimentation à gaz d'un foyer ;
- Vérification de la conformité des éléments constitutifs du foyer amélioré ;
- Respect des règles d'hygiène de sécurité et d'environnement lors de la fabrication.



D) Atelier Menuiserie

Dans l'atelier menuiserie, les participants ont d'abord construit le plan de chaise à réaliser. Ils ont fait le choix des matériels avant la livraison desdits matériels par le livreur tout en respectant la qualité et ils ont procédé à la fabrication de deux chaises. Cet atelier est conduit par le formateur spécialisé M. **Djaret Dadet Didier**.

L'objectif général de cet atelier est d'amener les apprenants à maîtriser les techniques de réalisation en menuiserie bois. De manière spécifique, il s'agit de fabriquer de chaise droite.

Les travaux réalisés sont :

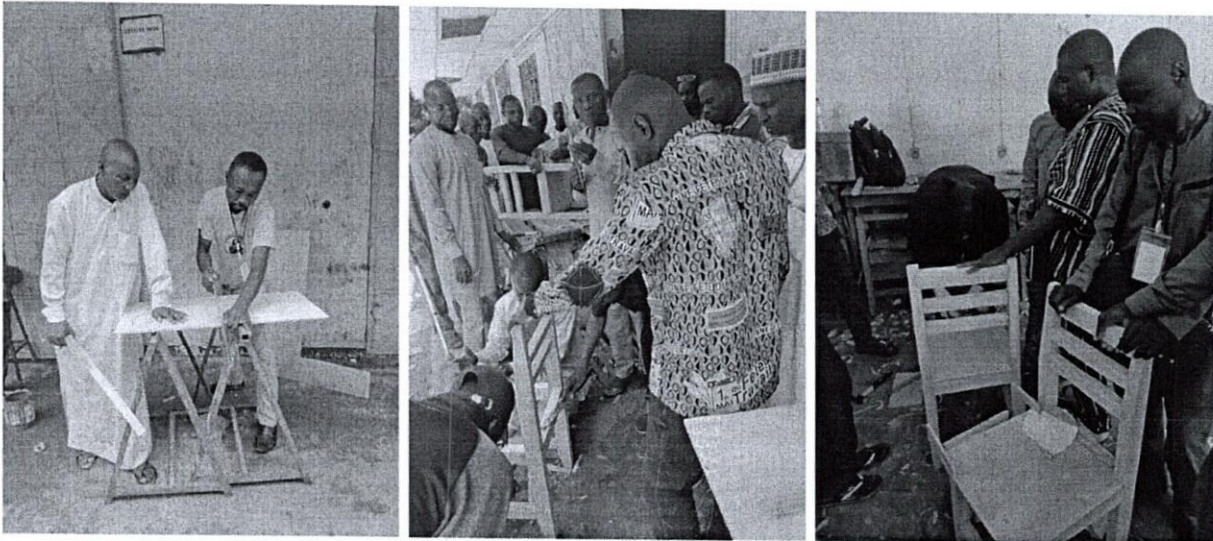
- | | |
|--|--------------------------|
| • Choix des matériels à utiliser ; | • Rabotage ; |
| • Exploitation du Schéma de l'objet à réaliser ; | • Mortaise ; |
| • Dimensionnement de composants ; | • Tenon ; |
| • Traçage de composants ; | • Assemblage à blanc ; |
| | • Assemblage définitif ; |
| | • Ponçage ; |

- Découpage ;
- Peinture.

Les matériaux utilisés sont :

- Planche bois blanc
- Feuille de contre plaquet ;
- Scie égoïne ;
- Marteau ;
- Tenaille ;
- Rabot ;
- Clous (3, 5 mm)
- Papier vert ;
- Vernis ;
- Diluant ;
- Crayon à tracer
- Équerre ;
- Serre joint ;
- Colle à bois.

A la fin de travaux pratiques, les apprenants stagiaires sont arrivés à fabriquer l'objet demandé en l'occurrence les chaises droites, tout en respectant les différentes compétences.



E) Atelier Génie Civil/Maçonnerie

Les travaux pratiques de l'atelier maçonnerie sont conduits par Dr. **Adoum Waibaye** de l'École Nationale des Travaux Pratiques de N'Djaména (ENSTP). A l'entame des travaux, le formateur a expliqué le schéma/plan de la construction d'un four pour incinérer les ordures ainsi que les différentes étapes du chantier. Pour réaliser une telle activité, il a notifié aux apprenants qu'il faut avoir une bonne résistance physique et mentale afin de résister aux difficultés du quotidien : stress, travail en extérieur, horaires décalés. D'ailleurs quelques participants sont venus couler la dalle un dimanche.

L'objectif général de cet atelier est de maîtriser les techniques de réalisation en maçonnerie. De manière spécifique, il s'agit de réaliser la construction d'un incinérateur.

Les travaux pratiques ont porté sur :

- Localisation du site ;
- Nettoyage, nivelage du terrain ;
- Traçage ;
- Ligature du ferrailage et coffrage du dallage sur terre-plein ;
- Calcul du nombre de fers haute adhérence ;
- Coupe des fers selon les dimensions du plan ;
- Ligature des fers (types simple et double) ;
- Coffrage du ferriage ;
- Calcul des matériaux pour le béton ;
- Construction de la fondation continue ;
- Maçonnerie en briques pleines de l'incinérateur ;
- Pose de la dalle préfabriquée selon le plan ;
- Coulage du chaperon.

Les matériaux utilisés sont :

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| - Pelles ; | - Fers de (6, 8 et 10 mm) ;Sable ; |
| - Pioches ; | - Gravier ; |
| - Truelles ; | - File d'attache ; |
| - Niveaux simples ; | - Pince à couper ; |
| - Ficelle ; | - Pince à lier ; |
| - Équerre ; | - Briques cuites ; |
| - Décamètre ; | - Brouette ; |
| - Ciment ; | - Compacteur. |

A l'issu de ces travaux, les apprenants ont construit un incinérateur, au cours duquel, des compétences ont été observées et remédiées à certains manquements.



F) Atelier Électrotechnique

Au niveau de l'atelier électrotechnique, les travaux sont dirigés par M. **Beledingar Berry**. A l'entame de la formation, il a exhorté les participants à respecter les consignes de sécurité. Globalement, les travaux se sont déroulés selon le schéma élaboré notamment de essais des boutons poussoirs, des disjoncteurs, des fusibles, aux états sous tension et sans tension. Après les explications, les participants ont passé à la réalisation des différents montages d'éclairage.

Quant à l'Objectif de la formation, il vise à faire acquérir les techniques des différents montages d'éclairage.

Les activités à réaliser sont:

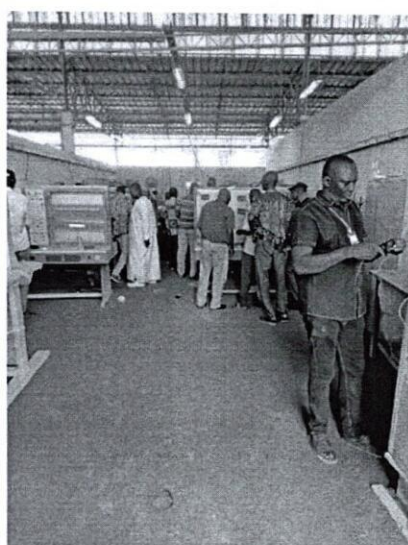
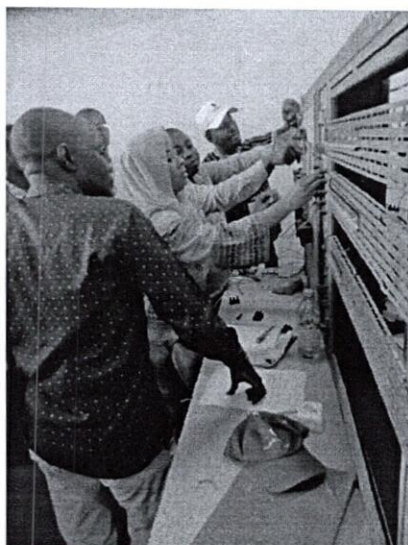
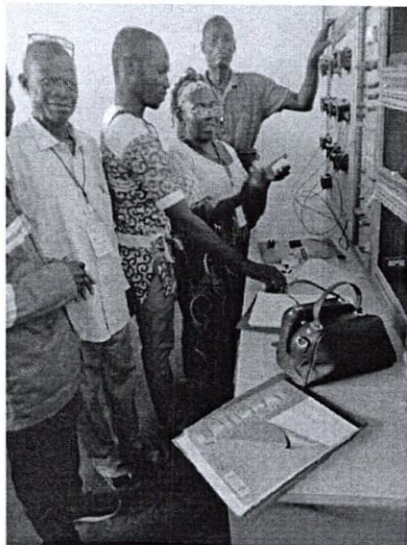
- Identifier les composantes du circuit électrique ;
- Lire le schéma d'un montage de circuit électrique ;
- Distinguer les types d'éclairage ;
- Réaliser les schémas de différents montages ;
- Câbler les montages de circuits.

Il ressort de ces travaux en atelier que les apprenants ont maîtrisé :

- L'identification des composantes du circuit électrique ;
- La lecture de schéma d'un montage de circuit électrique ;
- La distinction des types d'éclairage ;
- La réalisation des schémas de différents montages ;
- Le câblage des montages de circuits.

Pour atteindre ces objectifs, les matériels suivants ont été utilisés :

- Interrupteur simple allumage ;
- Interrupteur double ;
- Interrupteur va et vient ;
- Boutons poussoirs ;
- Lampes à incandescence ;
- Douilles ;
- Télérupteurs ;
- Minuterie ;
- Boîtes de dérivation ;
- Fils de connexion (Th 1,5mm² et 2,5mm²)



IV.2. Site de Sarh

Les activités de la formation au site de Sarh, se sont déroulées du 1^{er} au 11 septembre 2025, respectivement dans les locaux de l'École Normale Supérieure de l'Enseignement Technique de Sarh pour la partie théorique et au Lycée Technique Industriel pour la partie pratique.

La formation a commencé par une cérémonie officielle présidé par Mme le Délégué de l'Éducation Nationale et de la Promotion Civique en présence du Directeur Général de la Formation Professionnelle ainsi que le staff de l'ENS-N.

Après le mot introductif de bienvenu du représentant du Directeur Général de l'ENS-N, la parole a été donnée à Madame la Déléguée. Dans son intervention, elle a remercié tous les participants pour leurs engagements et a félicité l'équipe technique pour le travail abattu, tout en lançant officiellement la formation.

Une photo de famille a mis terme à cette phase protocolaire.

IV.2.1. Phase d'enseignement transversale

Au début de cette phase, une durée de quinze minutes a été accordée aux participants afin de répondre aux questionnaires de prétest afin d'évaluer d'éventuels les manquements des participants.

Dans le cadre du module 1, intitulé Base fondamentale, plusieurs thématiques ont été dispensées.

Ainsi, trois présentations ont marqué le début de la formation :

- la première est intitulée **Plan de formation de formation des formateurs des centres de formation pédagogiques et techniques et des lycées d'enseignement technique et industriels ;**
- la seconde est relative à **l'Introduction, attentes de participants, explication de l'APC** et,
- la dernière porte sur la **Structuration des référentiels de formation écrits selon l'APC.**

Ces présentations ont été animées par Monsieur **Karagoun Mahamoud Kouno**, les deux dernières sont suivies des débats. La journée a pris fin à dix-sept heures.

Le second jour s'est ouvert à 8h sur le thème : **Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle – Coopération, partenariat et Entrepreneuriat.** Cette thématique est animée par **Karagoun Mahamoud Kouno.** Cette présentation suivie de débats qui a motivé les participants s'est clôturée après deux heures et demie pour la pause-café.

Il en est suivi de la présentation trois autres thématiques animées par **Dr Ayambi Goutima**. Il s'agit de :

- **Planification pédagogique ;**
- **Techniques pédagogiques fondamentales ;**
- **Techniques de conception d'outils d'évaluation des apprentissages ;**

Ces présentations ont pris fin à 16h 30.

La troisième journée est consacrée aux thématiques portées sur :

- **Techniques d'animation pédagogique et gestion de la classe ;**
- **Techniques d'utilisation des outils didactiques ;**
- **Evaluation des apprentissages et renforcement de connaissances sur le matériel didactique par spécialité.**

Ces présentations animées par **Dr Mahamat Ibni Bichara** ont suscité beaucoup d'interventions, mêmes celle des autres formateurs.

La matinée de la quatrième journée a été consacrée aux débats ainsi qu'aux questions réponses relatives au module 1.

A la reprise de la pause-café, des groupes de travail ont été structurés et des orientations relatives aux travaux dirigés, ont été prodiguées aux participants par les formateurs méthodologues.

IV.2.2. Phase des travaux dirigés

Cette phase fait suite logique à la phase d'enseignement transversal, durant laquelle, les activités réalisées ont consisté d'organiser les travaux dirigés, préparer les groupes, les orienter, assimiler les différents concepts du module 1, et la mise en situation pédagogique.

Dans l'après-midi après la pause déjeuner, les participantes et participants sont éclatés en six groupes structurés pédagogiquement. Durant les travaux dirigés, les apprenants sont suivis par deux méthodologues : MM. Nguealbaye **Mayadjim** et **Telesphore Djassina**.

Dans chaque groupe, des exercices ont été proposés pour vérifier les compétences acquises pendant la phase théorique. Au tolet, huit (8) questions sont réparties dans les différents groupes constitués qui sont entre autres :

1. Identifier les objectifs des différents référentiels des métiers puis conclure.
2. Extraire les matrices des objets de formation et montrer son importance, que dire des matières générales.

3. Elaborer un emploi de temps d'une semaine d'une spécialité en moment donné.
4. Planifier un cours pour un trimestre de votre choix.
5. Elaborer un plan de cours en appuyant des référentiels pour une discipline de votre choix.
6. Elaborer une fiche pédagogique d'une séance d'une discipline de votre choix.
7. Elaborer une fiche d'évaluation d'une discipline et proposer une fiche de correction.
8. Elaborer une fiche d'observation de compétence d'une activité réalisée.

Ces travaux dirigés ont duré deux jours.

Au terme des travaux réalisés par chaque groupe, des restitutions ont été faites sous forme des présentations en plénière.

A l'issue de la synthèse des travaux de différents groupes, les observations et les débats ont porté globalement sur : l'identification des objectifs des différents référentiels, la planification d'un cours d'un trimestre, l'élaboration de l'emploi du temps et l'élaboration de la fiche pédagogique.

Dans ce cadre, il ressort de présentation de quelques exercices, ce qui suit :

1. S'agissant de l'identification des objectifs des différents référentiels, les différents groupes, ont ressorti l'objectif général et les objectifs spécifiques de chaque référentiel de formation. Les présentateurs trouvent que l'identification des objectifs des différents référentiels s'inscrit dans une logique de formation professionnelle qualifiante et adaptée aux besoins du marché de travail tout en développant chez l'apprenant des compétences pratiques, techniques et comportementales.
2. L'élaboration de l'emploi fut la première question qui a été exposée, portant sur l'élaboration d'un emploi du temps d'une semaine d'une spécialité, en un moment donné par le groupe 3. L'exemple pris est porté sur la filière Électrotechnique niveau 1^{ère} BT. L'exposant du groupe était appuyé par quelques membres du groupe qui l'ont complété. Signalons au passage qu'à la fin de chaque présentation le temps est accordé aux questions pour les participants.
On notera entre autres les questions suivantes : Pourquoi les QHSS (Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé) n'est programmé aux premières heures ? Quels sont les groupes avec lequel le T.P.S va passer et à quel moment ? Des réponses ont été fournies par les membres du groupe suivies par des

contributions et observations pour rendre conforme le travail de ce premier groupe portant sur l'élaboration d'un emploi du temps d'une semaine. Enfin, les méthodologues, ont fait remarquer aux apprenants que pour élaborer un tel emploi du temps, il faut prendre aussi en compte le microprogramme en plus d'autres documents. Il est aussi fait mention qu'il faut ressortir les modules ou leur numéro au lieu d'écrire simplement T.P.S. Les groupes constitués pour le T.P.S doivent être connus et la motivation des apprenants doit apparaître clairement sur l'emploi du temps. Pour le méthodologue formateur, le moment précis de l'exécution de cet emploi du temps doit être indiqué pour bien cerner le contenu des apprentissages.

3. Quant à la planification d'un cours d'un trimestre, le travail a été présenté par l'un des membres du groupe. Dans ses observations, le méthodologue a fait comprendre que la planification doit tenir compte entre autres du nombre des enseignants, le niveau des apprenants ainsi qu'à leur spécialité et la structure de formation.
4. L'élaboration d'une fiche d'évaluation et la proposition d'une fiche de correction a été traitée par le groupe 7, la discipline choisie est l'électricité bâtiment. Au cours de cette présentation, les intervenants ont été posées les questions suivantes :
 - est-ce que la norme dont le groupe parle est exacte ?
 - Pourquoi la note est fixée sur 45 au lieu de 20 ?

Le présentateur a apporté des éclaircissements et des réponses aux différentes préoccupations soulevées.

A la fin, les méthodologues ont intervenu pour des compléments de réponses suivantes:

- le monde professionnel qui a proposé de donner les différents points pour évaluer les notations donc on met l'accent sur celui qui vient du monde professionnel.
- l'évaluation formative est valable à celui qui l'a choisie. Poursuivant qu'il ne faut non plus proposer des sujets compliqués aux apprenants.
- Par rapport à la fiche de d'observation de compétence d'activité réalisée, il faut le nom de l'apprenant, le niveau, l'activité observée, la durée d'activité et la date de réalisation.
- l'apprenant doit faire recours aux guides et aux référentiels pour la préparation de nos cours tout en se fondant sur des matériels pour observer les compétences de séries de questions pour réaliser un bon travail.

- la fiche d'évaluation, de correction et d'observation permettent d'appréhender l'APC qui était une innovation dans la formation professionnelle.

En somme, après chaque présentation, des interventions, observations et orientations ont été faites pour rendre plus compréhensible l'amélioration de chaque question.

IV.2.3. Phase des travaux pratiques

Les activités de la phase des travaux pratiques, ont porté essentiellement sur la préparation de matériel d'enseignement/démonstration par spécialité et par identification des compétences.

Le déroulement de ses activités a été effectué dans cinq (5) ateliers à savoir :

- **Énergie ;**
- **Électrotechnique ;**
- **Menuiserie ;**
- **Construction métallique ;**
- **Génie civil/maçonnerie.**

L'objectif des travaux en atelier consiste non seulement de réaliser de produit par les apprenants mais d'amener également les participants formateurs à appliquer l'APC décrit dans les différents référentiels par les tâches à réaliser, observables et mesurables à l'aide fiche d'évaluation appropriée. C'est l'occasion de leur faire découvrir les outils de travail et leur usage et corriger d'éventuels manquements.

Pour une meilleure mise en application de l'approche pédagogique, l'École Normale Supérieure de N'Djamena a mis à la disposition des apprenants de situation d'intégration dans chaque atelier.

Les travaux en atelier ont été conjointement réalisés par les formateurs de formateurs par spécialités (**MM. Djedanoum Rimia Faustin en construction métallique, Koumata Ndomal en menuiserie bois, Achille Ndana en Energie-Froid et Climatisation, Midibaye Boyalta en Génie civil et Alladoumbye Nanouminan en électrotechnique**) et les méthodologues (**MM. Nguealbaye Mayadjim, Telesphore Djassina**).

On note qu'à ceux-là, chaque formateur est assisté d'un moniteur dans ces travaux.

IV.3.3.1. Déroulement des travaux pratiques en atelier

A) ELECTROTECHNIQUE

Les travaux d'installation des appareillages électriques se sont déroulés du 08 au 09 septembre 2025 au Lycée d'Enseignement Technique Industriel de Sarh (LETIN) et ont porté sur la :

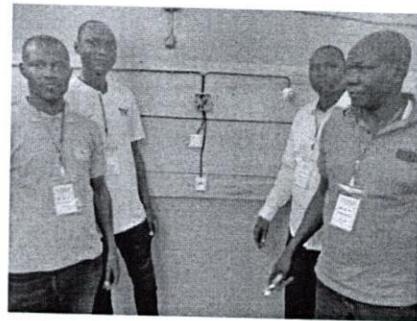
- Pose d'un commutateur simple allumage(C1) ;
- Pose d'un commutateur double allumage (C5) ;
- Pose d'un commutateur Va et vient (C6) ;
- Pose d'un télerupteur ;
- Pose d'une minuterie.

Après la proposition de critère d'intégration et de problème relatif à chaque compétence ci-dessus, les apprenants ont préparé et réalisé les travaux d'installation de chaque compétence conformément au plan topographique ci-dessous proposé par rapport à chaque compétence.

Plans topographiques

N.B: Chaque plan topographique montre la disposition géographique des appareils sur le panneau

Les participants sont reparties en trois sous groupes pour les montages après les orientation du formateur et de l'assistant.



B) Construction métallique

Dans le cadre de la construction métallique, des séances des travaux pratiques ont porté sur la construction d'un système d'alimentation gaz foyer à trois bruleurs est effectuée après la phase de présentation.

Cette session a rassemblé au moins 30 formateurs des différents profils issus de centres et Lycées Techniques réparties en deux sous-groupes.

L'objectif est de ;

- o Renforcer les Compétences Techniques des Formateurs en APC ;
- o Maîtriser les principes fondamentaux en construction métallique par l'application de principes de la métallurgie, lecture et interprétation des

- schémas et plans, préparation des pièces, technologie du procédé de soudage à l'arc et contrôle, vérification et correction des défauts...
- o Superviser toutes les étapes d'une construction métallique selon l'apc ;
 - o Développer les compétences pédagogiques pour transmettre le savoir ;
 - o Utiliser des méthodes pédagogiques actives et participatives (ateliers, cas pratiques...) ;
 - o Evaluer les compétences acquises chez les participants ;
 - o Favoriser l'échange de bonnes pratiques entre formateurs.

La méthodologie pédagogique adoptée est l'Approche par Compétences qui consiste à conduire de manière participative et à guider les apprenants en mettant l'accent sur :

- L'apprentissage par la pratique;
- La résolution de situations-problèmes ;
- L'évaluation formative.

Afin de favoriser la participation active et l'échange d'expériences, les apprenants ont été répartis en deux sous-groupes.

S'agissant du contenu des travaux pratiques réalisés, il a été procédé à l'élaboration de fiche pédagogique dans les deux sous-groupes. Les exercices pratiques proposés ont été centrés sur la fabrication de deux foyers améliorés à trois brûleurs chacun. Chaque sous-groupe est orienté dans les préparatifs de la réalisation du travail demandé tout en respectant les démarches tracées dans la fiche pédagogique à savoir, la lecture de schéma, les outils mis à disposition pour la mesure, la coupe, des postes à souder et des équipements de protection ...

L'objectif de ces travaux pratiques est de :

- Comprendre et de s'assurer de la réalisation parfaite dans le respect des règles en construction métallique.
- Permettre aux apprenants de maîtriser et d'apprécier un bon travail de finition (qualité de la soudure, matériaux de base, la métallurgie, la peinture...) et ;
- Appliquer les consignes de sécurité lors des opérations à savoir la maîtrise des mesures faites, les différentes formes des opérations de coupe, de soudure à l'arc, la peinture...

A la fin de différents travaux pratiques, une évaluation formative a été réalisée. Elle est basée sur :

- L'observation directe des manipulations ;
- La capacité à expliquer les différentes phases des opérations à réaliser,

- La qualité de soudure et
- Le respect des consignes de sécurité.

L'évaluation est faite en se basant sur une grille d'évaluation élaborée selon l'Approche par Compétence.

Les résultats ont montré un bon niveau d'appropriation des compétences visées, avec une bonne progression entre le début et la fin de l'activité.



C) Génie civil/Maçonnerie

Dans le cadre de la construction métallique, des séances des travaux pratiques ont porté sur la construction d'un incinérateur. Cette initiative visait à permettre aux apprenants de relier les connaissances théoriques à une mise en œuvre pratique.

Au total, trente (30) participants issus de toutes les filières ont pris part à cette formation, dont dix (10) apprenants spécialisés en Génie civil/Maçonnerie, qui ont activement contribué à la réalisation de l'incinérateur.

L'objectif général est de permettre aux participants d'articuler les principes pédagogiques de l'Approche Par Compétences avec leur application concrète dans les Centres de Formation Technique et Professionnelle.

La méthodologie pédagogique adoptée a été conduite selon les principes de l'Approche Par Compétences, en mettant l'accent sur :

- Une phase théorique animée par des méthodologues, suivie d'une démonstration pratique sur l'incinérateur ;
- L'apprentissage en situation réelle sur un travail pratique ;
- L'évaluation formative continue;
- La résolution de problèmes techniques concrets ;
- Le travail collaboratif et l'auto-évaluation.

En ouverture, les participants ont été sensibilisés au contexte et aux objectifs de la formation. Un échange sur leurs expériences respectives dans la formation des jeunes a permis de poser les bases du travail collaboratif.

La mise en œuvre des exercices pratiques selon l'APC a ensuite été expliquée, en insistant sur l'implication active des apprenants et leur mise en situation réelle.

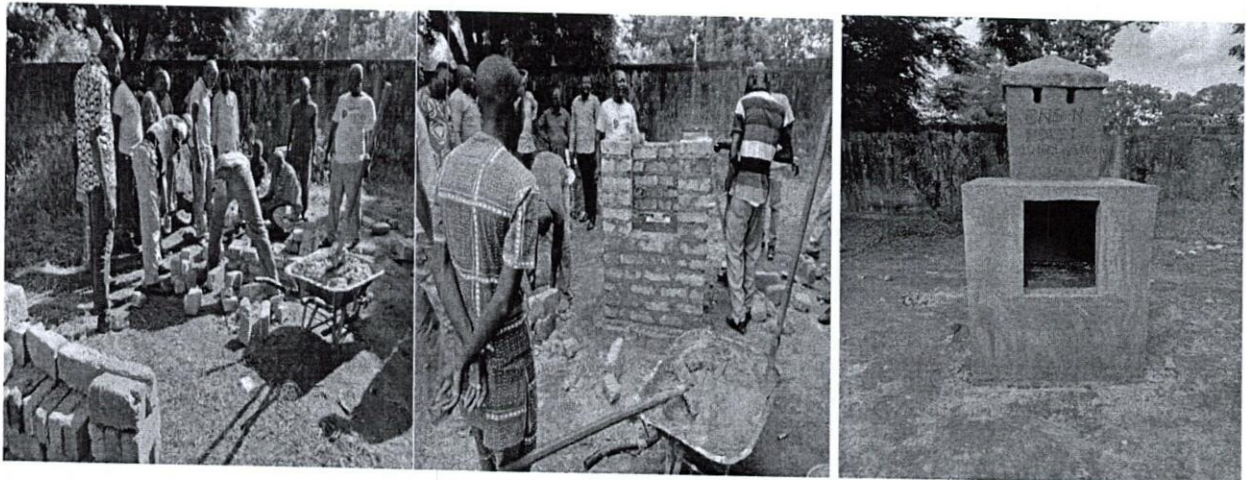
Pour réaliser ces travaux plusieurs aspects ont été pris en compte dans l'animation pédagogique. Il s'agit entre autres :

- Le profil des participants, majoritairement issus des Centres de Formation Technique et Professionnelle du sud du pays ;
- Certains participants avaient déjà été formés à l'apc ;
- D'autres étaient davantage orientés vers la théorie que la pratique.

Les travaux pratiques ont porté sur :

- Débroussaillage et décapage de la terre végétale ;
- Ligature du ferrailage et coffrage du dallage sur terre-plein ;
- Pour des raisons climatiques, la dalle supérieure et le dallage ont été coulés dès le premier jour ;
- Calcul du nombre de fers haute adhérence ;
- Coupe des fers selon les dimensions du plan ;
- Ligature des fers (types simple et double) ;
- Coffrage du ferrage;
- Calcul des matériaux pour le béton ;
- Coulage du béton;
- Maçonnerie en briques pleines de l'incinérateur ;
- Pose de la dalle préfabriquée selon le plan ;
- Coulage du chaperon et enduit (crépissage).

Les participants ont montré une forte réceptivité à chaque étape, démontrant l'efficacité de l'APC dans l'acquisition de compétences pratiques.



D) Energie-Froid & climatisation

Cet atelier a regroupé 26 formateurs de CFTP et Lycées d'Enseignement Techniques et Industriels. Les activités portent sur « Installation d'un système solaires-photovoltaïques ».

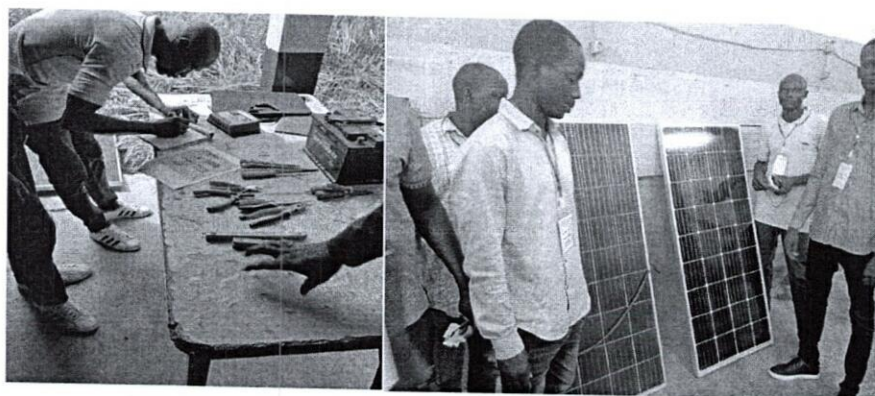
L'objectif général visé est de développer des compétences pédagogiques pour la réalisation de l'installation d'un système solaires photovoltaïques pour montrer l'importance et la durabilité des systèmes.

De manière spécifique, il s'agit de :

- Expliquer le fonctionnement de base d'un module photovoltaïque ;
- Tester les composantes d'un système de module photovoltaïque ;
- Mesurer une installation photovoltaïque de base ;
- Identifier les risques liés au courant continu ;
- Appliquer les consignes de sécurité lors de l'installation.

Les contenus de travaux réalisés ont porté sur le :

- Montage en série ;
- Montage en parallèle ;
- Montage avec deux modules solaires en série.



E) Menuiserie

L'atelier « Menuiserie bois » a regroupé trente participants répartis en deux sous-groupes dans l'atelier bois du lycée technique industriel.

L'objectif général consiste à développer des compétences pédagogiques pour la réalisation d'une chaise droite en bois blanc.

Spécifiquement, il s'agit de :

- Sécuriser l'atelier de bois ;

- Exploiter le plan de réalisation d'une chaise droite en bois blanc ;
- Inventorier les matériels et matériaux ;
- Dimensionner les différents constituants ;
- Corroyer les différents parties des constituants ;
- Assembler à blanc puis définitivement les parties ;
- Finaliser les travaux.

Les contenus de travaux réalisés ont porté sur :

1. Mesure-traçage ;
2. Sciage-corroyage ;
3. Mortaisage-tenon
4. Assemblage à blanc et définitif ;
5. Polissage et peinture.



IV.3. Phase d'évaluation dans les deux sites

Dans le cadre de réalisation de cette phase, quatre types évaluations sont réalisées :

1. Pret-test et les posttests sont conçus pour déterminer le niveau d'acquisition des apprenants, sont administrés avant le début de la formation et à la fin de celle-ci. Ils portent sur les différentes parties essentielles des modules de formation. Dans cette situation, chacun d'eux comprend, les informations générales liées à l'apprenant ; la formation transversale vise à mesurer le degré d'acquisition des participants ; la formation transversale et est réalisée sous forme de questions ouverte et à réponse courte ; la formation transversale relative l'Echelle de Likert c'est-à-dire l'évaluation de positionnement ; et enfin la maîtrise de la compétence qui est l'auto-évaluation.

Dans le cadre de l'évaluation Pret-test, un échantillon de 180 participants à N'Djamena et 110 à Sarh a été retenu. L'étude a été réalisé à l'aide d'une fiche comportant plusieurs exercices de diagnostique pour une durée d'environ une quinzaine de minutes.

S'agissant de l'évaluation pro-test, l'échantillonnage a porté sur 120 à Ndjamena et 101 à Sarh. Le support de l'étude a été basé sur le même questionnaire avec la même durée.

2. Portfolio: est une fiche d'auto-évaluation destinée aux apprenants à s'autoévaluer sur un module donné ou une séquence donnée. Avant de commencer les travaux de groupe, les méthodologues ont formulé des questions liées aux trois grands thèmes dispensés pendant la formation transversale pour recueillir l'avis des uns et des autres.

Après la répartition des participants en groupe, un imprimé de questionnaire appelé mon Portfolio a été distribué, chaque participant a quinze minutes pour écrire ses réponses sur la partie réservée. Quelques participants volontaires et d'autres désignés par le formateur ont présenté leur proposition, il en a suivi des remédiations. Et, chaque sous-groupe doit résoudre les exercices pour mieux comprendre les cours transversales. Les travaux des sous-groupes sont amendés au niveau des groupes puis à la plénière pour une bonne assimilation.

3. L'évaluation à la fiche de verdict ou cahier de l'examineur est une fiche qui vise à mesurer les compétences (habiletés) de manière dichotomique dans une spécialité donnée. Ces fiches produites par l'ENS-N sont remises à chaque formateur pour l'adapter selon sa spécialité afin d'être utilisées lors de la production des apprenants. Cette fiche de verdict est l'objet de la principale application de l'APC. L'évaluation est réalisée en atelier pendant les travaux pratiques en pair entre les apprenants ou sur le contrôle de l'inspecteur pédagogique ou du formateur.

La fiche de verdict est adaptée en atelier par chaque formateur à partir de la fiche modèle de qui vise à mesurer les différentes compétences observables lors de l'élaboration d'une tâche pour produire un objet donné. Cette fiche est remise à deux ou trois apprenants. Des explications sont données pour bien la remplir lorsqu'un apprenant est entrain de réaliser une tâche. Les résultats des deux ou trois observateurs sont présentés au groupe

4. L'évaluation de la formation, c'est une évaluation classique vise à offrir l'opportunité aux participants d'évaluer la formation sur l'organisation de la formation ; la pédagogie de la formation ; les contenus des travaux dirigés et pratique de la formation ; et l'appréciation globale de la formation.

A noter que ces types des évaluations sont une première pour la plupart des apprenants et même pour quelques formateurs de spécialités.

Les résultats des différentes évaluations sont présentés sur le tableau ci-dessous :

Évaluations	Sites	Participants	Appréciations	Observations
Prétest	N'Djamena	180	Faible acquisition	Non maitrise des contenus
	Sarh	110	Faible acquisition	Non maitrise des contenus
Posttest	N'Djamena	120	Bonne acquisition	Maitrise des contenus
	Sarh	101	Bonne acquisition	Maitrise des contenus
Portfolio	N'Djamena	-	Bonne	Quelques portfolios
	Sarh	-	Bonne	Quelques portfolios
Fiche de verdict	N'Djamena	-	Assez bien	
	Sarh	-	Assez bien	
Evaluation de la formation	N'Djamena	100	Très bonne	Participation totale
	Sarh	98	Très bonne	Participation totale

Il ressort de ces évaluations que la formation est très satisfaisante.

V. DIFFICULTES RENCONTREES

Au cours de réalisation de la formation, l'ENS-N, a rencontré les difficultés suivantes :

- Faible coordination dynamique entre les parties prenantes ;
- Report des dates de démarrage de la formation prévue initialement lié aux problèmes de décaissement de fonds auprès de la banque BCC d'une part, et d'autre part du calendrier de déroulement de l'examen de diplôme de fin de formation technique et professionnelle qui s'est déroulée du 12 au 25 aout 2025 ;
- Absence d'une liste mise à jour : la liste transmise par le PROJET n'a pas pris en compte une partie des stagiaires d'une manière générale ainsi que les apprenants de la filière couture qui ne fait pas partie de spécialité retenue ;
- Environ 23% de stagiaires formateurs, ne sont pas de formation professionnelle technique, mais de domaines suivants : anglais, français, arabe, géographe, gestion, etc. ;
- Insuffisance du budget accordé à la formation comparativement au nombre élevé des participants qui a influencé la formation (réalisation différents ateliers des travaux pratiques).

VI. RECOMMANDATIONS

- Pérenniser ce genre de formation professionnelle et technique ;
- Assurer une bonne coordination entre les parties prenantes ;
- Allouée un budget conséquent ;
- Assurer un suivi post-formation ;
- Renforcer les partenariats entre le CPU et la Direction Générale de la Formation Professionnelle et Technique.

VII. CONCLUSION GENERALE

La formation relative au renforcement des capacités pédagogiques de 333 formateurs des Centres de Formation Technique et Professionnelle (CFTP) et des Lycées d'Enseignement Technique Industriel (LETI) a été bien réalisée. Elle s'est déroulée à N'Djamena et Sarh. Dans ce cadre, l'ENS-N, a mobilisé de ressources humaines spécialisées dans chaque domaine. Il s'agit de trois pédagogues, quatre méthodologues, onze formateurs spécialisés et onze assistants de formateurs spécialisés. A cela s'ajoute, le personnel d'appui, une équipe de coordination, de suivi et de sécurité.

Sur le plan logistique, des matériels pédagogiques et techniques conséquents sont mobilisés pour la circonstance.

La formation a d'abord commencé à N'Djaména le 28 aout 2025 et s'est achevée le 09 septembre. 2025 Celle de Sarh a débuté le 1^{er} septembre et a pris fin le 11 septembre 2025. Au cours de la formation, des Kits pédagogiques ont été distribués aux participants et des matériels des travaux pratiques ont été déployés dans les ateliers de spécialités.

La formation a comporté sur quatre modules dispensés selon l'APC (phase d'enseignement transversal, phase des travaux dirigés, phase des travaux pratiques et phase d'évaluation).

La formation des formateurs de centres de formation pédagogiques et techniques et des lycées d'enseignement techniques et industriels a permis aux participants de toucher du doigt le métier d'enseignement, car la plupart d'entre eux enseignent sans notions pédagogiques ni matériel approprié. Les échanges qui ont lieu durant la formation, ont permis aux apprenants de renforcer leurs capacités pédagogiques selon l'APC.

A l'issu de la formation, les résultats des différentes évaluations montrent que la formation est satisfaisante.

Pour perfectionner l'enseignement professionnel, il est souhaitable de perpétuer ce genre de formation.

ANNEXES



BANQUE MONDIALE

Agenda de formation en renforcement des capacités pédagogiques de 333 formateurs des Centres de Formation Technique et Professionnelle (CFTP) et Lycées d'Enseignement Technique Industriel du 28 aout au 09 septembre 2025 (Site de N'Djamena)

Première journée : 28 aout 25				
Horaires	Contenus	Responsables	Durée	Coordination
8H30-10H00	- Mise en place terminée Cérémonies d'ouverture : - Mot des intervenants - Photo de famille			ENS-N & le projet PDCEJ
10H00 -10H30	Pause-café	PDCEJ		
10H30 -11H 00	Mise en place de la session de formation : - Présentation de l'équipe pédagogique - Présentation des participants - Présentation des objectifs de la formation - Présentation et adoption du programme	Intervenant1	30mn	Equipe pédagogique
11H00-13H00	Ch-1 : 1.Introduction à la formation, attentes des participants, explication de l'APC	Intervenant1	2H00	
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	Ch-1 : 2. Structuration des référentiels écrits selon l'APC.	Intervenant1	1H30	
15H30-16H00	Pause-santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les activités du jour en sous-groupe avec rapport	Intervenant1		
Deuxième journée : 29 aout 25				
08H00- 10H30	Ch-1 : 3. Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Coopération partenariat et entrepreneuriat -EVA	Intervenant1	2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-12H30	Ch-2 : 1. Techniques pédagogiques fondamentales (méthodes actives, apprentissage expérientiel)	Intervenant2	1H30	
12H30-13H30	Pause-déjeuné	PDCEJ		
13H30-15H30	Ch-2 : 2. Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages	Intervenant2	2H00	
15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Intervenant2		
Troisième journée : 30 aout 25				
08H00-10H30	Ch-2 :3. Planification pédagogique (élaboration d'un plan de cours) ; Élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité - EVA	Intervenant2	2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-12H30	Ch-3 : 1. Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique d'utilisation des outils didactiques par spécialité	Intervenant3	1H30	
12H30-13H30	Pause-déjeuné	PDCEJ		
13H30-15H30	Ch-3 : 2. Évaluation des apprentissages et renforcement des connaissances sur le matériel didactique par spécialité	Intervenant3	2H00	

15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Intervenant3		
Quatrième Journée : 01 septembre 25				
08H00-10H30	Ch-3 : 3. Intégration des outils numériques & Développement des supports pédagogiques ; Suivi et accompagnement des apprenants -EVA	Intervenant3	2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	Organisation des travaux pratiques : préparatif en groupe & orientation / Mise en situation pédagogique	Groupe formateur	de 2H00	Equipe pédagogique
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	At. : 1. 1 : Thème 1 : Exploitation de structure des référentiels en APC ; Techniques pédagogiques fondamentales (méthodes actives, apprentissage expérientiel) ; Planification pédagogique (élaboration d'un plan de cours)	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Groupe formateur	de	
Cinquième journée : 02 septembre 25				
08H00-10H30	At. : 1. 1 Thème 1 : Exploitation de structure des référentiels en APC ; Techniques pédagogiques fondamentales (méthodes actives, apprentissage expérientiel) ; Planification pédagogique (élaboration d'un plan de cours - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation	Groupe formateur	de 2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	At. : 2. Thème 2 : Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité	Groupe formateur	de 2H00	
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	At. : 2. Thème 2 : Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Groupe formateur	de	
Sixième journée : 03 septembre 25				
08H00- 10H30	At. : 2. Thème 2 : Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation	Groupe formateur	de 2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		

11H00-13H00	At. : 3. Thème 3 : Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages ; Application de technique d'intégration des outils numériques dans la formation.	Groupe formateur	de 2H00	
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	At. : 3. Thème 3 : Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages ; Application de technique d'intégration des outils numériques dans la formation.	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause-santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Groupe formateur	de	
Septième journée : 04 septembre 25				
08H00-10H30	At. : 3. Thème 3 : Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages ; Application de technique d'intégration des outils numériques dans la formation. - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation	Groupe formateur	de 2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	At. : 4. Thème 4 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation	Groupe formateur	de 2H00	
13H30-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	At. : 4. Thème 4 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Groupe formateur	de	
Huitième journée : 05 septembre 25				
08H00-10H30	At. : 4. Thème 4 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation	Groupe formateur	de 2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	At. : 5. Thème 5 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation ; Technique de développement des supports de formation adaptés aux filières techniques ; Observation et feedback collectif	Groupe formateur	de 2H00	
13H30-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H30-15H30	At. : 5. Thème 5 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation ; Technique de développement des supports de formation adaptés aux filières techniques ; Observation et feedback collectif	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause -santé			
Neuvième journée : 06 septembre 25				
08H00-10H30	At. : 5. Thème 5 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation ; Technique de développement des supports de formation adaptés aux filières techniques ; Observation et feedback collectif - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation		2H30	

10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	Evaluation finale des compétences acquises	Ensemble formateur	de 2H	Equipe pédagogique
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	Evaluation de la formation/ Elaboration de motion de remerciement et de recommandation	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause -santé			
Dixième journée : 08 septembre 25				
9H00-11H00	- Mise en place terminée Cérémonies de clôture des activités : <ul style="list-style-type: none"> o Discours de clôture (intervenants) o Motion de Remerciement des participants o Recommandation des participants o Remise des Attestations de formation o Photo de famille 			ENS- N & le projet PDCEJ
11H00 -12H00	Cocktail			le projet PDCEJ

Agenda de formation en renforcement des capacités pédagogiques de 333 formateurs des Centres de Formation Technique et Professionnelle (CFTP) et Lycées d'Enseignement Technique Industriel du 1^{er} au 11 septembre 2025 (Site de SARH)

Première journée : 1^{er} septembre 25				
Horaires	Contenus	Responsables	Durée	Coordination
8H30-10H00	- Mise en place terminée Cérémonies d'ouverture : - Mot des intervenants - Photo de famille			ENS-N & le projet PDCEJ
10H00 -10H30	Pause-café	PDCEJ		
10H30 -11H 00	Mise en place de la session de formation : - Présentation de l'équipe pédagogique - Présentation des participants - Présentation des objectifs de la formation - Présentation et adoption du programme	Intervenant1	30mn	Equipe pédagogique
11H00-13H00	Ch-1 : 1. Introduction à la formation, attentes des participants, explication de l'APC	Intervenant1	2H00	
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	Ch-1 : 2. Structuration des référentiels écrits selon l'APC.	Intervenant1	1H30	
15H30-16H00	Pause-santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les activités du jour en sous-groupe avec rapport	Intervenant1		
Deuxième journée : 02 septembre 25				
08H00- 10H30	Ch-1 : 3. Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Coopération partenariat et entrepreneuriat -EVA	Intervenant1	2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-12H30	Ch-2 : 1. Techniques pédagogiques fondamentales (méthodes actives, apprentissage expérientiel)	Intervenant2	1H30	
12H30-13H30	Pause-déjeuné	PDCEJ		
13H30-15H30	Ch-2 : 2. Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages	Intervenant2	2H00	
15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Intervenant2		
Troisième journée : 03 septembre 25				
08H00-10H30	Ch-2 :3. Planification pédagogique (élaboration d'un plan de cours) ; Élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité - EVA	Intervenant2	2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-12H30	Ch-3 : 1. Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique d'utilisation des outils didactiques par spécialité	Intervenant3	1H30	
12H30-13H30	Pause-déjeuné	PDCEJ		
13H30-15H30	Ch-3 : 2. Évaluation des apprentissages et renforcement des connaissances sur le matériel didactique par spécialité	Intervenant3	2H00	
15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Intervenant3		
Quatrième Journée : 04 septembre 25				
08H00-10H30	Ch-3 : 3. Intégration des outils numériques & Développement des supports pédagogiques ; Suivi et accompagnement des apprenants -EVA	Intervenant3	2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	Organisation des travaux pratiques : préparatif en groupe & orientation / Mise en situation pédagogique	Groupe formateur	de 2H00	Equipe pédagogique
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		

14H00-15H30	At. : 1. 1 : Thème 1 : Exploitation de structure des référentiels en APC ; Techniques pédagogiques fondamentales (méthodes actives, apprentissage expérientiel) ; Planification pédagogique (élaboration d'un plan de cours)	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Groupe formateur	de	
Cinquième journée : 05 septembre 25				
08H00-10H30	At. : 1. 1 Thème 1 : Exploitation de structure des référentiels en APC ; Techniques pédagogiques fondamentales (méthodes actives, apprentissage expérientiel) ; Planification pédagogique (élaboration d'un plan de cours - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation	Groupe formateur	de 2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	At. : 2. Thème 2 : Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité	Groupe formateur	de 2H00	
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	At. : 2. Thème 2 : Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause -santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Groupe formateur	de	
Sixième journée : 04 septembre 25				
08H00- 10H30	At. : 2. Thème 2 : Conception des emplois du temps adaptés à la formation professionnelle ; Élaboration des fiches pédagogiques (animation, intégration, remédiation, évaluation) et formation en spécialité - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation	Groupe formateur	de 2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	At. : 3. Thème 3 : Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages ; Application de technique d'intégration des outils numériques dans la formation.	Groupe formateur	de 2H00	
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	At. : 3. Thème 3 : Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages ; Application de technique d'intégration des outils numériques dans la formation.	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause-santé			
16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Groupe formateur	de	
Septième journée : 05 septembre 25				
08H00-10H30	At. : 3. Thème 3 : Techniques d'animation pédagogique et de gestion de classe ; Technique de conception d'outils d'évaluation des apprentissages ; Application de technique d'intégration des outils numériques dans la formation. - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation	Groupe formateur	de 2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ		
11H00-13H00	At. : 4. Thème 4 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation	Groupe formateur	de 2H00	
13H30-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ		
14H00-15H30	At. : 4. Thème 4 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation	Groupe formateur	de 1H30	
15H30-16H00	Pause -santé			

16H00-17H00	Travaux de groupe de compréhension sur les thèmes du jour en sous-groupe avec rapport	Groupe formateur	de		
Huitième journée : 07 septembre 25					
08H00-10H30	At. : 4. Thème 4 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation	Groupe formateur	de	2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ			
11H00-13H00	At. : 5. Thème 5 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation ; Technique de développement des supports de formation adaptés aux filières techniques ; Observation et feedback collectif	Groupe formateur	de	2H00	
13H30-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ			
14H30-15H30	At. : 5. Thème 5 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation ; Technique de développement des supports de formation adaptés aux filières techniques ; Observation et feedback collectif	Groupe formateur	de	1H30	
15H30-16H00	Pause -santé				
Neuvième journée : 08 septembre 25					
08H00-10H30	At. : 5. Thème 5 : Technique de préparation des cours et des modules pour la duplication de la formation ; Technique de développement des supports de formation adaptés aux filières techniques ; Observation et feedback collectif - EVA Rapport des activités de sous-groupes de travail -évaluation			2H30	
10H30 -11H00	Pause-café	PDCEJ			
11H00-13H00	Evaluation finale des compétences acquises	Ensemble formateur	de	2H	Equipe pédagogique
13H00-14H00	Pause-déjeuné	PDCEJ			
14H00-15H30	Evaluation de la formation/ Elaboration de motion de remerciement et de recommandation	Groupe formateur	de	1H30	
15H30-16H00	Pause -santé				
Dixième journée : 09 septembre 25					
9H00-11H00	- Mise en place terminée Cérémonies de clôture des activités : <ul style="list-style-type: none"> o Discours de clôture (intervenants) o Motion de Remerciement des participants o Recommandation des participants o Remise des Attestations de formation o Photo de famille 				ENS- N & le projet PDCEJ
11H00 -12H00	Cocktail				le projet PDCEJ

LISTE DES APPRENANTS FORMES PAR FILIERE ET PAR SITE

Site de N'Djaména

Energie, froid et climatisation

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ABAKAR HISSEIN ADOUM		
2	ABAKAR SOUGUI ISSA		
3	ABBAS MAHAMAT CHAZALI		
4	ABDELAZIZ ABDOULAYE KADALLAH		
5	Abdelkader OUMAR SEID	Ndjamena	66265619
6	ABDELRAHIM MAHAMAT ABELRAHIM		
7	ABDRAMANE ISSA LIMANE		
8	AHMAT HASSAN YERIMA		
9	ALI ABDOULAYE MBODOU		
10	Ali abdramane adjj	Cftp ngouri	66782525
11	ALI WORIMI OKORI	CFTP DE BILTINE	60080843
12	AMANE CHARLES		
13	BAIRADE RAPHAEL		
14	Bananeh Kalpamné	Ndjamena	66267895
15	BERAM-MADJI DJIMADOUNBAYE THEOPHILE		
16	BERIDANGAR YAMADJI		
17	BLEGO-ASSE BONIFACE NGASSINI		
18	BOUSSOUMBAYE LELEMANG		
19	BYAKSOUBO BENJAMIN VOURDANNE	CFTP D'ATI	66580422
20	DANA-NGAR BENELOUM PIERRE	CFTP D'AMTIMAN	66743366
21	DJEKOURBOUAYOM OLIVIER		
22	DJIKOLMBAYE ALEXANDRE		
23	DJIMASSAL WASSI		
24	DJIMRAMADJI OUNITANGAR	CFTP HADJAR HADID	66339819
25	DJOBVOUNA MICHEL DEDEOU	CFTP DE BAGA SOLA	60021450
26	DJOUYABE LUCIEN YANYABE		
27	FOBA MLEDA JEAN		
28	GOUBEYE ABBA ABEL		
29	GOUYAGUE BESSINEGUE		
30	GUELNODJI EDMOND	CFTP DE GOZ BEIDA	62236972
31	HINZOUNBE ABDOULAYE		
32	IGNEBEURA PAGOU	CFTP D'AMTIMAN	66551967
33	Issakha abdoulaye ISSAKHA	Ndjamena	66265207
34	KAOKEIN PHANUEL		
35	KOULADOUM PROGRES		
36	MABROUKA INE		
37	MAHAMAT ABAKAR LIMANE ALIO		
38	MAHAMAT HAMAT AHMAT		

39	MALOUM WALIA ABICHO	CFTP DE BAGA SOLA	66426564
40	MANDO NGANDJEI	CFTP D'ATI	66048230
41	MANYO-AL VALENTIN	CFTP D'ATI	66780971
42	MBAIOKOU TANINGA OLIVIER	CFTP DE GOZ BEIDA	62476163
43	MBAYAHY FERDINAND	CFTP DE MONGO	66775141
44	MENOUDJI YVES NGOURNE		
45	MIANDJIMBAIDE FAUSTIN		
46	MISKEY TOLOBA		
47	MOKARA ADORE		
48	NAN-SIANGAR THOMAS		
49	Ndjekilamber patrice	Mao	66375062
50	Ndokodjimbaye jeannot	Mani	66052275
51	NELOUM SONIA		
52	NGARSSEGOUTOUM KONGAR		
53	NGEEALTA PATRICE		
54	NYABAYE LOUISE		
55	OUADJORE FOKA		
56	OUMAR MAHAMAT HAMZA		
57	SALEH KOLI MAHAMAT ALI		
58	SANIGUE KOUKTA		
59	YAMTA YOGUERNAN		
60	YOUSSOUF MOITA AHMAT		
61	ZEBEDE TAIGUE		

Génie civil

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ABDOU ADA MAHAMAT		
2	ABDOULAYE ABDELHAG		
3	Abdoulaye djibrine HASSANE	Ndjamena	66329243
4	ADAM MAHAMAT MOUSTAPHA	Cftp bol	69778477
5	ALI GUEME MAHAMAT		
6	ALLARAMADJI MONNET		
7	ASNGAR DONO MARTIN		
8	BADAIGUE BAKAIDONG		
9	BADJOLBE HONORE		
10	Baskarme koye	Massenya	66120588
11	BOBE DANZABE		
12	BOURNENBE FAUSTIN		
13	CONSTANT MEKILA BEOUDJIMEL		
14	Dangle raphael	Bol	63152876

15	DJASRABE DIDJI GREGOIRE	CFTP DE MOUSSORO	66684743
16	DJEBADINGAO JONAS		
17	EHNOTA DABA		
18	GAMARGA TCHERE	CFTP DE BITKINE	66022535
19	KITAGA HERMINE	CFTP DE MOUSSORO	62463602
20	MADJITOLOUM MBAIOSSOUM		
21	MAHADOU AL-HADJI ADBOU		
22	MAHAMAT AHMAT BOY		
23	MAHAMAT SALADINE OUTMAN	CFTP D'AMTIMAN	66337435
24	MBAINAREM TANOUDJI DIONRANG		
25	Memhodjingar anatole	Bol	66551275
26	MEMHODJINGAR ESAIE		
27	Midibaye boyalngar	Bol	66260194
28	Modjina madjingar	Ndjamena	66285324
29	Nguemadjibaye torina	Oum hadjer	66457495
30	OUMAR ABANI SANDA		
31	OUMAR ABANI SANDA		
32	SAIBO AMINE GUESSE	CFTP DE MONGO	62057638
33	SALEH BOUKAR FIDEL		
34	SOROMIAN MINGAL HONORE		
35	TENANG DOURNE BOBLO		
36	TIMEDE LEON		
37	TOSBA NIKISSAM ESAIE	CFTP DE BAGA SOLA	63340631
38	Yaknone isidor	Bol	63701183
39	YOUSSOUF MAMADOU ELI		

Construction métallique

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ABAKAR MOUSSA ABAKAR		
2	Ahmat abakar ali	Cftp Massakory	66452105
3	ALBECHIR ISSA OUMAR		
4	ALHADDJI KALI ADJI ADAM		
5	Ali allahou mht	ngouri	
6	ALLARA DJIMTIBAYE		
7	ALLARABEYE NETODJIRO		
8	ALLATOINGAR ADOLPHE		
9	Blague ngueneloum	Ndjamena	66379751

10	DAHAB ABBA KEBIR		
11	Dinonba ferdinand	Ndjamena	63442420
12	DJEGUEDEM MOUDOUBA Désiré	CFTP DE GOZ BEIDA	66283187
13	DJERAMBETE MADNENGAR IRENEE		
14	IBRAHIM MAHAMAT ABAKAR		
15	MAHAMAT ABDELHAMID		
16	MAKAILA MAHAMAT ALIFA		
17	MIAMARDE DEOUTOL (M)	LETIN N'Djamena	
18	NANG-YELNGAL NAGAROGOUNO		
19	NASSOURADINE MAHAMAT BICHARA	CFTP DE BOKORO	99830329
20	NGAKAM MOISE ABDELAZIZ BRAHIM YOUSOUF		
21	Rotnan maibaye samuel	Oumhadjer	66351533

Électrotechnique

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ABDELAZIZ HAROUN BRAHIM		
2	ABDERAMANE OUMAROU BOUBA(M)	LETIN N'Djamena	
3	ADAM SENOSSI AHMAT (M)	LETIN N'Djamena	
4	AGO MAHAMAT AHMAT (F)		
5	AHMAT TOLOBA		
6	AISSATA ABAKAR ALI		
7	DEYRO BARTHELEMY	LETIN N'Djamena	
8	DJONSOUBO EMILE (M)	LETIN N'Djamena	
9	DOUGABKA LEPEUPLE (M)	LETIN N'Djamena	
10	GOSSING TCHINIGUE		
11	HARANKA SYLVIE (F)		
12	MADJIO MALLEH INNOCENT		
13	MBAIBE PAUL		
14	MELE ABDOULAYE LIMANE		
15	MOYALBAYE HAROUN		
16	NARLEM EUGENIE (F)		
17	NGARMBE NODJIM		
18	TAO KOI LOUIS		
19	TASBE DJIMADOUMADJI		
20	YOUSOUF DJIMI TCHOUMA		

Menuiserie

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ALRAM LEONARD	CFTP DE MONGO	63176001
2	BOBE ZOUZABE		
3	BOLOBE BARTHELEMY		
4	DJARET DADET DIDIER	CFTP DE FARCHANA	66453966

5	DJIBRINE DJIDDA OUMAR		
6	DJIMET ISSAKHA DJIMET		
7	Djimet mahamat LIMANE	Ndjamena	63518649
8	ESAIE BERO KOULADINGAR		
9	HASSAN MAHAMAT ADAMm	Ngouri	66018764
10	HOUTOUING TAMSALA	CFTP DE BAGA SOLA	66180806
11	KEMSOLBAYE NGARODJINA BLANCHARD	CFTP DE BOKORO	91595173
12	KERIM MBODOU ALI		
13	Kladoum DJODJOUBAYE	Ndjamena	66564808
14	Koba abel	Mani	66127181
15	MADJITOLOUM KOBRO		
16	Mahamat ali mahamat	Ndjamena	66112056
17	Mahamat deye doungous	Ndjamena	66237309
18	Masrabaye dingam taro	Bol	63807309
19	MBAINANEM FERDINAND		
20	MBAIRAMADJI ISSAC		
21	Mbodou mahamat mbodou	Massakory	60175317
22	NEGUERO DJEREDE		
23	Saguid salomon	Mao	66817316
24	Tchouzeube PATCHANNE ERICSO	Massakory	66710353
25	YAGOINI BOY	CFTP D'AMTIMAN	63618456
26	YAYAMI ISAKHA HEMCHI		

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ABAKAR SOUNGUI ALIFA		
2	ABAMAI AL HADJI BARKA (M)	LETIN N'Djamena	
3	ABDOULAYE ADOUM DJIMET	CFTP DE MONGO	60484695
4	ABDOULAYE HASSAN		
5	ABICHO MAHAMAT LIMANE	CFTP DE BAGA SOLA	66353123
6	ADOUM ELOI AZIZ		
7	AINEBEYE MATHIEU	CFTP D'ATI	66963700
8	ALLARAMADJI ERIC		
9	ASSANA ADOUM (M)	LETIN N'Djamena	
10	AYOUB BRAHIM	CFTP D'AMTIMAN	62501300
11	BERAMGOTO STEPHANE		
12	BOLING BANGRE KOUMABAS		
13	BOURKOU AHMAT		
14	BOUSSOU DANIEL		
15	DINGAMBAYE NADINGAR		

16	Djibrine allahou MAHAMAT	Ngouri	
17	Hamadai warou	Cftp bol	66345816
18	HASIGNA-EMA MOUNDOBE		
19	MADJI MAHAMAT ABBA		
20	Mahamat hassane ali	Mani	65556112
21	Memsigue mounane siméon	Ndjamena	66432468
22	Neradonang ludovic	Bol	66058049
23	NODJI OSSORA NICOLE	CFTP D'ATI	62318938
24	SEID KOUSSOU		
25	Teadoumbaye bekinan	Mao	66634963
26	TOG-ALLAH ISMAEL		
27	YADALBAYE NGARYAMNGAYE	CFTP DE GOZ BEIDA	62562237

Site de Sarh

Energie, froid et climatisation

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	AKOINA MENENE DAVID		65196428
2	ALLADOUM BIENVENU		66959329
3	ALLAH GAMOU SAMUEL VIDAKNA		66229263
4	ALLATOIDE NABOTH		65342727
5	BELEM EMMANUEL	CFTP DE DOBA	66788913
6	DJEROBE ABDOULAYE		63529452
7	KARA GOUNE BOKA		66355208
8	LARESSEM SIMPLICE		65789642
9	MBAIHORNOM ELON	CFTP DE MOUNDOU	66759629
10	MEUDIEL ERIC		62263444
11	NDIG-NGAR BENIT		66738527
12	NETONON INNOCENT	CFTP DE MOUNDOU	66439589
13	NGATIL RONELBE		63377809
14	NODJIADOUM TOBA		63038036
15	PIDEUNBA JOEL	CFTP DE LAI	66381548
16	WAAGA GAISSALA ISAAK		66032086

Génie civil

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ADOUMNODJI VINCENT	CFTP DE DOBA	63 08 69 15
2	ALLADOUMBAYE LAURENT		66 78 07 00
3	ANOBA WAROLLE		66 87 92 31
4	DJEBOLO JOSIAS		66 57 59 59
5	DJENARET DJEDEUR SYLVAIN	CFTP / MOUNDOU	66 64 14 39
6	DJIMINGUE DJIMITINGAR ALFRED		66 67 22 55
7	DJIMINGUEBAYE BEMADJI		63 79 96 97
8	DJINDJO NGARNAYE		66 42 55 47
9	DJOM GAKRIMBE	CFTP DE SARH	66 40 24 60
10	DONASSINGAR OLIVIER		66 66 51 44
11	JEHU GUIGA MANZOH		66 45 61 58
12	KEMGUERTA NGARNADJI ONESINE		69 25 79 63
13	KOGA EDMOND		63 80 90 84
14	KOULADOUM NGADANDE DAVY		66 46 28 88
15	MBAI ONYO EL MBAIDJE		66 43 21 71
16	NABIA NGABO		63 77 98 82
18	NADJINGUE NGARNADJI		66 79 05 32
19	NASSARTOBAYE NGARNADJI		62 93 93 74
20	NGABO DENIS		66 45 66 64

21	NGAKOUTOU LAURENT NGABO		60 11 83 04
22	NGARNOUDJAL NARADOUMNGAR		60 58 00 99
23	NGUENARMOS RONEL DOGUE		63 82 81 36
24	NIMANE WAGA		62 48 23 29
25	OUMAR MALGNAN OKIM		66 26 70 47
26	RIMTE PHILIPPE	CFTP DE DOBA	62 53 79 67
27	SAMEDI NDILBOH		60 62 40 23
28	TAKADJI DANAI		66 57 02 87
29	YANINDE GOTDJIM FLORENT		63 88 94 46

Construction métallique

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ALLASRA COMMANDANGAR HERVE		66520109
2	BELETI RODRIGUE ALLADOUM	CFTP DE SARH	66975774
3	BEYANDI FELICIEN TELBAYE		66225806
4	DJIMITONGAR DONATIEN		63536336
5	DOMAYA FRANCOIS		66214199
6	GALI HAROU SYLVAIN		66651949
7	GUSTAVE NANOBYE		66201778
8	ISSA MALGNA OKIM		66509624
9	KAGDJIM VALERY		68967899
10	LUC MASKEMNGAR		66772307
11	MAIDOUGUI ALHADJI NAMNOU		66221448
12	NARCISSE KEDY	CFTP/ MOISSALA	63507019
13	NASSARTOBYE NGARNADJI	CFTP DE SARH	62939374
14	NGATIL RONELBE	LCETIN/ Moundou	
15	NGOYO TOIDOM ALAIN		68282841
16	OUSMANE MOUSSA		66318922
17	REMADJI LUNDI	LCETIN/Moundou	
18	TIMITANGAR MASRANGUE FREDERIC	CFTP DE SARH	66453278

Électrotechnique

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ASSIAM MOGUENA (F)	LCETIN de Moundou	
2	BEMOUGOUM NERABAYE		
3	BEOURMBAYE SYLVAIN	LETI/SARH	
4	CHELZABE FIDEL	LCETIN de Moundou	66376049
5	DINGAMMADJI DJIMALDE CHRISTIAN		66470371
6	DJERAYOM DONATIEN		66463504
7	DJIMADOUMNODJI NDIL-LENGAR	LETI/SARH	66206003
8	DOGUELEM CHRISTINE	CFTP/MOUNDOU	66995638
9	GABA KHAMIS	LCETIN de Moundou	63860691
10	HISSEINE KANIKA	CFTP/SARH	60108345
11	MAKINGABEYE MBARYAM VOLTAIRE	CFTP/MOUNDOU	68363132
12	MBAIADJIM SALOMON	LCETIN de Moundou	66391592

13	MBAIHINGANE ERIC	CFTP/MOUNDOU	66341513
14	MBAIRESSEM MANASSE	LETI/SARH	63092726
15	NDJERAKEYE NDJEKOUNDADE RAPHAEL		66626278
16	NDOGONOUDJIEL INNOCENT		66481674
17	NELDIBAYE TOMASTA	LETI/SARH	66133703
18	OUASSOIRE PALLAI	LCETIN d'ABECHE	66260325
19	RANTA NAMBATINGUE	CFTP/SARH	66068622
20	SING-IYAHBE ZIAKRABA		66078865
21	TOIDI LUCIEN	LCTETIN/ SARH	66400454

Menuiserie

No	Nom et prénom	Institution	Contact
1	ABDOULAYE JEREMIE	CFTP DE SARH	66982156
2	DINGAMDO RICHARD	LCETIN de Moundou	
3	DJARABEYE KONDENGAR	CFTP DE DOBA	63187731
4	DJERO YOASSEM BLANCHAR	CFTP/DOBA	66265211
5	DJIKOLOUM EZECHIEL	CFTP DE MOUNDOU	66206824
6	FANFINA LEON ELOI	CFTP/BONGOR	66847466
7	IBET SEKALBAYE	CFTP DE KYABE	66459509
8	KARA OMI	CFTP/BONGOR	66305974
9	KEMSOLBAYE NGARODJINA BLANCHARD	CFTP DE BOKORO	91595173
10	KOITIGA BANDJIM	CFTP DE SARH	66671086
11	KOUMTA NDOMAL	CFTP DE SARH	
12	LOUBAHEIN DJIMINGUEM(F)	CFTP/SARH	60925055
13	MBAIREMGOGO PARFAIT	CFTP DE DOBA	66802371
14	MOGROU SERVICE	CFTP/BONGOR	66830002
15	MOUMSSENGAR NGODODJINGARTI	CFTP DE KOUMRA	66861790
16	NADJILEM NGARABAYE	CFTP/MBAIBOKOUM	66453961
17	NDIGUEROMAL ADOUM	CFTP DE DOBA	66337900
18	NEGUERO DJEREDE	CFTP DE PALA	66958924
19	NOUBINDAMADJI LOCKINDO	CFTP/MOISSALA	66456924
20	RAHADOUNGE KAMARA	CFTP DE DOBA	
21	RIMADJI MATHIAS	LETI/SARH	60433963
22	ROASNGAR TOURNGAR	CFTP/BONGOR	63930176