REPUBLIQUE DU TCHAD

PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE

.....

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

.....

**DIRECTION GENERALE** 

DIRECTION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

Unité -Travail- Progrès

وحدة - عمل - تقدم



جمهورية تشاد رئاسةالجمهور وزارة التعليم العالي وأليحت العلمي ألأمانة العامة

.....دارة التعليم العالي الخاص

# Plan de mise en œuvre de la continuité pédagogique dans le contexte du Covid-19

Solutions alternatives pour sauver l'année académique 2019-2020

### TABLE DES MATIERES

IN	ITRODUCTION	4
1.	Etat des lieux	4
2.	Analyse de la situation	5
3.	Hypothèses et propositions opérationnelles	6
	Hypothèse 1 : Si la situation épidémiologique s'améliore nettement d'ici mi-mai 2020	6
	Option 1 : Poursuite des enseignements en présentiel avec l'application rigoureuse des mesure sanitaires	
	Option 2 : L'utilisation des réseaux sociaux et autres outils de communication	7
	Option 3 : Poursuite des soutenances de mémoires en présentiel ou par visio-conférence (Plateforme de l'UVT, Discord, Zoom, Skype).	7
	Hypothèse 2 : Si la situation épidémiologique continue à s'aggraver	7
	Option 4 : L'utilisation des plateformes numériques destinées à la mise en ligne des cours	7
	1) Identification de l'institution pouvant héberger le dispositif éducatif numérique	8
	2) Description technique de la plateforme éducative	8
	3) Modalités d'accès à la plateforme éducative	8
	4) Formation sur la prise en main des plateformes	8
	5) Elaboration et validation des contenus pédagogiques	9
	6) Référentiel et gabarit pédagogiques	9
	7) Plan de communication	9
	8) Bibliothèque numérique	9
	Hypothèse 3 : Si la situation épidémiologique devient stable et que la propagation de la maladie semble maîtrisée.	9
4.	Budget et chronogramme	. 10
	4.1. Budget de l'hypothèse 2 du plan de continuité pédagogique en FCFA	. 10
	4.2. Budget estimatif pour la mise en œuvre de quelques activités	. 11
5.	Indicateurs de suivi-évaluation	.11
	5.1. Risques	. 13
	5.1.1. Acteurs internes : apprenants et tuteurs	. 13
	5.1.2. Acteurs externes :	. 13
	5.1.3. Autres	. 13
C	onclusion	. 13
A	NNEXE	. 15
	Annexe 1: Cadre des résultats	. 16
	Annexe 2 : Chronogramme prévisionnel inhérent à l'hypthèse 2	. 16
	Etat des lieux des Institutions d'Enseignement Supérieur	. 17

#### INTRODUCTION

Le présent rapport est élaboré par le Comité technique ad'hoc, mis en place par arrêté n°0121/PR/MESRI/DGM/DGESRI/2020 du 16 avril 2020 du Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, en vue de proposer des solutions alternatives pour sauver l'année académique 2019-2020. Il s'agit d'un document technique dont l'objectif est d'orienter les pouvoirs publics dans leur prise de décision en matière de choix stratégique à mettre en oeuvre pour assurer la continuité pédagogique au niveau de l'enseignement supérieur, malgré la propagation de la pandémie du Covid-19, qui a occasionné l'arrêt des activités scolaires et universitaires.

A partir d'hypothèses optimiste (éradication de l'épidémie) et pessimiste (aggravation de la situation épidémiologique), les membres du comité technique sont parvenus à proposer des options adaptées à chaque situation. Il appartient au gouvernement d'opérer des choix objectifs, en tenant compte de l'évolution du contexte pandémique.

En cas d'aggravation de la maladie dans les prochaines semaines, la solution proconisée consiste à assurer la continuité pédagogique, à travers l'utilisation de plateformes éducatives destinées à la mise en ligne des cours et à la formation à distance. Si la situation épidémiologique s'améliore dans les prochains jours, il nous a semblé réaliste d'organiser la reprise des activités en présentiel au sein des établissements, en observant strictement les mesures barrières et de sécurité sanitaire. Dans l'hypothèse où la pandémie de coronnavirus est totalement maîtrisée, la réouverture des établissements d'enseignement supérieur devient incontournable. Par conséquent, elle doit être officiellement annoncée avec la levée immédiate de certaines mesures de sécurité prises par le Gouvernement.

Dans tous les cas, le Comité technique a jugé nécessaire de recommander à l'endroit des pouvoirs publics et des partenaires de mettre en place des mesures d'accompagnement en faveur des institutions d'enseignement supérieur afin de leur permettre de fonctionner normalement.

### 1. Etat des lieux

Les institutions publiques d'enseignement supérieur du Tchad sont constituées de dix (10) universités, six (06) instituts universitaires, quatre (04) écoles normales supérieures et deux (02) grandes écoles spécialisées. L'ensemble de ces établissements supérieurs, réparti dans quatorze (14) villes<sup>1</sup>, compte 54 343 étudiants, lesquels sont encadrés par plus de 1992 enseignants-chercheurs.

Dépendant fortement des subventions annuelles de l'Etat, le fonctionnement de ces établissements du supérieur a été souvent perturbé par des mouvements de grèves des étudiants (transport, restauration, etc.), mais aussi ceux des enseignants-chercheurs pour revendiquer les salaires ou les primes, à tel enseigne qu'ils n'évoluent pas au même rythme en terme de calendrier académique.

A la suspension des activités universitaires à la date du 20 mars 2020, certaines institutions ont terminé le premier semestre de l'année académique 2019-2020, d'autres ont entamé le second semestre après avoir achevé les enseignements du premier semestre, tandis que d'autres encore s'efforçaient à finir l'année académique précédente (2018-2019).

A un autre niveau, l'évaluation de la situation des infrastructures et des équipements fait apparaître d'importantes disparités entre ces structures universitaires, dont le tiers (1/3) occupe des locaux

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> N'Djaména, Abéché, Moundou, Sarh, Mongo, Doba, Ati, Pala, Moussoro, Mao, Biltine, Iriba, Bongor, Laï

d'emprunt faute de bâtiments propres. Les équipements informatiques et la connexion internet demeurent les parents pauvres, puisque plus de 82% des établissements d'enseignement supérieur ne sont pas convenablement équipés en infrastructures technologiques.

Quoi qu'il en soit, les institutions d'enseignement supérieur du Tchad ont depuis toujours accompli leurs activités d'enseignement suivant les méthodes classiques fondées sur l'enseignement et l'évaluation en présentiel dans les salles. La Formation à distance, à travsers l'utilisation des ressources pédagogiques en ligne, n'a pas été prise comme nouvelle approche d'apprentissage, à l'exception de l'Université Virtuelle du Tchad qui organise des formations en ligne.

## 2. Analyse de la situation

Dans le souci de limiter la propagation du Coronnavirus à travers le pays, le Tchad a pris de nombreuses mesures d'isolement pour protéger la population. Parmi ces mesures de sécurité, figure la fermeture de toutes les structures scolaires et universitaires depuis le 20 mars 2020. Par conséquent, enseignants, étudiants et élèves se retrouvent à la maison, sans contact physique avec leurs structures de formation.

La question posée est de savoir comment assurer la continuité pédagogique, en dépit de la propagation de la pandémie du Covid-19. Telle est la préccupaption centrale des acteurs de l'enseignement supérieur, appelés à réfléchir ensemble sur les moyens à mettre en oeuvre pour assurer la continuité pédagogique dans le contexte du Covid-19; ce qui permettrait aux apprenants de poursuivre leurs études à distance et sauver ainsi l'année académique 2019-2020.

Analysant les solutions envisagées en termes de fiabilité pédagogique (utilisation des réseaux sociaux) et de risque sanitaire (reprise en présentiel), et dans l'hypothèse où la fin de la pandémie planétaire n'est pas pour demain, le choix stratégique qui s'impose demeure la mise en place des plateformes éducatives pour l'enseignement en ligne.

Cependant, en l'état actuel de vulgarisation de la techonologie du numérique au Tchad, cette option butte sur des contraintes, qui risquent de créer des inégalités d'ordre technique et matériel entre les étudiants et les enseignants-chercheurs, voire entre les institutions. Ces contraintes sont principalement liées à la disponibilité, au coût et à la qualité de la connexion internet, à l'insuffisance des ressources humaines spécialisées et des équipements dédiés, aux aléas énergétiques et à l'incapacité des étudiants de se doter d'outils adpatés (smarphones, tablettes, ordinateurs, connexion internet, etc.) pour la circonstance.

De ce qui précède, on peut considérer que la pandémie du coronavirus constitue un moment fort de réflexion sur les modèles d'apprentissage et la rénovation pédagogique dans les pratiques d'enseignement. Avec le Covid-19, les universités tchadiennes sont appelées à se moderniser, ce qui revient à adopter de nouvelles techniques d'enseignement et de recherche.

Cette modernisation commencera donc par la généralisation du numérique dans les institutions d'enseignement supérieur. Quelque soit les moyens ou le niveau d'équipement, on pourrait expérimenter cette technologie à titre pilote, quitte à l'étendre dans l'avenir après évaluation. L'essentiel est de pouvoir commencer.

## 3. Hypothèses et propositions opérationnelles

#### Hypothèse 1 : Si la situation épidémiologique s'améliore nettement d'ici mi-mai 2020.

# <u>Option 1 : Poursuite des enseignements en présentiel avec l'application rigoureuse des mesures</u> sanitaires

Si la situation s'améliore, la reprise des enseignements en présentiel dans des espaces dédiés et sécurisés doit être envisagée, tout en respectant les mesures barrières (gel hydroalcoolique, savon et autres produits désinfectants) et de proctection sanitaire (tests, masques, gants, etc.).

Une telle option nécessite une certaine réorganisation du dispositif de formation dans les facultés et instituts, ce qui semble facile à opérer pour les enseignements de niveau Master, mais particulièrement compliquée pour la Licence, compte tenu des effectifs élevés dans certains établissements (Universités de N'Djaména, d'Abéché, de Moundou et de Doba).

En Master, les effectifs d'étudiants ne dépassent guère 40. Chaque niveau de master constitue en luimême un groupe, ce qui faciliterait la continuité pédagogique dans les conditions relativement proches de la situation d'avant le Covid-19, avec une légère réorganisation au niveau de l'emplacement des étudiants (2 étudiants par table).

Dans ce contexte nouveau, les enseignants-chercheurs se trouvent dans l'obligation de mettre à la disposition des étudiants leurs supports de cours en format physique ou numérique comme le recommande le système LMD.

A ce niveau de formation supérieure, même l'expérience de l'utilisation de la plateforme numérique destinée à la mise en ligne des cours et de partage d'information peut-être expérimentée sans difficulté majeure, en raison des effectifs réduits et du bon niveau d'utilisation du numérique par les étudiants.

Les actions suivantes sont proposées pour les deux cycles (Licence et Master) :

- Faire le point sur la situation des cours par institution au moment de l'arrêt des activités;
- Sensibiliser les étudiants de Licence au respect des mesures de sécurité sanitaire;
- Constituer par niveau des groupes de 45 à 50 étudiants; chaque groupe est supervisé par un répondant ou point focal;
- Limiter le nombre de places dans les bus universitaires à 50 étudiants maximum ;
- Identifier en fonction du nombre de groupes au niveau de chaque établissement toutes les salles disponibles et susceptibles de contenir jusqu'à 50 étudiants, et en cas de besoin, implanter des salles démontables :
- Demander aux enseignants-chercheurs de mettre à la disposition des étudiants des supports (physiques ou numériques); le présentiel ne pourra être consacré qu'à l'explication des cours;
- Recruter, en cas de besoin, des enseignants vacataires pour compléter l'effectif requis ;
- Organiser la distribution des masques à tous les acteurs intervenants (enseignants, étudiants, personnel d'appui, administrateurs);
- Installer des kits de lavage des mains ou des gels hydroalcooliques et procéder à la prise régulière de température à l'entrée de chaque salle, des bus et des restautants ;
- Mettre en place un dispositif de sécurité adapté à la situation conjoncturelle pour encadrer les étudiants:
- Doter les centres de santé universitaires de produits pharmaceutiques et les ouvrir dans les institutions qui en sont dépourvus.

#### Option 2 : L'utilisation des réseaux sociaux et autres outils de communication

L'utilisation des réseaux sociaux, en particulier le WhatsApp, pour échanger des informations entre enseignants et apprenants est préconisée. Il s'agit là d'un outil d'appoint, qui ne sera utilisé que pour le partage d'information. La proposition consiste à créer plusieurs groupes WhatsApp, répartis par niveau de formation et par discipline (Licence 1, Licence 2 et Licence 3 par exemple) afin de permettre aux apprenants et enseignants-chercheurs de communiquer et d'interagir durant la période de crise sanitaire.

Cependant, l'utilisation de ce réseau social comporte beaucoup d'inconvénients (manque de sécurité, fiabilité des informations partagées). En tant qu'institutions publiques placées sous le contrôle de l'Etat, les universités ne peuvent en aucun cas utiliser le WhatsApp comme outil officiel d'enseignement à distance.

Par conséquent, l'option d'utilisation de cet outil pour assurer l'enseignement en ligne semble écartée.

# <u>Option 3 : Poursuite des soutenances de mémoires en présentiel ou par visio-conférence</u> (Plateforme de l'UVT, Discord, Zoom, Skype).

Si les soutenances doivent se poursuivre en mode présentiel, il est nécessaire de limiter le nombre des acteurs (jury, candidats, personnel d'appui) à une dizaine de personnes au maximum.

L'organisation des soutenances à distance peut également se tenir à travers la visio-conférence, ce qui implique un minimum d'équipements pour les candidats et les membres du jury (ordinateur, smartphone, tablette, connexion inernet).

#### Hypothèse 2 : Si la situation épidémiologique continue à s'aggraver

#### Option 4 : L'utilisation des plateformes numériques destinées à la mise en ligne des cours

La proposition idéale consiste à mettre en ligne les cours pour assurer la continuité pédagogique à distance. Ces cours sont directement accessibles aux apprenants au niveau de la plateforme grâce à la connexion internet, ce qui leur permettrait de poursuivre normalement le processus d'apprentissage et de se préparer éventuellement aux évaluations.

L'objectif est aussi de faire en sorte que les étudiants soient en situation d'étude et non en vacances. Cette technologie éducative, qui permet la mise en ligne des cours sous différents formats (vidéos, contenus interactifs, pdf, word, ppt, html, etc.) et accessibles à tous sur toute l'étendue du territoire, est une occasion bien indiquée pour les apprenants de poursuivre leurs études où qu'ils se trouvent et à tout moment, sans avoir à se déplacer dans leurs sites de formation en cette période de crise.

Bien que le contexte technologique actuel, marqué par l'insuffisance des infrastructures et services, ne permette de réussir totalement l'enseignement à distance, la mise en place de la plateforme numérique demeure le moyen le plus adapté.

Au regard de la particularité du Tchad, toutes les dispositions pourraient être prises pour assurer le bon fonctionnement de la plateforme et faciliter ainsi l'accès aux ressources à travers différents moyens techniques.

Le processus de mise en place de l'enseignement virtuel comporte les étapes suivantes:

#### 1) Identification de l'institution pouvant héberger le dispositif éducatif numérique

L'Université Virtuelle du Tchad (UVT) dispose d'expertise technique pour la mise en œuvre et la conduite du projet. Le MESRI peut capitaliser cet acquis pour la mise en route et l'opérationnalisation rapide dudit projet. L'UVT peut donc valablement assurer la coordination technique du dispositif techno-pédagogique visant à assurer la continuité des cours dans le contexte sanitaire marqué par le Covid-19.

#### 2) Description technique de la plateforme éducative

Les infrastructures technologiques, déclinées sous forme d'un mini Datacenter, les plateformes éducatives et les services techniques subsidiaires seront hébergés à l'UVT.

À l'instar de nombreux pays, la poursuite des cours devrait se faire sur un Learning Management System (LMS) répondant aux standards et normes internationaux en matière d'e-learning, comme *Moodle* ou *Open EdX*. Ce sont des plateformes, open source, gratuites et supportant plusieurs langues dont l'arabe et le français, qui offrent un environnement stimulant pour l'apprentissage et l'auto-apprentissage à l'aide d'une panoplie de fonctionnalités relatives aux ressources et activités pédagogiques. Le LMS choisi doit être multiplateforme, c'est à dire exécutable, indépendamment du système d'exploitation utilisé, depuis un navigateur sous ordinateur portable ou fixe, sous tablette, sous smartphone, etc. Des dispositions techniques seront prises pour permettre un accès off line aux ressources pédagogiques : le premier accès permet de télécharger des ressources et activités pédagogiques et d'y accéder plus tard en *off line*.

Chaque institution disposera et administrera sa propre plateforme éducative qui sera personnalisée à son effigie. Un portail web commun à toutes les institutions publiques d'enseignement supérieur doit être néanmoins mis en place pour offrir une porte d'accès unique à toutes les plateformes éducatives. Ce portail *responsive* (multiplateforme), basé sur les technologies web de dernière génération (HTML5, CSS3, PHP7, etc.), accessible via une URL/adresse facile à mémoriser. Ce portail permet également de consulter/télécharger des tutoriels, utilitaires et diverses autres ressources.

#### 3) Modalités d'accès à la plateforme éducative

L'accès à la plateforme est exclusivement réservé aux étudiants régulièrement inscrits dans les établissements et aux enseignants. Les paramètres de connexion sont donnés par l'équipe technique après vérification de l'authenticité des renseignements fournis par l'usager sur le formulaire numérique se trouvant sur la plateforme.

Les opérateurs de téléphonie mobile, qui disposent pratiquement d'une couverture réseau à l'échelle nationale, seront sollicités pour assurer une bonne qualité de service, accorder des tarifs préférentiels voire exonérer l'accès aux plateformes éducatives.

#### 4) Formation sur la prise en main des plateformes

Pour la prise en main des plateformes, des ateliers de formation, des tutoriels sous diverses formes (vidéo, texte, etc.), et des documentations techniques seront proposés aux enseignants, étudiants et les techniciens pour une meilleure exploitation des fonctionnalités et un rendement optimal.

#### 5) Elaboration et validation des contenus pédagogiques

Les contenus pédagogiques doivent répondre aux exigences déclinées dans les référentiels d'assurance qualité du CAMES ou de l'UNESCO. Une Cellule Assurance Qualité par établissement sera mise en place pour examiner et valider les contenus pédagogiques proposés par les enseignants.

Après validation par la Cellule, les contenus pédagogiques et d'autres ressources seront mis à la disposition du responsable technique pour procéder à leur mise en ligne.

#### 6) Référentiel et gabarit pédagogiques

Un référentiel pédagogique harmonisé à l'attention des enseignants sera élaboré et mis à la disposition des établissements. Ce référentiel fera office d'un cadre pédagogique décrivant les étapes et les exigences de production des contenus pédagogiques numériques. Aussi, un gabarit pédagogique définissant la structuration des contenus pédagogiques sera proposé afin de faciliter la confection des cours suivant un modèle harmonieux.

#### 7) Plan de communication

Afin d'atteindre un grand nombre d'acteurs, une stratégie de communication performante et à moindre coût mettant à contribution les technologies numériques doit être mise en œuvre. Cette approche vise à sensibiliser et aider les acteurs à s'approprier le modèle d'apprentissage présentant des performances comparables en matière d'acquisition des savoirs et savoir-faire au modèle traditionnel basé sur le présentiel. Les réseaux sociaux peuvent être utilisés dans le partage de ressources et d'informations. Une rubrique actualité et une autre de partage de ressources (tutoriels et guides de prise en main) doivent être prévues sur le portail web pour centraliser la diffusion d'informations et l'accès aux ressources communes.

#### 8) Bibliothèque numérique

En plus des facilités d'accès offertes par les éditeurs scientifiques internationaux en cette période de crise, le Ministère en charge de l'enseignement supérieur prévoit de mettre en place une bibliothèque en ligne qui sera destinée à contenir des ressources scientifiques et pédagogiques.

# Hypothèse 3 : Si la situation épidémiologique devient stable et que la propagation de la maladie semble maîtrisée.

La réalité de cette hypothèse se traduit par l'éradication de la pandémie du Coronnavirus. Dans ce cas, le Gouvernement doit appeler à la reprise normale des activités pédagogiques dans toutes les facultés et instituts du pays. Ce qui obligerait les responsables des institutions à réajuster le calendrier académique, à reprogrammer les activités d'enseignement et de recherche.

Plusieurs mesures d'accompagnement doivent être envisagées pour permettre aux établissements de fonctionner normalement et dans la quiétude.

Les actions suivantes sont fortement recommandées:

1. Renforcer les capacités opérationnelles et techniques de l'Université virtuelle du Tchad (implantation des studios de production, acquisition des équipements technologiques, création des campus numériques ouverts dans les établissements d'enseignement supérieur);

- 2. Faire un état des lieux des besoins (inventorier les infrastructures et les équipements) assorti d'un plan de relance des activités (renouvèlement des équipements, dotations en fournitures, rédeploiement des oeuvres universitaires, mise en place de la technologie numérique, etc.);
- Prendre des dispositions sanitaires en prévision d'éventuelle réplique de la maladie en accordant les moyens nécessaires (assainir les salles, les sites de restauration et les bus universitaires, éviter des attroupements, porter des masques, observer les mesures d'hygiène et de sécurité sanitaire, etc.);
- 4. Aménager des sites de restauration et acquérir de nouveaux bus de transport des étudiants ;
- 5. Redéployer le projet de plateforme virtuelle sur le long terme;
- 6. Revoir à la hausse les subventions accordées aux institutions d'enseignement supérieur en vue de faire face aux différentes contraintes budgétaires;
- 7. Allouer des moyens pour pérenniser le dispositif d'enseignement virtuel ;
- 8. Solliciter l'appui des partenaires pour aider à asseoir durablement le dispositif de formation à distance;
- 9. Doter les étudiants et les enseignants d'outils informatiques.

## 4. Budget et chronogramme<sup>2</sup>

#### 4.1. Budget de l'hypothèse 2 du plan de continuité pédagogique en FCFA

Ordre	Rubrique des Postes Budgétaires	Nombre	Durée	P. Unitaire	P. Total
1	COLLECTE DES DONNEES				
	Fournitures de bureau au Comité Ad hoc			5 000 000	5 000 000
	Reprographie			5 000 000	5 000 000
2	INFRASTRUCTURES TECHNOLOGIQUES				
	Serveurs	4		5 000 000	20 000 000
	Equipements réseau (routeur, switch, etc.)	2		6 850 000	13 700 000
	Kit complet de Visioconférence	22		8 500 000	187 000 000
	Studio de production numérique	2		70 000 000	140 000 000
	Imprimantes multifonction	2		1 200 000	2 400 000
3	ENERGIE POUR CENTRES DE PRODUCTION				
	Solaire	2		11 000 000	22 000 000
	Groupe électrogène	2		6 500 000	13 000 000
	Carburant et lubrifiant	2	12	500 000	12 000 000
4	SERVICES				
	Création de portail web	1		6 000 000	6 000 000
	Déploiement et configuration des services	1		12 300 000	12 300 000
	Acquisition d'adresses IP publiques	25		130 000	3 250 000
	Nom de domaine	1		125 000	125 000
	Hébergement	1		9 200 000	9 200 000
	Connexion Internet serveur	2	12	1 250 000	30 000 000
	Abonnement connexion étudiants et enseignants	54 343	9	5 000	2 445 435 000
5	PEDAGOGIE				
	Formation de Techniciens	25		125 000	6 250 000
	Formation de Producteur cours	25		125 000	3 125 000
	Formation de Tuteurs	25		100 000	2 500 000

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> L'essentiel des ations de l'hypothèse 1 sont prises en compte dans les budgets des hypothèses 2 et 3. Les activités restantes sont difficiles à chiffrer à l'état actuel du travail, en ce qu'elles nécessitent un travail à faire institution par institution. Globalement, nous avons établi les budgets sur la base des estimations et peuvent faire l'objet d'une réévaluation en cas de mise en oeuvre..

	Formation en assurance qualité	25		100 000	2 500 000
	Production de tutoriels et documentations			7 000 000	7 000 000
	techniques				
	Bibliothèque numérique	1		0	0
6	Charge du Comité				
	Honoraire des membres du Comité ad hoc	11		0	
	Honoraire des membres du Comité de pilotage	1		25 000 000	25 000 000
	Honoraire de la Commission Technique	1		50 000 000	50 000 000
7	FONCTIONNEMENT				
	Frais de communication	1	12	600 000	7 200 000
	Fournitures de bureau	2	12	150 000	3 600 000
	Rapportage et secrétariat	2	12	250 000	6 000 000
	Produits sanitaires (masque, gel, gants, etc.)	1	12	3 000 000	36 000 000
	Collation	1		10 000 000	10 000 000
8	EQUIPEMENTS d'ACCES A LA PLATEFORME				
	Ordinateurs portables (enseignants)	1 992		400 000	796 800 000
	Tablettes (étudiants)	54 343		100 000	5 434 300 000
9	SUIVI ET EVALUATION				
		1		289 594 500	289 594 500
	TOTAL GENERAL				9 599 279 500
10	IMPREVU (5%):				479 963 975
	COUT TOTAL DU PROJET				10 079 243 475

## 4.2. Budget estimatif pour la mise en œuvre de l'hypothèse 3

Ordre	Rubrique des Postes Budgétaires	NOMBRE	DUREE	QUANTITE	PU (FCFA)	PT (FCFA)
1	SENSIBILISATION DES POINTS FOCAUX CHOISIS PARMIS LES ETUDIANTS	112	3 Jours			
1.1	Honoraire des formateurs	22	10 Heures		100 000	2 200 000
1.2	Collation	134	3		1 500	603 000
1.3	Déplacement points focaux	112	3		500	168 000
	SOUS-TOTA 1					2 971 000
2	MASQUES SANITAIRES ET KIT DE LAVAGE DES MAINS					
2.1	Masque à usage multiple pour étudiants	53443	Illimitée	10	300	160 329 000
2.2	Masque à usage multiple pour enseignants	1992	Illimitée	10	300	5 976 000
2.3	Kit de lavage à mains avec robinet	22		10	10 000	2 200 000
2.4	Savon pour lavage des mains	22		300	200	1 320 000
	SOUS-TOTAL 2					169 825 000
3	DESINFECTION DES LOCAUX DES INSTITUTIONS					
3.1	Eau de Javel	22		200	1 000	4 400 000
3.2	Détergents	22		200	1 500	6 600 000
3.3	Gel hydro-alcoolisé	22		200	2000	8 800 000
	SOUS-TOTAL 3					19 800 000

4	ŒUVRES UNIVERSITAIRES				
4.1	RENFORCEMENT DU PARC AUTOMOBILE DU CNOU EN BUS				
4.1.1	Bus de transport étudiants	111	111	40000000	4 440 000 000
4.1.2	Lubrifiant	111	111	735 000	81 585 000
4.1.3	Carburant	111	111	7 644 000	848 484 000
	SOUS-TOTAL 4.1				5 370 069 000
4.2	AMENAGEMENT DES SITES DE RESTAURATION				
4.2.1	Aménagement des locaux abritant les restaurants universitaires	22	22	1 500 000	33 000 000
	Sous-total 4.2				33 000 000
4.3	AMENAGEMENT ET DOTATION DES CENTRES DE SANTE				
4.3.1	Aménagement des centres de santé	18		5 000 000	90 000 000
4.3.2	Dotation des produits pharmaceutiques	53443		5 000	267 215 000
	Sous-total 4.3				357 215 000
	Sous-total 4				5 760 284 000
	COUT DU PROJET				5 952 880 000
	IMPREVUS 5%				297644000
	COÛT TOTAL DU PROJET				6 250 524 000

### 5. Indicateurs de suivi-évaluation

Le présent plan de relance des activités post-Covid-19 est étalé sur une période de six (6) mois à compter du 15 mai 2020. Pour cela, une équipe de suivi du projet sera mise en place. Elle sera dirigée par le coordinateur du projet avec la participation des représentants des associations bénéficiaires du projet (SYNECS, SET SUP et UNET) et un certain nombre d'acteurs qui ont la charge des informations clés.

En effet, afin de capitaliser les enseignements sur les différentes activités à réaliser, un suivi permanent pour les différentes actions à mener sera mené afin de faire un rapprochement entre les indicateurs à atteindre qui sont prévus et ceux réalisés.

Le Comité se réunira mensuellement pour apprécier le niveau d'exécution des activités et pour apporter un appui à la levée d'éventuelles contraintes.

Deux réunions du Directoire sont prévues (dont une première en juillet et une seconde en octobre 2020) en vue d'évaluer la mise en œuvre de ce plan et aider éventuellement à la levée des obstacles qui adviendraient.

Les comptes rendus de ces différentes réunions seront partagés régulièrement avec la Cellule de veille.

Des fiches seront également proposées pour le suivi et permettre de faire une évaluation à mi-chemin et à la fin du projet. Il y aura six fiches de suivi – évaluation permettant aux différents intervenants de produire un rapport d'avancement du projet.

Les rapports d'exécution du projet du projet visent à présenter les résultats atteints et non atteints, identifier les points forts et les points faibles de chacune des activités, proposer des solutions aux problèmes rencontrés, évaluer l'impact des activités, capitaliser les expériences et enfin formuler des recommandations pour l'avenir.

#### 5.1. Risques

#### 5.1.1. Acteurs internes : apprenants et tuteurs

Manque de moyens de mis en œuvre du projet et aussi son appropriation par les principaux acteurs qui sont les enseignants et étudiants

- Les enseignants ne disposent pas des cours en version électronique (PDF et PPT)
- Les étudiants n'ont pas de moyens d'accès, connexion internet et points d'accès (Ordinateur mobile Android)
- Grèves de ces acteurs

#### 5.1.2. Acteurs externes :

- SNE : coupure électricité
- Groupe électrogène : manque de carburant
- Partenaires comme ADETIC, AUF etc.

#### 5.1.3. Autres

- Grèves générales
- Autres pandémies
- Catastrophes naturelles
- Risques financières

### Conclusion

La propagation de la pandémie du Covid-19 est un défi planétaire, qui concentre l'attention des pouvoirs publics à travers le monde. A l'instar de nombreux pays africains, le Gouvernement de la République du Tchad s'est également mobilisé depuis l'apparition de la maladie en commençant par l'application des mesures sanitaires et sécuritaires nécessaires à limitation de la propagation du Covid-19. La suspension des activités dans les structures universitaires fait partie des mesures prises par les pouvoirs publics. La forte mobilisation des acteurs de l'enseignement supérieur dans la recherche des solutions pour assurer la continuité pédagogique et sauver l'année académique 2019-2020 en est une illustration parfaite.

C'est dans ce contexte particulier qu'une équipe de cadre du Ministère en charge de l'enseignement supérieur a été commise pour contribuer à la recherche de solutions. A l'issue des travaux, plusieurs options ont été explorées pour assurer la continuité pédagogique, soit en présentiel, soit à distance, en fonction de l'évolution de la situation pandémique.

De toutes les solutions envisagées, il a été démontré que la continuité pédagogique utilisant la plateforme éducative de cours en ligne et d'enseignement à distance est la plus adaptée à ce contexte nouveau. Les contraintes sont certes nombreuses, mais l'occasion est toute indiquée de repenser la pédagogie dans la classe en y intégrant le numérique dans toutes les composantes de l'enseignement comme gage de la modernisation du secteur de l'enseignement supérieur au Tchad.

La pandémie du Covid-19 est un désastre planétaire, mais elle peut être aussi une opportunité. Désormais les établissements d'enseignement supérieur doivent faire de l'enseignement en ligne une partie intégrante de leurs activités académiques et de recherche.

Tout cela nécessite que le Gouvernement et les partenaires techniques et financiers s'engagent à mettre en oeuvre en urgence des mesures d'accompagnement en faveur de l'école tchadienne.

## **ANNEXE**

Annexe 1: Cadre des résultats

A	cteurs/Activités	Indicateurs	Résultats attendus
		Hypothèse 2	
	Plateforme	<ul> <li>Taux d'inscrits;</li> <li>Taux de participation des acteurs;</li> <li>Taux d'accès par semaine;</li> <li>Disponibilité accrue;</li> <li>Volumétrie;</li> <li>Sécurité et protection de la vie privée;</li> </ul>	<ul> <li>Stimulation d'apprentissage;</li> <li>Taux d'accès et de participation &gt;75%</li> <li>Plateforme disponible 24h/24 et 7jr/7;</li> <li>60 000 participants (étudiants, enseignants, tuteurs, administrateurs et techniciens);</li> <li>Accès sécurisé aux ressources pédagogiques</li> </ul>
sən	Etudiants	<ul> <li>Réalisation des activités pédagogiques;</li> <li>Activités sur les espaces d'échanges et de partages;</li> <li>Remise des devoirs en ligne;</li> <li>Assimilation des cours à travers des exercices interactifs;</li> <li>Taux d'abandon.</li> </ul>	<ul> <li>Appropriation de la plateforme éducative;</li> <li>100 % de finalisation d'une leçon au bout d'une semaine;</li> <li>80 % d'achèvement des activités assignées;</li> <li>50 % de taux de participation dans les espaces d'échanges et de partage.</li> <li>1% d'étudiants abandonnent</li> </ul>
Aspects techno-pédagogiques	Enseignants	<ul> <li>Maîtrise des outils et concepts d'enseignement virtuel;</li> <li>Appropriation des exigences en matière d'assurance qualité pour l'enseignement virtuel;</li> <li>Production des contenus pédagogiques de qualité;</li> </ul>	80% des enseignants s'approprient les outils et concepts de l'enseignement virtuel.
1	Tuteurs	<ul> <li>Interaction avec les étudiants;</li> <li>Activités sur les espaces d'échanges asynchrones;</li> <li>Accompagnement des étudiants;</li> <li>Organisation périodique des échanges synchrones.</li> </ul>	Absence de sentiment d'abandon de la part des étudiants ;     Assimilation des cours par les étudiants et leur auto-évaluation ;
	Techniciens	<ul> <li>Opérationnalisation des dispositifs techniques de formation;</li> <li>Absence de pannes techniques perceptibles;</li> <li>Qualité de service relative à l'accès aux plateformes;</li> <li>Veille technologique.</li> </ul>	<ul> <li>Continuité de service en cas de panne;</li> <li>Reprise transparente à la suite des pannes techniques;</li> <li>Accès fluide aux plateformes pédagogiques;</li> <li>Infrastructures et services à jour.</li> </ul>
	Etablissements	<ul> <li>Mise en ligne des contenus pédagogiques ;</li> <li>Déroulement de téléenseignement ;</li> </ul>	<ul> <li>100% des contenus pédagogiques ;</li> <li>Téléenseignement est effectif ;</li> </ul>

F	Acteurs/Activités	Indicateurs	Résultats attendus
		Qualification du personnel technique en e-learning.	80% du personnel technique est qualifié en e-learning.
		Hypothèses 1 et 3	
sanitaires	Points focaux hygiène	<ul> <li>Acte de nomination ;</li> <li>Taux des étudiants sensibilisés ;</li> <li>Nombre de rapports produits ;</li> </ul>	<ul> <li>Acte signé et publié ;</li> <li>80% des étudiants par institutions sensibilisés ;</li> <li>6 rapports (100%) produits.</li> </ul>
Aspects sociaux et sanitaires	Partenaires sociaux (SYNECS, SET et UNET)	<ul> <li>Taux des étudiants sensibilisés ;</li> <li>Taux d'enseignants sensibilisés ;</li> <li>Nombre de rapports produits ;</li> </ul>	<ul> <li>80% des étudiants sensibilisés ;</li> <li>80% des enseignants sensibilisés ;</li> <li>6 rapports (100%) produits.</li> </ul>
et gouvernance	Comité de pilotage	<ul> <li>Acte de création du Comité;</li> <li>Nombre des réunions tenues;</li> <li>Nombre de rapports produits;</li> <li>Réussite des missions dévolues;</li> <li>Pertinence des activités.</li> </ul>	<ul> <li>Cadre juridique défini ;</li> <li>100% des réunions</li> <li>bihebdomadaires tenues</li> <li>Missions accomplies ;</li> <li>100% des rapports mensuels produits.</li> </ul>
Aspects pilotage et gouvernance	Etablissements	<ul> <li>Nombre d'établissements assainis;</li> <li>Nombre de bus achetés;</li> <li>Nombre de locaux de restauration aménagés;</li> <li>Nombre de rapports produits.</li> </ul>	<ul> <li>100% d'établissements assainis ;</li> <li>80% de bus achetés ;</li> <li>80% des locaux de restauration aménagés ;</li> <li>6 rapports (100%) produits.</li> </ul>

Annexe 2 : Chronogramme prévisionnel inhérent à l'hypthèse 2

A . 1 1. 2.	Mois <sub>1</sub>		<	Mois 2		_	Mois 3	3		Mc	Mois <sub>4</sub>			Mois 5	is <sub>5</sub>			No	Mois 6	
Activites	$S_1 \mid S_2 \mid S_3 \mid$	S <sub>4</sub>	$S_1 \mid S_2$	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	3 S <sub>4</sub>	$S_1$	S <sub>2</sub>	$S_3$	S <sub>4</sub>	$S_1$	S <sub>2</sub>	$S_3$	S <sub>4</sub>	$S_1$	$S_2$	$S_3$	S <sub>4</sub>
Mise en place du comité technique																				
Mise en place du comité suivi-évaluation																				
Formation des premiers enseignants, tuteurs et techniciens																				
Déploiement et configuration des infrastructures réseau																				
Développement du portail et déploiement des plateformes																				
Mise en service du dispositif de téléenseignement																				
Déroulement du télétravail des services administratifs																				
Mise en route des plateformes éducatives et du portail web																				
Alimentation de plateformes en contenus pédagogiques																				
Redémarrage effectif des activités pédagogiques																				
Administration des infrastructures technologiques																				
Tutorat des enseignements																				
Formation de la deuxième vague des enseignants et tuteurs																				
Réunion du comité de pilotage																				
Suivi-évaluation																				

Annexe 3 : Etat des lieux des Institutions d'Enseignement Supérieur

		22	21			20	19	18	17			16		15	14	13		12		10	9	œ	7	6	5	4	ω	2	_			Z,
TOTAL	l'Information et de Communication	Ecole Nationale Supérieure des Technologies de	Ecole Nationale Supérieure des Travaux Publics		Technique de Sarh	Ecole Normale Supérieure de l'Enseignement	Ecole Normale Supérieure d'Abéché	Ecole Normale Supérieure de Bongor	Ecole Normale Supérieure de N'Djamena		Institut National Supérieur d'Elevage de Moussoro	Institut National Supérieur du Sahara et du Sahel d'Iriba	Biltine	Institut National Supérieur des Arts et Métiers de	Institut National Supérieur des Sciences et Technique d'Abéché	Institut National Supérieur de Pétrole de Mao	Agroalimentaire de Lai	Institut National Supérieur de Technique		Université Virtuelle	Université Roi Faiçal	Université de Pala	Université des Sciences et de Technologie d'Ati	Université Adam Barka d'Abéché	Université Polytechnique de Mongo	Université de Sarh	Université de Moundou	Université de Doba	Université de N'Djamena			Institutions
1992		71	<b>70</b> 6			51 <sup>3</sup>	26	51	160		38 <sup>9</sup>	20		23	1237	40 <sup>5</sup>		21		12	156	622	24	119	85 <sup>8</sup>	57	1324	1081	543			Nombre d'enseignants
25701		215	112			203	383	444	588	ECOLE	67	43		31	318	53		100	=	-	2533	878	205	1781	339	1698	4697	2079	8934		Licence 1	
13217		142	106	<b>GRANDES ECOLES</b>		208	393	358	645	<b>ECOLES NORMALES SUPERIEURES</b>	51	27		0	315	36		62	NSTITUTS NATIONAUX	-	2241	261	297	1338	139	580	1113	769	4136	UNIVERSITÉS	Licence 2	
11426		61	84	COLES		185	316	406	611	SUPERIEURE	48	44		65	286	43		58	TIONAUX	-	1695	107	351	1621	125	257	1365	553	3145	TÉS	Licence 3	Nomb
1345										S											1345										Licence 4	Nombre d'étudiants
1049		30	27					16				ı		ı	24					141	45			132	1	80	25	1	670		Master 1	<b>ts</b>
544		,	32									ı		ı	93			,		20	59			173	-			-	187		Master 2	
53443		448	361			596	1092	1224			166	114		96	1036	132		220		161	7918	1246	853	5045	603	2615	7200	3401	17072			Total Etudiants
		Oui.	Oui			Non	Non	Non	Oui		Non	Non		Non	Non	Non		Non		Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non			Connexion Internet
		Non	Oui			Non	Oui:	Oui	Oui		Non	Oui		Non	Oui	Non		Oui.		Non	Non	Non	Oui	Oui.	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui			Locaux propres

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Un total de **108** enseignants dont 38 permanents, 53 vacataires et 17 missionnaires

- Un total de 62 enseignants dont 17 permanents et 45 vacataires
   Un total de 51 enseignants dont 32 permanents et 19 vacataires
   Un total de 132 enseignants dont 74 permanents, 45 vacataires et 13 missionnaires
   Un total de 40 enseignants dont 20 permanents, 18 missionnaires et 2 vacataires
   Un total de 79 enseignants dont 26 permanents et 53 vacataires
   Un total de 123 enseignants dont 99 permanents, 14 vacataires et 10 missionnaires
   Un total de 85 enseignants dont 44 permanents, 41 vacataires et missionnaires
   Un total de 38 enseignants dont 8 permanents et 30 vacataires