



## Projet de réforme du secteur de l'éducation proposé via la technologie Starlink

Par **Mouhtar Laouali**

Auteur, analyste politique et technicien en informatique

## Introduction

Pour sensibiliser et fédérer la jeunesse nigérienne, un engagement durable en faveur du changement est nécessaire. Un véritable débat public et un nouveau discours sont nécessaires pour dissiper les faux récits qui reposent souvent sur des perspectives claniques, tribales et régionalistes. L'absence d'une élite unie et engagée constitue un obstacle majeur à tout progrès significatif dans le pays. Il est crucial d'assurer le bon fonctionnement de notre société à travers une population adéquate et un système éducatif rigoureux et réaliste. En outre, un cadre économique solide soutenu par des institutions fiables doit être établi pour garantir la prospérité collective.

Le jour où le peuple se mobilisera contre les élites civiles et militaires qui ont pillé notre pays marquera le début de la révolution nigérienne. J'espère que ce jour pourra se réaliser, mon attachement à ma patrie est si profond.

Dans cette analyse, une perspective de réforme du système de gouvernance éducative du Niger est présentée, en se concentrant sur le renforcement des institutions et le développement d'une population qui a besoin d'être connectée au monde international. Il s'agit de construire un système qui tienne compte des réalités locales, afin d'éviter un système éducatif dégradé depuis la colonisation, qui nécessite une réforme en profondeur. Comme pour l'énorme budget de la défense, une évaluation approfondie de la répartition et de la qualité de l'éducation est essentielle. Ce processus contribuera à encourager l'excellence culturelle parmi l'élite et la population dans son ensemble.

En résumé, l'orientation du Niger vers un avenir prospère repose sur un désir collectif de s'engager en faveur d'un changement significatif et durable.

Pour sauver notre nouvelle maison,

Mouhtar Laouali

Écrivain, analyste politique et technicien informatique

---

## Introduction bref sur l'histoire du Niger

Au Niger, le pays fut conquis et dominé par les Français de 1897 à 1958. Cette domination du colon provoqua une révolte des populations locales qui ne voulaient pas de cette présence.

Officiellement, la zone nigérienne est un pays d'Afrique occidentale d'environ 1 267 000 km<sup>2</sup>. Il se trouve entre le Sahara et le Sahel. Dès l'époque coloniale, le jeu de la division pour mieux régner est installé par le colon. Le processus de l'arrivée de l'administration coloniale se déroule en même temps que la conquête. En 1900, on ne parle toujours pas de l'État nigérien, mais de la troisième zone militaire fondé par l'arrêté général du 23 juillet 1900<sup>1</sup> qui par la suite sera confirmé par le président de la République française par le Décret du 20 décembre 1900<sup>2</sup>. La décision précise, entre autres, la création d'un « troisième territoire militaire » entre le Niger et le lac Tchad avec comme « chef-lieu Zinder, relevant du gouverneur général de l'Afrique-Occidentale française et placé sous la direction d'un commandant militaire »<sup>3</sup>.

Au Niger, Paris désigna le colonel Pérôz pour s'emparer du pays, occuper toutes les régions et enfin installer l'administration de la métropole. Cependant, cette domination française n'est qu'à but colonial et entraîne plusieurs dysfonctionnements. On y trouve une centralisation du pouvoir chez les mêmes hommes, pas d'instructions ni de plan bien précis de la métropole. En réalité, la France considère le Niger comme un territoire de conquête militaire et toute cette première décennie d'occupation s'inscrit dans un agrandissement du territoire colonial. Paris ordonne au colonel Pérôz plus de conquêtes, mais sans un réel

---

<sup>1</sup> Arrêté général du 23 juillet 1900 créant un troisième territoire militaire dont le chef-lieu sera établi à Zinder, *J.O. A.O.F.*, s.d. 1900, p. 313 ; M.N., Annexes, série B, n°4.

<sup>2</sup> Décret du 20 décembre 1900 confirmant l'A.G. G du 23 juillet 1900 et portant création d'un troisième Territoire militaire dans l'Afrique occidentale française (*Bulletin officiel du ministère des Colonies*, 14<sup>ème</sup> année— 1900, tome 14, nos 1 à 12, pp. 1087-1088 ; M.N., Annexes, série B, n°5.

<sup>3</sup> Zinder est une ville située à plus de 1 000 km à l'Est et deviendra la première capitale du Niger.

accompagnement des effectifs français avec des moyens colossaux pour continuer la colonisation. De plus, ces militaires se chargent de toutes sortes de tâches, dans le domaine militaire et dans le civil. On peut parler du travail de pacification, de conquête, d'administration, de perception de l'impôt, de justice, ou encore de construction de l'organisation territoriale<sup>4</sup>.

---

## Le secteur de l'éducation

L'institution coloniale française s'adapte à l'environnement, acclame une réussite de l'imposition scolaire, toutefois, elle soulève le besoin « d'une politique nette, des objectifs précis, des programmes définis »<sup>5</sup>. Comme nous le verrons plus tard, plusieurs dysfonctionnements s'observent dans l'alphabétisation de tous les Africains à l'école du « blanc ». En réalité, c'est une procédure de sélection qui se réalise. Retenons pour l'instant que le Niger n'a pas eu les mêmes infrastructures éducatives que les autres conquêtes de la métropole. Ce problème créera un déficit et une analphabétisation totale dans les décennies à venir au Niger.

Face à un surplus dans les établissements éducatifs pendant la domination, beaucoup d'enfants ont été mis de côté et seuls les plus chanceux partaient à l'école du « blanc » au Niger. En effet, plusieurs gouverneurs de l'A-O-F alertèrent la métropole Paris pour accentuer l'unification du peuple à travers des systèmes éducationnels pour les colonies. C'est un fait, le Niger connaît un pourcentage d'alphabétisation très bas durant tout son processus de préindépendance et de souveraineté. Si nous reprenons les explications du professeur Mamoudou Djibo, historien nigérien, le Niger a un

---

<sup>4</sup> Lefebvre, Camille. « Chapitre IV. Comment occuper les territoires ? (1900-1930) ». *Frontières de sable, frontières de papier : Histoire de territoires et de frontières, du jihad de Sokoto à la colonisation française du Niger, XIXe-XXe siècles*. By Lefebvre. Paris : Éditions de la Sorbonne, 2015. (Pp. 265-304)

<sup>5</sup> Afrique occidentale française. Auteur du texte. *L'enseignement en Afrique-Occidentale française/Commissariat de l'Afrique-Occidentale française*. Paris, 1931. Print, p.3.

« taux de scolarisation de 2 % en 1945 »<sup>6</sup> et de « 4 % seulement en 1960 »<sup>7</sup>. Dans les années 1946, le pays ne compte que « 60 seulement des 2000 élèves formés »<sup>8</sup> qui réussissent à franchir l'école normale William Ponty au Sénégal. À cette époque, « un seul Nigérien, Issoufou Saidou DJERMAKOYE, aura fréquenté un lycée »<sup>9</sup>. Dans le cycle secondaire, à cette même date, le pays a « 546 élèves contre 5 066 au Sénégal »<sup>10</sup>. Selon la Documentation française, en 1948, le Niger n'incorpore que 3400 écoliers. Cela dit, ses chiffres peuvent être faussés puisqu'il y avait aussi des Français qui vécurent sur le territoire colonisé du Niger.

Prenons un temps, pour illustrer la politique scolaire du Sénégal qui n'est rien d'autre que « le produit du développement interne des sociétés africaines »<sup>11</sup>. L'institution sénégalaise, du moins, les intellectuels sénégalais, ont eu un plan d'unification par l'instruction, contrairement au Niger. Dès 1960, le comité d'études CINAM-SERESA a formulé plusieurs objectifs pour aiguïser une nouvelle situation pédagogique. Il y a eu, d'une part, le besoin d'un « sentiment d'appartenance à une communauté »<sup>12</sup>, c'est-à-dire le projet de mettre l'enseignement à l'assortiment du groupe (communauté) et « groupe »<sup>13</sup> et d'autre part, « le sentiment d'appartenance à la

---

<sup>6</sup> Djibo, Mamoudou. « Les enjeux politiques dans la colonie du Niger (1944-1960) », *Autrepart*, vol. 27, no. 3, 2003, pp. 41-60.

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Diori Hamani, bande n° 1/VS/Ny du 12 mai 1972.

<sup>10</sup> Djibo, Mamoudou. « Les enjeux politiques dans la colonie du Niger (1944-1960) », *Autrepart*, vol. 27, no. 3, 2003, pp. 41-60.

<sup>11</sup> FALL, Amadou. L'école et la nation au Sénégal de 1960 à nos jours : L'histoire d'un malentendu in : L'école et la nation : Actes du séminaire scientifique international. Lyon, Barcelone, Paris, 2010 [en ligne]. Lyon : ENS Éditions, 2013 (généré le 25 octobre 2022)

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> CINAM-SERESA-Comité d'études économiques, Rapport sur les perspectives de développement du Sénégal.

nation »<sup>14</sup> où « l'action scolaire devra assurer, dans les meilleurs délais possibles, l'usage généralisé d'une langue commune et le partage d'une même culture pour les divers groupes de la population, tout en favorisant l'intégration des apports du monde moderne dans la culture des citoyens. »<sup>15</sup>. Cette importation de l'école française au Niger n'a jamais pris en compte « la situation socio-économique et culturelle du pays »<sup>16</sup>. Il faut le préciser, dans la politique éducative pendant et après l'indépendance, la valeur traditionnelle est exceptée et cela s'est déterminé par le rejet total de l'enseignement de la part d'une partie de la population du Niger. À la fin du XVe siècle, dans les États haoussas, l'abandon de l'école des « blancs » est présent, en « l'occurrence à cause de la présence d'AL-Maghili, qui y instaure une réforme religieuse, réduisant les savoirs à certains textes religieux, tout en y développant une orientation mystique confrérie Qadirriyyah »<sup>17</sup>. Nous trouvons à l'heure actuelle, les identiques problèmes qu'au XVe siècle dans le sud du pays. Ainsi, on peut tirer en considération ce facteur autant pour démontrer le faible taux d'alphabétisation dans des territoires comme Maradi ou encore Zinder, et largement dans le sud du pays.

Nous pouvons aussi prendre le cas de la Côte d'Ivoire dans son processus d'absorption de l'enseignement. Cela peut s'avérer irréal, mais les Ivoiriens s'inscrivent du pareil au même dans les enjeux que le peuple nigérien, à savoir, « la

---

<sup>14</sup>FALL, Amadou. L'école et la nation au Sénégal de 1960 à nos jours : L'histoire d'un malentendu in : L'école et la nation : Actes du séminaire scientifique international. Lyon, Barcelone, Paris, 2010 [en ligne]. Lyon : ENS Éditions, 2013 (généré le 25 octobre 2022)

<sup>15</sup> CINAM-SERESA-Comité d'études économiques, Rapport sur les perspectives de développement du Sénégal.

<sup>16</sup> Meunier, Olivier. « École d'aujourd'hui et savoirs traditionnels (Niger, Réunion, Brésil) », *Cahiers internationaux de sociologie*, vol. 125, no. 2, 2008, pp. 307-329.

<sup>17</sup> O. Meunier, *les voies de l'islam au Niger dans le Katsina indépendant du XIX<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècle (Maradi, pays hawsa)*, Publications scientifiques du Muséum, Mémoires de l'Institut d'ethnologie, musée de l'Homme, t. XXXV, Paris, 1998 (8 planches photos).

faiblesse du taux persistantes entre genre et entre régions »<sup>18</sup> ou également le manquement dans les ressources octroyées pour relever les défis éducatifs. En 1960, ce pays connaît « un faible taux de scolarisation d'environ 10 % »<sup>19</sup>. À cette même période, les pouvoirs publics veulent définir un programme avec l'objectif d'atteindre une scolarisation à 100 % avec un investissement « d'environ 44 % du budget national »<sup>20</sup>. Malgré toute cette volonté, ils n'arrivent pas à parvenir à la vocation finale. L'autorité exécutive d'Abidjan décidera alors de se rediriger vers un partenariat avec le secteur privé, notamment grâce à la loi sur l'éducation de 1995, qui va concevoir un transfert du « service public de l'enseignement aux établissements privés d'enseignement »<sup>21</sup>. Ainsi, si l'on reprend les statistiques du ministère de l'Éducation nationale de 2019, la Côte d'Ivoire possède 4 255 établissements privés. De ce fait, on trouve 2481 dans la formation primaire, 1 495 dans l'enseignement secondaire général et 279 dans l'instruction technique. Le hasard des choses fait que le Niger suivra la même trajectoire pour contrer le manque d'éducation.

De surcroît, le décret n° 96-210/PCSN/MEN du 19 juin 1996 va préférer à son article 1<sup>er</sup> que « la création et l'ouverture, l'extension, la transformation ou la fermeture d'un établissement de l'enseignement privé : préscolaires, scolaires, professionnel et technique ou parascolaire au Niger sont réglés par les dispositions du présent décret »<sup>22</sup>. On constate une expansion massive de ces établissements privés au Niger et surtout une grande concentration à Niamey. Selon le rapport de la Coalition nigérienne pour une éducation de qualité pour tous, en 2017, le Niger compte au total mille deux cent quarante et un (1 241) établissements privés reconnus légalement

---

<sup>18</sup> Zamblé Théodore Goin Bi et N'guessan Claude Koutou, « De la privatisation à la marchandisation de l'éducation en Côte d'Ivoire », *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 82 | 2019, 85-92

<sup>19</sup> Ibid.

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Niger : le décret n° 96-210/PCSN/MEN du 19 juin 1996.

par l'État et fonctionnels.<sup>23</sup> De même, la nature des diplômes s'avère inefficace principalement à cause du facteur d'apprentissage durant le cycle scolaire. Il faut le dire, certaines écoles pratiquent la délivrance des agrégations sans vérifier la compétence des élèves et des étudiants. Ce phénomène se trouve, en particulier, dans toutes les catégories de classes sociales nigériennes. Les parents payent des frais abondants sans prendre le temps d'examiner l'établissement scolaire en question. Aussi, la concentration de ces établissements privés à Niamey conduit à un délaissement de l'éducation dans les différentes régions. En outre, la société nigérienne fait face à une augmentation des diplômés n'ayant pas les compétences requises pour exercer le travail demandé.

Enfin, nous l'avons dit plus haut, le domaine de l'éducation est catastrophique au Niger comparé à d'autres pays africains. Non seulement nous avons manqué d'investissements dans les infrastructures scolaires, mais aussi des politiques efficaces après 1960. En comparaison avec le Sénégal, où l'on trouve une grande pénétration du système de l'école des « blancs » et surtout une réadaptation de l'éducation avec des valeurs communes du pays après la décolonisation. L'expérience du Niger est toute autre. En effet, même si notre pays est enclavé et négligé par la politique coloniale de la France, c'est d'abord la non-persévérance des politiques des gouvernants militaires et politiques de l'époque pour corriger les défis scolaires qui sont, aujourd'hui, les causes d'un faible taux d'alphabétisation. On peut le dire, la politique éducative a été oubliée par les premiers dirigeants. De même, pour cette question de valeur nationale commune pour l'ensemble des communautés présentes au Niger. L'erreur est peut-être qu'ici, il nous a manqué cette phrase de réajustements, contrairement aux Sénégalais, qui, eux, ont développé ce sentiment d'appartenance « à la nation ». L'identité nationale n'a-t-elle pas été cernée par les leaders de la Première République ? L'ignorance de ces difficultés n'est-elle pas la cause de plusieurs répercussions sur le devenir ou l'avenir du peuple nigérien ? En tout cas, ces questions demandent beaucoup de réflexions de la part de tout un chacun, car il

---

<sup>23</sup> Le rapport de la coalition nigérienne pour une éducation de qualité pour tous.

est impensable qu'au 21<sup>e</sup> siècle l'État consacre encore plus d'argent aux problématiques qui devaient être réglées depuis les années 1960. En définitive, les dirigeants actuels, tout comme les prochains, supportent les conséquences d'une situation éducative néfaste durant et après notre colonisation. La faute n'est pas seulement chez les Français, c'est aussi une crise de leadership nigérien de ces années-là.

---

### **L'Afrique et l'intelligence artificielle : un accès inégal**

Selon l'Agence Ecofin, en 2024, la connectivité en Afrique croît rapidement, mais de grandes disparités subsistent entre les zones urbaines et rurales. Environ 33 % de la population africaine utilise Internet, contre une moyenne mondiale de 63 %. Si 50 % des urbains sont connectés, ce chiffre chute à 15 % dans les zones rurales. L'accès à Internet est encore trop coûteux pour beaucoup : en 2020, le coût moyen d'un gigaoctet de données représentait 4 % du revenu mensuel en Afrique subsaharienne, constituant une barrière importante.

Malgré ces défis, le numérique est perçu comme un levier économique majeur pour l'avenir du continent. On estime que d'ici 2025, l'Internet pourrait contribuer jusqu'à 180 milliards de dollars au PIB africain.

---

### **Le Niger et l'avenir numérique**

Le Niger, avec un taux de pénétration Internet parmi les plus faibles du continent (environ 13 %), illustre bien ce retard. En début 2024, environ 611 000 Nigériens étaient actifs sur des plateformes comme Facebook et WhatsApp, ce qui ne représente que 2,2 % de la population totale (26 millions d'habitants). Parmi ces utilisateurs, 13 % accèdent à Internet. Les autres réseaux sociaux, tels qu'Instagram et LinkedIn, gagnent du terrain, mais à un rythme plus lent.

L'éducation, élément clé du développement technologique, fait face à des défis de taille au Niger. Depuis les années 1960, l'accès à l'éducation moderne est limité à une

petite élite qui continue de dominer les sphères politiques et sociales. En 2024, environ 70 % des enfants en âge d'aller à l'école primaire sont scolarisés, mais le taux d'alphabétisation reste bas : 51 % chez les hommes et seulement 21 % chez les femmes. Le taux de réussite aux compétences de base, telles que la lecture et les mathématiques, ne dépasse pas les 30 % et 23 % respectivement.

---

### **Un avenir numérique pour l'éducation au Niger ?**

Des efforts sont en cours pour améliorer l'éducation avec la construction de nouvelles infrastructures et la formation des enseignants. Cependant, les défis restent considérables, notamment avec une forte croissance démographique et l'absence d'un contrôle efficace de la natalité. La privatisation de l'éducation crée également des disparités sociales croissantes.

L'intelligence artificielle pourrait être un outil puissant pour améliorer l'éducation, mais elle doit être utilisée avec précaution. Le gouvernement nigérien doit non seulement encadrer cette technologie, mais aussi garantir que les établissements privés respectent un cadre national et culturel adapté.

En conclusion, la fracture numérique entre le Nord et le Sud continue de se creuser. Peu de Nigériens et d'Africains utilisent encore l'IA. Si le Niger envisage d'intégrer des classes virtuelles dans son système éducatif, des efforts considérables seront nécessaires pour rattraper le retard technologique du pays.

---

### **Le Niger et l'avenir numérique**

Le Niger, avec un taux de pénétration Internet parmi les plus faibles du continent (environ 13 %), illustre bien ce retard. En début 2024, environ 611 000 Nigériens étaient actifs sur des plateformes comme Facebook et WhatsApp, ce qui ne représente que 2,2 % de la population totale (26 millions d'habitants). Parmi ces utilisateurs, 13 % accèdent à Internet. Les autres réseaux sociaux, tels qu'Instagram et LinkedIn, gagnent du terrain, mais à un rythme plus lent.

L'éducation, élément clé du développement technologique, fait face à des défis de taille au Niger. Depuis les années 1960, l'accès à l'éducation moderne est limité à une

petite élite qui continue de dominer les sphères politiques et sociales. En 2024, environ 70 % des enfants en âge d'aller à l'école primaire sont scolarisés, mais le taux d'alphabétisation reste bas : 51 % chez les hommes et seulement 21 % chez les femmes. Le taux de réussite aux compétences de base, telles que la lecture et les mathématiques, ne dépasse pas les 30 % et 23 % respectivement.

---

## Plan Alternatif pour le Transfert des Étudiants vers des Classes Virtuelles utilisant la Technologie Starlink

### *Introduction*

Après une analyse complète de la situation scolaire au Niger et des retards dans l'enseignement de base, il est essentiel de proposer un plan de transfert et d'initiation à la technologie comme moyen d'enseignement. Sans une éducation de base adéquate pour les écoliers, le Niger aura des difficultés à réaliser des avancées structurelles.

Ce plan suggère de transférer les étudiants vers des classes virtuelles en utilisant :

- la technologie Starlink,
- en prenant en considération les horaires réguliers,
- la connectivité Internet
- le contexte des personnes affectées par les chocs climatiques au Nigéria vivant dans les écoles.

---

## Infrastructure Technologique

### *Équipement nécessaire*

#### *Starlink :*

#### **Installation via un satellite :**

- Starlink utilise une **constellation de satellites en orbite basse terrestre** (LEO) afin de permettre un accès à Internet. Le but est de disposer de

plusieurs milliers de satellites, offrant ainsi une couverture mondiale.

- **Les satellites de Starlink** orbitent à des altitudes allant de 340 km à 1 200 km, ce qui permet de diminuer la latence (le temps nécessaire pour que les données circulent entre l'utilisateur et le satellite).

#### **Principes de fonctionnement :**

- **Les utilisateurs s'approprient un terminal** (une antenne parabolique) qui établit une communication directe avec les satellites. Ce terminal fonctionne de manière autonome et s'ajuste automatiquement afin de suivre les satellites en rotation.
- **Accès à Internet :** Le terminal accède aux satellites, qui envoient les informations à des stations de base au sol connectées à Internet, offrant ainsi aux utilisateurs la possibilité d'accéder à Internet.

#### **Avantages :**

- Starlink présente des avantages tels que **l'accès à Internet** dans les zones éloignées, notamment dans les régions rurales et reculées où l'accès à Internet est limité ou inexistant en raison du manque d'infrastructures.
- Caractéristiques de vitesse et de latence : il propose des vitesses de téléchargement élevées (jusqu'à 200 Mbps) et une latence relativement faible par rapport aux services Internet par satellite classiques, ce qui permet d'utiliser des applications.

#### **4. Problèmes :**

- **Météorologiques** : Les conditions météorologiques extrêmes peuvent avoir un impact sur la performance, tels que des pluies torrentielles ou de violentes tempêtes.
- **Frais** : Le montant de l'installation du matériel et de l'abonnement mensuel peuvent être élevés, ce qui peut constituer un défi pour certains agents.
- **Débris Spatiaux** : L'accroissement du nombre de satellites suscite des inquiétudes quant aux débris spatiaux et à leur impact sur l'environnement.

#### 5. Utilisations :

- L'éducation à distance permet aux étudiants dans des régions mal desservies d'avoir accès à des ressources éducatives.
- Le télétravail permet aux employés à distance de maintenir leur connexion, peu importe leur emplacement. **Services d'urgence** : bénéfique lors de catastrophes naturelles, où les réseaux de communication peuvent être altérés.

---

#### Kits nécessaires pour le projet

- Kits Starlink pour chaque école, comprenant les antennes, routeurs et modems.
- Dispositifs numériques (ordinateurs portables ou tablettes) pour les étudiants.
- Serveurs locaux pour stocker les ressources pédagogiques et assurer la diffusion des cours.
- Tentes Marocains :
- Mise en place de tentes marocains pour garantir une connectivité Internet stable, réduisant ainsi la latence.
- Formation du personnel scolaire à l'utilisation de cette technologie.

## Dispositifs numériques (ordinateurs portables ou tablettes) pour les étudiants.

### Proposition pour Faciliter l'Achat d'Ordinateurs au Niger

Pour établir un système économique qui permet aux parents d'acquérir des ordinateurs pour leurs enfants au Niger, tout en tenant compte des conditions sociales difficiles, il est primordial d'adopter une approche qui favorise l'accessibilité et la viabilité financière. Voici une suggestion de dispositif :

### Système Économique pour l'Acquisition d'Ordinateurs

#### 1. Évaluation des Coûts

- **Prix des Ordinateurs** : Les prix des ordinateurs portables au Niger varient généralement de 100 000 FCFA à 300 000 FCFA, selon les marques et les caractéristiques. Par exemple, un modèle d'entrée de gamme peut coûter autour de 150 000 FCFA.
- **Frais Supplémentaires** : En plus du coût de l'ordinateur, il est important de prendre en compte les frais pour les accessoires (souris, clavier, etc.), les logiciels et l'abonnement à Internet.

#### 2. Modèle de Financement

- **Contributions Mensuelles** : Les parents pourraient contribuer une somme fixe chaque mois dans un fonds collectif destiné à l'achat d'ordinateurs. Par exemple, en versant 5 000 FCFA par mois pendant 30 mois, il serait possible de réunir 150 000 FCFA, ce qui suffirait pour acheter un ordinateur d'entrée de gamme.
- **Coopératives de Parents** : Établir des coopératives où les parents s'unissent pour cotiser chaque mois. Cela pourrait inclure des réunions régulières pour discuter de l'avancement et de la gestion des ressources.

#### 3. Partenariats Locaux

- **Accords avec des Fournisseurs** : Négocier des prix avantageux avec des fournisseurs d'ordinateurs locaux pour obtenir des tarifs réduits sur les achats groupés.

- **Sponsoring par des Entreprises** : Faire appel à des entreprises locales pour financer ce projet, en leur offrant une visibilité en échange de leur soutien financier.

#### 4. **Sensibilisation et Éducation Financière**

- **Ateliers de Sensibilisation** : Organiser des sessions pour informer les parents sur l'importance de l'informatique dans l'éducation et comment ce système de financement peut bénéficier à leurs enfants.
- **Formation à la Gestion Budgétaire** : Offrir des formations aux parents sur la gestion de leurs finances personnelles pour les aider à mieux planifier et à intégrer ces contributions dans leur budget.

#### 5. **Suivi et Évaluation**

- **Comité de Gestion** : Mettre en place un comité composé de parents pour superviser le fonds et assurer la transparence des opérations financières.
- **Rapports Annuels** : Publier des rapports chaque année sur l'utilisation des fonds et l'impact du projet sur les enfants et leur accès à la technologie.

#### **Exemple de Calcul**

Prenons l'exemple d'un parent souhaitant acquérir un ordinateur au prix de 150 000 FCFA :

- **Contributions Mensuelles** : 5 000 FCFA pendant 30 mois totalisent 150 000 FCFA.
- **Épargne Collective** : Si 10 parents participent, cela génère 50 000 FCFA par mois, permettant d'acheter un ordinateur tous les trois mois.

#### **Conclusion**

Ce système repose sur la solidarité entre les parents et la gestion collective des ressources, tout en prenant en compte les réalités économiques du Niger. En rendant l'achat d'ordinateurs plus accessible, cette initiative pourrait contribuer à réduire la fracture numérique et à améliorer les opportunités éducatives pour les enfants issus de milieux défavorisés.

---

## Tentes Marocaines



source :<https://www.rtl.be/actu/monde/international/au-maroc-reprendre-lecole-sous-tente-et-vouloir-oublier-la-tragedie/2023-09-19/article/589416>

« Au Maroc, le ministère de l'Education a monté 32 tentes pour accueillir les 2.800 collégiens et lycéens du secteur » Publié le 19/09/23

La tente marocaine, souvent désignée comme "bivouac" ou "tente berbère", est une construction traditionnelle utilisée principalement par les populations berbères et d'autres groupes au Maroc et en Afrique du Nord. Voici quelques caractéristiques clés :

### 1. Composants :

- **Matériaux** : Fabriquées en laine de mouton ou en coton, ces tentes sont souvent teintées avec des couleurs vives.

- **Structure en Bois :** Un cadre en bois soutient généralement la tente, lui assurant une solidité remarquable.

## 2. Design :

- **Forme Conique :** Ces tentes prennent souvent une forme conique ou pyramidale, ce qui leur permet de mieux résister au vent et à la pluie.
- **Intérieur Spacieux :** Conçues pour accueillir plusieurs personnes, elles offrent un espace de vie confortable.

## 3. Utilisation :

- **Traditionnelle :** Utilisées par les nomades pour des séjours temporaires lors de leurs déplacements à travers le désert.
- **Tourisme :** Aujourd'hui, elles sont également présentes dans les campements touristiques, offrant une expérience authentique de la culture marocaine.

## 4. Aménagement :

- **Décorations :** Souvent ornées de tapis et de coussins colorés, ces tentes créent une ambiance chaleureuse et accueillante.

---

### Analyse globale :

La rentrée scolaire est étroitement liée aux difficultés économiques que traverse le gouvernement, qui n'a pas encore réussi à mobiliser les ressources nécessaires pour organiser efficacement le retour des élèves. Ce manque de préparation a des impacts notables sur la durabilité de l'éducation et l'apprentissage des jeunes. Par exemple, des pays comme le Maroc ont prouvé leur capacité à gérer de telles situations en mettant en œuvre des mesures appropriées. Malgré les défis logistiques et financiers, le Maroc a su maintenir un environnement d'apprentissage adéquat en installant des tentes pour accueillir temporairement les élèves.

Cette approche souligne l'importance d'être innovant et réactif en période de crise, tout en mettant en avant la nécessité d'investir dans des infrastructures éducatives durables pour garantir la continuité de l'enseignement.

## Formation du personnel scolaire à l'utilisation de cette technologie.

L'implémentation de la technologie Starlink au Niger représente une occasion précieuse d'améliorer l'accès à Internet dans les établissements scolaires, notamment dans les zones rurales et reculées. Pour tirer pleinement parti de cette innovation, il est essentiel de dispenser une formation appropriée au personnel éducatif.

### Objectifs de la Formation

Cette formation vise à doter les enseignants et le personnel administratif des compétences nécessaires pour utiliser de manière optimale le service Internet par satellite. Cela comprend la connaissance des équipements, la gestion des connexions et la capacité à résoudre les problèmes techniques basiques.

### Contenu de la Formation

1. **Présentation de Starlink** : Un aperçu complet de la technologie et de ses atouts pour le secteur éducatif.
2. **Procédures d'Installation et Configuration** : Formation sur les étapes d'installation du terminal Starlink et les réglages réseau requis pour assurer un fonctionnement efficace.
3. **Utilisation d'Outils Numériques** : Instruction sur l'usage des outils pédagogiques en ligne, la gestion des plateformes d'apprentissage, et la navigation sécurisée sur le web.
4. **Dépannage** : Stratégies pour reconnaître et résoudre les problèmes de connexion fréquents, afin d'assurer un service ininterrompu.
5. **Sensibilisation à la Cybersécurité** : Informations sur les pratiques de sécurité en ligne afin de protéger les données des élèves et du personnel éducatif.

### Méthodologie

La formation inclura des sessions théoriques et pratiques, alliant des ateliers en présentiel à des ressources en ligne. Des formateurs qualifiés seront présents pour partager leur expertise et accompagner le personnel scolaire dans l'apprentissage de ces nouvelles technologies.

## Conclusion

Il est fondamental de former le personnel éducatif à l'utilisation de Starlink pour garantir le succès de cette initiative. En fournissant aux enseignants les outils et les connaissances nécessaires, nous leur permettons de profiter au maximum de cette technologie pour enrichir l'enseignement et l'apprentissage, tout en contribuant à réduire la fracture numérique au Niger.

---

### Exemples d'Initiatives Antérieures

Voici quelques exemples de pays qui ont affronté des crises climatiques et ont mis en œuvre des solutions innovantes :

- **Haïti (2010)** : Suite au tremblement de terre, de nombreuses écoles ont bénéficié de connexions Internet par satellite, ce qui a permis aux élèves d'accéder à l'éducation en ligne, malgré la destruction des infrastructures.
- **Philippines** : En réponse aux typhons, des programmes d'éducation mobile ont été instaurés, utilisant des technologies analogues pour garantir la continuité des apprentissages.

---

### Conclusion générale :

L'examen de la situation éducative et numérique au Niger met en lumière de nombreux défis, particulièrement en ce qui concerne l'accès à Internet et la qualité de l'enseignement. Avec seulement 13 % de la population connectée, le pays souffre d'un faible taux de pénétration d'Internet. Toutefois, l'importance croissante des technologies numériques dans le développement économique et social ne peut être ignorée. La disparité entre les zones urbaines et rurales souligne l'urgence de mettre en place des initiatives pour atténuer cette fracture numérique.

Des pays tels que le Maroc, ayant réussi à faire face à des crises grâce à des approches novatrices, peuvent servir de référence. L'utilisation de tentes pour maintenir un cadre

d'apprentissage durant des moments difficiles montre que des solutions adaptées peuvent assurer la continuité de l'éducation même dans des conditions difficiles.

Par ailleurs, l'arrivée de la technologie Starlink offre au Niger une chance précieuse d'améliorer l'accès à l'éducation, surtout dans les régions moins desservies. Cependant, pour tirer le meilleur parti de cette technologie, il est essentiel de former correctement le personnel éducatif. Ce développement des compétences permettra aux enseignants de mieux utiliser les outils numériques pour enrichir l'apprentissage des élèves.

Pour construire un avenir numérique inclusif et durable, il est impératif que le gouvernement nigérien investisse dans des infrastructures éducatives robustes et pertinentes. Cela comprend non seulement l'amélioration de l'accès à Internet, mais également des programmes d'enseignement qui prennent en compte les spécificités culturelles et sociales du pays. L'avenir de l'éducation au Niger reposera sur ces efforts pour intégrer efficacement les technologies numériques tout en garantissant à chaque enfant l'opportunité de réussir.

---

## Table des matières

Introduction.....	2
Introduction bref sur l'histoire du Niger .....	3
Le secteur de l'éducation.....	4
L'Afrique et l'intelligence artificielle : un accès inégal .....	9
Le Niger et l'avenir numérique .....	9
Un avenir numérique pour l'éducation au Niger ?.....	10
Le Niger et l'avenir numérique .....	10
Plan Alternatif pour le Transfert des Étudiants vers des Classes Virtuelles utilisant la Technologie Starlink.....	11
Infrastructure Technologique .....	11
Kits nécessaires pour le projet.....	13
Dispositifs numériques (ordinateurs portables ou tablettes) pour les étudiants.....	14
Tentes Marocaines .....	16
.....	16
Analyse globale :.....	17
Formation du personnel scolaire à l'utilisation de cette technologie.....	18
Exemples d'Initiatives Antérieures .....	19
Conclusion générale : .....	19