



DIAGNOSTIC DU SECTEUR PRIVÉ

CRÉER DES MARCHÉS AU TCHAD

Mobiliser l'investissement privé pour
une croissance inclusive

Mars 2023

À propos d'IFC

La Société financière internationale (IFC), membre du Groupe de la Banque mondiale - est la plus grande institution mondiale de développement ciblant le secteur privé sur les marchés émergents. Nous intervenons dans plus de 100 pays, utilisant notre capital, notre expertise et notre influence pour créer des marchés et opportunités dans les pays en développement. Au cours de l'exercice 2022, l'IFC a engagé un montant record de 32,8 milliards de dollars au profit des entreprises privées et des institutions financières des pays en développement, tirant ainsi parti de la force du secteur privé pour éradiquer l'extrême pauvreté et stimuler la prospérité partagée, au moment où les économies sont aux prises avec les effets des crises mondiales cumulées.

Pour avoir de plus amples informations, consultez le site cicontre : www.ifc.org.

© International Finance Corporation 2023. All rights reserved.
2121 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20433
www.ifc.org

Le contenu de ce rapport est protégé par les droits d'auteur. La copie et/ou la transmission de tout ou partie de ce rapport sans autorisation peut constituer une violation de la loi applicable. IFC ne garantit pas l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité du contenu de cet ouvrage, ni les conclusions ou les jugements qui y sont décrits, et décline toute responsabilité en cas d'omissions ou d'erreurs (y compris, mais sans s'y limiter, les erreurs typographiques et les erreurs techniques) dans le contenu, quel qu'il soit, ou en cas de confiance dans ce contenu. Les constatations, interprétations, opinions et conclusions exprimées dans ce document sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions des administrateurs de la Société financière internationale ou de la Banque internationale pour la reconstruction et le Développement (la Banque mondiale) ou des gouvernements qu'ils représentent.

Couverture : Scène de marché tchadien, par Abdelkerim Mahadi.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	IV
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES	V
RÉSUMÉ EXÉCUTIF	VII
Opportunités de croissance du secteur privé	ix
Contraintes sectorielles	x
Contraintes transversales	xii
Feuille de route pour le développement du secteur privé	xiv
1 OBJECTIFS ET APPROCHE	1
2 CONTEXTE PAYS	5
2.1 Géographie, climat et démographie	5
2.2 Facteurs d'instabilité	11
2.3 Défis liés au développement	15
3 ÉTAT DU SECTEUR PRIVÉ	19
3.1 Performance économique	19
3.2 Caractéristiques du secteur privé	24
3.3 Contraintes transversales pesant sur la productivité et l'investissement	27
4 OPPORTUNITÉS DE CROISSANCE DU SECTEUR PRIVÉ	29
4.1 Gomme arabique	33
4.2 Produits de l'élevage	36
4.3 Sésame	39
4.4 Coton	42
4.5 Autres productions agro-pastorales	46
5 CONTRAINTES TRANSVERSALES AU DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR PRIVÉ	47
5.1 Accès à l'électricité	49
5.2 Accès aux marchés	53
5.3 Accès aux nouvelles technologies	58
5.4 Accès à l'eau et à l'irrigation	61
5.5 Accès au financement	67
5.6 Environnement des affaires	75
5.7 Santé et capital humain	79
ANNEXE	82
Annexe A : Vers le financement basé sur la performance dans le système de santé tchadien	82
RÉFÉRENCES	84
NOTES	93

REMERCIEMENTS

Le Diagnostic du secteur privé du Tchad a été préparé par une équipe du Groupe de la Banque mondiale (GBM) dirigée par Volker Treichel (Économiste principal, IFC), Andrew Beath (Économiste senior, Banque mondiale) et Sabri Draia (Économiste pays, IFC). L'équipe a bénéficié des contributions de Ridwan Bolaji Bello (Économiste, Banque mondiale) et de Tristan Reed (Économiste, Banque mondiale).

L'équipe exprime sa reconnaissance pour les commentaires fournis par les pairs évaluateurs, notamment Vincent Palmade (Économiste en chef, Banque mondiale), Michel Botzung (Gestionnaire, IFC), Samuel Dzotefe (Gestionnaire, IFC), Jean-Pierre Chauffour (Responsable de programme, Banque mondiale) et Imad Fakhoury (Directeur, Banque mondiale). Elle a également tiré parti des idées et contributions sectorielles partagées par des collègues de la Société financière internationale (IFC) et de la Banque mondiale, dont les noms suivent : Mamoudou Nagnalen Barry (Spécialiste senior du secteur financier), Francois Bertone (spécialiste senior de l'eau), Sylvestre Bea (Spécialiste de l'eau), Georges Vivien Houngbonon (Économiste du secteur des TIC), Alphonse Soh (Spécialiste senior du transport), Charles Doukouré et Nathanael Zabe (Consultants). L'analyse et les conclusions ont été éclairées par des consultations menées dans les pays auprès d'associations du secteur d'activité, de dirigeants d'entreprises et de la société civile, de responsables de l'élaboration des politiques et de fonctionnaires en fonction dans les ministères et agences du gouvernement, ainsi que d'autres partenaires au développement.

L'équipe adresse ses remerciements à Rasit Pertev (Directeur pays) de la Banque mondiale et à Jean-Marcel Niankoun (Responsable pays) ainsi qu'à Dering Cesar Baira (Analyste des opérations) de l'IFC pour leurs précieux conseils. Jemima Harlley (IFC) et Véronique Gorce (Banque mondiale) ont fourni le soutien administratif.

Cette publication, ainsi que les travaux préparatoires, n'auraient pas pu voir le jour sans la collaboration active des services du Ministère tchadien de l'Economie, de la Planification du Développement et de la Coopération Internationale.

Ce travail a été préparé sous la supervision des personnes ci-après : Mona Haddad (Directrice de la pratique mondiale), Sébastien Dessus (Responsable régional), Aliou Maiga (Directeur régional), Sylvain Kakou (Responsable pays) de l'IFC ; et Clara de Sousa (Directrice pays), Martha Licetti (Responsable de pratique) et Consolata Rusagara (Responsable de pratique) de la Banque mondiale.

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

ACR	Avantage comparatif révélé
AFD	Agence française de développement
ANIE	Agence nationale des investissements et des exportations
ASS	Afrique subsaharienne
BAD	Banque africaine de développement
BEAC	Banque des États de l'Afrique centrale
CAE	Contrat d'achat d'électricité
CEMAC	Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
COBAC	Commission bancaire d'Afrique centrale
CPIA	Évaluation de la politique et institutions du pays
CPSD	Diagnostic du secteur privé ("Country Private Sector Diagnostic")
\$EU	Dollar des États-Unis
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ("Food and Agriculture Organization")
FMI	Fonds monétaire international
FODEP	Forum de Dialogue État/Secteur privé
Franc CFA	Franc de la Communauté Financière d'Afrique
GBM	Groupe de la Banque mondiale
IFC	Société financière internationale
Km	Kilomètre
MT	Tonne métrique
MW	Mégawatt
NRI	Indice de préparation à la connectivité ("Network Readiness Index")
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OHADA	Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires
ONG	Organisation non gouvernementale
PIB	Produit intérieur brut
PME	Petite et moyenne entreprise
PPP	Partenariat public-privé

PTF	Productivité totale des facteurs
PV	Photovoltaïque
SNE	Société nationale d'électricité
STIM	Sciences, technologies, ingénierie et mathématiques
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
ZLECAF	Zone de libre-échange continentale africaine

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le Tchad, le plus grand pays sans littoral d'Afrique, est en proie à la confluence de trois défis : a) une piètre gouvernance politique et économique due à l'accaparement des ressources par les élites ; b) une fragilité endémique ; et c) une exposition extrême au changement climatique. Pour le Tchad, qui se classait en 2020 au 187e rang sur 189 pays dans l'Indice de développement humain, cette situation a conduit à l'incapacité d'exploiter d'importantes ressources pétrolières depuis 2000 -malgré une relative stabilité interne - et a perpétué le statut du pays affiché comme l'un des plus mauvais élèves en matière de développement humain, et ce, en raison du fait qu'il n'a réalisé que des progrès limités en matière de réduction de la pauvreté, en particulier pour les femmes et les filles. De même, le Tchad reste le pays le moins électrifié du monde. La situation s'est encore détériorée avec la flambée de la COVID-19, qui a sévi au moment où le pays semblait être en passe d'amorcer sa relance- le produit intérieur brut (PIB) se contractant de 1,6 % en 2020 et de 1,2 % en 2021 (équivalant respectivement à 4,6 et 4,1 % par habitant) après une expansion de 3,2 % réalisée en 2019.

Les vulnérabilités macroéconomiques ont encore été exacerbées par la pandémie de COVID-19. La dernière Analyse de la viabilité de la dette (AVD) menée conjointement par la Banque mondiale et le FMI en décembre 2021 a révélé une augmentation significative des vulnérabilités à l'endettement - dans la mesure où le ratio du service de la dette/recettes restera au-dessus du seuil de risque élevé. En outre, le Tchad accuse un retard de paiement vis-à-vis de plusieurs créanciers, et a été le premier pays à conclure effectivement un accord de restructuration de sa dette avec des créanciers officiels et privés en vertu du Cadre commun du G20. Cet accord offre au pays une protection suffisante contre les risques de perte en cas de baisse tout en ramenant le risque de surendettement à un niveau modéré. Si la récente hausse des cours du pétrole a amélioré la situation budgétaire du pays, la dette publique totale devant baisser à 44,9 % du PIB en 2022 (contre 52,1 % du PIB en 2021), le manque de stabilité macroéconomique reste un obstacle majeur à l'investissement privé. Le Tchad reste confronté à des défis considérables, parmi lesquels figurent l'insécurité alimentaire, la volatilité des cours du pétrole, le changement climatique et les questions sécuritaires. Au regard de la faible base de revenus, des efforts soutenus de réforme sont nécessaires pour renforcer la croissance et mobiliser les ressources intérieures à allouer aux secteurs sociaux clés.

Le boom pétrolier des années 2000 n'a pas réussi à accélérer le rythme du développement. Avec le démarrage de la production pétrolière en 2003, le Tchad a enregistré une modification radicale de la structure de son économie : les flux des investissements directs étrangers (IDE) ont quintuplé entre 2000 et 2020 (pour atteindre un niveau record de 5 % du PIB en 2019) et le PIB par habitant a quasiment doublé, passant d'environ 897 dollars EU en 2000 à 1 519 dollars EU en 2020 (parité de pouvoir d'achat, dollars constants de 2017 sur les marchés internationaux). En fait, le pays recevait des revenus pétroliers qui, par habitant, étaient équivalents à ceux des principales économies africaines productrices de pétrole, comme le Nigéria. Pourtant, le boom pétrolier a exacerbé certains des facteurs de fragilité déjà existants dans le pays, notamment : a) la gouvernance trop centralisée, désagrégée et non inclusive ; b) les déséquilibres régionaux et l'exclusion qui alimentent les griefs ; c) l'insécurité, le dysfonctionnement du secteur de la sécurité et la faiblesse de l'État de droit qui

empêchent l'administration effective de la justice et l'atténuation des conflits ; et d) les tensions intercommunautaires qui sont aggravées par la raréfaction des ressources naturelles et le changement climatique.

L'économie tchadienne - désormais de plus en plus tributaire du pétrole - reste largement peu diversifiée et le pays a peu progressé dans le domaine du développement humain. La diversification des exportations a baissé au cours des dix dernières années, même si le Tchad dispose d'importantes possibilités de transformation structurelle pour obtenir des produits agricoles à plus forte valeur ajoutée. La situation s'est encore détériorée du fait des importants chocs pétroliers et sécuritaires de 2014-2015, qui ont entraîné une baisse de 15 % du PIB par habitant, érodant ainsi certains des acquis du passé. En 2019, le revenu national brut (RNB) par habitant du pays, qui s'élevait à 1620 dollars EU, était le huitième plus bas du monde.¹ Avec une note de 0,29, le Tchad se classe au dernier rang sur 157 pays dans l'Indice du capital humain (ICH) de la Banque mondiale. En moyenne, les enfants tchadiens ne passent pas plus de cinq ans à l'école avant l'âge de 18 ans. Le taux d'alphabétisation des adultes du Tchad, représentant 22 %, est bien inférieur aux moyennes de l'Afrique subsaharienne, des pays à faible revenu (PFR) et de ceux en situation fragile et affectés par des conflits (SFC). Par ailleurs, le Tchad a l'un des taux de mortalité maternelle les plus élevés d'Afrique centrale, avec 1140 décès pour 100 000 naissances vivantes. Compte tenu de la détérioration des perspectives économiques et du taux de croissance démographique relativement élevé de 3 % (qui se traduit par un taux de fécondité de six naissances par femme), le nombre absolu de personnes pauvres devrait augmenter d'environ 700 000 pour atteindre un total de 6,9 millions à l'horizon 2030.

La diversification et la transformation structurelle de l'économie tchadienne sont nécessaires pour soutenir un développement économique durable et assurer une répartition plus équitable des fruits de la croissance. La réduction de la dépendance vis-à-vis du pétrole et du coton et l'amélioration de la situation pour d'autres produits de base dans lesquels le Tchad a un avantage comparatif créeront de plus grandes opportunités de génération de revenus pour la population dans son ensemble et jetteront les bases d'un ajout de valeur dans les produits qui pouvant aider à la transformation du Tchad en un pays à revenu moyen. Ce besoin de diversification est la raison pour laquelle le présent rapport accorde une attention particulière aux secteurs non pétroliers, sachant que celui des hydrocarbures continuera à jouer un rôle majeur dans la génération de recettes fiscales pour l'économie tchadienne.

En dépit de l'absence générale d'avancée, le démarrage de la production pétrolière au Tchad en 2003 s'est conjugué avec une certaine amélioration des indicateurs de développement. Certes, entre 2011 et 2018, la pauvreté est restée relativement stable à environ 41 % dans la zone sahélienne du Nord et a légèrement augmenté à 14 % dans la capitale, N'Djamena, mais elle a nettement baissé dans les zones saharienne et sud-soudanienne de plus de 15 points de pourcentage. En outre, les inégalités semblent avoir baissé entre 2011 et 2018 et des signes d'une croissance pro-pauvres sont perceptibles. Le coefficient de Gini basé sur la consommation est passé de 42 % en 2011 à 33 % en 2018. Les inégalités ont baissé dans tous les domaines, mais elles le sont plus rapidement en zone rurale, où le coefficient de Gini est passé de 42 à 30 %, contre une baisse de 36 à 34 % en zone urbaine.² Les courbes de l'incidence de la croissance pour 2011-2018, qui montrent la variation en pourcentage de la consommation moyenne pour chaque centile de répartition de revenus, sont inclinées vers le bas, ce qui indique une croissance

plus forte chez les groupes de population les plus pauvres. Cette tendance est observée principalement en zone rurale ; et pourtant, les avantages pro-pauvres sont assez limités en zone urbaine, en particulier dans la capitale.

Comme dans d'autres pays subsahariens comparables, le secteur privé formel tchadien n'en est qu'à ses balbutiements et se caractérise par une structure dual : une poignée de grandes entreprises, principalement dans le secteur agroalimentaire (coton) et les services (banques, télécommunications), coexistent avec un grand nombre d'entreprises informelles. La concurrence basée sur le marché est faible malgré la réglementation formelle des monopoles, avec une forte participation de l'État dans les secteurs clés de l'économie - malgré les avancées récentes réalisées dans la privatisation de certaines entreprises détenues ou contrôlées par l'État. À titre d'exemple, en 2018, la société CotonTchad - ancienne entreprise publique détenant le monopole de l'industrie cotonnière du pays - a été vendue à Olam, l'État conservant 35 % de l'entreprise.

OPPORTUNITÉS DE CROISSANCE DU SECTEUR PRIVÉ

En dépit des divers défis, le Tchad dispose d'innombrables opportunités d'investissement pour le secteur privé dans des secteurs susceptibles de stimuler la transformation structurelle, notamment dans l'élevage, les graines de sésame et la gomme arabique, ainsi que dans la production de coton, la culture de rente historique. Ces secteurs ou produits semblent offrir les plus grandes possibilités de succès commercial et d'impact sur le développement, déterminés sur la base de six critères, comme ci-après : a) l'avantage comparatif révélé³; b) l'évolution prévue de la demande mondiale ; c) l'élasticité de l'emploi ; d) les perspectives d'ajout de valeur au niveau national ; e) les antécédents et l'intérêt du secteur privé ; et f) la résilience aux facteurs de fragilité tels que le changement climatique et la gouvernance politique. Les considérations d'économie politique favorisent également le choix de ces secteurs, leur exposition à l'ingérence politique étant limitée - à l'exception peut-être de l'élevage de bétail, pour lequel l'intérêt significatif des investisseurs ayant des relations politiques peut affecter le pouvoir de négociation et la situation des éleveurs.

Dans le domaine du bétail, le Tchad dispose d'un avantage comparatif révélé important et bénéficie d'un marché régional en expansion. Déjà reconnu comme une priorité dans le Plan national de développement, le secteur offre un potentiel en termes d'important ajout de valeur au plan national dans la production de viande, de produits laitiers, de cuirs et de peaux. Les exigences techniques de réussite sont toutefois très strictes, les abattoirs modernes ayant besoin à la fois d'une électricité fiable et d'une capacité importante. L'exigence qui veut que les abattoirs traitent environ 100 à 150 bovins par heure signifie qu'ils ne pourraient être exploités de manière rentable qu'avec des investissements complémentaires dans l'élevage à l'échelle industrielle et dans des enclos qui garantiront un approvisionnement constant en bétail.

En ce qui concerne les graines de sésame et la gomme arabique, le Tchad dispose d'un grand avantage comparatif révélé. Dans le cas du sésame, les marchés mondiaux et régionaux connaissent une croissance plus rapide que pour tout autre secteur. Les graines de sésame et la gomme arabique ont démontré le potentiel qu'elles ont d'accroître le pouvoir d'achat des producteurs et entrepreneurs ruraux. Les exploitants agricoles ont progressivement délaissé la production de coton au profit du sésame, en raison du fait que les deux cultures utilisent des nutriments similaires, de sorte qu'elles ne peuvent pas

être cultivées ensemble sur les mêmes terres. Contrairement au coton, le commerce de la graine de sésame est décentralisé, ce qui signifie qu'elle est achetée par de multiples acheteurs et offre donc une plus grande probabilité de prix compétitifs. Un autre avantage de l'investissement dans le secteur du sésame tient au fait que les négociants, les grossistes et les exportateurs de ce produit exportent généralement aussi de la gomme arabique, un produit pour lequel le Tchad a également un grand avantage comparatif révélé. Bien que le marché mondial de la gomme arabique ait été stagnant, il existe des possibilités importantes d'ajout de valeur au niveau national, à l'instar du Soudan voisin.

Le coton est le produit d'exportation phare du Tchad depuis qu'il a été promu par le Gouvernement colonial français au début du 20e siècle, bien qu'aujourd'hui l'avantage concurrentiel révélé du pays soit moindre que pour d'autres cultures. Comparé à la gomme arabique, au bétail et aux graines de sésame, l'avantage concurrentiel révélé du Tchad dans les exportations de coton est faible, ce qui reflète un marché d'exportation mondial très concurrentiel. En 2016, les exportations se sont effondrées, les valeurs des exportations étant inférieures à celles de la gomme arabique ou du sésame, après l'incapacité du monopsonie constitué par l'État, à travers CotonTchad Société Nouvelle (CotonTchad), à payer les producteurs agricoles pour leur production. Depuis que le Gouvernement a vendu sa participation de 65 % dans CotonTchad à Olam International, la production s'est quelque peu redressée, même si elle reste en deçà des niveaux historiques. La demande mondiale d'importation de coton a diminué de 5 % par an, bien que les importations des voisins du Tchad, le Nigéria et le Cameroun, aient augmenté au cours de la dernière décennie.

Pourtant, le coton reste un pilier de l'économie tchadienne et a deux produits principaux, le coton graine et le coton fibre, chacun offrant une opportunité distincte d'ajout de valeur. Le coton fibre est la fibre brute, qui est égrenée, puis utilisée comme intrant dans la fabrication de textiles. Le Gouvernement envisage actuellement de privatiser l'usine de fabrication de textile détenue par l'État, la Nouvelle société textile du Tchad (NSTT). Le coton graine, l'autre produit tiré de la production cotonnière, a de nombreuses utilisations dans l'alimentation et les boissons ainsi que dans la fabrication de produits pharmaceutiques et cosmétiques ; les graines peuvent également être utilisées comme aliments riches en protéines pour les animaux. Plusieurs usines de traitement existent dans le pays.

CONSTRAINTES SECTORIELLES

On note d'importantes contraintes sectorielles et transversales qui entravent la croissance dans les chaînes de valeur choisies. Cette section aborde d'abord les contraintes spécifiques au secteur, puis les contraintes transversales.

- **Coton :** Le monopsonie juridique constitué par CotonTchad reste en place, même en cas de propriété privée, sans calendrier précis de libéralisation, ce qui limite le pouvoir de négociation des producteurs agricoles lors de la fixation des prix et réduit les avantages procurés aux ménages par la production de coton. En outre, la faible productivité et la gestion inadéquate de l'eau rendent la production difficile et coûteuse, ce qui nécessite des subventions aux intrants, qui sont financées par l'impôt sur les sociétés payé par CotonTchad. Ces subventions dissuadent les producteurs agricoles de se tourner vers d'autres cultures, comme le sésame, pour lesquelles le Tchad dispose d'un avantage comparatif plus important et qui nécessitent moins d'intrants.

- Gomme arabique** : Le Tchad ne dispose pas d'un système de classification et de traçabilité de la qualité (comme la Qualité « Cueilli-sélectionné à la main ») et n'a pas de programme de gestion forestière, ce qui contribue à une surexploitation des arbres sauvages (tels que l'Acacia Sénégal). La faible organisation du secteur contribue au pouvoir de négociation limité des producteurs.
- Bétail** : Le Tchad ne dispose pas de l'électricité fiable et de l'approvisionnement en bétail nécessaires à la réalisation d'économies d'échelle pour les abattoirs. Les niveaux des inspections sanitaires et des services vétérinaires sont insuffisants. Les services de douane sous-équipés aux postes-frontalières entraînent une congestion et le commerce informel. Des politiques telles que l'interdiction proposée de l'exportation de bétail vivant pourraient nuire au pouvoir de négociation des éleveurs.
- Sésame** : Les programmes gouvernementaux (pour les intrants, les engrains et la formation) ont été orientés vers le coton plutôt que vers le sésame. Le soutien aux producteurs de sésame est contraire aux intérêts de CotonTchad, le sésame et le coton étant des cultures mutuellement exclusives. Les exportateurs font face à des taxes locales excessives, parfois dans chaque canton par lequel les marchandises transiteront. L'absence d'installations de tri réduit la qualité.

TABLEAU ES.1. TABLEAU DES RECOMMANDATIONS : INTERVENTIONS PRIORITAIRES DANS CERTAINES CHAÎNES DE VALEUR

SECTEURS	INTERVENTIONS PRIORITAIRES	CALENDRIER
Gomme arabique	<ul style="list-style-type: none"> Investir dans un système de classement par grade de qualité et de traçabilité (tel que le grade « HPS, qui signifie Cueilli et sélectionné à la main »), et dans la gestion forestière, en collaborant avec les associations d'exportateurs et de négociants. Soutenir la professionnalisation de la chaîne de valeur par le biais d'actions collectives (par exemple pour la négociation des prix, le recouvrement des remboursements et le bien-être des communautés). 	MT
Produits de l'élevage	<ul style="list-style-type: none"> Veiller à ce que les exportations de bétail ne soient pas limitées afin d'assurer la parité des prix à l'exportation pour les éleveurs qui vendent aux abattoirs. L'approvisionnement fiable en bétail doit provenir des élevages et des enclos, et les exportations non assorties de restriction leur permettront d'offrir aux abattoirs des prix compétitifs. Créer et former un réseau d'assistants vétérinaires ; garantir la qualité des produits pharmaceutiques vétérinaires importés. Investir dans les infrastructures de la chaîne du froid/les services de logistique à température contrôlée (LTC) et promouvoir le recours aux normes de qualité et à la certification. 	CT MT MT
Sésame	<ul style="list-style-type: none"> Réorienter certaines subventions destinées aux exportations de coton vers le sésame en vue de promouvoir l'utilisation d'engrais, de semences certifiées ou d'herbicides, en utilisant éventuellement des bons électroniques, afin de favoriser la résilience des exploitants agricoles par la diversification de leur portefeuille de cultures. Exempter les négociants des taxes dans plusieurs cantons. Investir dans des installations de triage aux principaux points de commerce, en travaillant avec les associations d'exportateurs et d'exploitants agricoles. 	MT CT CT

Note : MT = moyen terme ; CT = court terme.

Coton	<ul style="list-style-type: none"> Articuler un calendrier clair pour la libéralisation de la filière du coton, qui accueille de nouveaux acteurs dans l'égrenage dans des zones spécifiques, comme spécifié par la convention entre CotonTchad et le Gouvernement du Tchad. La Banque mondiale et l'IFC pourraient apporter leur contribution à un dispositif de zonage basé sur les expériences d'autres pays. Investir dans la gestion de l'eau et l'amélioration des rendements plutôt que de déployer des subventions aux intrants par le biais de CotonTchad, qui lie l'utilisation des subventions à une culture spécifique. Les subventions pourraient être détournées vers le programme général d'octroi de subventions aux intrants géré par l'Agence nationale d'appui au développement rural (ANADER), qui permet aux exploitants agricoles de choisir la culture ciblée par les subventions. Soutenir l'expansion de la production de graines de sésame par le biais des interventions mentionnées précédemment, afin d'améliorer les options des exploitants agricoles en dehors du coton et de renforcer le pouvoir de négociation des exploitants agricoles avec CotonTchad si elle reste un monopole. 	CT MT MT
--------------	--	----------------

Note : MT = moyen terme ; CT = court terme.

CONSTRAINTES TRANSVERSALES

Pour que le Tchad puisse pleinement profiter des avantages de ces secteurs à forte croissance et stimuler l'activité globale du secteur privé, le CPSD a identifié les sept goulets d'étranglement ci-après dans l'ensemble de l'économie étant des contraintes majeures entravant le développement de ce secteur :

- Accès à l'électricité:** Le manque d'accès fiable et abordable à l'énergie représente le premier goulet d'étranglement pour la conduite des affaires au Tchad. Le réseau électrique national du Tchad ne s'étend pas au-delà de la capitale, N'Djamena, et de certaines provinces comme Sarh, Moundou, Abéché et Faya. L'accès à l'énergie est cité par les entreprises tchadiennes comme la première contrainte à laquelle elles sont confrontées après l'instabilité politique. Le pays fait face à des coûts de production d'électricité élevés (environ 43 centimes de dollars EU par kilowattheure facturé, ce qui place les tarifs pratiqués au Tchad parmi ceux les plus élevés d'Afrique subsaharienne), et le potentiel des ressources énergétiques renouvelables est inexploité.
- Accès aux marchés:** La mauvaise qualité des services de transport et de logistique, notamment l'absence de logistique à température contrôlée (LTC), constitue une contrainte majeure pour la conduite des affaires dans un pays sans littoral et défavorisé par la géographie, le débouché sur la mer le plus proche étant situé à plus de 1700 kilomètres. Le Tchad est l'un des pays d'Afrique subsaharienne enregistrant les coûts et les délais de manutention les plus élevés pour le transport de marchandises. Au niveau national, le réseau routier du Tchad (surtout en milieu rural) est en mauvais état. Par ailleurs, le Tchad est fortement tributaire du corridor de transit ferroviaire/routier N'Djamena-Douala, qui souffre d'un sous-investissement ; qui plus est, les services de transport et de logistique sont proposés par des particuliers ou des entreprises ne disposant que de quelques camions.

- **Accès aux nouvelles technologies:** En dépit des récents efforts déployés par le Gouvernement pour réduire le coût de la connectivité numérique, le secteur du numérique au Tchad n'en est qu'à ses balbutiements ; on note des lacunes importantes dans l'accès à une connectivité numérique de qualité (36 % de la population a un abonnement à la téléphonie mobile et 15 % a un abonnement à Internet depuis le téléphone mobile, contre 47 % et 24 % en Afrique subsaharienne, respectivement). La pénétration de la large bande fixe au Tchad est très faible et l'accès aux services numériques consacrés aux entreprises reste limité, le pays se classant parmi les plus mauvais élèves en termes de développement du commerce électronique.
- **Accès à l'eau et à l'irrigation:** Le Tchad est en grande partie aride / semi-aride, mais il dispose d'importantes ressources en eau non exploitées. Celles-ci pourraient être exploitées en augmentant la contribution du secteur privé à l'exploitation de ces ressources, notamment en renforçant le cadre du partenariat public-privé.
- **Accès au financement:** Les entreprises tchadiennes souffrent d'un accès limité au financement (notamment au financement bancaire ciblant les micro, petites et moyennes entreprises) et de la lenteur des progrès dans la numérisation des services financiers. Le secteur financier du Tchad est l'un des plus superficiels de la sous-région, marqué par une limitation des ressources et services à long terme destinés aux financement des entreprises privées et un crédit favorisant un petit nombre de grandes entreprises. L'inclusion financière est à la traîne par rapport aux autres pays, seuls 9 et 4 % des tchadiens ayant accès respectivement à un compte bancaire formel ou au crédit, soit les taux les plus bas de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale.
- **Environnement des affaires:** L'amélioration de la transparence des marchés publics, la garantie d'une gouvernance robuste de la politique et de l'administration fiscales (telles que les exonérations fiscales et la réforme de la taxe sur la valeur ajoutée), ainsi que la réforme du processus d'obtention des titres fonciers et d'enregistrement des propriétés font toutes partie intégrante d'un programme impératif visant à éradiquer la corruption et à favoriser un climat d'investissement plus favorable.
- **Accès aux soins de santé:** La mise en place d'un environnement plus propice aux investissements du secteur privé dans le domaines des soins de santé pourrait s'avérer bénéfique pour tous : des franges de la population pouvant se procurer des soins de santé à l'étranger, alors qu'une plus grande disponibilité d'installations de meilleure qualité gérées par le secteur privé pourrait rendre inutiles certaines évacuations à l'étranger. L'expérience montre qu'une meilleure gestion des installations du secteur privé intéresse les franges à hauts revenus de la population. Les mesures clés en faveur d'un investissement accru du secteur privé sont l'élaboration d'une vision plus claire de la collaboration entre les secteurs public et privé et la mise à jour du cadre réglementaire. En outre, les paiements au titre de la gestion axée sur les résultats qui visent à récompenser les installations performantes peuvent être un élément important d'un cadre financier pour le système de santé qui incite le secteur privé à investir davantage. Par ailleurs, le système d'enseignement en sciences médicales, qui est dépassé, doit être mis à jour.

Enfin, les efforts visant à diversifier l'économie tchadienne et à stimuler l'activité du secteur privé pourraient également tirer parti des ressources inexploitées de l'industrie des hydrocarbures du Tchad. Plus précisément, trois compétences clés de la chaîne de valeur pétrolière et gazière du Tchad pourraient potentiellement créer des liens interindustriels et des effets d'entraînement positifs pour le reste de l'économie : a) la gestion avancée des données, basée sur la richesse des données géospatiales collectées qui ont le potentiel d'aider à identifier les opportunités intersectorielles et à élaborer des stratégies solides d'utilisation des terres ; b) la gestion de l'eau, avec la gestion efficace de « l'eau produite » comme sous-produit de l'exploration pétrolière et gazière ; et c) l'infrastructure et la logistique partagées, en s'appuyant sur les nouveaux oléoducs et ceux existants pour rapprocher les services publics des communautés rurales (y compris l'électricité, la fibre optique et l'eau).

FEUILLE DE ROUTE POUR LE DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR PRIVÉ

Les actions à court et moyen terme qui pourraient atténuer ces contraintes sont les suivantes :

TABLEAU ES.2. INTERVENTIONS PRIORITAIRES POUR ATTÉNUER LES CONTRAINTES TRANSVERSALES

FAIBLESSE	INTERVENTIONS PRIORITAIRES	CALENDRIER
Accès à l'électricité	<ul style="list-style-type: none"> Soutenir le développement de solutions alternatives de production d'électricité telles que a) les énergies renouvelables (solaire à grande échelle) en adoptant des exemptions de taxes et de droits et en introduisant des normes de qualité, b) les mini-réseaux / l'offre hors réseaux en élaborant un cadre réglementaire, et c) la passation de marchés ouverte à la concurrence pour les projets de producteurs indépendants d'électricité . Libéraliser le réseau de distribution et encourager l'entrée du secteur privé dans le segment de la distribution. Aider la SNE (la société nationale d'électricité) à améliorer ses performances financières et opérationnelles en produisant des états financiers indépendants, en apurant les arriérés dus au secteur public et en élaborant un plan de production d'énergie à moindre coût. 	CT CT MT
Accès aux marchés	<ul style="list-style-type: none"> Moderniser l'administration douanière du Tchad en automatisant le dédouanement, en améliorant l'interconnexion des systèmes informatiques avec le Cameroun et en modernisant le guichet unique du commerce extérieur de Douala. Améliorer les infrastructures de transit et les services de dorsale le long du corridor N'Djamena-Douala, y compris l'entretien et la sécurité des routes. Professionnaliser l'industrie du camionnage par des programmes de renouvellement des flottes et une application stricte des règles (charge à l'essieu). 	MT MT MT
Accès à l'économie numérique	<ul style="list-style-type: none"> Restructurer ou privatiser l'entreprise publique en place (Sotel) et introduire un modèle d'accès ouvert aux services de gros. Favoriser la concurrence dans le secteur en permettant l'entrée d'un troisième opérateur de réseau de téléphonie mobile (par exemple en délivrant des licences pour des opérateurs de tours indépendants, en autorisant les fournisseurs d'accès internet à être basés sur des installations et en introduisant des fournisseurs de service universel spécialisés). Réduire le coût de la connectivité numérique en encourageant le partage des infrastructures (comme les licences de services de gros à large bande) et en revoyant la fiscalité du secteur des technologies de l'information et des communications (TIC). 	MT MT CT

Note : MT = MOYEN TERME ; CT = COURT TERME.

FAIBLESSE	INTERVENTIONS PRIORITAIRES	CALENDRIER
Accès à l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer le cadre institutionnel et réglementaire de la participation privée dans le secteur de l'eau et de l'irrigation, notamment par des dispositions relatives aux partenariats public-privé dans le code de passation des marchés publics. Améliorer l'environnement favorable aux investissements dans l'irrigation, notamment en garantissant un environnement productif aux irrigants, comme les droits fonciers et ceux relatifs à l'eau. Élaborer des règlements en déterminant les utilisations potentielles de l'eau produite, en envisageant l'utilisation partagée des infrastructures d'oléoducs et en prévoyant une gestion saine des données géospatiales recueillies dans le cadre de l'exploration pétrolière et gazière. 	MT MT MT
Accès au financement	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en place un mécanisme de partage des risques (ou un fonds de garantie pour les MPME) afin d'offrir une garantie partielle de crédit aux institutions financières pour l'augmentation des octrois de prêts aux MPME. Institutionnaliser les transferts d'argent par téléphone mobile comme mode de paiement, y compris pour les paiements à l'État (impôts, amendes, transferts sociaux en espèces, paiement de factures, salaires, paiements des commerçants, etc.) Élaborer une législation sur le crédit-bail et les récépissés d'entrepôt et un traitement fiscal pour soutenir le financement de l'agriculture. 	CT CT MT
Environnement des affaires	<ul style="list-style-type: none"> Assurer une protection efficace des titres fonciers (y compris les droits coutumiers) et concevoir un mécanisme alternatif de règlement des litiges fonciers afin d'éviter les conflits entre éleveurs et agriculteurs. Poursuivre la réforme de la TVA afin d'augmenter le nombre de contribuables assujettis à la TVA en élargissant l'assiette fiscale et en introduisant un mécanisme de remboursement de la TVA, rationaliser les exonérations fiscales et contrôler les dépenses fiscales. Adopter un cadre pour la déclaration obligatoire du patrimoine des élus et des titulaires de charges publiques en vue de lutter contre la corruption et de renforcer la gouvernance des institutions publiques. Renforcer le cadre juridique et adopter des solutions informatiques pour garantir la transparence des marchés publics. 	MT MT MT CT
Santé	<ul style="list-style-type: none"> Élaborer un cadre réglementaire pour la participation du secteur privé (y compris des incitations financières) - par exemple, en mettant en place une assurance maladie universelle, comme l'a fait la Côte d'Ivoire. Actualiser le programme d'études en sciences médicales et étendre les programmes de formation et de perfectionnement des travailleurs de la santé. Mettre en œuvre un mécanisme de financement basé sur les performances dans le secteur de la santé. 	MT MT MT

Note : MT = moyen terme ; CT = court terme. MPME = micro, petite et moyenne entreprise ; TVA = taxe sur la valeur ajoutée.

Carte du Tchad

CARTE ES.1. CARTE DU TCHAD



1. OBJECTIFS ET APPROCHE

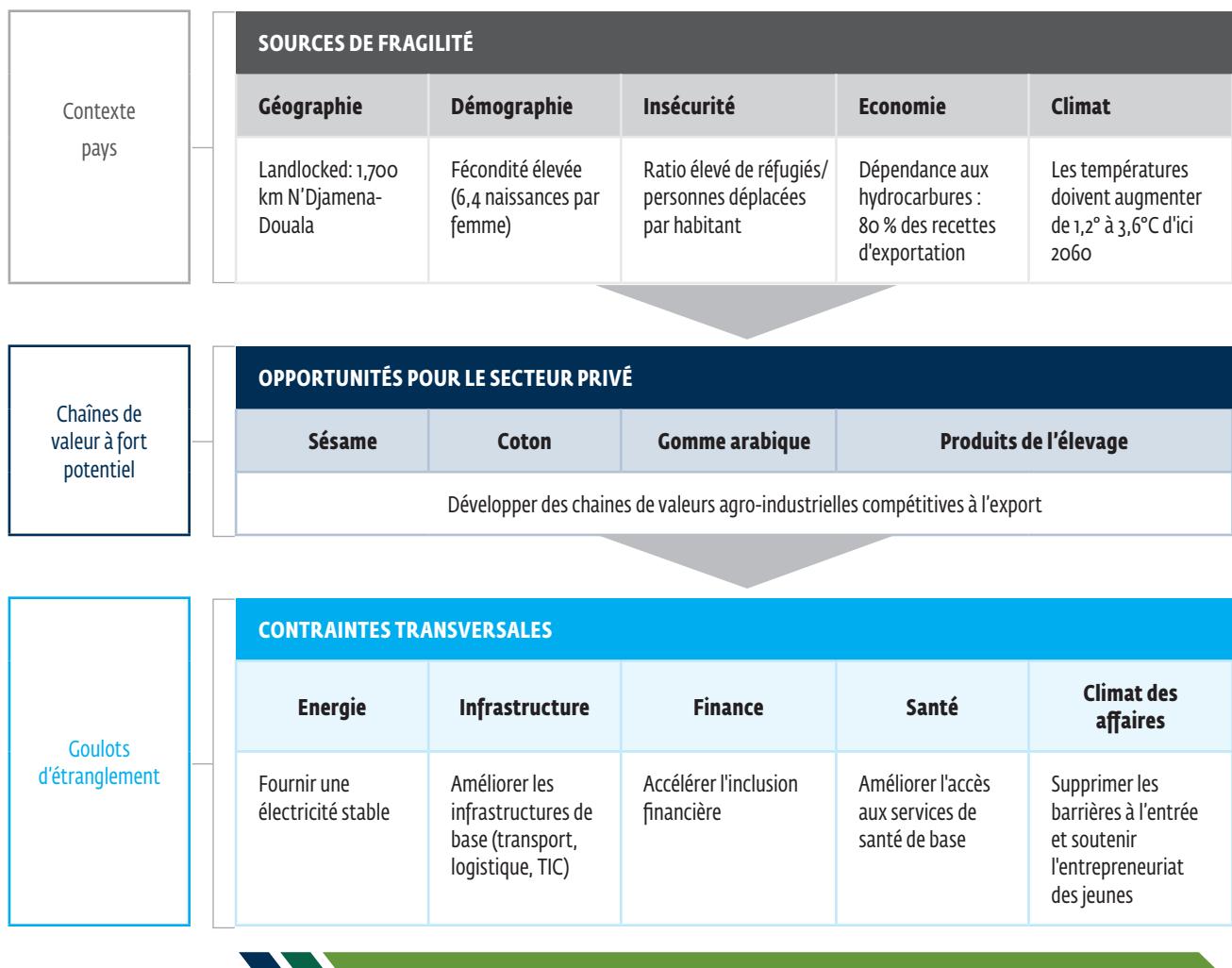
Dans la Vision 2030 : *Le Tchad que nous voulons*, les autorités Tchadiennes se sont engagées à transformer le Tchad en une économie émergente à l'horizon 2030 en renforçant le rôle du secteur privé. Afin d'aider à concrétiser cette vision, ce CPSD explore les opportunités dans les secteurs productifs qui ont le potentiel de stimuler un développement économique durable et inclusif, analyse les contraintes qui inhibent la productivité de ces secteurs et l'investissement dans ceux-ci, et propose des mesures concrètes qui peuvent être prises par le Gouvernement et ses partenaires au développement pour faire face à ces contraintes. Compte tenu des défis posés par l'économie politique complexe du Tchad pour la mise en œuvre d'une réforme globale, le CPSD met l'accent particulièrement sur des actions spécifiques qui contribueront à permettre un investissement privé transformateur à court et moyen terme. Des mesures pratiques à court terme sont identifiées en vue de résoudre les contraintes liées à l'accès aux facteurs de production (énergie, eau et irrigation, terre, finances) et à l'accès aux marchés (transport, logistique, technologies de l'information et de la communication) et à l'environnement favorable.

Ce CPSD utilise sept critères dans le but d'identifier les opportunités dans les secteurs productifs. Tout d'abord, les opportunités sont évaluées en analysant 1) l'avantage comparatif révélé (ACR), qui sert d'indicateur de la capacité d'exportation concurrentielle d'un pays ; 2) la croissance de la demande mondiale et régionale ; et 3) l'intérêt des investisseurs privés. Ensuite, l'impact potentiel de l'investissement privé sur le développement est évalué à travers 4) les perspectives d'ajout de valeur pour fournir des opportunités d'emploi et des recettes fiscales supplémentaires ; 5) l'intensité des emplois du secteur, mesurée par les moyens de subsistance potentiellement affectés par la croissance de la production et le nombre de travailleurs impliqués dans la transformation des produits potentiels à valeur ajoutée potentiels ; 6) le niveau actuel et le potentiel de l'accaparement des ressources par l'élite ; et 7) les effets prévus du changement climatique sur la viabilité des opportunités. Ainsi, la sélection des opportunités est éclairée non seulement par les caractéristiques du secteur, mais aussi par un examen de l'histoire du Tchad, de ses qualités institutionnelles et de ses caractéristiques géographiques, démographiques et climatiques.

Le CPSD identifie les contraintes transversales au développement des opportunités dans les secteurs productifs. Les contraintes transversales concernent les performances des secteurs propices, tels que les transports, l'électricité, l'eau, l'infrastructure numérique, la finance, l'éducation et la santé, ainsi que l'accès des entreprises aux facteurs de production (notamment la terre, la main-d'œuvre et le capital) et aux marchés, et le fonctionnement de l'environnement des affaires. Les contraintes transversales sont identifiées en analysant les facteurs qui inhibent la productivité des secteurs productifs et l'investissement dans ces derniers, qui présentent des opportunités de développement significatives.

La Figure 1.1 ci-dessous présente le cadre d'analyse utilisé dans le CPSD du Tchad.

FIGURE 1.1. CADRE D'ANALYSE DU DIAGNOSTIC DU SECTEUR PRIVÉ AU TCHAD



Moteurs de la croissance de demain

- ▶ Mobiliser les investissements dans l'extractif pour stimuler le développement du contenu local.
- ▶ Tirer parti de l'urbanisation et du dividende démographique pour maximiser les opportunités économiques locales.
- ▶ Accélérer l'intégration commerciale régionale (ZLECAF) pour la diversification des exportations.

Les opportunités et les contraintes du Tchad sont comparées à celles de pays pairs « structurels » et « aspirationnels », qui partagent des richesses similaires, des caractéristiques économiques, ou les deux. Les pairs structurels sont des économies qui sont structurellement similaires à celle au Tchad et qui ont des niveaux de revenus similaires ; En revanche, les pairs aspirationnels ont dépassé le niveau de revenu du Tchad à un moment donné ou ont atteint les objectifs de développement stratégiques du Tchad. Cet exercice permet de hiérarchiser les réformes politiques et structurelles dans le contexte des contraintes budgétaires et facilite également la compréhension du développement du Tchad dans une perspective comparative.

Les pays pairs structurels identifiés pour le Tchad sont le Mali, le Niger et le Soudan :

- Le Mali et le Niger sont deux pays sahéliens sans littoral et fragiles, qui comptent parmi les plus pauvres du monde. Les deux pays partagent les conditions géographiques et géopolitiques difficiles du Tchad, notamment les risques élevés en matière de sécurité et la volatilité de la situation politique. Leurs économies sont axées sur l'exportation de quelques matières premières (or, uranium et coton) soumises à une forte volatilité des prix et à des chocs extérieurs.
- Le Soudan est un pays fragile et affecté par des conflits, un pays exportateur de pétrole à revenu intermédiaire de la calasse inférieure, et qui abrite plus de 3,7 millions de personnes déplacées et de réfugiés. Le panier d'exportation du Soudan est comparable à celui du Tchad, le pétrole brut représentant l'essentiel de ses recettes d'exportation, le reste étant composé d'or (25 pour cent), de résines et de graines oléagineuses (20 pour cent), de bétail (12 pour cent) et de coton (moins de 5 pour cent).

Les pays pairs aspirationnels pour le Tchad sont la Côte d'Ivoire, le Cameroun, l'Éthiopie et le Rwanda :

- La Côte d'Ivoire partage avec le Tchad une dépendance vis-à-vis de quelques matières premières (cacao et café) et un environnement géopolitique difficile. La Côte d'Ivoire est sortie d'une décennie de guerre civile avec l'un des taux de croissance économique les plus élevés du monde et une diversification naissante dans l'agro-transformation et la fabrication basée sur les ressources.
- Le Cameroun est un pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, exportateur de pétrole, situé dans la région de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC). La capitale économique et portuaire, Douala, assure 90 % des exportations du Tchad. Le Cameroun partage avec le Tchad le franc CFA, qui est arrimé sur l'euro et émis par la Banque des États de l'Afrique centrale (BEAC), la Banque centrale régionale basée à Yaoundé.
- L'Éthiopie et le Rwanda sont des pays sans littoral, dont les économies à croissance rapide sont tributaires des exportations agricoles. L'Éthiopie et le Rwanda sont tous deux considérés comme des « exemples de réussite » en matière de développement en Afrique subsaharienne pour avoir opéré une diversification naissante de leur économie (vers l'industrie légère basée sur l'agriculture en Éthiopie ; vers les services et le tourisme au Rwanda).

Le CPSD est organisé en cinq sections : La section 2 examine le contexte du pays, résumant les caractéristiques géographiques, climatiques et démographiques du Tchad, analysant l'histoire économique, l'économie politique et les conflits du pays, et évaluant les défis actuels en matière de développement. La section 2 couvre la performance économique globale du Tchad, l'état du secteur privé et les contraintes transversales à l'amélioration de la productivité et à l'attraction des investissements. La section Erreur ! Source du renvoi introuvable. présente les principales opportunités de développement du secteur privé, identifie les contraintes sectorielles qui empêchent l'exploitation de ces opportunités, et recommande des actions pour les atténuer à court et moyen terme. La section Erreur ! Source du renvoi introuvable. analyse les contraintes transversales identifiées comme empêchant l'exploitation des opportunités d'investissement privé et recommande des actions qui permettraient d'améliorer la productivité économique globale et de stimuler la croissance du secteur privé au Tchad.

2. CONTEXTE PAYS

Bien que les taux de croissance et certains indicateurs de développement humain se soient améliorés depuis le démarrage de la production pétrolière en 2003, le Tchad a manqué une occasion d'utiliser les revenus pétroliers pour alimenter une croissance généralisée et réduire la pauvreté. Pays sans littoral et avec une faible population de 16,4 millions d'habitants (Figure 2.1), le produit intérieur brut (PIB) par habitant du Tchad, qui s'élève à 1 520 dollars (dollars internationaux 2017), était le 11e plus faible au monde sur une base ajustée à la parité de pouvoir d'achat (PPA) en 2020. Avec ses frontières héritées des puissances coloniales, le Tchad compte de nombreux groupes ethniques transnationaux (section 2.1) et connaît des conflits réguliers depuis 1965. Les conflits autour des ressources naturelles rares, exacerbés par une croissance démographique rapide et des précipitations de plus en plus variables, sont également en hausse (section 2.2). Les faibles niveaux d'instruction et les piétres résultats sanitaires placent le pays au plus bas niveau de l'échelle des indices mondiaux du capital humain et des taux de pauvreté, qui avaient diminué au cours des années 2000 et 2010, mais ont récemment augmenté du fait des effets de la pandémie de COVID-19 sur les prix des produits de base et les envois de fonds (section 2.3).

2.1 GÉOGRAPHIE, CLIMAT ET DÉMOGRAPHIE

Le Tchad est bien doté en ressources naturelles mais est profondément enclavé. Cinquième plus grand pays d'Afrique, le Tchad s'étend sur 1 800 kilomètres à partir de son point le plus septentrional jusqu'à sa frontière méridionale et mesure en moyenne 800 kilomètres de large⁴. Il est profondément enclavé, sans rivières navigables, ni routes principales reliant les foyers de peuplement à l'océan.⁵ Le Tchad s'étend sur trois zones agroécologiques (Figure 2.2) : 1) une zone saharienne qui reçoit moins de 200 millimètres de pluie par an et est habitée par 100 000 éleveurs qui partent après la brève saison des pluies ;⁶ 2) une zone sahélienne centrale, qui est semi-aride, reçoit 200-700 millimètres de pluie par an, dispose d'une faune abondante,⁷ et permet une agriculture de subsistance ;⁸ et 3) une zone soudanienne méridionale, qui reçoit plus de 700 millimètres de pluie par an, est irriguée par les bassins des fleuves Chari et Logone, et possède les trois quarts des terres cultivées du Tchad.⁹ Le lac Tchad a rétréci, passant de 25 000 kilomètres carrés dans les années 1960 à 1 800 kilomètres carrés en 2010, atteignant toutefois 14 000 kilomètres carrés en 2019.¹⁰

FIGURE 2.1. RÉGIONS DU TCHAD PAR POPULATION

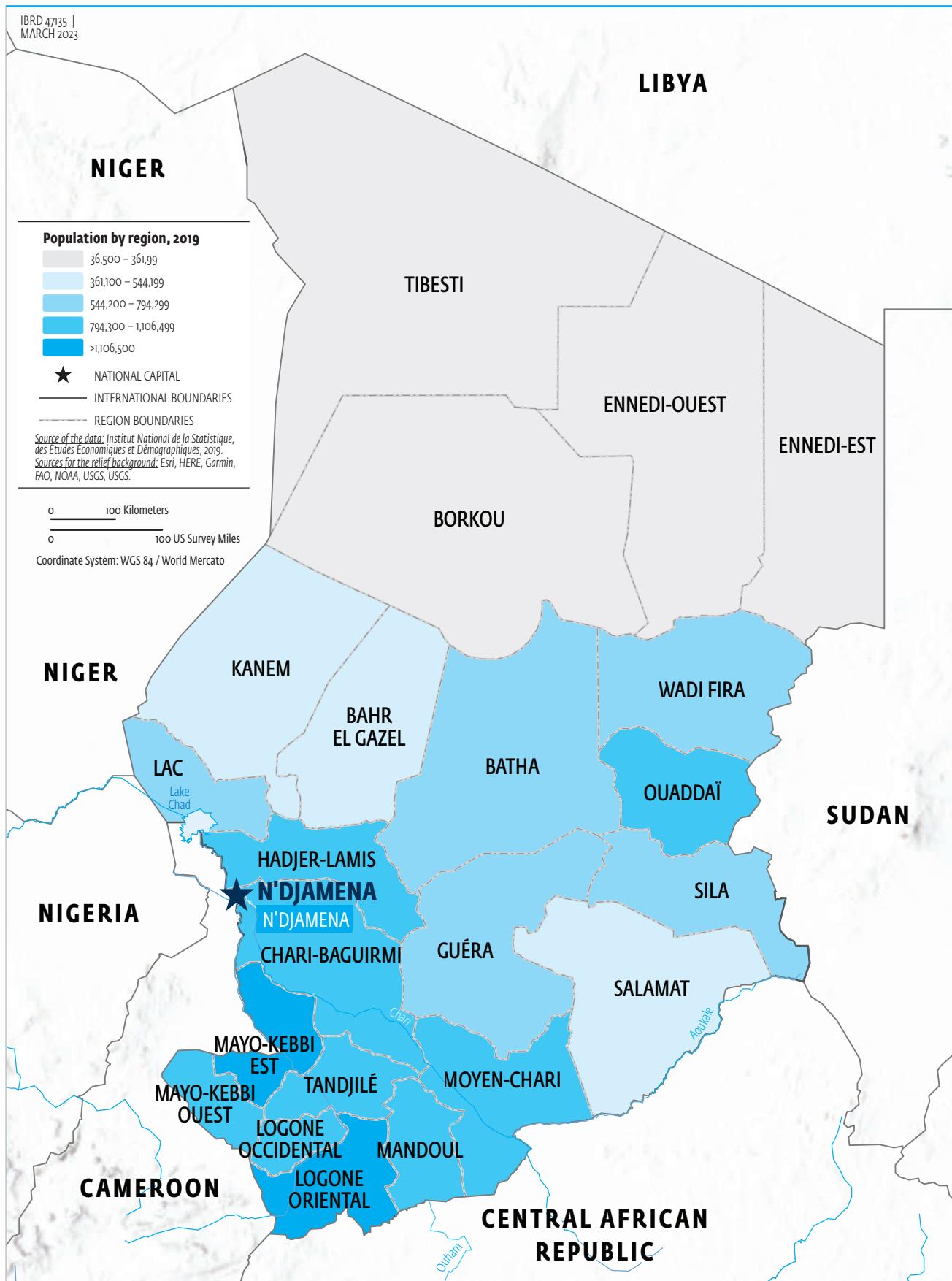
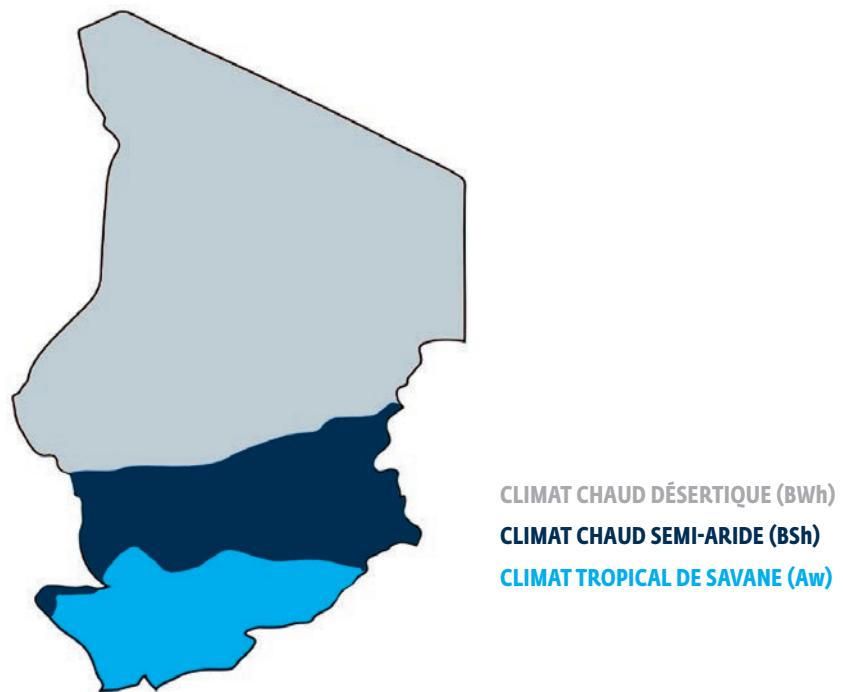
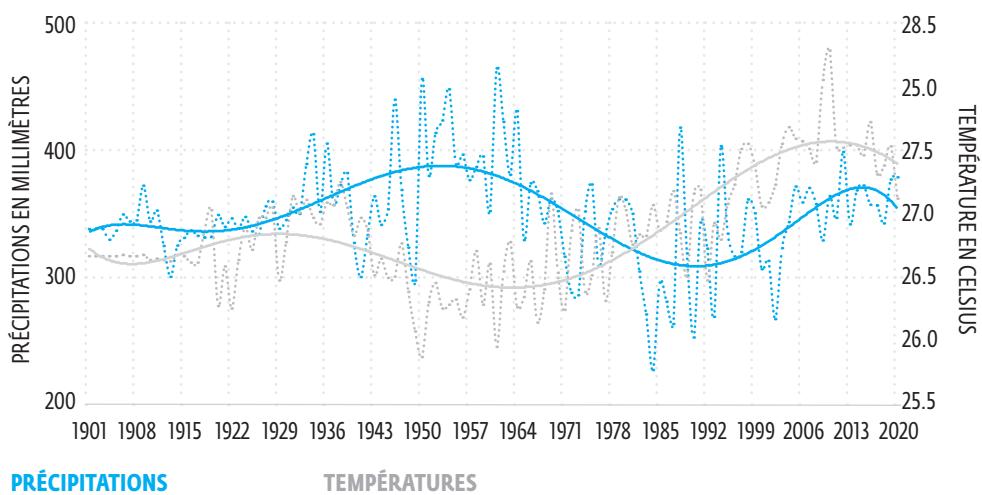


FIGURE 2.2. ZONES CLIMATIQUES DE KÖPPEN

Source : Banque mondiale : Portail de connaissances sur le climat.

Parmi les ressources minérales du Tchad figurent l'or, le natron et le pétrole. Les gisements d'or ont été exploités pour la première fois par des mineurs artisanaux dans la région du Tibesti et aux alentours du lac Fitri, au Centre du Tchad, entre 2011 et 2013. Aucune mine industrielle n'étant actuellement en activité, l'or est exploité de manière informelle par 300 000 mineurs artisanaux.¹¹ Le natron (carbonate de sodium, ou soude) est également exploité autour du lac Tchad et dans la région du Kanem pour les aliments destinés aux animaux, la conservation des peaux, la production de savon, le lavage, les conservateurs et la médecine traditionnelle. Du pétrole a été découvert pour la première fois au Tchad à Sédigi, dans la région du Kanem, en 1974, puis près de Doba, dans la région du Logone Oriental, en 1985, mais il n'a pas été exploité avant qu'un accord ne soit conclu avec les grandes compagnies pétrolières à la suite de la hausse des cours mondiaux du pétrole dans les années 1990.¹² On compte parmi les gisements minéraux non encore exploités l'uranium (région du Tibesti), le titane (Guera), la bauxite (zone soudanienne), le quartz aurifère (région de Biltine) et le tungstène (Tibesti).

FIGURE 2.3. PRÉCIPITATIONS ANNUELLES

Source : Groupe de la Banque mondiale, 2021.

Le climat du Tchad, actuellement caractérisé par des variations imprévisibles des précipitations, devrait devenir plus chaud. La saison des pluies au Tchad dure de mai à octobre dans la zone soudanienne et de juin à septembre dans la zone sahélienne, pendant laquelle de nombreuses routes deviennent impraticables.¹³ Certes, les précipitations se sont accrues au cours des années 1990 après les graves sécheresses du milieu des années 1980, mais elles restent inférieures aux moyennes du XXe siècle (Figure 2.3). Les pluies au Tchad sont de plus en plus imprévisibles,¹⁴ ce qui entraîne des sécheresses et des inondations fréquentes.¹⁵ Selon les prévisions, les températures devraient augmenter de 2,1 à 4,3°C à l'horizon 2080 par rapport à l'époque préindustrielle (Figure 2.4), ce qui se traduira par une augmentation de 17 jours à +35°C entre 2000 et 2030.¹⁶ Les modèles médians prévoient une augmentation des épisodes de fortes précipitations (Figure 2.5).¹⁷ Le changement climatique peut ne pas affecter l'approvisionnement en eau en soi (Figure 2.6), mais l'approvisionnement en eau par habitant devrait, lui, baisser de 75 % entre 2000 et 2080, sous l'effet de la croissance démographique.¹⁸ Certes, le changement climatique devrait faire baisser les rendements du maïs, du millet et du sorgho, mais les rendements du riz (qui bénéficie de la fertilisation par le dioxyde de carbone) devraient augmenter.¹⁹

PROJECTIONS POUR LE TCHAD CONCERNANT DIFFÉRENTS SCÉNARIOS D'ÉMISSIONS DE GES

FIGURE 2.4. TEMPÉRATURES DE L'AIR

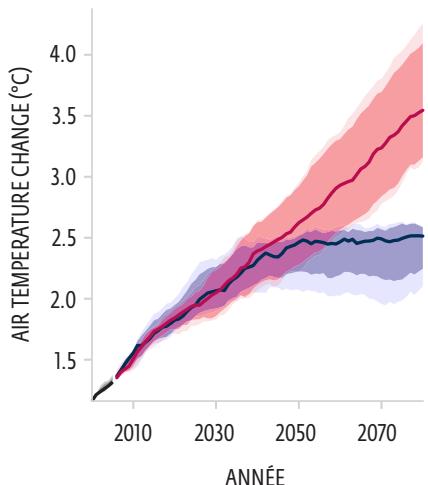


FIGURE 2.5. PRÉCIPITATIONS MOYENNES ANNUELLES

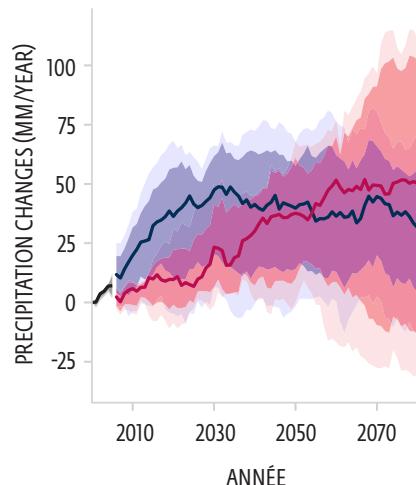
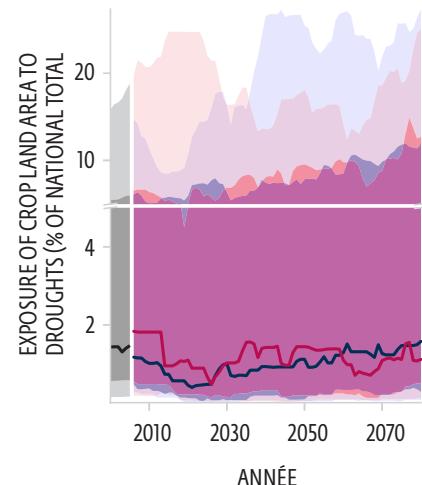


FIGURE 2.6. EXPOSITION À LA SÉCHERESSE

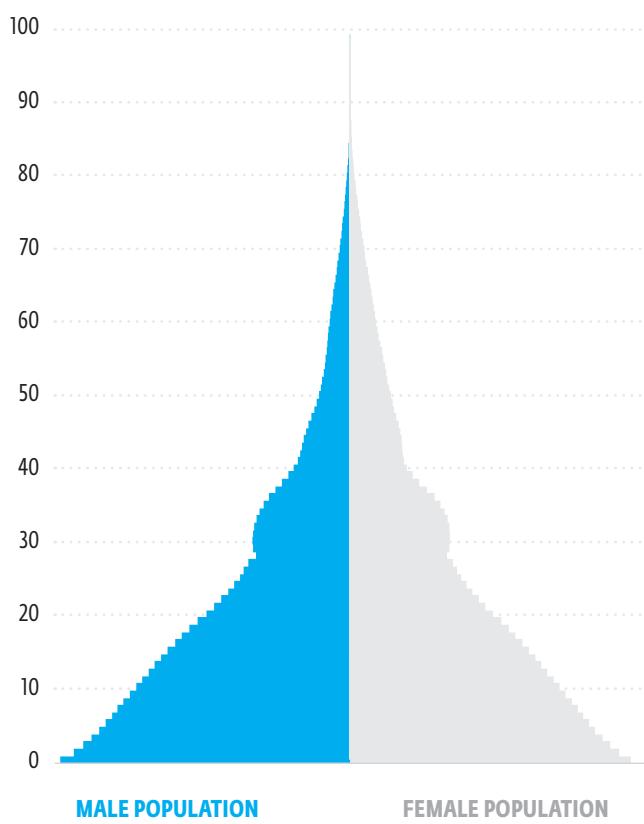


Source : BMZ (ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement), "Climate Risk Profile" : Tchad" (BMZ, Bonn, Allemagne, 2021), https://agrica.de/wp-content/uploads/2021/01/GIZ_Climate-risk-profile-Chad_EN_final.pdf.

Note : La ligne bleue représente un scénario de faibles émissions (RCP2.6) et la ligne rouge, un scénario d'émissions moyennes/fortes (RCP6.0).

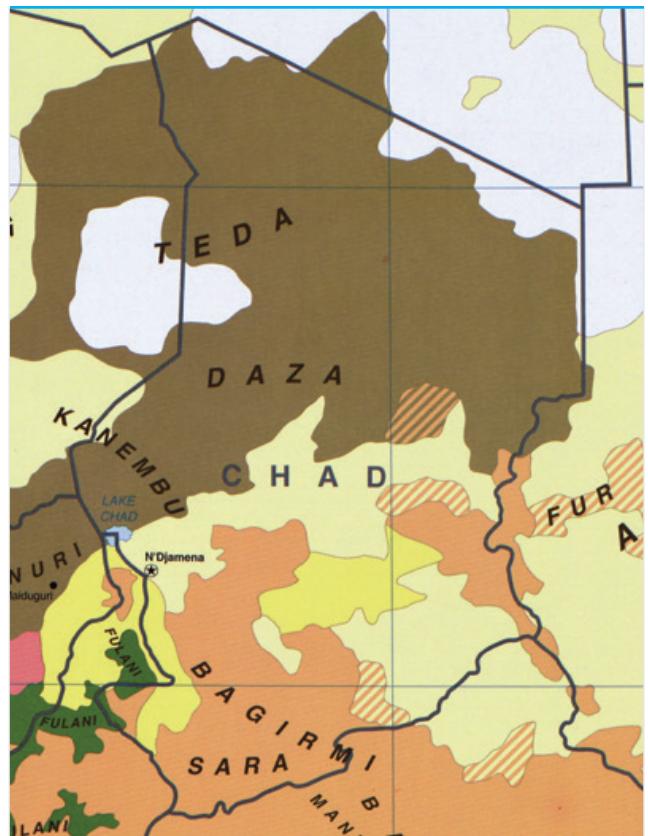
La population du Tchad est en grande majorité rurale, en croissance rapide, et compte divers groupes ethniques transnationaux. La population du Tchad, qui compte 16,4 millions d'habitants, dont 47 % ont moins de 15 ans, devrait doubler au cours des 20 prochaines années (Figure 2.7).²⁰ Moins d'un quart de la population vit dans des zones urbaines,²¹ N'Djamena (1 000 000),²² Moundou (150 000),²³ Sarh (100 000),²⁴ et Abéché (100 000) étant les plus grandes.²⁵ Le Tchad compte plus de 200 groupes ethniques distincts.²⁶ Les zones saharienne et sahélienne orientale sont peuplées de tribus musulmanes (52 %), dont des Arabes nomades (10 %), des Kanembu sédentaires (10 %), des Hadjerai sédentaires (7 %), des Toubou semi-nomades (6 %) et des Zaghawa semi-nomades (1 %).²⁷ Les zones sahéliennes et soudaniennes occidentales sont peuplées de tribus animistes et chrétiennes (44 %), dont la plus nombreuse est la tribu Sara (31 %) (Figure 2.8).²⁸ Le renforcement des clivages entre les habitants du Nord et ceux du Sud et, plus récemment, la rivalité entre les Hadjerai, les Toubou et les Zaghawa ont profondément affecté la politique post-indépendance.

FIGURE 2.7.PYRAMIDE DES ÂGES (2021)



Source : United States Census Bureau, International Data Base, 2021, Census.gov : <https://www.census.gov/programs-surveys/international-programs/about/idb.html>.

FIGURE 2.8.GROUPES ETHNO-LINGUISTIQUES DU TCHAD



Source: Library of Congress, Africa-Ethnolinguistic Groups, Geography and Map Division, 1996.

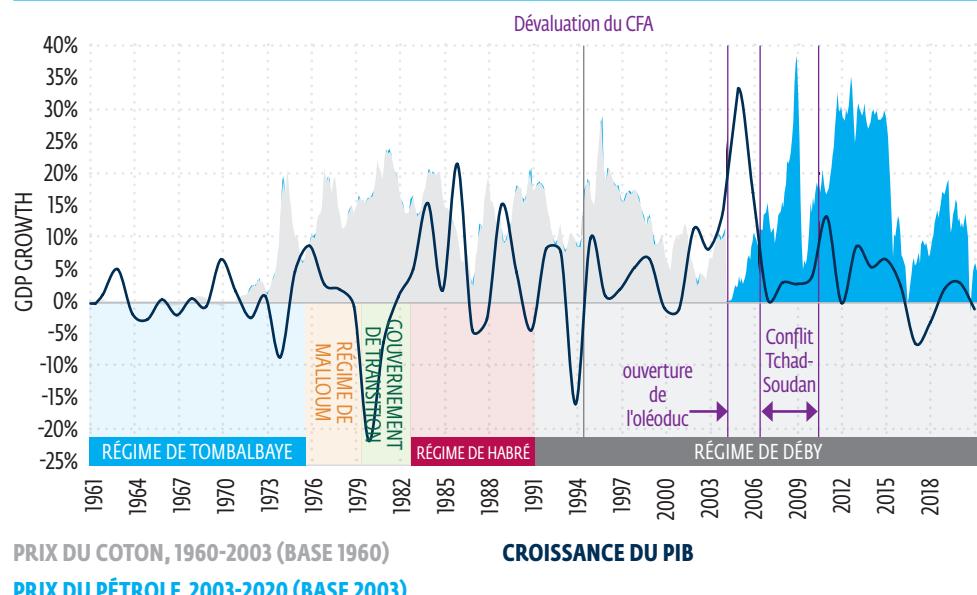
2.2 FACTEURS D'INSTABILITÉ

Les rentes sur les ressources ont alimenté l'instabilité tout au long de la période post-indépendance. La croissance économique a été très volatile tout au long de la période, l'économie du Tchad étant dominée avant 2003 par les exportations de coton et après 2003 par les exportations de pétrole (Figure 2.9). La rente sur les ressources a facilité les stratégies politiques clientélistes qui, associées à la fragilité prévalant dans les pays voisins, ont contribué à l'instabilité. Les litiges concernant les ressources naturelles - en particulier l'or et les terres irriguées - sont récemment apparus comme une source supplémentaire de conflit.

Héritage économique

Le coton était une source de revenus essentielle pour les États coloniaux et post-indépendance. Après que le Tchad a acquis le statut de colonie française en 1900, les officiers militaires²⁹ ont procédé à la conscription de la main-d'œuvre Tchadienne,³⁰ tout en prélevant des impôts sur la population et en investissant peu dans les infrastructures productives.³¹ Ensuite, les administrateurs civils ont imposé la culture du coton - fixant notamment des quotas de production par habitant³² - au Sud du Tchad en 1928 pour générer des revenus. La Société Cotonnière Franco-Tchadienne (aujourd'hui connue sous la dénomination de « CotonTchad ») a reçu le statut d'office de commercialisation et a payé les prix bord champ pour donner aux petits exploitants les ressources et les incitations nécessaires pour améliorer la productivité de la culture du coton au détriment des cultures de subsistance.³³ L'accent mis sur la production de coton s'est poursuivi après l'indépendance ; dans les années 1960, le coton³⁴ représentait 70 à 80 % des exportations du Tchad, le reste étant constitué de bétail, de viande bovine et de produits en cuir.³⁵

FIGURE 2.9. RÉGIMES POLITIQUES POST-INDÉPENDANCE ET PERFORMANCES ÉCONOMIQUES DU TCHAD

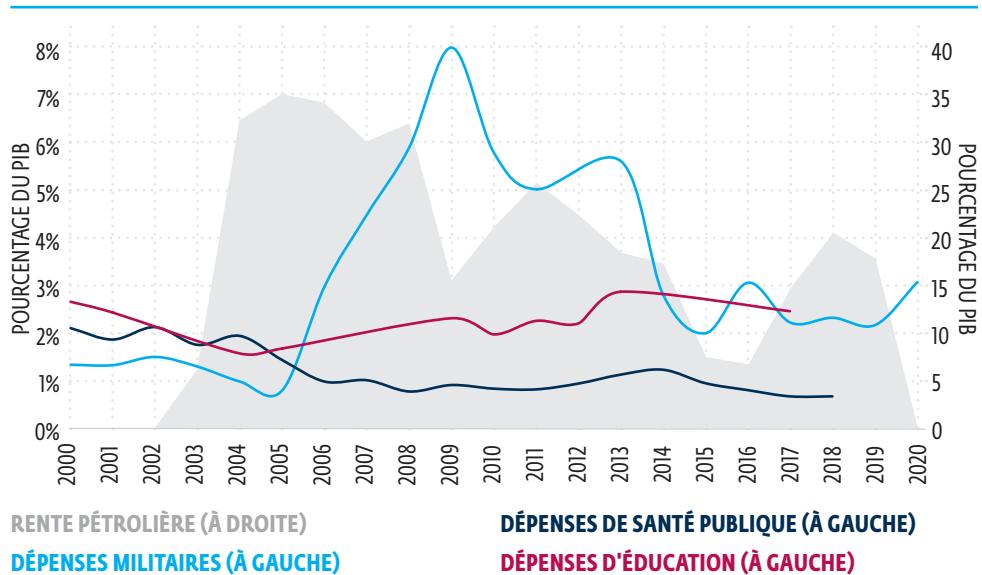


Source : Banque mondiale, 2021.

Le pétrole a transformé les finances publiques du Tchad au début des années 2000, mais ce sont les militaires qui ont tiré parti d'une grande partie de cette manne.

La croissance économique de la fin des années 1990 a été constante, la dévaluation de la monnaie en 1994 ayant accru les exportations de coton. En 2003, l'oléoduc Tchad-Cameroun, long de 1 070 km, a commencé à pomper le pétrole des champs du Logone Oriental. Le Gouvernement s'était engagé à utiliser les revenus pétroliers - qui ont quadruplé le budget du Tchad en 2014 - pour créer un fonds souverain, réduire la pauvreté et promouvoir le développement humain.³⁶ Face à la détérioration de la situation intérieure et régionale, le Gouvernement a préféré accroître les dépenses militaires (Figure 2.10).³⁷ Des dépenses militaires importantes, qui se sont poursuivies dans les années 2010,³⁸ ont permis des interventions militaires dans tout le Sahel. Toutefois, des affrontements avec les rebelles ont éclaté dans le Nord du Tchad à la fin des années 2010 et, en avril 2021, le président Déby est décédé dans la région du Tibesti des suites de blessures subies en combattant pour repousser une incursion rebelle. Son fils, Mahamat Déby, a ensuite été installé à la tête de l'État, le conseil militaire s'engageant à assurer la transition vers un régime civil d'ici à octobre 2024.

FIGURE 2.10. RENTE PÉTROLIÈRE ET DÉPENSES PUBLIQUES CONSACRÉES À L'ÉDUCATION, À LA SANTÉ ET À L'ARMÉE, 2000-20

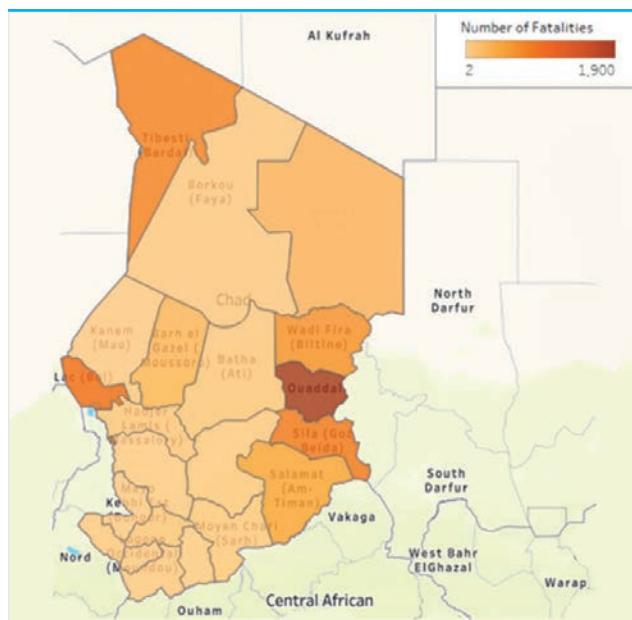


Sources : Banque mondiale, 2021 ; Institut international de recherche sur la paix de Stockholm, Base de données des dépenses militaires du SIPRI, 2021, https://www.sipri.org/databases/milex_202.

Facteurs alimentant les conflits actuels

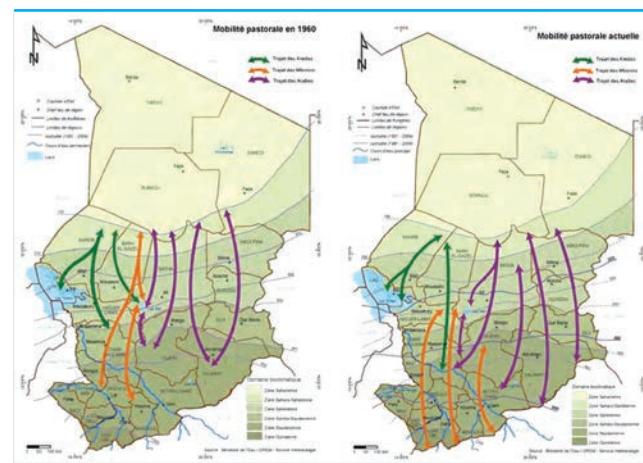
Quasi constants tout au long de l'ère post-indépendance,³⁹ les conflits se sont sensiblement accrus depuis 2015. Le nombre de décès dus à la fragilité, aux conflits et à la violence (FCV) est passé de 259 en 2018 à 618 en 2020.⁴⁰ L'insécurité est concentrée dans les zones frontalières du lac Tchad (Lac), du Soudan (Ouaddaï) et de la Libye (Tibesti)⁴¹ et à N'Djamena (Figure 2.11). Les régions du Centre et du Sud sont généralement plus sûres. Les conflits ont limité la croissance économique tout au long de l'histoire du Tchad après son indépendance, bien que la croissance économique annuelle pendant les années touchées par les conflits soit passée de 1 point de pourcentage avant 2002 à 7 points de pourcentage après 2002.⁴²

FIGURE 2.11. DÉCÈS DUS À DES CONFLITS PAR RÉGION, 1998 - 2019



Source : ACLED, Projet de données sur les lieux et événements liés aux conflits armés, 2021, <https://acleddata.com/dashboard/#/dashboard>.

FIGURE 2.12. CHANGEMENTS DES MODES DE TRANSHUMANCE, 1960-2010



Source : S. Kräli et al, "Pastoral Systems in Dar Sila, Tchad : A Background Paper for Concern Worldwide" (Feinstein International Center, Tufts University, Boston, 2018), <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/FIC-Publication-Pastoral-Systems-web-2.26.1.pdf> ; B. Guibert, A. B. Bécher, and D. Madjidé, Étude prospective: *État des lieux et éléments stratégiques pour le développement pastoral au Tchad* (Paris et Montpellier : Institut de Recherches et d'Applications des Méthodes de Développement [RAM], 2014).

Les manifestations de la fragilité, de la violence et des conflits subie par le Tchad sont de nature complexe, mais prennent généralement la forme de violences politiques, de débordements transfrontaliers et de conflits liés aux ressources :

- **Violence politique:** Le mécontentement politique a été la principale source de l'instabilité au Tchad depuis la rébellion de Mangalmé en 1965 jusqu'à la mort du président Déby en avril 2021. Il s'est accru de manière significative ces dernières années en raison du mécontentement lié aux changements constitutionnels et à la réduction des effectifs du secteur public.
- **Effets d'entraînement transfrontaliers:** L'instabilité dans les pays voisins a à la fois alimenté la violence politique intérieure et servi de source indépendante de conflit :
 - Les mouvements rebelles - du FROLINAT en 1966 en passant par le FACT en 2021 - ont généralement opéré à partir de bases situées dans les pays voisins et reçu le soutien des gouvernements de ces pays. Parmi les exemples, citons la guerre de 1978 à 1987 avec les forces soutenues par la Libye et la guerre de 2005 à 2009 avec les forces soutenues par le Soudan.
 - L'instabilité politique intérieure des pays voisins a des répercussions sur le Tchad. De 2019 à 2020, un tiers des attaques au Tchad ont été commises par Boko Haram.⁴³ La violence au Darfour a provoqué un afflux de réfugiés ; celle qui sévit en République centrafricaine et en Libye donne lieu à un trafic d'armes, de drogues et d'êtres humains ; qui plus est, des bandits transfrontaliers enlèvent et volent des commerçants et des éleveurs dans la région de Mayo Kebbi.⁴⁴
- **Conflits liés aux ressources:** La concurrence pour les terres et les minéraux - exacerbée par le changement climatique et la forte croissance démographique - est devenue une source importante de conflits ces dernières années :
 - Depuis le début de l'exploitation artisanale de l'or dans le Tibesti en 2011-2013, de nombreux affrontements ont éclaté entre l'armée tchadienne et les milices cherchant à protéger les mineurs artisanaux opérant au mépris des ordres de l'État, ainsi qu'entre milices rivales.⁴⁵ Des pratiques et infrastructures dangereuses ont également entraîné de nombreux effondrements de mines, mutilant et tuant nombre de mineurs.⁴⁶
 - Les éleveurs ont historiquement migré le long du couloir de transhumance allant de la zone saharienne à la République centrafricaine en quête de pâturages en saison sèche.⁴⁷ Les variations climatiques depuis les années 1970 ont limité l'accès à des sources d'eau fiables, obligeant les éleveurs à migrer vers les zones sahéliennes et soudanaises orientales à des moments qui coïncident avec les cultures.⁴⁸ Le changement des itinéraires migratoires - aggravé par des droits fonciers mal définis,⁴⁹ des mécanismes inefficaces de résolution de litiges, les tensions ethnolinguistiques et la montée des « nouveaux éleveurs » soutenus par l'armée et les autorités locales (International Crisis Group, 2021, p. 21) - a donné lieu à des affrontements entre éleveurs et agriculteurs (Figure 2.122).⁵⁰

2.3 DÉFIS LIÉS AU DÉVELOPPEMENT

Le climat, la géographie et les conflits ont rendu difficile le règlement des défis liés au développement du Tchad. Certes, les résultats en matière de pauvreté et de développement se sont améliorés au cours des deux dernières décennies, mais ils restent parmi les pires au monde. Les résultats en matière d'éducation au Tchad se sont améliorés grâce aux efforts déployés pour soutenir l'éducation communautaire, et les taux de mortalité infantile et maternelle ont également quelque peu diminué, bien que toutes les formes de mortalité soient très élevées. Les résultats en matière de développement sont particulièrement médiocres pour les femmes et les filles. La pauvreté est concentrée dans les zones rurales et est corrélée aux chocs subis par les ménages. Les taux de pauvreté ont connu une baisse, tendance inversée par la pandémie de COVID-19.

Capital humain

Les mauvais résultats du Tchad en matière de développement humain limitent la productivité de la main-d'œuvre et le développement économique. Le Tchad se classe au dernier rang dans l'Indice du capital humain (ICH) 2020 (Tableau 2.1).⁵¹ La note du Tchad implique qu'un enfant né aujourd'hui sera, une fois adulte, 30 % plus productif qu'il ne le serait s'il avait accès à une éducation et à des services de santé de qualité.⁵² Entre 2010 et 2020, la note dans l'ICH du Tchad ne s'est améliorée que légèrement.⁵³ Les ménages de la zone soudanienne ont tendance à avoir des notes légèrement plus élevées dans l'ICH que ceux de la zone saharienne, alors que les notes les plus élevées rapportées sont enregistrées à N'Djamena.⁵⁴

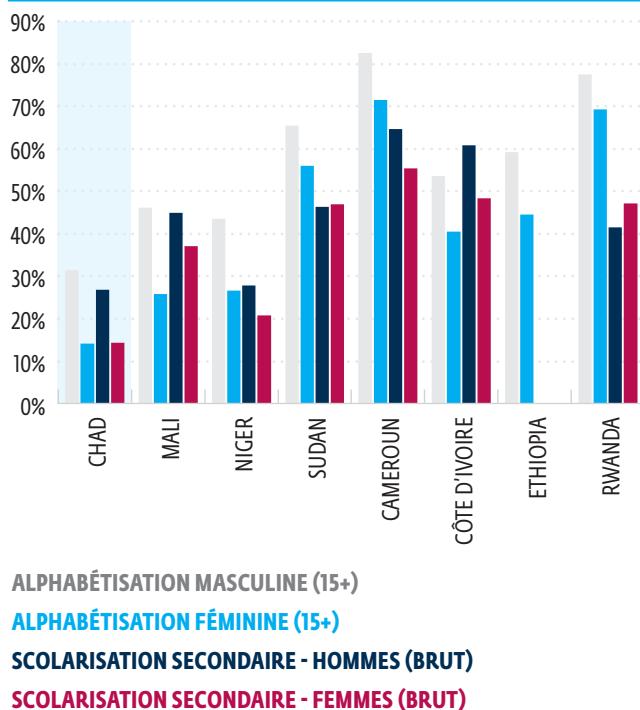
TABLEAU 2.1. INDICE DE CAPITAL HUMAIN, TCHAD ET PAYS PAIRS, 2020

	TCHAD	PAYS PAIRS STRUCTURELS			PAYS PAIRS ASPIRATIONNELS			
		MALI	NIGER	SOUUDAN	CAMEROUN	CÔTE D'IVOIRE	ÉTHIOPIE	RWANDA
ICH 2020	30%	32%	32%	38%	40%	38%	38%	38%
Survie probable jusqu'à l'âge de 5 ans	88%	90%	92%	94%	92%	92%	94%	96%
Années de scolarisation attendues	5.3	5.2	5.5	7.1	8.7	8.1	7.8	6.9
Notes de test harmonisées	333	307	305	380	379	373	348	358
Années ajustées d'apprentissage scolaire	2.8	2.6	2.7	4.3	5.3	4.8	4.3	3.9
Taux de survie des adultes	65%	75%	77%	79%	70%	66%	79%	81%
Enfant jusqu'à l'âge de 5 ans sans retard de croissance	60%	73%	52%	62%	71%	78%	63%	62%

Note : Att. = attendu.

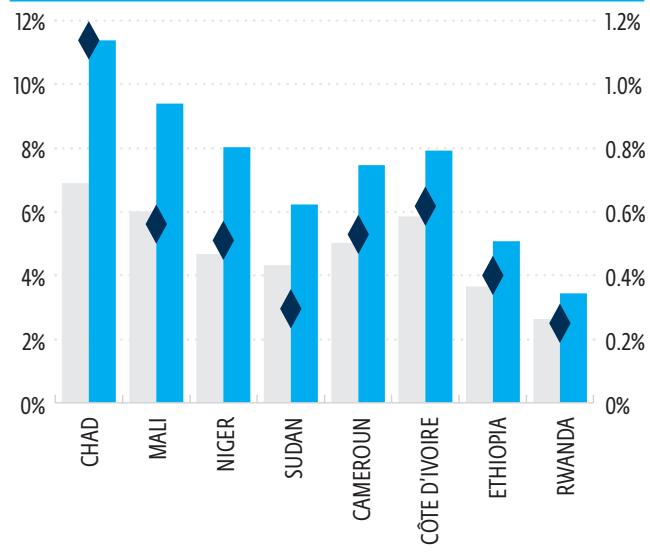
L'accès limité à une éducation de qualité limite l'amélioration du capital humain. Les enfants tchadiens passent en moyenne 5,3 ans à l'école, même si, en raison de la mauvaise qualité de l'enseignement, la durée moyenne de l'éducation ajustée à l'apprentissage n'est que de 2,8 ans.⁵⁵ En 2014, seuls 2 % des enfants de 10 ans pouvaient comprendre un texte simple, ce qui est bien inférieur aux moyennes régionales et à celles des groupes de revenus.⁵⁶ Le taux d'alphabétisation des adultes est par conséquent faible (Erreur ! Source du renvoi introuvable.). Ces dernières années, les taux de scolarisation au primaire se sont améliorés grâce aux efforts déployés pour améliorer la qualité de l'enseignement et au recrutement d'enseignants communautaires.⁵⁷

FIGURE 2.13. DIFFÉRENCES ENTRE LES SEXES DANS L'ÉDUCATION



Source : Banque mondiale, 2021.

FIGURE 2.14. RÉSULTATS EN MATIÈRE DE SANTÉ



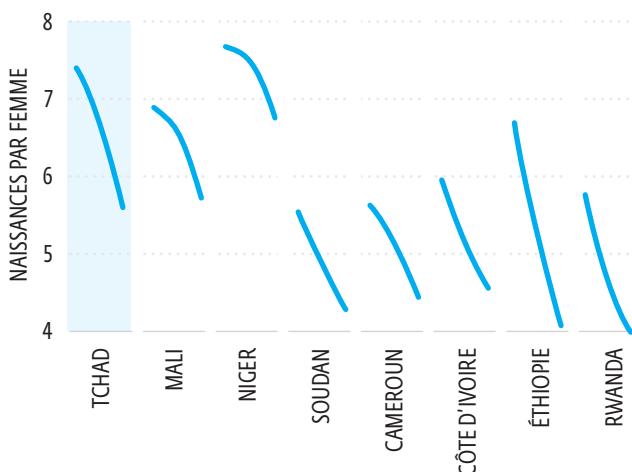
En raison de l'accès limité à des soins de santé de qualité, de nombreux tchadiens meurent de maladies évitables. Le Tchad a des taux de mortalité infantile, juvénile et maternelle parmi les plus élevés du monde et, avec seulement 54 ans, il occupe l'avant-dernier rang en matière d'espérance de vie dans le monde (Figure 2.14). Douze pour cent des enfants nés au Tchad meurent avant leur cinquième anniversaire, 1 % des femmes enceintes meurent pendant leur grossesse et seulement 65 % des jeunes de 15 ans peuvent espérer survivre jusqu'à 60 ans.⁵⁸ Une mauvaise santé contribue à de mauvais résultats scolaires et à une faible productivité de la main-d'œuvre.⁵⁹ Les taux de mortalité ont baissé au cours des dernières décennies mais restent très élevés par rapport aux moyennes régionales.⁶⁰

Les mauvais résultats en matière de développement humain sont le produit d'un sous-investissement historique dans l'éducation et la santé. Le Tchad consacre 1 % de son PIB aux infrastructures et services de santé publique et 2,2 % à l'éducation publique, deux chiffres bien inférieurs aux moyennes régionales et à celles des groupes de revenus.⁶¹ Les taux de vaccination des enfants sont très faibles.⁶² Le Tchad ne compte qu'un médecin pour 20 000 habitants,⁶³ et seulement 20 % des femmes accouchent dans un établissement de santé.⁶⁴ Bien qu'une grande partie des ménages souffrent d'une mauvaise nutrition et d'une faible fréquentation scolaire, en 2018 on avait moins de ménages ayant accès à des spécialistes de la santé comparativement à 2003.⁶⁵

Egalité des sexes

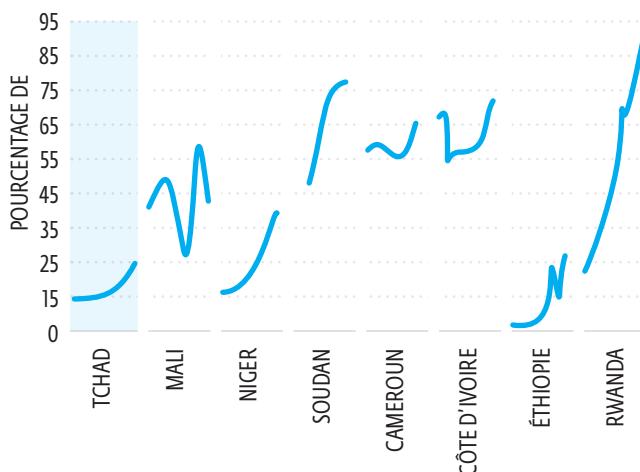
Les normes culturelles et le faible accès à l'éducation limitent la capacité des femmes Tchadiennes à améliorer le capital humain, ce qui se traduit par un taux de croissance démographique élevé et de mauvais résultats en matière de santé maternelle. Les normes sociales qui encouragent les mariages précoces et limitent la mobilité des femmes se traduisent par de faibles résultats scolaires pour les filles, qui passent en moyenne 4,4 années civiles et 2,3 années ajustées d'apprentissage à l'école⁶⁶ et passent du primaire au secondaire à un taux inférieur de 12 points de pourcentage à celui des garçons.⁶⁷ Ces faibles niveaux de scolarisation chez les adolescentes - ainsi que le manque de services de santé reproductive et maternelle - contribuent au taux élevé de fécondité des adolescentes au Tchad, soit 158 naissances pour 1 000 adolescentes,⁶⁸ et aux écarts importants entre l'alphabétisation des hommes et celle des femmes, qui s'élève à 27 points de pourcentage chez les sujets interrogés âgés de 15 à 25 ans (Figure 2.15 ; figure 2.16).⁶⁹

FIGURE 2.15. TAUX DE FÉCONDITÉ, 1999-2019



Source:World Bank, 2021.

FIGURE 2.16. NAISSANCES ASSISTÉES PAR DU PERSONNEL DE SANTÉ QUALIFIÉ, 2000-16



Les mauvais résultats en matière d'éducation et de santé, ainsi que les barrières sociales, limitent la capacité des femmes à accumuler des actifs productifs et à générer des revenus. La combinaison de taux de fécondité élevés et de résultats médiocres en matière de santé maternelle (voir la sous-section 0) augmente le risque de pauvreté et de vulnérabilité des femmes. Les normes culturelles qui limitent la mobilité des femmes restreignent encore plus leur accès aux opportunités de génération de revenus. Les ménages dirigés par des femmes sont plus susceptibles d'être pauvres que ceux dirigés par des hommes.⁷⁰ Seuls 11 et 5 % des femmes de plus de 15 ans possèdent respectivement un compte de téléphonie mobile et un compte pour les services financiers, contre 20 et 13 % des hommes, respectivement.⁷¹ Reflétant ces disparités, le Tchad s'est classé au 160e rang sur 162 pays dans l'Indice des inégalités de genre 2018.⁷²

Pauvreté

La population du Tchad est fortement démunie, en particulier celle vivant dans les zones rurales. En 2018, 42 % de la population - 3,4 millions de femmes et 3,1 millions d'hommes - se trouvaient sous le seuil de pauvreté national.⁷³ 89 % des ménages démunis se trouvent dans les zones rurales, même si 3 % seulement se trouvent à N'Djamena.⁷⁴ La pauvreté monétaire est relativement courante dans la zone soudanienne et est la plus élevée dans les régions touchées par les conflits qui font frontière avec la République centrafricaine, le Cameroun, le Soudan et le Nigéria.⁷⁵ La pauvreté multidimensionnelle est la plus faible à N'Djamena et dans la zone soudanienne et la plus élevée dans la zone saharienne.⁷⁶ Les sources clés de vulnérabilité pour tomber dans la pauvreté sont la maladie ou la blessure d'un membre du ménage et l'irrégularité des précipitations.⁷⁷

On a enregistré une baisse de la pauvreté au cours des deux dernières décennies, bien que la pandémie ait inversé ces tendances. Entre 2003 et 2018, on a noté une baisse de la pauvreté monétaire et multidi-mensionnelle.⁷⁸ En dépit de ces améliorations, le nombre absolu de tchadiens démunis augmente de 200 000 personnes par an en raison de la croissance démographique.⁷⁹ La chute des prix du coton a augmenté les niveaux de pauvreté dans les régions productrices de coton et la faible pluviométrie a accru la pauvreté dans la zone sahélienne.⁸⁰ Les données provisoires de l'enquête indiquent que la pandémie a entraîné une perte d'emplois, de revenus et d'envoi de fonds, une baisse de l'accès aux services de base, une hausse du prix des biens essentiels,⁸¹ et une augmentation du taux de pauvreté du Tchad de 5,5 points de pourcentage, soit 850 000 personnes.⁸²

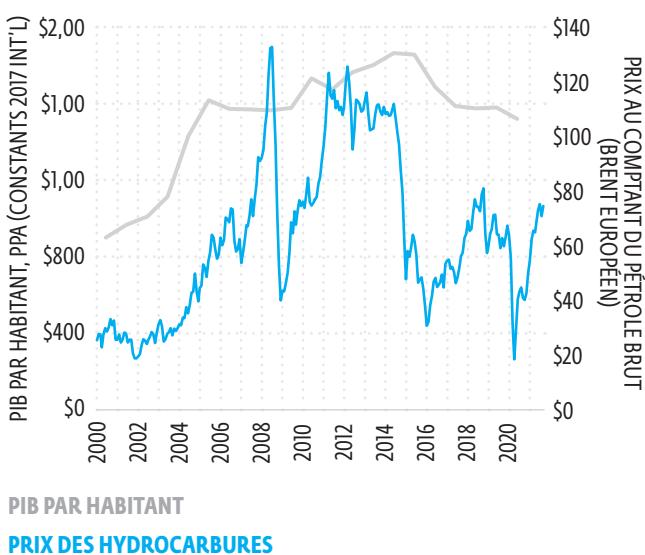
3. ÉTAT DU SECTEUR PRIVÉ

3.1 PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

L'économie non pétrolière du Tchad stagne en raison de la piètre gouvernance, de l'accès limité aux facteurs clés de production et des coûts élevés d'accès aux marchés des produits. La faiblesse du système de gestion des recettes pétrolières, l'investissement limité dans le capital humain et le manque de transparence dans les accords de partage des recettes ont freiné la croissance de l'économie non pétrolière depuis les premières exportations de pétrole en 2003 (Figure 3.1 ; Figure 3.2). À l'heure actuelle, le secteur privé (hors hydrocarbures) du Tchad se compose principalement d'agriculteurs de subsistance et d'éleveurs qui coexistent avec des sociétés d'État qui fonctionnent souvent comme des moyens de patronage pour le compte de l'organe exécutif du Gouvernement. Le développement du secteur privé Tchadien est entravé par un ensemble de contraintes transversales, notamment la piète gouvernance et la réglementation, l'accès limité aux facteurs clés de production et les difficultés causées aux producteurs par la piète qualité des infrastructures de transport et des services logistiques pour acheminer les marchandises vers les marchés.

FIGURE 3.1. PIB PAR HABITANT ET COURS DU PÉTROLE AU

TCHAD

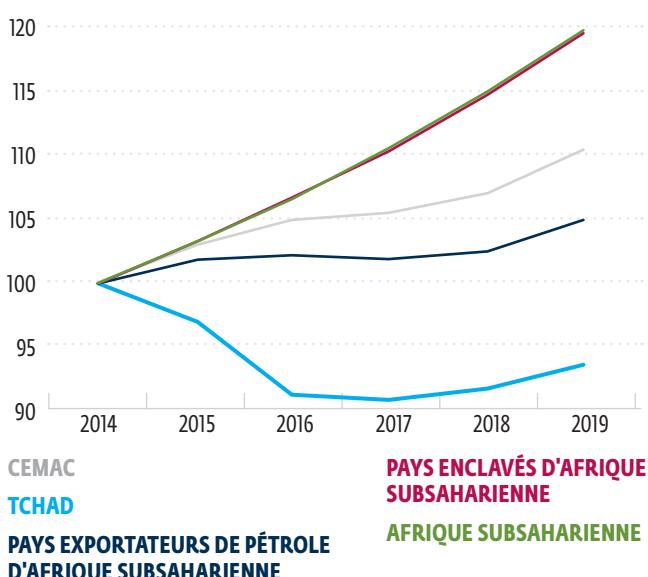


PIB PAR HABITANT

PRIX DES HYDROCARBURES

Source : U.S. Energy Information Administration, Europe Brent Spot Price FOB, Petroleum & Other Liquids, 2021, <https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=pet&s=rbrte&f=m> ; Banque mondiale, 2021.

FIGURE 3.2. PIB HORS HYDROCARBURES



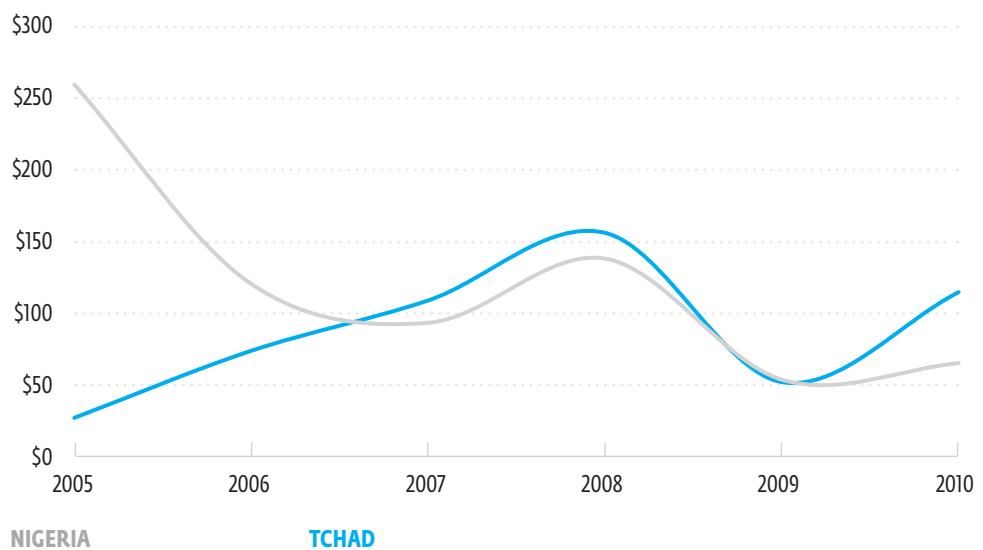
PAYS EXPORTATEURS DE PÉTROLE

D'AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Source : FMI, Tchad: Rapport des services du FMI pour les consultations de 2019 au titre de l'Article IV, quatrième examen dans le cadre de l'accord de facilité élargie de crédit, demande de modification des critères de performance et examen des assurances de financement (Washington, D.C., : FMI, 2019).

Depuis 2003, l'économie du Tchad est devenue tributaire des cours du pétrole. À la fin des années 2000, les revenus pétroliers par habitant du Tchad ont atteint un niveau comparable à celui des grands pays producteurs de pétrole comme le Nigéria (Figure 3.3). Actuellement, le pétrole représente 94 % des exportations totales, le coton, le bétail⁸³ et d'autres produits agricoles représentant les 6 % restants (Figure 3.4 ; Figure 3.5). En raison de l'absence d'un mécanisme structurel de gestion des revenus pétroliers, la politique budgétaire a été procyclique. Les dépenses consacrées à l'éducation, à la santé et à d'autres services publics ont baissé suite à la chute des cours du pétrole en 2008.⁸⁴ En 2014, une baisse plus marquée des cours du pétrole a mis à mal la capacité du Tchad à honorer ses obligations en matière de dette extérieure commerciale⁸⁵ et a entraîné une chute du PIB par habitant à 1 580 dollars EU en 2019.⁸⁶ Étant donné que le taux de croissance économique du Tchad est bien inférieur à son taux de croissance démographique,⁸⁷ en moyenne, les tchadiens sombrent dans la pauvreté.

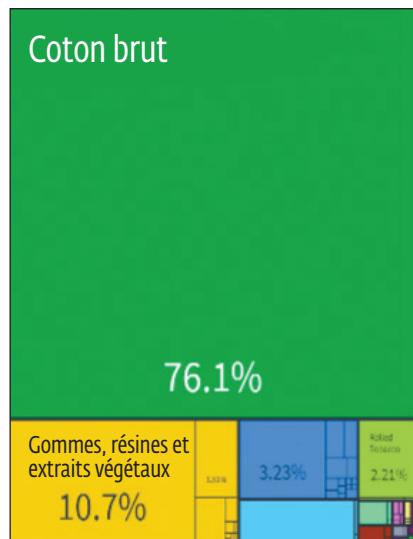
FIGURE 3.3. REVENU PÉTROLIER PAR HABITANT



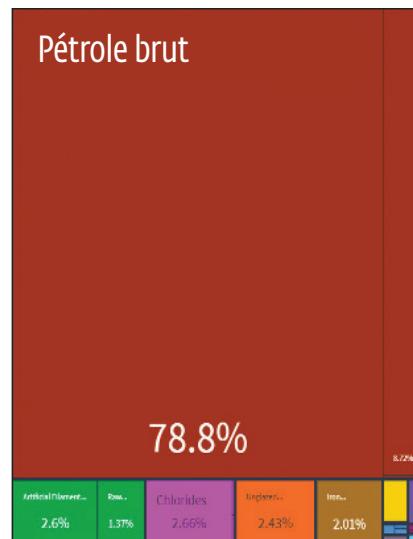
Source : Calcul de l'équipe du CPSD à partir des données du GBM.

FIGURE 3.4. COMPOSITION DES EXPORTATIONS ET MARCHÉS D'EXPORTATION

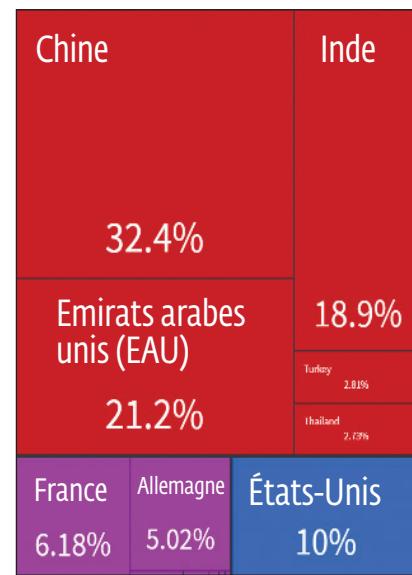
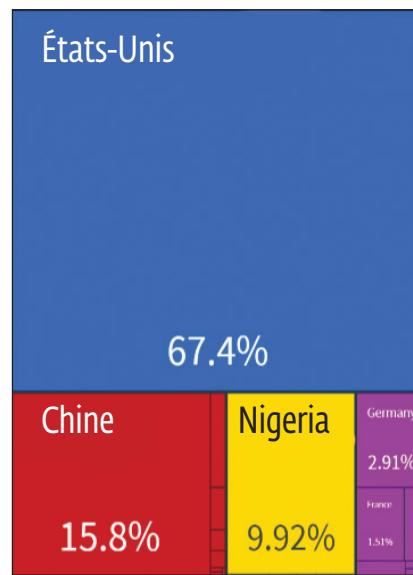
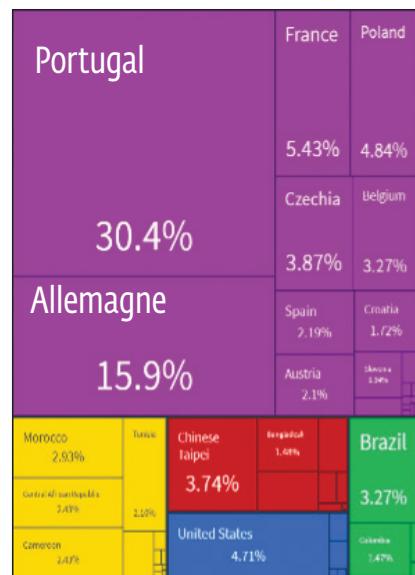
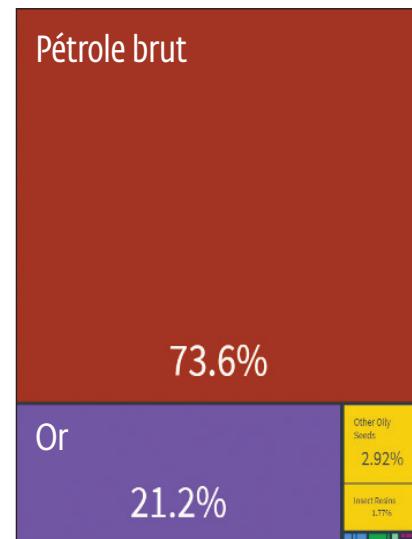
2000



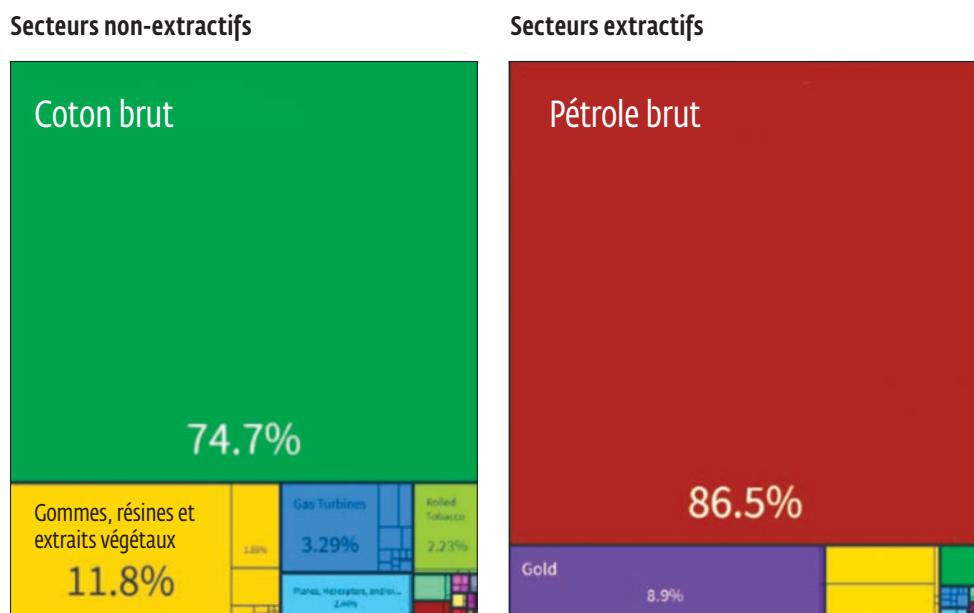
2010



2019



Source : Observatoire de la complexité économique.

FIGURE 3.5. COMPOSITION DES EXPORTATIONS TCHADIENNES, 2019

Source : Observatoire de la complexité économique.

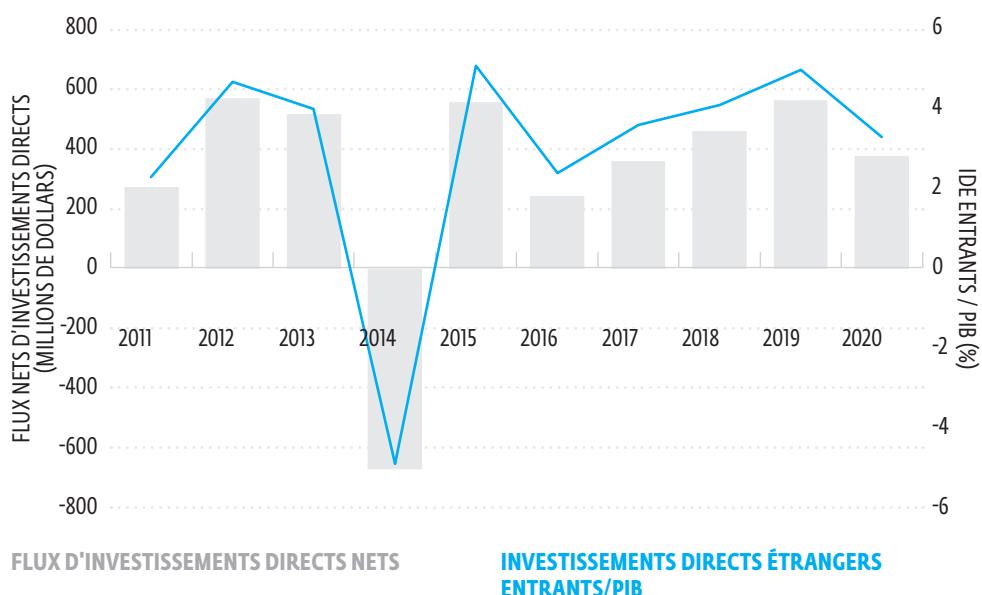
Le syndrome hollandais - qui découle d'un manque de gestion des recettes - a freiné la croissance de l'économie non pétrolière du Tchad (Figure 3.5). En raison de l'incapacité à stabiliser les flux entrants, le taux de change effectif réel du Tchad a été surévalué, de 10 % entre 2003 et 2011 et de 6 % depuis 2011.⁸⁸ En outre, la hausse des dépenses publiques a évincé les investissements du secteur privé, les contributions du secteur privé à la formation brute de capital fixe et le crédit intérieur au secteur privé étant négativement corrélés aux recettes pétrolières après l'année 2002.⁸⁹ Bien que le crédit intérieur accordé au secteur privé en tant que ratio du PIB ait augmenté régulièrement depuis le milieu des années 2000, les niveaux restent parmi les plus bas en Afrique du Centre et de l'Ouest.⁹⁰ Les recettes générées par les exportations de pétrole ont peu profité au secteur agricole. Entre 2003 et 2012, les dépenses publiques consacrées à l'agriculture n'ont représenté en moyenne que 4,1 % du PIB agricole, soit bien moins que le niveau de 10 % prescrit par la déclaration de Maputo.⁹¹

Malgré son boom pétrolier, le Tchad a accumulé une dette extérieure importante et les vulnérabilités macroéconomiques ont été exacerbées par la pandémie de COVID-19. Certes, le ratio de la dette publique du Tchad est resté inférieur à 50 % du PIB (bien en deçà de la norme de 70 % du PIB fixée par la CEMAC), mais la dernière Analyse de viabilité de la dette menée par la Banque mondiale et le FMI en décembre 2021 a jugé la dette du Tchad insoutenable à 52,1 % du PIB, dans la mesure où le ratio du service de la dette par rapport aux recettes restera supérieur au seuil de risque élevé. Le Tchad accuse également des retards de paiement vis-à-vis de plusieurs créanciers et a été le premier pays à conclure effectivement un accord de restructuration de sa dette avec des créanciers officiels et privés dans le Cadre commun du G20. Cet accord

offre au pays une protection suffisante contre les risques de baisse tout en ramenant le risque de surendettement à un niveau modéré. Avec la récente augmentation des cours du pétrole, le solde budgétaire du Tchad devrait atteindre un excédent modéré de 2,8 % du PIB en 2022 (contre -2,2 % du PIB en 2021), l'augmentation des recettes pétrolières compensant les dépenses sociales et de défense élevées et la dette publique totale devrait chuter à 44,9 % du PIB en 2022. Pourtant, le manque de stabilité macroéconomique demeure un obstacle majeur à l'investissement privé et le pays continue de faire face à des défis de taille, notamment à l'insécurité alimentaire, à la volatilité des cours du pétrole, au changement climatique et aux problèmes de sécurité. Des efforts de réforme continus sont requis en vue de renforcer la croissance et de mobiliser les ressources nationales à allouer aux secteurs sociaux clés, compte tenu de la faible base de revenus.

En dépit de la baisse du PIB depuis 2014, les flux d'investissement sont restés robustes. Les afflux nets des investissements directs étrangers (IDE) ont enregistré une hausse tout au long des années 2010, atteignant un niveau record de 5,1 % du PIB en 2015 (Figure 3.6), et le PIB réel par habitant a plus que doublé, passant de 897 dollars EU en 2000 à 1 866 dollars EU en 2014.⁹² Les flux des IDE sont néanmoins restés robustes ces dernières années, les flux nets vers le Tchad ayant plus que doublé, passant de 245 millions de dollars EU en 2016 à 567 millions de dollars EU en 2019. Bien que, pour l'essentiel, les IDE ait été dirigée vers les industries extractives, le conglomérat agro-industriel Olam, basé à Singapour, a massivement investi dans la filière du coton.

FIGURE 3.6. INVESTISSEMENTS DIRECTS ÉTRANGERS, 2011-2020

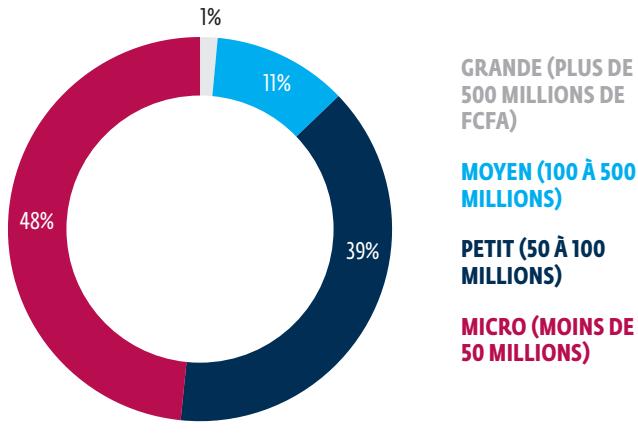


Source: Calcul de l'équipe du CPSD à partir des données du GBM.

3.2 CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR PRIVÉ

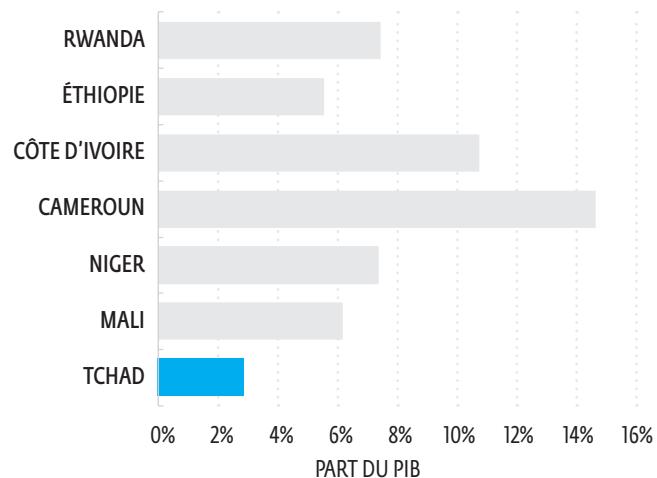
L'agriculture de subsistance et le pastoralisme dominent l'économie non pétrolière du Tchad. L'agriculture et le pastoralisme représentent 73 % du revenu des ménages, les activités non agricoles ne représentent que 22 %, et les envois de fonds constituent 5 %.⁹³ Le secteur manufacturier est mis à mal, la valeur ajoutée manufacturière représentant moins de 3 % du PIB en 2019 (Figure 3.8) et les activités manufacturières attirent moins de 5 % du crédit bancaire total (Figure 3.9). Malgré le boom pétrolier, la frange de la population employée dans le secteur agricole est restée constante au cours des deux dernières décennies,⁹⁴ et la productivité agricole ne s'est pas sensiblement améliorée au cours des 50 dernières années.⁹⁵ L'économie de la zone saharienne est dominée par l'élevage, et seuls 10 % des ménages sont engagés dans la production de cultures.⁹⁶ Les envois de fonds ne contribuent qu'à 5 % du revenu total des ménages, variant de 2 % pour les ménages en milieu rural à 6 % pour ceux vivant en milieu urbain.⁹⁷ Dans la zone soudanienne, plus de 50 % des ménages pratiquent à la fois la culture et l'élevage.⁹⁸

FIGURE 3.7. ENTREPRISES TCHADIENNES PAR NIVEAU DE CHIFFRE D'AFFAIRES



Source : Banque centrale (BEAC).

FIGURE 3.8. VALEUR AJOUTÉE MANUFACTURIÈRE, 2014-2019

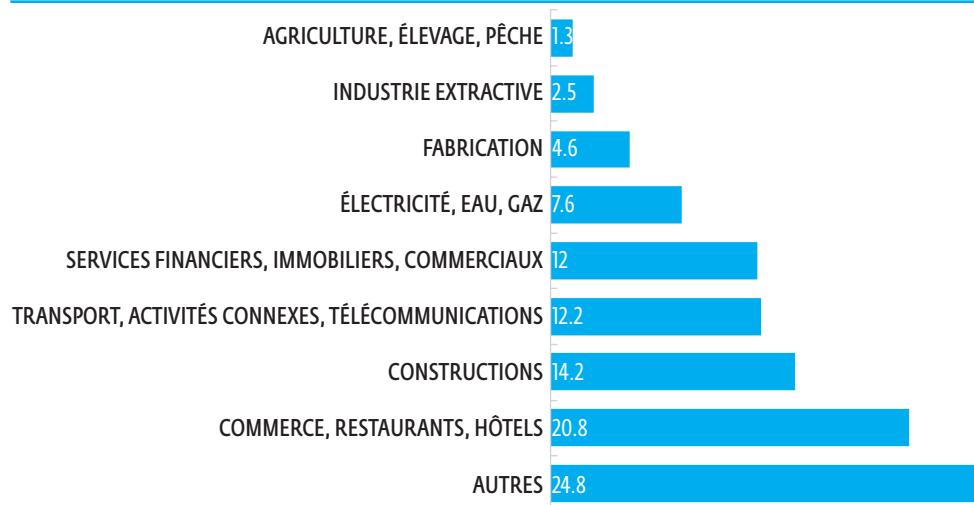


Source : Banque mondiale, 2021.

Les entreprises non agricoles ne contribuent que faiblement au revenu des ménages. En moyenne, les entreprises non agricoles (ENA) fournissent 20 % des revenus des ménages ruraux et 40 % des revenus des ménages urbains.⁹⁹ Les entreprises non agricoles intègrent des commerçants de détail (33 %), des producteurs de denrées alimentaires (24 %) et des prestataires de services personnels (12 %)¹⁰⁰ et sont pour la plupart informelles - moins de 6 % sont officiellement enregistrées.¹⁰¹ Comme c'est le cas pour bon nombre d'entreprises informelles dans les pays en développement, la plupart des entreprises non agricoles Tchadiennes emploient une main-d'œuvre composée des membres de la famille et se caractérisent par un taux élevé d'entrée et de sortie.¹⁰² Le secteur privé formel de petite taille du Tchad est dominé par les micro, petites et moyennes entreprises (MPME) et les quelques grandes entreprises sont concentrées à N'Djamena. Plus de 98 % des entreprises formelles du pays ont un revenu annuel inférieur à 500 millions de francs CFA (environ 900 000 dollars EU) (Figure 3.7).

Le secteur manufacturier du Tchad est d'une taille extrêmement modeste par rapport à celui d'autres pays africains. La petite taille du secteur manufacturier reflète le faible niveau de développement des industries dans lesquelles le Tchad a potentiellement un avantage comparatif, notamment le textile et la transformation des produits agricoles (figure 3.9). Le secteur pétrolier est dominé par la *Chinese National Petroleum Corporation* (CNPC) et un consortium international composé d'ExxonMobil, d'EssoChad, de Petronas et de ChevronTexaco.

La commercialisation des produits agricoles et pastoraux est très limitée.¹⁰³ Les exploitants agricoles tchadiens consacrent près de 70 % des terres à la production de céréales,¹⁰⁴ dont 80 % sont consommées dans les ménages.¹⁰⁵ De même, seuls 25 % des ménages qui vendent du bétail perçoivent des revenus monétaires tirés de la vente des animaux, et moins de 3 % perçoivent des revenus monétaires provenant de la vente de la viande.¹⁰⁶ Même dans la zone soudanienne, où les revenus monétaires tirés de l'agriculture sont les plus répandus, le revenu total moyen des ménages d'exploitants agricoles est inférieur au seuil de pauvreté individuel.¹⁰⁷ Les arachides (16 % des terres agricoles), le riz paddy (8 %) et le sésame (6 %) représentent les cultures de rente les plus courantes,¹⁰⁸ le sésame ayant un degré de commercialisation relativement élevé, qui est de 50 %.¹⁰⁹ Au nombre des autres cultures de rente figurent la gomme arabique, cultivée principalement dans la zone sahélienne, le karité,¹¹⁰ cultivé principalement dans la zone soudanienne et les palmiers dattiers, cultivés exclusivement dans la zone saharienne.¹¹¹ Bien que l'agriculture constitue la principale source de revenus pour la majorité de la population, elle bénéficie de la part la plus faible du crédit. (Figure 3.9).

FIGURE 3.9. CRÉDIT BANCAIRE PAR SECTEUR, PART DU TOTAL

Source : Banque centrale (BEAC).

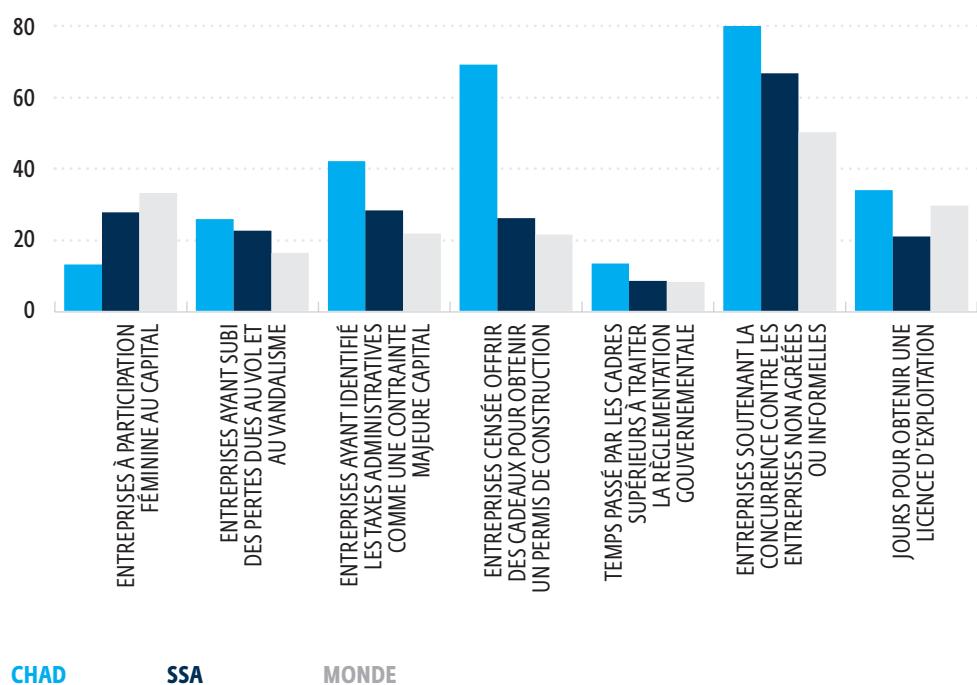
L’implication de l’État dans l’économie est substantielle. En dépit de la privatisation de plusieurs sociétés d’État ces dernières années, l’État reste un acteur clé dans de nombreux secteurs. La société des télécommunications du Tchad (Sotel) a été privatisée en 2014, mais l’État conserve le contrôle des sociétés de distribution d’électricité et d’eau. CotonTchad, l’acheteur monopsonie de coton, a été vendu à Olam en 2018, mais l’État y a une participation de 35 %. Les subventions aux sociétés d’État et les monopoles légaux (par exemple, le cas de CotonTchad) impliquent qu’il existe peu de grands acteurs dans de nombreux secteurs. Le Tchad ne dispose pas d’une législation nationale sur la concurrence et le Gouvernement réglemente la formation de monopoles et d’oligopoles de manière incohérente.¹¹² En 2017, le pays comptait pas moins de 17 sociétés d’État couvrant au moins 11 secteurs, ces dernières détenant 100 % des parts de marché dans au moins 6 sous-secteurs.¹¹³ Comme indiqué ci-dessus (sous-section 3.1), ces sociétés d’État existent souvent pour remplir une fonction politique en aidant l’organe exécutif du Gouvernement à exercer son favoritisme et à mettre en place des coalitions politiques.

3.3 CONTRAINTES TRANSVERSALES PESANT SUR LA PRODUCTIVITÉ ET L'INVESTISSEMENT

Le développement de l'économie non pétrolière du Tchad est entravé par la gouvernance et la réglementation inadéquates. Les entreprises privées se heurtent régulièrement à des obstacles institutionnels.¹¹⁴ Les entreprises Tchadiennes paient jusqu'à 64 % de leurs bénéfices commerciaux en taxes et contributions obligatoires, un chiffre supérieur à la moyenne de 47 % pour l'Afrique subsaharienne.¹¹⁵

L'incohérence de la réglementation gouvernementale et de la participation aux marchés, les avantages accordés à certaines sociétés d'État et à certaines entreprises privées (réglementations préférentielles, exonérations fiscales, passation de marchés à fournisseur unique et autres mesures incitatives) et un cadre de concurrence peu développé créent une incertitude et la perception d'un terrain de jeu inéquitable qui inhibe encore plus l'investissement du secteur privé (Figure 3.10).¹¹⁶ La Chambre de commerce, d'industrie, d'agriculture, des mines et de l'artisanat (CCIAAMA), créée en 1935 pour défendre les intérêts du secteur privé, a récemment été réorganisée dans le but de promouvoir des groupes d'intérêt sectoriels, tels que les mines et l'industrie, l'agriculture, l'élevage et la pêche ainsi que l'artisanat.

FIGURE 3.10. CARACTÉRISTIQUES DES ENTREPRISES TCHADIENNES, 2018



Source : Banque mondiale, 2018.

L'accès limité aux facteurs de production - notamment la terre, la main-d'œuvre qualifiée et compétente, l'électricité, l'irrigation et l'assurance - limite la productivité et les investissements. La productivité agricole est entravée par la petite taille des parcelles,¹¹⁷ l'insécurité des droits fonciers,¹¹⁸ le manque d'irrigation,¹¹⁹ la mécanisation et l'utilisation limitées d'intrants améliorés,¹²⁰ et l'absence d'assurance souscrite pour les récoltes ou le bétail.¹²¹ Les mauvais résultats sanitaires limitent l'offre de main-d'œuvre agricole et les mauvais résultats en matière d'éducation ainsi que le manque d'expertise technique empêchent les exploitants agricoles de gérer les cultures à forte valeur ajoutée, comme la gomme arabique et le karité,¹²² d'avoir recours aux services de vulgarisation,¹²³ et de former des organisations d'exploitants agricoles.¹²⁴ La productivité des éleveurs a également été limitée par la diminution de l'accès aux pâturages traditionnels (en raison du changement climatique et de l'insécurité en République centrafricaine) et les conflits qui en résultent avec les communautés agricoles¹²⁵, ainsi que par le manque d'infrastructures de transformation et de refroidissement pour la production de viande et de produits laitiers (résultant d'un approvisionnement en électricité insuffisant) et le recours limité à la médecine vétérinaire.¹²⁶ La plupart de ces contraintes sont encore aggravées par la variabilité climatique et la mauvaise gouvernance.¹²⁷ Les faibles niveaux d'accès au financement - seulement 24 % de la population âgée de 25 ans et plus dispose d'un compte dans des institutions financières ou d'un compte sur un téléphone mobile - représentent également une contrainte générale pour les entreprises.

L'accès limité aux marchés de produits constitue une contrainte supplémentaire pour l'économie tcha-dienne. Le piètre état des infrastructures routières et commerciales du Tchad et les effets néfastes du changement climatique sur celles-ci entravent la capacité des producteurs agricoles et éleveurs à vendre leurs produits de manière à en tirer des bénéfices.¹²⁸ La densité du réseau routier Tchadien figure parmi les plus faibles du continent africain. En outre, la saison des pluies, qui s'étend de mai à octobre dans la zone soudanienne et de juin à septembre dans la zone sahélienne, rend bon nombre de routes impraticables.¹²⁹ La fragilité entrave également fréquemment le commerce transfrontalier. Les fermetures répétées de la frontière nigériane depuis le mois d'août 2019, par exemple, ont eu un impact négatif sur les prix des produits agricoles et des intrants.¹³⁰

4. OPPORTUNITÉS DE CROISSANCE DU SECTEUR PRIVÉ

En dépit des défis que présente le contexte économique et politique du Tchad, il existe des possibilités de promouvoir la diversification économique, de réduire l'extrême pauvreté et de stimuler la prospérité partagée. L'analyse des opportunités commerciales (telles qu'indiquées par l'avantage comparatif révélé, la croissance de la demande mondiale et régionale et l'intérêt des investisseurs privés) et l'effet du développement potentiel (tel qu'indiqué par les perspectives d'ajout de valeur pour accroître le nombre d'emploi et les recettes fiscales, l'intensité de l'emploi,¹³¹ et le niveau actuel ainsi que le potentiel de maintien des élites) indiquent que les chaînes de valeur du coton, de la gomme arabique, des graines de sésame et du bétail sont très prometteuses (Tableau 4.1).

TABLEAU 4.1. ANALYSE DES OPPORTUNITÉS ASSOCIÉES AUX PRODUCTIONS AGRO-SYLVO-PASTORALES DU TCHAD

Produits les plus attractifs compte tenu de 5 critères retenus : (i) ACR moyen, (ii) croissance de la demande globale, (iii) intérêt du secteur privé, (iv) potentiel de création d'emplois et (v) de valeur ajoutée.

PRODUIT	ACR	DEMANDE INTERNATIONALE D'IMPORTATIONS		INTÉRÊT DU SECTEUR PRIVÉ	EMPLOIS DIRECTS/ INDIRECTS	CRÉATION DE VALEUR AJOUTÉE
		MOYENNE 2012-2018	CAGR, 2012-18	RÉGION MONDIAL	TOTALE	
Gomme arabique	646.7	0.4%	-11.4%	<ul style="list-style-type: none"> Exportateurs commercialisant la gomme arabique et le sésame Pas de participation publique 	300 000 ¹ -500 000 ²	<ul style="list-style-type: none"> Gomme séchée par pulvérisation aux fins d'exportation Industries agro-alimentaires
Bétail	149.8	1.3%	15.5%	<ul style="list-style-type: none"> Investissements privés étrangers dans 2 abattoirs, avec participation minoritaire de l'Etat 	300 000 ³	<ul style="list-style-type: none"> Viande congelée Produits laitiers Cuir et peaux
Sésame	67.9	9.5%	128.1%	<ul style="list-style-type: none"> Exportateurs multiples commercialisant la gomme arabique et le sésame Pas de participation publique 	331 000-662 000 ⁴	<ul style="list-style-type: none"> Huile de sésame Tourteau de graines Tahini
Coton	17.7	-5.2%	10.3%	<ul style="list-style-type: none"> Monopsonie à participation minoritaire de l'Etat (CotonTchad) Interdiction des nouveaux entrants 	62 000-279 000 ⁵	<ul style="list-style-type: none"> Textiles Alimentation des animaux à partir de graines de coton

PRODUIT	ACR	DEMANDE INTERNATIONALE D'IMPORTATIONS	INTÉRÊT DU SECTEUR PRIVÉ	EMPLOIS DIRECTS/ INDIRECTS	CRÉATION DE VALEUR AJOUTÉE
CAGR, 2012-18					
	MOYENNE 2012-2018	MONDIAL	RÉGION TOTALE	2021	MÉNAGES 2019
Arachides	0,71	3,3%	8,3%	<ul style="list-style-type: none"> Aucun commerce formel Pas de participation publique 	780 000-1 560 000 ⁶ <ul style="list-style-type: none"> Industries agro-alimentaires
Sucre	0	-1,2%	3,7%	<ul style="list-style-type: none"> Une entreprise étrangère à participation minimale de l'État (CST) 15 % de droits d'importation 	2 000- 6 000 ⁷ <ul style="list-style-type: none"> Sucre raffiné Industries agro-alimentaires

Notes : L'Avantage comparatif révélé est le rapport entre la part du produit dans les exportations du Tchad et la part du produit dans les exportations de tous les pays. Le TCAC est le Taux de croissance annuel moyen (TCAM). Le TCAC global est la croissance de la valeur des importations de tous les pays. Le TCAC régional représente la croissance de la valeur des importations des pays ayant des frontières terrestres contiguës (République centrafricaine, Cameroun, Libye, Niger, Nigéria et Soudan). La taille moyenne des ménages est de 5,8 (Institut national de la statistique des études économiques et démographiques -INSEED/Tchad, 2014-2015). CST = Compagnie sucrière du Tchad.

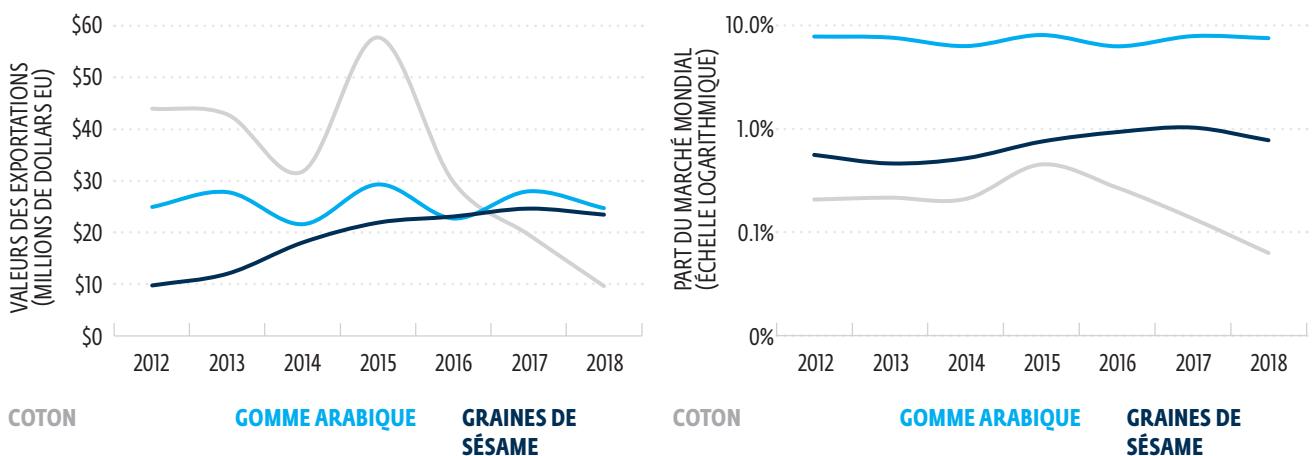
Notes d'estimation :

1. Banque mondiale, « République du Tchad : chaînes de valeur du bétail vivant et de la gomme arabique : Opportunités, Défis, Actions » (document interne, Banque mondiale, 2014).
2. G. Ahmed, "Tchad : Upgrading in the Sesame Seeds and Arabic Gum Global Value Chains" (document de référence pour "Chad, Leveraging Export Diversification to Foster Growth", Banque mondiale, Washington, 2018).
3. Calculé à partir du cheptel bovin déclaré par FAOSTAT, en supposant 102 bovins par ménage, 2020.
4. Calculé à partir de la superficie cultivée (FAOSTAT, 2021), en supposant qu'un tiers des terres des ménages est consacré à la culture du sésame et 1,6-3,2 hectares par ménage.
5. La limite inférieure est le nombre d'exploitants agricoles ayant vendu sa production à CotonTchad en 2018. La limite supérieure désigne le nombre attendu en 2024, en supposant des hectares constants par exploitant agricole.
6. Calculé à partir de la superficie cultivée (FAOSTAT, 2021), en supposant qu'un tiers des terres des ménages est consacré à la culture de l'arachide et 1,6-3,2 hectares par ménage.
7. Emploi dans la plantation de CST de nos jours et dans le cadre de l'expansion prévue.

Sources : G. Gaulier et S. Zignago, « BACI : Base de données du commerce international au niveau des produits. The 1994-2007 Version » (CEPII Working Paper 2010-23, Centre des études prospectives et d'informations internationales, Paris, 2010), <http://www.cepii.fr/CEPII/fr/publications/wp/abstract.asp?NoDoc=2726> ; FAO (Fond des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation), Base de données statistique, FAOSTAT, 2021).

Compte tenu des facteurs de production du Tchad et des contraintes transversales dominantes, l'industrie agro-alimentaire semble offrir le meilleur potentiel pour accroître la productivité des facteurs, attirer les investissements et stimuler un développement à grande échelle. Les possibilités de stimuler le développement du secteur pétrolier ont été exploitées, notamment par la construction de la raffinerie CNPC pour desservir le marché intérieur et de l'oléoduc Tchad-Cameroun pour desservir les marchés d'exportation. Les avantages comparatifs révélés pour les autres minéraux, comme l'or (ACR de 5,4) et l'étain (1,1), sont modérés et nettement inférieurs à ceux des produits agricoles, pastoraux et forestiers. Par conséquent, le Tchad a un avantage comparatif évident dans la transformation des produits agricoles - un type de stratégie de fabrication légère qui serait également conforme à l'examen par la Banque mondiale des possibilités de transformation structurelle du Tchad et qui, en outre, contribuerait à créer des emplois pour la main-d'œuvre moins qualifiée.¹³² Les autres moyens de transformation structurelle semblent être irréalisables. L'exportation de services à grande échelle, par exemple, est improbable étant donné la rareté du capital humain. L'exportation de produits manufacturés non liés à l'agriculture serait également difficile, compte tenu du capital humain, les coûts de transport très élevés et l'avantage comparatif limité par rapport aux producteurs asiatiques. (Voir figure 4.1.)

FIGURE 4.1. PRINCIPALES EXPORTATIONS AGRICOLES FORMELLES DU TCHAD



Source : G. Gaulier et S. Zignago, « BACI : Base de données du commerce international au niveau des produits. Version de 1994-2007 » (Document de travail de CEPPII pour 2010-2023, Centre des études prospectives et d'informations internationales, Paris, 2010), <http://www.cepii.fr/CEPII/fr/publications/wp/abstract.asp?NoDoc=2726> ;

Note : Les données n'intègrent pas les produits échangés de manière informelle, dont principalement le bétail et en quantités variables d'autres produits tels que l'arachide, l'ail, l'oignon, le riz et le maïs.

Les chaînes de valeur du bétail, des graines de sésame et de la gomme arabique offrent les meilleures possibilités de réussite commerciale et d'impact sur le développement :

- **Gomme arabique** (Section 4.1) : Le Tchad possède également un important avantage comparatif révélé pour la gomme arabique. Le marché mondial est actuellement en phase de stagnation, bien que l'exemple du Soudan voisin indique qu'il existe d'importantes possibilités de valeur ajoutée nationale. La gomme arabique a un degré élevé de chevauchement entre les négociants, les grossistes et les exportateurs de graines de sésame. Les sites potentiels de collecte de la gomme arabique sont largement répartis dans les zones sahélienne et soudanienne (figure 4.2) et, comme pour les graines de sésame, le développement de chaînes de valeur pour la gomme arabique pourrait contribuer à corriger les déséquilibres économiques régionaux.

FIGURE 4.2. RÉPARTITION DES ACACIAS / GOMME ARABIQUE (ESTIMATIONS 2017).

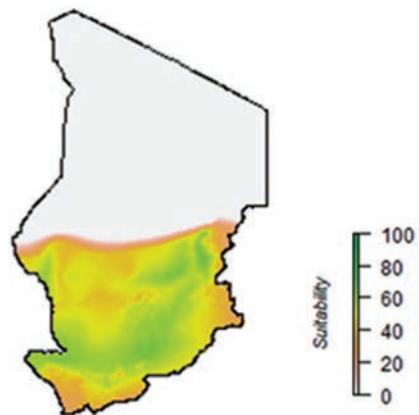
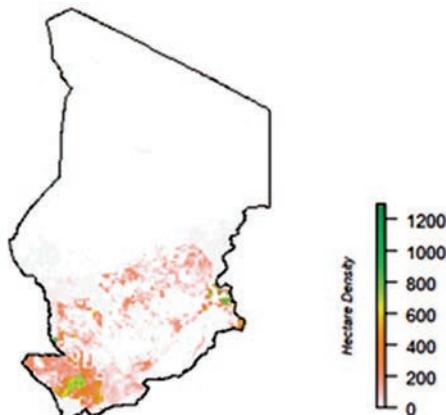


FIGURE 4.3. ZONES DE RÉCOLTE DU SÉSAME (ESTIMATIONS 2017).



Source : IFPRI (2020).

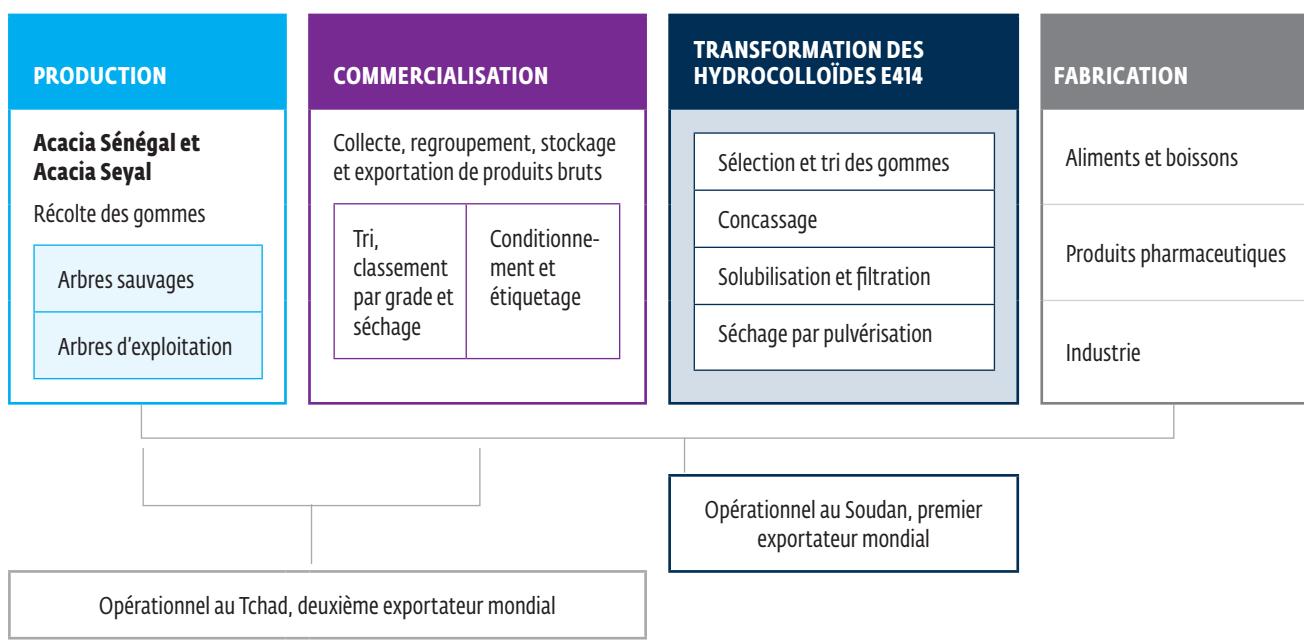
- **Produits de l'élevage (4.2) :** Le Tchad possède un avantage comparatif important en ce qui concerne les productions issues du pastoralisme bénéficiant d'un marché régional en croissance et suscitant l'intérêt de plusieurs investisseurs privés. L'élevage constitue une priorité dans le Plan national de développement et il existe un potentiel de valeur ajoutée à travers la production nationale de viande, de produits laitiers, de cuirs et de peaux. Le fonctionnement efficace des abattoirs modernes exige à la fois une électricité fiable et un débit d'environ 100 à 150 bovins par heure, ce qui nécessiterait des investissements complémentaires dans l'élevage et les enclos à l'échelle industrielle. Toutefois, il existe un risque selon lequel les investissements dans l'élevage ne renforcent les intérêts d'une élite non inclusive. Le secteur de l'élevage a été un domaine privilégié d'investissement au sein de l'armée, les officiers supérieurs investissant dans de grands troupeaux et engageant des bergers armés pour gérer les troupeaux migrateurs. Les investissements antérieurs de l'État visant à stimuler la productivité et la compétitivité du secteur de l'élevage ont été bénéfiques aux investisseurs militaires.¹³³

- **Sésame (4.3) :** Le Tchad a un fort avantage comparatif révélé concernant les graines de sésame, et les marchés mondiaux et régionaux se développent plus rapidement que pour tout autre produit . Le commerce des graines de sésame est décentralisé et offre ainsi aux exploitants agricoles et aux négociants des prix compétitifs. En conséquence, et comme le coton et les graines de sésame utilisent des nutriments similaires et ne peuvent pas être cultivés sur les mêmes terres, les exploitants agricoles passent de la culture du coton à celle du sésame. Le sésame est cultivé dans toute la zone soudanienne (figure 4.3) et peut potentiellement constituer un moyen de remédier aux déséquilibres économiques entre N'Djamena et le reste du pays.
- **Coton (4.4) :** L'exportation traditionnelle du Tchad dispose d'un marché mondial en déclin, d'un petit avantage comparatif révélé et des prix mondiaux qui, jusqu'à récemment, étaient si faibles qu'ils nécessitaient des subventions pour inciter à la pratique de la culture. Un monopsonie juridique pour le coton limite le surplus capturé par les producteurs agricoles lorsque les prix au plan international augmentent. Le pouvoir du monopsonie pourrait être réduit si les subventions étaient rééquilibrées en faveur d'autres cultures ou si elles étaient réparties d'une manière neutre par rapport à la culture, par exemple au moyen de bons.

4.1 GOMME ARABIQUE

Opportunités

Parmi les produits agro-industriels, le Tchad a le plus grand avantage comparatif révélé pour la gomme arabique. La gomme arabique, connue sous la forme transformée « E414 », est utilisée comme émulsifiant et agent épaississant dans l'industrie agro-alimentaire, de produits pharmaceutiques, de produits cosmétiques et de papier (figure 4.4). En 2018, les exportations du Tchad représentaient 7 % du marché mondial, faisant du pays le deuxième plus grand exportateur après le Soudan. En raison de la faible croissance de la demande internationale d'importation de gomme arabique au cours de la dernière décennie (0,4 % par an), la valeur des exportations de gomme arabique du Tchad est restée stable.

FIGURE 4.4. CARTOGRAPHIE DE LA CHAÎNE DE VALEUR DE LA GOMME ARABIQUE

Source : G. Ahmed, "Tchad : Upgrading in the Sesame Seeds and Arabic Gum Global Value Chains" (Document de référence pour "Chad, Leveraging Export Diversification to Foster Growth", Banque mondiale, Washington, DC., 2018).

Les tchadiens sont principalement employés dans les segments de la chaîne de valeur que sont la récolte, le séchage, le tri et l'ensachage. Les moissonneurs se servent d'outils manuels pour récolter la gomme sur les arbres sauvages et la vendre à des négociants qui la revendent ensuite à des exportateurs basés à N'Djamena et reliés aux principaux transformateurs internationaux de gomme, tels que Nexira (France), le plus important du segment, Kerry (Irlande) et TIC Gums (États-Unis). La chaîne de valeur soutient les moyens de subsistance de 300 000 à 500 000 ménages, qui sont tributaires de la gomme arabique pour 15 à 30 % de leurs revenus¹³⁴ et contribue à diversifier les revenus des ménages par rapport au coton et aux cultures plantées. La quasi-totalité de la gomme arabique est cultivée dans la « ceinture de la gomme », qui s'étend sur les savanes boisées de la partie centrale de la zone sahélienne et intègre les régions de Batha, du Sila, de Chari Baguirmi, d'Hadjer-Lamis, de Guéra et de Salamat au Tchad.¹³⁵

La gomme brute n'est pas transformée actuellement au Tchad et l'expérience du Soudan indique qu'il est possible pour le Tchad de réaliser des progrès dans la chaîne de valeur (Figure 4.4). La transformation consiste à réduire la gomme en petits morceaux, à la dissoudre dans l'eau et à filtrer la solution en vue d'éliminer les impuretés et les micro-organismes. La solution filtrée est ensuite traitée par pasteurisation et pulvérisée en fines gouttelettes qui, une fois l'eau évaporée, deviennent de la poudre de gomme séchée. Au Soudan, où le monopole commercial de l'État a été levé en 2009, cette gomme séchée par pulvérisation est produite par des entreprises privées, qui exportent vers les fabricants locaux de produits alimentaires et de boissons et leur vendent ces produits. En 2017, Dal Food Industry Group, la société de mise en bouteille de Coca Cola et le plus grand fabricant d'aliments et de boissons du Soudan, a ouvert la plus grande installation de séchage de gomme du pays, qui comprend également une opération de lait en poudre.

Contraintes

Les facteurs spécifiques au secteur qui limitent les exportations et le développement d'installations de transformation comprennent l'absence de classement par grade et de traçabilité, une gestion inadéquate des ressources et une organisation limitée :

- **Classement par grade et traçabilité.** Actuellement, la Chambre de commerce, d'industrie, d'agriculture, des mines et de l'artisanat perçoit une taxe d'environ 1 FCFA/kg pour fournir un certificat d'origine, bien qu'il ne s'agisse pas d'un classement par grade ou d'une traçabilité. Sans un tel système, les collecteurs ne sont pas incités à investir dans la fourniture de gomme de qualité supérieure, ce qui à son tour nuit à la qualité de la gomme livrée aux exportateurs, empêchant ainsi le Tchad de bénéficier de la prime de prix internationale qui existe pour la gomme qui peut être retracée jusqu'au collecteur. Contrairement au Tchad, le Soudan dispose d'un système de classement par grade à six niveaux bien établi.¹³⁶
- **Gestion des ressources.** La surexploitation des arbres sauvages - en particulier la variété appelée « Acacia Sénégal », qui produit la gomme de qualité supérieure - constitue une préoccupation. Bien que l'on ne dispose pas d'informations précises sur le nombre d'arbres et le taux de déforestation, certains ont émis l'hypothèse selon laquelle le Tchad perdra ses arbres dans environ 25 ans.¹³⁷ Il ne semble pas y avoir de programme de reconstitution, de traitement et de protection des arbres à gomme arabique et le manque de formation sur la manière de collecter la gomme conduit les collecteurs à mutiler et à endommager les arbres.
- **Organisation de la filière.** Le Soudan fournit un modèle d'organisation de la filière. Dans le pays, la filière est organisée sous l'égide de l'Association des producteurs de gomme arabique (GAPA), un groupe à responsabilité conjointe créé en 1993 et comprenant environ 36 coopératives de producteurs de gomme arabique, soit quelque 2 338 membres. Les fonctions de la GAPA intègrent la gestion forestière, la négociation des prix, l'octroi de crédits aux collecteurs et aux négociants et le recouvrement des remboursements, la distribution d'eau potable et les l'organisation d'activités de développement scolaire dans les communautés productrices de gomme.

Par rapport aux autres secteurs, les facteurs transversaux ne limitent pas de manière significative la productivité et l'investissement privé dans la filière de la gomme arabique. Étant donné que les exportateurs octroient des crédits commerciaux aux agents de la chaîne d'approvisionnement, l'accès limité au crédit formel n'entrave pas nécessairement le commerce. L'accès à l'électricité n'est pas non plus essentiel pour la récolte et le tri de la gomme arabique, mais l'électrification serait nécessaire pour une installation de transformation. Le problème général le plus important auquel le secteur est confronté est la qualité des infrastructures et la rapidité du processus douanier le long du corridor N'Djamena-Douala, ainsi que la fiabilité des services de transport disponibles, qui déterminent l'efficacité de l'exportation du produit.

Recommandations

Afin d'améliorer la productivité de la culture de la gomme arabique et d'attirer des investissements privés supplémentaires dans la filière, il convient de soutenir le développement des institutions du marché et d'explorer la faisabilité de la création d'installations de transformation :

- **Créer des institutions de marché.** Élaborer un système de classification par grade (par exemple, cueillette-sélection à la main), de traçabilité et de gestion forestière, en se fondant sur l'expérience du Soudan et en collaborant avec les associations d'exportateurs et de négociants. Les efforts visant à soutenir les associations de négociants devraient envisager de professionnaliser la chaîne de valeur par le biais d'une action collective (par exemple pour la négociation des prix, le recouvrement des remboursements ou le crédit commercial).
- **Étudier le potentiel de transformation de l'hydrocolloïde E414.** Commander une étude sur les investissements privés et publics nécessaires à la mise en place d'une installation de transformation de l'E414 au Tchad, en se fondant sur l'expérience du Soudan. On pourrait demander aux entrepreneurs de formuler des propositions visant à mettre en place l'installation et à déterminer ce dont le secteur public a besoin (comme des terrains, des emplacements pour l'électricité ou des raccordements à l'eau) en vue de développer l'installation.

4.2 PPRODUITS DE L'ÉLEVAGE

Opportunités

Bien que les statistiques commerciales officielles laissent penser à un commerce limité, les exportations informelles de bétail vers le Cameroun et le Nigéria sont estimées à environ 275 millions de dollars par an, faisant ainsi du bétail le deuxième produit d'exportation le plus important après le pétrole.¹³⁸ Le Tchad possède 30 millions de têtes de bétail, dont environ 3 millions sont vendues chaque année.¹³⁹ Soixante à 75 % des bovins vendus sont exportés vers le Nigéria via le Nord du Cameroun (Figure 4.5), 30 % des bovins sont vendus à des bouchers locaux, le reste étant vendu vivant aux ménages.¹⁴⁰ Les éleveurs, qui comptent en moyenne 100 bovins par ménage, mènent un mode de vie semi-nomade, migrant vers le Nord pendant la saison des pluies et vers le Sud à la recherche de pâturages verts pendant la saison sèche.¹⁴¹ Une chaîne de valeur du bétail longue et complexe relie les producteurs ruraux à N'Djamena et aux principaux bassins de consommation du Nigéria et de la Communauté économique des États d'Afrique centrale. En raison des barrières tarifaires et non tarifaires et d'un réseau routier régional peu développé, le commerce du bétail est généralement non enregistré, évitant les points de contrôle officiels et/ou les exigences des procédures administratives et sanitaires.

Les bovins offrent de nombreuses possibilités de valorisation : viande bovine, produits laitiers, cuirs et peaux. Afin d'exploiter les opportunités dans les segments du bœuf, des cuirs et des peaux, le Gouvernement a construit trois abattoirs mécanisés et réfrigérés, ayant une capacité de production de 156 000 tonnes métriques (tm) de bœuf par an (Djermaya, 72 000 tm/an ; Farcha, 42 000 tm/an ; Moundou, 42 000 tm/

an). Les investisseurs étrangers possèdent la majorité des installations de Djermaya et de Farcha, tandis que le Gouvernement détient une participation minoritaire. En partant de l'hypothèse selon laquelle chaque vache produit 0,15 tonnes de viande, ces trois abattoirs pourraient à eux seuls assurer le traitement d'un tiers de la production annuelle, soit 1 million de vaches. Parmi les segments potentiels qui offrent des possibilités d'ajout de valeur, les cuirs et les peaux représentent potentiellement le segment à valeur ajoutée le plus facile à saisir, dans la mesure où une chaîne du froid n'est pas nécessaire pour le commerce et les marges d'exportation sont substantielles.¹⁴²

Contraintes

Au nombre des facteurs spécifiques au secteur qui entravent la productivité et la valeur ajoutée figurent le manque de chaînes d'approvisionnement regroupées, l'absence d'un réseau de distribution de la chaîne du froid et des pratiques inefficaces de traitement du bétail aux postes frontières :

- **Regroupement de la chaîne d'approvisionnement en bétail.** Sur les trois abattoirs mécanisés et réfrigérés, aucun n'est actuellement opérationnel, en partie à cause des difficultés d'approvisionnement en bétail à grande échelle. Afin d'être rentables, les abattoirs doivent traiter 100 à 150 bovins par heure, ce qui nécessite un approvisionnement conséquent et fiable en bovins. Vu la petite taille des troupeaux des pasteurs individuels (qui, en moyenne, exportent 6 à 7 bovins par an), la réalisation du débit requis au moyen de la chaîne d'approvisionnement existante pourrait poser des défis de taille en matière de coordination. Une opération d'élevage et d'enclos à grande échelle à même de fournir de manière fiable suffisamment de bétail - avec l'infrastructure d'inspection et les services vétérinaires correspondants - est nécessaire pour garantir des opérations d'abattage continues et rentables.
- **Répartition de la chaîne du froid.** La production de lait est essentiellement assurée de manière informelle par les ménages. Bien qu'une laiterie moderne ait été créée en 2010 pour servir le marché intérieur, la production est limitée par l'absence d'un réseau de distribution de la chaîne du froid.
- **Pratiques aux frontières.** La congestion aux points de passage des frontières et la corruption des agents des douanes poussent les éleveurs à recourir à l'exportation informelle.¹⁴³

L'insuffisance d'électricité et les taxes ayant des effets de distorsion limitent la productivité et la valeur ajoutée dans le secteur de l'élevage. L'insuffisance de l'approvisionnement en électricité a entraîné la fermeture des trois abattoirs mécanisés et réfrigérés construits par le Gouvernement et entrave également le fonctionnement de la laiterie créée pour servir le marché intérieur. Toutefois, les problèmes liés à l'accès au financement et à la terre semblent avoir été résolus dans une certaine mesure, les investisseurs étrangers ayant déjà identifié des terres pour l'élevage et l'exploitation des enclos et trouvant des capitaux pour investir dans les abattoirs existants. La fiscalité constitue un autre problème qui pourrait affecter le secteur, la viande transformée aux fins d'exportation étant taxée à un taux légèrement plus élevé (58 FCFA par kg) que pour le marché local (56 FCFA par kg), et les abattoirs étant soumis à des taxes supplémentaires.¹⁴⁴

Recommandations

Afin d'améliorer la productivité des exportations de produits vivants et de tirer parti des possibilités de création de valeur ajoutée, des efforts devraient être déployés en vue d'accroître les capacités de production, de développer les services d'inspection et les services vétérinaires, de mieux mettre les centres de production en rapport avec les centres de consommation et de promouvoir une industrialisation des produits agroalimentaires tirée par l'élevage :

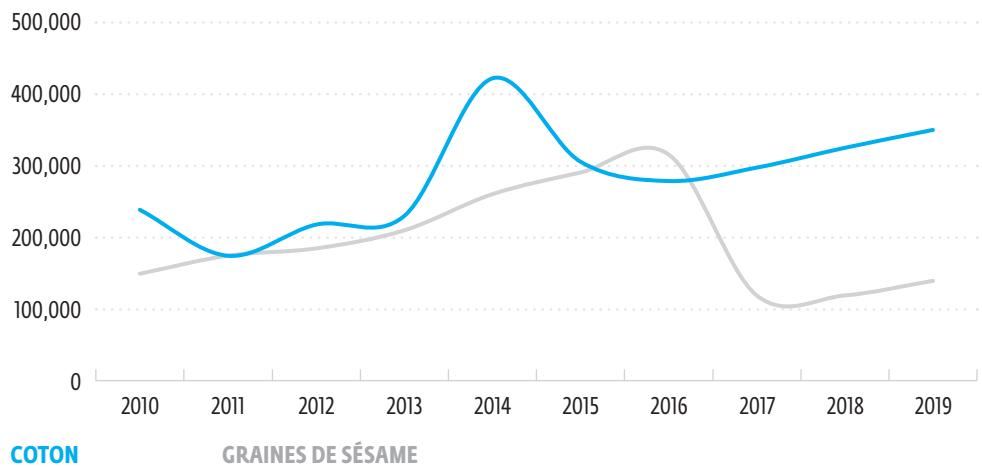
- **Capacités de production.** On devrait adopter une approche différenciée pour le système pastoral, le système semi-sédentaire (agro-pastoral) et le système intensif dans l'engraissement périurbain et les ranchs/fermes d'État. Afin d'accroître l'offre de bovins nécessaire pour assurer le fonctionnement continu des abattoirs, le Gouvernement précédent et certains opérateurs ont proposé l'interdiction des boucheries informelles et des exportations de bétail vivant. Toutefois, cette politique établirait un monopole qui pénaliserait les éleveurs et ne réduirait ni la complexité ni la fiabilité de la chaîne d'approvisionnement. Afin de parvenir à un regroupement tout en préservant la compétitivité, il conviendrait plutôt d'accroître le cheptel bovin national grâce à des opérations de reproduction et d'élevage modernes et à l'échelle industrielle, ainsi qu'à une production nationale accrue d'aliments pour animaux. La parité des prix à l'exportation pour les éleveurs vendant aux abattoirs devrait être assurée par la suppression progressive des taxes supplémentaires et autres restrictions sur les exportations de bétail.
- **Services d'inspection et services vétérinaires.** Les négociants devraient être habilités à se conformer aux normes et règlements et à se positionner sur les marchés aux niveaux national, régional et international. Bien qu'un réseau public d'assistants vétérinaires se charge actuellement des inspections, il sera important que le Tchad met en place un réseau d'assistants vétérinaires pour soutenir l'utilisation accrue des capacités des abattoirs.¹⁴⁵ Actuellement, les vétérinaires privés se heurtent à la fois à la concurrence des produits pharmaceutiques importés (et potentiellement contrefaits) vendus directement aux éleveurs et aux campagnes de vaccination de l'État, qui offrent une vaccination gratuite deux fois l'an. Le renforcement des capacités des vétérinaires internes sera requis pour soutenir une opération d'élevage à grande échelle.¹⁴⁶ En outre, il est important que le Gouvernement s'assure de la qualité des produits pharmaceutiques vétérinaires importés.
- **Connectivité entre les centres de production et de consommation.** Les politiques visant à améliorer la connectivité des marchés intègrent : a) la fourniture de moyens de transport adéquats pour les animaux vivants ; b) des mesures visant à accélérer et à rationaliser les procédures et le passage aux frontières terrestres et aériennes ; c) des installations de quarantaine ; d) l'élimination des barrières tarifaires et non tarifaires ; et e) le positionnement sur les marchés de destination. La formation à l'intention des agents de dédouanement et des transitaires visant à aligner les comportements professionnels sur des normes comparables à celles des pays de référence pourrait réduire la congestion dans les zones de remplissage des formalités de passage aux frontières ; elle contribuera ainsi à accroître la transparence et à réduire les cas de corruption au niveau des services des douanes.

4.3 SÉSAME

Opportunités

La culture de graines de sésame, pour laquelle le Tchad dispose d'un important ACR, offre aux exploitants agricoles une alternative à la production du coton et permet d'accroître leur pouvoir de négociation. En 2018, la part de marché internationale du Tchad en matière de graines de sésame représentait 0,8 %. Contrairement à la gomme arabique, les exportations de graines de sésame n'ont cessé de croître au cours de la dernière décennie (Figure 2.6), la demande au niveau international ayant enregistré une hausse de 9,5 % par an. Quatre-vingt-neuf pour cent des exportations du Tchad sont destinées à la Turquie, la majeure partie du reste étant destinée à l'Égypte et au Nigéria. La production de sésame contribue à améliorer les moyens de subsistance de 331 000 à 662 000 ménages. À la différence du coton (pour lequel CotonTchad détient un monopole), plusieurs négociants proposent des offres pour la production de sésame, conférant ainsi davantage de pouvoir de négociation aux exploitants agricoles.¹⁴⁷ En raison du mécontentement suscité par les faibles prix bord champ causés par le monopole sur le coton,¹⁴⁸ la superficie allouée à la culture du sésame s'est accrue depuis 2010 alors que celle consacrée au coton a, quant à elle, enregistré une baisse (Figure 4.6).

La transformation du sésame offre une possibilité d'ajout de valeur. La transformation primaire, effectuée par des négociants également impliqués dans la filière gomme arabique, consiste à retirer les corps étrangers des sacs et à trier ainsi qu'à ensacher les graines aux fins d'exportation. La transformation secondaire représente principalement la transformation artisanale des graines en huile, en tourteaux et en tahini pour la consommation nationale.¹⁴⁹ Bien que l'huile ne soit actuellement consommée que dans le pays, les tourteaux - un sous-produit de l'huile - sont utilisés comme aliments pour animaux au niveau local et par les acheteurs nigérians. De même, il existe au moins une usine de transformation de petite taille de bonbons à base de tahini et de sésame à N'Djamena pour la consommation locale.¹⁵⁰ L'Éthiopie, où plusieurs entreprises (telles que Repi Soap et Detergent S.C. et Hamaressa Edible Oil Share Company) transforment les graines en huiles comestibles et en savons, constitue un exemple de développement de la chaîne de valeur.

FIGURE 4.5. SUPERFICIE DE PRODUCTION DU COTON ET DU SÉSAME, 2010-2019

Source : FAOStat, 2021.

Contraintes

Au nombre des contraintes spécifiques au secteur qui entravent l'augmentation de la productivité et l'exploitation des opportunités d'ajout de valeur ajoutée figurent le manque d'intrants, l'inefficacité des exigences d'octroi de licences d'exportation, le fardeau de la fiscalité locale et le manque d'installations de tri :

- **Intrants agricoles.** Bien que le Gouvernement fournit depuis longtemps des intrants pour la culture du coton, il n'existe aucune politique similaire pour inciter les exploitants agricoles à utiliser des engrains, des semences certifiées ou des herbicides pour la production de graines de sésame. En conséquence, les rendements des graines de sésame sont restés à peu près stables au cours de la dernière décennie, à environ 0,5 mt/ha.¹⁵¹
- **Octroi de licences d'exportation.** Le Gouvernement Tchadien exige que les négociants obtiennent une licence pour l'exportation du sésame. Bien qu'elles soient destinées à améliorer la qualité des exportations, cette politique offre une opportunité de recherche de rente (les négociants indiquent que des paiements superflus sont souvent exigés pour obtenir une licence) et constituent une entrave à la compétitivité.
- **Fiscalité locale.** Les entreprises privées engagées en sous-traitance par les collectivités locales perçoivent des taxes par sac sur les transactions le long de la chaîne de valeur. Des taxes pouvant atteindre 10 % sont prélevées par plusieurs cantons (la plus petite unité administrative), ce qui accroît considérablement le coût du transport du sésame de la zone d'exploitation au point d'exportation.¹⁵²
- **Installations de tri.** Afin de garantir la qualité, il convient de s'assurer que les sacs ne contiennent que des graines de sésame entières. Compte tenu du nombre limité d'installations de tri à proximité de l'exploitation, les négociants exportent souvent des sacs qui contiennent du sable et d'autres matériaux et qui ne satisfont donc pas aux exigences de qualité des entreprises internationales.

L'accès inadéquat à la terre et la disponibilité limitée de l'irrigation réduisent la productivité de la culture des graines de sésame, tandis que la pénurie d'électricité entrave la transformation primaire et secondaire. À l'instar de la filière gomme arabique, la qualité des infrastructures et la célérité des formalités douanières le long du corridor N'Djamena-Douala, ainsi que la fiabilité des services de transport disponibles, contribuent à l'efficacité de l'exportation du produit.

Recommandations

Afin d'accroître la productivité et de tirer parti des opportunités d'ajout de valeur, il convient de déployer des efforts en vue de renforcer les capacités de production, de développer les services d'inspection et les services vétérinaires, de mieux mettre les centres de production en rapport avec les centres de consommation et de promouvoir une industrialisation des produits agroalimentaires tirée par l'élevage :

- **Intrants agricoles.** Les subventions actuellement octroyées aux exportations de coton devraient être réaffectées afin de promouvoir l'utilisation d'engrais, de semences certifiées et/ou d'herbicides pour la production de graines de sésame. Ces efforts devraient être coordonnés par le biais des deux principales fédérations de coopératives agricoles, à savoir l'Observatoire de la filière sésame au Tchad et la Coordination de la filière sésame au Tchad, qui couvrent chacune environ 850 coopératives.
- **Taxes locales et octroi de licences.** Afin de promouvoir les exportations et la valeur ajoutée grâce à la réduction des coûts du commerce, le commerce national et international des graines de sésame devrait être exempté de toutes les taxes sur les transactions et de toutes les exigences en matière d'octroi de licences. Les autorités nationales devraient appliquer les règles régissant le libre transit des marchandises à travers les cantons, sans taxe locale.
- **Installations de tri.** Pour encourager l'ajout de valeur et améliorer la valeur des exportations, il convient d'investir dans des installations de tri au niveau des points de commercialisation clés. La gestion privée soit par les exportateurs, soit par les associations de coopératives d'exploitants agricoles constituent des structures organisationnelles alternatives pour les installations de tri.

4.4 COTON

Opportunités

Le coton - qui fournit deux produits principaux qui offrent chacun des opportunités distinctes d'ajout de valeur - a été le produit d'exportation phare du Tchad depuis que le Gouvernement colonial en a fait la première promotion, mais il se classe désormais derrière le sésame et la gomme arabique en termes d'avantage comparatif révélé (ACR). Un bureau de commercialisation, dénommé Cotonfran, puis après 1971 la société d'État CotonTchad ont assuré la promotion des exportations de coton. Bien que CotonTchad ait généré des revenus pour l'État, les cultivateurs ont pâti d'un régime qui exigeait une production accrue de coton au détriment des cultures de subsistance.¹⁵³ Au cours de la décennie écoulée, la demande mondiale d'importation de coton a enregistré une baisse de 5,2 % par an, bien que les importations du Nigéria et du Cameroun aient, quant à elles, connues une hausse. Le coton fournit actuellement deux produits : la fibre de coton, la fibre brute, qui est égrenée pour être utilisée comme intrant dans la fabrication de textiles, et le coton graine, qui a diverses utilisations dans l'alimentation et les boissons, la fabrication de produits pharmaceutiques et cosmétiques, et comme aliment pour animaux riche en protéines.¹⁵⁴

Récemment privatisée, CotonTchad a des objectifs ambitieux d'expansion de la production, mais conserve un monopsonie juridique.¹⁵⁵ Après que CotonTchad a omis de payer aux exploitants agricoles leur production en 2016, les exportations se sont effondrées, dans la mesure où de nombreux exploitants ont abandonné la production de ce produit. En 2018, de nouveaux capitaux ont été injectés dans l'entreprise lorsque le Gouvernement a vendu une participation de 65 % de la société CotonTchad - et a étendu une option d'achat pour 20 % supplémentaires - à Olam International.¹⁵⁶ Avec ses nouveaux dirigeants, l'entreprise envisage de ramener la superficie cultivée à son niveau de 2016 d'ici à 2024 et de porter la production à 265 000 tonnes de coton graine et 111 500 tonnes de coton fibre. L'on a enregistré une certaine amélioration, sous l'impulsion d'une hausse des prix à l'échelle internationale. Le coton fibre sera transformé par neuf égreneurs, dont sept sont actuellement opérationnels. Cette croissance devrait être en partie due à une augmentation des rendements soutenue par des intrants subventionnés financés par les revenus tirés de l'impôt sur les sociétés de CotonTchad. Selon les modalités de l'accord avec le Gouvernement, il est interdit aux autres entreprises de livrer la concurrence à CotonTchad dans tout le Sud du pays et les exploitants agricoles ne peuvent vendre leur production à aucune autre entreprise. Au-delà de l'achat, la filière du coton est caractérisé par une concurrence limitée à toutes les étapes de la chaîne de valeur, y compris la fourniture de semences et d'engrais, ainsi que l'égrenage, la mouture et la négociation des transactions d'exportation (Figure 4.7).

FIGURE 4.6. ENTRAVES A LA LIBRE CONCURRENCE À DIFFÉRENTS STADES DE LA CHAÎNE DE VALEUR DU COTON

Note : ITRAD = Institut Tchadien de recherche agricole pour le développement.

Source : Banque mondiale, 2018.

Contraintes

Le manque de concurrence dans la chaîne de valeur du coton réduit les rendements de la culture du coton et, par extension, la productivité et l'investissement, tandis que les subventions octroyées pour les intrants du coton dissuadent les exploitants agricoles de se tourner vers des cultures dont les ACR sont plus élevés :

- **Productivité de la culture du coton et investissements connexes.** Grâce à son monopsonie, CotonTchad fournit aux exploitants agricoles une assurance contre les baisses du prix international,¹⁵⁷ mais l'absence de concurrence dans l'achat et l'égrenage réduit inévitablement le prix moyen bord champ fourni aux exploitants agricoles sur le long terme. En réduisant le rendement de la culture du coton, les prix bord champ plus bas qui résultent de l'accord de monopsonie réduisent la productivité globale du secteur et les investissements connexes.
- **Subventions spécifiques aux cultures.** La subvention par l'État des intrants de la culture du coton empêche spécifiquement l'allocation de la terre et de la main d'œuvre aux cultures dont les ACR sont plus élevés. Avant la privatisation, les semences de pré-base et de base étaient fournies par l'Institut Tchadien de recherche agricole pour le développement (ITRAD), et les engrangements étaient achetés par CotonTchad, tous deux à des taux subventionnés. Bien que la privatisation puisse permettre d'améliorer la qualité des intrants achetés, ceux-ci seront toujours fournis par CotonTchad et subventionnés grâce aux revenus tirés de l'impôt sur les sociétés. Étant donné que le Tchad a un plus grand ACR dans d'autres cultures, ces dépenses pourraient être mieux réparties sur les intrants pour des secteurs autres que le coton. Le détournement des subventions vers d'autres cultures permettrait d'améliorer l'option extérieure des exploitants agricoles pour la production de coton, augmentant leur pouvoir de négociation avec le monopsonie du coton.

La pénurie d'électricité, la qualité des infrastructures de transport et de douane, et l'accès au financement entrave la productivité et la valeur ajoutée dans la filière du coton. Actuellement, certaines égrereuses ne bénéficient pas d'un approvisionnement régulier en électricité, ce qui entraîne une réduction de leur rendement. L'efficacité des échanges commerciaux sur le corridor N'Djamena-Douala est également importante pour l'exportation de la récolte, bien qu'Olam jouisse d'un pouvoir considérable pour organiser les exportations. L'accès limité au financement constituerait une contrainte pour les nouveaux entrants dans l'égrenage, s'ils étaient autorisés, étant donné que leur concurrent, Olam, a un accès considérable au financement interne. Un meilleur accès au financement pour les exploitants agricoles permettrait de renforcer leur capacité à investir en réponse à la hausse des prix.

Recommandations

Afin d'améliorer la productivité des terres, de la main-d'œuvre et des fonds actuellement consacrés à la production de coton et d'accroître l'investissement dans les opportunités de production en général, l'on devrait accroître la concurrence dans la filière du coton :

- **Gestion de l'eau.** Un programme visant à mieux gérer les ressources en eau et à assurer l'irrigation permettra de s'adapter au changement climatique.
- **Libéralisation de l'accès aux achats et à l'égrenage.** L'entrée de nouveaux acteurs dans le secteur de l'égrenage permettrait d'accroître le surplus obtenu par les exploitants agricoles, étant donné que ceux-ci pourraient demander des offres auprès d'égreneurs concurrents afin de trouver le meilleur prix. La convention entre CotonTchad et le Gouvernement du Tchad prévoit que de nouveaux acteurs seront éventuellement autorisés à entrer dans l'égrenage dans des zones spécifiques, mais une feuille de route visant à atteindre cet objectif n'a pas été élaborée. Un calendrier pour les nouvelles entrées devrait être élaboré. L'exemple de la Côte d'Ivoire, qui contrairement au Tchad a privatisé ses égreneurs de coton dans les années 2000 en vendant à de multiples acheteurs et en autorisant l'entrée de nouveaux acteurs,¹⁵⁸ montre qu'il est réalisable sur le plan économique pour un marché de la taille du Tchad de soutenir plus de concurrence et plus d'égreneurs. De nos jours, le Tchad et la Côte d'Ivoire enregistrent des volumes de production de coton similaires, mais la Côte d'Ivoire compte cinq entreprises indépendantes exploitant plus de vingt égreneuses de coton, alors que le Tchad ne compte qu'une seule entreprise exploitant sept égreneuses de coton.
- **Libéralisation du marché des intrants et suppression progressive des subventions octroyées à la filière du coton.** Plutôt que d'octroyer des subventions agricoles par le biais de CotonTchad, qui lie leur utilisation à une culture spécifique, les fonds destinés aux subventions pourraient être détournés vers le programme général de subvention des intrants géré par l'Agence nationale d'appui au développement rural (ANADER), qui permet aux exploitants agricoles de choisir la culture sur laquelle les subventions sont utilisées. Un marché national des intrants pourrait être développé en orientant les appels d'offres de l'ANADER vers les fournisseurs nationaux d'intrants, dans la mesure du possible. Les bons électroniques peuvent constituer un moyen efficace de distribuer les subventions, tout en orientant les entreprises vers les fournisseurs d'intrants nationaux. Au Nigéria, les bons électroniques couvrant 50 % du coût des engrains et 90 % du coût des semences améliorées ont permis d'accroître la productivité et le bien-être des exploitants agricoles et ont permis aux exploitants agricoles opérant à petite et grande échelle d'en tirer parti.¹⁵⁹
- **Promotion de l'industrie des semences de sésame afin de renforcer le pouvoir de négociation des exploitants agricoles.** La construction d'installations de tri pour le sésame, et l'exemption du commerce du sésame de la taxe locale, permettrait d'accroître le pouvoir de négociation des exploitants agricoles avec CotonTchad en améliorant la valeur de leur option extérieure à la production de coton. De telles interventions contribueraient à améliorer la concurrence sur le marché du coton, même si la société CotonTchad conserve un monopole sur l'égrenage et l'achat. Le développement du marché pour une culture de substitution au coton permettra de renforcer également la résilience des revenus des exploitants agricoles lorsque le prix du coton baisse, réduisant ainsi la nécessité du système de stabilisation du prix du coton géré par CotonTchad.

4.5 AUTRES PRODUCTIONS AGRO-PASTORALES

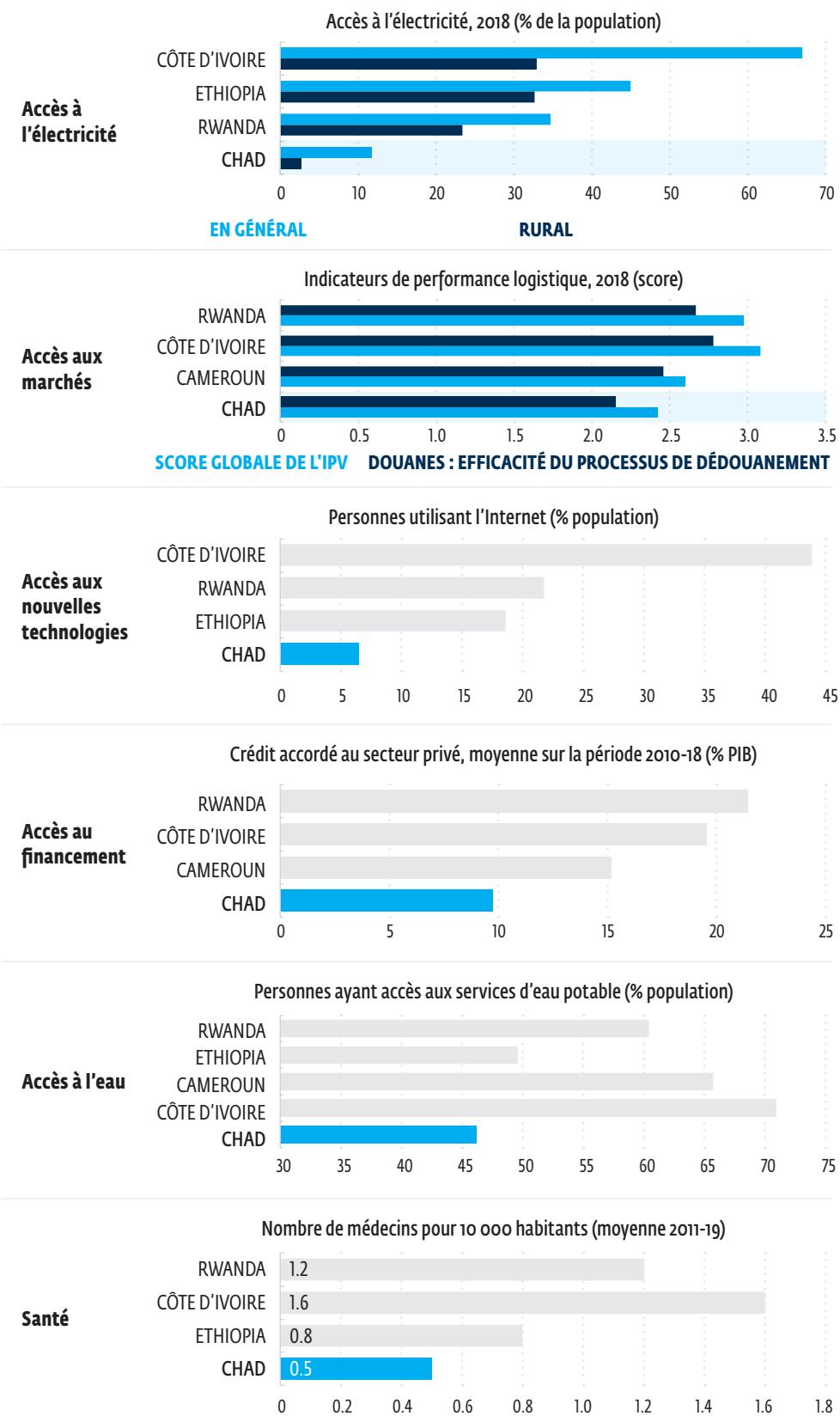
L'arachide est cultivée plus largement que le coton ou les graines de sésame. En 2019, on a récolté 824 000 hectares d'arachides, contre 350 000 hectares pour les graines de sésame et 140 130 hectares pour le coton.¹⁶⁰ L'arachide pourrait être cultivée à la fois avec d'autres cultures vivrières (telles que le maïs et le sorgho) et avec des cultures de rente. Il existe un potentiel de valeur ajoutée nationale dans la transformation de l'arachide en huile de cuisson, bien qu'étant donné la production répandue de cette culture en Afrique de l'Ouest et du Centre, on peut se poser la question de savoir si le Tchad dispose d'un avantage comparatif latent important qui lui permettrait d'accroître rapidement ses exportations vers le marché régional.

Le marché intérieur du Tchad pour le sucre est estimé à 130 000 tonnes par an, et la production locale pourrait potentiellement se substituer aux importations. Actuellement, un seul producteur (CST) produit 35 000 à 40 000 tonnes par an, employant environ 2 000 travailleurs pour la récolte et la transformation du sucre. L'opération pourrait potentiellement s'étendre dans le but de desservir le marché intérieur à des prix compétitifs par rapport aux importations, mais cette pratique se ferait par le biais d'une culture partiellement mécanisée. Étant donné que peu de petits exploitants agricoles sont impliqués dans la production du sucre, la portée d'un tel projet serait limitée.

5. CONTRAINTES TRANSVERSALES AU DÉVELOPPEMENT DU SECTEUR PRIVÉ

Les secteurs porteurs du Tchad accusent un retard par rapport à ceux des pays de comparaison. L'exploitation des opportunités de valeur ajoutée dans les secteurs productifs est entravée par les difficultés d'accès aux facteurs de production et aux marchés et par l'environnement général favorable au secteur privé. Les contraintes strictes qui pèsent sur la productivité et l'investissement dans l'ensemble de l'économie découlent spécifiquement des limitations de l'accès à l'électricité (Section 5.1), aux marchés (5.2), aux technologies de l'information et de la communication (5.3), à l'eau et à l'irrigation (5.4), aux finances et assurances (5.5), ainsi que par les contraintes d'accès à la terre et les faiblesses générales de l'environnement des affaires (5.6).

L'important déficit en capital humain du Tchad, résultant d'un secteur de la santé peu performant, constitue un goulet d'étranglement supplémentaire (5.7). En sus de l'absence de soins de santé adéquats, le Tchad pâti également de faiblesses persistantes dans le système d'enseignement professionnel, entraînant de graves lacunes en matière de compétences qui affectent l'investissement du secteur privé dans les secteurs de croissance.¹⁶¹ La performance de la plupart de ces secteurs porteurs au Tchad est inférieure à celle de pays aspirants tels que la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie et le Rwanda (Figure 5.1). En s'attaquant à ces contraintes qui touchent l'ensemble de l'économie, le Gouvernement Tchadien et ses partenaires peuvent améliorer la productivité, stimuler l'investissement et favoriser la transformation.

FIGURE 5.1. CONTRAINTES TRANSVERSALES PESANT SUR LE SECTEUR PRIVÉ AU TCHAD

Source : Calcul de l'équipe du CPSD à partir des données du GBM.

5.1 ACCÈS À L'ÉLECTRICITÉ

Etat des lieux

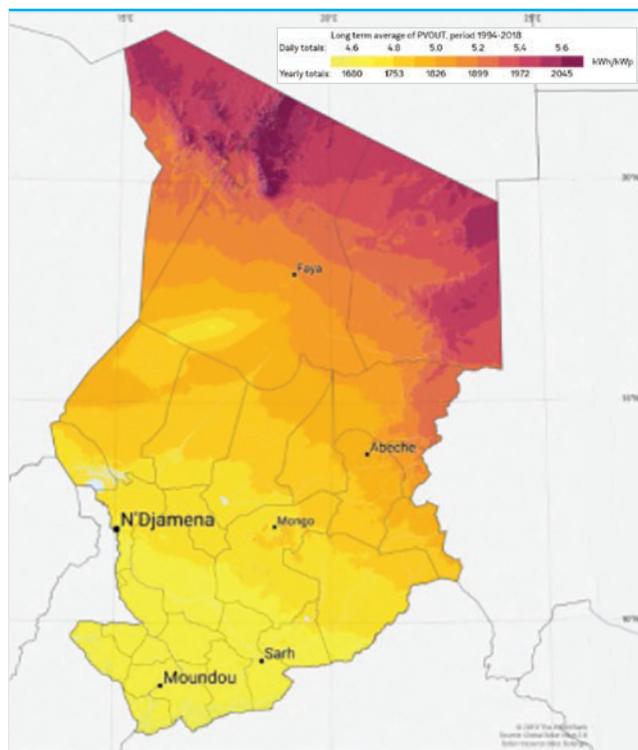
Le Tchad a l'un des taux d'électrification les plus bas au monde. Seuls 6 % de la population tchadienne ont accès à l'électricité.¹⁶² Quatre-vingt-quinze pour cent de tous les ménages et 99 % des ménages démunis n'ont pas accès à l'électricité, tandis que 76 % des ménages ayant accès à l'électricité ont signalé une panne au cours des sept derniers jours.¹⁶³ L'accès à l'électricité parmi les 77 % de la population qui vivent dans les zones rurales est inférieur à 1 %, tandis que 20 % de celles qui résident dans les zones urbaines ont accès à l'électricité.¹⁶⁴ La consommation d'électricité à N'Djamena représente 90 % des ventes de la compagnie nationale Tchadienne, mais l'électricité n'est accessible qu'au tiers le plus riche des habitants de la ville.¹⁶⁵ Des déficits dans l'approvisionnement en carburant et des faiblesses omniprésentes dans la production, le transport et la distribution entraînent des délestages et des pénuries régulières.¹⁶⁶ Les coupures durent en moyenne 4,5 jours et se produisent en moyenne 1,9 fois par jour.¹⁶⁷ De nombreuses entreprises et certains ménages utilisent des générateurs autonomes fonctionnant au diesel pour pallier les faiblesses en termes de quantité et de qualité de l'électricité fournie par le réseau national.¹⁶⁸ En raison des faibles niveaux d'accès, de nombreux ménages démunis doivent compter sur la biomasse pour la cuisson et l'éclairage au kérosène.¹⁶⁹

Le secteur de l'électricité au Tchad est extrêmement inefficace, imposant des tarifs élevés aux utilisateurs et nécessitant d'importantes subventions. Les tarifs moyens appliqués aux utilisateurs finaux au Tchad - 0,25 \$/kWh - figurent parmi les plus élevés au monde.¹⁷⁰ Bien qu'élevés, ces tarifs sont nettement inférieurs au coût du service. Bien que le coût unitaire de production soit de 0,24 \$/kWh, le coût du service s'élève à 0,49 \$/kWh, si l'on tient compte des non-paiements et des pertes commerciales et techniques.¹⁷¹ En raison de la fraude, du non-paiement, de l'état défectueux des compteurs et des raccordements illégaux, le recouvrement des factures par la compagnie nationale n'atteint que 43 %.¹⁷² Les taux de recouvrement des factures sont particulièrement faibles dans les ministères et autres organismes publics.¹⁷³ Compte tenu des pertes techniques et non techniques de 35 autres pour cent, il n'est possible de recouvrir les revenus pour 28 % de l'électricité produite.¹⁷⁴ En raison du niveau élevé de non-facturation et de non-paiement des tarifs et de la grande différence entre le tarif moyen et le coût de l'approvisionnement, le secteur est subventionné par la fourniture publique de carburant à la compagnie nationale et aux producteurs indépendants d'électricité. En 2019, la valeur des subventions en nature (carburant) (89 millions de dollars) a excédé les recettes tirées des ventes d'électricité (84 millions de dollars). Compte tenu de la corrélation qui existe entre le raccordement au réseau national et la richesse, les subventions octroyées au secteur sont en baisse.

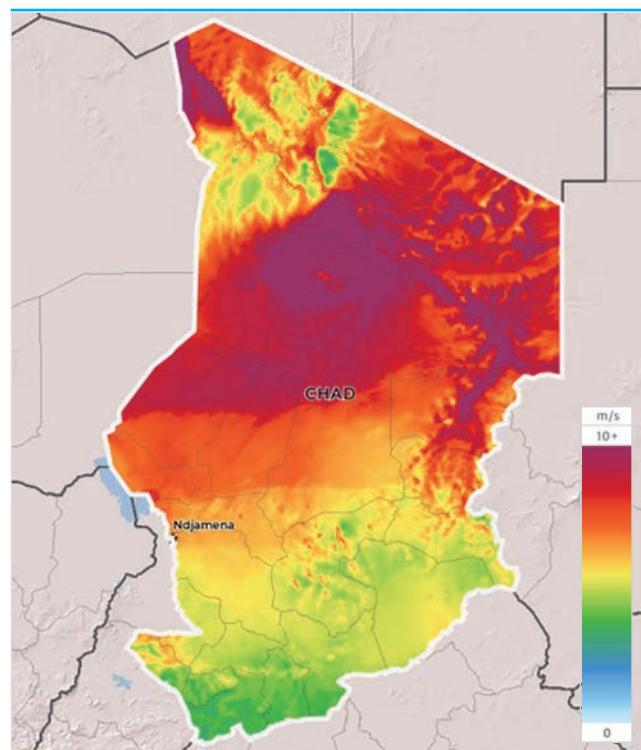
Opportunités

Le Tchad dispose d'excellentes ressources solaires et éoliennes dont l'exploitation ne fait que commencer. Les niveaux de rayonnement solaire varient de 5,8kWh/m²/jour dans le Sud à 6,8kWh/m²/jour dans le Nord du pays (Figure 5.2).¹⁷⁵ Le potentiel éolien existe également, enregistrant des vitesses de vent dans la partie Nord du pays de 7-8 m/s en moyenne (Figure 5.3). L'abondance relative des sources d'énergie renouvelables au Tchad, combinée aux divers facteurs ultimes et immédiats qui contribuent à accroître actuellement les coûts de l'électricité et à réduire l'accès à l'électricité, laisse penser que les technologies hors réseau alimentées par des sources d'énergies renouvelables – telles que les mini-réseaux solaires et les systèmes solaires autonomes - représenteront le moyen le moins onéreux et le plus réalisable d'accroître l'accès à l'énergie de la population à moyen terme.¹⁷⁶ L'analyse de la Banque mondiale révèle que des dizaines de villes et de cités secondaires ont une demande d'électricité supérieure à 1MW et peuvent potentiellement prendre en charge des mini-réseaux relativement importants.¹⁷⁷

Les technologies micro-solaires peuvent alimenter les infrastructures productives, même dans les zones rurales reculées. Le marché des équipements d'utilisation productive alimentés à l'énergie solaire - en particulier pour la transformation et le stockage des produits agricoles - est largement inexploité et pourrait représenter un moyen d'accroître l'accès à l'énergie et de stimuler la création d'emplois dans les zones rurales.¹⁷⁸ Actuellement, l'énergie solaire est à peine utilisée dans tout le Tchad, même par les SSS et les systèmes solaires domestiques (SHS). Entre 2016 et 2019, seuls 12 000 produits de qualité vérifiée ont été vendus.¹⁷⁹ Les fournisseurs de produits SSS et SHS sont pour la plupart de petits fournisseurs locaux ; les quelques entreprises internationales présentes au Tchad ont une présence limitée sur le marché.¹⁸⁰ Les fournisseurs ont en outre une couverture géographique étroite et des réseaux de chaîne d'approvisionnement et de distribution limités, ce qui les empêche d'atteindre les clients dans les zones rurales.¹⁸¹

FIGURE 5.2. POTENTIEL EN ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE -**TCHAD**

Source : Groupe de la Banque mondiale, ESMAP, et Solargis (2021).

FIGURE 5.3. VITESSE MOYENNE DU VENT À 100M-TCHADSource : Université technique du Danemark, "Mean Wind Speed at 100m-Chad", Global Wind Atlas, 2021, <https://globalwindatlas.info/area/Chad>.

Contraintes

La fourniture d'électricité bon marché à la population tchadienne est entravée par la géographie, la démographie, la fragilité et d'autres grosses contraintes qui ne seront pas allégées à court terme. Au nombre de ces grosses contraintes, figurent : l'enclavement du pays, qui augmente le coût des intrants importés ; une faible densité de population, qui contribue à accroître le coût de la construction et de l'entretien des infrastructures de transport et de distribution pour un réseau national ; un niveau élevé de pauvreté et un taux de dépendance élevé, qui réduisent la capacité de paiement;¹⁸² et l'incertitude au niveau de la population civile et de la situation politique qui dissuade les investisseurs privés.¹⁸³

Plusieurs contraintes plus immédiates qui pourraient être résolues à court et moyen terme contribuent également au coût élevé de l'électricité et au faible niveau d'accès. Ces contraintes intègrent : a) des infrastructures de production qui dépendent de l'utilisation du diesel et, dans une moindre mesure, du mazout lourd;¹⁸⁴ b) des infrastructures de transport et de distribution obsolètes et inadéquates qui entraînent un niveau élevé de pertes techniques ; c) des inefficiences opérationnelles et commerciales qui se traduisent par un très faible taux de paiement des tarifs et ont effectivement entraîné la faillite la société nationale d'électricité (SNE), ce qui réduit à son tour la capacité à effectuer les investissements nécessaires et à assumer les responsabilités éventuelles inhérentes aux CAE et/ou aux garanties fournies aux PIE ;¹⁸⁵ et d) le découragement des investissements privés dans le secteur (et l'incapacité à convertir les propositions en projets) en raison de la faible capacité de négociation, de l'inefficacité et de l'imprévisibilité du processus décisionnel,¹⁸⁶ d'un cadre réglementaire inadéquat, d'une capacité technique déficiente,¹⁸⁷ d'un manque de documents contractuels standard, de la faible situation financière de la SNE et de l'interférence politique dans les décisions réglementaires.¹⁸⁸

Recommandations

Renforcement institutionnel

On peut encourager la participation du secteur privé à la production en remédiant aux inefficiences techniques et opérationnelles de la SNE et à son manque de solvabilité. Les mesures nécessaires visant à remédier aux faiblesses institutionnelles sont les suivantes :

- Constitution intégrale en personne morale de la SNE et mise en place d'un contrat basé sur les performances.
- Adoption d'un plan directeur de production et de transport à moindre coût pour les 10 à 15 prochaines années ; adoption de la liste des modalités et conditions standard et d'autres documents nécessaires pour les PIE ; et renforcement de la capacité du gouvernement et de la SNE à adopter des pratiques en matière de passation de marchés ouvertes à la concurrence pour toutes les nouvelles capacités de production.
- Mise en œuvre d'un mécanisme fonctionnant en cascade et/ou de comptes séquestres en vue d'assurer une priorisation appropriée de la distribution des recettes tarifaires provenant de la vente d'électricité aux PIE et aux autres fournisseurs.¹⁸⁹
- Installation de compteurs intelligents garantissant une lutte appropriée contre la fraude et la déconnexion à distance (potentiellement en se fondant sur la technologie de la chaîne de blocs), notamment pour les clients du secteur public, afin d'améliorer les ratios de recouvrement.
- Accord avec le Gouvernement sur des mécanismes robustes de paiement des tarifs pour les entités publiques, les conséquences du non-paiement et le calendrier de règlements de la dette croisée pour la consommation d'électricité du Gouvernement central, et adoption d'un programme de promotion de l'efficience énergétique dans les bâtiments publics.
- Élaboration d'un cadre réglementaire pour les mini-réseaux, notamment les tarifs, les subventions, le niveau de service, les normes techniques et de performance, les exigences et procédures en matière d'octroi de licence, la relation avec le réseau national et les conditions d'entrée.

Production, transmission et distribution

Une comptabilité transparente des projets de production en cours, l'exploration d'alternatives moins onéreuses et l'analyse des goulots d'étranglement potentiels dans les infrastructures de transport et de distribution sont nécessaires pour rassurer les futurs investisseurs et garantir la productivité des investissements actuels. Les mesures clés intègrent celles-ci-après :

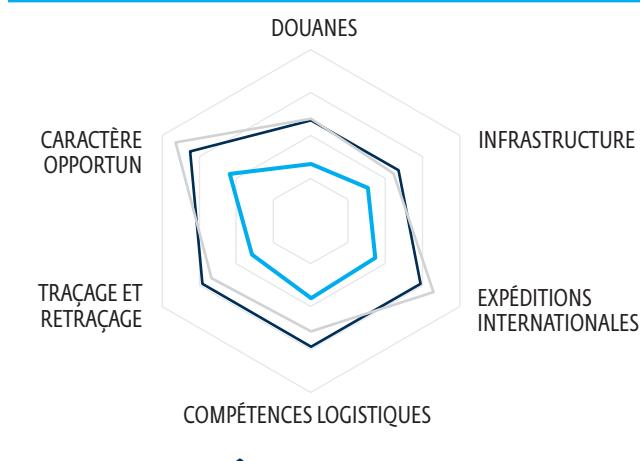
- L'élaboration d'un plan stratégique global de développement à moindre coût et de rapports réguliers sur l'état d'avancement des projets en cours (ainsi que l'institution de mécanismes fonctionnels de coordination des donateurs) est essentielle pour réduire le risque lié à la possibilité d'investissements faisant double emploi ou autrement non rentables, compte tenu de l'ampleur des projets de production en cours de mise en œuvre ou d'examen et des incertitudes concernant l'état d'avancement et les calendriers des projets.
- Le Gouvernement et les partenaires au développement devraient réévaluer la nécessité d'accorder la priorité aux investissements dans la transmission et la distribution, étant donné le caractère obsolète des infrastructures existantes et l'incertitude quant à savoir si la capacité du réseau est suffisante ou non pour absorber le volume de production prévu.¹⁹⁰
- Afin de réduire les coûts de l'électricité, le potentiel des projets de conversion du gaz torché en électricité (par exemple, en utilisant le gaz provenant des gisements de Doba et/ou de Sedigi) mérite également une plus grande attention, étant donné les vastes réserves de pétrole du pays et le faible coût de production par rapport aux centrales fonctionnant au diesel ou au mazout lourd.

5.2 ACCÈS AUX MARCHÉS

Etat des lieux

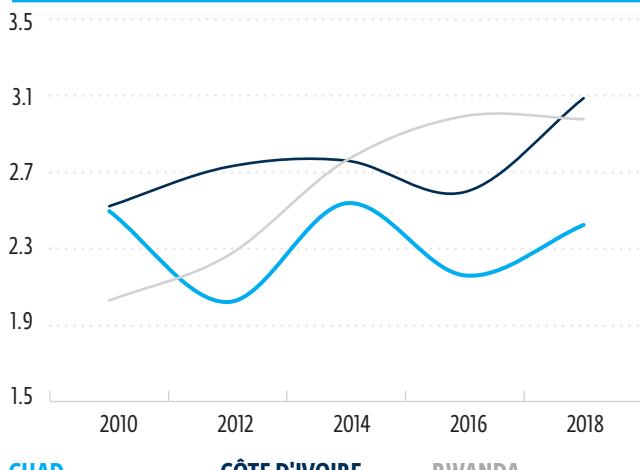
Les infrastructures de transport et de logistique du Tchad sont à la traîne par rapport à celles de ses pairs de la région. En raison de la situation géographique du pays, la connectivité des infrastructures est essentielle pour relier les marchés de consommation aux zones de production. Toutefois, la qualité des infrastructures de transport et des services logistiques du Tchad est généralement très mauvaise. L'indice de performance logistique de 2018 - qui évalue la mesure dans laquelle les infrastructures locales (ports, chemins de fer, routes et technologies de l'information) et les services logistiques permettent aux marchandises de circuler efficacement entre les fabricants, les consommateurs et les marchés internationaux¹⁹¹ - classe le Tchad au 140e rang sur 160 pays (Figure 5.4 et Figure 5.5). Les prestataires de services de camionnage du Tchad sont généralement organisés de manière informelle et exploitent généralement des flottes de plus de 10 ans d'âge, ce qui encourage les comportements de maximisation du profit à court terme tels que la surcharge.

FIGURE 5.4. INDICE DE PERFORMANCE LOGISTIQUE, 2018



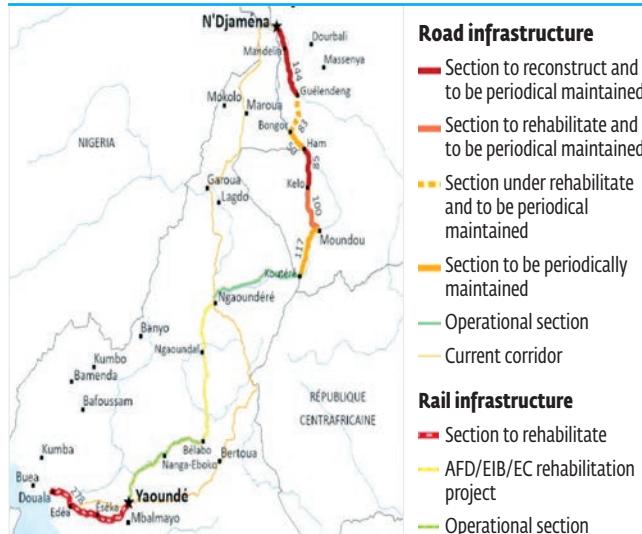
Source : Banque mondiale (2018).

FIGURE 5.5. INDICE DE PERFORMANCE LOGISTIQUE, 2010-2018



Le Tchad est tributaire du corridor de transit N'Djamena-Douala concernant l'accès au commerce maritime. Les ports les plus proches de N'Djamena, Douala et Lagos, sont tous deux situés à 1 700 km, bien que Douala, situé dans le bloc régional de la CEMAC, soit le principal port du Tchad, desservi par une infrastructure multimodale terrestre/ferroviaire.¹⁹² Au cours de la décennie écoulée, 80 % du commerce de transit par Douala était destiné au Tchad (Figure 5.6 et Figure 5.7). Un corridor alternatif vers Port-Soudan (mer Rouge), qui permettrait de réduire les coûts du commerce avec la Chine, est à un stade précoce de construction.¹⁹³ Bien que dégradé, le corridor Douala-Koutéré-N'Djamena fournit actuellement au Tchad l'accès portuaire le plus fiable.¹⁹⁴

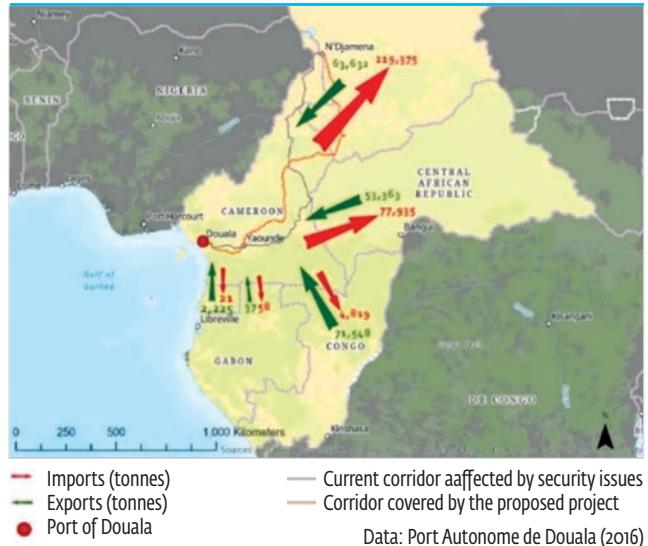
FIGURE 5.6. CORRIDOR DE TRANSPORT CAMEROUN-TCHAD



Note : AFD = Agence française de développement ; BEI = Banque européenne d'investissement ; CE = Commission européenne.

Source : Banque mondiale, Projet de construction du corridor Douala-N'Djamena.

FIGURE 5.7. TRANSIT DU FRET PAR LE PORT DE DOUALA



Source : Banque mondiale, Projet de construction du corridor Douala-N'Djamena.

Les coûts élevés et les retards accusés font du corridor Douala-N'Djamena l'un des moins efficaces d'Afrique subsaharienne.¹⁹⁵ Les coûts du commerce international pour le Tchad sont très élevés, même pour les pays sans littoral. Cette situation résulte en grande partie de l'inefficacité de l'organisation du marché et de la lourdeur des procédures. L'expédition d'un conteneur de Douala ou Lagos à N'Djamena peut prendre quatre à six semaines et coûter 4 500 €.¹⁹⁶ En conséquence, les produits de base peuvent être 30 % plus chers à N'Djamena que dans les villes voisines du Cameroun.¹⁹⁷ Bien que les consommateurs et les producteurs des autres pays sans littoral d'Afrique de l'Ouest et du Centre soient confrontés aux mêmes coûts unitaires en ce qui concerne les procédures et l'organisation du marché, les populations et les centres de production de ces pays sont en général plus proches des villes portuaires (environ 1 000 km). Kigali se trouve à peu près à la même distance de la mer que N'Djamena, mais ses coûts commerciaux sont inférieurs de 30 % grâce aux corridors de transport plus efficaces de l'Afrique de l'Est.¹⁹⁸

Opportunités

Une action coordonnée visant à moderniser le corridor de transit Tchad-Cameroun peut contribuer à améliorer la compétitivité des activités commerciales et à promouvoir l'intégration régionale. L'amélioration des infrastructures de transport existantes le long du corridor N'Djamena-Douala offre l'option la plus réalisable en vue de réduire les coûts du commerce international pour le Tchad. Une approche intégrée, impliquant à la fois des investissements dans les infrastructures ferroviaires et routières le long du corridor et une intervention sur la facilitation du commerce, peut permettre d'améliorer la compétitivité des exportations du Tchad.

La modernisation des infrastructures et des services logistiques par la logistique à température contrôlée présente des opportunités pour la participation du secteur privé.¹⁹⁹ La demande de services de LTC (tels que le transport routier réfrigéré et l'entreposage frigorifique) est en hausse dans plusieurs sous-secteurs, notamment le beurre de karité, la viande et les produits laitiers. Des investissements dans les infrastructures de la chaîne du froid et les services connexes sont nécessaires pour réduire les contraintes pesant sur les produits d'exportation nécessitant une réfrigération. Actuellement, le Tchad dispose de plusieurs zones logistiques ou de « ports secs » (dont un dépôt de conteneurs à l'intérieur du pays) fournissant des solutions de transport et de logistique multimodales pour les expéditions de commerce international, le transport réfrigéré et l'entreposage. Le développement des infrastructures de la chaîne du froid et l'attraction des opérateurs de LTC permettraient d'accroître l'efficacité, d'améliorer la qualité des services et de générer une valeur ajoutée pour toutes les industries nécessitant une chaîne du froid, notamment les industries alimentaire et pharmaceutique.²⁰⁰ Les infrastructures de la chaîne du froid peuvent également contribuer à relever les défis fondamentaux tenant au développement, tels que la sécurité alimentaire, le changement climatique et la riposte à la pandémie de COVID-19. L'externalisation des services de LTC à des entités privées spécialisées dans le cadre de partenariats public-privé peut potentiellement améliorer la qualité et réduire les coûts.²⁰¹

Contraintes

Un manque de coordination entre de nombreuses institutions et parties prenantes dont les capacités et les engagements sont inégaux entrave la facilitation des échanges. Plus précisément, l'administration douanière et fiscale est fragilisée par la faiblesse des capacités en ressources physiques et humaines.²⁰² Les bureaux de douane ne disposent pas d'une alimentation régulière en électricité et utilisent des équipements obsolètes. Des inspections physiques sont effectuées pour l'ensemble des importations et exportations, les marchandises étant soumises à de multiples inspections par les agents de contrôle aux frontières, les directions régionales des douanes et la police spéciale des douanes. En raison de la faiblesse des contrôles, de la piètre gouvernance et du prélèvement d'un ensemble de taxes ponctuelles, la corruption est très répandue dans l'administration douanière et fiscale. Le passage aux frontières pourrait être accéléré en s'attaquant à la congestion des points de passage, ce qui entraîne de longs séjours des animaux vivants à la frontière, accroît considérablement les coûts logistiques totaux et met à mal la compétitivité. Le manque de données fiables, précises et complètes entrave également la planification et le suivi du secteur des transports, notamment celui des opérateurs de transport, des véhicules de transport, des coûts et prix du transport.

L'inadéquation du contrôle de la charge à l'essieu représente depuis longtemps un souci majeur qui entraîne une dégradation rapide des routes. La mise en œuvre efficace du contrôle de la charge à l'essieu est entravée par : a) les coûts de transport élevés, qui font de la surcharge une stratégie judicieuse pour réduire les coûts ; b) la corruption généralisée due aux faibles salaires du secteur public et à l'omniprésence du secteur informel ; c) l'équipement inapproprié des ponts-bascules ; et d) les opérations de contrôle de la surcharge inappropriées. Le contrôle de la charge à l'essieu demeure toutefois essentiel le long de ce corridor, étant donné qu'un dollar investi dans le contrôle de la charge à l'essieu se traduirait par 20 dollars d'économies.²⁰³ Le renouvellement du parc automobile contribuerait également à la formalisation de l'industrie du camionnage et réduirait les dommages causés aux routes par les vieux véhicules.

Les systèmes de quotas de partage du fret signés avec le Cameroun et d'autres pays de transit côtiers, combinés à un système de files d'attente en proie à la corruption et à des pratiques de cartel, réduisent l'accès au marché et sapent la qualité des services de transport. Parmi les autres facteurs qui entravent l'accès au marché pour les producteurs tchadiens, citons : a) la petite taille du guichet unique de Douala et les longs délais d'attente dans les ports ; b) le manque de professionnalisme des prestataires de services de transport ; c) des systèmes de gestion des données de transport inadéquats ; d) des systèmes de gestion et d'allocation du fret terrestre non transparents et inefficaces ; et e) des cadres de dialogue sectoriel bilatéraux et nationaux inadéquats. Le manque de transparence dans le processus d'allocation du fret en transit aux transporteurs routiers de marchandises constitue une contrainte majeure au développement d'une industrie du transport routier viable et compétitive au Tchad. Le manque de bureaux de fret de transport terrestre représente un facteur important expliquant les coûts de transport élevés et décourage les nouveaux investissements dans l'industrie du camionnage.

Recommandations

Modernisation du corridor Tchad-Cameroun

La modernisation des infrastructures de transport, la modernisation des services de douanes, et l'application des réglementations existantes contribueront à améliorer l'accès des producteurs et consommateurs au commerce international. Les réformes clés intègrent les points ci-après :

- Négociation d'un cadre bilatéral avec le Cameroun concernant les facilités de transit, qui permettra de réorganiser le transport multimodal et d'améliorer l'entretien et la sécurité des routes ;
- Création d'une autorité de transit dans le port de Douala pour superviser les réformes en matière de facilitation des échanges ;
- Interconnexion des systèmes d'information douaniers du Tchad et du Cameroun afin de permettre l'échange électronique de données de transit entre les systèmes douaniers ;
- Mise en place d'un système de gestion des obligations efficace au niveau de la mise en œuvre ;
- Harmonisation de la documentation et des procédures de transit du mode de transport ferroviaire-routier ;
- Mise à niveau du Guichet unique du commerce extérieur de Douala par la réorganisation des processus portuaires, l'accélération du programme de dématérialisation et la promotion de systèmes d'inspection basés sur le risque.

Remédier aux distorsions du marché du camionnage

La réforme du secteur des transports et la professionnalisation des acteurs du transport peuvent potentiellement réduire les coûts d'accès aux marchés pour les producteurs et les consommateurs tchadiens. Les mesures clés intègrent celles-ci-après :

- Le Gouvernement et/ou les partenaires au développement devraient examiner la possibilité de soutenir le renouvellement de la flotte de camions par le biais de programmes de mise à la casse et de mécanismes de financement pour l'acquisition de nouveaux camions.²⁰⁴ En Afrique de l'Ouest, un mécanisme de financement du renouvellement de la flotte de camions de transport de marchandises long-courrier est en cours de création avec le soutien du Groupe de la Banque mondiale et des partenaires au développement. En outre, l'IFC pourrait mettre en place un mécanisme de partage des risques avec d'autres institutions dans l'optique de financer l'acquisition de nouveaux camions par les transporteurs.
- Renforcement de la capacité des associations professionnelles du secteur des transports à sensibiliser et à accroître la conformité aux réglementations du transport routier (par exemple, les contrôles du poids et de la charge à l'essieu).
- Garantie d'une répartition transparente du fret en transit, par exemple en créant une bourse de fret virtuelle.

5.3 ACCÈS AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES

Etat des lieux

Le secteur du numérique au Tchad demeure n'en est qu'à ses balbutiements. Le Tchad présente des lacunes importantes en matière d'accès aux technologies de l'information. La plupart des utilisateurs sont connectés par le biais d'appareils mobiles - 38 % de la population est abonnée à la téléphonie mobile et 17 % à l'Internet mobile, contre une moyenne de 48 % et 24 %, respectivement, en Afrique subsaharienne et 41 % et 21 % dans les pays à faible revenu.²⁰⁵ L'accès aux services numériques demeure limité, et le pays se classe parmi les pays qui enregistrent les pires résultats sur les marchés émergents en termes de développement du commerce électronique.²⁰⁶ Les investissements privés dans l'économie numérique sont au point mort, les dépenses d'investissement annuelles moyennes dans les réseaux mobiles ayant enregistré une baisse de 6 % au cours des cinq dernières années.²⁰⁷

De nombreuses réformes politiques au cours des dernières années ont soutenu le développement de l'économie numérique, mais des lacunes importantes subsistent. Les réformes politiques intègrent le partage des infrastructures, la libéralisation de la passerelle internationale, l'établissement d'un régime d'octroi de licences pour les opérateurs de réseaux mobiles virtuels, l'adoption d'une réglementation de l'accès aux réseaux à large bande axée sur les coûts, y compris la terminaison mobile, et la mise en œuvre continue de la portabilité des numéros mobiles. Bien que ces réglementations aient été conçues en vue d'améliorer la compétitivité du secteur, leur cadre n'est pas encore propice à l'investissement du secteur privé, dans la mesure où elles sont biaisesées en faveur des opérateurs historiques et surtout des sociétés d'État et des agences gouvernementales.

Les prix de l'Internet et de la large bande mobile ont baissé de 30 à 60 %.

Le 22 janvier 2022, le Gouvernement a obtenu des principaux opérateurs de télécommunications une réduction de 30 à 60 % des prix de la connectivité. Pour atteindre cet objectif, les fournisseurs de services Internet ont considérablement baissé leurs prix ; par exemple, le prix d'un gigaoctet mensuel d'internet a baissé d'au moins 60 %. Par ailleurs, le ministre des Finances et du Budget a signé, le 22 janvier 2022, un Arrêté accordant des exonérations de droits et taxes sur l'importation de téléphones, de réseaux cellulaires sans fil, d'ordinateurs et de tablettes pendant cinq ans. Toutefois, les utilisateurs des services de connectivité émettent des plaintes selon lesquelles la baisse des prix s'accompagne d'une baisse considérable de la qualité de la connectivité.

Opportunités

L'amélioration de l'accès à la connectivité numérique au Tchad présente des opportunités pour les investissements du secteur privé, non seulement dans l'infrastructure numérique, mais également dans l'économie numérique au sens large. Les opportunités clés identifiées dans le secteur de l'infrastructure numérique intègrent des investissements dans les réseaux transfrontaliers à large bande, le réseau fédérateur national, les réseaux métropolitains et les tours, ainsi que les centres de données périphériques. L'expérience d'autres marchés émergents tels que le Sénégal, avec l'entrée de Free, et l'Inde, avec l'expansion de Reliance Jio, laisse penser que les particuliers et les entreprises augmentent leur demande de connectivité numérique lorsque ses services sont de bonne qualité et abordables. Cependant, le Tchad a jusqu'à présent enregistré des investissements limités dans la chaîne de valeur de l'infrastructure numérique.

L'accès accru aux technologies de l'information peut créer des opportunités de développement de services financiers numériques, de commerce électronique et de plateformes logistiques électroniques. Des marchés émergents comme le Kenya, le Nigéria ou le Bangladesh ont enregistré une croissance significative dans ces secteurs technologiques avec l'expansion de la connectivité numérique. Le Tchad, malgré son contexte national distinct, pourrait connaître un développement similaire, offrant une opportunité d'investissements en capital-risque dans des startups dans ces domaines. La pénétration des services numériques au Tchad est parmi les plus faibles des marchés émergents, avec moins de 30 % des adultes ayant reçu ou effectué des paiements par le biais d'un téléphone mobile, moins de 2 % ayant utilisé Internet pour effectuer des achats en ligne, et seulement 10 % des entreprises possédant un site Web (contre 30 % dans toute l'Afrique subsaharienne).

Contraintes

Les lacunes en matière de connectivité au Tchad découlent de la disponibilité limitée des réseaux, de l'accessibilité limitée des services et de la faible capacité des réseaux à large bande (Tableau 5.1). Environ 23 % des tchadiens bénéficient de la couverture d'un réseau mobile haut débit 4G, contre des moyennes de 48 et 55 % respectivement en Afrique subsaharienne et dans les pays à faible revenu. Un forfait moyen de téléphonie mobile ou d'Internet coûte 36 % du RNB par habitant, contre 12 % en Afrique subsaharienne et 20 % dans les pays à faible revenu.⁵⁶ En dehors des centres urbains, ces prix représentent des obstacles de taille à l'accès à la connectivité. Les défis liés à la disponibilité du réseau résultent de l'investissement limité dans le réseau de télécommunication, en particulier dans les zones rurales au cours de la période 2014-2018, les dépenses d'investissement moyennes dans le réseau mobile n'étaient que de 10 dollars par utilisateur, contre 15 dollars dans toute l'Afrique subsaharienne.²⁰⁸

Les défis liés à l'accessibilité des services et à la capacité de la large bande résultent de problèmes de concurrence, de la disponibilité limitée de la capacité de connectivité internationale et du piètre état des infrastructures de données. Ces défis découlent principalement de la domination du marché en amont de la chaîne de valeur de la large bande et de l'intensité limitée de la concurrence sur le marché de détail en raison d'un duopole de fait.²⁰⁹ Le premier à moyen kilomètre de la chaîne de valeur de la large bande, notamment l'épine dorsale d'Afrique centrale qui relie le pays au câble sous-marin via le Cameroun, est contrôlé exclusivement par l'opérateur historique public, Sotel Tchad. Le Tchad a un accès limité à la capacité de connectivité internationale et la capacité de bande passante Internet internationale par utilisateur figure parmi les plus faibles au monde - 1,4 kbps, contre 34 kbps en Afrique subsaharienne et 21 kbps dans les pays à faible revenu.²¹⁰ Le pays n'héberge actuellement aucun centre de données indépendant, mais le Gouvernement a étendu l'épine dorsale nationale via le Soudan et à travers le Sahara, conjointement avec le Niger, et a construit un centre de données national selon un modèle de PPP.

Plusieurs problèmes transversaux continuent de limiter l'accès à une connectivité de qualité au Tchad. Les frais élevés - sous forme de taxes, de droits et d'amendes propres à chaque secteur - constituent un autre obstacle aux investissements du secteur privé. Les droits de douane élevés pour les équipements de télécommunication et les longs délais de traitement exacerbent la mise à niveau des infrastructures. Les problèmes de sécurité et les caractéristiques géographiques difficiles entravent également l'accès et les investissements du secteur privé.

TABLEAU 5.1. ANALYSE COMPARATIVE DE LA CONNECTIVITÉ NUMÉRIQUE AU TCHAD

CAMEROUN	RCA	TCHAD	RÉPUBLIQUE DU CONGO	GABON	NIGER	ASS	PFR
Couverture de la population en 3G	89%	40%	95%	89%	90%	74%	81%
Couverture de la population en 4G	63%	18%	23%	69%	90%	15%	55%
Abonnés à la téléphonie mobile	52%	23%	38%	47%	63%	34%	48%
Abonnés à l'internet mobile	34%	11%	17%	32%	38%	14%	27%
Prix des données et de la voix (% du RNB)	6%	44%	36%	13%	3%	38%	12%
							20%

Note : RCA = République centrafricaine ; ASS = Afrique subsaharienne ; PFR = Pays à faible revenu.

Source : GS : MA Intelligence, Banque mondiale, ITU (2020).

Recommandations

La libéralisation, la concurrence et la réglementation, le partage des infrastructures et les services universels peuvent améliorer la compétitivité du secteur tchadien des télécommunications et offrir des avantages économiques importants aux particuliers, aux entreprises et au gouvernement.²¹¹ Parmi les réformes clés, figurent celles-ci-après :

- Restructurer et privatiser la Sotel, la société d'État existante, et introduire un modèle d'accès au marché de gros ;
- permettre l'entrée d'un troisième opérateur de réseau mobile en facilitant l'entrée et les transactions des opérateurs de tours indépendants. Ce processus pourrait se faire par le biais d'un régime d'octroi de licences ;
- soutenir le développement d'un marché de gros d'opérateurs de large bande, par exemple en délivrant des licences ; permettre aux fournisseurs d'accès à Internet (FAI) de posséder des infrastructures à large bande. Allouer des ressources du spectre des fréquences radioélectriques aux FAI et aux autres acteurs pour l'accès fixe sans fil ;
- introduire des opérateurs spécialisés dans le service universel ;
- institutionnaliser les services de transfert de fonds par téléphone mobile comme moyen de paiement (taxes, amendes, transferts sociaux en espèces, paiement de factures, salaires, paiement marchand, etc.) ; et
- examiner la fiscalité dans le secteur et renforcer l'organisme de réglementation local grâce à un programme complet d'assistance technique en matière de réglementation.

5.4 ACCÈS À L'EAU ET À L'IRRIGATION

Etat des lieux

Seuls 0,8 % des 7000 hectares de terres agricoles sont irrigués, ce qui rend la productivité agricole tributaire des précipitations. L'agriculture pluviale - en particulier une bonne germination et la mise en place de peuplements végétaux - ne nécessite pas une énorme quantité d'eau, mais les précipitations doivent être bien réparties. Des pluies régulières et modérées sont meilleures pour l'agriculture que de grosses pluies peu fréquentes. Cependant, la variabilité en cours de saison et la variabilité météorologique globale entre les saisons constituent un défi constant, les exploitants agricoles étant moins enclins à faire des investissements s'il existe un risque élevé de mauvaises récoltes d'une campagne à l'autre. À l'heure actuelle, les exploitants agricoles n'ont pas accès à des prévisions locales précises, ce qui réduirait le risque de mauvaise germination étant donné que la culture serait planifiée pour garantir une humidité suffisante du sol. (Voir Figure 5.9 et Figure 5.10).

FIGURE 5.8. COEFFICIENT DE VARIATION DES PRÉCIPITATIONS DE JUIN À SEPTEMBRE DE 2006 À 2020

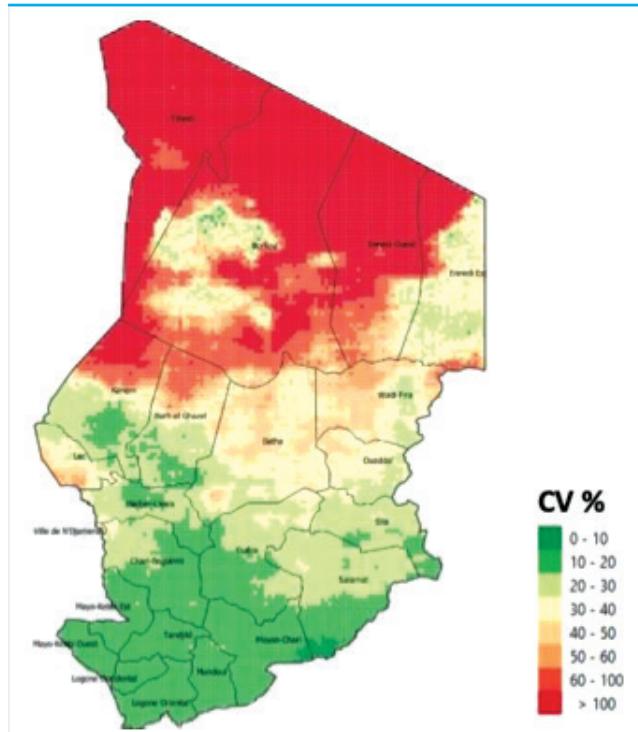
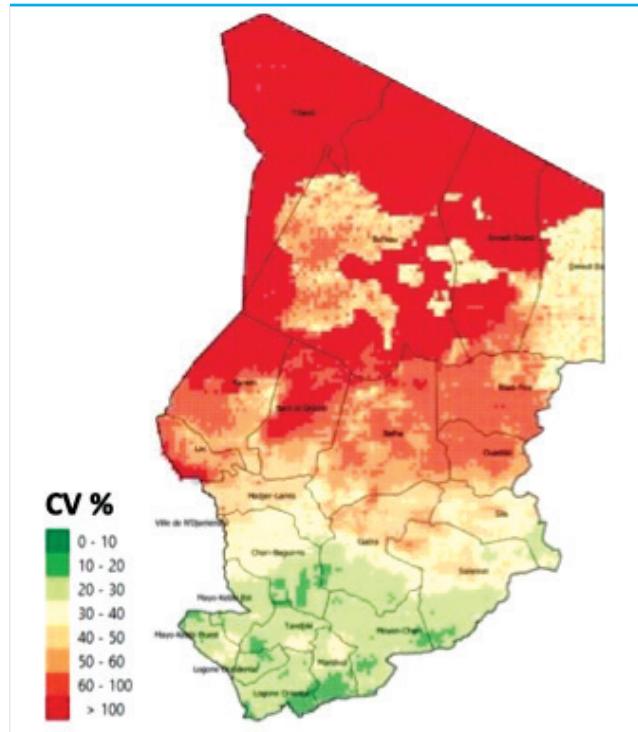
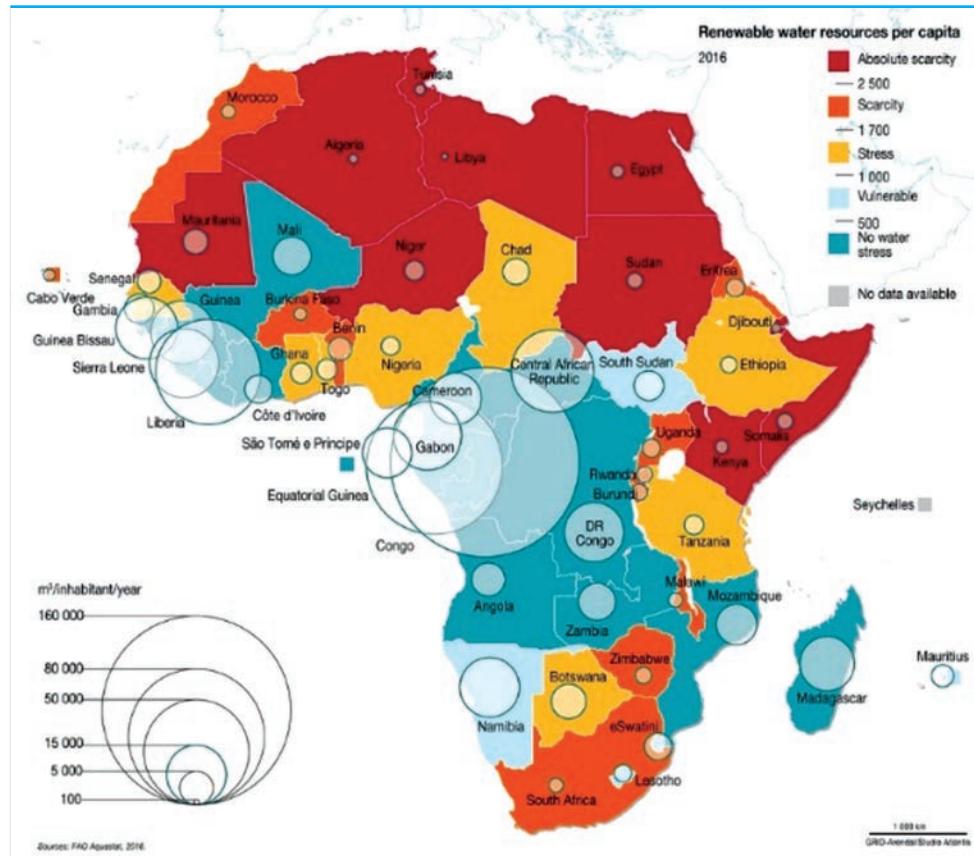


FIGURE 5.9. COEFFICIENT DE VARIATION DES PRÉCIPITATIONS DE JUIN, DE 2006 À 2020



Source : Banque mondiale, Portail de connaissances sur le changement climatique.

Contrairement aux pays voisins, le Tchad dispose des ressources en eau souterraine nécessaires pour accroître de façon sensible la production agricole (Figure 5.11). Près des trois quarts du Tchad possèdent des bassins sédimentaires avec plusieurs couches d'eau souterraine. Le volume d'eau souterraine se situe entre 263 et 455 milliards de m³ par an, avec un volume de remplacement de 21 milliards de m³. Faute d'exploiter correctement ces ressources en eau, le potentiel agricole du Tchad est inexploité. Seuls 6 % des 39 millions d'hectares de terres arables du pays sont cultivés, car seulement 9 % des ressources en eau sont utilisées. Avec des infrastructures et un soutien appropriés, il est possible qu'un tiers des terres arables du Tchad soit utilisé pour la culture. Les villages de la zone soudanienne sont confrontés également à un manque d'entretien des installations d'irrigation, des barrages et des digues construits entre 1950 et 1974, les rendant ainsi vulnérables aux inondations incontrôlées.

FIGURE 5.10. RESSOURCES HYDRIQUES RENOUVELABLES PAR HABITANT EN 2016

Source : Données du Système d'information mondial de la FAO sur l'eau et l'agriculture en 2016.

Le manque d'accès à des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène adéquats exacerber la situation sanitaire. Dans les zones urbaines, la grande majorité des habitants (90 % dans certaines villes) vivent dans des quartiers informels, dont la plupart sont dépourvus d'eau potable et d'installations d'assainissement. Seuls 55 % de la population démunie ont accès à l'eau provenant d'une source de meilleure qualité et plus de deux tiers des ménages n'ont pas accès à des installations sanitaires adéquates.²¹² Ce facteur entraîne la propagation de maladies diarrhéiques chroniques telles que le choléra, la typhoïde et la méningite, ainsi que des phénomènes de malabsorption. Bien que l'accès à l'eau potable se soit amélioré au cours des dernières décennies, l'accès à l'assainissement demeure stagnant.

Opportunités

Les investisseurs du secteur privé disposent d'un potentiel inexploité pour améliorer les secteurs de l'approvisionnement en eau et de l'irrigation. Le Tchad dispose de ressources en eau suffisantes pour irriguer 5,6 millions d'hectares de terres agricoles, contre 7000 hectares actuellement. Les acteurs du secteur privé pourraient investir dans de nouvelles infrastructures ou dans la modernisation des infrastructures existantes dans des zones sélectionnées et superviser les opérations, les partenaires au développement assurant la diligence raisonnable aux plans technique, financier et juridique et facilitant les transactions sous forme de PPP. Il existe également un grand potentiel pour les interventions de type PPP (telles que les contrats de gestion) dans le domaine de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement, comme la construction de forages et de systèmes d'approvisionnement en eau potable dans les zones rurales et l'utilisation de la technologie de pompage solaire dans les zones urbaines.²¹³

Le changement climatique accroît les opportunités de production de cultures pluviales mais nécessitera des ajustements pour gérer la variabilité accrue des précipitations. En raison de l'accélération du changement climatique, la superficie adaptée à l'agriculture pluviale s'est accrue de 18 millions d'hectares depuis 2010. Les investissements dans l'analyse des sols et les tests de variétés peuvent déterminer si l'agroécologie de ces régions nouvellement irriguées permettra le développement de nouvelles variétés. Le ciblage géospatial de cultures spécifiques sur la base d'analyses fondées sur la météo permettra de réduire le risque de mauvaises récoltes et facilitera les transactions qui maximisent le rendement et la qualité. Selon les prévisions, les précipitations devraient continuer à augmenter dans la zone sahélienne,²¹⁴ se traduisant par une hausse des rendements des cultures pluviales (telles que le coton, le riz, le sésame, le sorgho, le millet et le riz). Néanmoins, en raison du potentiel de variabilité accrue des précipitations, il est essentiel d'adopter des stratégies - notamment l'application de techniques d'agriculture intelligente face au climat et l'utilisation d'investissements dans l'irrigation de type 1 (comme les bas-fonds ou les seuils d'épandage) - et de les appliquer afin de garantir la résilience des cultures de rente clés aux précipitations irrégulières et d'accélérer le développement agricole.

Il est possible de tirer parti de l'eau produite, des données géospatiales et des infrastructures logistiques partagées créées par les compagnies pétrolières et gazières pour atténuer les contraintes liées à l'utilisation de l'eau et des terres au Tchad :

- **Eau produite.** Développer le savoir-faire nécessaire à la bonne gestion des « eaux produites ». L'eau produite est, en volume, le plus grand sous-produit de l'exploration et de la production de pétrole et de gaz. À ce jour, l'eau produite est soit « réinjectée », soit « rejetée », mais les progrès technologiques peuvent permettre la collecte, le stockage, le traitement et le transport de l'eau produite des champs pétroliers pour l'utiliser à des fins d'irrigation ou autres.²¹⁵
- **Données géospatiales.** L'amélioration du stockage des données et de la puissance de calcul a considérablement amélioré l'accès aux informations géologiques et hydrologiques, mais les opérateurs pétroliers et gaziers au Tchad ne mettent actuellement pas ces informations à la disposition des agences gouvernementales pour la planification spatiale. Les partenariats public-privé visant à appliquer la planification des levés, l'imagerie avancée et l'analyse et l'interprétation des réservoirs pourraient contribuer à identifier les possibilités intersectorielles et à élaborer des stratégies solides d'utilisation des terres et de l'eau.

- **Infrastructures partagées.** Les oléoducs transportent le pétrole et le gaz sur de longues distances de manière fiable, économique en énergie et sûre, et pourraient éventuellement être utilisés pour acheminer l'eau (et l'électricité et/ou la fibre optique) vers les zones périphériques. Le développement de oléoducs à usage partagé pourrait aider les compagnies pétrolières et gazières et le Gouvernement à réaliser des économies d'échelle et des économies de gamme (puisque un seul projet de développement d'oléoduc rapproche deux ou plusieurs catégories de services des utilisateurs finaux).

Contraintes

L'administration des ressources en eau est répartie entre plusieurs parties prenantes, ce qui complique la coordination et entraîne des échecs en matière de politique et de mise en œuvre. Le ministère de l'Eau est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique environnementale et de l'eau, mais il ne dispose pas de ressources financières et de connaissances techniques et environnementales suffisantes. Le ministère de l'Agriculture est chargé de la gestion du système d'irrigation et le Département du génie rural et de l'irrigation est quant à lui chargé de la conception et de la mise en œuvre de la politique d'irrigation. Les chefs traditionnels locaux sont en grande partie responsables de la conformité de l'utilisation de l'eau avec le droit coutumier et islamique, bien que la coordination avec les collectivités locales ait été faible. Le Tchad est également membre de la Commission du Bassin du lac Tchad, qui réglemente l'utilisation des eaux du bassin par pays membres (République centrafricaine, Tchad, Cameroun, Niger, Nigéria et Soudan). Les faibles capacités de ces différentes agences et le manque de coordination entre elles ont entraîné des conflits sur l'utilisation de l'eau entre les communautés en amont et en aval.

L'investissement dans le secteur de l'eau et de l'irrigation au Tchad pâti également de la faiblesse du cadre réglementaire, tel que l'absence d'une disposition sur les PPP dans le Code de passation de marchés publics. Cette question est illustrée notamment par : a) l'ambiguïté concernant les dispositions applicables aux délégations de service public, qui limite la tendance des investisseurs à s'engager dans un PPP ; b) l'absence de cadre pour les formes de PPP autres que la délégation de service public, qui limite les options offertes par le PPP en tant qu'outil de développement et d'exploitation des infrastructures ; et c) l'absence de dispositions appropriées relatives à l'identification et à l'engagement sous contrat d'un partenaire privé. L'absence de critères de sélection et d'une procédure de passation de marchés bien adaptée aux PPP limite davantage les investissements potentiels.

L'incertitude quant à l'impact du changement climatique entrave la planification des investissements agricoles. Le manque d'études hydrogéologiques, d'informations accessibles sur les prévisions météorologiques et d'analyses des sols nécessaires à l'amélioration de la santé des sols et à la sélection de nouvelles variétés de cultures exacerbé la variabilité croissante de la saison des cultures pluviales et rend difficile l'estimation du rendement des différents investissements agricoles.

Recommandations

Cadre institutionnel

La mise en place d'un cadre réglementaire et institutionnel plus favorable à l'investissement privé dans le secteur de l'eau et de l'irrigation peut contribuer à assouplir les contraintes liées à l'eau et à l'irrigation au Tchad. Les mesures clés se déclinent comme suit :

- élaborer le cadre réglementaire en vue de la participation des investisseurs privés au secteur de l'eau et de l'irrigation, notamment en initiant des discussions sur la possibilité de renforcer l'actuel code de passation de marchés publics pour y inclure des dispositions adaptées aux PPP, en rédigeant une loi spécifique aux PPP et en modifiant les décrets établissant les autorités chargées de la passation de marchés et de la réglementation pour prendre en compte les spécificités des PPP ;
- renforcer le cadre institutionnel, notamment en créant une unité de PPP chargée de faciliter le développement et la mise en œuvre des PPP et en identifiant des ressources au sein des ministères des Finances et du Budget pour analyser les impacts financiers des projets PPP et la structuration optimale de la contribution de l'État au financement des PPP ;
- renforcer les capacités des partenaires aux niveaux technique, managérial et/ou financier, notamment en soutenant l'enseignement de la gestion des sols et des eaux et des bonnes pratiques agricoles ;
- réaliser des évaluations hydrogéologiques pour garantir un approvisionnement durable en eau adapté aux besoins du projet ; et
- assurer le suivi des aspects sociologiques du passage de l'agriculture pluviale à l'agriculture irriguée, l'introduire progressivement, et encadrer, assurer le suivi et l'identification de solutions aux problèmes en rapport avec les projets de manière très étroite.

La promotion d'un environnement propice et la sécurisation de l'environnement productif des irrigants contribueront à encourager les investissements privés dans le secteur de l'eau et de l'irrigation. Les mesures clés sont comme suit :

- offrir des concessions aux investisseurs en matière de financement, de taxes, de partage des revenus et de licences, ainsi que de créer des opportunités pour lever des fonds d'emprunt et des fonds propres auprès des utilisateurs et d'autres parties ;
- accroître l'accès à l'eau le long des couloirs de transhumance, tant pour les éleveurs que pour les populations voisines ;
- sécuriser l'environnement productif des irrigants par la consolidation des droits fonciers et relatifs à l'eau, la qualité et la prévisibilité des services d'eau, l'organisation du sous-secteur et les prêts agricoles ; et
- soutenir les grandes exploitations agricoles individuelles, les exploitations collectives (« coopératives ») ou les groupes de femmes dans l'expansion de l'irrigation.

Dans l'optique de contribuer à réduire les conflits entre éleveurs et agriculteurs, le fourrage irrigué peut être introduit dans les chaînes d'approvisionnement en bétail. Dans la région de N'Djamena, plusieurs entrepreneurs locaux produisent du fourrage irrigué à petite échelle et pourraient être en mesure d'accroître leur production.²¹⁶

Tirer parti des capacités et des infrastructures pétrolières et gazières

En tirant parti des capacités et des infrastructures des compagnies pétrolières et gazières opérant dans le pays, le Gouvernement peut atténuer les contraintes liées à l'utilisation de l'eau et des terres. Les mesures clés sont les suivantes :

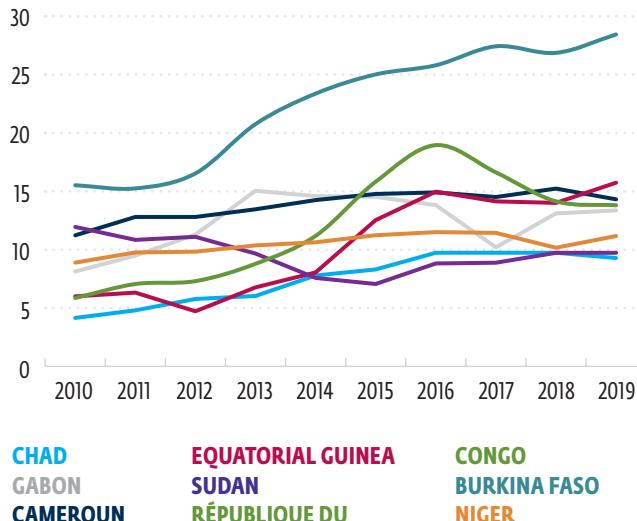
- le Gouvernement devrait élaborer des règlements déterminant les utilisations potentielles de l'eau produite et les traitements appropriés à chaque cas d'utilisation et garantir des coûts d'exploitation raisonnables ;²¹⁷
- le Gouvernement devrait inviter les compagnies pétrolières et gazières à transférer les enregistrements géologiques électroniques existants vers un référentiel de données unique.²¹⁸ De nouvelles couches d'informations - notamment sur le sol, l'eau, la population, l'agriculture et le climat - pourraient alors être superposées pour servir de fondement à l'aménagement du territoire ; et
- afin d'encourager les partenariats public-privé pour le partage des infrastructures, le Gouvernement devrait établir un cadre juridique décrivant les infrastructures mises à disposition pour une utilisation partagée, fixer des délais réalistes pour le processus de demande d'accès et élaborer des procédures de règlement des litiges.

5.5 ACCÈS AU FINANCEMENT

Etat des lieux

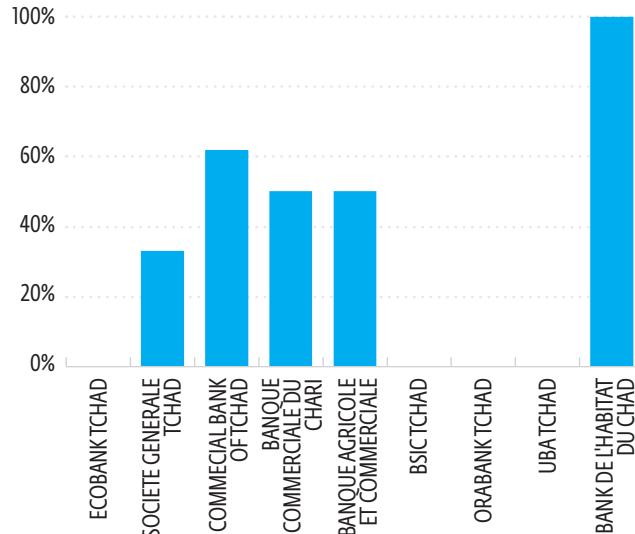
Les services financiers sous-développés et la faible inclusion financière entravent le développement du secteur privé et la réduction de la pauvreté. Dans un contexte de reprise progressive de l'économie après l'effondrement des cours du pétrole de 2014 à 2015 et de la crise due à la COVID-19, ces lacunes représentent également des opportunités pour accroître le financement des PME et diversifier les produits en proposant de nouveaux produits, notamment le crédit-bail, les facilités de partage des risques et le financement de l'agriculture. Dans le même temps, les développements du secteur des TIC ont le potentiel de révéler les services financiers numériques et le secteur des technologies financières, ce qui pourrait à son tour augmenter rapidement la qualité et la portée des services financiers dans les régions les plus reculées du Tchad. (Voir Figure 5.12 et Figure 5.13.)

FIGURE 5.11. CRÉDIT INTÉRIEUR ACCORDÉ AU SECTEUR PRIVÉ DE 2011 À 2019



Source : Données ouvertes de la Banque mondiale (2021).

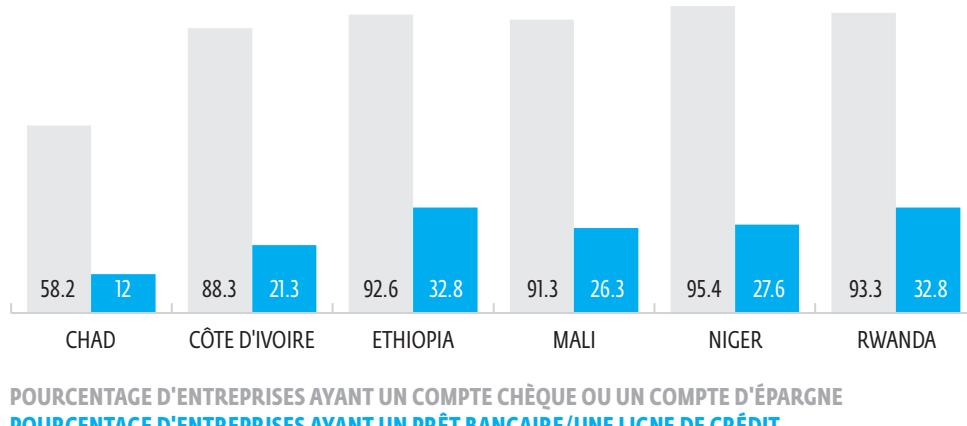
FIGURE 5.12. PARTICIPATION DE L'ÉTAT DANS LES BANQUES TCHADIENNES EN 2019



Source : Association des professionnels des établissements de crédit, bulletin d'information de 2019.

Le secteur bancaire est de petite taille et concentré, trois banques détenant près de deux tiers des actifs totaux. Sur les neuf banques commerciales opérant dans le pays, les deux plus grands groupes sont des filiales de banques étrangères, tandis que quatre autres banques comprennent une participation de l'État allant de 33 à 100 % du total des fonds propres (BAC, 100 % ; CBT, 62 % ; BHT, 50 % ; et BCC, 50 %). En juillet 2020, les actifs totaux du secteur bancaire s'élevaient à 2,2 milliards de dollars (contre 1,4 milliard de dollars en décembre 2016), soit l'équivalent de 7 % des actifs des banques de la CEMAC, alors que le Tchad représente près de 15 % du PIB total de la CEMAC. Il n'existe pas de marché des capitaux ou de marché monétaire au Tchad. Le ratio crédit au secteur privé/PIB du Tchad, de 9,8 %, est bien inférieur aux moyennes régionale et continentale (Figure 5.14).

FIGURE 5.13. ACCÈS DES ENTREPRISES AUX SERVICES FINANCIERS EN 2018

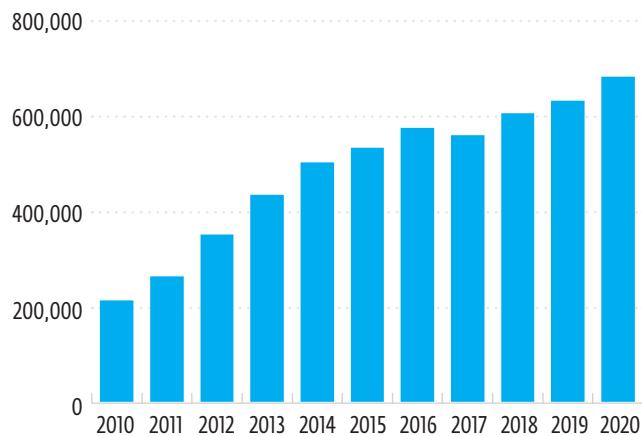


Source : Enquêtes sur les entreprises réalisées par la Banque mondiale en 2018.

Le secteur financier est l'un des moins développés de la région, marqué par une limitation des ressources et services à long terme destinées au financement des entreprises privées. Malgré une diffusion accrue des services financiers ces dernières années, la capacité du secteur bancaire à financer l'activité du secteur privé est limitée. L'intermédiation bancaire est faible, les transactions interbancaires sont peu nombreuses et il n'existe pas de marché secondaire établi pour la dette publique. En 2018, seules 12 % des entreprises Tchadiennes ont déclaré avoir un prêt ou une ligne de crédit, soit moins qu'au Mali (26 %) ou au Niger (28 %) (Figure 5.15 et Figure 5.16). Le secteur agricole ne reçoit qu'environ 2 % du crédit total accordé par les banques commerciales.²¹⁹ Le crédit reste fortement concentré et de nombreuses MPME ne peuvent pas y accéder ; le déficit de financement des MPME était estimé à 1,1 milliard de dollars en 2017, soit 10 % du PIB.²²⁰ Les exigences élevées en matière de garanties (atteignant 100 % de la valeur du prêt²²¹), les difficultés d'accès aux titres fonciers,²²² et les montants et échéances inadéquates des prêts dissuadent les PME de contracter des prêts.

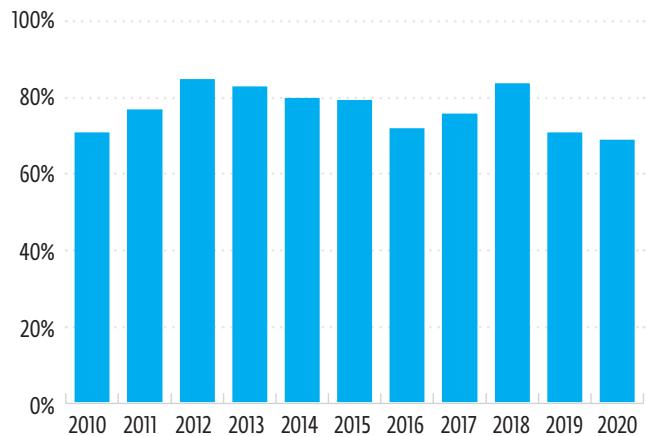
Le secteur bancaire est vulnérable en raison de son exposition aux recettes publiques et aux exportations de matières premières. Le secteur financier moins développé du Tchad est fortement tributaire des obligations d'État, qui constituent la plus grande source d'exposition des banques Tchadiennes. Le crédit bancaire au secteur privé représente près de 69 % du crédit total à l'économie en 2020, les 31 % restants permettant de financer les besoins du Gouvernement. Malgré une augmentation constante du crédit privé au cours de la dernière décennie, la part du secteur privé dans le crédit total a diminué. Les prêts bancaires financent généralement les dépenses de l'État et des grandes entreprises de la filière du coton, des secteurs du sucre et du pétrole. En dehors de ces secteurs, il existe très peu d'emprunteurs solvables qui peuvent fournir une documentation satisfaisante pour évaluer le risque en ce qui concerne les décisions de prêt. Les banques Tchadiennes sont donc fortement exposées au secteur public et, par conséquent, aux fluctuations des prix des exportations clés.

FIGURE 5.14. TOTAL DES CRÉDITS ACCORDÉS AU SECTEUR PRIVÉ



Source : BEAC, évolution du système bancaire du Tchad.

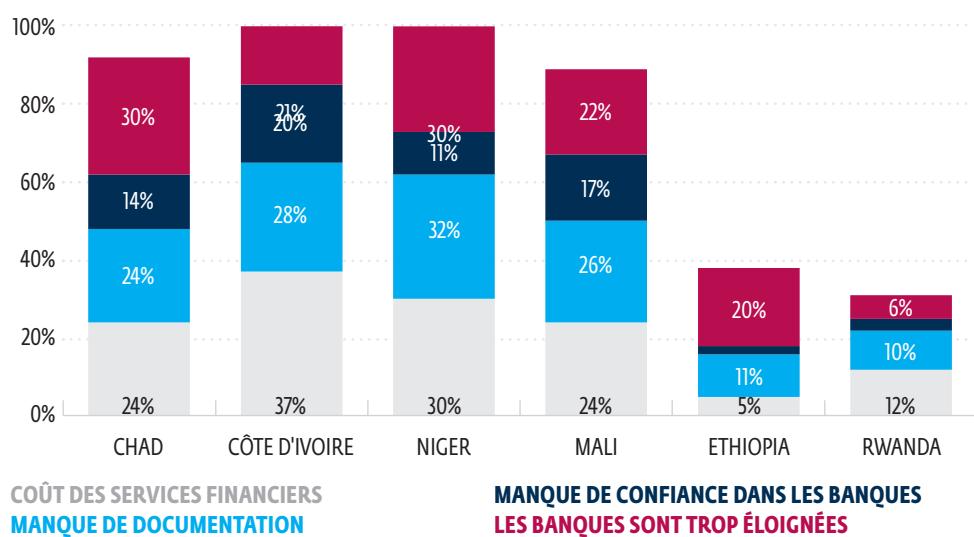
FIGURE 5.15. PART DES CRÉDITS TOTAUX ACCORDÉS AU SECTEUR PRIVÉ



Source : BEAC, évolution du système bancaire du Tchad.

L'inclusion financière est faible. En 2017, seuls 9 % et 4 % de la population adulte avaient accès à un compte bancaire formel et au crédit, respectivement, contre 33 % et 8 % dans toute l'Afrique subsaharienne.²²³ L'épargne et les emprunts formels ont enregistré une baisse au cours de la dernière décennie. L'accès aux services financiers est généralement quasi inexistant dans les zones rurales, et les femmes Tchadiennes ont un accès beaucoup plus faible aux services financiers de base que les hommes. Les facteurs courants qui entravent l'accès sont l'éloignement géographique d'une institution financière (30 %) ainsi que le coût (24 %) et le manque de documentation (24 %) (Figure 5.17). Au nombre des autres facteurs contraignants figurent les mauvaises connexions au réseau et un faible taux d'alphabétisation.

FIGURE 5.16. OBSTACLES À LA PROPRIÉTÉ DES COMPTES



Source : A. Demirguc-Kunt et al., The Global Findex Database 2017 : Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution (Washington, DC : Groupe de la Banque mondiale, 2018), <https://globalfindex.worldbank.org/>.

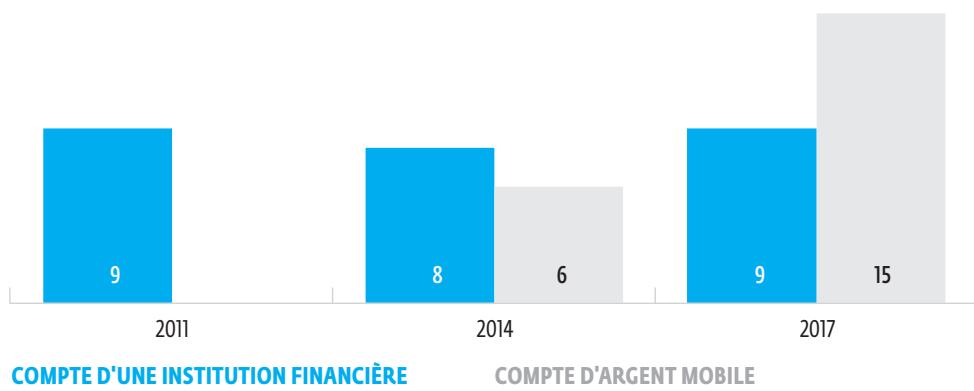
Opportunités

Les banques souhaiteraient accroître les prêts aux MPME. Au cours des échanges avec l'IFC, les banques Tchadiennes ont exprimé leur intérêt à augmenter les activités de prêt destinées aux PME. Au nombre des défis clés figurent les capacités internes des banques à évaluer les PME et à assurer le suivi des risques, ainsi que les faibles capacités de gestion et d'établissement de rapports financiers des PME. Les programmes de conseil aux PME peuvent offrir des opportunités à court terme élargir l'accès au financement en réduisant les risques liés au marché et en augmentant les capacités des PME clientes potentielles. La mise en place d'agences de notation du crédit et de registres de garanties pourrait également être utile.

Les modalités financières alternatives sont sous-développées mais pourraient potentiellement servir de catalyseur à l'inclusion financière :

- **Secteur de la microfinance :** Le secteur de la microfinance au Tchad est vaste, mais il a été confronté à de graves difficultés ces dernières années. Il existe plus de 100 institutions de microfinance (IMF) agréées au Tchad, le deuxième marché de la CEMAC après le Cameroun (531 IMF). Selon les estimations, en 2015, les IMF comptaient 200 000 bénéficiaires, un crédit de 18 milliards de francs CFA et une épargne de 12 milliards de francs CFA (respectivement 2,8 et 1,9 % du PIB). Cependant, la plupart des IMF disposent de piètre mécanisme de contrôle interne, des coûts administratifs élevés et un manque de procédures de gestion des risques, tandis que les autorités de supervision manquent de capacités. Le mauvais état des routes et les menaces sécuritaires limitent la présence des IMF en dehors de N'Djamena. Le manque d'accès au refinancement - les banques commerciales facturent aux IMF des taux d'intérêt de 12,5 % par an - représente une contrainte supplémentaire.
- **Services bancaires par téléphone mobile et services financiers numériques :** Les services bancaires par téléphone mobile et les services financiers numériques constituent un point d'entrée pour les produits de crédit et d'épargne. Avec plus de 2,5 millions d'abonnés et 271 000 utilisateurs actifs, le Tchad est l'un des dix pays où plus d'adultes disposent de compte de transfert de fonds par téléphone mobile que dans une institution financière.²²⁴ Mais bien que le Tchad ait réalisé des progrès significatifs, il est à la traîne par rapport à ses pairs de la région (Tableau 5.2). Seuls 19 % de la population ont effectué ou reçu des paiements numériques en 2019, contre 35 % dans toute l'Afrique subsaharienne. Un système financier plus numérisé basé sur les services de transfert de fonds par téléphone mobile permettra d'améliorer la productivité via la réduction des coûts de transaction et permettra de couvrir les zones éloignées et/ou peu sûres. (Voir la Figure 5.18.)

FIGURE 5.17. PROPRIÉTÉ DES COMPTES EN 2011, 2014 ET 2017



Source : A. Demirguc-Kunt et al., The Global Findex Database 2017 : Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution (Washington, DC : Groupe de la Banque mondiale, 2018), <https://globalfindex.worldbank.org/>.

Le crédit-bail et la finance agricole offrent des opportunités de diversification et de développement de nouveaux produits financiers. Le potentiel du marché du crédit-bail au Tchad était évalué à 202 millions de dollars en 2016, dont seulement 5 millions - largement limités au financement de véhicules - ont été exploités.²²⁵ La Loi de 2016 sur le crédit-bail offre des opportunités pour que le crédit-bail soutienne la poursuite du développement de secteurs clés. En outre, il existe un potentiel d'expansion du financement de l'agriculture, notamment par le biais de partenariats avec des banques locales, des investisseurs de référence tels qu'Ola et des initiatives stratégiques (par exemple, l'Initiative pour l'irrigation du Sahel) pour soutenir les chaînes de valeur du coton, de la gomme arabique et d'autres chaînes de valeur agricoles émergentes.

TABLEAU 5.2. PROPRIÉTÉ DES COMPTES DANS LES PAYS MEMBRES DE LA CEMAC

	TCHAD	CAMEROUN	RCA	RÉPUBLIQUE DU CONGO	GABON	ASS
Carte nationale d'identité	37%	76%	—	59%	68%	—
Compte	22%	35%	14%	26%	59%	43%
Compte dans une institution financière	9%	27%	14%	23%	34%	33%
Compte sur un téléphone mobile	15%	15%	—	6%	44%	—
Carte de débit	3%	11%	4%	12%	16%	18%
Carte de crédit	3%	3%	3%	4%	6%	3%

Note : RCA = République centrafricaine ; ASS = Afrique subsaharienne.

Source : A. Demirguc-Kunt et al., The Global Findex Database 2017 : Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution (Washington, DC : Groupe de la Banque mondiale, 2018), <https://globalfindex.worldbank.org/>.

Contraintes

L'exposition des banques au secteur public accroît les risques liés aux réductions de l'investissement public et de la consommation, ce qui peut entraîner l'accumulation d'arriérés intérieurs et une détérioration du portefeuille de prêts des banques. Les besoins croissants de financement intérieur du Gouvernement constituent une charge pour les banques et évincent le crédit accordé au secteur privé. La revue sur la facilité élargie de crédit (FEC) de décembre 2019 du FMI note que le secteur bancaire, bien que considéré comme globalement stable, se détériore en raison d'un environnement macroéconomique difficile.²²⁶ Le problème est illustré par l'importante accumulation d'arriérés intérieurs des banques et la forte augmentation de la dette intérieure, auxquelles s'ajoute le fait que 45 % des actifs totaux du secteur bancaire sont concentrés dans deux grandes banques publiques. La qualité des actifs s'est également considérablement détériorée, l'incidence des prêts non productifs excédant 20 %.²²⁷

Les inefficacités de la réglementation et de la supervision du secteur financier de la CEMAC entravent le fonctionnement du secteur financier. La réglementation et la supervision du secteur financier du Tchad se font au niveau régional. Le système régional d'information sur le crédit de la CEMAC est caractérisé par plusieurs faiblesses qui ont un impact sur la qualité et la disponibilité des informations relatives aux comportements des emprunteurs. L'efficacité de la Centrale des Risques de la banque centrale régionale est entravée par des retards accusés dans la mise à jour des informations collectées auprès des banques et la non-inclusion des données des IMF. L'efficacité du cadre de surveillance pâtit également de l'indépendance limitée de l'autorité de supervision (COBAC), de l'incapacité à aligner les normes prudentielles sur les meilleures pratiques et de l'insuffisance des ressources allouées à la COBAC.

La pandémie a engendré des difficultés supplémentaires pour le système financier. L'encours des prêts des banques commerciales aux PME et aux ménages a connu une baisse de 14 et 9 %, respectivement, entre 2018 et 2019.²²⁸ Cependant, l'augmentation de la dette intérieure au cours de la pandémie, associée à la concentration de la dette dans les deux grandes banques publiques, a accentué la vulnérabilité du système bancaire.²²⁹ Les données du premier trimestre de l'année 2020 laisse penser que les contraintes de liquidité et de garanties dans plusieurs banques, une détérioration des ratios d'adéquation des fonds propres et une augmentation des niveaux de prêts en souffrance. Les prêts non-productifs ont enregistré une baisse, passant de 29 % en 2018 à 23 % en 2019, mais ils devraient augmenter en 2020. Le ministère des Finances a entamé le remboursement mensuel des arriérés dus aux deux grandes banques publiques (250 millions de francs CFA et 500 millions de francs CFA par mois, respectivement) et prévoyait de recapitaliser d'ici mi-2020 l'une des deux banques en injectant 3 milliards de francs CFA.

De nombreuses contraintes supplémentaires à l'accès au financement affectent les PME. Du côté de l'offre, le manque d'informations fiables sur les PME accroît les risques pour les institutions financières et accroît les risques et les coûts de crédit. Du côté de la demande, les PME clientes ne disposent généralement pas de structure et de capacités, ce qui réduit les opportunités et augmente davantage les coûts de transaction. Les PME sont également limitées par le manque de produits financiers spécialisés tels que le crédit-bail, les fonds de garantie, le financement agricole (et l'assurance) ou les produits d'affacturage.

Recommandations

Écosystème financier

Afin améliorer durablement l'accès au financement, il convient de remédier aux asymétries d'information en renforçant l'écosystème financier. Les mesures clés sont comme suit :

- soutenir la création d'un mécanisme de partage des risques pour fournir des garanties de crédit partielles aux institutions financières qui octroient des prêts aux PME, en intégrant les enseignements tirés des expériences des pays de référence ;
- soutenir la conception d'un système mutualisé et numérisé de réglementation et d'information sur le crédit, mettre en place un bureau de crédit et un registre des garanties mobilières, et promouvoir les systèmes de partage de l'information sur le crédit, ainsi que d'explorer les possibilités de réformer des règles et procédures relatives à la propriété foncière et à l'enregistrement afin de faciliter la constitution de garanties sur les terres ; et
- introduire et mettre en œuvre des lois pour protéger les droits de propriété et les droits des créanciers, fixer des normes de divulgation et de transparence ainsi que de renforcer l'éducation et la protection des consommateurs.

Innovation financière

Pour accélérer la numérisation des services financiers (), qui peut réduire le coût des transactions et élargir la portée des services, il convient d'apporter un soutien adapté à certaines institutions. Les mesures clés sont les suivantes :

- accélérer la numérisation des paiements gouvernementaux (y compris les salaires, les pensions, les transferts sociaux, ainsi que la collecte des impôts, des douanes et des factures de services publics) grâce à des plateformes numériques qui prennent en charge les services de transfert de fonds par téléphone mobile et tirer parti des solutions financières numériques par le biais d'une plateforme numérique de paiement de détail reliant les institutions financières ;
- simplifier les exigences en matière de documentation, autoriser les services bancaires correspondants et adopter l'utilisation de paiements électroniques sur des comptes bancaires pour les paiements gouvernementaux ; et
- améliorer la concurrence et assurer l'interopérabilité entre les acteurs des services financiers numériques, en garantissant un accès équitable au code de données de services supplémentaires non structurées, actuellement la meilleure technologie de communication disponible pour fournir des services financiers par téléphone mobile aux clients à faibles revenus, et en fournissant un soutien ciblé tel que l'acquisition de matériel et de logiciels, le renforcement des capacités et l'élaboration de réglementations.

Financement de l'agriculture

Afin d'améliorer l'accès des petits exploitants agricoles au financement, il convient de prendre des mesures ciblées afin de promouvoir le développement de produits financiers spécialisés et d'améliorer la solvabilité des exploitants agricoles et des petites entreprises agricoles. Les mesures clés sont les suivantes :

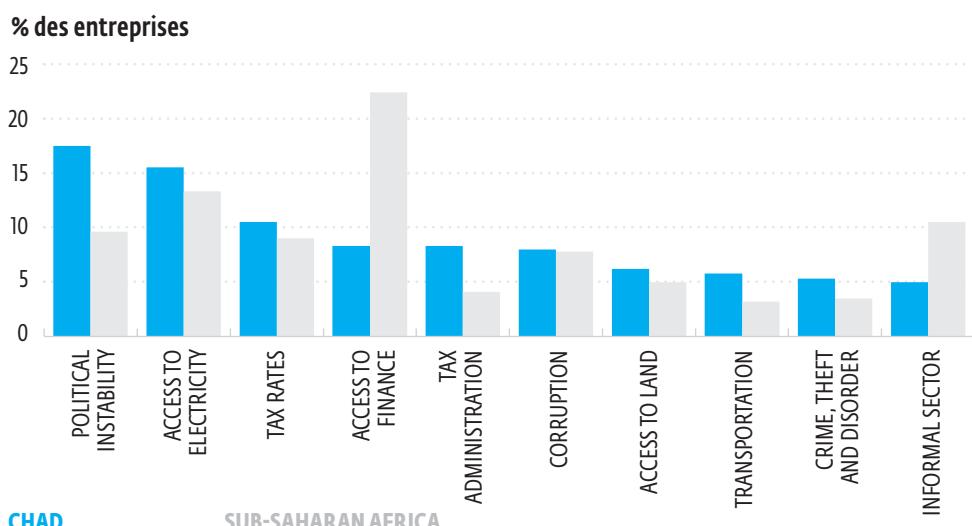
- renforcer le cadre juridique pour promouvoir le crédit-bail comme solution de financement, et améliorer la législation y relatif et les systèmes de récépissés d'entrepôt, en vue de favoriser l'accès des PME au financement ; et
- élaborer des programmes de conseil aux entreprises ciblant 100-150 PME à travers trois chaînes d'approvisionnement agricoles (telles que le bétail, la gomme arabique, le sésame et les dattes) pour un soutien financier, technique/de numérisation et de gestion adapté.

5.6 ENVIRONNEMENT DES AFFAIRES

Etat des lieux

Le secteur privé formel au Tchad opère dans un environnement commercial particulièrement difficile et instable. Les principales préoccupations relevées par les entreprises privées sont l'instabilité et l'insécurité politiques, la politique et l'administration fiscales, ainsi que l'accès à l'énergie (Figure 5.19).²³⁰ Le secteur privé pâtit de l'ingérence politique et de la corruption dans l'administration fiscale et douanière. Des améliorations sont nécessaires dans tous les domaines de la réglementation des affaires, les défis les plus importants concernant l'enregistrement des propriétés, l'exécution des contrats et le commerce transfrontalier. Le Tchad enregistre des résultats médiocres au regard d'une série d'indicateurs de gouvernance et de corruption. À ce jour, le pays se classe au 160^e rang sur 179 pays au titre de l'Indice de perception de la corruption,²³¹ un classement qui n'a pas beaucoup évolué depuis 2011.

FIGURE 5.18. PRINCIPALES CONTRAINTES RELEVÉES PAR LES ENTREPRISES TCHADIENNES EN 2018.



Source : Banque mondiale, enquête sur les entreprises (2018).

Opportunités

La productivité du secteur privé Tchadien et les investissements dans ce secteur pourraient s'améliorer de manière significative si la mainmise de l'État et la corruption étaient considérablement réduites. L'amélioration de la gouvernance et la lutte contre la corruption au Tchad permettraient d'améliorer l'allocation des ressources publiques, de favoriser le développement du secteur privé et d'accroître la croissance. Le FMI estime qu'en ramenant la corruption au niveau de la moyenne de la CEMAC ou, de manière plus ambitieuse, de l'Afrique subsaharienne, la croissance du PIB par habitant au Tchad augmenterait de 0,6 point de pourcentage ou de 2,1 points de pourcentage, respectivement.²³² En 2018, l'organisation du secteur privé, le Forum pour la Relance, a identifié la corruption comme la principale contrainte pesant sur le secteur privé. Le Tchad a pris une mesure positive en 2018 dans la lutte contre la corruption en devenant le 186e État à ratifier la Convention des Nations Unies contre la corruption.

La récente consolidation des lois foncières a permis d'obtenir des résultats positifs et a établi une dynamique de réforme. En 2014, le Gouvernement a entamé l'élaboration d'un code foncier unifié, ce qui a représenté une étape positive pour assurer la cohérence interne et rendre le droit foncier plus accessible. La législation foncière existante du pays a été adoptée dans les années 1960 - plus précisément les lois numéro 23, 24 et 25 du 22 juillet 1967 - et le nouveau code fusionne en un seul texte les trois lois existantes traitant respectivement des terres appartenant à l'État, de la propriété foncière privée et des droits coutumiers, et des restrictions aux droits fonciers. En s'appuyant sur cette réforme de 2014, les réformes futures pourront aborder des questions non résolues telles que la protection des droits fonciers coutumiers et la prévention des conflits entre éleveurs et agriculteurs.

Les efforts récents visant à améliorer le recouvrement des impôts et améliorer la concurrence ont été bénéfiques. En janvier 2018, les autorités ont introduit une nouvelle mesure exigeant que les impôts soient payés par le biais du système bancaire (bancarisation des recettes), ce qui a contribué à améliorer le recouvrement des impôts. Des mesures ont également été prises pour réduire la charge administrative liée à la création d'une entreprise grâce à la création d'une Agence nationale pour l'investissement et les exportations et d'un Centre de formalités des entreprises, ainsi qu'à la création d'un ministère de l'Industrie et de la Promotion de l'entrepreneuriat. Après l'approbation par le Parlement d'une loi sur la concurrence en novembre 2014, un Conseil de la concurrence a été créé en 2018, bien qu'il ne soit pas encore pleinement opérationnel.

Les efforts déployés pour lutter contre la corruption au cours de la dernière décennie ont signalé la préoccupation du Gouvernement à cet égard. En 2012, le Gouvernement a lancé l'opération Cobra, qui a permis de récupérer 25 milliards de francs CFA (38 millions d'euros) et de licencier 400 fonctionnaires « corrompus » (selon le ministère de la Justice et de la Bonne gouvernance).²³³ La création d'une cour de lutte contre la corruption a également été annoncée en janvier 2017. Les Articles 72 et 104 de la Constitution tchadienne exigent que le président et les membres du parlement déclarent leurs biens lors de leur prise de fonction, bien qu'une législation d'application et une agence bien équipée pour assurer la déclaration, l'évaluation et l'exécution soient nécessaires pour mettre en œuvre cette exigence.

Contraintes

L'administration fiscale reste très vulnérable à la corruption. Les recettes publiques sont limitées par des exonérations généralisées - qui coûtent environ 45 milliards de francs CFA en 2016, soit environ 1 % du PIB non pétrolier²³⁴ - ainsi que par la faiblesse de la collecte de la TVA. Les recettes de la TVA, qui s'élèvent à environ 1 % du PIB non pétrolier, sont parmi les plus faibles d'Afrique subsaharienne et pâtissent particulièrement de la faiblesse de l'administration, des lacunes des mécanismes de remboursement, des exonérations et de la grande taille du secteur informel. Néanmoins, les barrières tarifaires et non tarifaires élevées se traduisent par un coût élevé des importations.

L'accès à la terre et à la propriété s'avère problématique au Tchad. Comme indiqué dans la sous-section traitant des « Facteurs alimentant les conflits actuels », les conflits entre éleveurs-agriculteurs et la faiblesse des mécanismes de résolution des conflits entravent la productivité et les investissements dans l'agriculture et l'élevage. Les conflits fonciers et les cas d'expropriation des terres sont favorisés par l'absence de titres fonciers officiels dans la majeure partie des zones rurales du Tchad et par la corruption généralisée au sein du système judiciaire.²³⁵

Le cadre juridique de lutte contre la corruption du Tchad comporte de grandes lacunes. Il reste encore à élaborer une feuille de route pour la mise en œuvre des dispositions de la Convention des Nations Unies contre la corruption (CNUCC), ratifiée par le Tchad en 2018 ; de plus, les éléments fondamentaux d'un régime efficace de lutte contre la corruption font toujours défaut. Les récentes tentatives de mise en place de mécanismes de lutte contre la corruption (notamment la création d'un ministère de l'éthique, le régime de gestion du pétrole,²³⁶ et l'opération Cobra en 2012) n'ont donné que peu de résultats. Les performances du Tchad sont inférieures à la moyenne de la CEMAC et sont considérablement inférieures à la moyenne de l'Afrique subsaharienne aussi bien sur les indicateurs mondiaux de gouvernance que sur l'indice de perception de la corruption de Transparency International. La Cour anticorruption annoncée en janvier 2018 ne figure pas dans la nouvelle Constitution de 2018. Par ailleurs, bien qu'il fasse partie d'un accord régional sur la concurrence signé avec la République centrafricaine, le Cameroun et le Gabon, le Tchad reste le seul pays à ne pas encore disposer de législation sur la concurrence.

Recommandations

Administration fiscale

Étant donné l'importance de la mobilisation des recettes non pétrolières et de la réduction du coût des importations, il est essentiel que le Gouvernement s'efforce d'élargir l'assiette fiscale tout en simplifiant les taxes sur le commerce. Les principales mesures prises se présentent comme suit :

- Des efforts doivent être déployés afin d'élargir l'assiette fiscale et, en particulier, de mieux contrôler l'octroi des exonérations, de publier régulièrement une liste de toutes les nouvelles exonérations, de mettre en place un mécanisme de recouvrement de la TVA et de réduire les exonérations de TVA.
- Il convient de réduire les barrières tarifaires et non tarifaires au commerce, ainsi que le nombre de procédures douanières, comme le recommande le FMI.²³⁷

Propriété foncière

Afin de limiter l'effet négatif des conflits fonciers sur la productivité et l'investissement, il est important que le Gouvernement se fonde sur les efforts récents pour consolider la législation sur les droits fonciers. Les mesures clés intègrent celles ci-après :

- Protéger les droits fonciers coutumiers (conditionnés à l'existence d'un titre foncier et excluant ceux qui ne sont pas enregistrés de manière formelle) et développer un moyen efficace de documenter les droits coutumiers sans nécessairement les convertir en propriété foncière privée.
- Se prémunir contre les acquisitions foncières obligatoires par l'État, en particulier pour les détenteurs de titres coutumiers, en mettant en place un système de compensation qui reconnaît la contribution de la terre aux moyens de subsistance.
- Reconnaître l'utilisation des terres pastorales comme une forme valide d'utilisation productive des terres en définissant un droit à la mobilité pastorale et en mettant en place des systèmes de prévention et de gestion des conflits afin de réglementer l'interface entre l'élevage et l'agriculture, notamment la prévention et la gestion des conflits ainsi que la mise en place de mécanismes efficaces de résolution des conflits, tels que des systèmes alternatifs de résolution des conflits fonciers.
- Sauvegarder les investissements fonciers commerciaux en établissant des exigences de consultation locale obligatoire et en définissant les conditions dans lesquelles l'État pourrait louer des terres relevant du domaine privé.

Passation de marchés publics

Les cadres de passation de marchés et de concurrence du Tchad devraient être dotés de ressources adéquates en vue de garantir la conformité aux dispositions constitutionnelles et supranationales, d'assurer la transparence et de garantir le recouvrement des produits de la corruption à l'étranger, et d'améliorer le climat général des affaires. Les mesures clés intègrent celles ci-après :

- Renforcer le cadre juridique et adopter des solutions en matière d'informatique pour la transparence des passations de marchés, notamment la publication des politiques relatives à la passation de marchés, la publication en temps opportun des plans d'achat, la publication des avis d'appel d'offres, notamment les critères d'évaluation, la publication des adjudications et des prix payés, et les listes de sanctions des fournisseurs.
- Doter les agents de lutte contre la corruption de ressources adéquates et de personnel qualifié.²³⁸
- Élaborer une législation d'application et créer une agence bien équipée visant à signaler, évaluer et faire respecter la divulgation des actifs par les hauts fonctionnaires, en tenant compte des exigences de la CNUCC telles que la divulgation des actifs détenus légalement et des actifs détenus à titre bénéficiaire.
- Renforcer le cadre de la lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme afin de faciliter la détection des produits de la corruption à l'étranger, de mener des enquêtes sur ceux-ci et les recouvrer ainsi que de contribuer aux enquêtes sur les affaires de corruption et d'intenter des poursuites à leur encontre.
- Adopter une législation nationale sur la concurrence, en accord avec les pairs régionaux tels que la République centrafricaine, le Cameroun et le Gabon.

5.7 SANTÉ ET CAPITAL HUMAIN

Opportunités

Dans le secteur de la santé, où le Tchad se classe parmi les pays les moins performants au monde, l'investissement privé peut permettre à accroître la disponibilité nationale de services médicaux haut de gamme pour les patients aisés, tout en allégeant la pression exercée sur le système de santé publique. Le Tchad fait partie des pays dont les résultats en matière de santé sont les plus médiocres au monde. Selon les données de la Banque mondiale, la population affiche une espérance de vie de 54 ans (186^e rang sur 187 pays au total), et un taux de 7 % du risque de mortalité maternelle au cours la vie (187^e rang sur 187 pays) au monde. L'un des facteurs contributifs à cette situation est la pénurie considérable de personnel de santé au Tchad. Selon les estimations actuelles, il existe 3 agents de santé (médecins, infirmiers ou sages-femmes) pour 100 000 habitants.²³⁹ Bien que le système de santé du Tchad soit dominé par le secteur public, son importance ne cesse de croître, même si le secteur privé est relativement modeste par rapport à ces pairs africains (Tableau 4.1). Actuellement, il existe 226 centres de santé privés à but non lucratif, 11 hôpitaux privés à but non lucratif, 27 cliniques à but lucratif, 66 cabinets de consultation à but lucratif et 109 cabinets de soins privés à but lucratif.²⁴⁰ Cette expansion a été réalisée en dépit du coût relativement élevé des services fournis par les établissements de santé privés.²⁴¹ Les tchadiens nantis qui se font actuellement soigner à l'étranger pourraient choisir de rester au Tchad si les services étaient de meilleure qualité. Des établissements privés de meilleure qualité pourraient aussi potentiellement augmenter la disponibilité des services pour les patients plus démunis, s'ils étaient en mesure d'attirer des patients plus nantis ayant présentement recours aux services de santé publics.

Le financement des partenaires au développement a permis d'accroître avec succès la capacité des établissements de santé privés au cours des dernières années. Les partenaires au développement en Afrique ont soutenu plusieurs établissements de santé et ont obtenu des résultats positifs. La Clinique de la Providence, qui comptait 20 lits, 100 000 patients et un chiffre d'affaires de 800 000 dollars en 2015, a reçu 1,23 million d'euros en 2015 en vue d'augmenter sa capacité et de proposer de nouvelles spécialités telles que la cardiologie, la pneumologie, les soins intensifs, l'orthopédie, la chirurgie et l'oncologie. Cette clinique est devenue un hôpital privé de référence offrant un ensemble diversifié de soins médicaux, et le recourt à l'évacuation tchadien pour des soins spécialisés a connu une baisse.

Contraintes

La capacité des opérateurs privés à contribuer à l'amélioration de la disponibilité de services de santé de qualité au Tchad est entravée par une offre limitée de professionnels de santé qualifiés, un programme de formation en sciences médicales obsolète et un manque de réglementation spécifique au secteur :

- **Ressources humaines.** La plupart des établissements de santé emploient une main-d'œuvre expatriée, entravant ainsi la rentabilité. Bien que le Gouvernement ait créé des sites de formation décentralisés à Abéché, Moundou, Sarh et N'Djaména et une école à Biltine,²⁴² l'expansion des établissements de santé privés dans d'autres pays a été associée à la migration des médecins les plus qualifiés des établissements publics vers les cliniques privées qui offrent une meilleure rémunération. Il est difficile de trouver des instructeurs qualifiés, d'autant plus que le taux de rotation du personnel et la pénurie de personnel enseignant sont élevés. Dans le but d'éviter la dégradation de la qualité du secteur public dont dépendent les patients les plus démunis, il est donc essentiel de veiller à ce que toute démarche visant à accroître le rôle des opérateurs privés dans les services de soins de santé soit assortie d'efforts visant à accroître la productivité des établissements de formation en sciences médicales.
- **Programme de formation en sciences médicales.** Le Programme de formation en sciences médicales visant à former des médecins dans la plus ancienne faculté de médecine publique du Tchad n'a pas été actualisé depuis sa conception en 1990. De plus, les progrès de la médecine et les changements survenus dans le paysage du système des soins de santé n'ont pas été pris en compte. En accélérant le processus d'obtention du diplôme de fin de formation grâce à un cursus moins intensif et en ne formant que des généralistes, la faculté devrait être en mesure d'accueillir des étudiants en nombre plus important afin de répondre aux besoins urgents en matière de soins de santé de l'un des pays les moins développés au monde. Le fait de privilégier la quantité à la qualité a conduit les dirigeants de la faculté à assouplir les conditions de recrutement. Cette situation a limité la réactivité de l'enseignement public aux besoins du secteur privé naissant, entraînant la réticence du secteur privé à recruter des diplômés en médecine et limitant la propension du secteur privé à investir au Tchad, étant donné qu'ils doivent compter sur une main-d'œuvre expatriée coûteuse pour mener leurs activités. Les principales lacunes identifiées dans le programme de formation actuel se présentent comme suit : a) aucune compétence définie à maîtriser par les étudiants, ni aucune liste de thèmes/contenus à traiter pendant certains cours ; b) l'absence d'intégration des matières fondamentales des sciences médicales, ce qui entraîne un apprentissage incohérent ; c) un enseignement excessif de concepts scientifiques de base non pertinents d'un point de vue médical (biophysique, chimie organique et enseignement abstrait des matières médicales de base) ; et d) un écart entre l'enseignement préclinique et clinique, et peu de modèles cliniques pour les étudiants.
- **Réglementation.** La participation du secteur privé à la fourniture de services de santé - au-delà des équipements médicaux et des chaînes d'approvisionnement - ne fait pas partie de la vision du Gouvernement. En conséquence, l'implication des opérateurs privés dans le secteur de la santé se développe indépendamment du secteur public, sans aucun cadre réglementaire ni supervision directe de la part du Gouvernement.

L'insuffisance d'électricité et l'accès limité au financement entravent également la viabilité des interventions sanitaires privées. L'électricité est un élément essentiel des soins de santé modernes et le coût élevé ainsi que le manque de fiabilité de l'approvisionnement en électricité au Tchad augmentent le coût et réduisent la qualité des services de santé privés au Tchad. Les limitations de l'accès au financement constituent également une contrainte.

Recommandations

Afin d'accroître la contribution des opérateurs privés à la disponibilité des soins de santé au Tchad, des efforts devraient être déployés pour étendre l'offre de professionnels de santé, renforcer le cadre juridique et réglementaire de la prestation privée de services de santé, et déployer des mécanismes innovants visant à financer la prestation de services de santé par les opérateurs privés :

- **Ressources humaines et réforme du Programme de formation en sciences médicales.** Dans le but d'accroître la disponibilité de personnel qualifié, le système d'enseignement médical devrait être renforcé en révisant le programme d'études homologués par l'OMS pour permettre la formation de spécialistes, en renforçant les bases théoriques et en éliminant les thèmes moins pertinents (comme la physique ou la chimie) et en renforçant la réactivité de l'enseignement médical aux besoins du marché. Un cadre pour aborder la réforme du programme au Tchad est nécessaire pour à la fois le formaliser et l'aligner plus étroitement sur les besoins du système de santé et de la stratégie nationale de santé du pays - notamment la modernisation des programmes de cours et l'intégration de plus de fondements théoriques précliniques aux disciplines actuellement enseignées, en mettant l'accent sur les services néonatals, la chirurgie bucco-maxillo-faciale et la santé maternelle comme secteurs qui bénéficieraient le plus d'un Programme actualisé.
- **Cadre réglementaire.** Le cadre juridique et réglementaire des prestataires de santé privés - et de la coopération entre les secteurs privé et public - devrait être clarifié. À l'instar de la Côte d'Ivoire, le Gouvernement pourrait envisager de mettre en place une assurance maladie universelle.
- **Financement.** Il convient de rechercher des mécanismes innovants afin de financer les investissements dans les soins de santé privés, notamment en recourant aux modalités telles que le Financement basé sur la performance (FBP).²⁴³ Les enseignements tirés d'un projet pilote de FBP impliquant le ministère de la Santé, les ONG et les établissements de santé privés entre 2014 et 2018²⁴⁴ (Tableau A.1) pourraient éclairer la conception de nouveaux instruments de FBP. Les enseignements tirés de ce Projet pilote figurent à l'Annexe A.

ANNEXE

ANNEXE A : VERS LE FINANCEMENT BASÉ SUR LA PERFORMANCE DANS LE SYSTÈME DE SANTÉ TCHADIEN

TABLEAU A.1. ÉLÉMENTS CATALYSEURS ET OBSTACLES À LA MISE À L'ÉCHELLE DU PROJET PILOTE DE FBP DANS LE SECTEUR DE LA SANTÉ AU TCHAD

PHASES	CATALYSEURS	OBSTACLES
Planification et programmation	<ul style="list-style-type: none"> La volonté politique au plus haut niveau de s'attaquer aux problèmes de santé maternelle et infantile. Le rétablissement de la coopération entre la Banque mondiale et le Tchad et la disponibilité de fonds pour le financement des soins de santé et le FBP en particulier. 	<ul style="list-style-type: none"> Fragmentation des initiatives de financement des soins de santé pour répondre aux problèmes de santé mater-nelle et infantile. Mise en place du FBP au sein d'un programme de lutte contre le VIH/sida, géré par le ministère de l'Économie et de la Coopération internationale. Bien que cette initiative ait permis une mise à disposition des fonds plus rapide, le dispositif institutionnel est demeuré confus et fragmenté, avec un contrôle insuffisant du FBP par le ministère de la Santé.
Conception	<ul style="list-style-type: none"> Formation de gestionnaires nationaux et organisation de voyages d'étude sur le FBP (2011). 	<ul style="list-style-type: none"> Les phases de planification et de mise en œuvre se sont déroulées de façon trop rapide, ce qui n'a pas permis la pleine appropriation du nouveau concept de FBP.
Mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> Un comité de pilotage a été créé à la fin de l'année 2010, composé de personnel des ministères clés (santé, économie, finances et budget, action so-ciale) et de donateurs ; l'Unité de coordination du projet au niveau de la Banque mondiale était chargé de la prise de décision stratégique et du suivi du Projet de FBP. Une unité technique a été créée en février 2012 pour assumer les fonctions de secrétariat du Comité de pilotage et servir d'interface entre l'assistance tech-nique externe et le ministère de la Santé. Ses membres sont issus d'un seul département du minis-tère de la Santé. 	<ul style="list-style-type: none"> Le Comité de pilotage ne s'est réuni que quatre fois en trois ans et tous les acteurs clés n'ont pas participé régulièrement à ces réunions. On a noté un manque d'engagement par rapport aux réalités du terrain. Les membres du personnel ne disposaient pas toujours des compétences techniques ou du temps nécessaires pour assumer le rôle qui leur était dévolu. Le Comité n'a tenu qu'une seule réunion en 14 mois. L'assistance technique pour la mise en œuvre du Projet et la fonction d'agence d'achat de performance a été confiée à une ONG locale et à un cabinet de conseil international sous la forme d'un consortium, qui ne dispose toutefois que de peu de moyens pour assurer un transfert de compétences vers la partie nationale (le ministère de la Santé). Les acteurs nationaux ont été impliqués de manière plutôt passive dans la mise en œuvre du Projet. Sur l'importance de confier le rôle de performance des achats aux acteurs nationaux, voir la note de politique générale, « Stades avancés de la mise à l'échelle du FBP : enseignements tirés du Cameroun sur le transfert de la fonction d'achat stratégique aux agences nationales. » La fréquence des remaniements ministériels était éle-vée : Entre 2010 et 2013, il y a eu quatre ministres de la Santé et cinq secrétaires d'État, et une faible appropria-tion politique du FBP. La Banque mondiale a été moins impliquée dans la mise en œuvre concrète du FBP sur le terrain (par rapport à la phase de conception et de planification du Projet), en sus des engagements de financement à court terme pour le Projet FBP, tant de la part de la Banque mondiale (20 mois) que du Gouvernement du Tchad (6 mois).

PHASES	CATALYSEURS	OBSTACLES
Mise à l'échelle	<ul style="list-style-type: none"> Les résultats du Projet de FBP ont été généralement positifs et satisfaisants, comme le montrent les évaluations internes et externes. L'expertise locale était disponible pour assurer le rôle de l'agence d'achat de performance (l'ONG locale membre du consortium). 	<ul style="list-style-type: none"> Il y avait un manque de capacité technique et d'appropriation politique au sein des organes gouvernementaux, en particulier au niveau du ministère de la Santé.

Source : Kiendrébéogo JA, Shroff ZC, Berthé A, Yonli L, Béchir M, Meessen B. Why Performance-Based Financing in Chad Failed to Emerge on the National Policy Agenda. Réforme du système de santé. 2017 Apr;3(2):80-90. doi: 10.1080/23288604.2017.1280115. PMID: 31514677.

RÉFÉRENCES

Abatoni, H. (2021, 26 avril). Idriss Deby Itno: les querelles de famille intensifient les tensions de la transition au Tchad. *BBC News | Afrique*. Extrait du site ci-après : <https://www.bbc.com/afrique/region-40343707>

ACLED. (2021, 1er novembre). *Projet de données sur les lieux et événements de conflits armés*. Extrait du site ci-après : ACLED : <https://acleddata.com/dashboard/#/dashboard>

Africa Intelligence. (2021, 28 juillet). « Bedey », le neveu d'Idriss Déby qui fait voler le Conseil militaire de transition. *Événement*. Extrait du site ci-après : https://www.africaintelligence.fr/afrique-ouest-et-centrale_business/2021/07/28/bedey-le-neveu-d-idriss-deby-qui-fait-voler-le-conseil-militaire-de-transition,109682532-eve

Africa Intelligence. (2021, 15 juin). « Kaka » dynamite les réseaux de l'ex-première dame Hinda à la Société des hydrocarbures du Tchad. *Africa Intelligence*. Extrait du site ci-après : https://www.africaintelligence.fr/petrole-et-gaz_strategies-etat/2021/06/15/kaka-dynamite-les-reseaux-de-l-ex-premiere-dame-hinda-a-la-societe-des-hydrocarbures-du-Tchad,109672768-art

Ahmed, G. (2018). *Chad: Upgrading in the Sesame Seeds and Arabic Gum Global Value Chains. Background paper for World Bank* (2019). Banque mondiale, Document de référence pour le rapport intitulé « Tchad, tirer parti de la diversification des exportations pour favoriser la croissance ». Washington, DC.

AIE. (2020). SDG7: Data and Projections. Paris: IEA. Extrait du site ci-après : <https://www.iea.org/reports/sdg7-data-and-projections>

Archives nationales françaises : FCMGT. (1966, 1er octobre). Confidentiel Tchad. *Situation Générale dans la République du Tchad*. Paris, France : Carton 2, A4/1.

Arvis, J.-F. (2004). *Chad Trade and Transport Facilitation Audit*. Washington, DC : Banque mondiale. Extrait du site ci-après : <https://documents1.worldbank.org/curated/en/345051468017457955/pdf/477750WP0TD0Fa1Box0338860B01PUBLIC1.pdf>

Azevedo, M. (1981). The Human Price of Development: The Brazzaville Railroad and the Sara of Chad. *African Studies Review*, 24(1), 1-19.

Azevedo, M. (1998). *The Roots of Violence: A History of War in Chad*. Charlotte: Gordon and Breach Publishers.

Azevedo, M. (2005). *The Roots of Violence: A History of War in Chad*. Routledge: London.

Azevedo, M., & Decalo, S. (2018). *Historical Dictionary of Chad (4th Edition)*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.

Azevedo, M., & Nnadozie, E. (1998). *Chad: A Nation in Search of Its Future*. Oxford: Westwind Press.

Baffes, J., Larson, D., & Varangis, P. (2001). *Commodity market reforms: lessons of two decades*. Washington, D.C.: Banque mondiale.

Banque africaine de développement (2013). Projet d'appui à l'amélioration du climat des affaires et à la diversification économique (PACADET). Disponible sur le site <https://bit.ly/3h9n3ED>

Banque internationale pour la reconstruction et le développement. (1971). *The Current Economic Situation and Prospects of Chad*. Wsahington, DC: International Development Association.

Banque mondiale (2015), République du Tchad. Diagnostic-pays systématique. Priorités pour mettre fin à la pauvreté et stimuler une prospérité partagée.

Banque mondiale. (1974). *Le Développement du Tchad : Possibilités et Limites. Rapport Economique de la Banque Mondiale*. Washing-ton, DC : Banque Mondiale.

Banque mondiale. (1987). *Tchad : Situation économique et priorités*. Washington, DC : Banque mondiale.

Banque mondiale. (2006). *Tchad - Étude diagnostique sur l'intégration commerciale (Volume 1)*. Washington, DC : Banque mondiale. Extrait du site ci-après : https://enhancedif.org/en/system/files/uploads/chad_dtis_fr_0.pdf?file=1&type=node&id=2902

Banque mondiale. (2009, 23 novembre) *Management Statement on the Lessons from Evaluation of the Chad-Cameroon Oil Development and Pipeline Program*. Extrait du site ci-après : The Chad-Cameroon Petroleum Development and Pipeline Project : http://web.worldbank.org/archive/website01210/WEB/0_CO-10.HTM

Banque mondiale. (2014). *Republic of Chad: Bovine Live Stock and Arabic Gum Value Chains: Opportunities, Challenges, Actions*.

Banque mondiale. (2017, 21 décembre). Financing Agreement between Republic of Ghana and International Development Association. *Second Macroeconomic Stability for Competitiveness and Growth - Development Policy Financing*. Washington, DC: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/142401513961087274/pdf/ITK425962-201711221142.pdf>.

Banque mondiale. (2018). *Enterprise Surveys: Chad Country Profile 2018*. Washington, DC: Banque mondiale. Extrait du site ci-après : <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30297/129278-WP-PUBLIC-Chad-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Banque mondiale. (2018). *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ? Démêler les contraintes des opportunités et trouver la voie d'une croissance durable*. Washington, DC : Banque mondiale.

Banque mondiale. (2018, 28 juillet). *Indice de performance logistique 2018*. Consulté sur le site de la Banque mondiale : <https://lpi.worldbank.org/>

Banque mondiale. (2018). *The Republic of Chad - Power Sector Note*. Washington, DC: Energy and Extractives Global Practice, Africa Region.

Banque mondiale. (2019). *Chad - AFCW3 Growth and Diversification - Leveraging Export Diversification to Foster Growth*. Washington, DC: Banque mondiale. Extrait du site ci-après : <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/31839>

Banque mondiale. (2020). *Chad - Human Capital Index 2020*. Washington, DC: Banque mondiale. Extrait du site ci-après : https://databank.worldbank.org/data/download/hci/HCI_2pager_TCD.pdf?cid=GGH_e_hcpexternal_en_ext

Banque mondiale. (2020). *Land Property Rights, Investments, and Agricultural Productivity in Chad: Evidence from the 2018 LSMS-ISA in Chad, Volume I - Main Synthesis Report*. Banque mondiale: Washington, DC.

Banque mondiale. (2020). *Project Appraisal Document for the Cameroon - Chad Power Interconnection Project*. Washington, DC: Energy and Extractives Global Practice - Africa Region.

Banque mondiale. (2021). *Chad Energy Access Scale Up Project (P174495) Concept Note*. Washington, DC: Banque mondiale.

Banque mondiale. (2021). *Chad Poverty Assessment: Investing in Rural Income Growth, Human Capital, and Resilience to Support Sustainable Poverty Reduction*. Washington, DC: Banque mondiale.

Banque mondiale. (2021). *Risk and Resilience in Chad*. Washington, DC: Banque mondiale.

Banque mondiale. (2021). *The Human Capital Index 2020 Update - Human Capital in the Time of COVID-19*. Washington, DC: Banque mondiale.
Extrait du site ci-après : <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34432/9781464815522.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Banque mondiale. (2021, October 15). *World Development Indicators*. Extrait du site ci-après : DataBank: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>

BBC News. (2019, September 26). *Chad gold mine collapse leaves about 30 people dead*. Extrait du site ci-après : BBC News: <https://www.bbc.com/news/world-africa-49839574>

Berger, , T., & Cotula, L. (2015). *A Time for Change: Comments on Chad's Draft Land Code*. London: International Institute for Environment and Development. Extrait du site ci-après : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G03953.pdf>

Bertelsmann Stiftung. (2020). *BTI 2020 Country Report — Chad*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung. Extrait du site ci-après : https://btiproject.org/fileadmin/api/content/en/downloads/reports/country_report_2020_TCD.pdf

Brachet, J., & Scheele, J. (2018). Fiscalité marginale sur mesure. L'économie politique du natron au Borkou, Tchad. *Politique Africaine*, 3(159), 39-59. Extrait du site ci-après : <https://www.cairn.info/revue-politique-africaine-2018-3-page-39.htm>

Buijtenhuijs, R. (1978). *Le Frolinat et les Révoltes Populaires du Tschad, 1965–1976*. New York: Mouton.

Cabot, J. (1957). La Culture du Coton au Tchad. *Annales de Géographie*, 66(358), 499-508.

Centre africain de développement des minéraux. (2021). Profil de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle. » Extrait du site de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique : <https://knowledge.uneca.org/ASM/chad>

CIA. (14 octobre 2021). Chad. Extrait de The World Factbook: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/chad/>

Collelo, T. (Ed.). (1988). *Chad: A Country Study*. Washington: GPO.

Decalo, S. (1997). *Historical Dictionary of Chad*. Lanham, MD: Scarecrow Press.

Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *The Global Findex Database 2017 - Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. Washington, DC: Groupe de la Banque mondiale Group. Extrait du site ci-après : <https://globalfindex.worldbank.org/>

Dietrich, T. (2019, 21 janvier). Alexandre Benalla, pour Tout l'or du Tchad. *Libération*. Extrait du site ci-après : https://www.liberation.fr/debats/2019/01/21/alexandre-benalla-pour-tout-l-or-du-Tchad_1704358/

DW Afrique. (2020, May 15). Tchad : l'omniprésence de la fondation de Hinda Déby dérange. DW. Extrait du site ci-après : <https://www.dw.com/fr/Tchad-lomnipr%C3%A9sence-de-la-fondation-de-hinda-d%C3%A9range/a-53450774>

FAO. (2020). “*The economics of pastoralism in Argentina, Chad and Mongolia*.” Document 182 de la FAO sur la production et la santé animales.

FAO. (2020, 2 11). *Restauration de la paix et du dialogue entre les communautés affectées par la transhumance transfrontalière» en République centrafricaine et au Tchad*. Extrait du site ci-après : reliefweb : <https://reliefweb.int/report/chad/strengthening-social-cohesion-among-communities-central-african-republic-and-chad>

FAO. (2021). *Base de données statistiques FAOSTAT*.

Fuglie, K. (2015). Accounting for Growth in Global Agriculture. *Bio-Based and Applied Economics*, 4(3), 221-254.

Funk, et al. (2012). A Climate Trend Analysis of Chad, U.S. Geological Survey Fact Sheet. Available at <https://pubs.usgs.gov/fs/2012/3070/>

Gaulier, G., & Zignago, S. (2010, October). BACI: International Trade Database at the Product-Level. The 1994-2007 Version. *CEPII Working Paper*(2010-23). Extrait du site ci-après : <http://www.cepii.fr/CEPII/fr/publications/wp/abstract.asp?NoDoc=2726>

German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development. (2021, January). *Climate Risk Profile: Chad*. Extrait de AGRICA - Climate Risk Analyses for Adaptation Planning in Sub-Saharan Africa: https://agrica.de/wp-content/uploads/2021/01/GIZ_Climate-risk-profile-Chad_EN_final.pdf

- Gervais, R. (1981). La plus riche des colonies pauvres: La Politique monétaire et fiscal de la France au Tchad 1900-1920. *Canadian Journal of African Studies / Revue Canadienne des Etudes Africaines*, 16(1).
- GOGLA. (2020). *Global Off-Grid Solar Market Report - Semi-Annual Sales and Impact Data January - June 2020*. Extrait du site ci-après : https://www.gogla.org/sites/default/files/resource_docs/global_off_grid_solar_market_report_h1_2020.pdf
- Goldstein, M., Houngbedji, K., Kondylis, F., O'Sullivan, M., & Selod, H. (2018, May). Formalization without Certification? Experimental Evidence on Property Rights and Investment. *Journal of Development Economics*, 132, 57-74. Extrait du site ci-après : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030438781730127X>
- Groupe de la Banque Mondiale - Plan d'action sur le changement climatique 2021-2025 : Soutenir un Développement Vert, Résilient et Inclusif : <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35799?show=full&locale-attribute=fr>
- Groupe de la Banque mondiale, ESMAP, and Solargis. (2021, November 2). *Chad*. Extrait du site ci-après : Global Solar Atlas: <https://globalsolaratlas.info/download/chad>
- Grove, A. T. (2021, October 14). *Chad*. Extrait du site ci-après : Britannica: <https://www.britannica.com/place/Chad>
- Guibert, B., Bécher, A. B., & Madjidé, D. (2014). *Étude prospective: État des lieux et éléments stratégiques pour le développement pastoral au Tchad*. Paris and Montpellier: Institut de Recherches et d'Applications des Méthodes de Développement (RAM).
- GSMA (2016), Inclusion numérique et taxation du secteur mobile au Tchad, Deloitte, novembre 206. Disponible sur le site www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2017/01/Digital-Inclusion-and-Mobile-Sector-Taxation-in-Chad_English_report.pdf
- Hansen, K. (2017, November 9). *The Rise and Fall of Africa's Great Lake*. Extrait du site ci-après : NASA Earth Observatory: <https://earthobservatory.nasa.gov/features/LakeChad>
- Hicks, C. (2015, June). Chad and the West: Shifting Security Burden? *Africa Policy Brief*(13).
- Hollick, J. C. (1982, August). Civil War in Chad, 1978-82. *Le monde d'aujourd'hui*, 38(7/8), pp. 297-304.
- IMF. (2019). *Chad: Selected Issues* (juillet 2019). Extrait du site ci-après : <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2019/07/31/Chad-Selected-Issues-48548>
- Institut national de la statistique des études économiques et démographiques - INSEED/Tchad, M. d.-M. (2014-2015). *Enquête Dé-mographique et de Santé et à Indicateurs Multiples (EDS-MICS 2014-2015)*. Rockville, Maryland, États-Unis : INSEED, MSP et ICF International.

- International Crisis Group. (2009). Chad: Escaping from the Oil Trap. *Africa Briefing* 65. Extrait du site ci-après : <https://www.crisisgroup.org/africa/central-africa/chad/chad-escaping-oil-trap>
- International Crisis Group. (2019, May 17). *Chad: Avoiding Confrontation in Miski*. Extrait du site ci-après : International Crisis Group: <https://www.crisisgroup.org/africa/central-africa/chad/274-Tchad-sortir-de-la-confrontation-miski>
- International Crisis Group. (2021, January 22). Les Défis de L'Armée Tchadienne. *Rapport Afrique*(298).
- International Trade Administration. (2020, September 7). *Mining and Precious Metals / Chad - Commercial Country Guide*. Extrait du site ci-après : Country Commercial Guides: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/chad-mining-and-precious-metals>
- Jeune Afrique. (2016, 2 novembre). Un outsider s'invite dans l'appel d'offres de CotonTchad. *JeuneAfrique*. Extrait du site ci-après : <https://www.jeuneafrique.com/370709/economie/vainqueurs-de-lappel-doffres-de-cotonTchad-2/>
- Kodmadjingar, A. (2016, August 3). Afrique : rôle des membres des familles présidentielles – le Tchad. *VOA Afrique*. Extrait du site ci-après : <https://www.voaafrigue.com/a/afrique-role-des-familles-presidentielles-le-Tchad/3446904.html>
- Krätsli, S., Sougnabé, P., Staro, F., & Young, H. (2018). *Pastoral Systems in Dar Sila, Chad: A Background Paper for Concern Worldwide*. Boston: Feinstein International Center, Tufts University. Extrait du site ci-après : <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/FIC-Publication-Pastoral-Systems-web-2.26.1.pdf>
- Ksoll, C. D., Pulido, D., & Gupta, H. (2021). *Temperature Controlled Logistics: Essential for Health and Growth*. Washington, DC: Banque mondiale Group.
- Levy-Carciente, S., & Montanari, L. (2020). *International Property Rights Index 2020*. Washington, DC: Property Rights Alliance. Extrait du site ci-après : <https://atr-ipri2017.s3.amazonaws.com/uploads/IPRI+2020+Full+Report.pdf>
- Library of Congress. (1996). Africa - Ethnolinguistic Groups. Washington, DC, USA: Geography and Map Division.
- Lopez Calix, Jose R ; Pitigala, Nihal 2019. Promouvoir la diversification des exportations dans les pays fragiles : les chaînes de valeur émergentes du Mali, du Tchad, du Niger et de la Guinée. Policy Research working paper ; no. WPS 9036 Washington, D.C : Groupe de la Banque mondiale.
- Made, J. v. (2021, February 16). Macron takes aim at Sahel jihadist groups, Chad to send troops. *rfi*. Extrait du site ci-après : <https://www.rfi.fr/en/africa/20210216-macron-takes-aim-at-sahel-jihadist-groups-chad-to-send-troops-g5-summit-military-operation-barkhane>
- Magrin, G. (2017, October 16). *Image à la une: orpaillage illégal au Fitri (Tchad central)*. Extrait de Ressources de géographie pour les enseignants: <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/image-a-la-une/magrin-orpailage-Tchad>

- Magrin, G., & Pérouse de Montclos, M.-A. (Eds.). (2018). Crisis and Development: The Lake Chad Region and Boko Haram. Paris: Agence Française de Développement. Extrait du site ci-après : <https://www.afd.fr/en/ressources/crisis-and-development-lake-chad-region-and-boko-haram>
- Martínez, A. J., Josa, S. O., Magrinyà, F., & Gauthier, J.-M. (2018, January). Cost-effectiveness of enforcing axle-load regulations: The Douala-N'Djamena corridor in Sub-Saharan Africa. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 216-228. Extrait du site ci-après : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965856416311946>
- MEPA. (2017). “*Plan national de développement de l'élevage : 2017-2021*”.
- Ministère de la Santé Publique du Tchad. (2018). *Plan National de Développement Sanitaire (PNDS3 2018-2021)*. N'Djamena : Minis-tère de la Santé Publique du Tchad.
- Minority Rights Group International. (2020, November). *Chad*. Extrait du site ci-après : World Directory of Minorities and Indigenous Peoples: <https://minorityrights.org/country/chad/>
- Nako, M. (2018, June 20). Agroalimentaire: la viande, prochain pilier de l'économie Tchadienne. *JeuneAfrique*. Extrait du site ci-après : <https://www.jeuneafrique.com/mag/575793/economie/agroalimentaire-la-viande-prochain-pilier-de-leconomie-Tchadienne/>
- Notre Dame Global Adaptation Initiative. (2021, October 12). *ND-GAIN Country Index*. Extrait du site ci-après : Notre Dame Global Adaptation Initiative: <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/>
- OMC (2018). Tchad. Disponible sur <https://bit.ly/3jiBhVF>
- Opening Central Africa. (2020, 13 avril). Tchad: Quand les Kleptocrates Frappent Plus Fort que la Maladie. *Opening Central Africa*. Extrait du site ci-après : <https://openingcentralafrica.com/fr/2020/10/07/Tchad-quand-les-kleptocrates-frappent-plus-fort-que-la-maladie/>
- PAFIB. (2017). *Renforcer les Capacités des Acteurs de la Filière Bovine au Tchad*. N'Djamena: JVL Consultin, Iram and Euro Consultants.
- Pinard, M. I. (2010). *Overload Control Practices in Eastern and Southern Africa : Main Lessons Learned*. Sub-Saharan Africa Transport Policy Program (SSATP) Working Paper No. 91. Washington, DC: Banque mondiale.
- Powell, N. (2020). *France's Wars in Chad: Military Intervention and Decolonization in Africa*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- PNUD (2019), Examen de la politique d'investissement du Tchad.
- Raballand, G., Refas, S., Beuran, M., & Isik, G. (2012). *Why Does Cargo Spend Weeks in Sub-Saharan African Ports? Lessons from Six Countries*. Directions in Development - Trade. Washington, DC: Banque mondiale. Extrait du site ci-après : <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/13535>

- Rahim, A. H., Ierland, E. C., & Weikard, H.-P. (2010). Competition in Gum Arabic Market: A Game Theoretic Modelling Approach. *Quarterly Journal of International Agriculture*, 49(1), pp. 1-24.
- Rice, X. (2008, September 11). Banque mondiale cancels pipeline deal with Chad after revenues misspent. *The Guardian*. Nairobi. Extrait du site ci-après : <https://www.theguardian.com/world/2008/sep/12/worldbank.oil>
- Sandrine Kablan & Josef Loening & Yasuhiro Tanaka (2014), "Is Chad Affected by Dutch or Nigerian Disease?", *Journal of Empirical Economics, Research Academy of Social Sciences*, vol. 3(5), pages 278-295.
- Saturnin, A. N.-D. (2017, July 21). Ibn Oumar Mohamed Saleh Quitte la CotonChad SN. Le Pays. Extrait du site ci-après : <http://www.lepaysTchad.com/2872/>
- Stockholm International Peace Research Institute. (2021, November 1). *SIPRI Military Expenditure Database*. Extrait du site ci-après : Stockholm International Peace Research Institute: <https://www.sipri.org/databases/milex>
- Tahir, B. A., & Vishwanath, A. (2015, November). Market and Value Chain Analyses of Marketable Natural Products from Agroforestry Systems in Eastern Sudan. *Journal of Geoscience and Environment Protection*, 3, 57-73. Extrait du site ci-après : <https://pdfs.semanticscholar.org/2da1/239007451b728c66a357919c804099f7ea4e.pdf>
- TchadINFOS. (2020, May 25). *Opinion : “Non monsieur le président, la SNE n'a pas changé ses mauvaises pratiques”*. Extrait du site ci-après : TchadINFOS: <https://Tchadinfos.com/Tchad/opinion-non-monsieur-le-president-la-sne-na-pas-change-ses-mauvaises-pratiques/>
- Technical University of Denmark. (2021, November 2). *Mean Wind Speed at 100m - Chad*. Extrait du site ci-après : Global Wind Atlas: <https://globalwindatlas.info/area/Chad>
- Transparency International. (2021). *Corruption Perceptions Index 2020*. Berlin: Transparency International.
- Tubiana, J., & Debos, M. (2017). *Déby's Chad - Political Manipulation at Home, Military Intervention Abroad, Challenging Times Ahead*. Washington, DC: U.S. Institute of Peace. Extrait du site ci-après : <https://www.usip.org/publications/2017/12/debys-chad>
- Tubiana, J., & Debos, M. (2017). *Deby's Chad: Political Manipulation at Home, Military Intervention Abroad, Challenging Times Ahead*. Washington, DC: United States Institute for Peace.
- U.S. Energy Information Administration. (2021, October 12). *Europe Brent Spot Price FOB*. Extrait du site ci-après : Petroleum & Other Liquids: <https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=pet&s=rbrte&f=m>
- UNHCR. (2021, October 16). *Data Finder*. Extrait du site ci-après : Refugee Data Finder: <https://www.unhcr.org/refugee-statistics/download/?url=q2vViO>

United States Census Bureau. (2021, October 16). *International Data Base*. Extrait du site ci-après : Census.gov: <https://www.census.gov/programs-surveys/international-programs/about/idb.html>

USAID FEWS NET. (2005). *Chad Livelihood Profiles*. Washington, DC: USAID. Extrait du site ci-après : https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADE389.pdf

Vivekananda, J., Wall, M., Nagarajan, C., Sylvestre, F., & Brown, O. (2019). *Shoring Up Stability: Addressing Climate and Fragility Risk in the Lake Chad Region*. Berlin: adelphi. Extrait du site ci-après : <https://shoring-up-stability.org/wp-content/uploads/2019/06/Shoring-up-Stability.pdf>

World Health Organization. (2021). *World Health Statistics 2021 - Monitoring Health for the SDGs*. Geneva: World Health Organization. Extrait du site ci-après : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf>

Wossen, T., Tahirou, A., Arega, A., Shiferaw, F., Jacob, R.-G., Mayong, V., & Amoke Awotide, B. (2017). Productivity and Welfare Effects of Nigeria's e-Voucher-Based Input Subsidy Program. *World Development*, 251-265.

Zavala, L. (2020). “*Unfair Trade: Market Power in Agricultural Value Chains*” . Yale University manuscript.

NOTES

- 1 Banque mondiale, *République du Tchad, Diagnostic-pays systématique : Priorités pour éradiquer la pauvreté et stimuler la prospérité partagée* (Washington, DC : 2015 : la Banque mondiale).
- 2 On peut concevoir que la baisse du coefficient de Gini soit surévaluée en raison du bruit dans les données de 2011, ce qui a entraîné une surestimation de l'ampleur des inégalités.
- 3 L'avantage comparatif révélé (ACR) repose sur la théorie ricardienne du commerce, qui postule que le profil des échanges entre les pays est régi par leurs différences relatives de productivité. Bien que ces différences de productivité soient difficiles à observer, une mesure de l'ACR peut être facilement calculée en utilisant les données commerciales pour « mettre au jour » ces différences. La mesure peut être utilisée pour fournir une indication générale et une première approximation des capacités en termes d'exportation compétitive - sous réserve des mesures nationales appliquées affectant la compétitivité telles que les mesures tarifaires/non tarifaires, les subventions et autres. Lorsqu'un pays a un avantage comparatif révélé sur un produit donné (ACR >1), on en déduit qu'il est un producteur et un exportateur compétitif de ce produit par rapport à un pays qui produit et exporte ce produit à un niveau inférieur ou égal à la moyenne mondiale. Un pays ayant un avantage comparatif révélé sur le produit i est considéré comme ayant une capacité d'exportation de ce produit. Plus la valeur de l'ACR d'un pays sur le produit i est élevée, plus sa capacité d'exportation du produit i est supérieure.
- 4 Thomas Collelo, éd., *Tchad : A Country Study* (Washington, DC: Federal Resource Division, Library of Congress, 1988).
- 5 N'Djamena est à 1100 kilomètres (km) de l'océan Atlantique. Situé à l'Est, le foyer de peuplement d'Abéché, est à 2 650 km de la mer Rouge, et celui de Faya-Largeau, au Nord, se trouve à 1 550 km de la mer Méditerranée. Les fleuves Chari (1 200 km) et Logone (960 km) coulent des hautes terres du Cameroun et de la République centrafricaine vers le lac Tchad.
- 6 Seules les palmeraies situées au Sud du Tropique du Cancer survivent à la saison sèche dans la zone saharienne. Agence des États-Unis pour le développement international, Réseau du système d'alerte précoce contre la famine (USAID FEWS NET), *Tchad Livelihood Profiles* (Washington, DC : USAID, 2005). https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADE389.pdf.
- 7 Parmi les espèces sauvages, on trouve des éléphants, des hippopotames, des rhinocéros, des phacochères, des girafes, des antilopes, des lions, des léopards et des guépards. A. Thomas Grove et Douglas Henry Jones. « Tchad » (Encyclopédie Britannica, 9 décembre, 2021). <https://www.britannica.com/place/Tchad>.
- 8 Dans le Nord du Sahel, où l'on trouve des arbustes sauvages et des acacias, on peut cultiver des palmiers dattiers, des céréales et des cultures maraîchères dans des oasis dispersées ; dans le Centre du Sahel, on trouve des herbes résistantes à la sécheresse et des petits bois ; dans le Sud du Sahel, les précipitations sont suffisantes pour permettre la production de cultures sur des terres non irriguées. (Collelo, *Tchad : A Country Study*).
- 9 Collelo, Tchad : A Country Study. Bien que la superficie agricole totale du Tchad dépasse 49 millions d'hectares, seuls 6 % des terres arables sont cultivées. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad : Investir dans la croissance des revenus ruraux, le capital humain et la résilience pour soutenir une réduction durable de la pauvreté* (Washington, DC : 2021 : Banque mondiale), 65.
- 10 Janani Vivekananda, *Shoring Up Stability : Addressing Climate and Fragility Risk in the Lake Tchad Region* (Berlin: Adelphi, 2019), 11, <https://shoring-up-stability.org/wp-content/uploads/2019/06/Shoring-up-Stability.pdf> ; Kathryn Hansen, "The Rise and Fall of Africa's Great Lake" (Greenbelt, MD : NASA Earth Observatory, 2017), <https://earthobservatory.nasa.gov/features/LakeChad>.
- 11 Centre africain de développement des minerais, « Profil de l'exploitation minière artisanale et à petite échelle » (Addis Abeba : Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, 2021), <https://knowledge.uneca.org/ASM/chad>. En 2018, les exportations d'or s'élevaient à 138 millions de dollars, dont la plupart étaient destinées à Dubaï. International Trade Administration, "Chad: Country Commercial Guide-Mining and Precious Metals" (International Trade Administration, 2020), <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/chad-mining-and-precious-metals>.
- 12 International Crisis Group, "Tchad : Escaping from the Oil Trap" (Africa Briefing 65, Nairobi/Bruxelles : International Crisis Group, 26 avril 2009), <https://www.crisisgroup.org/africa/central-africa/chad/chad-escaping-oil-trap>.
- 13 BMZ (ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement), "Climate Risk Profile : Tchad" (Bonn, Allemagne : BMZ, 2021), https://agrica.de/wp-content/uploads/2021/01/GIZ_Climate-risk-profile-Chad_EN_final.pdf.
- 14 BMZ, "Climate Risk Profile: Chad."
- 15 La sécheresse de 2010 a entraîné une baisse de 25 % de la production agricole et de 16 % de l'investissement réel. Banque mondiale, *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ? Démêler les contraintes des opportunités et trouver la voie d'une croissance durable* (Washington, DC : Banque mondiale, 2018), 39. Les inondations de 2012 ont détruit 255 000 hectares de terres cultivées. BMZ, "Climate Risk Profile: Chad."

- 16 Banque mondiale, *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ?* Les projections reflètent le scénario d'émissions moyennes/fortes(RCP6.0), avec des températures moyennes sur l'ensemble du pays. Selon ce scénario, certaines parties du pays devraient connaître 300 jours avec des températures de +35°C à l'horizon 2080.
- 17 Banque mondiale, *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ?*
- 18 Banque mondiale, Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ? Indépendamment de toute évolution de la population, la disponibilité de l'eau devrait augmenter de manière significative dans le Nord du Tchad et de manière plus modeste dans le Centre du pays. BMZ, "Climate Risk Profile: Chad."
- 19 Ibid.
- 20 Le taux de croissance démographique du Tchad est passé d'un maximum de 3,9 % en 2003 à 3,0 % en 2020. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad : Investir dans la croissance des revenus ruraux, le capital humain et la résilience pour soutenir une réduction durable de la pauvreté* (Washington, DC : Banque mondiale, 2021). En 2021, le Tchad accueillait 479 000 personnes déplacées de force (principalement du Soudan, de la République centrafricaine et du Nigéria) tandis que 336 000 tchadiens se sont retrouvées déplacées à l'intérieur de leur propre pays. HCR (Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés), Refugee Data Finder (Genève : HCR, 2021), <https://www.unhcr.org/refugee-statistics/download/?url=qzvViO>.
- 21 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 52. Le taux d'urbanisation du Tchad est inférieur à la moyenne de l'Afrique subsaharienne (40 %) et n'a pas évolué depuis 25 ans. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 52.
- 22 N'Djamena, qui sert de marché régional de produits tels que le bétail, le sel, les dattes et les céréales, se trouve au confluent des fleuves Logone et Chari et forme une agglomération transfrontalière avec Kousséri au Cameroun.
- 23 Moundou est un centre historique de l'industrie, avec des usines d'égrenage et de traitement de coton (construites en 1926 par la société qui est devenue CotonTchad en 1972), une grande brasserie et une usine de fabrication de cigarettes ; elle est proche des principaux champs pétrolifères du pays. Moundou se situe à 475 km au Sud de N'Djamena et se trouve sur le fleuve Mbéré, un affluent du Logone.
- 24 Sarh possède un grand complexe textile construit en 1967 et se trouve à 560 km au Sud de N'Djamena, le long du fleuve Chari.
- 25 L'économie d'Abéché, qui se trouve à l'extrême Est, près de la frontière soudanaise, est dominée par l'élevage de bétail, la fabrication de couvertures en poils de chameau et la fourniture d'une aide humanitaire aux réfugiés du Darfour.
- 26 Grove et Jones, "Chad"
- 27 Grove et Jones, "Chad"
- 28 Central Intelligence Agency (CIA), "Tchad", *The World Factbook* (2021), <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/chad/>.
- 29 Les Français ont envahi le Tchad pour la première fois en 1891, mais il a fallu attendre la bataille de Kousséri en 1900 pour que la France consolide son autorité sur le territoire. En 1910, le Tchad a été intégré à la fédération de l'Afrique équatoriale française et, en 1920, le Tchad est devenu une colonie à part entière. La colonisation du Tchad a été facilitée par l'affaiblissement des sultanats de Baguirmi, Ouaddai et Bornou - qui vivaient des excédents du commerce de l'ivoire, de la gomme arabique, des plumes d'autruche, du sel et des esclaves - en leur livrant des guerres, en lançant des raids prédateurs, en déplaçant les itinéraires commerciaux et en les privant d'armes à feu.
- 30 Les travaux les plus célèbres ont été ceux du chemin de fer Congo-Brazzaville, qui ont coûté la vie à environ 10 000 tchadiens. Mario Azevedo, "The Human Price of Development: The Brazzaville Railroad and the Sara of Chad", *African Studies Review* 24, no. 1 (1981) : 1-19.
- 31 Colonial officials instituted a currency "head tax." Voir Mario J. Azevedo et Emmanuel U. Nnadozie, *Chad: A Nation in Search of Its Future* (Oxford: Westwind Press, 1998) : 25. En 1928, 5 000 personnes ont été massacrées alors qu'elles résistaient à la collecte des impôts (Azevedo et Nnadozie, *Chad: A Nation in Search of Its Future*, 27). En 1913-18, la répression et les sécheresses ont provoqué une famine qui a coûté la vie à 300 000 personnes. Samuel Decalo, *Historical Dictionary of Chad* (Lanham, MD: Scarecrow Press, 1997), 327.
- 32 Jean Cabot, « La Culture du Coton au Tchad », *Annales de Géographie* 66, no. 358 (1957) : 500.
- 33 Cabot, « La Culture du Coton au Tchad », 500.
- 34 La contrainte exercée sur les exploitants agricoles pour qu'ils augmentent leurs rendements a peut-être contribué à une famine au début des années 1970. Decalo, *Historical Dictionary of Chad*, 29.
- 35 Robert Buijtenhuijs, *Le Frolinat et les Révoltes Populaires du Tschad, 1965-1976* (New York : Mouton, 1978) : 22.
- 36 Xan Rice, "World Bank Cancels Pipeline Deal with Tchad After Revenues Misspent," *The Guardian* (11 septembre 2008). <https://www.theguardian.com/world/2008/sep/12/worldbank.oil>.
- 37 Celeste Hicks, "Tchad and the West: Shifting Security Burden?" (Africa Policy Brief 13, EGMONT-Institut royal des relations internationales, Bruxelles, Belgique, 2015). Entre 2006 et 2009, 80 % des revenus pétroliers ont été consacrés à l'armée, dont une grande partie à la garde présidentielle. Des combats avec des rebelles basés au Soudan ont éclaté à N'Djamena en 2006 et 2008, et se sont soldés par un accord de paix avec le Soudan en 2010.
- 38 Sur les 10 milliards de dollars tirés du pétrole entre 2003 et 2013, quatre (4) milliards ont été consacrés aux dépenses de l'armée. Hicks, "Tchad and the West."
- 39 En 2018, le Tchad a connu des conflits et des violences pendant 61 % de ses années post-indépendance. Banque mondiale, *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ?* 18.

- 40 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 42.
- 41 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 42.
- 42 Banque mondiale, *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ?* 18.
- 43 Ces attaques ont perturbé les flux commerciaux vers le Nigéria, le plus grand marché d'exportation de bétail du Tchad.
- 44 Géraud Magrin et Marc Antoine Pérouse de Montclos, eds, *Crise et développement : La région du lac Tchad à l'épreuve de Boko Haram* (Paris : Agence française de développement, 2018) : 118, <https://www.afd.fr/en/ressources/crisis-and-development-lake-chad-region-and-boko-haram>.
- 45 BBC News, "Tchad Gold Mine Collapse Leaves About 30 People Dead", 26 septembre 2019, <https://www.bbc.com/news/world-africa-49839574>; Thomas Dietrich, "Alexandre Benalla, pour tout l'or du Tchad. [Alexandre Benalla, Pour tout l'or du Tchad]", Libération, 21 janvier 2019, https://www.liberation.fr/debats/2019/01/21/alexandre-benalla-pour-tout-l-or-du-Tchad_1704358/.
- 46 BBC News, "Tchad Gold Mine Collapse"
- 47 FAO, 2020.
- 48 Banque mondiale, 2021, 58
- 49 En milieu rural, les terres appartiennent traditionnellement à la communauté et il n'existe pas de titres de propriété formels. De ce fait, les populations locales ne peuvent empêcher l'occupation de leurs terres par des individus puissants, ce qui conduit à une expropriation de fait des terres.
- 50 En août 2019, l'état d'urgence a été déclaré dans le Sila et le Ouaddaï en raison de ces conflits. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 68.
- 51 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 41. L'ICH au titre de l'année 2020 ne présente pas de classement en raison de l'augmentation de la couverture, du risque que les classements « exacerbent artificiellement les petites différences entre les notes dans l'ICH », du risque que les classements « occultent les informations sur les gains et pertes absolus enregistrés par les économies au titre de l'ICH », et du risque que les classements détournent l'attention loin des unités significatives décrites par l'indice. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 39-40.
- 52 Banque mondiale, 2020.
- 53 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 104.
- 54 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 104.
- 55 Banque mondiale, 2020.
- 56 ibid.
- 57 ibid. p. 107
- 58 Banque mondiale, 2020.
- 59 Le retard de croissance, qui touche 40 % des nourrissons tchadiens, expose les enfants à des limitations cognitives et physiques tout au long de leur vie. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*.
- 60 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 116-7.
- 61 Les dépenses moyennes régionales sont de 2,4 % du PIB pour la santé publique et de 4,0 % pour l'enseignement public. Les moyennes des groupes de revenus sont de 2,1 % pour la santé publique et de 3,6 % pour l'enseignement public (Banque mondiale, 2020).
- 62 Les données de 2015 indiquent qu'un quart des nourrissons âgés de 12 à 23 mois ont reçu tous les vaccins prescrits, et que 19 % n'avaient encore reçu aucun vaccin (Organisation mondiale de la Santé, Statistiques sanitaires mondiales 2021 : Monitoring Health for the SDGs (Genève : Organisation mondiale de la santé, 2021), <https://reliefweb.int/report/world/world-health-statistics-2021-monitoring-health-sdgs>).
- 63 Cinquante pour cent des médecins, 88 % des pharmaciens, 100 % des dentistes et 56 % des sages-femmes du Tchad se trouvent à N'Djamena. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 121.
- 64 On estime à 80 % le nombre de décès de nouveau-nés qui pourraient être évités grâce à une assistance par un personnel qualifié à la naissance. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 116. Les soins postnataux pour les mères et les nourrissons sont également peu nombreux : 78 % des mères et 94 % des nouveau-nés ne bénéficient pas de soins dans les 41 jours suivant la naissance.
- 65 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 23.
- 66 Banque mondiale, 2020.
- 67 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 107.
- 68 Banque mondiale, 2020.
- 69 Le taux de fécondité du Tchad, qui était de 6,5 naissances par femme en 2011, est tombé à 5,7 naissances par femme en 2018. Le Tchad a l'un des taux de fécondité les plus élevés parmi les pays de comparaison, juste derrière le Mali (5,9 naissances par femme). Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 115.
- 70 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 48.
- 71 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 16.
- 72 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 48.
- 73 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 19.
- 74 Cinquante % des ménages vivant en zone rurale sont démunis, par rapport à 14 % à N'Djamena et 23 % dans les autres zones urbaines. Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 14, 19.

- 75 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 19.
- 76 Au niveau régional, les niveaux les plus élevés de pauvreté multidimensionnelle se trouvent dans la région du Lac (qui fait frontière avec le Nigéria et le lac Tchad et est en proie aux déplacements de population dus à l'insurrection causée par Boko Haram) et du Sila (qui partage une frontière avec le Soudan et est confrontée à des tensions entre agriculteurs et éleveurs et d'une forte baisse du prix mondial du coton). Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 14.
- 77 Étant donné l'importance de la main-d'œuvre familiale pour la plantation, la culture et la récolte et pour les entreprises non agricoles, la maladie ou le décès d'un membre de la famille peut menacer les moyens d'existence de tout un ménage. Banque mondiale, 2021, 14, 77.
- 78 La réduction de l'incidence de la pauvreté multidimensionnelle est due à l'amélioration des logements, à l'augmentation du nombre de propriétaires d'actifs (en particulier de téléphones portables) (Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 23), à l'amélioration de l'accès à l'électricité parmi les habitants de N'Djamena et à une hausse générale de l'accès à des sources d'eau améliorées (Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 13, 29).
- 79 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*.
- 80 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 20.
- 81 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 46.
- 82 Banque mondiale, *Évaluation de la pauvreté au Tchad*, 46.
- 83 Le coton est l'une des seules chaînes de valeur agricoles à disposer de capacités de transformation industrielle.
- 84 Les dépenses consacrées à la santé et à l'éducation ont baissé de respectivement 8,4 et 5,2 points de pourcentage entre 2005 et 2009, Banque mondiale, 2018, 19.
- 85 Banque mondiale, *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ?*, 15.
- 86 Le Gouvernement Tchadien a emprunté 1,4 milliard de dollars auprès de Glencore pour racheter les parts de Chevron dans le consortium qui extrait le pétrole des gisements de Doba, une dette qui devait être remboursée en octroyant à Glencore une partie des exportations de pétrole (T. Dietrich, « Alexandre Benalla, pour tout l'or du Tchad », Libération, 21 janvier 2019, https://www.liberation.fr/debats/2019/01/21/alexandre-benalla-pour-tout-l-or-du-Tchad_1704358/). La chute des cours du pétrole a empêché le respect des échéances de remboursement. Banque mondiale, 2021.
- 87 Entre 2016 et 2020, l'économie du Tchad s'est contractée de 5 % (la croissance du PIB était de -6,3 % en 2016, de -3,0 % en 2017, de 2,4 % en 2018, de 3,2 % en 2019 et de -0,9 % en 2020), alors que l'on a enregistré un ralentissement de la population de 16 %.
- 88 Banque mondiale, 2018, 21.
- 89 Banque mondiale, 2018, 23.
- 90 Banque mondiale, 2018, 23.
- 91 Banque mondiale, 2018, 48.
- 92 Les chiffres du PIB par habitant sont ajustés pour fournir une parité de pouvoir d'achat et exprimés en devise internationale constante de 2017. L'analyse de l'évolution effectuée par « Nightlight » sur la période laisse penser que les données des comptes nationaux surestiment l'ampleur de la croissance de l'économie globale. Banque mondiale, *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ?*, 15. Banque mondiale, 2021.
- 93 Dans l'ensemble, 28 % des ménages tirent un revenu de la vente de bétail (Banque mondiale, 2021, 55,70).
- 94 Banque mondiale, 2018, 43.
- 95 Entre 1962 et 2014, 50 % de la croissance agricole au Tchad était due à l'utilisation intensive d'intrants - c'est-à-dire l'accumulation de main-d'œuvre et de bétail - et seulement 8 % provenait d'améliorations de la productivité, comme l'investissement dans de meilleures semences, la mécanisation ou l'utilisation de techniques de culture avancées. Banque mondiale, *Comment le Tchad peut-il sortir du labyrinthe de la croissance ?*, 45.
- 96 Banque mondiale, 2021, 55.
- 97 Les transferts de fonds constituent une plus grande proportion du revenu des ménages de la zone sahélienne (12 %) que de la zone soudanaise (3 %). Banque mondiale, 2021, 63.
- 98 Banque mondiale, 2021, 55.
- 99 Banque mondiale, 2021, 60.
- 100 Banque mondiale, 2021, 60.
- 101 Quatre-vingt-dix-neuf % des ENA en milieu rural sont informelles (Banque mondiale, 2021, 60). Les ENA engagées dans la construction et les services personnels sont moins susceptibles d'être informelles (Banque mondiale, 2021, 60, 62).
- 102 Banque mondiale, 2021, 61.
- 103 Selon, 80 % des ménages indiquent la nécessité de produire des aliments pour leur propre consommation comme un obstacle à la commercialisation (Banque mondiale, 2021, 65).
- 104 Le millet et le sorgho représentent respectivement 33 et 25 % des terres agricoles et sont les moins commercialisés, avec 35 et 45 % (Banque mondiale, 2021, 56). La diversification des cultures est limitée dans les zones saharienne et nord-sahélienne, où 80 % des terres sont allouées à la culture du mil, mais plus diversifiée dans les zones sud-sahélienne et soudanaise.

- 105 Banque mondiale, 2021, 59.
- 106 La plupart des ventes de bétail sont effectuées pour alléger les pressions économiques plutôt que pour fournir un revenu régulier (Banque mondiale, 2021, 59, 66).
- 107 Banque mondiale, 2021, 59.
- 108 Banque mondiale, 2021, 56.
- 109 Banque mondiale, 2021, 65.
- 110 Le Tchad est le deuxième producteur mondial de gomme arabique, ce dernier étant le quatrième produit d'exportation du Tchad.
- 111 En 1990, les deux tiers des palmiers dattiers d'Afrique subsaharienne se trouvaient au Tchad (principalement à Borkou, Ennedi et Tibesti). Banque mondiale, 2021, 66.
- 112 En tant que membre de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC), le Tchad participe à un accord de concurrence régional dans lequel les infractions à la concurrence ayant un impact régional sont examinées par l'Autorité de concurrence régionale. Bertelsmann Stiftung, 2020. *Rapport pays BTI 2020 - Tchad. Gütersloh : Bertelsmann Stiftung.* https://btি-project.org/fileadmin/api/content/en_downloads/reports/country_report_2020_TCD.pdf.
- 113 Les six sous-secteurs étaient la production, la transmission et la distribution d'électricité, les services de poste et de courrier, la collecte, le traitement et la distribution de l'eau, les télécommunications fixes, le coton et le sucre (Banque mondiale, 2018, 26, 28).
- 114 La note de l'environnement réglementaire des affaires de la CPIA du Groupe de la Banque mondiale - qui évalue dans quelle mesure les environnements juridique, réglementaire et politique constituent une aide ou une entrave pour les entreprises privées - était de 2,5 pour le Tchad en 2019 (1 = faible à 6 = élevé). Cette note est inférieure à la moyenne de l'Afrique subsaharienne (3,0) et n'a pas changé depuis 2012.
- 115 ibid.
- 116 Banque mondiale, 2018, 24.
- 117 Plus de 80 % des exploitations agricoles cultivent moins de deux hectares (Banque mondiale, 2021, 65).
- 118 Rapporte que moins de 3 % des parcelles cultivées du Tchad ont des titres officiels, les systèmes fonciers coutumiers dominant (Banque mondiale, 2021, 68). L'absence de sécurité d'occupation entraîne potentiellement les investissements à long terme. Note que les lacunes en matière d'enregistrement foncier réduisent la surface cultivable disponible pour les exploitants agricoles et entravent la mise en garantie des terres (Banque mondiale, 2018, 51).
- 119 Moins de 2 % des parcelles cultivées étaient irriguées en 2018 (Banque mondiale, 2021, 59). Les données de 2002 indiquent que seulement 9 % des ressources en eau du pays étaient utilisées pour l'irrigation et que les réseaux d'irrigation couvraient alors moins de 1 % des terres agricoles (Banque mondiale, 2021, 65). Les raisons de la faible adoption de l'irrigation comprennent les « coûts élevés des investissements, l'utilisation inefficace des ressources en eau et le manque de techniques de stockage et de fourniture d'eau » (Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement, *Climate Risk Profile : Chad*).
- 120 Alors que 80 640 tonnes métriques (TM) d'engrais de synthèse ont été utilisées au Mali entre 1990 et 2014, seulement 9 180 TM ont été utilisées au Tchad.
- 121 L'assurance encourage les exploitants agricoles à assumer les risques associés aux nouveaux types de cultures et modèles de production (Banque mondiale, 2021, 68).
- 122 La méthode dominante de culture de la gomme arabique au Tchad repose sur la propagation, ce qui donne une gomme de faible qualité qui n'attire que très peu de marchés d'exportation (Banque mondiale, 2021, 67).
- 123 Banque mondiale, 2021, 67.
- 124 La Banque mondiale a constaté que la moitié des ménages ruraux comptaient un membre malade qui ne cherchait pas à se faire soigner même si son état l'empêchait de travailler (Banque mondiale, 2021, 67). La majorité des gestionnaires de parcelles, hommes et femmes, n'ont pas reçu d'éducation formelle (57 et 81 %, respectivement) (Banque mondiale, 2021, 67). Une autre conséquence ou cause du manque d'expertise technique est l'insuffisance de la recherche agricole, le Tchad ayant investi moins de 0,1 % de son PIB agricole dans la recherche agricole entre 2009 et 2014 (Banque mondiale, 2018, 46) a identifié une corrélation conditionnelle positive entre la proportion de la production vendue par les exploitants et la présence d'une organisation d'exploitants agricoles (Banque mondiale, 2021, 67).
- 125 Note que « les pâtures constituent particulièrement un problème au Tchad, où seuls 20 % des ménages déclarent avoir acheté du fourrage pour les animaux » (Banque mondiale, 2021, 58). FAO, 2020.
- 126 Indique que seulement 15 et 25 % des ménages, respectivement, [utilisent] les services de déparasitage et de vaccination (Banque mondiale, 2021, 58, 59).
- 127 Les cultures sont principalement pluviales, et la productivité est donc affectée par l'imprévisibilité croissante de la durée et de l'intensité de la saison des pluies (BMZ, *Climate Risk Profile : Chad*). Constate que la sécheresse ou les précipitations irrégulières affectent 20 % des ménages (Banque mondiale, 2021, 69).
- 128 Environ 3,2 % des ménages utilisent régulièrement des routes bitumées, et seulement 3,4 % sont à portée d'un marché permanent (Banque mondiale, 2021, 66). Note que « l'absence de marchés fonctionnels par lesquels des intrants de haute qualité et améliorant la productivité peuvent être distribués et les produits vendus constitue une contrainte clé » (Banque mondiale, 2018, 46). A trouvé une corrélation conditionnelle positive entre la production vendue et l'accès à une route bitumée (mais pas en latérite) et la proximité d'un marché permanent (mais pas périodique) (Banque mondiale, 2021, 67).
- 129 BMZ, *Climate Risk Profile : Chad*.

- 130 Banque mondiale, 2021, 69.
- 131 L'intensité de l'emploi est mesurée par les moyens de subsistance potentiellement affectés par la croissance de la production et l'intensité de la main-d'œuvre dans la transformation des produits à valeur ajoutée potentiels.
- 132 Banque mondiale (2022).
- 133 M. Nako, « Agroalimentaire : la viande, prochain pilier de l'économie tchadienne », *JeuneAfrique*, 20 juin 2018, <https://www.jeuneafrique.com/mag/575793/economie/agroalimentaire-la-viande-prochain-pilier-de-l-economie-Tchadienne/>.
- 134 G. Ahmed, "Tchad : Upgrading in the Sesame Seeds and Arabic Gum Global Value Chains" (Document de référence intitulé "Chad, Leveraging Export Diversification to Foster Growth", Banque mondiale, Washington, D.C., 2018).
- 135 Les régions du Kanem et du Ouaddaï peuvent également avoir quelques arbres producteurs.
- 136 B. A. Tahir et A. Vishwanath, "Market and Value Chain Analyses of Marketable Natural Products from Agroforestry Systems in Eastern Sudan", *Journal of Geoscience and Environment Protection* 3, no. 57-73 (2015), <https://pdfs.semanticscholar.org/2da1/239007451b728c66a357919c804099f7ea4e.pdf>. Les initiatives visant à formaliser le classement par grade et la traçabilité devraient être coordonnées avec les associations d'exportateurs et de négociants telles que l'Association tchadienne pour la promotion de la gomme arabique (organisée en 1999 par l'Agence française de développement) et l'Association nationale des professionnels de la gomme arabique, ainsi que les associations professionnelles régionales qui existent dans les régions de Batha, de Guerra, de Salamat et d'Hadjer-Lamis.
- 137 Ahmed, "Tchad : Upgrading in the Sesame Seeds and Arabic Gum Global Value Chains".
- 138 Banque mondiale, *Chad-AFCW3 Growth and Diversification-Leveraging Export Diversification to Foster Growth* (Washington, DC : Banque mondiale, 2019), 32, <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/31839>.
- 139 FAOSTAT, 2021.
- 140 Banque mondiale, « République du Tchad : chaînes de valeur du bétail vivant bovin et de la gomme arabique : Opportunités, Challenges, Actions » (Banque mondiale, Washington, D.C., 2014).
- 141 FAO (2020).
- 142 Banque mondiale, « République du Tchad : chaînes de valeur du bétail et de la gomme arabique ».
- 143 G. Raballand et al. *Pourquoi le fret passe-t-il des semaines dans les ports d'Afrique subsaharienne ? Lessons from Six Countries* (Directions in Development-Trade, Washington, D.C. : Banque mondiale, 2012), <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/13535>.
- 144 Banque mondiale (2018).
- 145 Des inspections sanitaires doivent avoir lieu avant l'abattage afin d'éviter l'abattage d'animaux malades, et après l'abattage, les carcasses doivent être estampillées pour indiquer l'état de santé de l'animal.
- 146 Une tentative visant à mettre en place un système privé de vétérinaires dans les années 1990 par le biais de la déréglementation s'est soldée par un échec. MEPA (ministère de l'Élevage et de la Zootechnie), « Plan national de développement de l'élevage : 2017-2021 » (MEPA, N'Djamena, 2017).
- 147 L. Zavala, "Unfair Trade : Market Power in Agricultural Value Chains," (Yale University research, New Haven, CT, 2020).
- 148 Ahmed, "Tchad : Upgrading in the Sesame Seeds and Arabic Gum Global Value Chains".
- 149 Les transformateurs utilisent des méthodes manuelles et semi-manuelles pour produire 0,5 à 1 litre d'huile à partir de 2 kg de graines. Dans certains cas, les graines de sésame sont pressées avec les arachides pour produire de l'huile comestible lorsque les prix des arachides sont élevés.
- 150 Ahmed, Tchad : Upgrading in the Sesame Seeds and Arabic Gum Global Value Chains".
- 151 FAOSTAT, 2021.
- 152 Ahmed, "Tchad : Upgrading in the Sesame Seeds and Arabic Gum Global Value Chains".
- 153 Confrontés à une perte de production et à une baisse des prix du coton peu après l'indépendance, les responsables du Gouvernement Tchadien ont eu recours à la coercition physique à l'égard des chefs locaux et des villages pour accroître les rendements de coton, ce qui a contribué à la famine au début et au milieu des années 1970 à la suite de grandes sécheresses survenues dans le Sahel. R. Buijtenhuijs, *Le Frolinat et les Révoltes Populaires du Tchad, 1965-1976* (New York : Mouton, 1978), 29.
- 154 Plusieurs usines de transformation existent dans le pays.
- 155 Avant la privatisation (Banque mondiale, 2018), il était recommandé de briser le monopole de CotonTchad en cédant les égrenues à de multiples investisseurs. Étant donné que cette recommandation n'a pas été mise en œuvre, le contrôle exercé par CotonTchad sur l'ensemble de la chaîne de valeur procure à Olam des avantages commerciaux évidents au détriment des exploitants agricoles.
- 156 La transaction porte sur un prêt de 29 milliards de francs CFA accordé au Gouvernement afin d'apurer les arriérés de paiement aux exploitants agricoles accumulés par l'entreprise sous contrôle de l'État. Le prêt sera remboursé sur 3 ans par des déductions sur les impôts à payer de CotonTchad. Le Gouvernement envisage également de privatiser le fabricant de textiles appartenant à l'État, la Nouvelle Société Textile du Tchad.
- 157 Début 2021, CotonTchad a acheté du coton à 227 FCFA/kg, prix supérieur à celui fixé au niveau international de 202 FCFA/kg, dans le but de recouvrer la subvention en offrant un prix inférieur au prix international en cas de redressement de celui-ci se. On ignore le montant de l'excédent que les exploitants agricoles recevront en cas de redressement des prix internationaux. L'Agence française de développement et CotonTchad ont apporté le financement initial dans le cadre du financement de ce programme de subvention.

- 158 J. Baffes, D. Larson, et P. Varangis, *Commodity Market Reforms : Lessons of Two Decades* (Washington, DC : Banque mondiale, 2001).
- 159 T. Wossen et al. " Productivity and Welfare Effects of Nigeria's e-Voucher-Based Input Subsidy Program ", *World Development* (2017) : 251-65.
- 160 FAOSTAT, 2021.
- 161 De telles lacunes en matière de compétences sont courantes en Afrique subsaharienne et ne sont pas abordées plus avant dans le contexte de la présente PCDS.
- 162 Selon les données relatives à l'ODD 7 publiées par l'AIE en 2019, le Soudan du Sud (1 %) et la République centrafricaine (3 %) ont des niveaux d'accès inférieurs à ceux du Tchad (9 %) et les niveaux d'accès en République démocratique du Congo (9 %) sont comparables à ceux du Tchad. AIE (Agence internationale de l'énergie), "SDG7: Data and Projections", rapport de l'AIE, 2020, <https://www.iea.org/reports/sdg7-data-and-projections>. Voir également Banque mondiale (2021).
- 163 Vingt-trois pour cent des ménages pauvres de N'Djamena sont connectés au réseau national. Banque mondiale (2021), p. 37.
- 164 Banque mondiale (2021).
- 165 Banque mondiale (2020).
- 166 Banque mondiale (2018). TchadINFOs, « Opinion : Non monsieur le président, la SNE n'a pas changé ses mauvaises pratiques », 2020, <https://Tchadinfos.com/Tchad/opinion-non-monsieur-le-president-la-sne-na-pas-change-ses-mauvaises-pratiques/>. TchadINFOs note : « À N'Djaména, l'électricité demeure toujours un luxe. Certains quartiers font plus d'une semaine pour recevoir ou pas de l'énergie. Dans d'autres, les ampoules s'allument vers 2 heures du matin et s'éteignent à l'aube. »
- 167 Banque mondiale (2021), p. 37
- 168 Banque mondiale (2021).
- 169 Banque mondiale (2021).
- 170 Banque mondiale (2020).
- 171 La Banque mondiale (2018) indique que les coûts d'approvisionnement en électricité au Tchad sont comparables à ceux d'autres petits pays africains, notamment Cabo verde, les Comores, la Gambie, le Libéria, Sao Tomé-et-Principe et la Sierra Leone.
- 172 Banque mondiale (2018).
- 173 Banque mondiale (2018).
- 174 Banque mondiale (2018).
- 175 Banque mondiale (2018).
- 176 Banque mondiale (2021). On pourrait également améliorer l'accès en augmentant les importations en provenance du Cameroun et en développant les infrastructures de transport et de distribution.
- 177 Banque mondiale (2021).
- 178 Banque mondiale (2021).
- 179 GOGLA, *Global Off-Grid Solar Market Report-Semi-Annual Sales and Impact Data, January-June 2020*, 2020, https://www.gogla.org/sites/default/files/resource_docs/global_off_grid_solar_market_report_hi_2020.pdf. La Banque mondiale (2021) rapporte " les résultats d'une étude du marché de l'énergie solaire hors réseau, réalisée dans le cadre du projet ROGEP, le marché de l'irrigation/pompage à l'énergie solaire intègre plus de 45 000 unités. "
- 180 Banque mondiale (2021).
- 181 Banque mondiale (2021).
- 182 La Banque mondiale (2021) signale que les principaux obstacles à l'adoption accrue des SHS sont : « a) le faible niveau d'accessibilité financière ; b) la concurrence du marché informel de produits de qualité inférieure ; c) le manque de financement à la fois pour les entreprises et les utilisateurs finaux ; d) le faible niveau de sensibilisation des consommateurs aux solutions solaires ; et e) les contraintes liées à la sécurité qui prévaut dans le pays ».
- 183 Soixante-dix pour cent de la population rurale et 27 % de la population urbaine ne peuvent investir plus de 10 dollars par mois en dépenses personnelles pour l'électricité.
- 184 Les investissements étrangers dans le secteur de l'électricité sont particulièrement touchés, dans la mesure où la rentabilité des investissements exige du Gouvernement qu'il se conforme aux CAE, aux garanties et aux autres conditions contractuelles.
- 185 La conversion de 80 % des centrales fonctionnant au diesel en centrales fonctionnant au mazout lourd réduirait le coût moyen de production à 0,19 \$/kWh (Banque mondiale, 2020).
- 186 La SNE ne dispose actuellement pas d'une « approche systématique de planification au moindre coût » pour la production, le transport ou la distribution (Banque mondiale, 2018), entraînant l'acceptation de propositions non sollicitées qui représenteraient des économies marginales par rapport aux technologies de production existantes et qui imposent potentiellement des passifs éventuels supplémentaires qui mettent encore plus à mal la solvabilité du service public.
- 187 La rotation élevée au niveau ministériel a entravé la capacité des experts techniques à élaborer une stratégie ou un plan directeur à moindre coût, tandis que la centralisation de l'autorité sous l'administration précédente a encore affaibli la participation des experts techniques.

- 188 Ces faiblesses se sont manifestées par l'acceptation récurrente de propositions non sollicitées et relativement onéreuses pour la production de capacités, la préparation de projets sans études de faisabilité, et un manque de transparence au sein de la SNE et de ses agences de notation qui a entravé la capacité des donateurs et des autres parties prenantes à coordonner les investissements et les interventions.
- 189 Quelques projets viables ont été bloqués par des négociations avec le Gouvernement sur les CAE (tarifs), les garanties et autres conditions.
- 190 Un mécanisme de construction de cascade a été institué pour le secteur de l'électricité au Ghana en 2017. Banque mondiale, « Accord de financement entre la République du Ghana et l'Association internationale de développement. Seconde stabilité macroéconomique pour la compétitivité et la croissance - Financement de la politique de développement », Washington, D.C., 2017, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/142401513961087274/pdf/ITK425962-201711221142.pdf>.
- 191 Banque mondiale (2018).
- 192 La faisabilité de la construction d'une infrastructure de transmission pour connecter les plus grandes villes du Tchad pourrait également faire l'objet d'une étude plus approfondie.
- 193 Le corridor N'Djamena-Doula est intermodal, avec une liaison ferroviaire entre Douala et Ngaoundéré, dans le Nord-Est du Cameroun.
- 194 Les corridors traversant le Soudan et la Libye n'ont tout simplement aucun sens économique en raison des longues distances terrestres, des conditions de circulation et du fait qu'ils se trouvent aux antipodes des centres de population du pays.
- 195 Les corridors traversant le Soudan et la Libye n'ont tout simplement aucun sens économique en raison des longues distances terrestres, des conditions de circulation et du fait qu'ils se trouvent aux antipodes des centres de population du pays.
- 196 Étude des coûts logistiques des corridors de transport en Afrique du Centre et de l'Ouest, SSATP 2013.
- 197 Le délai de mise en conformité à l'exportation (importation) est de 202 heures (271 heures) au Cameroun, de 106 heures (242 heures) au Tchad et de 97 heures (126 heures) en Afrique subsaharienne. La conformité à la frontière pour les exportations (importations) est de 983 dollars (1 407 dollars) au Cameroun, de 319 dollars (965 dollars) au Tchad et de 603 dollars (691 dollars) en Afrique subsaharienne. (Banque mondiale, Indicateurs du développement mondial, 2021).
- 198 J.-F.Arvis, *Audit de la facilitation du commerce et du transport au Tchad* (Washington, D.C. : Banque mondiale, 2004), <https://documents1.worldbank.org/curated/en/345051468017457955/pdf/47775oWPoTDoFa1Boxo33886oBo1PUBLIC1.pdf>.
- 199 Les prestataires de services de LTC transportent, stockent et distribuent des denrées alimentaires et d'autres produits périssables dans un environnement à température contrôlée.
- 200 C. D. Ksoll, D. Pulido, et H. Gupta, *Temperature Controlled Logistics : Essential for Health and Growth* (Washington, DC : Groupe de la Banque mondiale, 2021). Les prestataires de services de LTC transportent, stockent et distribuent des denrées alimentaires et d'autres produits périssables dans un environnement à température contrôlée.
- 201 Du fait de la possibilité de vendre la production beaucoup plus loin et/ou sur demande, les services de LTC contribue à la stabilisation des revenus des ménages agricoles. Sur les marchés émergents, les prestataires tiers crédibles de services de LTC sont de plus en plus impliqués dans le développement d'installations de chaîne du froid multi-utilisateurs.
- 202 Banque mondiale, *Tchad-Étude diagnostique sur l'intégration commerciale. vol. 1* (Washington, DC : Banque mondiale, 2006), https://enhancedif.org/en/system/files/uploads/chad_dtis_fr_o.pdf?file=1&type=node&id=2902.
- 203 A. J. Torres Martínez et al, "Cost-Effectiveness of Enforcing Axle-Load Regulations : The Douala-N'Djamena Corridor in Sub-Saharan Africa", *Transportation Research Part A : Policy and Practice* 107 (janvier 2018) : 216-28, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965856416311946> ; M. I. Pinard, "Overload Control Practices in Eastern and Southern Africa : Main Lessons Learned " (Programme de politique des transports en Afrique subsaharienne (SSATP) Document de travail 91, Banque mondiale, Washington, D.C., 2010).
- 204 Un diagnostic approfondi et une analyse de marché du secteur du transport au Tchad et au Cameroun peuvent permettre de comprendre les défis, les lacunes/barrières ayant trait au marché, et les activités nécessaires à développer pour l'engagement de l'IFC avec les institutions financières qui veulent étendre leur portefeuille de transport par le renouvellement de la flotte de camions dans ce corridor.
- 205 GSMA Intelligence (2020).
- 206 Le Tchad est classé au 100^e rang sur 101 marchés émergents en termes de commerce électronique B2C (CNUCED, 2020).
- 207 UIT (2019).
- 208 GSMA Intelligence (2020).
- 209 Le marché de détail accueille un troisième opérateur de téléphonie mobile dont la part de marché est inférieure à 1 %.
- 210 Télégéographie (2019).

- 211 Dans le meilleur des cas, la combinaison de réformes pourrait entraîner une baisse de 50 % du prix de gros du transit et une baisse de 10 % de la concentration du marché de détail, une augmentation de la couverture de la téléphonie mobile et de l'internet de 3 et 5 points de pourcentage, respectivement, d'ici 2025, une augmentation de la couverture 4G de 8 points de pourcentage et une réduction du prix de la téléphonie mobile et de l'internet de 6 et 9 %, respectivement. En conséquence, les taux de pénétration de la téléphonie et de l'internet mobiles atteindraient respectivement 45 % et 27 % d'ici à 2025, au lieu des 44 % et 26 % prévus, en l'absence de toute réforme (GSMA Intelligence, 2020). Une telle augmentation de l'accès à une connectivité mobile de qualité ajoutera jusqu'à 55 millions de dollars au PIB à partir de 2025, créera 8 400 emplois et sortira environ 180 000 personnes de la pauvreté.
- 212 Banque mondiale (2021), p. 37.
- 213 Selon les estimations du Plan national de développement 2017-2021 du Tchad, les besoins de financement se chiffrent à 66 millions de dollars et 10 millions de dollars, respectivement.
- 214 IFC (2020).
- 215 Pour chaque baril de pétrole, au moins trois barils d'eau produite sont générés. Comme l'eau a été en contact avec la formation contenant des hydrocarbures pendant des siècles, elle possède certaines des caractéristiques chimiques de la formation et des hydrocarbures eux-mêmes. Elle peut également comprendre de l'eau provenant du réservoir, de l'eau injectée dans la formation et tout produit chimique ajouté au cours des processus de forage, de production et de traitement. Cependant, les technologies et les processus de traitement existants peuvent transformer l'eau produite en eau douce, offrant ainsi aux pays producteurs de pétrole en situation de stress hydrique comme le Tchad l'opportunité de développer des capacités de gestion de l'eau produite.
- 216 Une option consiste à tirer parti de l'investissement d'Olam dans l'élevage pour créer une demande de fourrage irrigué.
- 217 Ces coûts d'exploitation peuvent comprendre le coût de la construction et de l'exploitation des installations de traitement et d'élimination, le coût de la gestion des résidus ou des sous-produits résultant du traitement de l'eau produite, les coûts des permis, de la surveillance et des rapports, et les coûts de transport.
- 218 Les compagnies pétrolières sont tenues de fournir des données originales au ministère du Pétrole, qui développe actuellement un système de gestion des données et de cadastre avec le soutien de la Banque mondiale. Le ministère et la société nationale de production pétrolière n'ont toutefois qu'une capacité limitée à réaliser des interprétations G&G.
- 219 Banque mondiale, *Tchad-AFCW3 Croissance et diversification : Leveraging Export Diversification to Foster Growth* (Washington, DC : Banque mondiale, 2019), 32, <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/31839>.
- 220 SME Finance Forum (2017).
- 221 Note du secteur financier du Tchad (2021).
- 222 Le coût de l'enregistrement d'une propriété en 2020 représentait 8,1 % de la valeur de la propriété, contre 7,3 % en Afrique subsaharienne (Banque mondiale, Indicateurs du rapport Doing Business, 2020).
- 223 Le taux de pénétration des services bancaires est inférieur au taux moyen de la sous-région CEMAC (12 %).
- 224 A. Demirguc-Kunt et al., *The Global Findex Database 2017 : Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution* (Washington, DC : Groupe de la Banque mondiale, 2018), <https://globalfindex.worldbank.org/>.
- 225 IFC, « Location d'équipements en Afrique : Manuel de statistiques régionales 2017 » (IFC, Washington, DC, 2017).
- 226 Fonds monétaire international (FMI), "Chad : Selected Issues", juillet 2019, <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2019/07/31/Chad-Selected-Issues-48548>.
- 227 FMI, *Tchad : Rapport des services du FMI pour la consultation de 2019 au titre de l'Article IV, quatrième examen dans le cadre de l'accord de facilité élargie de crédit, demande de modification des critères de performance et examen des assurances de financement* (Washington, D.C. : FMI, 2019).
- 228 Données de l'enquête menée par le FMI sur l'accès aux services financiers.
- 229 Avant même la pandémie, le système bancaire Tchadien était dans un piètre état. En décembre 2019, cinq des huit banques Tchadiennes étaient classées comme fragiles par la COBAC et une banque était classée dans un état « critique ». Un rapport du FMI d'août 2020 a noté une aggravation des vulnérabilités du secteur bancaire en raison de la crise, du lien étroit entre souverain et banque, et de la forte dépendance au secteur pétrolier.
- 230 Banque mondiale (2018).
- 231 Transparency International, *Indice de perception de la corruption 2020* (Berlin : Transparency International, 2021).
- 232 FMI, *Tchad : Rapport des services du FMI, Consultation de 2019 au titre de l'Article IV*.
- 233 Indice de Transformation de Bertelsmann Stiftung (BTI), Rapport pays Tchad (2022). Dans un rapport intermédiaire publié en novembre 2012, le ministre Tchadien de la Justice et de la Bonne gouvernance a annoncé que 25 milliards de francs CFA (environ 38 millions d'euros) avaient été récupérés grâce à la campagne anti-corruption. Cependant, l'opération a été jugée par les observateurs internationaux comme étant politiquement motivée et utilisée comme un moyen d'éliminer l'opposition politique.
- 234 FMI, *Tchad : Rapport des services du FMI, Consultation de 2019 au titre de l'Article IV*.

- 235 T. Berger et L. Cotula, *A Time for Change : Commentaires sur le projet de code foncier du Tchad* (Londres : Institut international pour l'environnement et le développement, 2015), <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G03953.pdf>. Le Tchad occupe le 120e rang sur 129 pays selon le l'Indice international des droits de propriété, 2020. Voir S. Levy-Carciente et L. Montanari, *International Property Rights Index 2020* (Washington, DC : Property Rights Alliance, 2020), <https://atripri2017.s3.amazonaws.com/uploads/IPRI+2020+Full+Report.pdf>.
- 236 De multiples organes sont impliqués dans la supervision du secteur du pétrole. Ce secteur est placé sous la supervision du ministère du Pétrole et de l'Énergie, qui est chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques gouvernementales ciblant le secteur. Les principaux organes impliqués dans la supervision du secteur pétrolier sont le Collège de contrôle et de surveillance des recettes pétrolières, qui est chargé de vérifier l'allocation budgétaire et l'utilisation appropriées des ressources pétrolières, et la Société des hydrocarbures du Tchad (SHT), qui assure la gestion des actifs pétroliers du Gouvernement.
- 237 FMI, *Tchad : Rapport des services du FMI, Consultation de 2019 au titre de l'Article IV*.
- 238 FMI, *Tchad : Rapport des services du FMI, Consultation de 2019 au titre de l'Article IV*.
- 239 Selon les estimations de l'Organisation mondiale de la Santé, le seuil minimum requis pour assurer la bonne santé de la population est de 230 agents de santé pour 100 000 habitants.
- 240 Plan national de développement sanitaire (2018-2021).
- 241 Une consultation menée dans le secteur public, par exemple, coûtait 500 FCFA en 2020, alors qu'une consultation avec un spécialiste du secteur privé pouvait coûter 10 000 FCFA.
- 242 Plan national de développement sanitaire (2018-2021).
- 243 Le système de FBP associe le fait de lier les paiements des soins de santé à la performance à une autonomie et une supervision accrues des prestataires. Il consiste à effectuer un paiement au profit du Gouvernement, d'une organisation ou d'un individu à condition que des actions spécifiques mesurables aient été entreprises pour atteindre un objectif visé. Avec le soutien de divers donateurs tels que USAID, de nombreux pays en développement ont eu recours au FBP en vue d'améliorer la qualité, la disponibilité et l'adoption des services de santé. (Mayaka Manitu et al., 2015).
- 244 Kiendrébéogo *et al.*, (2017).

IFC

2121 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20433 U.S.A.

CONTACTS**Volker Treichel**

vtreichel@ifc.org

Andrew Beath

abeath@worldbank.org

Sabri Draia

sdraia@ifc.org

ifc.org