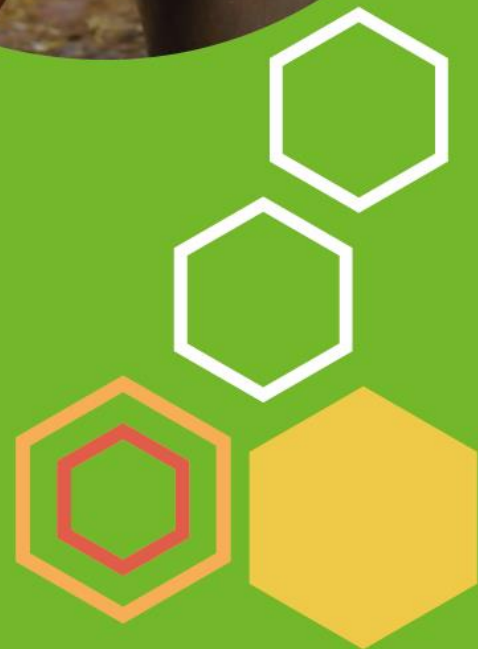




Profil pays sur le pastoralisme et l'agriculture à petite échelle - Égypte



REMERCIEMENTS

L'objectif principal de l'élaboration du profil pays sur le pastoralisme et l'agriculture à petite échelle est d'identifier l'état actuel du paysage de la gouvernance pour le pastoralisme et l'agriculture à petite échelle au Egypte.

Le programme SLGA soutient la mise en œuvre de l'Agenda de l'Union Africaine (UA) sur la gouvernance foncière. Il fait partie de l'initiative unique du BMZ (Ministère fédéral de la coopération économique et du développement) intitulé **"Un monde - Pas de faim"**. Ce programme aura une immense contribution à l'initiative dans le cadre du domaine d'action "promouvoir une utilisation responsable des terres et améliorer l'accès à la terre". Le SLGA vise à renforcer les capacités humaines et institutionnelles requises pour réaliser des politiques foncières durables qui reconnaissent les droits des groupes marginalisés tels que les petits agriculteurs, les pasteurs, les jeunes et les femmes à travers l'Afrique. L'un des principaux domaines d'action de la SLGA est la création et la coordination du Réseau d'excellence sur la gouvernance foncière en Afrique (NELGA) sous la direction de l'ALPC (African Land Policy Centre).

Cette étude a généré des preuves pour informer la capacité de la SLGA à fournir un soutien consultatif sur ces questions aux décideurs et autres parties prenantes. Ces informations contribueront à l'ensemble de la littérature disponible sur le programme de gouvernance foncière de l'UA visant à améliorer la gouvernance foncière en Afrique..

Éditeurs

La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Siège social

GIZ Office

PO Box 2406

1 Orange Groove

Highlands

Harare

Zimbabwe

Programme : SLGA

Auteurs

Jimat Development Consultants

46 Somerset

Eastlea, Harare

Zimbabwe

Auteur principal : Professeur AB Mashingaidze

Personnel de soutien à la recherche : Deveria

Banda et Tichaona Chivero

Équipe de rédaction

Jimat Development Consultants

46 Somerset

Eastlea, Harare, Zimbabwe

Conception et mise en page

Christel Kenou/ Jimat Development Consultants

Crédits photos /sources

Page de couverture : Freepik,

p1 : Encyclopædia Britannica, Inc.

Responsable

La GIZ est responsable de cette publication

Harare, 30 novembre 2022.



TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ii
TABLE DES MATIÈRES	iv
ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS	v
1. PAYS ET MACROÉCONOMIE.....	1
Données générales	1
Indicateurs socio-économiques	1
Agriculture et élevage	2
2. L'AGRICULTURE À PETITE ÉCHELLE.....	2
Caractéristiques générales	2
Rôle et place des femmes	3
Rôle et place des jeunes	3
Évaluation de la recherche disponible sur l'agriculture à petite échelle	4
Politique publique en faveur de l'agriculture à petite échelle	4
Accès à la terre et gouvernance foncière.....	5
Changement climatique et agriculture à petite échelle.....	6
Coopération internationale et régionale en faveur de l'agriculture à petite échelle	7
3. PASTORALISME	7
Caractéristiques générales	7
Rôle et place des femmes	8
Rôle et place des jeunes	9
Évaluation des recherches disponibles sur le pastoralisme.....	9
Politique publique en faveur du pastoralisme	9
Pastoralisme et gestion des pâturages.....	10
Changement climatique et pastoralisme.....	11
Coopération internationale et régionale en faveur du pastoralisme	12
4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	12
Conclusions.....	12
Recommandations	13
RÉFÉRENCES.....	14

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

°C	: Degrés Celsius
ARC	: Centre de recherche agricole
ARL	: Loi sur la réforme agraire
EGP	: Livre égyptienne
ESA	: Autorité égyptienne d'enquête
FAO	: Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
FAOSTAT	: Statistiques de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture
FCRI	: Institut de recherche sur les cultures de plein champ
GARPAR	: Autorité générale pour les projets de reconstruction et la mise en valeur des terres
PIB	: Produit intérieur brut
GEF	: Fonds pour l'environnement mondial
HERD	: Des écosystèmes sains pour le développement des parcours naturels
FIDA	: Fonds international pour le développement agricole
ITPGRFA	: Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture
UICN- ROWA	: Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, Bureau régional pour l'Asie occidentale
LCHR	: Centre du Land pour les droits de l'homme
MALR	: Ministère de l'Agriculture et de la Récupération des terres
AME	: Accords multilatéraux sur l'environnement
NRLC	: Comité national des pâturages
NSSD	: Stratégie nationale pour le développement durable
NYC	: Conseil national de la jeunesse
REPD	: Département de la publicité immobilière
SSF	: Petit agriculteur
USAID	: Agence des États-Unis pour le développement international
USD	: Dollar américain
USOIG	: Bureau de l'inspecteur général des États-Unis

1. PAYS ET MACROÉCONOMIE

Données générales

L'Égypte se trouve dans le coin nord-est de l'Afrique et partage ses frontières avec la Libye à l'ouest, Israël au nord-est et le Soudan au sud. (Fig 1). L'Égypte a une superficie totale de 1 001 450 km² et un littoral total de 2 450 km. Environ 96% de la superficie totale de l'Égypte est désertique et seulement 3,5% de la superficie totale est constituée de terres arables, concentrées autour des alluvions fertiles du Nil. Environ 0,5 % de la superficie totale est occupée par un terrain montagneux accidenté le long de la mer Rouge, de l'extrême sud-ouest du désert occidental et du sud de la péninsule du Sinaï (Baker et al., 2022).



Le climat de l'Égypte est sec et chaud, typique du climat méditerranéen désertique de l'Afrique du Nord. L'hiver dure de novembre à mars et l'été de mai à septembre. Les températures hivernales sont douces et fraîches, tandis que les températures estivales sont chaudes. Dans les régions côtières, la température maximale moyenne varie entre 14°C en hiver et 30°C en été. Les températures varient considérablement dans les régions désertiques de

l'intérieur. En été, les températures vont de 7°C la nuit à 43°C le jour et de 0°C la nuit à 18°C le jour,

en hiver. L'Égypte connaît également des tempêtes de vent chaud, appelées "khamsin", qui transportent du sable et de la poussière, balayent la côte nord de l'Afrique entre mars et mai, et peuvent augmenter la température de 20°C en deux heures et durer plusieurs jours¹. L'Égypte est très aride, avec des précipitations annuelles très faibles et très variables, qui tombent en hiver. Les précipitations diminuent fortement du nord au sud, Alexandrie au nord recevant en moyenne 175 mm de pluie par an, le Caire 25 mm et Assuan au sud 2,5 mm.

La population de l'Égypte était de 104 millions d'habitants en 2021² et actuellement (novembre 2022) elle est estimée à 106,2 millions³, avec un taux de croissance de 1,8 %. Environ 95 % de la population vit le long des rives du Nil et de son delta, soit 1 540 personnes par km², contre 96 personnes par km² pour l'ensemble du pays. Environ 51,2 % des Égyptiens ont moins de 25 ans, et seulement 4,3 % ont plus de 65 ans, ce qui en fait l'une des populations les plus jeunes du monde⁴. L'espérance de vie est de 70 ans pour les hommes et de 75 ans pour les femmes³ et le taux d'alphabetisation est de 75,34%⁵.

Indicateurs socio-économiques

Le PIB de l'Égypte pour 2021 était de 404,142 milliards USD⁶, avec un PIB par habitant de 4085,62 USD⁷, ce qui la classe dans la catégorie des économies à revenu intermédiaire inférieur de la Banque mondiale. En 2021, l'agriculture a contribué à environ 11,83% du PIB de l'Égypte, 30,79% provenaient de l'industrie et 52,23% du secteur des services. Le taux de chômage était de 9,17% en 2020 et a atteint 9,33% en 2021 pour l'ensemble de la population, et 21,25% pour les jeunes et 24,28% pour les femmes. Le taux de pauvreté a baissé de 32,5 % en 2018 à 29,7 % en

¹

<https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/egypt/climate-data-historical>

²

<https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=EG>

³ <https://www.unfpa.org/data/world-population/EG>

⁴ ["horloge démographique"](#). Agence centrale égyptienne pour la mobilisation publique et les statistiques.

⁵ <https://countrymeters.info/en/Egypt>

2021, mais les ruraux (32,5 %) restent parmi les plus pauvres du pays, notamment en Haute-Égypte.

Agriculture et élevage

L'économie égyptienne dépend fortement de l'agriculture pour l'alimentation humaine et animale, les fibres et d'autres produits. Elle fait vivre environ 55% de la population, emploie environ 26% de la population active, contribue à environ 12% du PIB et à 20% des recettes en devises. En raison de son aridité, seulement 3,5 % de la superficie totale de l'Égypte, dans la plaine alluviale du Nil et le delta, soit 3 365 000 ha, constituent la superficie totale cultivée, avec environ 2,7 millions d'ha en production irriguée intensive et 1 million d'ha en cultures permanentes ou pérennes⁸. Les grandes cultures annuelles représentent 75 % de la valeur totale des produits agricoles en Égypte, tandis que le reste provient des produits de l'élevage, des fruits et légumes et d'autres cultures spécialisées. Le coton est la principale culture d'été, et l'Égypte est notamment le plus grand producteur de coton à fibres longues au monde, fournissant 33 % de la production mondiale totale. Les autres principales cultures annuelles d'été sont le maïs, le riz, la canne à sucre et les fèves. Les principales cultures annuelles d'hiver sont le blé, le trèfle ou le berseem (*Trifolium alexandrinum*), une culture fourragère. Les cultures d'hiver mineures sont, entre autres, les légumineuses, l'orge et la betterave à sucre.

La volaille contribue à 10% de la valeur ajoutée agricole, le pays produisant plus d'un million de tonnes de viande de volaille. Les bovins et les buffles représentent environ 23 % de la valeur agricole totale, soit un total de 73,5 milliards de livres égyptiennes, dont 66 % pour la production de viande et 34 % pour la production de lait.

2. L'AGRICULTURE À PETITE ÉCHELLE

Caractéristiques générales

Selon Abounaga et al. (2017), il n'existe pas d'accord commun sur la définition de la petite agriculture familiale, ou des petits exploitants agricoles, entre les parties prenantes en Égypte.

Une telle définition ne devrait pas se limiter à la seule taille de l'exploitation. Elle doit prendre en compte les critères d'échelle économique et d'efficacité productive dans l'utilisation des ressources naturelles, ainsi que les revenus générés par la terre et le troupeau, et leur adéquation aux besoins des membres de la famille et à leur maintien hors de la pauvreté. En conséquence, les exploitants agricoles possédant moins de trois feddans (1,26 ha) et les agriculteurs sans terre entrent dans la catégorie des "petits exploitants" et font partie du système SSF. Cette définition est conforme à la loi égyptienne qui exempte les détenteurs de moins de trois feddans de l'impôt foncier sur les terres agricoles, les considérant comme de petits exploitants à faible revenu.

Abounaga et al. (2017) ont en outre caractérisé les petites exploitations agricoles en Égypte comme celles qui utilisent des modèles traditionnels de technologies de production et de systèmes de commercialisation, qui sont moins développés que l'agriculture à grande échelle, où il y a une absence ou une faiblesse des cadres réglementaires qui leur permettraient de revendiquer leurs droits, de défendre leurs intérêts et de participer à la formulation des politiques économiques, sociales et politiques. et qui présentent une forte résistance de la jeune génération à participer aux activités agricoles. Les petites exploitations familiales égyptiennes ont été décrites comme étant à forte intensité de main-d'œuvre, nécessitant 3 ouvriers par feddan, contre 0,7 ouvrier par feddan pour les exploitations moyennes et grandes, ce qui reflète une faible productivité du travail et des taux élevés de chômage déguisé dans le système SSF. Les taux d'analphabétisme sont plus élevés chez les petits exploitants (32%) que chez les grands exploitants (22%). L'accès aux sources de revenus non agricoles est plus faible pour les petits exploitants que pour les grands. Près de la moitié des petits exploitants travaillent uniquement dans l'agriculture, n'ont pas de source de revenu supplémentaire et possèdent moins d'actifs (5000 EGP) que les grands exploitants commerciaux (+50 000 EGP) en moyenne.

Les petites exploitations comprennent environ 35 % de toutes les terres agricoles du pays et les petits exploitants produisent environ 47 % des grandes cultures, 61,3 % des grands ruminants, 59,3 % des

petits ruminants et une plus petite partie des cultures horticoles (Abounaga et al., 2017). Pour les aviculteurs en Égypte, la taille des troupeaux varie de 10- 5 000 pour les petits producteurs jusqu'à 100 000 pour les grands producteurs intégrés. Plus de 80 % des volailles égyptiennes sont élevées dans des systèmes intensifs par des éleveurs à grande échelle qui contribuent à environ 84 % de la production totale de viande de volaille en Égypte, produisant environ 850 000 tonnes par an, et les petits éleveurs produisent 16 %. 9

Rôle et place des femmes

Il existe des preuves de l'augmentation des niveaux d'inégalité dans les modèles de propriété foncière par sexe au sein du système SSF en Égypte. Le pourcentage de femmes propriétaires foncières a diminué de 9,8 pour cent en 1990 à près de 4,3 pour cent en 2010, alors qu'elles représentent plus de 50 pour cent de la population égyptienne (Abounaga et al., 2017). L'engagement des femmes égyptiennes dans l'agriculture et les activités connexes, y compris l'irrigation et la gestion de l'eau, est important, puisqu'elles représentent près de 45 pour cent de la main-d'œuvre officielle, tandis que plus de 50 pour cent sont engagées de manière informelle dans l'application d'engrais, l'irrigation, le désherbage, la récolte, la post-récolte, les soins aux animaux, la mise en sac, la commercialisation et le stockage des produits agricoles. Cependant, la contribution économique des femmes aux activités agricoles et d'irrigation ainsi qu'aux moyens de subsistance, au bien-être et à la sécurité alimentaire des familles et des communautés est souvent méconnue, invisible et surtout sous-évaluée. La culture et les normes sociales et de genre dominantes jouent un rôle important dans le façonnement des identités, des rôles et des responsabilités de genre, influençant l'accès et le contrôle des ressources agricoles et hydriques. En Égypte, les femmes sont le plus souvent chargées de tâches ménagères, d'emplois non rémunérés et de soins, ce qui les empêche de s'engager dans un travail rémunéré ou dans l'éducation, ou d'être considérées comme les principaux contributeurs au développement rural

plutôt que comme des "aides" de leurs parents masculins (FAO, 2022). Les hommes sous-estiment les préférences des femmes en matière de propriété immobilière (terre et logement) et les femmes qui acquièrent des terres hésitent ou refusent de permettre à leurs filles d'hériter de terres au même titre que leurs fils, ce qui témoigne de l'influence de la culture religieuse et traditionnelle en tant que facteurs importants pour déterminer les modèles de propriété et de contrôle des actifs par les hommes et les femmes en Égypte, comme dans d'autres pays islamiques du Moyen-Orient (Najjar et al., 2020), avec les lois et les traditions de la charia. La plupart des agricultrices sont veuves (70 %) et ont généralement une plus petite parcelle de terre à cultiver (1,4 feddan contre 3,5 pour les hommes). Les agricultrices cultivent principalement pour la consommation du ménage (FAO, 2016). Dans la plupart des cas, les femmes sont traditionnellement exclues des systèmes de gestion : même lorsqu'elles détiennent des terres, elles sont censées envoyer des représentants masculins aux réunions plutôt que d'y assister elles-mêmes (USAID, 2001).

Rôle et place des jeunes

Il n'existe pas de définition standard ou de tranche d'âge pour la jeunesse en Égypte. Selon le Conseil national de la jeunesse (CNJ), qui a précédé l'actuel ministère d'État à la jeunesse, la jeunesse est définie comme étant âgée de 18 à 30 ans. Cependant, certains programmes ministériels récents définissent la jeunesse égyptienne comme étant âgée de 18 à 35 ans¹². D'autre part, un document publié par le Conseil suprême de la jeunesse et des sports en mai 1996 considère que les jeunes sont âgés de 6 à 30 ans. Le CNJ fait la distinction entre deux groupes : le groupe d'âge des 6-18 ans (adolescents et enfants) et celui des 18-30 ans (jeunes).

Le taux de chômage en Égypte a atteint 11,4 % en 2018, tandis que le chômage des jeunes a augmenté à 32,5 %, contre 24,4 % en 2010¹⁰. Une dimension de genre surplombante montre que le chômage des jeunes femmes, en particulier dans les zones

¹⁰

<https://www.ifad.org/en/web/operations/w/country/egypt>

rurales, où se trouvent les petits exploitants agricoles en Égypte, est bien pire que celui des jeunes hommes. Par exemple, le chômage des jeunes était de 30,1 %, 23,5 % pour les hommes et 50,59 % pour les femmes¹¹, en 2013, largement sous-tendu par des normes socioculturelles et religieuses qui restreignent les femmes dans la recherche active et la participation à un travail rémunéré en dehors de leur foyer. Aboulnaga et al. (2017) signalent une forte résistance de la jeune génération à participer aux activités agricoles comme l'une des caractéristiques distinctives de l'agriculture à petite échelle en Égypte. L'agriculture n'est plus attrayante pour les membres de la famille en tant que forme de travail permanent, en particulier pour les jeunes membres de la famille, qui préfèrent s'orienter vers des activités non agricoles comme travail permanent lorsque de telles opportunités existent. Cette observation a été étayée par une nette augmentation des travailleurs temporaires/feddans parmi les différentes catégories de régime foncier, en particulier parmi les SSF enregistrées par Aboulnaga et al. (2017).

Évaluation de la recherche disponible sur l'agriculture à petite échelle

La recherche sur l'agriculture à petite échelle en Égypte n'est pas très étendue, ce qui reflète peut-être l'importance accordée à la maximisation du rendement des produits végétaux et animaux par unité de surface, qui a été la préoccupation du lien entre la recherche et la vulgarisation pendant de nombreuses années. En conséquence, les priorités de la recherche et du développement agricoles ont traditionnellement été similaires pour l'agriculture commerciale à petite échelle et à grande échelle, afin de générer des recommandations pour maximiser la production et/ou augmenter l'efficacité des intrants appliqués tels que l'eau pour l'irrigation et les engrais sur la productivité.

Cependant, il existe des preuves de résultats de recherche clés sur l'état des conditions sociales et économiques et les facteurs affectant les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire des SSF en Égypte, notamment Aboulnaga et al. (2017), El-Enbawy et al. (2019), et FAO, 2022. Aboulnaga et al. (2017) ont défini et caractérisé les petits agriculteurs en Égypte en ce qui concerne les

typologies de l'agriculture à petite échelle, le régime foncier, les caractéristiques démographiques et culturelles, la production végétale et animale, la contribution économique et sociale au développement économique, l'accès aux marchés et aux autres organisations de producteurs et les trajectoires en ce qui concerne la croissance et la structure de la population, ainsi que le cadre juridique et politique soutenant les SSF en Égypte. El-Enbawy et al. (2019) ont caractérisé les ménages de petits exploitants agricoles en Haute-Égypte à partir des données d'une enquête exhaustive sur les ménages agricoles. Les résultats de l'analyse descriptive, combinés aux conclusions de la littérature mondiale, ont permis de formuler des recommandations sur la manière dont les projets agricoles peuvent être mis à profit pour améliorer la nutrition. La FAO (2022) a examiné le lien entre le genre, l'eau et l'agriculture en Égypte et a fourni des recommandations sur la façon dont la participation significative des femmes à l'agriculture, à l'irrigation et à l'eau domestique peut être renforcée pour les SSF.

Politique publique en faveur de l'agriculture à petite échelle

La loi sur la réforme agraire (ARL) de 1952 a limité la limite supérieure de la propriété des terres agricoles à 100 feddans par famille et à 50 feddans par individu. L'application de ces lois a libéré de grandes surfaces de terres agricoles qui ont pu être redistribuées aux agriculteurs sans terre et aux groupes sociaux pauvres. Cela a entraîné des changements importants dans la structure d'acquisition des terres agricoles. Ainsi, le pourcentage de la superficie des terres appartenant à la catégorie des grandes exploitations (50 feddans ou plus) est passé de 50,5 % en 1929 à 12,7 % en 1980. Au contraire, le nombre d'exploitations de moins de cinq feddans a augmenté de 19,2 pour cent en 1929 à 52,5 pour cent en 1980. L'une des politiques les plus importantes pour réduire la pauvreté et le chômage et donner du pouvoir aux pauvres des zones rurales est la politique d'allocation des terres dans les zones nouvellement récupérées. Dans les nouveaux projets de récupération des terres, la tendance est d'attribuer 30 % de la superficie des terres aux petits exploitants de diverses classes sociales. Les petits

agriculteurs, ainsi que d'autres groupes vulnérables, reçoivent différents types d'aide directe, comme du pain subventionné, des cartes de rationnement pour les produits alimentaires subventionnés et de l'énergie subventionnée. L'exemption de l'impôt sur les terres agricoles constitue l'avantage le plus important pour les agriculteurs possédant moins de trois feddans. Les prêts et les engrais subventionnés représentent un autre type de subvention directe accordée aux petits agriculteurs et aux agriculteurs en général. La mise en œuvre de programmes d'assurance maladie pour les agriculteurs, la création d'un cadre juridique pour l'agriculture contractuelle, la mise en place d'un régime de retraite pour les agriculteurs et la promulgation de lois sur l'assurance agricole, représentent des initiatives politiques récentes du gouvernement pour soutenir les moyens de subsistance des SSF (Abounaga et al., 2017).

Accès à la terre et gouvernance foncière

En Égypte, les droits de propriété foncière sont le résultat de la convergence de facteurs communs, tels que la religion (c'est-à-dire l'islam comme religion commune) et les vestiges des systèmes juridiques des maîtres coloniaux égyptiens. Les droits de propriété foncière sont multiples et complexes. Ils sont hérités de règles préislamiques (Orf), islamiques (Sharia) et de la législation coloniale et postcoloniale. La propriété de la terre peut être obtenue par héritage ou par achat. Les terres peuvent également être louées auprès du gouvernement ou de propriétaires privés. Le gouvernement accorde également des types de terres à des personnes et des entités privées, par exemple dans le cadre de projets de récupération ou, dans certains cas, en accordant des droits aux squatters (Ziadeh 1978). L'Égypte applique deux systèmes d'enregistrement des propriétés : un système d'enregistrement des titres et un système d'enregistrement des actes. Le système d'enregistrement des titres (appelé sejel ainee et introduit par la loi 142 de 1964), dont l'application a commencé en 2006, est appliqué dans les zones rurales. Le gouvernement estime que 70 à 80 % des terres agricoles sont couvertes par le système de titres. Le système d'enregistrement des titres de propriété (appelé sejel shakhsee et réglementé par

la loi n° 114 de 1946) couvrait historiquement l'ensemble du pays mais est aujourd'hui principalement utilisé dans les zones urbaines¹².

Il existe cinq types de régimes fonciers en Égypte. **Propriété privée ou titre franc** : Les terres en pleine propriété sont des terres enregistrées auprès du bureau de district local de la Division de l'enregistrement foncier et appartiennent à des personnes ou des sociétés privées. **La propriété publique** : Les terres enregistrées comme propriété de l'État et non louées à une entité privée sont des terres publiques. Les terres de propriété publique se répartissent en deux catégories : le domaine de l'État, qui comprend les terres désertiques ou non réclamées et qui est administré par le gouvernorat ; et le domaine public, qui sert une utilité publique, comme les rivières, les routes, les installations militaires, les terres pour les sites d'antiquités et les terres mises de côté pour le développement. **Les terres louées par l'État** : Les terres appartenant à l'État peuvent être louées à long terme à leurs occupants. Ces baux s'appliquent dans un certain nombre de circonstances, notamment pour les terrains situés dans des zones assainies et pour les squatters (sur demande auprès du gouvernorat). **Terres sous tutelle ou Waqf** : Les terres en fiducie sont des terres mises de côté par l'État à des fins caritatives ou religieuses et généralement administrées par le ministère des Waqf. **Empiètement (Wad Al Ayad)** : Le Code civil permet au possesseur ou à l'utilisateur d'un terrain d'en devenir propriétaire s'il l'occupe sans interruption pendant 15 ans sans que le propriétaire ne fasse valoir ses droits (Madbouly 2005 ; El-Hefnawi 2005 ; FAO 2000 ; Ziadeh 1978 ; UN-Habitat 2007).

Le ministère de l'Agriculture et de la Récupération des terres (MALR) est chargé de la protection des terres agricoles en Égypte et a la responsabilité des terres agricoles et de l'eau. Pour les terres désertiques, l'Autorité générale pour les projets de reconstruction et la récupération des terres agricoles (GARP) est le principal organe gouvernemental responsable de la gestion, du développement et de la disposition des terres à des fins agricoles et de récupération. Le GARP, qui dépend du ministère de l'Agriculture et de la Récupération des terres, contrôle les terres destinées à la récupération et les terres arables dans

les villages qui ne sont pas des propriétés privées. Le gouvernorat contrôle les terres désertiques à l'intérieur des limites du village et les terres adjacentes jusqu'à deux kilomètres à l'extérieur du village, à moins que ces terres ne soient destinées à un usage national (Madbouly 2005). Le Real Estate Publicity Department (REPD) du ministère de la Justice gère le processus actuel d'enregistrement des actes (Rabley 2008). Le Land Registry Office et l'Egyptian Survey Authority (ESA), qui dépendent du ministère des Ressources en eau et de l'Irrigation, sont responsables de la tenue des registres fonciers ainsi que des enquêtes officielles, de la cartographie et du travail cadastral. En outre, le ministère des Communications et des Technologies de l'information a aidé à rassembler les cartes et les détails immobiliers dans une base de données centrale, afin d'automatiser entièrement le système des registres fonciers (Taylor 2005 ; GOE 2009 ; Banque mondiale 2008). Le ministère du Waqf contrôle les terres désignées comme waqf (Madbouly 2005).

Les litiges concernant les terres rurales sont courants en Égypte. Les causes fréquentes de ces litiges sont la contestation de la propriété foncière et des droits d'héritage, la contestation des limites des terres et les problèmes d'irrigation. Les conflits relatifs aux droits de propriété foncière ont augmenté à la suite de la loi n° 96 qui a inversé deux éléments clés des réformes de 1952 en augmentant les loyers et en éliminant les droits permanents et héréditaires des locataires, déposédant ainsi des millions de petits agriculteurs pauvres de leurs droits fonciers. L'ONG égyptienne Land Center for Human Rights (LCHR) a recensé chaque année de nombreux décès, blessures et arrestations liés à la mise en œuvre de la loi jusqu'en 2003, et des reportages internationaux ont indiqué que les litiges fonciers étaient en hausse en 2005. Le code civil autorise les tribunaux à statuer sur les litiges fonciers. La possession, la propriété et les autres droits réels sur les biens immobiliers sont régis par la loi du lieu dans lequel le bien immobilier est situé. En l'absence de loi applicable, le juge fonde sa décision sur la coutume et, en l'absence de coutume, sur les principes du droit musulman. Les tribunaux sont toutefois d'une utilité limitée pour les pauvres des zones rurales, dont beaucoup ne

comprennent ni le processus juridique/judiciaire ni leurs droits sur les terres. L'analphabétisme dans les zones rurales réduit encore l'accès des pauvres au système judiciaire formel, tout comme l'incapacité à payer les frais de justice¹².

La Constitution de 1971 garantit l'égalité à tous les citoyens et confirme les droits des femmes à hériter et à posséder des biens. Les droits de propriété en Égypte sont régis par le code civil, qui affirme les droits des femmes à posséder, hériter et utiliser indépendamment des biens. Cependant, la tradition égyptienne veut que la propriété, les contrats et les baux soient gérés par le père ou le mari ; les informations sur les droits légaux des femmes à la terre font défaut ; et les membres masculins du ménage rachètent ou usurpent souvent les droits des femmes. Le gouvernement a estimé en 2000 que 96% des propriétaires fonciers étaient des hommes (Freedom House n.d. ; LCHR 2004 ; Nazir et Tomppert 2005). Les droits des femmes à la propriété sont très incertains. Une veuve peut choisir de ne pas se marier ou de rester dans sa maison après la mort de son mari pour renforcer son droit à l'héritage et celui de ses enfants. Traditionnellement, les hommes sont propriétaires des maisons ou d'autres bâtiments, et la tradition veut que les hommes soient responsables de subvenir aux besoins de leur famille. Bien que les femmes puissent hériter d'une maison, il existe une pression sociale incroyable pour qu'elles la donnent à leurs parents masculins. Dans le cas d'un conflit de propriété à ce sujet, les autorités traditionnelles favoriseront souvent les hommes (FAO, 2010).

Changement climatique et agriculture à petite échelle

L'Égypte est l'un des pays les plus vulnérables au monde aux impacts potentiels du changement climatique, la Haute-Égypte (y compris le Sud et la Moyenne-Égypte) étant particulièrement vulnérable. Des études concluent que toute cette région sera soumise à une augmentation de température de 1,5 à 2 degrés d'ici 2040. En outre, on observe une augmentation évidente de l'intensité et de la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes tels que les vagues de chaleur et de froid ainsi que les épisodes de vents

forts. Le changement climatique devrait accroître le stress sur les ressources en eau déjà limitées de l'Égypte. La hausse prévue des températures augmentera l'évapotranspiration et les besoins en eau des cultures stratégiques devraient augmenter de 6 à 16 %. La hausse des températures augmentera également la fréquence et la gravité des épidémies de parasites et de maladies, ce qui accroîtra les pertes pour les FSS pauvres et vulnérables. Les déprédations d'espèces invasives, la chenille légionnaire d'automne (*Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) et la mineuse de la tomate (*Tuta absoluta*), et leurs effets négatifs dévastateurs sur les rendements des céréales et des tomates et sur les moyens de subsistance des agriculteurs, devraient augmenter avec la hausse des températures. L'augmentation de l'incidence et de la gravité de la maladie de la langue bleue et de la fièvre de la vallée du Rift a été liée à la hausse des températures dans le sud de l'Égypte, et les effets négatifs du stress thermique sur le taux de croissance et la reproduction des animaux d'élevage, ainsi que sur la croissance et le rendement du fourrage, devraient freiner davantage la productivité et la rentabilité des systèmes intégrés d'élevage et de culture en Égypte (ministère de l'Agriculture et de la Récupération des terres, 2020). Une élévation du niveau de la mer pourrait affecter les conditions de vie de millions de personnes, notamment celles vivant dans le delta du Nil et le sud-est, ce qui signifie que les populations de cette partie de la zone côtière pourraient être exposées à des risques économiques, sociaux et/ou sanitaires (Leach et al., 2013).

Dans une étude sur l'adaptation au changement climatique dans le delta du Nil (Kassem et al., 2019), plus de la moitié (51,9 %) des personnes interrogées n'avaient aucune connaissance du phénomène du changement climatique et la maximisation de l'utilisation du fumier, la modification des modèles de culture et la rotation des cultures étaient les mesures d'adaptation les plus adoptées par les personnes interrogées conscientes du changement climatique. La prise de conscience de l'importance de l'action contre le changement climatique, tant au niveau national que mondial, progresse rapidement en Égypte. Le pays est à un tournant dans son engagement et son

action pour faire face aux conséquences du changement climatique. Dans la [Vision 2030](#) et sa stratégie de développement durable, l'Égypte s'est engagée à intégrer le changement climatique dans les politiques nationales de développement et à rendre progressivement son budget plus écologique dans tous les secteurs.

Coopération internationale et régionale en faveur de l'agriculture à petite échelle

L'USAID a dépensé près de 1,3 milliard de dollars US dans le secteur agricole en Égypte au cours des trois dernières décennies, notamment pour étendre le crédit aux petits agriculteurs, améliorer les systèmes d'irrigation et l'efficacité de l'utilisation de l'eau, et augmenter la productivité et les revenus des agriculteurs. Plus récemment, l'USAID s'est concentrée sur la réforme du financement immobilier, y compris la professionnalisation des prêts hypothécaires, la modernisation des instruments de financement immobilier, le développement d'un registre de propriété fiable et l'établissement d'un service d'information sur le crédit (USAID 2004 ; Rabley 2008 ; USAID 2010a ; USAID 2010b ; USOIG 2009). Le Fonds international pour le développement agricole (FIDA) a financé des projets à hauteur de 250 millions de dollars en Égypte, en mettant l'accent sur l'amélioration de la production agricole et la réduction de la pauvreté dans les zones d'installation ancienne et récente. Les projets récents du FIDA fournissent des services de soutien agricole et de post-installation aux petits exploitants bénéficiaires des projets de récupération des terres en Égypte et comportent une forte composante de genre. En 2010, le FIDA a lancé un projet de 48 millions de dollars US visant à accroître l'efficacité de l'utilisation de l'eau et la production agricole dans les petites exploitations (FIDA 2007 ; FIDA 2010).

3. PASTORALISME

Caractéristiques générales

Le pastoralisme est un système d'élevage extensif qui implique la recherche et l'utilisation de pâturages et d'eau dans un paysage donné (normalement un "parcours"). Habituellement pratiqué dans les zones arides, la mobilité est la clé

de ce système. Les pasteurs sont des personnes qui pratiquent le pastoralisme comme système de subsistance. Plus précisément, les pasteurs peuvent être classés comme les groupes de personnes qui tirent 50 % ou plus de leur alimentation et de leurs revenus du bétail et des produits de l'élevage grâce à un système d'élevage extensif qui implique le déplacement du bétail et des personnes pour tirer parti des concentrations éphémères (qui durent très peu de temps) de ressources typiques des parcours, où la végétation et la disponibilité de l'eau sont très variables et de courte durée (Behnke et al., 2011). Ils peuvent donc être définis comme un système de production spécialisé qui " tire parti de la variabilité caractéristique de la plupart des environnements de parcours, où l'on peut compter sur des ressources clés telles que les nutriments et l'eau pour le bétail sous la forme de concentrations imprévisibles et de courte durée plutôt que dans des distributions uniformes et stables " (Krätli et al., 2013). Il existe trois types de pastoralisme, le pastoralisme nomade, la transhumance, l'agropastoralisme. Les pasteurs nomades se déplacent avec leur bétail pour exploiter la disponibilité des ressources en pâturage et en eau sans schéma prédéterminé. La transhumance implique un schéma fixe de déplacement des animaux en fonction de la saison et donc de la disponibilité des ressources en eau et en pâturage à différents endroits. Dans les systèmes semi-extensifs de culture mixte, l'agropastoralisme est plus courant, car les pasteurs peuvent garder des animaux dans les zones entourant leurs établissements permanents, mais ils sont sédentaires pour faciliter la production de cultures dans un système intégré de production végétale et animale. Dans son traité intitulé "Pastoralisme dans l'Égypte romaine", Keenan (1989) présente des preuves de l'élevage et de la garde de chèvres et de moutons (petits ruminants) dans les registres de propriété animale et autres documents conservés par les autorités centrales sur des rouleaux de papyrus à l'époque de l'Égypte romaine.

Dans le contexte de l'Égypte, l'agropastoralisme est pratiqué par la plus grande proportion de petits et de grands agriculteurs le long des rives du Nil et dans le delta du Nil, où l'on trouve la plus forte

concentration d'établissements humains, et où l'on trouve du fourrage et des résidus de culture complémentaires, pour soutenir ce système de production intégré culture-élevage. En marge de ces zones habitées et dans les environnements désertiques difficiles, on trouve des pasteurs semi-nomades et nomades, en fonction du gradient de disponibilité des ressources en eau et en aliments pour animaux, d'où une extensification croissante des systèmes de production animale. Au total, l'Égypte compte 8,6 millions de grands ruminants, dont 43 % de buffles et 57 % de bovins. La production de lait de bufflonne représente environ 47% de la production nationale totale de lait, tandis que les bovins représentent 51%. Les buffles contribuent à environ 41% de la production nationale de viande et les bovins à 43% (FAOSTAT, 2016). Environ 97% de la population de buffles égyptiens est élevée dans des troupeaux de petite taille au sein de systèmes traditionnels semi-intensifs de production mixte culture-élevage, qui est le principal système de production animale en Égypte. Environ 57 % des buffles égyptiens sont élevés dans le Delta, dans le nord de l'Égypte, tandis que 43 % sont élevés en Moyenne et Haute Égypte, dans le sud du pays (Fahim et al., 2018). Il y a plus de trois millions de chèvres en Égypte, élevées principalement dans trois régions : la Haute-Égypte, le Delta du Nil et dans les parcours du désert (FAOSTAT, 2011). Les populations ovines imitent les populations caprines. Les pasteurs nomades élèvent également des chameaux (un million deux cents) en gestion extensive pour le lait, la viande et le transport.

Rôle et place des femmes

La division du travail entre les sexes dans les sociétés pastorales nomades varie selon les régions. Les hommes sont en grande partie les décideurs en matière de production animale et supervisent la gestion générale du troupeau. Leurs responsabilités en matière de gestion exigent une présence constante sur les marchés et dans d'autres lieux de rassemblement pour obtenir des informations sur l'état des pâturages, la disponibilité de l'eau et l'incidence des maladies. Les hommes prennent les décisions initiales sur le moment du déplacement, l'endroit où se rendre et le choix du troupeau. Les femmes sont

responsables de la traite, du traitement du lait et de la commercialisation des excédents de lait et de produits laitiers. Dans les zones où leur mobilité est limitée par la grossesse et l'éducation des enfants, la religion, etc., les femmes s'occupent du bétail gardé près du camp, qui nécessite une attention particulière, comme les vaches enceintes, les veaux nouvellement nés, les animaux blessés et malades. Les femmes veillent à ce que les veaux aient suffisamment de temps pour téter et leur fournissent du fourrage. Elles fournissent également de l'eau et de la nourriture aux animaux malades. Les hommes et les femmes participent à la récolte et au transport des aliments, à l'enlèvement du fourrage, à l'alimentation des animaux, à la traite, au nettoyage des étables et à la vente du lait. Dans une étude visant à évaluer les moyens de subsistance des ménages de pêcheurs et d'agropasteurs en Haute-Égypte, Curtis et al. (2014) ont indiqué que les activités des femmes représentaient entre 20 et 60 pour cent environ du revenu des ménages, ce pourcentage étant plus faible dans les régions offrant des possibilités d'emploi non agricole que dans celles qui n'en ont pas.

Rôle et place des jeunes

Dans les communautés pastorales, les enfants effectuent la plupart des travaux de routine tels que la garde des troupeaux, la protection des animaux contre les prédateurs et la conduite des animaux vers les marchés. Cependant, il semble que les jeunes remettent de plus en plus en question les normes et les traditions des communautés pastorales en migrant vers les zones urbaines pour rechercher une indépendance sociale et économique, loin de leurs unités familiales et tribales. Le fait de quitter le mode de vie pastoral signifie que leur accès au statut d'adulte n'implique plus seulement l'élevage et le transfert des droits liés au bétail. Pour les jeunes, l'enjeu de la migration est lié à la nécessité de disposer d'une marge de manœuvre, en vue d'acquérir une autonomie en dehors du troupeau de leur foyer ; néanmoins, la contribution à la sécurisation de l'économie familiale reste pour eux une condition pour être reconnus comme adultes. Les jeunes migrants représentent donc une passerelle entre les extensions urbaines et les

bidonvilles en plein essor et l'errance nomade et aventureuse, et ils illustrent de manière exemplaire l'évolution des modes de vie pastoraux vers des domaines urbains sédentaires et matérialistes (FAO, 2020).

Évaluation des recherches disponibles sur le pastoralisme

La plupart des publications sur le pastoralisme en Égypte se sont concentrées sur la production de preuves archéologiques sur l'existence et l'évolution du pastoralisme dans les temps anciens (Keenan, 1989 ; McDonald, 1998 ; Brass, 2015 ; Gellenara, 2018), reflétant peut-être les retombées de la fascinante recherche archéologique sur les pharaons et les pyramides qui est emblématique de l'Égypte. Il y a une pénurie de recherches publiées sur l'état actuel du pastoralisme spécifiquement axé sur l'Égypte, cependant il existe des études plus larges dans lesquelles des exemples pour illustrer des phénomènes et des arguments spécifiques sont tirés de l'Égypte, par exemple, (Union africaine, 2010). La seule étude trouvée faisant spécifiquement référence au pastoralisme en Égypte est celle de Curtis et al. (2014), qui a caractérisé la situation alimentaire, la sécurité et les moyens de subsistance des pêcheurs et des agropasteurs de Haute-Égypte et a formulé des recommandations que les projets futurs pourraient prendre en compte pour améliorer leur sécurité alimentaire et leurs moyens de subsistance actuellement précaires.

Politique publique en faveur du pastoralisme

Dans notre examen des politiques égyptiennes en matière d'agriculture et d'élevage, nous n'avons pas trouvé de politiques ou de parties de politiques qui soutiennent le pastoralisme. Il n'existe actuellement aucune législation, stratégie et plan d'action spécifiques concernant la gestion durable des parcours au niveau national, du gouvernorat ou du gouvernement local en Égypte, mais " il existe différents articles de législations et de réglementations nationales qui traitent directement du bétail, des animaux, des aliments pour animaux, de la santé et du bien-être des animaux vétérinaires, de la propriété foncière ainsi que de l'agriculture ". La plupart des pratiques

d'utilisation des parcours sont soumises au droit coutumier (URF عرف). Les lois coutumières de l'URF sont conçues pour réglementer les comportements individuels au sein des groupes et des communautés et entre eux, y compris la spécification des peines et des sanctions pour les contrevenants (Rizk et Saifelnasr, 2020) sur la gestion et l'utilisation des ressources dans les terres de parcours, mais elles doivent encore être codifiées et intégrées aux lois et réglementations locales et nationales.

La Constitution égyptienne (2014) contient quelques articles axés sur la conservation de la diversité biologique et des ressources naturelles en Égypte ; l'article (29) appelle à la protection des terres agricoles contre les atteintes... ; l'article (32) Préserver les ressources naturelles de l'État et en faire bon usage, et tenir compte des droits des générations suivantes ; l'article (44) Protection et utilisation durable du Nil et des eaux souterraines ; l'article (46) pour un environnement sain et une utilisation rationnelle des ressources naturelles afin de parvenir à un développement durable. La stratégie nationale pour le développement durable (SNDD) est actuellement mise à jour en Égypte afin de tenir compte des obligations en matière de protection et de durabilité de l'environnement et de la biodiversité auxquelles l'Égypte s'est engagée en tant que signataire du Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA), de la Convention sur la diversité biologique, Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation à la Convention sur la diversité biologique, Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification, Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, Objectifs de développement durable et Objectifs d'Aichi en matière de biodiversité. À cette fin, 20 objectifs nationaux pour la SNDD ont été fixés (Rizk et Saifelnasr, 2020) et diverses lois et réglementations, y compris des décrets ministériels, sont en cours de révision, d'élaboration et de mise en œuvre pour répondre aux obligations du pays en ce qui concerne les accords multilatéraux sur l'environnement (AME), énumérés ci-dessus, dont il est signataire, y compris ceux qui soutiennent l'écologie des

parcours et la protection contre la dégradation et la perte de biodiversité.

Pastoralisme et gestion des pâturages

La matière sèche accessible ou consommable pour les herbivores au pâturage dans les parcours longeant la côte méditerranéenne au nord de l'Égypte a été signalée comme étant d'environ 741 kg ha⁻¹ an⁻¹ dans les dépressions non salines, 371 kg ha⁻¹ an⁻¹ sur les crêtes, et 745 kg ha⁻¹ an⁻¹ sur le plateau intérieur : ce qui donne une moyenne de 677 kg ha⁻¹ an⁻¹, équivalente à environ 4.5 kg ha⁻¹ an⁻¹ par mm de précipitations (Heneidy, 2012). La moyenne annuelle de la production primaire dans le désert occidental était de 590 ± 117 kg ha⁻¹ année⁻¹, tandis que la production accessible était de 410 ± 39 kg ha⁻¹ année⁻¹, comparée à celle des steppes boisées en zone aride qui varie de 300 à 600 kg ha⁻¹ année⁻¹ (Le Houérou, 1972). En raison de l'aridité, les espèces consommables des parcours en Égypte sont dominées par des espèces d'arbustes et d'arbres broutés, contrairement aux parcours des zones plus humides d'Afrique subsaharienne qui sont dominés par des graminées annuelles et pérennes (Heneidy, 2012). Au-delà des zones de terres stériles qui composent 94% du pays, l'Égypte possède 4 à 10 millions d'hectares de terres de parcours dans la gamme semi-aride à hyper-aride. Ces zones abritent une biodiversité limitée par rapport aux autres zones, mais elle est élevée en termes de services écosystémiques réels et potentiels. La plupart des terres de parcours sont couvertes d'une végétation clairsemée ; dans 60 % des terres de parcours, la couverture végétale ne dépasse pas 4 % de la surface totale. Les parcours les plus sains peuvent être observés dans la partie nord du pays. Si l'on élargit la définition des terres de parcours pour y inclure les terres de culture pluviale où dominent les systèmes intégrés de culture et d'élevage, on peut considérer que la superficie des terres de parcours avoisine les 15 millions d'hectares.

On s'accorde à dire que les parcours se sont considérablement détériorés en Égypte en ce qui concerne la productivité, la biodiversité et la résilience à divers facteurs de stress. Les effets négatifs des activités humaines telles que le surpâturage, la déforestation, l'érosion, la dégradation des sols, la désertification, la

conversion de l'utilisation des terres arides à l'agriculture et au tourisme, et l'empiètement urbain ont exercé une pression sur les parcours qui sont maintenant en mauvais état. Ces facteurs ont entraîné une disparition presque totale du couvert végétal, une accélération du processus de désertification et la destruction des habitats de la faune sauvage dans les parcours. L'augmentation des niveaux d'aridité en raison du changement climatique contribue également à la perte de la couverture végétale, de la productivité et de la biodiversité dans les terres de parcours en Égypte (Heneidy, 2012 ; Rizk et Saifelnasr, 2020). L'augmentation de la population humaine et du bétail en Égypte accroît également le taux de dégradation des parcours, et la production animale devient de plus en plus dépendante d'une utilisation intensive de concentrés alimentaires, de céréales et de sous-produits agricoles.

Le ministère de l'Agriculture et de la Récupération des terres est responsable de la surveillance et de la gestion des terres de parcours en Égypte. La recherche et le soutien technique au MALR à cet égard sont assurés par le département de l'environnement et des parcours - Division de l'environnement et de l'agriculture des terres arides du Centre de recherche sur le désert. Les services de recherche et de vulgarisation sur les fourrages et les parcours sont hébergés par l'Institut de recherche sur les cultures de plein champ (FCRI) - Centre de recherche agricole (ARC) du MALR, qui dispose de plusieurs équipes de recherche sur les fourrages travaillant dans diverses stations de recherche du pays, ainsi que par la station de recherche animale de Bourg El Arab et la station de recherche sur les chameaux. Le ministère de l'Environnement participe également à des activités de recherche et de vulgarisation visant à préserver la biodiversité dans toute l'Égypte. Plusieurs universités sont également impliquées dans des activités de recherche et de vulgarisation sur la gestion et la conservation des parcours, notamment les universités du Caire, Ain Shams, Alexandrie, Matrouh, Zagazig, Al-Azhar et du Canal de Suez (Rizk et Saifelnasr, 2020). Les auteurs déplorent qu'il n'existe pas actuellement de politique ou d'organe gouvernemental (cadre législatif et institutionnel) pour coordonner les activités des différents acteurs de l'écologie et de la

gestion des parcours afin de réduire la détérioration rampante de cette importante ressource en Égypte.

Changement climatique et pastoralisme

L'Égypte est l'un des pays les plus chauds du monde et les événements climatiques extrêmes sont de plus en plus fréquents, ce qui va de pair avec le réchauffement de la planète. L'impact de ce réchauffement sur les écosystèmes est sévère, notamment sur les systèmes de production animale et les pâturages dont la productivité et la biodiversité seront réduites par la fréquence et la gravité croissantes des sécheresses. Les systèmes intégrés de culture et d'élevage des petits exploitants constituent la plus grande composante des systèmes de production animale et des produits de l'élevage en Égypte, et les températures élevées et les sécheresses réduiront la disponibilité des aliments pour animaux et des résidus de culture sur lesquels ce système est ancré. Dans les conditions égyptiennes, le bétail souffre déjà de périodes de stress thermique en été et l'augmentation des températures va accroître l'incidence et la gravité des maladies et des infections parasitaires, augmentant ainsi la morbidité et la mortalité du bétail. Les augmentations de température prévues en raison du changement climatique affecteront la production animale en réduisant la croissance et la production laitière en raison de la suppression de l'appétit et de la réduction du taux de conception et augmenteront les problèmes de bien-être animal. Dans les cas graves, ces effets peuvent entraîner la mort. On prévoit une réduction de la production animale de 25 % au cours de ce siècle en raison du changement climatique mondial en Égypte (Goma et Phillips, 2021). En ce qui concerne le pastoralisme, l'augmentation de l'aridité et la réduction de la disponibilité de l'eau et des ressources en pâturage auront un impact négatif sur la productivité et le bien-être des animaux de parcours, la sécurité alimentaire et des revenus des pasteurs, menaçant leur mode de vie nomade, et sont susceptibles d'augmenter leur propension à revenir à des modes de vie sédentaires.

En général, les pasteurs sont parfaitement conscients des changements climatiques qui se

sont produits au cours du dernier millénaire et sont très compétents pour s'adapter aux changements dans l'écologie, la productivité et la biodiversité des terres de parcours qui se produisent en raison du changement climatique et d'autres chocs, car cela fait partie de leur culture qui leur permet de survivre et de prospérer dans des environnements semi-arides et arides difficiles. Le déstockage pour réduire le nombre de têtes de bétail en fonction de la capacité de charge réduite, l'augmentation de l'étendue et de la distance des déplacements à la recherche d'eau et de pâturages, la diversification des options de subsistance, y compris la plantation de cultures et l'augmentation d'autres activités de subsistance telles que le commerce, le changement de régime alimentaire pour passer de la dépendance exclusive aux produits animaux à l'inclusion de céréales et d'autres produits végétaux, l'autorisation pour certains de leurs enfants de migrer vers les zones urbaines et la sédentarisation sont quelques-unes des stratégies d'adaptation au changement climatique signalées par les pasteurs (Kitasho et al., 2020).

Comme nous l'avons vu précédemment, l'Égypte commence à s'efforcer de mettre en place un cadre juridique et politique complet pour la gestion des parcours. À cet égard, la législation proposée sur la gestion durable des pâturages vise à traiter la gestion durable des pâturages, à intégrer les ressources des pâturages dans la législation sur les zones protégées, à établir un conseil de droit coutumier pour protéger les droits des communautés et les connaissances indigènes des communautés pastorales, protéger les droits de propriété indigènes (DPI) sur le matériel sauvage et cultivé des parcours, réglementer l'accès aux ressources de pâturage (GR), et fournir des incitations aux éleveurs pour maintenir la biodiversité, le système environnemental et promouvoir la production, le tout sous les auspices d'un Comité national des parcours (NRLC), a été rédigé (Rizk et Saifelnasr, 2020).

Coopération internationale et régionale en faveur du pastoralisme

L'élaboration du cadre juridique et politique pour la gestion durable des pâturages en Égypte est financée et facilitée par le projet du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)

intitulé "Écosystèmes sains pour le développement des pâturages (HERD) : stratégies et pratiques de gestion durable des pâturages" dans le cadre du Fonds pour l'environnement mondial (FEM ID : 9407). L'UICN-ROWA : Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, Bureau régional pour l'Asie occidentale, est le partenaire d'exécution du projet. En Égypte, le Centre de recherche sur le désert a reçu 6 527 000 dollars US pour mettre en œuvre ce projet de deux ans. L'objectif du projet était de renforcer la restauration et la gestion durable des parcours pastoraux pour la fourniture de services écosystémiques et la protection de la biodiversité en Égypte et en Jordanie, et de catalyser la mise à l'échelle au niveau régional et mondial.

4. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Conclusions

Les systèmes intégrés de culture et d'élevage sont une forme d'intensification durable de l'agriculture qui repose sur des relations synergiques entre les éléments du système végétal et animal pour soutenir les processus critiques de l'agroécosystème, avec des impacts potentiels sur la résilience au changement climatique. En Égypte, l'agriculture à petite échelle et le pastoralisme sont liés car la plupart des SSF pratiquent la production intégrée culture-élevage. Elles assurent également une alimentation riche et diversifiée, notamment lorsqu'elles incluent des petits ruminants, de la volaille, des fruits et des légumes qui peuvent être facilement disponibles pour les ménages, en cas de besoin, pour la préparation de repas équilibrés et nutritifs. Étant donné que les exploitations mixtes des SSF se fondent dans les environnements semi-arides et arides où opèrent les pasteurs, le développement de relations solides et d'activités se renforçant mutuellement entre les éleveurs (y compris les pasteurs et les agro-pasteurs) et les SSF peut également conduire à une amélioration des relations entre ces deux groupes ainsi qu'à une gestion plus efficace des ressources naturelles, notamment en facilitant le recyclage des nutriments et en améliorant la diversité des systèmes. Malgré l'utilisation d'intrants subventionnés pour l'intensification durable de la

production végétale en Égypte, la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages SSF est menacée par l'augmentation des niveaux de fragmentation des parcelles en raison des normes sociales et religieuses d'héritage et de la pression démographique accrue sur les ressources en terre et en eau, en raison de la "poussée démographique des jeunes" dans la structure de la population du pays. Pour les pasteurs nomades et en transhumance, leurs moyens de subsistance, leurs coutumes et leurs traditions sont de plus en plus sous la pression de l'empiètement du développement agricole et urbain dans les environnements arides et semi-arides, de la détérioration des terres de parcours et de la désertification, en grande partie à cause du surpâturage et du changement climatique. Par rapport aux hommes, le manque d'accès à la terre et aux ressources pour la production, l'alimentation, la nutrition et la sécurité des revenus des femmes et des jeunes n'est toujours pas résolu en Égypte. Sur la base de ces conclusions, les recommandations suivantes sont proposées.

Recommandations

- Utiliser une approche holistique du système alimentaire englobant l'ensemble des acteurs et leurs activités de valorisation interdépendantes impliqués dans la production, l'agrégation, la transformation, la distribution, la consommation et l'élimination des produits alimentaires issus de l'agriculture, de la sylviculture ou de la pêche, ainsi que des parties de l'environnement économique, sociétal et naturel plus large dans lequel ils s'inscrivent, pour concevoir des politiques et des projets d'intervention en faveur du système intégré agriculture-élevage pour les FSS en Égypte.
- Orienter la formation des praticiens de l'agriculture, des scientifiques et du personnel de vulgarisation vers l'agriculture durable, l'agroécologie et les approches des systèmes alimentaires afin de fournir au pays une main-d'œuvre investie dans l'intensification durable des systèmes agricoles des petits exploitants en Égypte.
- Intégrer l'égalité entre les hommes et les femmes et la jeunesse dans la préparation, la conception, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de toutes les politiques, mesures réglementaires et projets en Égypte.
- Soumettre la politique de gestion durable des pâturages nouvellement élaborée à des examens participatifs étendus et approfondis par les parties prenantes, notamment les petits exploitants agricoles, les pasteurs nomades et transhumants, les chefs traditionnels et les gardiens des connaissances indigènes, avant qu'elle ne soit soumise au parlement pour un débat final et une codification.
- Accélérer l'enregistrement des propriétés foncières pour les SSF et les agriculteurs commerciaux à grande échelle afin de stimuler les investissements et d'augmenter la productivité.
- Rechercher un consensus national sur la manière dont la nation peut gérer la fragmentation des parcelles de terre à la disposition des ménages et intégrer les points d'action convenus dans les politiques et programmes du gouvernement et des autres acteurs non étatiques du développement.

RÉFÉRENCES

- Aboulnaga, A., I. Siddik, W. Megahed, E. Salah, S. Ahmed, R. Nageeb, D. Yassin et M. Abdelzaher. 2017.** Étude sur l'agriculture familiale à petite échelle dans la région du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord. Pays ciblé : Égypte. Le Caire. FAO, CIRAD, CIHEAM-IAMM <https://www.fao.org/3/i6497e/i6497e.pdf>
- Union africaine, 2010.** CADRE POLITIQUE POUR LE PASTORALISME EN AFRIQUE : Garantir, protéger et améliorer les vies, les moyens de subsistance et les droits des communautés pastorales. Addis Abeba, Ethiopie.
- Baker, Raymond William, Hopwood, Derek, Goldschmidt, Arthur Eduard, Little, Donald P., Smith, Charles Gordon et Holt, Peter M. 2022.** "Égypte". *Encyclopédie Britannica*, 18 août 2022.
- Behnke, R., M.E. Fernandez-Gimenez, M. Turner, et F. Stammler. 2011.** La migration pastorale : Systèmes mobiles d'élevage de bétail. In : E.J. Milner-Gulland, J. Fryxell, et A. R. E. Sinclair (ed.) *Animal migration-A synthesis*. Oxford Univ. Press, Oxford. p. 144-171.
- Brass M. 2015.** Interactions et pastoralisme le long des frontières sud et sud-est de l'État méroïtique, Soudan. *Journal of World Prehistory* 28(4) : 255-288. doi : 10.1007/s10963-015-9089-1. Epub 2015 Nov 28. PMID : 27158190 ; PMCID : PMC4856204
- Curtis, L., Omondi, I. Khalifa H., Salem, A. 2014.** Évaluation de la sécurité alimentaire et des moyens de subsistance des ménages de pêcheurs et d'agro-pasteurs en Haute-Égypte. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. Bureau régional de la FAO pour le Proche-Orient et l'Afrique du Nord. Le Caire.
- Dina Najjar, Bipasha Baruah & Aman El Garhi (2020) :** Gender and Asset Ownership in the Old and New Lands of Egypt, *Feminist Economics*, DOI : 10.1080/13545701.2020.1743877
- El-Enbaby, H., Ecker, O., Figueroa, J. L., Leroy, J. L., et Breisinger, C. (2019).** Caractéristiques des ménages de petits exploitants agricoles en Haute-Égypte : Implications pour les interventions agricoles sensibles à la nutrition (Vol. 20). Institut international de recherche sur les politiques alimentaires.
- El-Hefnawi, Ayman Ibrahim. 2005.** 'Protecting agricultural land from urbanisation or managing' the conflict between informal urban growth while meeting the demands of the communities (Lessons learnt from the Egyptian policy reforms). Un document préparé pour le Symposium de recherche urbaine 2005 de la Banque mondiale, Brasilia, Brésil, 4-6 avril 2005.
- Fahim N.H., Abdel-Salam S., Mekki W., Ismael A., Abou-Bakr S., El Sayed M., Ibrahim M.A.M., 2018.** Systèmes d'élevage de buffles du Delta et de la Haute-Égypte : une comparaison d'enquêtes. *Journal égyptien de la production animale* 55(2) : 95-106
- FAO, 2020.** Résumé final Les jeunes pasteurs en ville Soutenir l'intégration économique et sociale des jeunes pasteurs Tchad et Burkina Faso. <https://www.fao.org/3/ca7216en/CA7216EN.pdf>
- FAO. 2010.** Base de données sur les terres et le genre - Égypte. <http://www.fao.org/gender/landrights/report/?country=EG>
- FAO. 2016.** Profil de pays AQUASTAT - Égypte. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Rome, Italie.
- FAO. 2022.** Genre, eau et agriculture - Évaluation du lien en Égypte Le Caire. <https://doi.org/10.4060/cc0452en>
- FAOSTAT, 2011.** Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Division des statistiques. Ensemble de données
- FAOSTAT, 2016.** Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Division des statistiques. Dataset. http://faostat3.fao.org/faostat-gateway/go/to/download/Q/*E
- FAO 2000.** Système d'information de la FAO sur l'eau et l'agriculture : Égypte.

<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries/egypt/index.stm>

Freedom House. 2009. Égypte. www.freedomhouse.org/template.cfm?page=172

Gallenara M. 2018. Mobilité et pastoralisme dans le désert occidental égyptien dans les modèles de peuplement régionaux de l'Holocène. *Archéologie des zones arides* 7 (2018) Monographies.

Goma, A.A. ; Phillips, C.J.C. 2021. L'impact du changement climatique anthropique sur la production animale égyptienne. *Animals* 2021, 11, 3127. <https://doi.org/10.3390/ani1111312>

Gouvernement d'Égypte. 2009. Ministère des communications et des technologies de l'information. *ICT pour le gouvernement : Projet d'automatisation du registre foncier agricole corporel*, <http://www.mcit.gov.eg/ProjectDetails.aspx?id=uRTMQY0HCWA=&type=ICT%20for%20Government>

Heneidy S. 2012. Les parcours dans les écosystèmes arides. https://www.researchgate.net/publication/284410586_Rangelands_in_arid_ecosystem

Fonds international pour la recherche agricole. 2010. 48 millions de dollars US de soutien du FIDA aux agriculteurs égyptiens pour une meilleure gestion de l'eau liée au changement climatique. <http://www.ifad.org/media/press/2010/14.htm>

Kassem, H.S, Bello, A.R.S., Alotaibi, B. M., Aldosri F. O., Straquadine, G. S. 2019. Adaptation au changement climatique dans la région du delta du Nil en Égypte : Implications pour la vulgarisation agricole. *Durabilité* 2019, 11, 685 ; doi:10.3390/su11030685.

Keenan, J. G. 1989. "Pastoralism in Roman Egypt" *Bulletin of the American Society of Papyrologists* 26 : 175-200.

Kitasho, N., Abdallah, J. M., Zakayo, R. 2020. Capacité d'adaptation au changement climatique des pasteurs du district de Kilosa, Tanzanie.

Journal tanzanien de la foresterie et de la conservation de la nature 89 (1) : 25-46

Krätli S., Huelsebusch C., Brooks S., Kaufmann B. 2013. Pastoralism : Un atout essentiel pour la sécurité alimentaire dans le cadre du changement climatique mondial, *Animal Frontiers* 3(1) : 42-50, <https://doi.org/10.2527/af.2013-0007>

Land Center for Human Rights. 2004. Femmes, terre et violence dans l'Égypte rurale. Série sur la terre et les agriculteurs, document n° 29

Le Houéou, H. N. 1972. Aspects continentaux de la distribution, de l'utilisation et des potentialités des arbustes : L'Afrique et la région méditerranéenne. In : *Wildland Shrubs, their Biology and Utilisation* (McKell, C. M. Blaisde Blaisdell, J.P. and Goodin, J. P. eds.). USDA, US for sero. Gen. Tech. Repo. INT.01 : Ogden, Utah

Leach, K. ; Zalat, S. ; Gilbert, F. 2013. Le réseau d'aires protégées de l'Égypte sous le changement climatique futur. *Conservation biologique* 159 : 490-500.

Madbouly, Mostafa K. 2005. Egypt Case Study. Rapport présenté à l'atelier des parties prenantes du Drylands Development Center sur l'accès équitable aux ressources en terre et en eau, 28-30 novembre, Beyrouth. arabstates.undp.org/contents/file/EGYPT.doc

McDonald, M. M.A. 1998. Early African Pastoralism : View from Dakhleh Oasis (South Central Egypt). *Journal of Anthropological Archaeology* 17 (2) : 124-142. <https://doi.org/10.1006/jaar.1998.0320>.

Ministère de l'Agriculture et de la Récupération des terres 2020. Construction de systèmes de sécurité alimentaire résilients au profit de la région du sud de l'Égypte - Phase 2. PROPOSITION DE PROJET/PROGRAMME AU FONDS D'ADAPTATION

Nazir, Sameena et Leigh Tomppert. 2005. Les droits fonciers des femmes au Moyen-Orient et en Afrique du Nord : Citizenship and Justice.

Rabley, Peter. 2008. Le registre des actes parcellaires en Égypte stimule le marché hypothécaire. GIM International. http://en.landsystems.com/downloads/GIM_Dec08_Rabley.pdf

Rizk, R et Saifelnasr, E. (2020). Politiques et interventions liées à la gestion durable des parcours et à la neutralité de la dégradation des terres en Égypte. Égypte. Organisation arabe pour le développement agricole

Taylor, Noel. 2005. Rapport sur les questions d'enquête cadastrale et de cartographie. Projet de services financiers de l'USAID en Égypte. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADG846.pdf

Nations Unies-Habitat 2007. Rapports mondiaux sur les établissements humains 2007 : Enhancing Urban Safety and Security. <http://www.unhabitat.org/content.asp?typeid=19&catid=555&cid=5359>

Agence des États-Unis pour le développement international. 2004. Mise à jour du plan stratégique pour les années fiscales 2000-2009. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PDACA516.pdf

Agence des États-Unis pour le développement international. 2010a. Page web de l'USAID/Égypte. <http://egypt.usaid.gov/Default.aspx?pageid=9>

Agence des États-Unis pour le développement international. 2010b. A Historical Look. <http://egypt.usaid.gov/Default.aspx?pageid=6>

Bureau de l'inspecteur général des États-Unis. 2009. Audit du projet de services financiers de l'USAID/Égypte. Rapport d'audit n° 6- 263-10-002-P. <http://www.usaid.gov/oig/public/fy10rpts/6-263-10-002-p.pdf>

USAID. 2001. Connaissances, attitudes et pratiques des agriculteurs égyptiens vis-à-vis des ressources en eau. Enquête nationale 2001.

Agence des États-Unis pour le développement international

Banque mondiale. 2008. Doing Business 2009 : Profil pays pour l'Égypte. Rapport n° 45837. Washington DC : Banque mondiale.

Ziadeh, Farhat J. 1978. Droit de la propriété en Égypte : Real rights. The American Journal of Comparative Law, 26 (2):239-271.