



UNE NOUVELLE RURALITÉ ÉMERGENTE

Regards croisés sur
les transformations rurales africaines

2^{ème} édition



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>

Juillet 2016

Le Cirad et le NEPAD, titulaires des droits, autorisent l'utilisation de l'œuvre originale à des fins non commerciales, mais n'autorisent pas la création d'œuvres dérivées.

Photo de couverture : Geneviève Cortes

Impression : Imp'Act Imprimerie, Saint Gely du Fesc (34 - France)

ISBN: 978-2-87614-718-8

UNE NOUVELLE RURALITÉ ÉMERGENTE

Regards croisés sur
les transformations rurales africaines

2^{ème} édition

UNE NOUVELLE RURALITÉ ÉMERGENTE

Regards croisés sur
les transformations rurales africaines

2^{ème} édition

Citation : Pesche D., Losch B. Imbernon J. (dir.), 2016, *Une nouvelle ruralité émergente. Regards croisés sur les transformations rurales africaines*. Atlas pour le Programme Rural Futures du NEPAD, deuxième édition revue et augmentée, Montpellier, Cirad, NEPAD, 76 pages.

Cette deuxième édition revue et augmentée de l'atlas sur les transformations rurales africaines a été conçue à la demande du NEPAD et sous le pilotage d'Ibrahim Assane Mayaki, secrétaire exécutif de l'Agence du NEPAD et d'Estherine Lisinge Fotabong, directrice des programmes et de la coordination.

Il s'inscrit dans le cadre du partenariat entre le Cirad et le NEPAD et a été préparé, avec le soutien financier du NEPAD, de l'AFD et du Cirad, pour alimenter les travaux et débats du second *Forum africain pour le développement rural (FADR)* organisé à Yaoundé, Cameroun, du 8 au 10 septembre 2016. Il contribue aux réflexions du programme *Rural Futures* du NEPAD.

La réalisation de l'atlas a impliqué 52 auteurs dont la liste détaillée figure en page 70.

La coordination scientifique et éditoriale a été réalisée par Denis Pesche, Bruno Losch et Jacques Imbernon. Le Cirad est seul responsable des erreurs et omissions qui auraient pu survenir dans sa réalisation.

Coordination générale :

Ibrahim Assane Mayaki
Estherine Lisinge Fotabong

**Coordination scientifique
et éditoriale :**

Denis Pesche
Bruno Losch
Jacques Imbernon

Infographie :

Jean-Claude Lorente

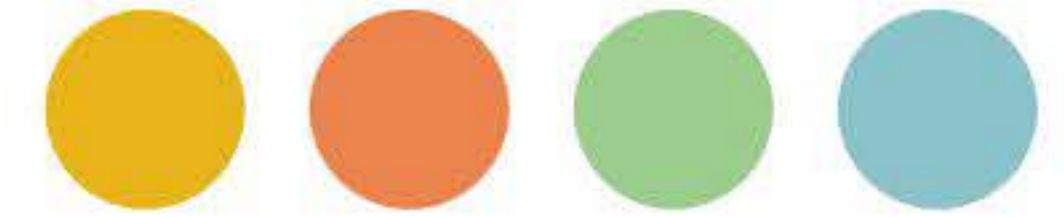
Cartographie :

Audrey Jolivot

Maquette et mise en page :

Laurence Laffont

AVANT-PROPOS



Cette deuxième édition de l'Atlas « une Nouvelle Ruralité Emergente » est publiée dans un climat particulier de baisse générale des cours des matières premières et de ralentissement de la croissance africaine, alors que nos économies n'avaient pas su répartir équitablement les fruits de la croissance enregistrée dans les années où elle se classait parmi les plus élevées au monde.

Les tendances baissières des cours des matières premières, tout en étant une contrainte, constituent également une opportunité, en ce sens que les acteurs publics et privés vont devoir faire preuve d'un regain d'innovation et de créativité pour créer de nouvelles sources de croissance endogènes, de richesse et d'emplois inclusifs et à effets induits plus élevés sur les économies de la région.

Aujourd'hui l'enjeu est d'identifier de nouveaux leviers de croissance économique durable, leviers cette fois-ci fondés sur les principes d'inclusion et d'équité, tout en maintenant un rythme soutenu. Réunir ces conditions permettra aux économies africaines de faire face à une poussée démographique encore forte et à l'arrivée d'une vague sans cesse grandissante de jeunes en quête d'éducation, de formation et d'emplois. Ces défis se posent dans un contexte de changement climatique et de fragilisation des ressources naturelles, exigeant l'utilisation de techniques productives adaptées aux défis environnementaux.

Les principes d'inclusion et d'équité impliquent l'adoption d'une approche et de politiques spatiales et territoriales, où les espaces ruraux bénéficient d'autant d'aménagements et d'interventions que les espaces urbains ; où des investissements responsables sont effectués en milieu rural ; où les femmes et les jeunes ont accès aux facteurs de production, en particulier à la formation, à la terre et à l'eau, aux sources de financement, aux énergies renouvelables, aux marchés et à des revenus reflétant le fruit de leur travail.

Un renouvellement des politiques publiques centré sur le développement local permettrait d'appréhender les problèmes à la source et de leur apporter des solutions adéquates favorisant la rétention et l'ancrage des populations dans leurs terroirs. Le développement des

collectivités territoriales basé sur les spécificités de chacune d'elles, sur leurs écosystèmes, leur héritage culturel et leur savoir-faire combinés à l'innovation technologique et à l'apprentissage, en particulier des jeunes et des femmes.

Si une bonne dose de traitement social du secteur rural est une condition sine qua non de son développement - comme ce fut et est toujours le cas dans les pays développés -, il n'en reste pas moins que d'importantes actions passant par le marché doivent être simultanément mises en œuvre. La transition progressive de systèmes de solidarité à des systèmes mixtes de marché permettra en effet de stimuler l'investissement et le développement d'activités structurantes à même de jeter les bases de cette transformation tant recherchée.

Les questions de gouvernance de nos ressources naturelles, combinées à celles des ressources financières qu'elles génèrent, constituent la pierre angulaire de notre transformation structurelle ; elles requièrent des solutions idoines au niveau global, régional, national et local.

Au fil des années cet Atlas, qui évoluera progressivement vers un dispositif collaboratif, servira d'outil de référence nous permettant d'effectuer un suivi des progrès réalisés vers ces objectifs et de maîtriser notre trajectoire vers la réalisation de l'Agenda 2063. Il rentre donc parfaitement dans la panoplie des outils que l'Agence du NEPAD utilisera dans son rôle de think tank et d'évaluateur de la mise en œuvre des politiques de transformation rurale de l'Union Africaine.

Dr Ibrahim Assane Mayaki

Secrétaire Exécutif de l'Agence du NEPAD

AVANT-PROPOS

Par Ibrahim Assane Mayaki Page 7

INTRODUCTION PAGE 13

1. DYNAMIQUES STRUCTURELLESPage 15

Planche 1
La densification rurale et urbaine
se poursuit..... Page 16

Planche 2
L'emploi des jeunes : un défi
pour l'ensemble du continent..... Page 18

Planche 3
Mégapoles et archipels : une armature urbaine
en devenir..... Page 20

Planche 4
Dynamiques migratoires : des profils contrastés
et un fort potentiel..... Page 22

Planche 5
Quelles options de transition
économique ? Des approches
sectorielles au modèle territorial..... Page 24

Planche 6
les organisations régionales en Afrique :
entre superposition, concertation et action..... Page 26

Planche 7
La décentralisation en Afrique : une chance
pour les zones rurales ?..... Page 28

2. RURALITÉ, ACTIVITÉS, RESSOURCES Page 31

Planche 8
Diversité des revenus et des trajectoires agricoles
d'ici 2050 Page 33

Planche 9
Une agriculture d'exportation très contrastée
et en deçà de son potentiel..... Page 34

Planche 10
Présences chinoises en Afrique : un rôle
dans l'agriculture en devenir..... Page 36

Planche 11
Activités extractives : nouvelles dynamiques
et impacts sur la ruralité Page 38

Planche 12
Photovoltaïque et téléphonie mobile :
des technologies décentralisées adaptées
aux espaces ruraux..... Page 40

Planche 13
Tendances des acquisitions foncières à grande
échelle en Afrique..... Page 42

Planche 14
Le bois : une ressource majeure au service
du développement économique..... Page 44

Planche 15
L'or bleu et ses enjeux : tensions hydriques
en Afrique..... Page 46

3. FOCALES RÉGIONALES..... Page 48

Planche 16
Conflits d'usage des terres dans le bassin du Congo :
quelles régulations ?..... Page 50

Planche 17
Le Delta du Fleuve Sénégal :
quel modèle agricole ?..... Page 52

Planche 18
Lac Tchad : le lac de tous les enjeux..... Page 54

Planche 19
L'illusion de l'abondance : enjeux fonciers agricoles
dans le Vakinankaratra à Madagascar..... Page 56

Planche 20
Penser le territoire face au défi démographique
à Ségou (Mali)..... Page 58

Planche 21
La mobilité pastorale, un enjeu sahélien devenu
sous-régional..... Page 60

Planche 22
Le corridor Ouagadougou-Accra : l'inclusion spatiale
par le vivrier..... Page 62

Planche 23
Que faire avec les eaux souterraines
en Afrique du Nord ?..... Page 64

Planche 24
L'eau, une ressource encore peu maîtrisée
en Afrique de l'Ouest..... Page 66

Notes..... Page 68

Sources Page 69

Liste des auteurs Page 70

Sommaire



LISTE DES ILLUSTRATIONS

	C1 Les Etats d'Afrique. p. 12	C15 Les organisations régionales en Afrique et leurs chevauchements.	11 C23 Part des activités extractives dans les exportations par pays. p. 38	18 C40 Les zones inondées du lac Tchad. p. 54
1	C2 Indice de fécondité. p. 16	Fig.7 Circulation des personnes et intégration commerciale : résultats obtenus par communauté économique régionale.	C24 Activités extractives et dynamiques rurales.	C41 Pôles et flux d'échanges autour du lac Tchad.
	C3 Rapport villes – campagnes.			Fig.20 Modélisation de l'espace géographique du lac Tchad (représentation chorématique).
	C4 Densité de la population.			
	Fig.1 Evolution comparée de la population rurale par grandes régions et pays.			
	Fig.2 Evolution de la fécondité.			
2	C5 Importance de la population active agricole. p. 18			
	C6 Nombre de jeunes arrivants sur le marché du travail.			
	Fig.3 Structure de l'emploi en Afrique sub-Saharienne.			
3	C7 Agglomérations urbaines de plus de 10.000 habitants. p. 20			
	C8 Noyaux de peuplement urbain.			
	Fig.4 Croissance de la population urbaine par régions.			
4	C9 Migrations de populations par pays et régions. p. 22			
	C10 Transferts monétaires issus de la migration			
	Fig.5 Emigrations africaines hors du continent.			
	Fig.6 Pays africains accueillant le plus grand nombre de migrants internationaux.			
5	C11 L'Afrique selon le poids économique des pays. p. 24			
	C12 L'Afrique selon le poids démographique des pays.			
	C13 Croissance moyenne du PIB par habitant.			
6	C14 Les organisations régionales en Afrique et les pays membres. p. 26			
	C16 La décentralisation : les textes et les moyens. p. 28			
	C17 Environnement institutionnel des collectivités locales.			
	Fig.8 Finances et budgets locaux.			
8	C18 Evolution des revenus agricoles entre 2010 et 2050. p. 32			
	C19 Surface récoltée par actif en 2010 et projections 2050.			
9	C20 Part des exportations agricoles dans les exportations totales. p. 34			
	Fig.9 Principaux pays exportateurs agricoles.			
	Fig.10 Part relative des principaux groupes de produits dans les exportations agricoles totales.			
10	C21 Acquisitions foncières et centres de démonstration agricole chinois. p. 36			
	Fig.11 Montants des importations et exportations avec le reste du monde.			
	C22 Investissements directs étrangers chinois en Afrique.			
	Fig.12 Échanges commerciaux Chine-Afrique.			
	C25 Accès des populations à l'électricité. p. 40			
	C26 Lumière des villes de nuit.			
	C27 Rayonnement solaire global.			
	C28 Souscriptions à des services de téléphonie mobile.			
	Fig.13 Electrification urbaine et rurale. Taux de raccordement au réseau.			
13	C29 Les transactions foncières à grande échelle en Afrique. p. 42			
	Fig.14 Projets d'acquisition selon leur statut.			
	Fig.15 Principaux pays acquéreurs de terres.			
	Fig.16 Nombre de contrats et surface acquise par an.			
14	C30 Couvert arboré et déforestation. p. 44			
	C31 Stock sur pied et production annuelle de bois.			
	C32 Consommation de bois-énergie et stock sur pied <i>per capita</i> .			
	Fig.17 Principaux pays exportateurs de bois.			
15	C33 Disponibilité et dépendance en ressources hydriques. p. 46			
	C34 Consommation et usages de l'eau.			
	C35 Accès à l'eau potable.			
	Fig.18 Principaux pays d'irrigation.			
16	C36 Conflits d'affectation des terres dans le bassin du Congo. p. 50			
	C37 Recouvrement entre les concessions forestières et les titres miniers.			
	C38 Recouvrement entre les titres miniers et les aires protégées.			
17	C39 Dynamique des espaces agricoles dans le delta du fleuve Sénégal. p. 52			
	Fig.19 Extension des périmètres irrigués dans le delta du fleuve Sénégal.			
19	C42 Evolution de la densité de population. p. 56			
	C43 Demande de certificats fonciers par commune (en % du nombre de ménages).			
	Fig.21 Evolution du nombre et de la superficie des exploitations agricoles.			
20	C44 Répartition de la population de la région de Ségou en 1987. p. 58			
	C45 Répartition de la population de la région de Ségou en 2009.			
	C46 Occupation de la population par secteur d'activité.			
	Fig.22 évolution des superficies aménagées, cultivées, et des rendement en riz à l'Office du Niger.			
21	C47 Les mobilités pastorales. p. 60			
	Fig.23 Indice de variation annuelle des précipitations au Sahel entre 1900 et 2010.			
22	C48 Les flux vivriers de niébé, maïs et igname entre le Burkina Faso et le Ghana - connexions et complémentarités. p. 62			
	C49 Les routes du maïs, de la piste au goudron.			
23	C50 Pression sur les ressources en eaux souterraines à El Hajeb (Saliss) au Maroc. p. 64			
	C51 Territoires de l'eau à Biskra en Algérie.			
	C52 Utilisation intensive des eaux de surface et souterraines à Kairouan en Tunisie.			
24	C53 Barrages hydrauliques, conflits et risques de conflits liés à l'eau en Afrique de l'Ouest.			
	C54 Les systèmes de production agricole irrigués en Afrique de l'Ouest.			



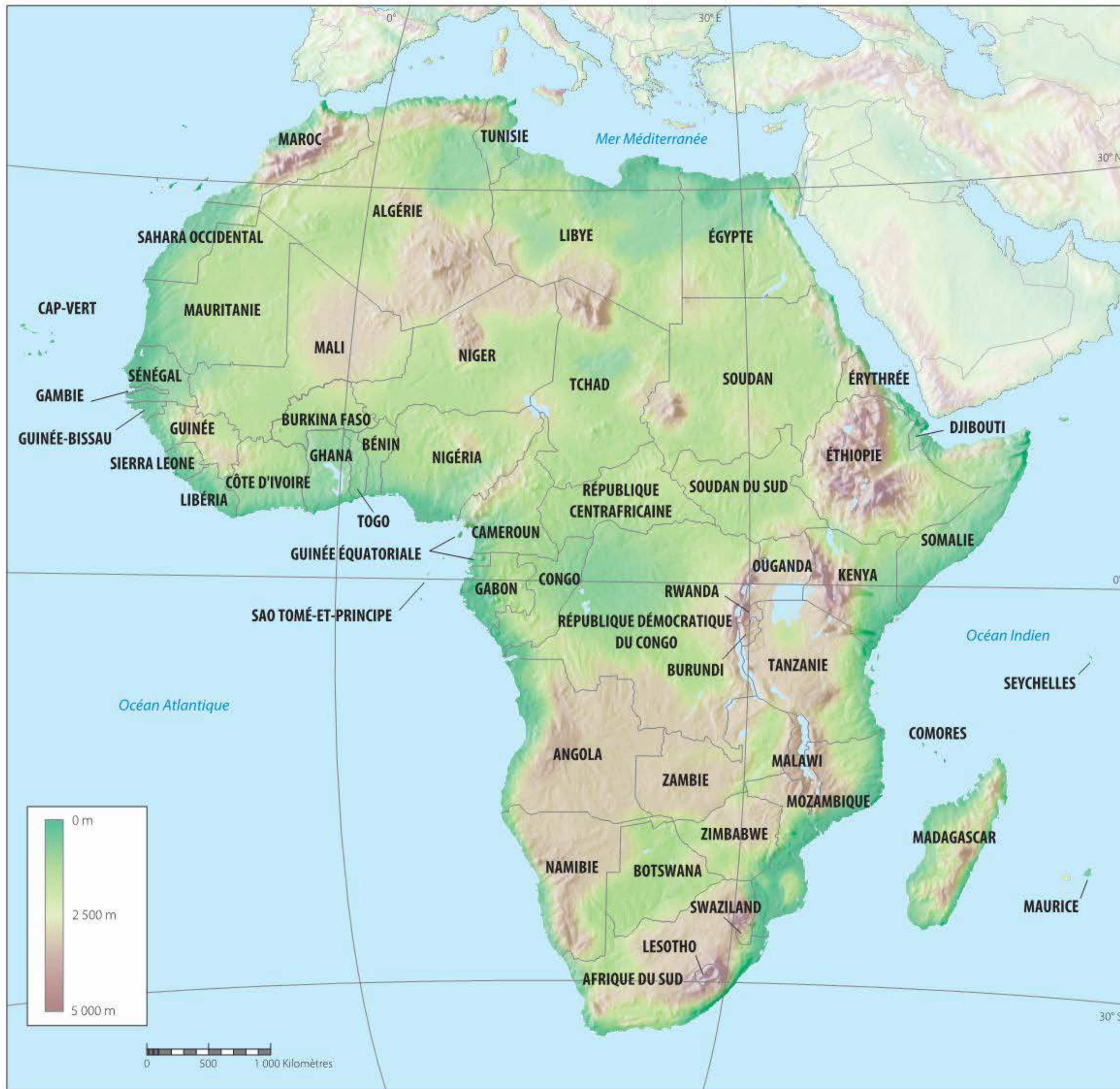
lanche

INTRODUCTION

*Bruno Losch
Denis Pesche
Géraud Magrin
Jacques Imbernon*

C1. Les États d'Afrique

Source: JPL-NASA, 2014



SE RÉAPPROPRIER LE DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES

Dans le contexte d'une mondialisation traversée par de fortes tensions, où la planète est confrontée aux enjeux du changement climatique et de l'épuisement des ressources non renouvelables, l'Afrique est face au défi d'inventer des modèles de développement originaux. Ceux-ci devront être à même de répondre aux besoins considérables liés à l'amélioration des conditions de vie de la population, à l'évolution démographique et à la nécessaire diversification économique, sans pour autant reproduire à l'identique des modèles de croissance passés dont la soutenabilité n'est pas assurée. Ce défi est au cœur de l'Agenda 2063 de l'Union Africaine pour la transformation structurelle du continent. Il impose de mobiliser l'ensemble des ressources territoriales disponibles, celles des villes et des campagnes, afin d'utiliser à plein la diversité des dynamiques spatiales existantes.

• Valoriser les dynamiques territoriales

Après deux décennies caractérisées par les politiques d'ajustement structurel et leurs conséquences, l'Afrique est engagée depuis une quinzaine d'années dans une nouvelle phase de transformation : poursuite de la transition démographique et urbaine, croissance économique soutenue tirée par un marché intérieur en expansion, la hausse des prix des matières premières et le regain des investissements extérieurs. Même si la conjoncture récente marquée par des conflits et un ralentissement de la croissance lié à la baisse des cours des produits miniers et pétroliers incite à la prudence, ces changements ont fait passer le continent du risque d'impasse à l'espoir d'émergence.

De telles dynamiques pourraient laisser croire que, suivant le modèle des transitions observées sur d'autres continents, le monde rural serait voué à un dépérissement progressif au profit de villes en pleine expansion et adossées à un processus solide d'industrialisation. Un examen attentif des mutations des économies et des sociétés africaines révèle au contraire un panorama beaucoup plus complexe et diversifié, avec des écarts importants selon les pays et régions du continent.

Tout d'abord la poussée démographique, qui verra l'arrivée de 1,35 milliard d'habitants supplémentaires d'ici 2050, ne concernera pas que les villes, qui continueront à croître rapidement sans atteindre le rythme du dernier quart de siècle. Les ruraux devraient rester majoritaires jusqu'aux années 2040 et la densification du peuplement des campagnes se poursuivra avec 350 millions de nouveaux résidents en 2050. Le continent sera aussi la seule région du monde où la population rurale continuera à croître après cette date. Ensuite, les économies urbaines n'empruntent pas, pour le moment, le modèle de développement fondé sur l'industrie observé ailleurs. Les villes africaines se sont principalement construites sur des rentes commerciales et administratives et sont caractérisées par l'ampleur de l'emploi informel, souvent peu qualifié, dans le commerce, les services et les très petites entreprises de l'artisanat et de la construction.

Or la densification démographique du continent façonne aussi les territoires du fait d'une imbrication toujours plus grande entre les villes, les campagnes et les bourgs qui les organisent. L'ampleur

inédi de circulations multiples - mobilité des produits et des personnes, diffusion des idées - facilite l'émergence de nouvelles territorialités fondées sur la mobilisation de ressources aux ancrages multiples, facilitant l'innovation et contribuant à la recomposition des espaces.

D'un côté, le développement fulgurant de la téléphonie, les progrès - encore timides - de l'accès à l'énergie, la construction de grandes infrastructures de transport ou d'irrigation accroissent fortement l'attractivité de certains territoires, parfois au détriment d'autres. L'essor des activités minières et l'attrait d'investisseurs locaux et étrangers pour les terres agricoles les plus fertiles sont souvent mis en avant comme de nouveaux leviers pour le développement. Ces activités, par la concentration des capitaux qu'elles supposent, la diversité des acteurs qu'elles mobilisent, la multiplicité des échelles de décision qu'elles impliquent et leurs impacts ambivalents sur le développement des territoires qui les accueillent, illustrent la complexité des processus en cours.

L'autre versant des transformations rurales, moins visible car plus fragmenté et moins médiatisé, est porté par les efforts des familles rurales pour combiner leurs multiples activités, à cheval sur la ville et la campagne et parfois adossées aux ressources de la migration, et pour faire vivre des territoires parfois enclavés. L'audience croissante des organisations paysannes rend plus visible ces actions qui s'appuient souvent sur le dynamisme des marchés locaux, nationaux et transfrontaliers, associant producteurs, éleveurs, petits commerçants, entrepreneurs de transformation des produits agricoles et alimentaires... qui nourrissent les villes et génèrent la grande majorité des emplois actuels. Les exemples des corridors Ouagadougou - Accra ou Nairobi - Kampala, de la basse vallée du fleuve Sénégal ou de la région du lac Tchad illustrent cette intensité des flux entre villes et campagnes. Ceux-ci redessinent la géographie économique en faisant émerger de nouveaux pôles, au-delà des secteurs agricoles ou extractifs extravertis auxquels on associait jusqu'alors la modernité économique africaine.

Entre espoirs, tensions et conflits, liés notamment à l'utilisation et à l'accès aux ressources naturelles, un nombre croissant de voix se font entendre pour souligner l'importance d'inscrire ces dynamiques territoriales dans des débats ouverts sur les modèles de développement. L'ampleur des besoins liés à l'amélioration des conditions de vie de façon durable implique de conjuguer au mieux performance économique, équité dans la redistribution des richesses produites et respect de l'environnement. Si l'insertion croissante de l'Afrique dans la mondialisation continue à offrir de larges opportunités, les aléas internationaux impliquent aussi de mobiliser au mieux l'ampleur du marché intérieur continental et de développer les ressources offertes par les dynamiques territoriales.

L'Afrique subsaharienne va connaître un changement démographique d'une amplitude inconnue dans l'histoire. Alors que sa population avait augmenté au cours des quarante dernières années dans des proportions équivalentes à celle de la Chine ou de l'Inde, la croissance des quarante années à venir sera plus de deux fois supérieure (1,4 milliards d'habitants supplémentaires au lieu de 650 millions) pendant que la population chinoise diminuera et que celle de l'Inde ne gagnera que 400 millions d'habitants.

• Eviter les excès et les risques de la métropolisation

Seuls quelques pays situés aux deux extrémités septentrionale et méridionale du continent ont jusqu'ici véritablement engagé leur changement structurel, avec des économies

plus diversifiées, plus riches, adossées à une urbanisation territorialement équilibrée à forte densité économique, et plus efficacement intégrées dans la mondialisation. Ailleurs, les mutations économiques dessinent une image indécise, où les faits de structure l'emportent encore sur les dynamiques récentes. L'agriculture reste toujours le socle de l'activité d'une population majoritairement rurale et l'urbanisation se poursuit, principalement au profit des capitales, et sur la base d'un secteur informel qui rend difficile le financement des infrastructures nécessaires, tout comme le rééquilibrage vers les autres villes et les zones rurales. L'insertion dans la mondialisation reste fragile avec l'exportation de produits primaires peu ou pas transformés (mines, forêt, agriculture d'exportation).

Ces activités, surtout celles du secteur extractif, gonflent la croissance en valeur absolue et, dans quelques pays, stimulent une dynamique d'investissement. Cependant, elles n'ont que rarement des effets d'entraînement réels, créent peu d'emplois et ne profitent guère à la majorité de la population. Elles stimulent la croissance des plus grandes villes par l'investissement des rentes dans le bâtiment et les travaux publics, ce qui conduit souvent à négliger l'urbanisation « d'en bas », celle des petites villes, et l'agriculture, en favorisant la voie en apparence plus facile des modèles alimentaires à base de produits importés.

Ces dynamiques accentuent une tendance à la métropolisation, renforçant toujours plus les déséquilibres territoriaux hérités de l'époque coloniale, où le chef-lieu était généralement le port d'exportation, et amplifiés après les indépendances. Les Etats ont largement favorisé leur capitale, pour des raisons politiques, au détriment des petites villes et des villes moyennes. Celles-ci se sont développées en taille du fait de la croissance démographique mais sans bénéficier des investissements publics en matière d'infrastructures et de services, accentuant l'attractivité de la grande ville et les écarts de population. Aujourd'hui les effets de seuil entre la plus grande agglomération et les villes secondaires sont considérables dans de nombreux pays, et les besoins toujours plus grands liés à cette macrocéphalie urbaine sont un obstacle au développement de l'ensemble des territoires. Le phénomène est accru par le caractère horizontal et souvent mal contrôlé du développement urbain, qui démultiplie les coûts des réseaux (de voirie, de transport, d'eau, d'assainissement et d'électricité) et la charge pour les finances publiques.

Cette métropolisation, qui voit l'émergence par extension progressive de conurbations urbaines de grande ampleur, de plus en plus difficilement gérables, conduit à une attention renforcée des pouvoirs publics pour le fait urbain au détriment des « affaires rurales ». Cette tendance est encouragée par les discours de la nouvelle économie géographique, qui voit dans les économies d'agglomération un moteur central de croissance, alors que la concentration des activités et des hommes n'offre que des effets de levier très limités quand les activités sont à faible valeur ajoutée et les populations pauvres.

Il existe ainsi un enjeu de rééquilibrage des territoires qui passera par l'accompagnement des dynamiques rurales et le soutien au développement des villes secondaires. Sans quoi le risque est grand de voir se renforcer des phénomènes d'exode rural et de migration de grande ampleur vers les zones urbaines les plus peuplées – avec des tensions économiques, sociales, environnementales et politiques accrues – et de créer en parallèle des zones de marginalisation spatiale sans perspectives pour leurs populations. En l'absence de financements compensatoires significatifs, le désengagement des pouvoirs publics et le délaissement des territoires constituent une porte

ouverte vers une instabilité durable. Les zones d'influence gagnées depuis une dizaine d'années par Al Qaïda au Maghreb islamique et Boko Haram dans la région soudano-sahélienne, ou celle plus ancienne de la Lord's Resistance Army en Ouganda et chez ses voisins du nord et de l'ouest, sont là pour le rappeler.

• Favoriser l'activité et l'emploi par le développement territorial

Pour éviter des stratégies duales périlleuses assumant des zones d'investissement et de croissance d'un côté et des zones vouées au déclin de l'autre, tout en répondant aux impératifs du changement structurel, il faut sortir des sentiers battus du « business as usual » et de la conception traditionnelle des politiques publiques.

Ce changement est d'autant plus nécessaire que l'Afrique fait face à un boom de sa population active qui va devenir la principale source de croissance de la force de travail mondiale. Dans les quinze prochaines années, 440 millions de jeunes arriveront à l'âge de chercher un emploi. Cette arrivée massive de jeunes actifs est une chance exceptionnelle pour le dynamisme des économies africaines à condition toutefois que le niveau de formation soit renforcé et que l'environnement économique et institutionnel soit favorable aux investissements.

Relever un tel défi suppose de sortir d'une approche trop segmentée et centralisée des politiques publiques. En effet, malgré les avancées des politiques régionales et de la décentralisation, l'essentiel des choix politiques et des investissements publics relève des Etats et de leurs administrations sectorielles, peu enclines à penser les territoires dans leur diversité et leur complexité. La segmentation statistique entre le rural et l'urbain, dont les limites sont de plus en plus imprécises du fait de la densification et de l'évolution des modes de vie, tout comme celle de l'action publique entre secteurs et domaines d'activité, rend difficile la perception des dynamiques économiques, sociales et spatiales réelles et leur accompagnement.

Il n'existe pas de priorité sectorielle miracle – à l'instar de l'industrialisation souvent mise en avant – qui permettrait de répondre à l'ampleur des besoins du continent. Il existe au contraire un impératif de réinvestir dans des stratégies de développement durable, multisectorielles et spatialisées, permettant de s'appuyer sur les atouts et de prendre en compte les contraintes du développement des différents territoires.

Cette « reterritorialisation » des politiques publiques passe par la mise en œuvre de démarches participatives, le renforcement des collectivités locales et de régulations concertées entre différentes échelles de gouvernance, le réinvestissement dans les infrastructures et les services des bourgs ruraux et des villes petites et moyennes. Elle est à même de contribuer à une redynamisation des processus de développement local et à la création d'emplois par la densification des relations villes-campagnes et un meilleur accompagnement des initiatives. En pensant simultanément le développement de l'agriculture et celui des petites villes dans une perspective territorialisée et dans une logique de bassin d'approvisionnement et d'emploi, la rénovation des politiques publiques est une des clés principales de la transformation structurelle du continent.

**Bruno Losch, Denis Pesche,
Géraud Magrin et Jacques Imbernon**



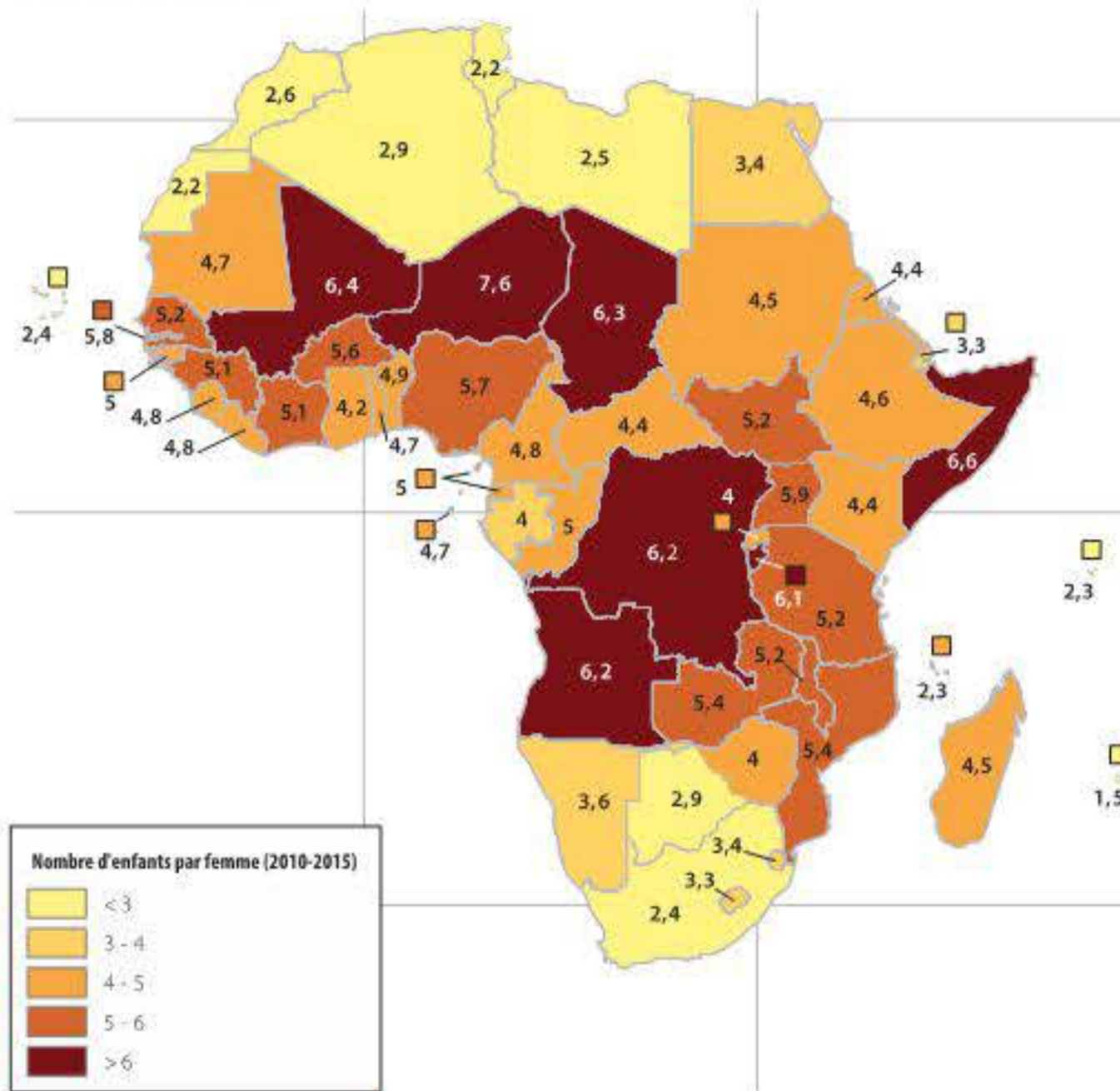
DYNAMIQUES STRUCTURELLES

- Planche 1
La densification rurale et urbaine se poursuit
Bruno Losch, Géraud Magrin
- Planche 2
L'emploi des jeunes : un défi pour l'ensemble du continent
Bruno Losch
- Planche 3
Mégapoles et archipels : une armature urbaine en devenir
Cathy Chatel, Jacques Imbernon, François Moriconi-Ebrard
- Planche 4
Dynamiques migratoires : des profils contrastés et un fort potentiel
Sara Mercandalli, Christopher C. Nshimbi

- Planche 5
Quelles options de transition économique ? Des approches sectorielles au modèle territorial
Bruno Losch
- Planche 6
Les organisations régionales en Afrique : entre superposition, concertation et action
Jacques Imbernon
- Planche 7
La décentralisation en Afrique : une chance pour les zones rurales ?
Denis Pesche, Amadou Diop

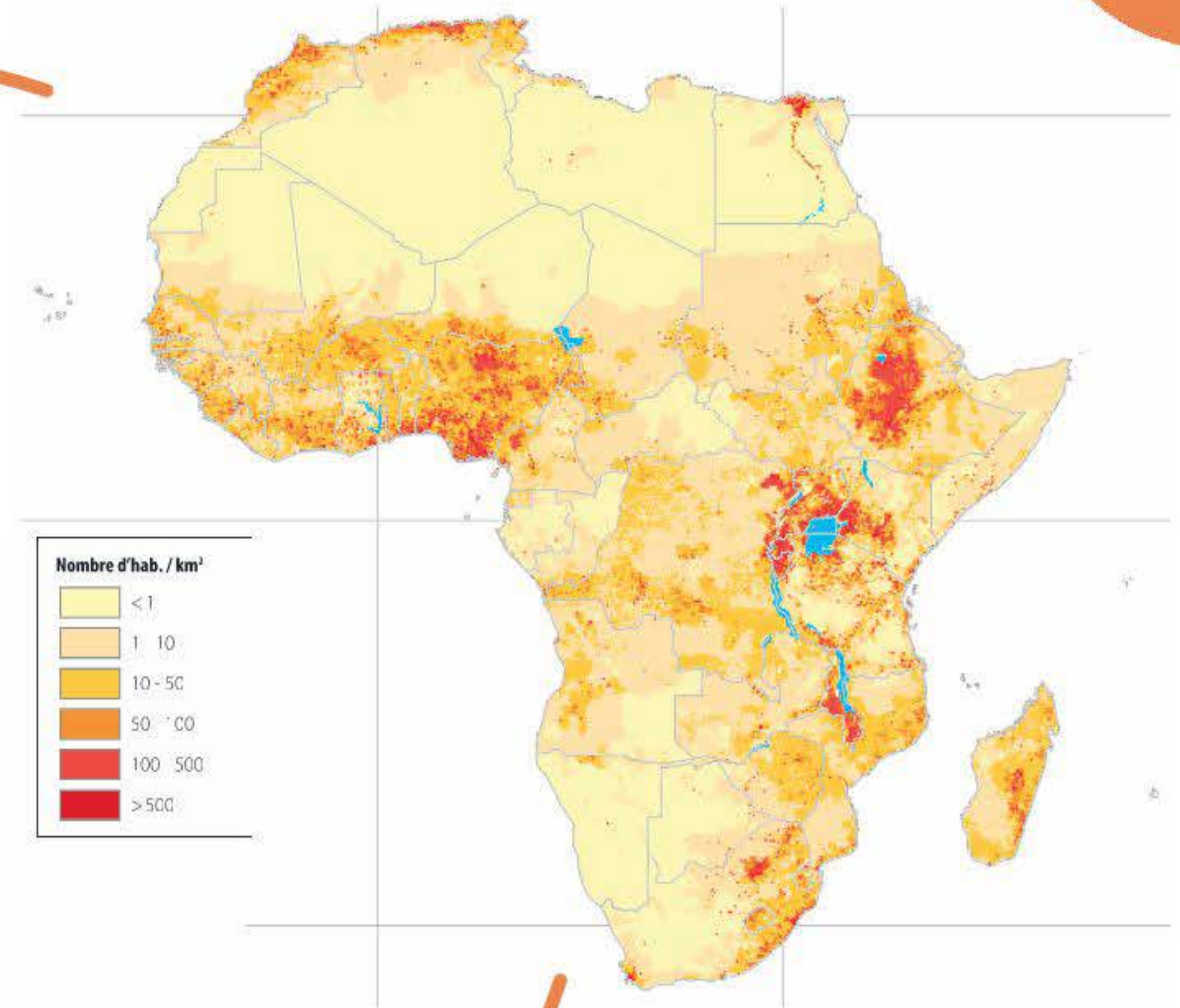
C2. Indice de fécondité (moyenne 2010-2015)

Source: WPP 2015



C4. Densité de la population en 2010

Source: Worldpop 2013



C3. Rapport villes – campagnes en 2015

Source: WUP 2014

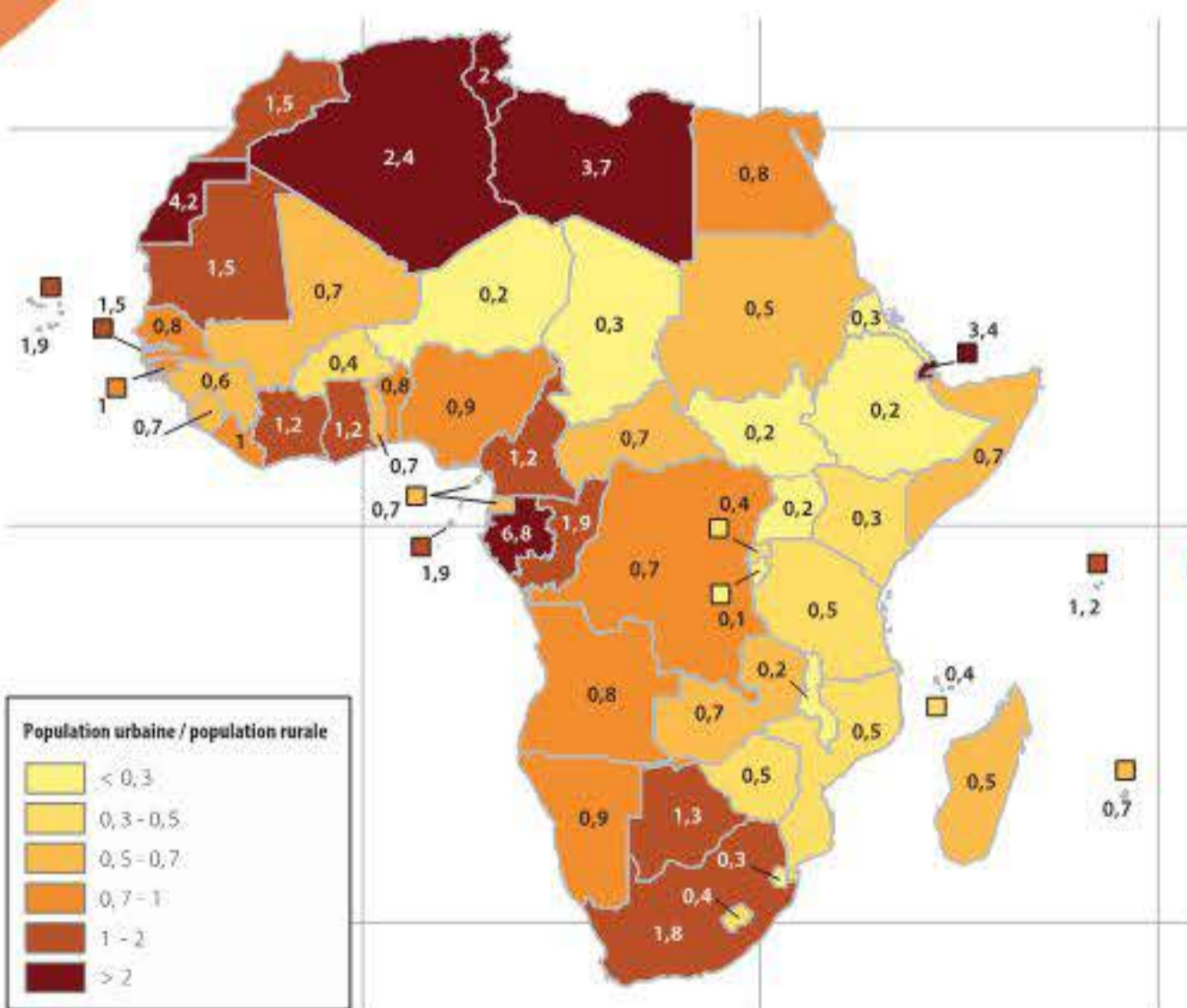


Fig. 1. Evolution comparée de la population rurale par grandes régions et pays (1950 – 2050)

Source: WUP 2014

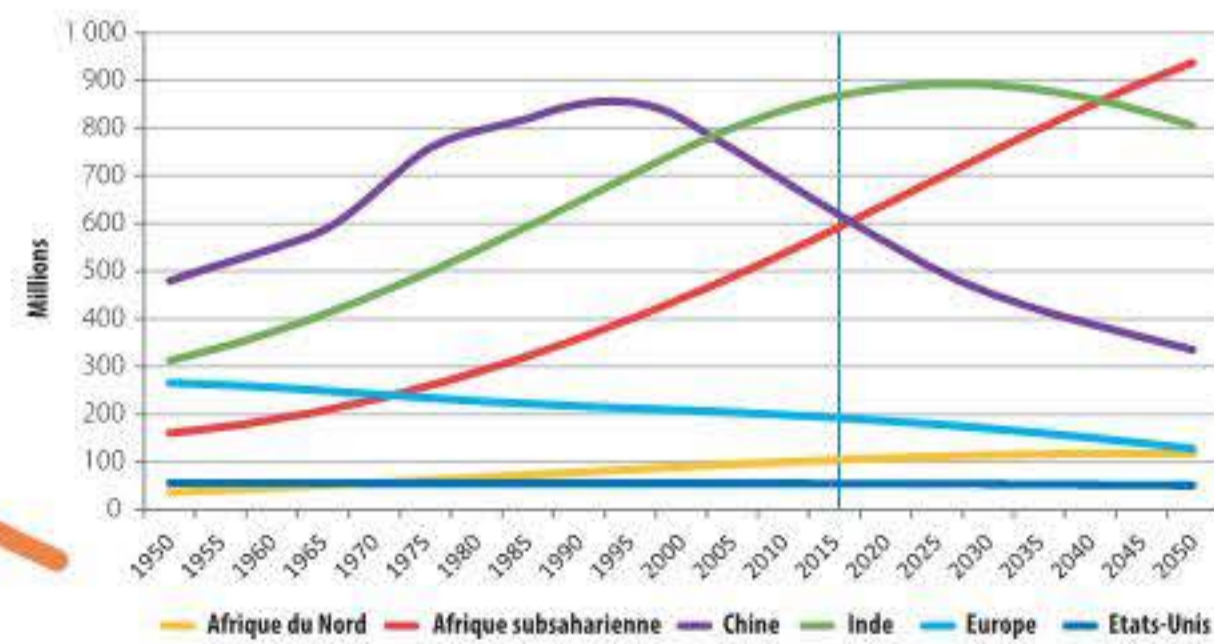
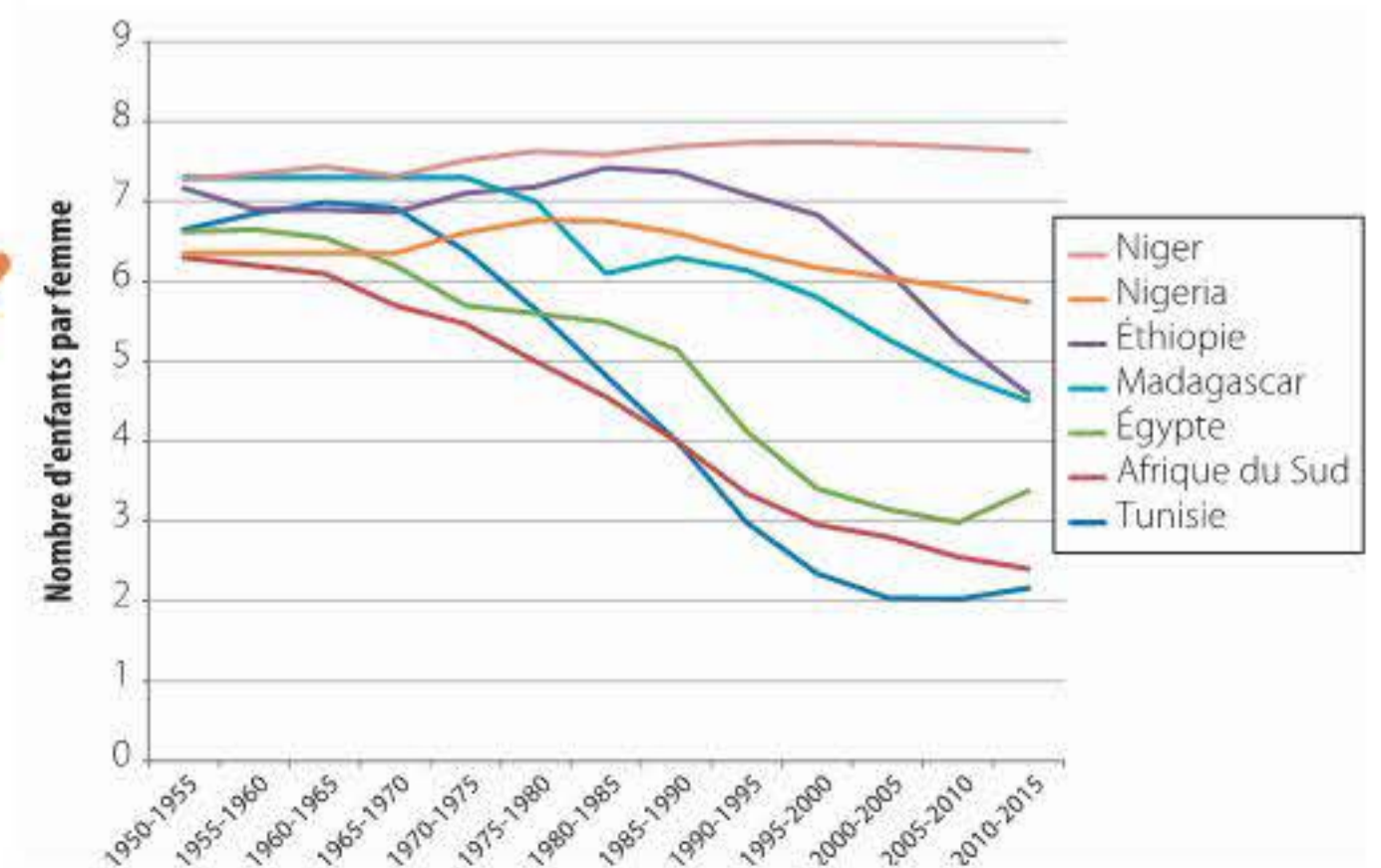


Fig. 2. Evolution de la fécondité (1950 – 2015)

Source: WPP 2015



LA DENSIFICATION RURALE ET URBAINE SE POURSUIT

Le continent africain, vaste et inégalement peuplé, a connu une forte croissance de sa population au cours des cinquante dernières années qui lui fait rattraper son déficit démographique ancien. La poursuite des dynamiques en cours se traduira par une densification du peuplement lourde de conséquences sur le rapport des hommes aux ressources naturelles, tout en renouvelant les configurations territoriales.

• L'ampleur exceptionnelle de la poussée démographique africaine

Le continent africain est la dernière région du monde à avoir engagé sa transition démographique. Contrairement à l'Asie, où le changement démographique fut rapide, cette transition est plus lente que prévue – les prévisions des Nations Unies sont régulièrement revues à la hausse – et elle s'accompagne d'une poussée exceptionnelle du peuplement : la population devrait atteindre près de 2,5 milliards d'habitants en 2050 (pour 1,2 milliards en 2015). Une telle évolution conduira à un retournement complet des rapports démographiques : l'Afrique aura 3,5 fois plus d'habitants que l'Europe à cette date alors que le continent européen en comptait deux fois plus que l'Afrique en 1950.

Cette croissance s'explique par les progrès sanitaires et le maintien d'une fécondité élevée dont la conséquence est un taux de croissance annuel moyen qui reste de l'ordre de 2,5% (contre 1% en Asie). Ces valeurs moyennes agrégées masquent évidemment de fortes différences opposant l'Afrique du Nord et

l'Afrique australe, où le nombre d'enfants par femme est passé en dessous du seuil de 3, et le reste de l'Afrique subsaharienne (fécondité entre 4 et 5). La diversité existe aussi au sein de l'Afrique de l'Ouest, de l'Est et du centre, fortement corrélée au taux d'urbanisation, avec des régions ou pays où le nombre d'enfants par femme reste supérieur à 6 (le Sahel central, la RDC, l'Angola).

L'Afrique subsaharienne va connaître un changement démographique d'une amplitude inconnue dans l'histoire. Alors que sa population avait augmenté au cours des quarante dernières années dans des proportions équivalentes à celle de la Chine ou de l'Inde, la croissance des quarante années à venir sera plus de deux fois supérieure (1,4 milliards d'habitants supplémentaires au lieu de 650 millions) pendant que la population chinoise diminuera et que celle de l'Inde ne gagnera que 400 millions d'habitants.

• Un lent basculement du rural à l'urbain

Cette dynamique de peuplement accompagnera le basculement progressif du rural vers l'urbain. L'urbanisation africaine a été fulgurante, avec un décuplement du nombre de citadins depuis les années 1950, mais elle reste faible en regard de la moyenne mondiale, à l'exception des côtes méditerranéennes et des régions minières d'Afrique du Sud. Au boom urbain des années 1950 à 1970 (avec des taux de croissance annuels avoisinants 7%), a succédé une croissance des villes plus modérée, stabilisée autour de 4% par an depuis la décennie 1980, conséquence de la

crise structurelle. Cette tendance n'a pas été remise en cause par la reprise économique des années 2000.

Ainsi, le rapport villes/campagnes reste en faveur des zones rurales et le ratio urbain/rural reste inférieur à 1, à l'exception du Maghreb, de l'Afrique du Sud et de quelques pays côtiers du Golfe de Guinée. Si la place relative des villes va continuer à se renforcer, offrant des débouchés croissants pour les producteurs ruraux (le rapport urbain / rural passera de 0,6 en moyenne aujourd'hui à 1,2 en 2050), la population des campagnes continuera à augmenter en valeur absolue. Il s'agit là d'une seconde exception africaine puisque la population rurale devrait compter 350 millions d'habitants supplémentaires d'ici 2050 et poursuivre son expansion après cette date, contrairement au reste du monde.

• Un peuplement recomposé

La poussée démographique renouvelle l'organisation du peuplement. Celle-ci a longtemps été marquée par ses faibles densités moyennes et les contrastes entre pôles très peuplés et zones presque vides d'hommes, hérités de facteurs environnementaux et historiques entremêlés. Les zones à faible densité reflètent souvent l'aridité, comme le Namib Kalahari, la Corne de l'Afrique et surtout le Sahara. Elles correspondent aussi à la grande forêt équatoriale du bassin du Congo. Les régions de peuplement ancien se situent dans des milieux fertiles, comme la vallée du Nil ou les hautes terres des Grands Lacs, d'Abyssinie et de l'Ouest Cameroun, et dans des environnements longtemps protecteurs comme les montagnes d'Afrique du Nord et les zones de mangroves d'Afrique de l'Ouest. Les régions d'exportation agricole ou minières nées à la fin du XIX^e siècle ont aussi fixé des peuplements urbains et ruraux importants.

La densité moyenne de population sur le continent est passée de 3,3 habitants au km² en 1900 à 7,5 en 1950 et 39,3 en 2015. Depuis cinquante ans, les pôles denses se renforcent tandis que des fronts pionniers colonisent des aires jadis peu occupées (Madagascar, Sud-ouest ivoirien, Nord Cameroun). Même certains centres urbains sahariens se peuplent via le contrôle des activités extractives et des circulations, malgré un environnement géopolitique instable. Les quelques cas de déprise rurale (Gabon intérieur, Kabylie algérienne) relèvent de l'exception.

De telles dynamiques exercent des pressions croissantes sur les ressources naturelles : les systèmes agricoles extensifs à jachères longues fondés sur des droits d'usage lignagers sont remis en cause. Les tensions entre usages (agriculture, élevage, urbanisation, extraction) et usagers des terres et des eaux s'accroissent. Pour répondre à l'incertitude climatique liée au changement global et au besoin d'augmenter la productivité agricole, les ressources hydriques sont davantage mobilisées. La pénurie menace parfois, comme en Afrique du Nord. La déforestation affecte la biodiversité tout en fragilisant le capital environnemental.

Avec la densification du peuplement, les limites du rural et de l'urbain se brouillent. De nouveaux territoires émergent aux périphéries des métropoles et des axes routiers reliant les capitales régionales par des chapelets de villes secondaires, comme entre la côte du golfe de Guinée et la zone soudanienne, ainsi que dans la partie orientale des Grands Lacs. Des migrations intra et inter-régionales de grande ampleur sont à attendre de cette croissance démographique exceptionnelle et des inégalités spatiales du développement qui risquent de s'accroître en l'absence de politiques d'accompagnement.

Bruno Losch, Géraud Magrin

C5. Importance de la population active agricole en 2013

Source : FAOSTAT 2015

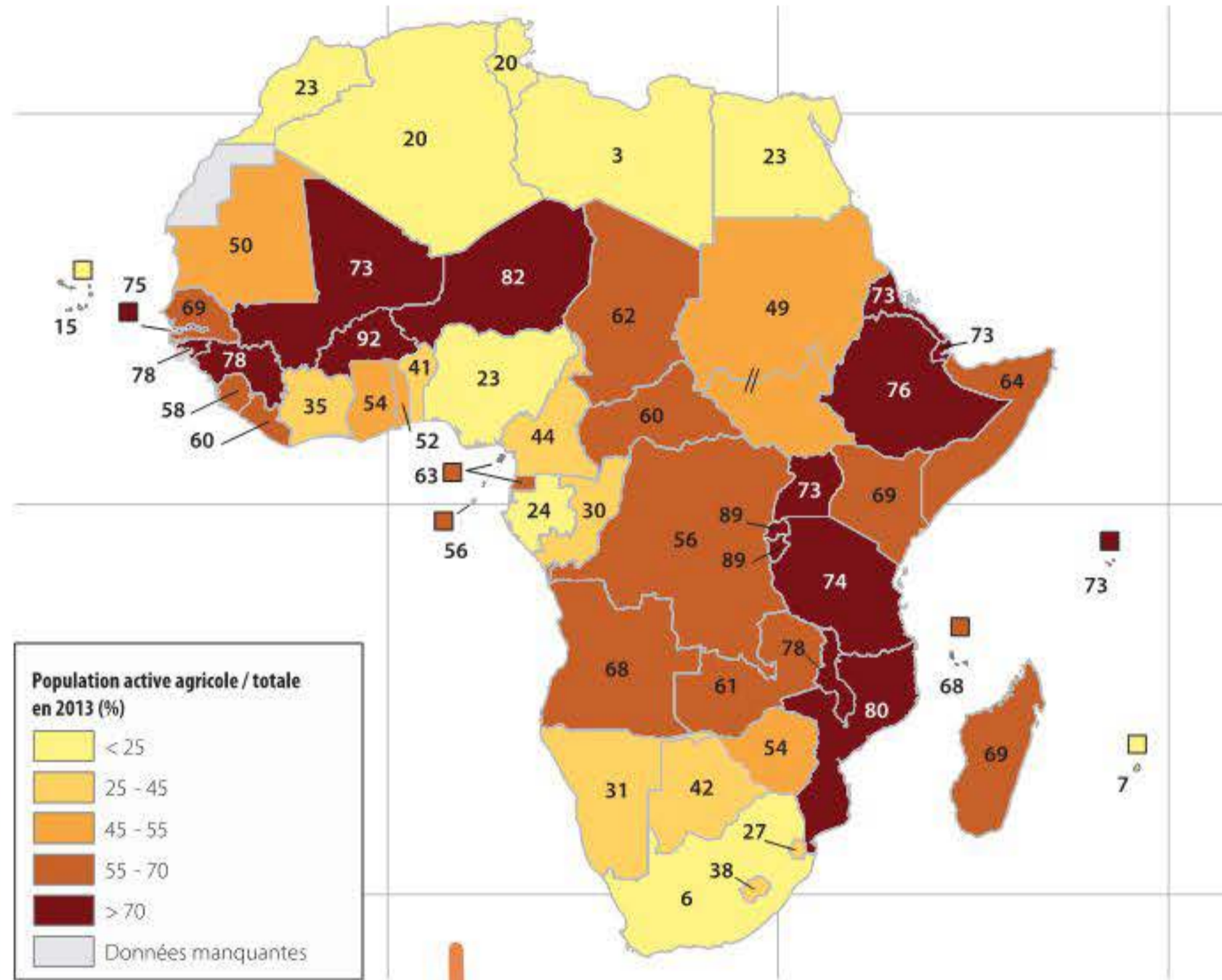
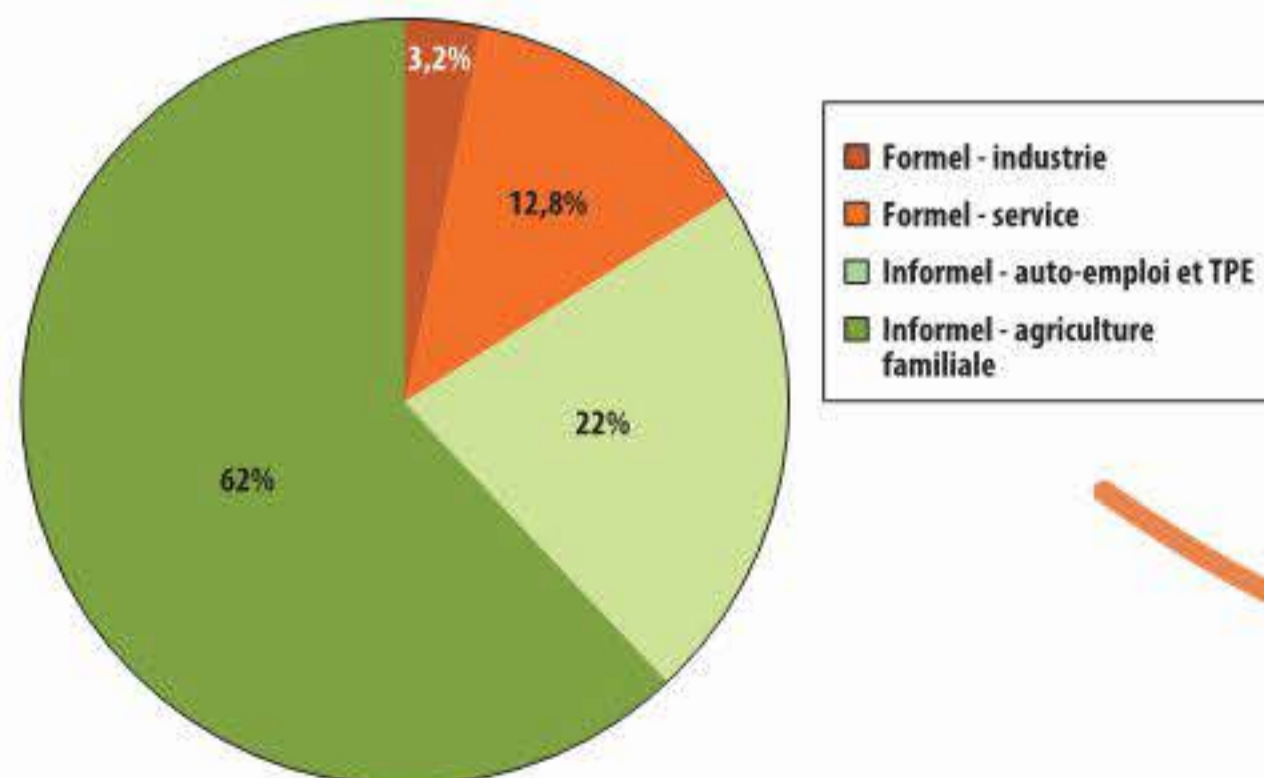


Fig. 3. Structure de l'emploi en Afrique subsaharienne en 2014

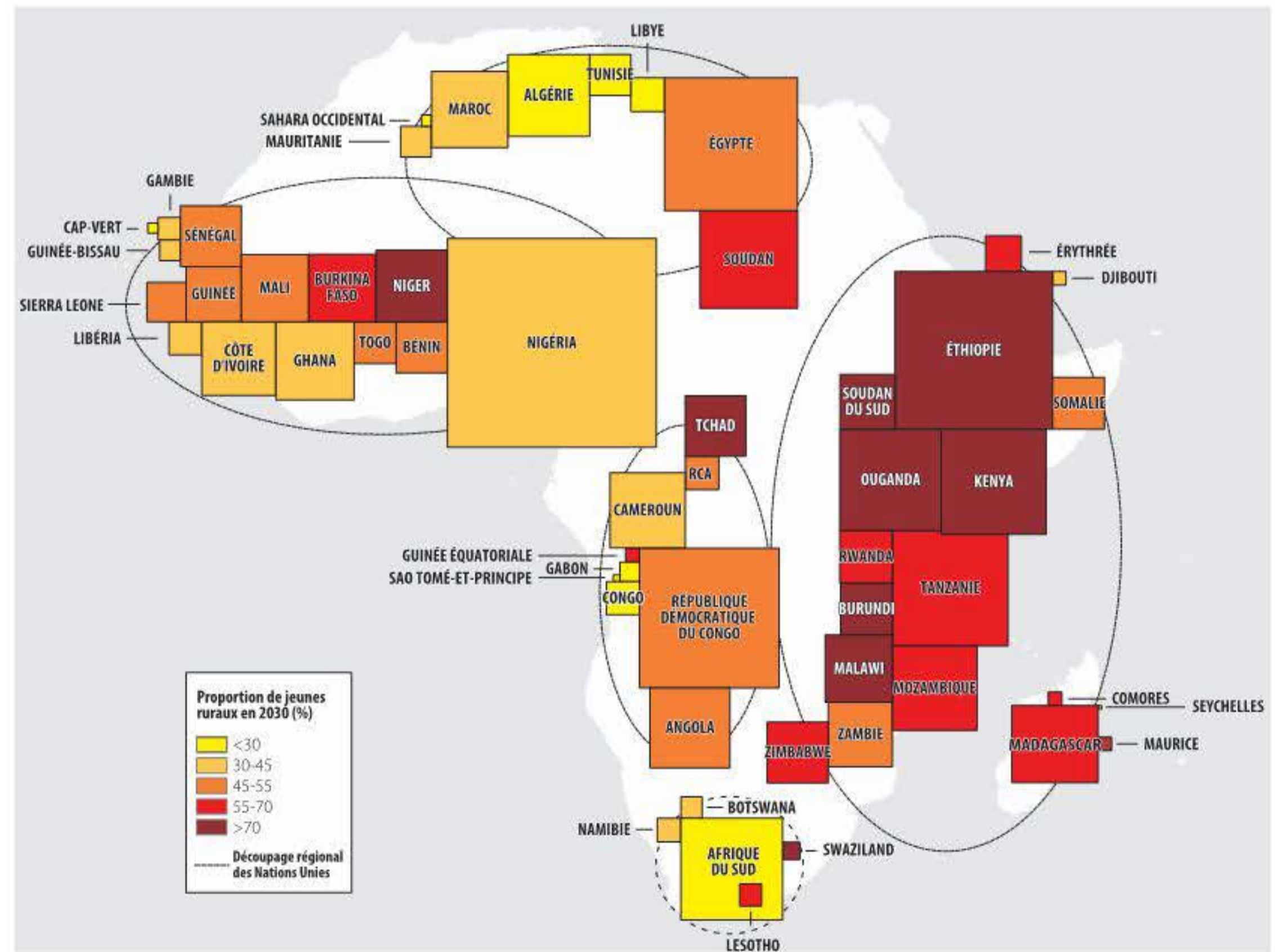
Source : Filmer et Fox, 2014



C6. Nombre de jeunes arrivant sur le marché du travail entre 2015 et 2030

(Représentation proportionnelle au nombre de nouveaux actifs)

Source : WPP 1015, WUP 2014 (voir note page 69)



L'EMPLOI DES JEUNES : UN DÉFI POUR L'ENSEMBLE DU CONTINENT

La croissance et la jeunesse de la population active représentent un atout considérable pour le développement de l'Afrique. Mais il s'agit aussi d'un défi majeur car l'arrivée massive des jeunes sur des marchés du travail très peu structurés est porteuse de fortes tensions. Ce défi impose des politiques publiques volontaristes ciblant la formation et l'appui aux secteurs à fort contenu en main-d'œuvre.

• Vers le dividende démographique africain

Une des conséquences principales de la transition démographique en cours – à la fois la croissance de la population et l'évolution de sa structure d'âge – est la poussée spectaculaire de la population active (les 15-64 ans). Selon les prévisions des Nations Unies, d'ici 2050, celle-ci augmentera de 875 millions et représentera près de 70% de la croissance de la force de travail mondiale. Dans la même période, le nombre d'actifs diminuera en Europe (-90 millions) et surtout en Chine (-215 millions).

Cette croissance en valeur absolue va s'accompagner d'une amélioration du ratio entre la population active et inactive. Avec un actif pour un inactif dans les années 1980 et 1990, au plus fort de l'ajustement structurel (alors que la Chine avait deux actifs pour un inactif), l'Afrique a été durement handicapée dans ses possibilités d'épargne, d'investissement et de consommation. La charge des inactifs liée à une fécondité élevée a obéré le développement des capacités productives, la croissance des revenus et l'amélioration des conditions de vie.

Le continent va ainsi être en mesure de "toucher" progressivement son dividende démographique – le moment unique dans la dynamique des populations où le nombre d'actifs et d'inactifs est respectivement le plus haut et le plus bas – puisque le ratio devrait se situer à 1,6 en 2050 pour atteindre un plateau à 1,8 autour des années 2070. Ce dividende sera cependant moins important qu'en Asie de l'Est (la Chine a aujourd'hui un ratio de 2,5) du fait du maintien d'une fécondité relativement forte et de l'allongement de la durée de vie.

Mais ce dividende ne sera effectif que si les conditions économiques offrent la possibilité d'utiliser à plein cette force de travail supplémentaire. En l'absence d'opportunités d'emplois, cette poussée de la population active pourrait vite s'avérer un fardeau générateur de tensions sociales et politiques. Les « printemps arabes » sont là pour rappeler les risques d'une jeunesse sans perspectives.

• Les jeunes, au cœur du défi de l'emploi

L'ampleur de la demande d'emploi des jeunes révèle bien l'ampleur du phénomène. Aujourd'hui, au niveau de l'ensemble du continent, ce sont plus de 20 millions de jeunes (entre 15 et 24 ans) qui sont à la recherche d'un premier emploi ou d'une activité pourvoyeuse de revenus. Cette cohorte annuelle va augmenter rapidement pour atteindre 33 millions en 2030. A cet horizon de 15 ans, il ne s'agit pas d'une projection : ces futurs actifs sont déjà nés.

D'ici 2030, ce sont au total 440 millions de jeunes hommes et femmes qui devront

trouver une activité pour subvenir à leurs besoins et à ceux de leurs familles. C'est l'équivalent de la population actuelle des Etats-Unis et du Mexique. La répartition de ces jeunes actifs entre les pays du continent traduit bien sûr les différences de taille et de structure d'âge de la population et c'est l'économie du Nigéria qui devra absorber les plus gros effectifs (70 millions), suivie par l'Ethiopie, la RDC et l'Egypte.

• Quelles opportunités d'emploi pour les jeunes ?

Les capacités d'absorption de la main-d'œuvre sont dépendantes de la structure d'activité des économies, des ressources disponibles, du capital physique et humain et des dynamiques de croissance. Aujourd'hui, le continent reste marqué par l'importance de l'activité agricole. Les exceptions sont l'Afrique du Nord, les pays pétroliers du golfe de Guinée et l'Afrique du Sud. Les activités informelles – c'est à dire non réglementées et non déclarées fiscalement – dominant et se concentrent dans l'agriculture familiale et les très petites entreprises du secteur artisanal, du commerce et du bâtiment. Les emplois dans les services formels et l'industrie ont le plus souvent la part congrue. En conséquence, les emplois sont peu rémunérés et n'offrent pas ou peu de protection sociale.

Pour absorber leurs cohortes de jeunes, les économies africaines vont devoir se diversifier et développer des secteurs pourvoyeurs d'emploi. Cette évolution implique des politiques publiques adaptées portant tout d'abord sur la formation, qui doit être professionnalisante et répondre aux besoins, et ensuite sur le développement d'infrastructures et de services (communications, transports, énergie, secteur financier) facilitant l'investissement et l'émergence d'activités nouvelles.

Le continent, et en particulier l'Afrique subsaharienne, ont des capacités de croissance

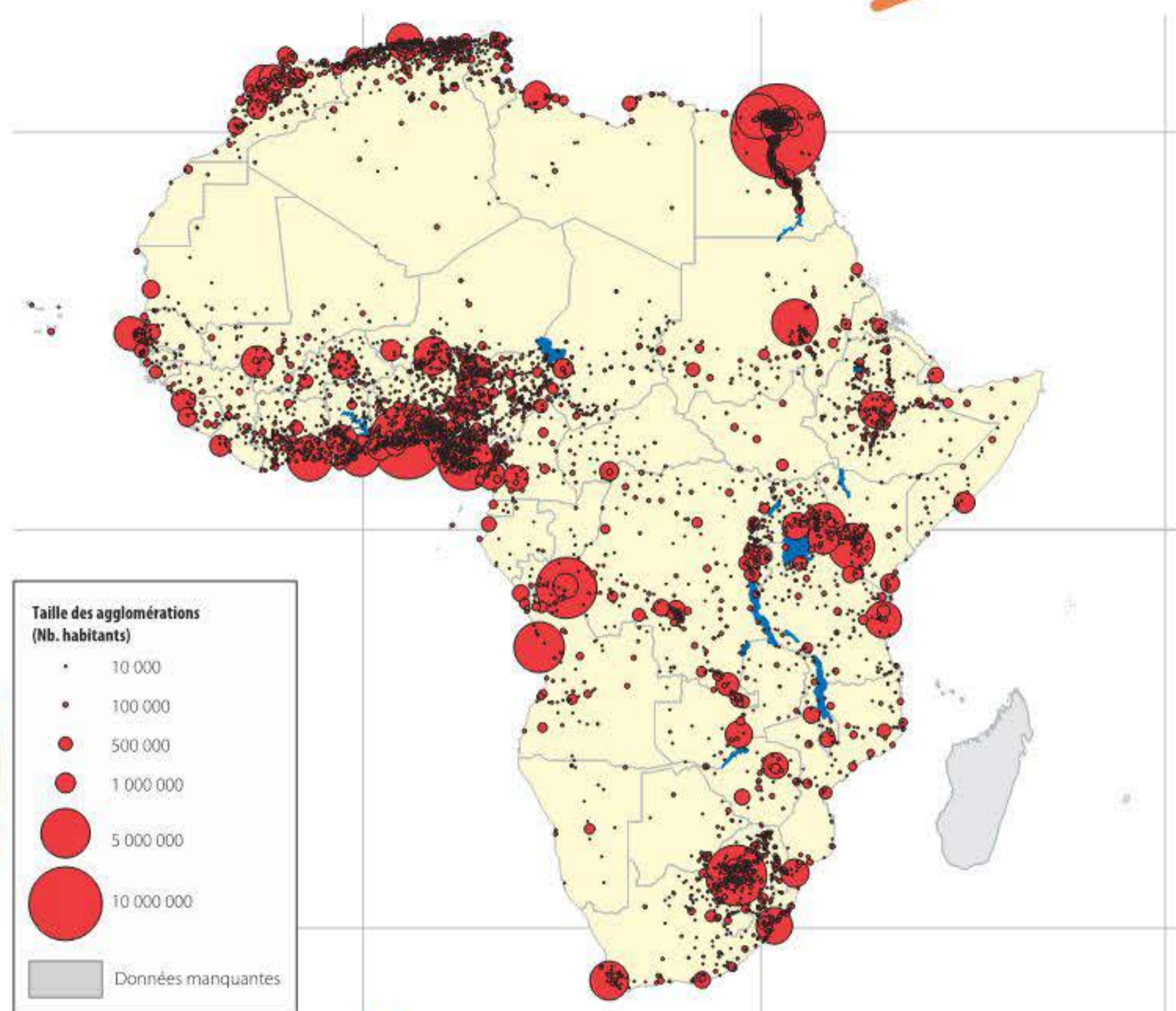
considérables liées tout d'abord à cette force de travail en plein essor et ensuite à l'ampleur des ressources physiques encore disponibles dont la mise en valeur devra être attentive à des choix techniques favorables à l'emploi, c'est à dire privilégiant la main d'œuvre au capital (mécanisation, automatisation) tout en s'assurant de conditions du travail décentes (pénibilité, rémunération, protection). Ces atouts vont pouvoir être mobilisés pour répondre à la demande de l'économie mondiale mais surtout à celle d'un marché intérieur en pleine expansion, qui comptera 1,3 milliard d'habitants supplémentaires en 2050.

Toutefois, si les économies africaines ont amorcé une diversification, il est certain que la structure d'activité ne va pas changer radicalement dans le court et moyen terme et les secteurs industriels et des services à haute valeur ajoutée ne vont pas offrir les centaines de millions d'emploi attendus à l'horizon 2030. Les activités agricoles et les très petites entreprises devront nécessairement jouer un rôle central et les pouvoirs publics doivent être attentifs à leur potentiel de développement, de modernisation et d'innovation. Celui-ci dépend de politiques adaptées en matière de crédit, d'information, d'appui technique mais aussi de sécurisation de l'environnement économique et institutionnel. Il implique aussi une amélioration des conditions de travail et du statut des jeunes travailleurs dont le déficit contribue au désintérêt des jeunes pour ce type d'activités, particulièrement en milieu rural. Il nécessite enfin une revalorisation de l'agriculture et des métiers de l'artisanat dans les médias, à l'école et par la classe politique, qui sont des conditions indispensables à la réponse au défi de l'emploi des jeunes.

Bruno Losch

C7. Agglomérations urbaines de plus de 10.000 habitants en 2010

Source : eGeopolis 2016



C8. Noyaux de peuplement urbain en 2010

Source : eGeopolis 2016

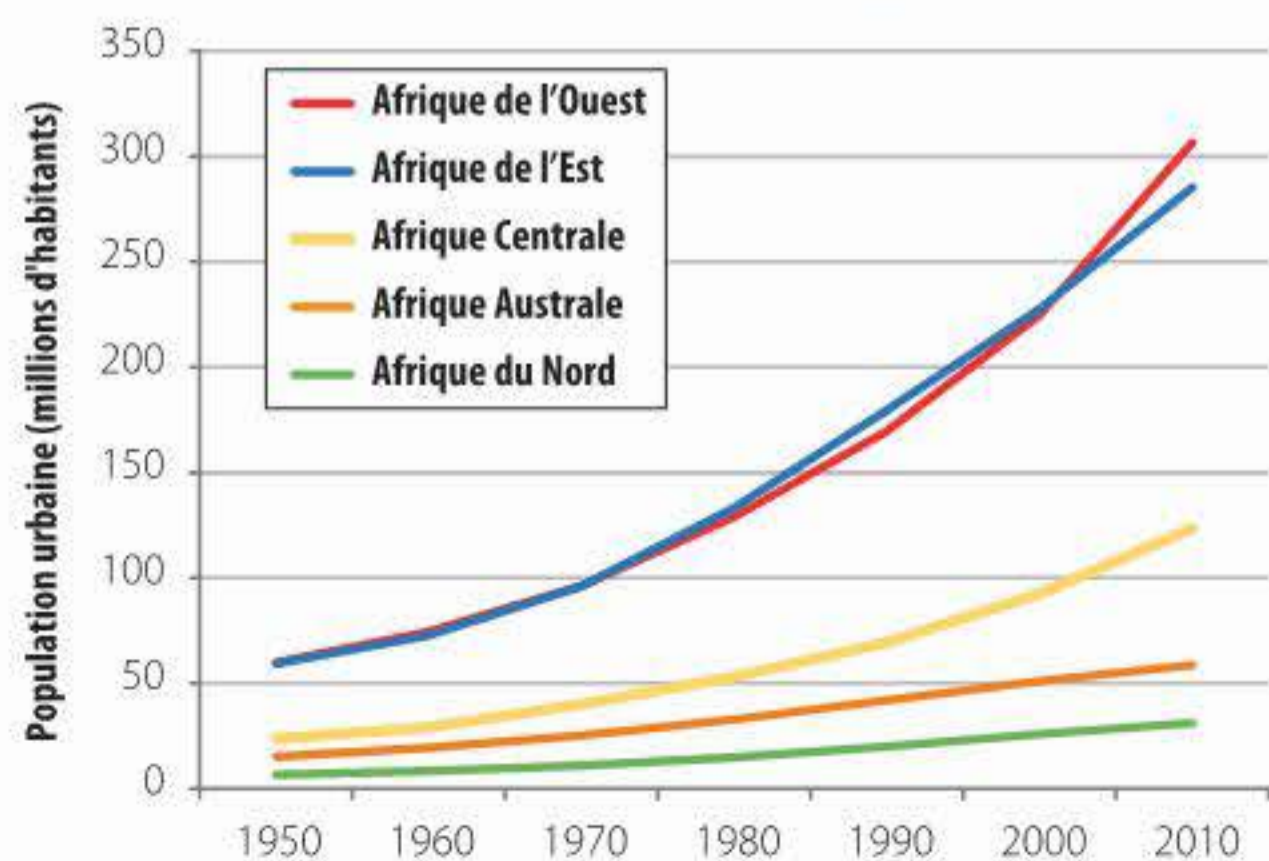
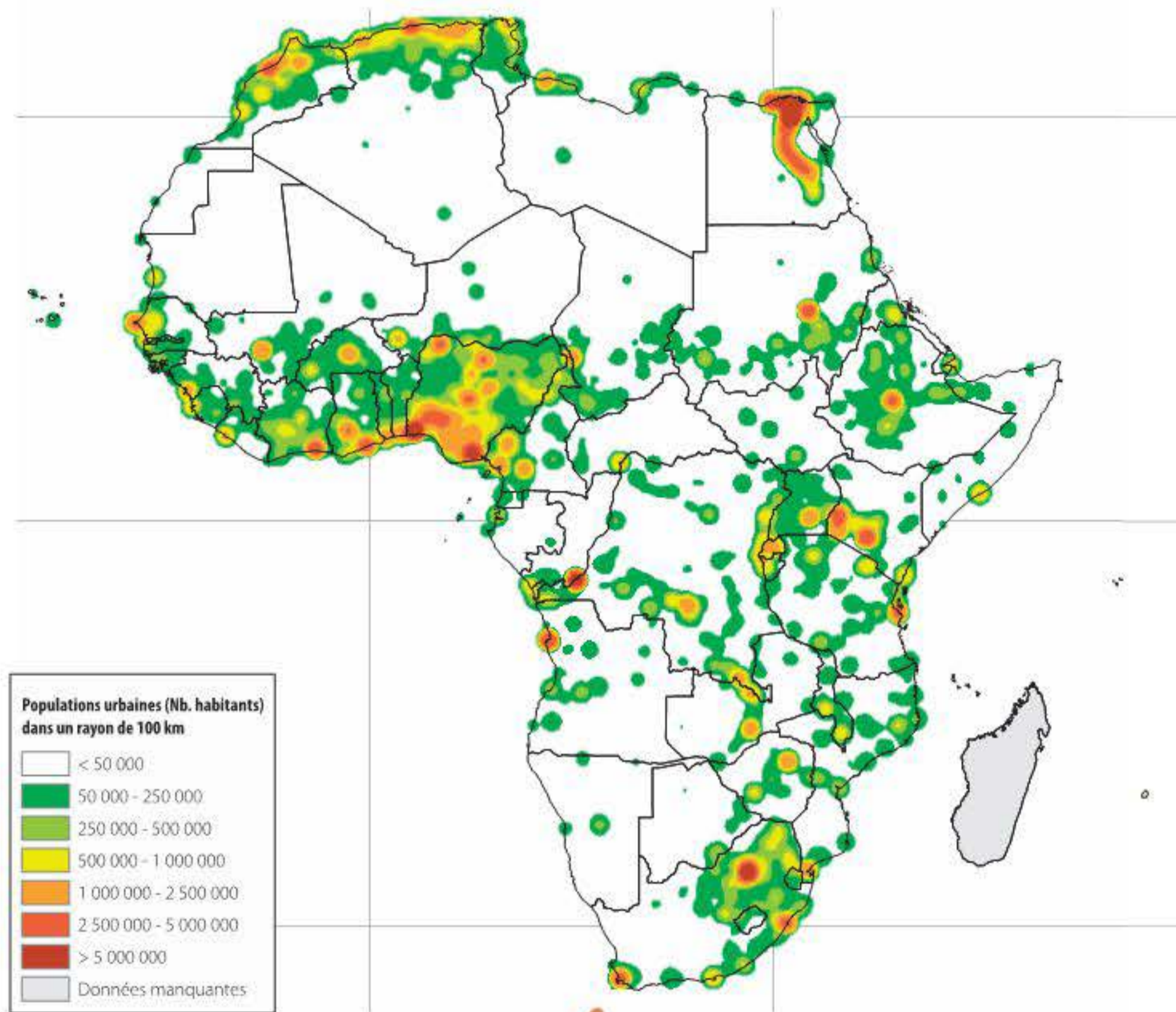


Fig. 4. Croissance de la population urbaine par région (1950 – 2010)

Selon le découpage régional des Nations Unies.

Source : eGeopolis 2016



MÉGAPOLÉS ET ARCHIPELS : UNE ARMATURE URBAINE EN DEVENIR

De l'extraordinaire croissance urbaine qui caractérise l'ensemble de l'Afrique émergente des réseaux denses de villes qui constituent des archipels urbains. Mais la faiblesse de l'urbanisation intermédiaire, malgré l'émergence de petites villes issues du rural, constitue un handicap pour le développement territorial et la diversification des économies locales.

• L'émergence de vastes foyers urbains

De grands foyers urbains se constituent sur le continent africain. Dans la vallée du Nil en Égypte, Le Caire, avec près de 15.7 millions d'habitants en 2010, est la plus grande agglomération du continent. Sur la côte méditerranéenne, une bande littorale fortement urbanisée s'étend de Tripoli en Libye (1.9) à Agadir au Maroc (0.8) et compte plusieurs métropoles : Alger (3), Rabat (1.8), Tunis (1). En Afrique de l'Ouest la densité du peuplement urbain est forte depuis le littoral du golfe de Guinée jusqu'à la zone sahélienne. Le Nigeria reste de loin le pays le plus urbanisé avec les grandes métropoles que sont Lagos (10.5), Onitsha (6.3), Kano (3.1), Ibadan (2.4). Des métropoles importantes se répartissent dans le reste de la région : Abidjan (4.3) en Côte d'Ivoire, Accra (3.6) et Kumasi (2.2) au Ghana, Bamako au Mali (2.3) et Dakar au Sénégal (2.6). Sur les plateaux d'Éthiopie, un réseau urbain dense s'est développé autour de la capitale Addis-Abeba (3). Dans la région des Grands Lacs, Kampala en Ouganda (1.7) et Nairobi au Kenya (4.4) sont de grandes métropoles connectées par des réseaux de villes petites et moyennes et des capitales régionales débouchant sur une conurbation dans l'ouest kenyan avec 3.9 millions

d'habitants à la frontière avec l'Ouganda. Dans la partie septentrionale de l'Afrique du Sud et à l'extrême sud du Mozambique, un réseau urbain se consolide autour de Johannesburg (7.2) et s'étend vers Bloemfontein dans l'intérieur et jusqu'à Durban (3) et Maputo (1.9) sur le littoral.

Au-delà de ces foyers urbains denses, des corridors d'urbanisation s'esquissent entre le lac Tchad et les plateaux éthiopiens, sur la voie bantoue entre les confins du Cameroun et du Nigeria et les Grands Lacs, tout comme le long de la voie ferrée et des routes desservant les régions minières de la Copperbelt, de Pointe-Noire en République du Congo à Lubumbashi en RDC traversant la Zambie et le Zimbabwe avant d'atteindre l'océan Indien au niveau de Beira au Mozambique. Enfin, des métropoles plus isolées comme Le Cap en Afrique du Sud (3.3), Luanda en Angola (5.2), Khartoum au Soudan (4.5), polarisent leur région.

• Entre macrocéphalie et armatures multipolaires

Les réseaux urbains sont fortement marqués par leur histoire. Les armatures urbaines pré-coloniales ont été développées par de grandes civilisations urbaines tournant le dos au littoral et sans la contrainte des frontières d'État. L'Afrique du Nord a développé son réseau urbain dans l'espace d'échange méditerranéen (arabes, ottomans, perses...). Les systèmes urbains de la période coloniale adoptent ensuite une forme en « dents de peigne » orientées perpendiculairement aux côtes, avec un chef-lieu le plus souvent terminus d'un chemin de fer et port pour l'exportation qui deviendra

ensuite capitale. Aujourd'hui, le réseau de villes s'est tellement densifié que cette structure spatiale est de plus en plus brouillée. La tendance actuelle est marquée par la prolifération de milliers de petites agglomérations, qui émergent des gros bourgs ruraux sous la pression de l'accroissement démographique, de la densification des réseaux routiers et du resserrement des mailles administratives de l'État.

L'Afrique présente des armatures urbaines très diverses dont la hiérarchie des villes et le degré de concentration s'évaluent par l'indice de primatie. En Afrique du Nord, les armatures urbaines sont relativement équilibrées, hormis la grande métropole du Caire. Deux types d'armatures urbaines s'opposent en Afrique subsaharienne.

D'un côté, le réseau est polarisé voire écrasé par une métropole héritée de la période coloniale et souvent devenue capitale d'État (Libéria, Togo, Côte d'Ivoire, Mali, Mauritanie, Angola, République centrafricaine, Burundi, Érythrée, Éthiopie...).

D'un autre côté, le réseau urbain national est dominé par plusieurs métropoles issues des armatures urbaines héritées de l'histoire. Le Ghana, le Burkina Faso, le Cap Vert et le Cameroun ont des systèmes urbains bicéphales. Ailleurs, deux ou trois métropoles dominent (Guinée Équatoriale, Tchad, Congo, Kenya, Malawi, Afrique du Sud). Le Nigeria se distingue par un des indices de primatie parmi les plus faibles (1.7) du fait de la présence d'Onitsha et de Kano. Dans tous les cas, la macrocéphalie se traduit dans les systèmes urbains nationaux par un relatif déficit de villes moyennes.

• Urbanisation par 'le bas' et archipels urbains connectés

Loin de s'opposer, la dynamique des métropoles et des petites villes est en réalité associée car une grande part des petites agglomérations prolifèrent à la périphérie des grandes. Cette tendance aboutit à un réseau urbain organisé en archipels profitant du rôle accru

des axes de circulation routiers, comme dans le Golfe de Guinée, dans tout le Nigeria, sur les hauts plateaux éthiopiens, dans le corridor Nairobi - Kampala, dans les Grands Lacs et en Afrique du Sud.

L'Afrique émergente est aujourd'hui celle des grandes métropoles connectées au réseau des villes mondiales. Mais cette connexion ne sera porteuse de développement que si elle s'accompagne d'un rééquilibrage des armatures urbaines. La faiblesse de l'urbanisation intermédiaire reste un handicap majeur qui limite la densification des relations villes - campagnes, clé d'une diversification économique rurale. Cette « réappropriation des territoires » en réponse à une métropolisation devenue difficilement gérable constitue la clé d'un nouveau modèle de développement. Le développement futur des réseaux urbains dépendra donc de la densification des campagnes qui sont la scène d'une urbanisation in situ, émergente, capable de fournir aux États et aux ensembles régionaux une armature de villes et une économie interne robustes dès lors que les politiques publiques prendront en compte la réalité d'en bas et non plus seulement les villes-capitales.

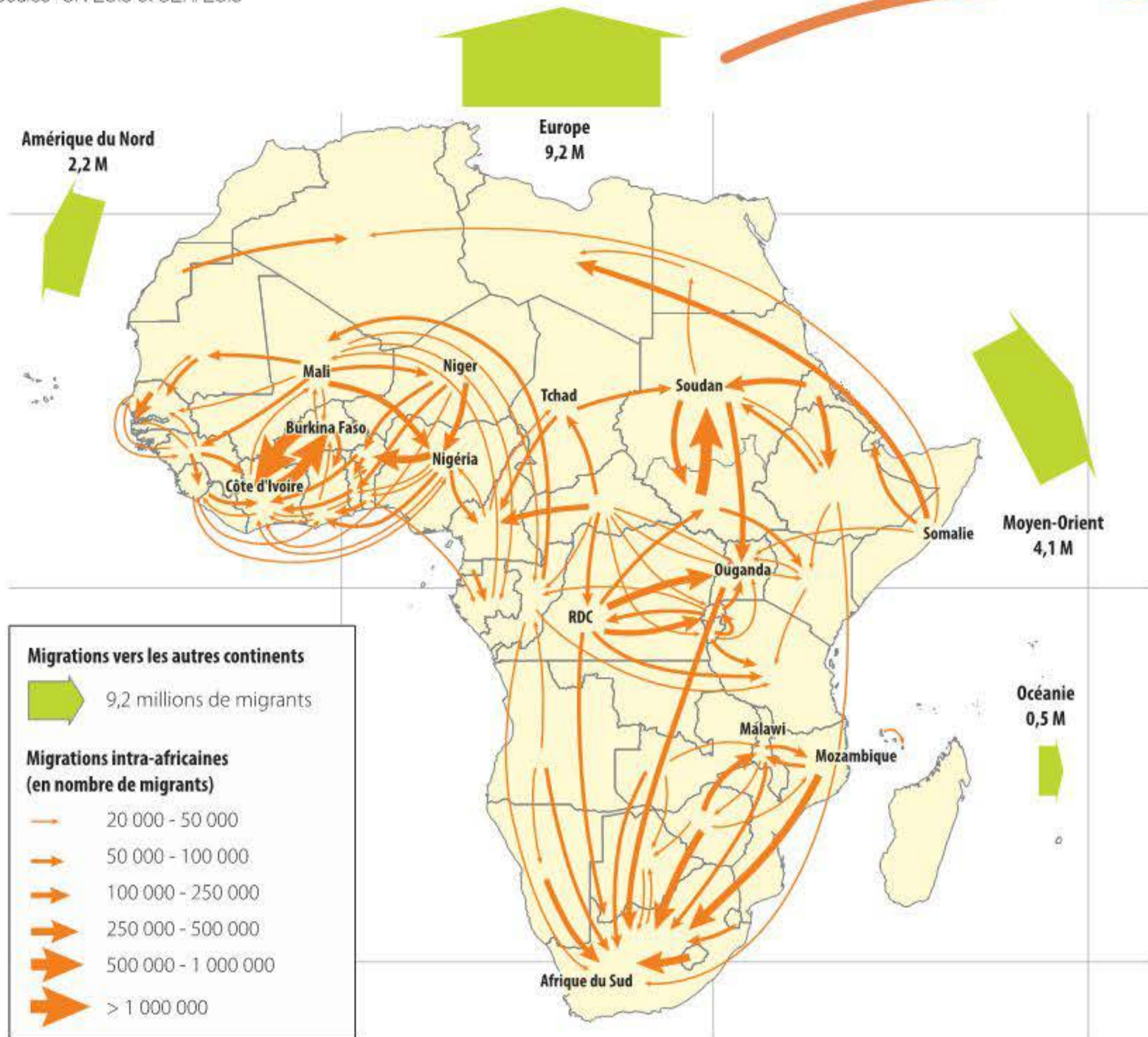
LEXIQUE

- *L'armature urbaine* désigne l'ensemble des villes hiérarchisées et de leurs aires d'influence au sein d'un territoire donné.
- *L'indice de primatie* se calcule en divisant l'effectif de population de l'agglomération de rang 1 par celui de l'agglomération de rang 2.
- *La mégapole* est une très grande agglomération urbaine peuplée de plusieurs millions d'habitants. Le seuil de population a été fixé par l'ONU à 10 millions d'habitants (Le Caire et Lagos pour l'Afrique).
- *La macrocéphalie* désigne le poids excessif d'une ou de quelques villes au sommet de la hiérarchie urbaine dans un territoire donné.

Cathy Chatel, Jacques Imbernon,
François Moriconi-Ebrard

C9. Migrations entre pays et régions en 2015

Source : UN 2015 et CERI 2013



Migrations vers les autres continents

➔ 9,2 millions de migrants

Migrations intra-africaines (en nombre de migrants)

- 20 000 - 50 000
- 50 000 - 100 000
- 100 000 - 250 000
- 250 000 - 500 000
- 500 000 - 1 000 000
- > 1 000 000

Fig. 6. Pays africains accueillant le plus grand nombre de migrants internationaux en 2015

Source : UN 2015

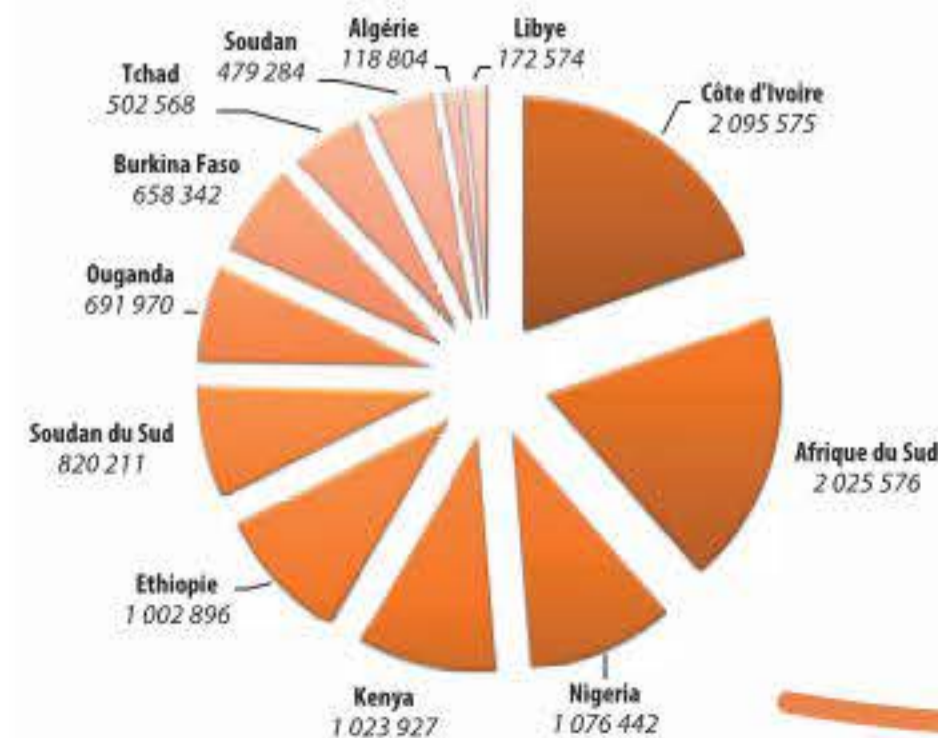
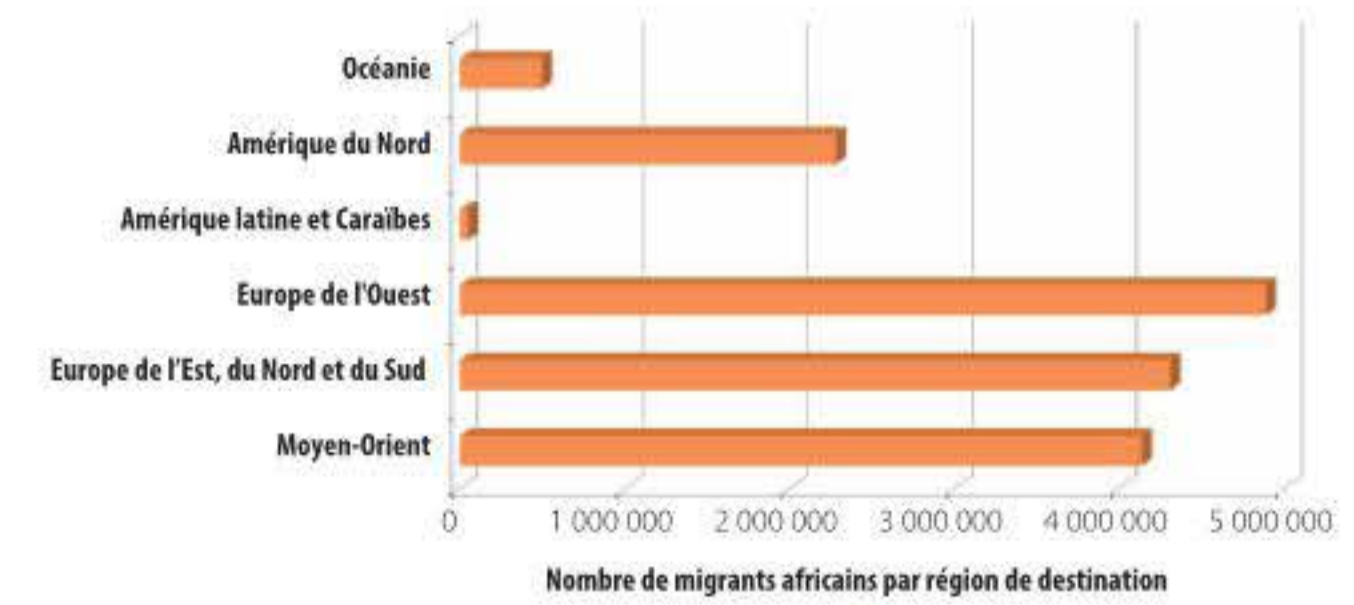


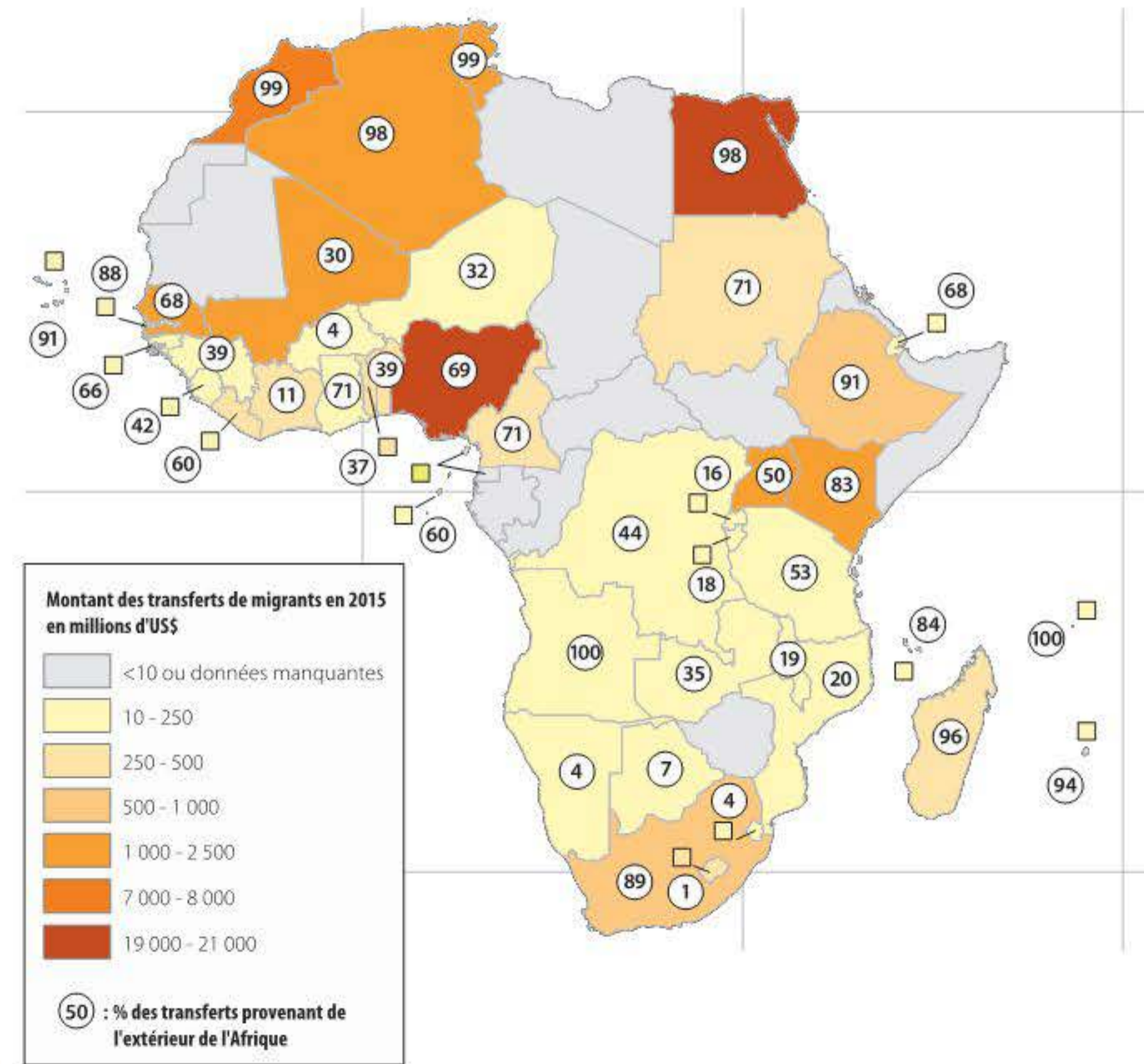
Fig. 5. Emigration africaine hors du continent

Source : UN 2015



C10. Transferts monétaires issus de la migration

Source : UN 2015



Montant des transferts de migrants en 2015 en millions d'US\$

- < 10 ou données manquantes
- 10 - 250
- 250 - 500
- 500 - 1 000
- 1 000 - 2 500
- 7 000 - 8 000
- 19 000 - 21 000

(50) : % des transferts provenant de l'extérieur de l'Afrique



DYNAMIQUES MIGRATOIRES : DES PROFILS CONTRASTÉS ET UN FORT POTENTIEL

Une large part des migrations internationales africaines a lieu au sein du continent. Les transferts monétaires sont significatifs mais diffèrent selon la destination des migrants. Les dynamiques migratoires concernent aussi les espaces nationaux et façonnent la nouvelle ruralité africaine. Les migrations s'imposent ainsi comme partie intégrante du champ des politiques de développement.

• Des migrations internationales principalement intra-africaines

Les migrations internationales africaines sont largement guidées par la recherche d'opportunités économiques, par l'insécurité et les conflits, ou par des causes naturelles et environnementales telles que les sécheresses et inondations. En 2015, près de 33 millions d'Africains vivaient en dehors de leur pays de naissance, mais plus d'un migrant international sur deux avait migré au sein du continent. Ces chiffres globaux masquent néanmoins de fortes différences : alors que les nord-africains migrent en dehors du continent (90%), essentiellement vers l'Europe (45%) et le Moyen-Orient (35%), les sub-sahariens migrent avant tout en Afrique (environ 75%) et dans les pays voisins. L'Afrique de l'Ouest, l'Afrique de l'Est, et dans une moindre mesure l'Afrique Australe, sont les régions les plus dynamiques en terme de pays d'origine et d'accueil, la Côte d'Ivoire, l'Afrique du Sud, le Nigeria, le Kenya et l'Éthiopie étant les cinq premiers pays d'immigration.

Ces données sur les migrations internationales ne captent ni les migrations illégales, ni les importantes dynamiques de migrations circulaires ou non résidentielles entre pays.

Les migrations intra-africaines sont en partie facilitées par les régimes de libre circulation liés aux Communautés économiques régionales, bien que l'Afrique australe fasse exception en tant que région sans régime formel de gouvernance des migrations. Les migrations africaines sont aussi liées à la nature poreuse de frontières qui facilite les mouvements de personnes. De façon générale, les niveaux élevés de circulation sont issus de l'expansion au fil du temps de réseaux familiaux et de connaissances, stimulés par l'amélioration des infrastructures, des TIC et des télécommunications.

Les migrants internationaux africains sont les plus jeunes du monde, avec un âge médian de 29 ans (contre 39 globalement). Cette spécificité reflète les caractéristiques démographiques du continent : sa population en croissance rapide et les besoins en emploi dans un contexte où les opportunités ne répondent pas à l'ampleur de la demande. C'est particulièrement le cas dans les villes caractérisées par l'importance du secteur informel aux activités faiblement rémunératrices. La recherche d'une vie meilleure ailleurs apparaît ainsi comme une alternative entretenue par les réseaux d'information.

• Le montant des transferts dépend fortement de la destination

Les migrations internationales ont un fort impact au travers des transferts monétaires, à la fois pour les économies nationales et les moyens d'existence des familles. En 2015, les pays africains ont reçu un montant estimé à 64 milliards de dollars US de l'extérieur (11 %

des transferts monétaires), dont 83% venaient du reste du monde (53 milliards de dollars) et 17 % du continent africain (11 milliards de dollars). Cette forte différence de montant des transferts contraste avec la distribution des migrants africains entre l'extérieur et l'intérieur du continent (environ 50 %-50 %). Un ratio élémentaire suggère que la migration hors Afrique fournit des revenus 5 fois plus élevés que les transferts provenant de pays africains (3 900 \$ contre 700 \$ par migrant) – reflétant les différences de salaires entre les pays à revenus supérieurs et intermédiaires et les pays à faible revenus.

La majorité des transferts issus du reste du monde sont envoyés vers l'Afrique du Nord (49 %), où ceux-ci sont presque exclusifs, et vers l'Afrique de l'Ouest (41%). Les principaux pays receveurs sont le Nigeria, l'Égypte et le Maroc. Le Royaume-Uni est le premier pays d'origine vers l'Afrique subsaharienne, suivi par la France, et par l'Arabie saoudite vers l'Afrique du Nord. D'autres pays d'Afrique subsaharienne sont aussi caractérisés par la prédominance des transferts d'origine extérieure (Afrique du Sud, Kenya, Éthiopie)

L'Afrique de l'Ouest a reçu le montant de transferts le plus élevé (79 %), avec le Nigeria en tête (environ 60 %). L'essentiel de ces transferts sont intra-régionaux (en ajoutant le Cameroun) – une caractéristique qui est identique aux autres régions. Ces profils régionaux, les mouvements transfrontaliers et les transferts informels suggèrent fortement une sous-estimation des transferts intra-africains, tant monétaires qu'en nature (ceux-ci représentent souvent une part importante de la solidarité au sein et entre familles).

La prise en compte effective des migrations dans le champ des politiques de développement permettrait de mobiliser leur potentiel et d'améliorer l'impact des transferts pour les économies africaines. L'Agenda post-2015 devrait soutenir la mobilisation des transferts

comme levier financier pour le développement - via la réduction du coût des transferts et des recrutements, et l'utilisation de nouvelles techniques (e-transferts). Pour autant, les transferts familiaux, en tant que source d'épargne privée, ne doivent en aucun cas se substituer aux responsabilités des États en termes de financement public pour le développement.

• Les migrations nationales façonnent de nouvelles dynamiques territoriales

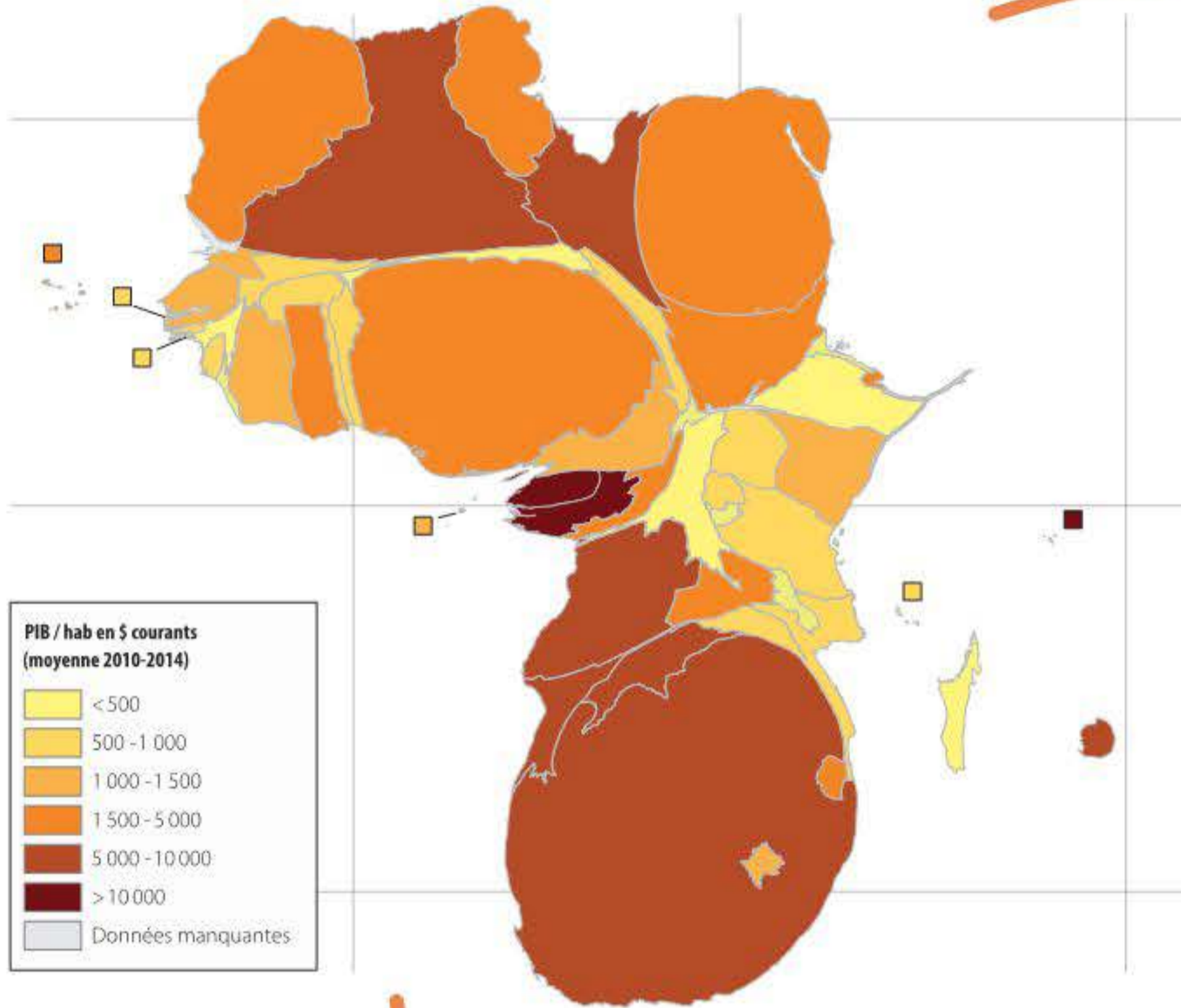
Au-delà de ces dynamiques internationales, différentes formes de migrations nationales se sont développées au cours des dernières décennies entre les capitales, les métropoles régionales, les petites villes et les espaces ruraux environnants. Ces mobilités de type circulaire attestent de limites de plus en plus ténues entre ce qui relève de l'urbain et du rural et de l'importance des liaisons villes-campagnes qui caractérisent la nouvelle ruralité africaine émergente. Les catégories figées du rural et de l'urbain ne saisissent plus les styles de vie hybrides et les comportements socio-économiques issus de relations toujours plus étroites entre espaces ruraux et urbains.

Ces migrations facilitent la diversification des activités des ménages et permettent de mieux saisir les opportunités d'emploi. Elles renforcent le rôle des villes petites et moyennes et les dynamiques au niveau local et régional. Cette nouvelle réalité des territoires façonnée par les migrations doit être prise en compte par les politiques publiques afin de mieux adapter les interventions aux besoins locaux et de renforcer les synergies existantes.

Sara Mercandalli, Christopher C. Nshimbi

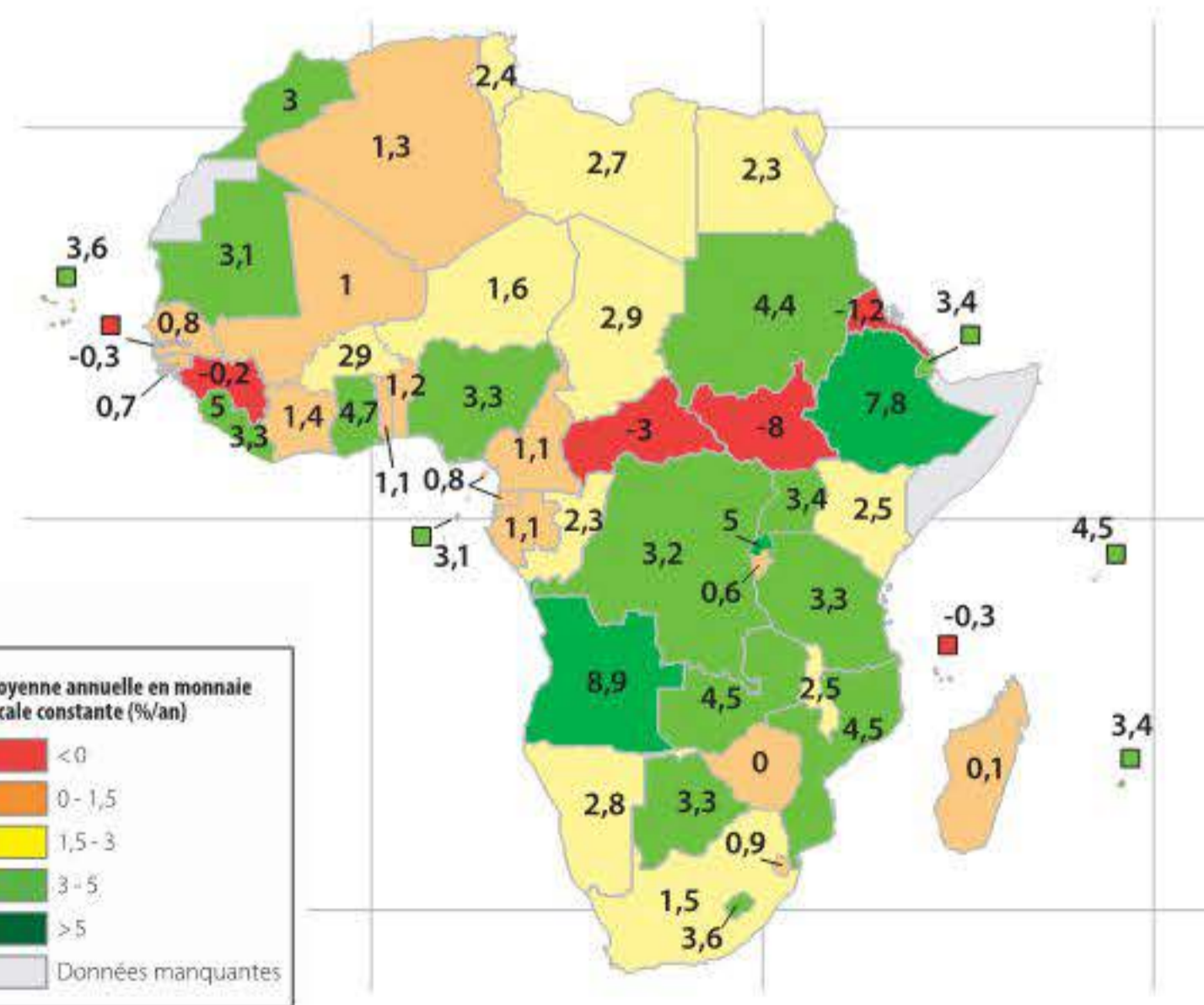
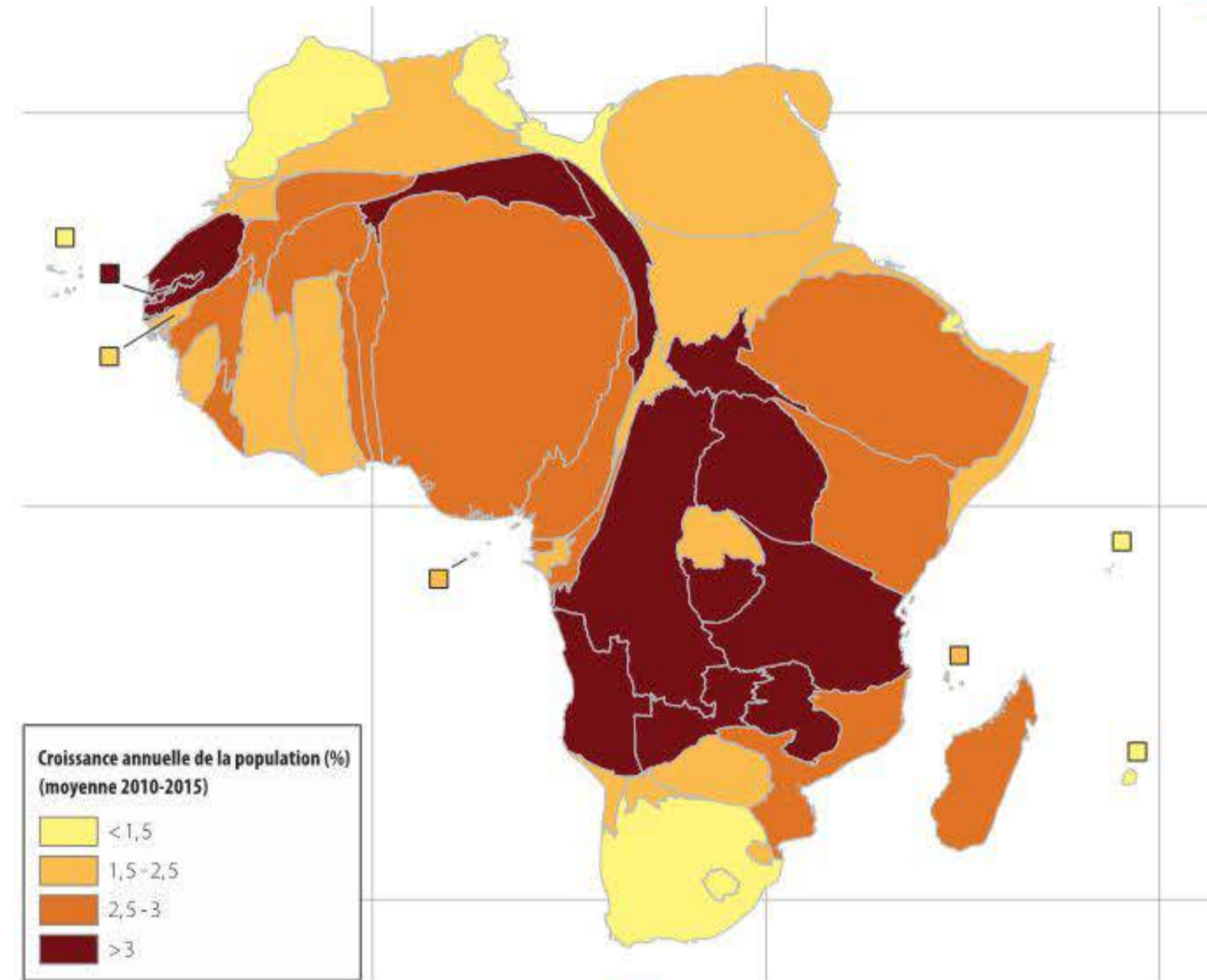
C11. L'Afrique selon le poids économique des pays
 (Représentation proportionnelle à la valeur totale du PIB, moyenne 2010-2014)

Source : VVDI (voir note en page 69)



C12. L'Afrique selon le poids démographique des pays
 (Représentation proportionnelle à la taille de la population en 2015)

Source : WPP 2015 (voir note en page 69)



C13. Croissance moyenne du PIB par habitant (2005 - 2014)

Source : VVDI



QUELLES OPTIONS DE TRANSITION ÉCONOMIQUE ? DES APPROCHES SECTORIELLES AU MODÈLE TERRITORIAL

Malgré une croissance économique récente mais fragile, le continent a connu une lente transformation structurelle et est confronté à l'impératif d'une croissance plus inclusive et durable. Ce défi impose de réinvestir les stratégies de développement et l'adoption d'approches multisectorielles et territorialisées.

• La diversité du continent

L'Afrique s'est distinguée depuis le début du siècle par une forte croissance économique qui n'a pas été remise en cause par la crise financière de 2008-2009 qui a affecté les autres régions du monde. Cette croissance a été générée par l'expansion de la demande intérieure liée à la lente amélioration des niveaux de vie et à l'augmentation de la population, mais aussi par le boom des exportations et du prix des matières premières dont le continent est bien doté. Cette tendance est cependant en train de changer à cause du ralentissement de la croissance asiatique et de la demande mondiale en produits miniers et pétroliers.

Ce constat masque toutefois une grande diversité de situations régionales et nationales. Au-delà des crises politiques ayant affecté ou touchant encore plusieurs pays, avec des impacts majeurs sur leur croissance interne, l'Afrique révèle des trajectoires de changement structurel différenciées. Il convient tout d'abord de distinguer les deux extrémités du continent - les cinq pays d'Afrique du Nord et l'Afrique du Sud -, qui ont des niveaux de revenus annuels par habitant situés entre 3.000 et

7.000 US\$, des économies diversifiées, des taux d'urbanisation élevés et une croissance démographique réduite (entre 1,5 et 2,5 % par an). Ensuite « l'Afrique du milieu » - l'Afrique subsaharienne moins l'Afrique du Sud - comprend 38 pays sur 48 où le revenu annuel par habitant est inférieur à 1.500 US\$, où les économies sont caractérisées par la prédominance des activités agricoles et minières (elles dépassent les 40 % du PIB dans 25 pays alors que le secteur manufacturier ne dépasse les 15 % que dans sept pays), et enfin où la population reste majoritairement rurale avec un taux de croissance démographique supérieur à 2,5 % par an (et à 3 % pour 12 pays).

Ainsi, alors que l'Afrique subsaharienne représente 75 % de la population africaine, elle ne correspond qu'à 45 % du PIB continental. Cette situation très spécifique résulte de l'insertion tardive du sous-continent dans l'économie mondiale, d'une tutelle coloniale contraignante à l'origine d'une fragmentation territoriale consolidée lors des indépendances, et d'une urbanisation récente et rentière basée sur l'administration et les matières premières. L'Afrique subsaharienne est la région de l'urbanisation sans industrialisation : un phénomène atypique dans l'histoire économique mondiale. Malgré ces caractéristiques communes, quelques pays ne bénéficiant pas d'activités extractives (en Afrique de l'Est notamment), ont réussi à engager un début de diversification économique avec une progression d'exportations à plus forte valeur ajoutée.

• Quelles options pour une croissance plus inclusive et durable ?

Le défi aujourd'hui est plus que jamais d'engager une dynamique de croissance qui permettra d'offrir des emplois décents aux 440 millions de jeunes arrivant sur le marché du travail dans les quinze prochaines années, tout en prenant en compte l'adaptation au changement climatique et la nécessaire gestion des ressources naturelles.

Plusieurs options sectorielles sont débattues afin d'identifier les meilleurs potentiels de croissance. Celle du développement industriel, qui a été le secteur historique d'absorption massive de la main-d'œuvre dans les autres régions du monde, reste la référence. Des possibilités nouvelles existent, notamment avec l'industrialisation légère de certains segments des chaînes de valeur mondiales et du fait de la hausse des coûts de la main-d'œuvre en Asie. Mais les handicaps structurels (infrastructures, formation, services) sont encore nombreux pour répondre au défi à moyen terme.

L'agriculture reste un secteur prioritaire puisqu'elle emploie encore la majorité des actifs. Son développement offre un effet de levier connu qui, par l'augmentation progressive des revenus agricoles, permet la hausse de la demande rurale et une progressive diversification des activités. La question du modèle de développement agricole est ici centrale avec le risque de privilégier des options capitalistiques basées sur des exploitations à grande échelle et fortement mécanisées, au détriment d'approches plus intensives en main-d'œuvre et basées sur l'agriculture familiale. L'amélioration des revenus agricoles reste une question centrale et incontournable qui renvoie à des politiques publiques volontaristes.

Le passage à une économie basée sur les services, « sautant » l'étape de l'industrialisation, est discuté. Mais cette option peut difficilement répondre à la demande d'emploi dans des secteurs qui sont eux aussi soumis

à la concurrence internationale. La croissance verte, basée sur des techniques à faible émission de carbone, recourant plus au travail et développant les services environnementaux, pourrait être une autre alternative mais les modalités concrètes restent largement à inventer.

• Mobiliser les ressources territoriales

L'ampleur du défi impose plus que jamais de réinvestir dans de véritables stratégies de développement prenant en compte la répartition sectorielle et géographique des activités et des hommes et s'appuyant sur le potentiel de développement existant au niveau local, national et sous-régional. Il est peu probable que l'option d'un développement basé sur les exportations, qui a fait le succès du modèle asiatique, soit répliquable dans le nouveau contexte international.

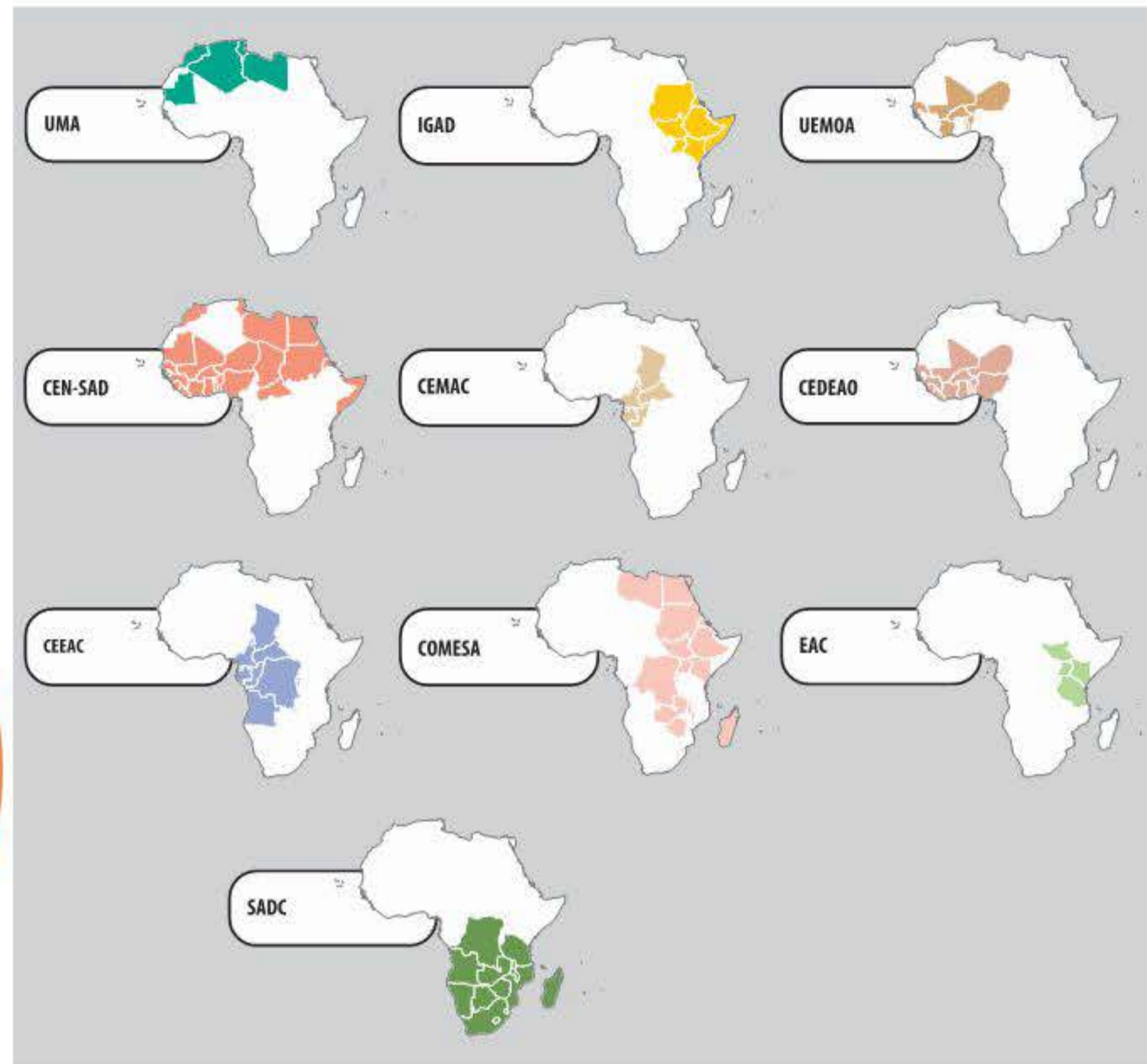
Ce changement de perspective impose de sortir de l'excessive segmentation des politiques publiques, avec leurs objectifs sectoriels cloisonnés, afin de libérer le potentiel de développement des territoires : mieux connaître les atouts, identifier et lever les contraintes à partir de diagnostics concertés débouchant sur des stratégies d'action.

Cette approche implique en particulier de réduire les asymétries territoriales héritées de l'histoire, avec des armatures urbaines déséquilibrées au profit des capitales où les villes petites et moyennes ne peuvent pas jouer pleinement leur rôle d'entraînement faute d'un niveau suffisant d'infrastructures et de services. Un investissement en biens publics à cette échelle de l'armature urbaine est à même de débloquent les dynamiques locales, de renforcer l'articulation entre villes et campagnes nécessaire à la diversification, et de mettre en valeur les ressources spécifiques de chaque territoire.

Bruno Losch

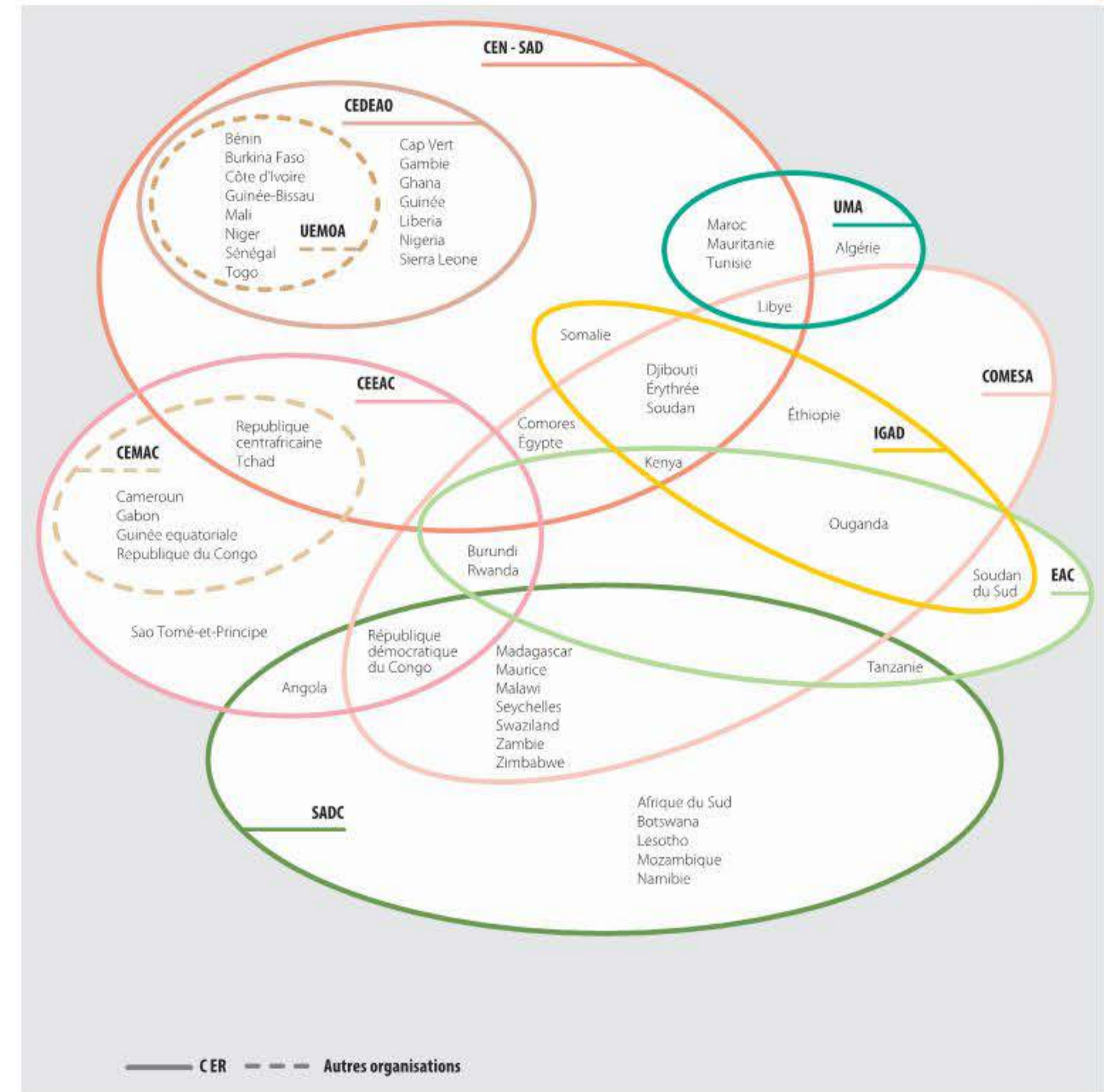
C14. Les organisations régionales en Afrique et les pays membres

Source : auteur



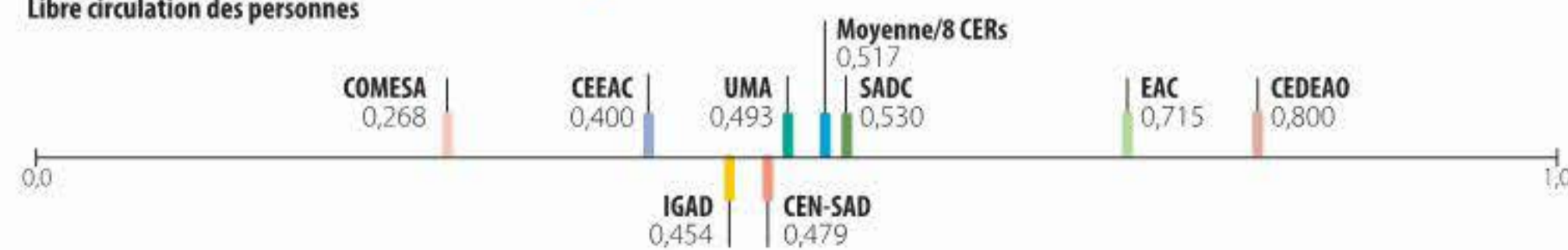
C15. Les organisations régionales en Afrique et leurs chevauchements

Source : auteur



Scores moyens par CER

Libre circulation des personnes



Intégration commerciale

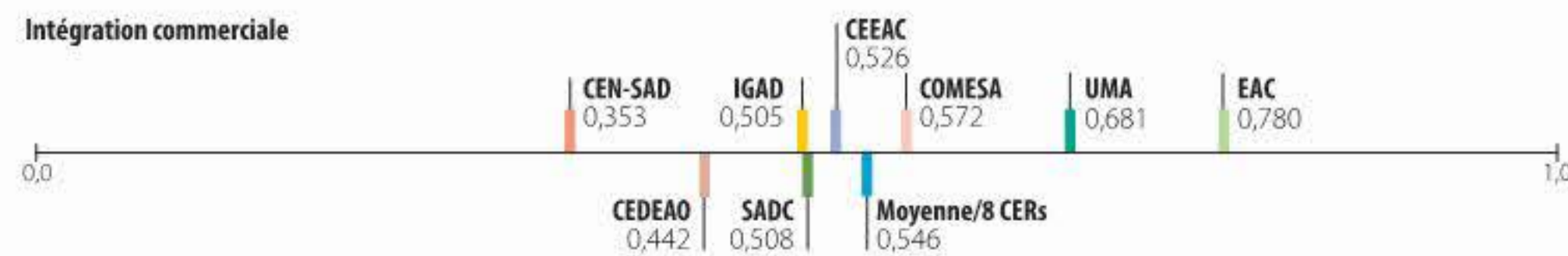


Fig. 7. Circulation des personnes et intégration commerciale : résultats obtenus par Communauté économique régionale

Source : BAD, 2016 (voir note page 69)



LES ORGANISATIONS RÉGIONALES EN AFRIQUE : ENTRE SUPERPOSITION, CONCERTATION ET ACTION

Pour l'Afrique, avec 1.15 milliard de citoyens en 2015, un marché de 54 pays et une population jeune qui croît rapidement, les opportunités sont grandes. Mais la transformation et le développement du continent doivent être inclusifs et les organisations régionales africaines doivent jouer un rôle primordial pour intégrer les différents territoires aux processus de changement.

• De nouveaux lieux de conception des politiques publiques ?

Le processus d'intégration régionale répond généralement à deux motivations, économique et politique. A l'heure de la mondialisation, les Etats cherchent à accroître leur poids dans les négociations internationales. La complexité des processus de développement et des questions environnementales, leur caractère transfrontalier et la multiplication des situations de tensions et de conflit poussent aussi les Etats à coopérer dans des espaces régionaux en construction. L'intégration africaine a connu un nouvel élan en 2002 avec la transformation de l'Organisation de l'unité africaine (OUA) en Union africaine (UA). Mais les organisations régionales en Afrique restent nombreuses et forment une architecture complexe et dynamique. Ces organisations se chevauchent et certains pays appartiennent à plusieurs organisations, comme par exemple la République Démocratique du Congo à la CEEAC, au COMESA et la SADC, ou l'Ouganda au COMESA, à l'IGAD et à l'EAC. Cette com-

plexité alourdit parfois les actions de coordination, chaque organisation appliquant des normes et des modalités de contrôle différentes, comme dans le cas de l'UEMOA et de la CEDEAO.

Aujourd'hui, la stratégie d'intégration de l'Union africaine est basée sur l'utilisation des Communautés économiques régionales (CER) comme « jalons » devant aboutir à la création d'un bloc commercial continental unique. Mais bien que le traité d'Abuja prévoit la création de cinq CER correspondant aux cinq régions reconnues initialement par l'OUA, il existe actuellement encore huit CER.

Peu d'organisations régionales bénéficient véritablement de transferts de souveraineté : c'est le cas, mais encore de manière très partielle, du COMESA et de l'UEMOA. La SADC et la CEDEAO jouent un rôle croissant en matière de paix et de sécurité. La CEDEAO et l'EAC ont introduit un passeport communautaire pour faciliter la circulation des personnes et construire une identité régionale.

Quelques organisations régionales plus petites, regroupant quelques Etats autour d'un problème spécifique, ont pu réaliser de véritables avancées en terme de coordination, comme c'est le cas de l'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS) dans la gestion de l'eau. Au-delà de ces traités régionaux, des zones d'intégration transfrontalières informelles se créent sur le continent. Autour du Nigeria se constitue une zone économique avec des échanges transfrontaliers, de produits vivriers notamment. La zone de

Sikasso-Khorogo-Bobo Dioulasso, à cheval sur trois pays mais avec une unité culturelle, réalise une intégration de fait. Et de grands bassins urbains transnationaux se dessinent, comme celui du golfe de Guinée qui s'étend d'Abidjan en Côte d'Ivoire à Port Harcourt au Nigeria.

• Des progrès dans l'intégration régionale

Pour évaluer les progrès enregistrés en matière d'intégration régionale, la Commission de l'Union africaine passe au crible 16 indicateurs reflétant l'indice de l'intégration régionale en Afrique dans cinq grands domaines : intégration commerciale, intégration productive, infrastructures régionales, libre circulation des personnes, et intégration financière et macro-économique. Les exemples de l'intégration financière et macroéconomiques et de la libre circulation des personnes montrent que, selon le critère retenu, les écarts entre espaces économiques régionaux sont variables en termes de performances.

Pour renforcer la position de l'Afrique dans un contexte de globalisation, des organisations continentales ont été créées sous l'égide de l'OUA puis de l'UA. La naissance du NEPAD en 2001 participe de cette volonté politique du continent de s'engager « sur la voie d'une croissance et d'un développement durables, tout en participant activement à l'économie et à la vie politique mondiales ».

• L'agricole et le rural : des leviers pour l'intégration

Certaines organisations régionales ont élaboré des politiques spécifiques pour le secteur agricole : c'est le cas de la politique agricole de l'UEMOA (PAU) en 2002 et de la CEDEAO avec l'ECOWAP en 2005. Le NEPAD, avec le Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine (PDDAA), poursuit cette dynamique de coordination autour des politiques agricoles et rurales. Partant du constat

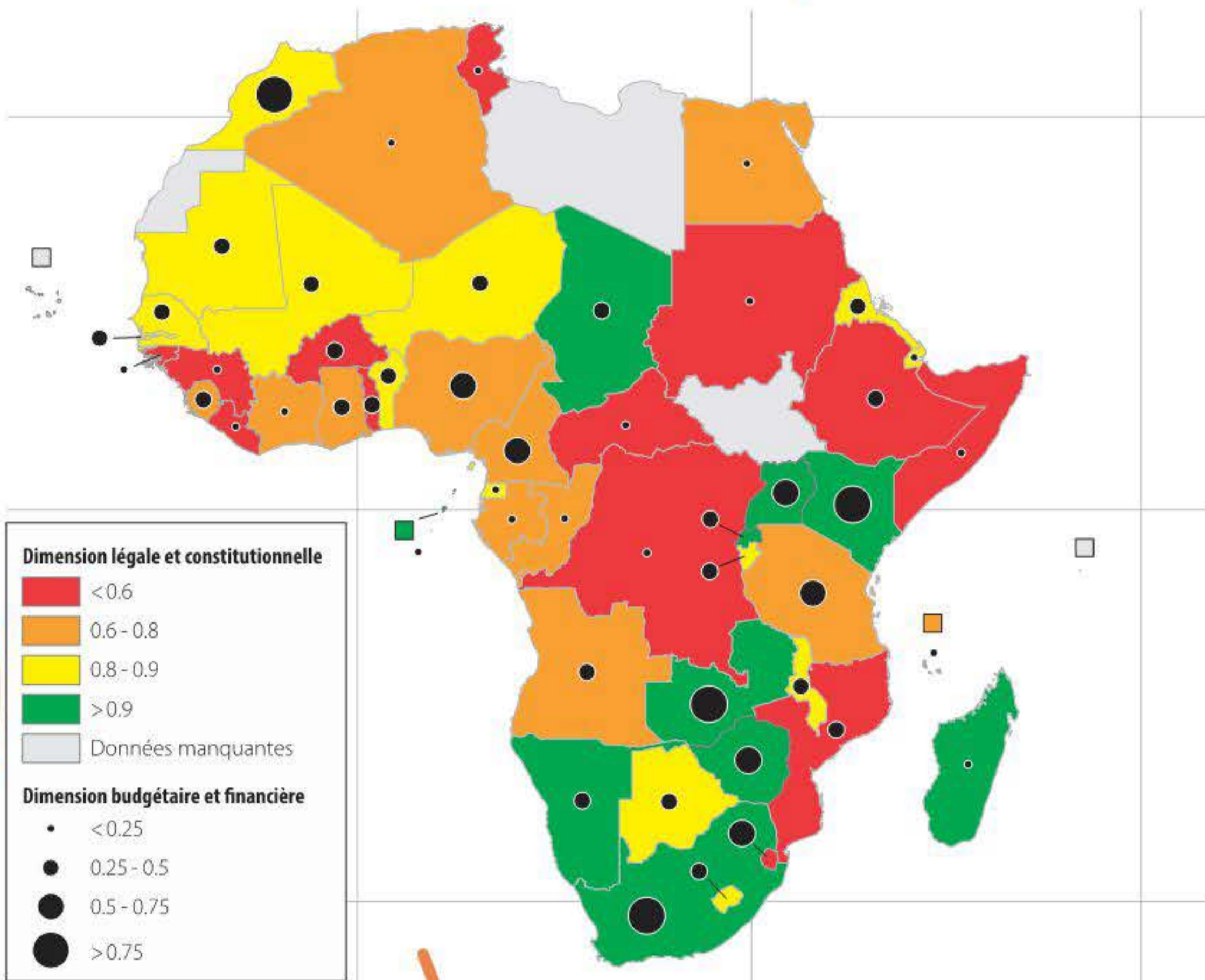
qu'une majorité des africains vit dans les espaces ruraux, le programme 'Rural Futures' du NEPAD cherche à impulser des actions dans des secteurs porteurs de croissance : infrastructures, ressources humaines, agriculture, environnement, culture, sciences et technologies. Fondé sur l'hypothèse d'une amélioration de la productivité et de la production agricole par l'intégration aux marchés, ces cadres de politiques agricoles et rurales prennent en compte de manière croissante l'importance du territoire avec la décentralisation et l'implication accrue des acteurs concernés dans la gestion des ressources naturelles. Les espaces ruraux africains et leurs petites villes constituent sans doute les bases d'un développement plus silencieux que la croissance des métropoles mais aussi plus solide pour le continent africain.

CEDEAO - Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
 CEMAC - Communauté économique et monétaire des États de l'Afrique Centrale
 CEN-SAD - Communauté des États sahélo-sahariens
 COMESA - Common Market for Eastern and Southern Africa / Marché commun de l'Afrique orientale et australe
 EAC - East African Community / Communauté est-africaine
 IGAD - Intergovernmental Authority on Development / Autorité intergouvernementale sur le développement
 NEPAD - New Partnership for Africa's Development / Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique
 SADC - Southern African Development Community / Communauté de développement d'Afrique australe
 UA - Union africaine
 UEMOA - Union économique et monétaire Ouest Africaine
 UMA - Union du Maghreb arabe

Jacques Imbernon, Denis Pesche

C16. La décentralisation : les textes et les moyens

Source : CGLU Afrique, Cities Alliance, 2015 (voir encadré)



C17. Environnement institutionnel des collectivités locales

Source : CGLU Afrique, Cities Alliance, 2015 (voir encadré)

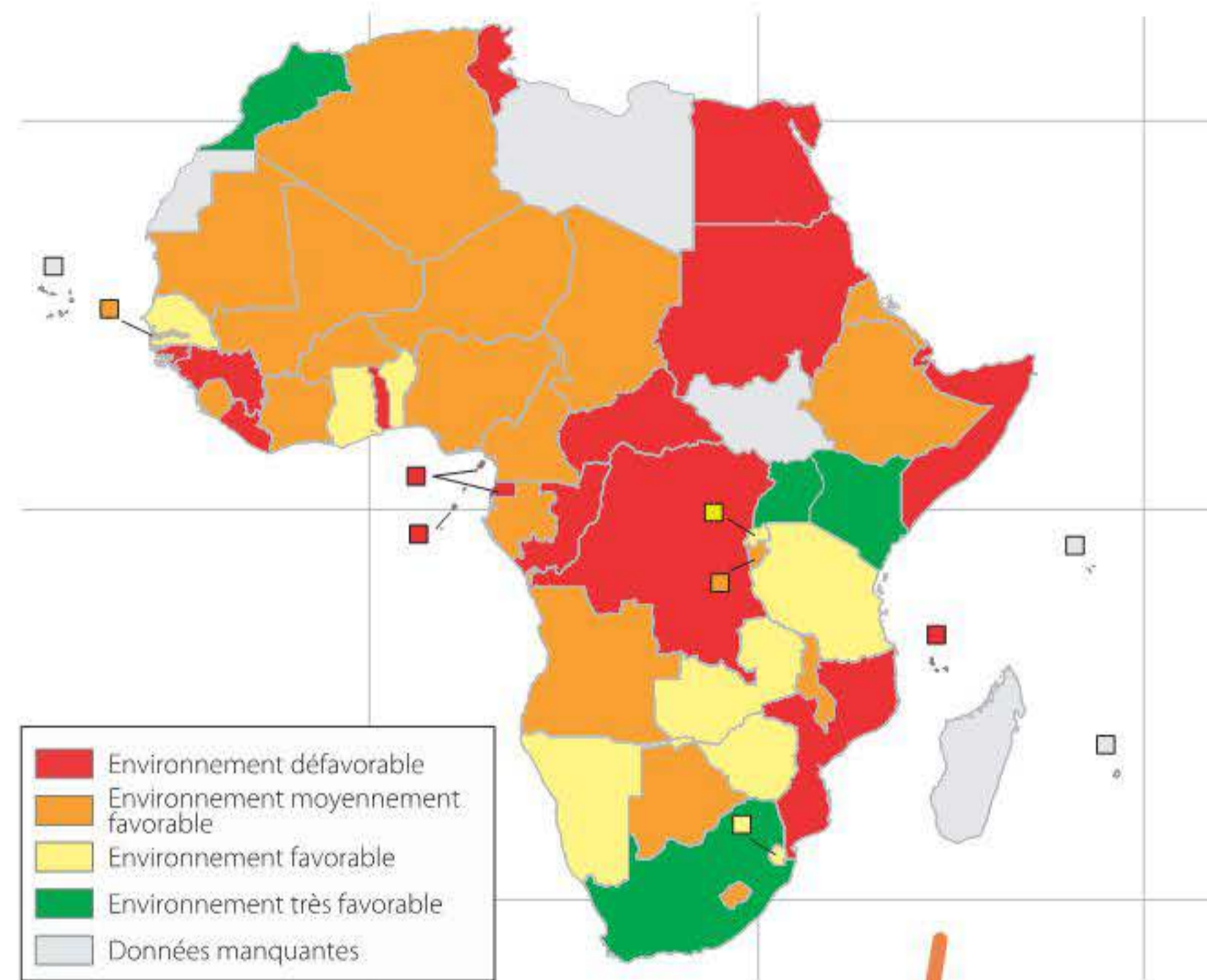
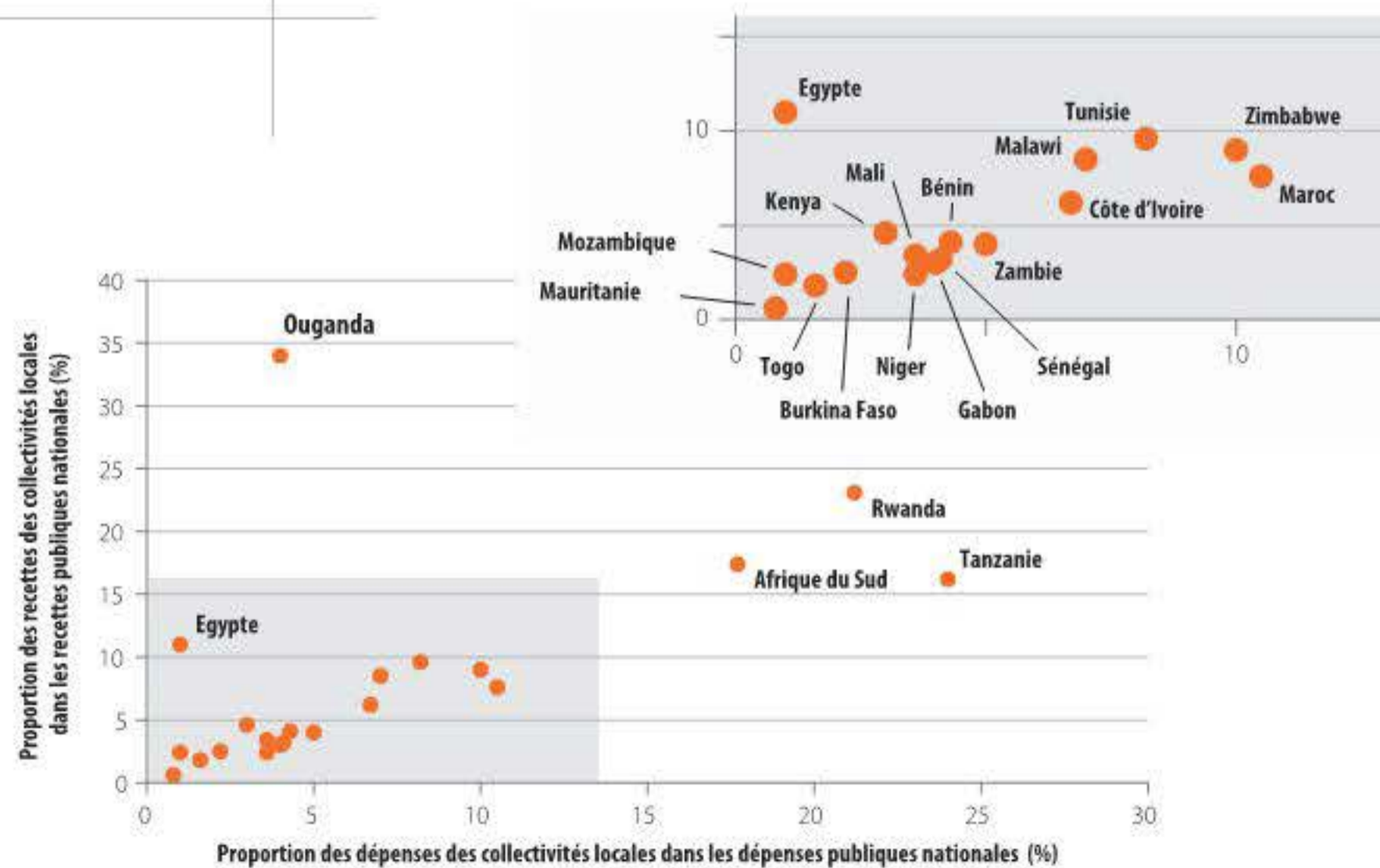


Fig. 8. Finances et budgets locaux

Source : OCDE 2015



LA DÉCENTRALISATION EN AFRIQUE : UNE CHANCE POUR LES ZONES RURALES ?

En Afrique, comme dans le reste du monde, la décentralisation constitue un élément clé des réformes institutionnelles et politiques entreprises depuis les années 1990. Le processus de décentralisation peine à se concrétiser sur le plan de l'autonomie financière et budgétaire des collectivités locales. Pourtant, la décentralisation reste porteuse d'espoir pour les zones rurales avec des collectivités qui disposent d'un potentiel de gouvernance important pour le rééquilibrage des investissements, l'équité territoriale et la gestion des tensions et crises liées aux ressources.

• La décentralisation : un processus encore récent

En procédant à la mise en place d'instances politiques et administratives locales, dotées de compétences propres et pilotées par des élus locaux, la décentralisation est associée à l'idée d'une amélioration de la gouvernance. En stimulant le développement local, en rapprochant décideurs et citoyens, elle véhicule la promesse d'une nouvelle légitimité de l'action publique, mise à mal par les politiques d'ajustement structurel des années 1980-90. De plus, elle est supposée avoir un effet positif sur la stabilité, le développement et la démocratie. Pour les zones rurales en particulier, la décentralisation peut favoriser une meilleure articulation des territoires urbains et ruraux, en s'appuyant sur les mobilités et les échanges commerciaux entre bourgs ruraux et villes intermédiaires qui contribuent à dynamiser l'économie locale par une plus grande proximité entre initiatives privées, dynamiques sociales et décideurs locaux.

De nombreux facteurs jouent pour expliquer la diversité des dynamiques de décentralisation selon les pays : l'héritage colonial, le fédéralisme institutionnel, le système des partis politiques. La réalité de la décentralisation dépend aussi de la qualité de la déconcentration de l'Etat et de son administration ou du fonctionnement général de l'Etat dans le cas d'un système fédéral : dans les deux cas, les articulations entre les pouvoirs locaux et centraux constituent un élément déterminant pour penser l'avenir des territoires ruraux. L'analyse combinée de plusieurs critères permet d'approcher la réalité légale de la décentralisation mais aussi sa réalité financière.

La fiscalité locale constitue un bon indicateur de la décentralisation et du rôle effectif que jouent les autorités locales dans le développement de leur territoire. La part des recettes et des dépenses locales par rapport aux dépenses publiques globales illustre bien le fait que, quelques pays mis à part (Tanzanie, Afrique du Sud, Ouganda, Rwanda), la décentralisation reste encore timide et peu effective. Les collectivités locales ont rarement l'autonomie budgétaire qui leur permettrait de mettre en place une fiscalité propre et elles sont généralement très contraintes dans leurs dépenses, restant majoritairement sous la tutelle des Etats centraux. Ainsi, le sentiment d'une plus grande décentralisation de certains pays d'Afrique de l'Est que suggèrent les cartes doit être nuancé par le fait que les collectivités locales ont peu de compétences comparativement à certains pays francophones d'Afrique de l'Ouest.

Avec la décentralisation, le gouvernement d'un pays s'exerce généralement à trois niveaux : le

central, le régional et le local. Dans les zones rurales, les régions (ou provinces) ont parfois des prérogatives en matière de politiques agricoles ou rurales. Les collectivités locales jouent un rôle croissant dans le domaine de la gestion des ressources naturelles même si, sur des questions délicates comme le droit de propriété, le statut des terres et l'accès au foncier, les autorités centrales continuent d'avoir un rôle, comme en témoigne les attributions de terres à grande échelle.

• La décentralisation : une opportunité à consolider

La décentralisation est souvent perçue et présentée comme pouvant jouer un rôle important pour améliorer les conditions de vie des populations rurales, par un meilleur accès aux services de base (santé, éducation) mais aussi par des investissements productifs et des infrastructures rurales en mesure de dynamiser l'économie locale (routes, magasins de stockage, marchés locaux). Elle sous-entend une plus grande implication des populations locales dans leur propre développement, souvent nuancée selon la nature du régime politique.

Paradoxalement, en donnant des prérogatives aux collectivités locales sur la gestion des ressources naturelles et en particulier sur le foncier, la décentralisation peut contribuer à « centraliser localement » des pouvoirs qui étaient auparavant assumés par les villages ou les autorités coutumières. Il n'est pas rare de constater que la décentralisation a renforcé le pouvoir de quelques acteurs locaux puissants, souvent élus, sans pour autant ouvrir des opportunités de participation de la population dans les affaires locales.

Aujourd'hui, pratiquement tous les pays disposent d'un cadre légal et constitutionnel pour la décentralisation et l'enjeu est de renforcer les collectivités locales existantes pour qu'elles stimulent une gouvernance innovante facili-

tant le développement territorial. Il est aussi d'améliorer les synergies entre les dynamiques économiques et sociales, les collectivités locales et les différentes composantes de l'Etat (ministères et administrations) agissant sur le territoire. Mais la mobilité accrue des produits, de l'information et des personnes complexifie les structures de gouvernance.

Les dynamiques de décentralisation s'inscrivent aussi dans les processus de transformation du rôle de l'Etat et le rôle croissant joué par des organisations économiques régionales. L'approfondissement de la décentralisation, en s'adossant sur les dynamiques sociales locales, la cohésion des territoires et l'épanouissement socio-économique peut constituer une réponse aux tensions croissantes sur l'usage des ressources, voire permettre d'anticiper ou prévenir des conflits possibles liés aux recompositions démographiques et politiques que connaît le continent.

L'environnement institutionnel des villes et des collectivités locales est évalué sur la base de critères couvrant cinq domaines – gouvernance locale, capacités locales, autonomie financière, efficacité locale et environnement institutionnel national. La première carte propose une représentation de l'avancée formelle de la décentralisation en combinant les progrès de la décentralisation en termes légaux et constitutionnels (3 critères) avec la « réalité » de la décentralisation en termes d'autonomie financière (2 critères). La seconde carte illustre le caractère plus ou moins favorable de l'environnement institutionnel des collectivités locales sur la base du total des notes obtenues pour chacun des 10 critères (CGLU, Cities Alliance, 2015).

Denis Pesche, Amadou Diop



RURALITÉ, ACTIVITÉS, RESSOURCES

2

Planche 8
Diversité des revenus et
des trajectoires agricoles d'ici 2050

Benoît Faivre-Dupaigre

Planche 9
Une agriculture d'exportation très contrastée
et en deçà de son potentiel

Vincent Ribier

Planche 10
Présences chinoises en Afrique :
un rôle dans l'agriculture en devenir

Jean-Jacques Gabas

Planche 11
Activités extractives : nouvelles dynamiques
et impacts sur la ruralité

Géraud Magrin, Lamine Diallo

Planche 12
Photovoltaïque et téléphonie mobile :
des technologies décentralisées
adaptées aux espaces ruraux

Jacques Imbernon

Planche 13
Tendances des acquisitions foncières
à grande échelle en Afrique

*Ward Anseeuw, Perrine Burnod, Ikageng Maluleke,
Jérémy Bourgoïn, Saliou Niassy*

Planche 14
Le bois :
une ressource majeure au service
du développement économique

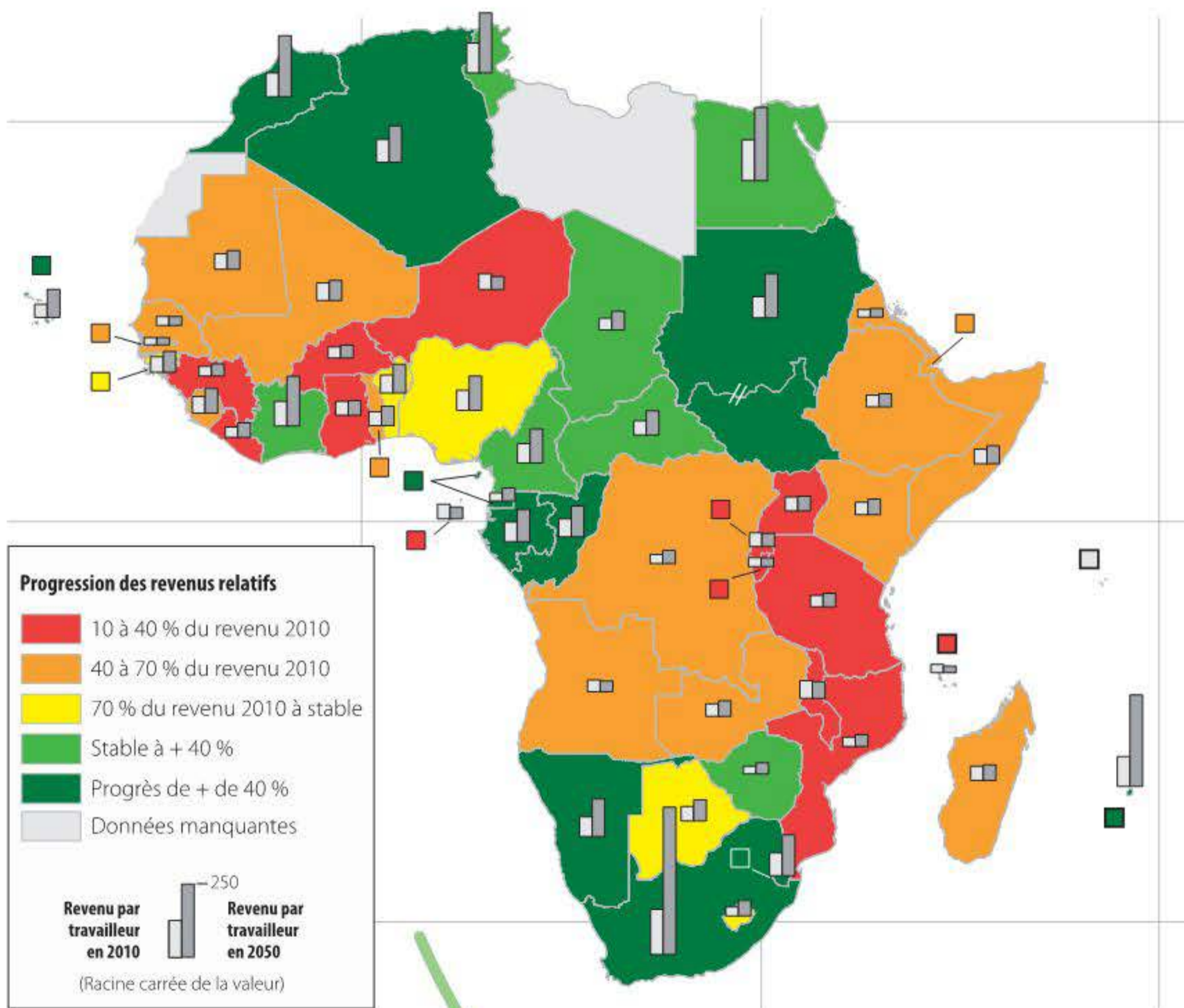
Laurent Gazull

Planche 15
L'or bleu et ses enjeux :
tensions hydriques en Afrique

Stéfano Farolfi, Jean-Yves Jamin

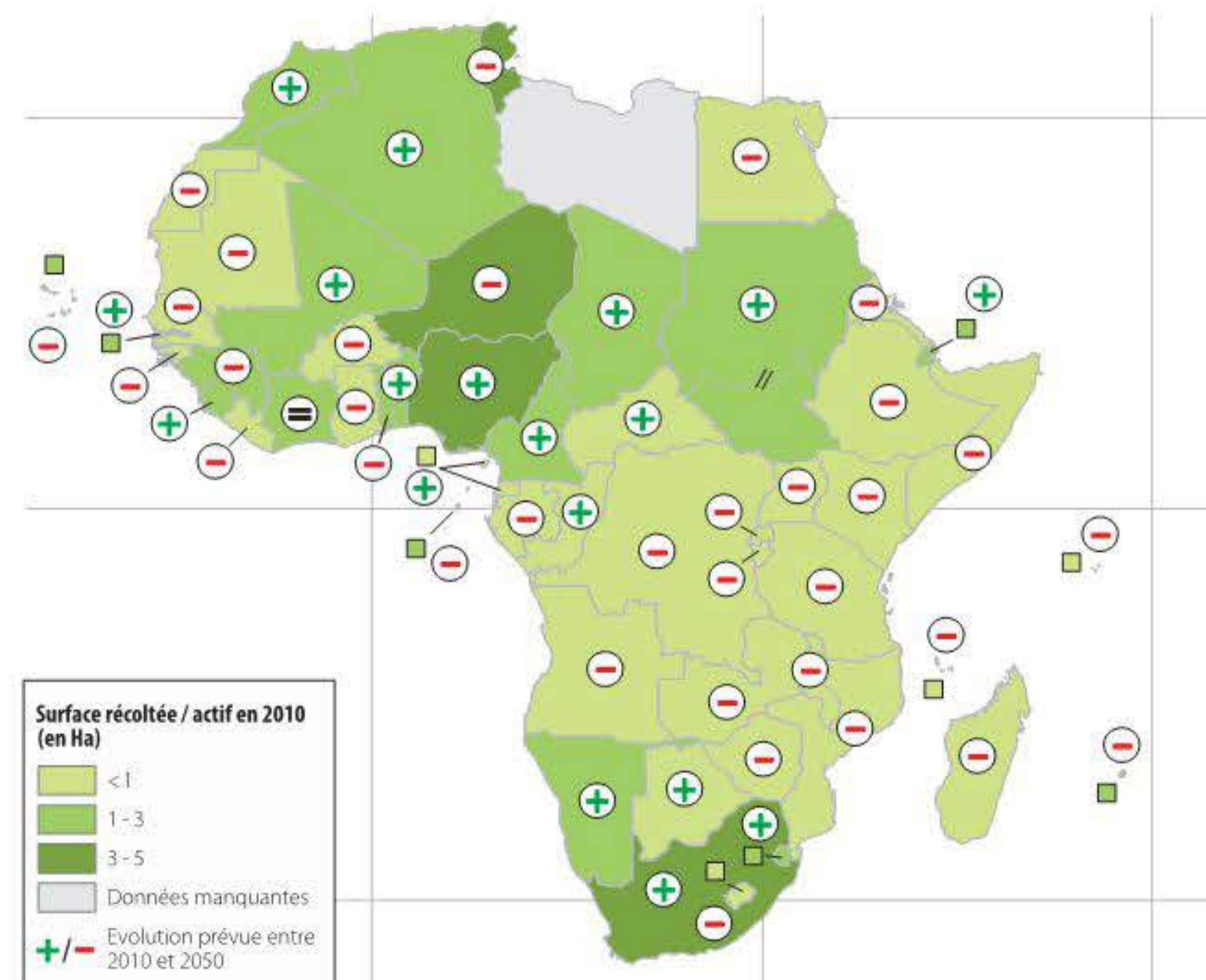
C18. Évolution des revenus agricoles entre 2010 et 2050

Source : auteur



C19. Surface récoltée par actif en 2010 et projections 2050

Source : auteur



DIVERSITÉ DES REVENUS ET DES TRAJECTOIRES AGRICOLES D'ICI 2050

D'ici 2050, certains pays du continent pourront bénéficier de la croissance de leurs économies pour mieux soutenir la production agricole via des politiques d'accompagnement ; d'autres devront se résoudre à un traitement social du secteur pour préserver stabilité et équilibres territoriaux.

• Agriculture et changement structurel

Le secteur agricole et alimentaire est souvent mis en avant comme un gisement d'activité apte, à l'avenir, à absorber les excédents de main-d'œuvre et à devenir un contributeur important à la richesse nationale. Cette position sous-entend que le changement structurel - caractérisé par une réduction de la part de l'agriculture dans l'emploi et la richesse globale - pourrait être différé de plusieurs décennies ou que l'Afrique pourrait emprunter d'autres voies de développement que la trajectoire classique de changement.

Miser sur l'agro-alimentaire, c'est aussi considérer que les agriculteurs auront la capacité de vivre décemment de leur métier alors que sous l'effet de la forte croissance démographique, l'accès au foncier deviendra plus difficile et que le changement climatique pourrait peser sur les possibilités de progrès des rendements. Les contraintes pour atteindre des revenus agricoles à parité avec d'autres secteurs d'activité s'accroissent. Or les rapports de revenus entre secteurs sont des déterminants aussi importants que les différences d'accès aux infrastructures sociales pour les dynamiques migratoires, notamment entre

zones rurales et urbaines, et donc pour l'évolution des équilibres territoriaux.

• Des gains de productivité pénalisés par la forte croissance du nombre d'actifs

Les projections optimistes à l'horizon 2050 réalisées en tenant compte des terres « potentiellement cultivables » anticipent une croissance possible des surfaces récoltées en Afrique de 80 % par rapport à la situation de 2010. Sous cette hypothèse et avec une augmentation estimée de la population active agricole d'environ 330 millions personnes, les surfaces disponibles par travailleur agricole pourraient passer d'une moyenne d'un peu plus d'un hectare à environ 0,7 ha par actif. Dans certains pays, la pression foncière aboutirait à une division par deux, voire plus, des surfaces par actif.

Dans ces conditions, parier sur l'agriculture, c'est miser sur des marges de manœuvre importantes pour accroître les rendements ou l'intensité culturale. Certes, le potentiel de développement de l'irrigation est élevé mais le changement climatique pèsera sur la productivité de la terre et l'extension des surfaces cultivées se fera aussi sur des terres marginales. En appliquant les recettes de la révolution verte aux surfaces actuellement cultivées, ou l'adoption de paquets technologiques plus intensifs mais sur des terres moins productives, on aboutit à des projections similaires de productivité du travail d'environ 4 200 \$ par actif/an en parité de pouvoir d'achat à l'horizon 2050, soit une progression de 40 % par rapport aux 3 000 \$ par actif/an en 2010. Cette

perspective paraît encourageante au premier abord et permettrait à l'agriculture de jouer un rôle stabilisateur dans les équilibres entre secteurs économiques. Mais il faut aussi prendre en compte les évolutions attendues des économies nationales ; car cette progression ne correspond qu'à une hausse de 0,9 % du revenu annuel, ce qui est faible. Elle cache aussi de grandes disparités : 27 pays verraient le revenu de leurs agriculteurs plus que doubler, 9 le verraient se réduire, 16 autres étant dans un entre-deux. Dans les cas les plus critiques, les pressions migratoires, les risques de pénurie et la pauvreté pourraient fortement croître.

• Des trajectoires diverses qui appellent un traitement différencié

La convergence des revenus entre le secteur agricole et le reste de l'économie sera très inégale. Dans un quart des pays, les écarts entre revenus agricoles et globaux étaient dans un rapport de 1 à 4 et plus en 2010. Selon nos projections, cet écart pourrait concerner deux fois plus de pays en 2050. En revanche, le nombre de pays ayant des revenus pour les agriculteurs supérieurs à 75 % du revenu de l'ensemble des actifs resterait stable (12). Quelques pays bien engagés dans leur transition démographique, ou qui pourraient mieux exploiter leur potentiel agricole, verraient même la situation de leurs agriculteurs s'améliorer par rapport au reste de la société, sous réserve d'un environnement institutionnel favorable. Mais lorsque se combinent divergences des revenus et baisse en valeur absolue du revenu agricole, on peut s'attendre à de sérieuses difficultés à faire jouer au secteur agricole le rôle attendu de pourvoyeur d'emploi et de régulateur des mouvements migratoires et d'exode rural.

La trajectoire suivie historiquement par les pays les plus développés combine à la fois des revenus convergents et une population agricole qui se réduit. Quelques pays ayant déjà

bien engagé leur transition démographique et leur diversification économique pourraient suivre cette voie. Pour une minorité de pays intermédiaires qui ont amorcé la baisse de leur croissance démographique ou qui bénéficient d'une pression foncière relativement plus faible, on projette des trajectoires plus favorables au secteur agricole avec une convergence des revenus, malgré une population agricole croissante. Enfin, une majorité de pays se trouvent sur une trajectoire de divergence préoccupante des revenus entre secteurs alors que les agriculteurs seront en plus grand nombre. Pour certains d'entre eux, la croissance économique globale et celle des revenus moyens reléguera la population agricole en queue de peloton.

Il conviendra donc de définir des modalités spécifiques de soutien aux populations agricoles que devrait permettre l'augmentation globale du pouvoir d'achat. Celle-ci permettrait alors de dégager des marges de manœuvre stimulant la croissance des marchés agricoles, au bénéfice des producteurs, grâce notamment à la hausse de la consommation de produits à plus haute valeur ajoutée (fruits et légumes, produits animaux). Ce contexte serait aussi plus favorable à la mise en place des politiques de prix agricoles plus ambitieuses. Toutefois, pour de nombreux pays, seule une forme de traitement social permettra aux agriculteurs et à leurs familles de maintenir un niveau de vie acceptable. Cette approche conditionnera la stabilité sociale et les équilibres territoriaux.

Benoit Faivre-Dupaigre

C20. Part des exportations agricoles dans les exportations totales (moyennes 2012-2014)

Source: Comtrade 2015

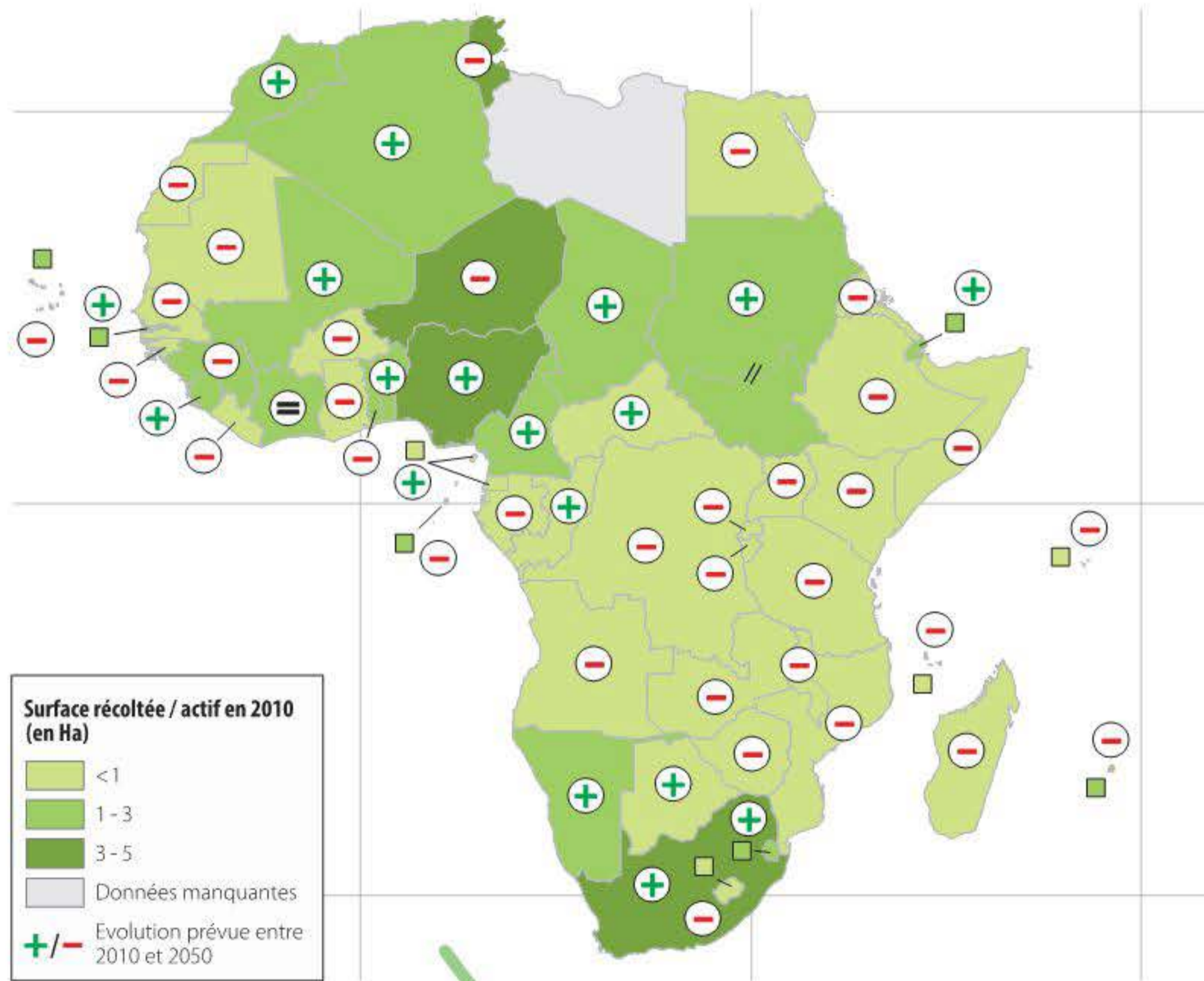
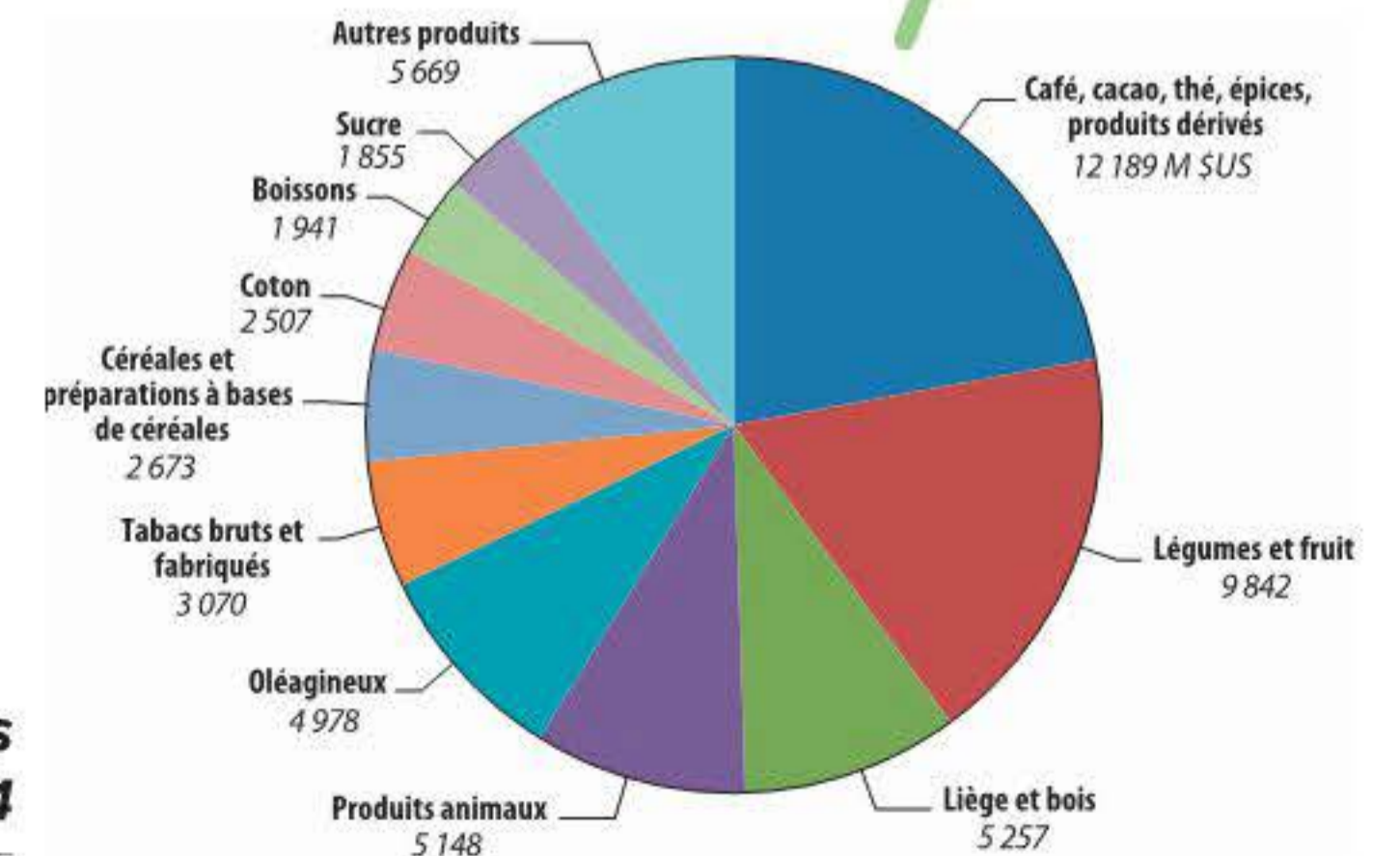
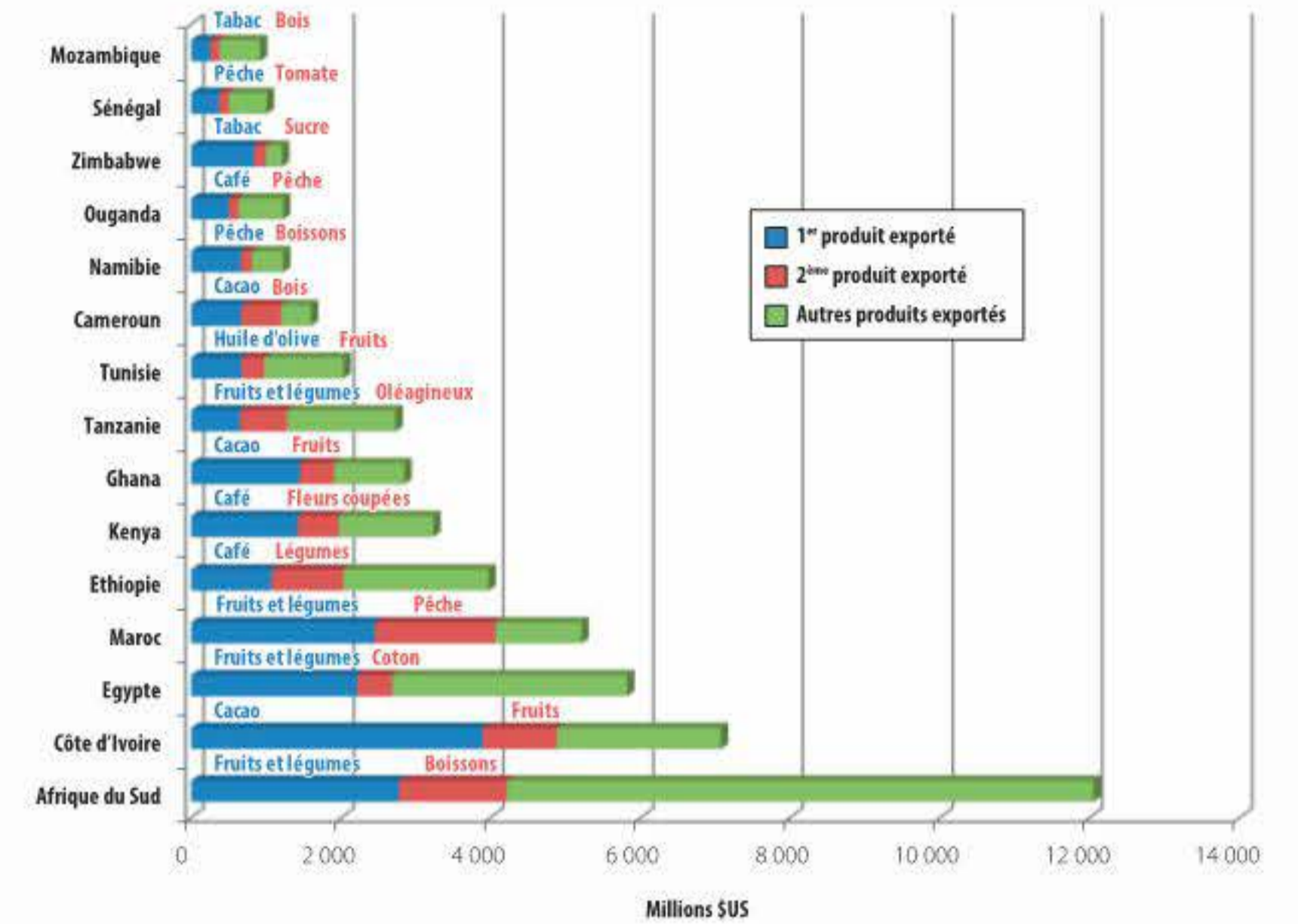


Fig. 10. Part relative des principaux groupes de produits dans les exportations agricoles totales en 2014

Source: Comtrade 2015

Fig. 9. Principaux pays exportateurs agricoles en 2014

Source: Comtrade 2015



UNE AGRICULTURE D'EXPORTATION TRÈS CONTRASTÉE ET EN DEÇÀ DE SON POTENTIEL

Les exportations de produits agricoles ne représentent plus que 13 % des exportations du continent africain, très loin derrière celles de pétrole, gaz et minerais. Elles sont néanmoins déterminantes dans un certain nombre de pays où elles dépassent les 50 % de la valeur exportée. La forte dépendance à deux ou trois produits est la règle pour de nombreux pays et une source de fragilité. La faible transformation de ces produits reste un défi alors que les partenaires commerciaux se diversifient.

• De très grands écarts entre pays

La part des produits agricoles dans les exportations totales de biens et services de l'Afrique après avoir globalement diminué depuis 2000 (où elle se situait à 20 %) semble s'être stabilisée entre 10 et 15 %, avec des variations au gré du boom extractif, et même connaître un certain regain. La chute significative des cours des matières premières non agricoles depuis deux ans ne manquera pas de revaloriser sa place dans les échanges.

Les valeurs moyennes masquent toutefois des situations contrastées au sein du continent, variant de moins de 1 % à plus de 80 % des exportations selon les pays. Dans les Etats pétroliers, les produits agricoles sont marginalisés voire quasi-absents des exportations. A l'opposé, les produits agricoles représentent la majorité des exportations pour une quinzaine de pays, notamment en Afrique de l'Est mais

aussi au Malawi, au Bénin et en République centrafricaine.

L'Afrique reste un faible contributeur aux marchés internationaux de produits agricoles (3,8 %) et n'a pas regagné sa part de marché des années 1960. Les modalités de contribution des pays du continent sont très variables : les dix premiers exportateurs représentent les trois-quarts du total des exportations agricoles. Les leaders sont l'Afrique du Sud, la Côte d'Ivoire, l'Egypte et le Maroc, qui appartiennent à des sous-régions différentes. La forte dépendance à un nombre limité de produits est une autre caractéristique majeure de la structure des exportations africaines. Pour la plupart des pays, 50 à 75 % des exportations sont concentrées sur deux types de produits. Le cacao représente 65 % des exportations agricoles de la Côte d'Ivoire et 50 % de celles du Ghana. La moitié des exportations égyptiennes repose sur les fruits et légumes et le coton, et 78 % de celles du Maroc reposent sur les fruits et légumes et les produits de la pêche. Cette spécialisation des exportations sur quelques produits est souvent héritée des politiques d'autarcie impériale des pays colonisateurs européens dans la première moitié du XX^e siècle, qui ciblaient quelques produits notamment les cafés, cacao et thés, les oléagineux et les fruits. Cette spécialisation ancienne est étonnamment durable, même si elle n'a pas empêché l'émergence de nouvelles exportations (légumes, fleurs, produits de la pêche).

• Une légère atténuation de la spécialisation café-cacao-fruits

La structure des exportations agricoles (2012-2014) par types de produits reste dominée par la catégorie des « boissons tropicales », à savoir café, cacao et thé, qui représentent 22 % des exportations agricoles totales, et par les fruits et légumes (15,6 %) ; mais l'importance relative de ces produits est en baisse car ils représentaient respectivement 26 et 21 % sur la période 2009-2011. Le rééquilibrage s'est réalisé en faveur des bois, des produits animaux et des oléagineux.

Le cacao, qui représente à lui-seul les deux-tiers du groupe des boissons tropicales, est très concentré dans les pays du Golfe de Guinée (la Côte d'Ivoire est le premier producteur mondial et le Ghana lutte avec l'Indonésie pour la deuxième place, suivi par le Nigéria et le Cameroun). La transformation locale, même si elle progresse comme en Côte d'Ivoire, reste un point de faiblesse majeur. La production africaine de café a été progressivement marginalisée dans des pays tels que le Kenya, la Côte d'Ivoire et l'Angola. Les exportations de thé sont essentiellement le fait du Kenya qui occupe une place de leader sur le marché mondial devant le Viêt-Nam, le Sri Lanka et la Chine.

Les fruits et légumes occupent la deuxième place parmi les produits agricoles exportés. Les secteurs traditionnels sont la banane et l'ananas en zone tropicale et les agrumes en zone méditerranéenne. Mais les exportations de légumes ou de fruits frais, tels que les mangues ou la papaye, se développent rapidement. L'ensemble du continent est concerné par ce secteur des fruits et légumes le plus souvent à haute valeur ajoutée.

Les oléagineux, secteur traditionnel des exportations africaines avec l'arachide, le sésame et le palmier, ont connu un déclin dans les années 1990, avant de bénéficier au cours de la dernière décennie de la vigueur de la demande des pays émergents asiatiques (Chine et Inde en particulier) principalement pour l'huile de palme dont la production est

relancée (Nigéria, Côte d'Ivoire, Afrique centrale) avec notamment des investisseurs asiatiques. De nouvelles filières d'exportation se mettent également en place comme le sésame en Ethiopie ou l'anacarde en Côte d'Ivoire, devenu premier exportateur mondial de noix de cajou brute. L'Afrique assure pratiquement la moitié de la production de noix brute mais sa valorisation en amande lui échappe au profit des pays producteurs asiatiques (Inde et Viêt-Nam) qui sont également importateurs. L'huile d'olive connaît aussi un renouveau en Tunisie et au Maroc, tiré par une demande nouvelle.

• La dilution du débouché européen

Les exportations agricoles africaines avaient traditionnellement l'Europe comme débouché principal, signe d'une forte dépendance à l'héritage de l'époque coloniale. L'Union européenne captait encore plus de la moitié des exportations agricoles du continent au début des années 2000 ; mais cette part est en constante diminution depuis, baissant à 37 % en 2010 et 34 % en 2014.

L'Afrique diversifie ses partenaires commerciaux, notamment en direction des pays émergents asiatiques. Les exportations agricoles de l'Afrique vers la Chine et l'Inde, quasi-inexistantes en 2000, ont connu une très forte accélération sur les 15 dernières années avec un taux de croissance moyen de 17 et 13 % respectivement. Le marché chinois représente 3,9 % des exportations agricoles africaines en 2014, le marché indien 3,6 %, et leur importance relative devrait continuer de croître dans les années à venir.

Le commerce intra-africain de produits alimentaires (céréales, tubercules, produits animaux) devrait prendre une place croissante dans les exportations, tiré par l'évolution démographique du continent et l'expansion urbaine. Ici également, le potentiel pour la transformation agro-alimentaire est considérable.

Vincent Ribier

C21. Acquisitions foncières et centres de démonstration agricole chinois

Source : Landmatrix, Mofcom Cirad 2015

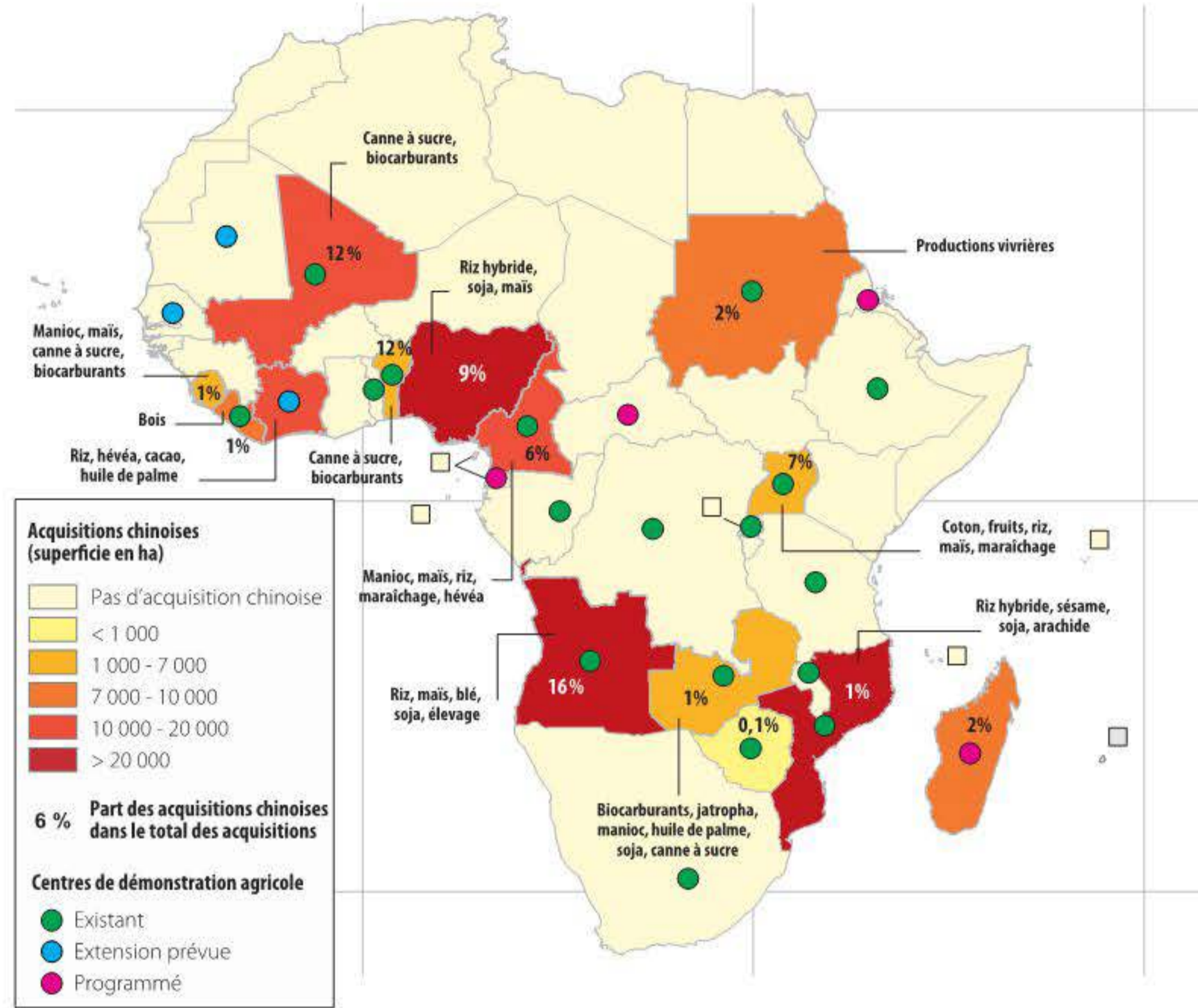


Fig. 12 Échanges commerciaux Chine-Afrique en 2000 et 2012-2014

Source : Comtrade 2015

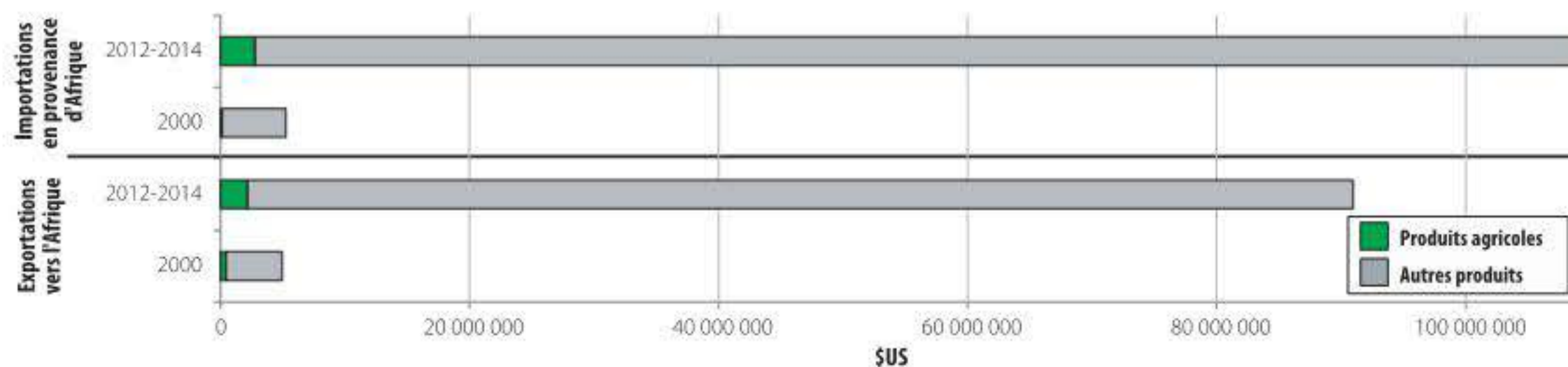
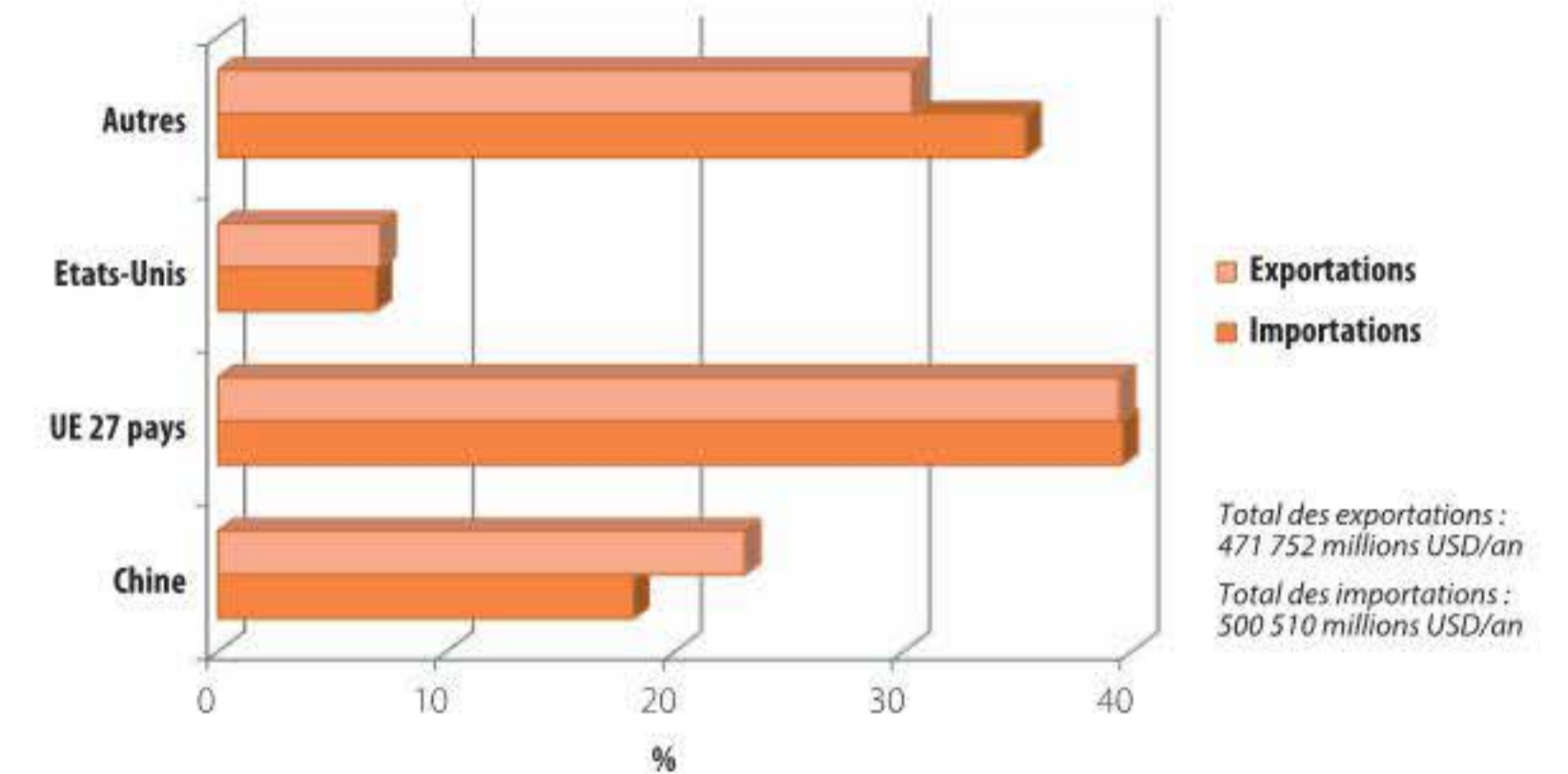


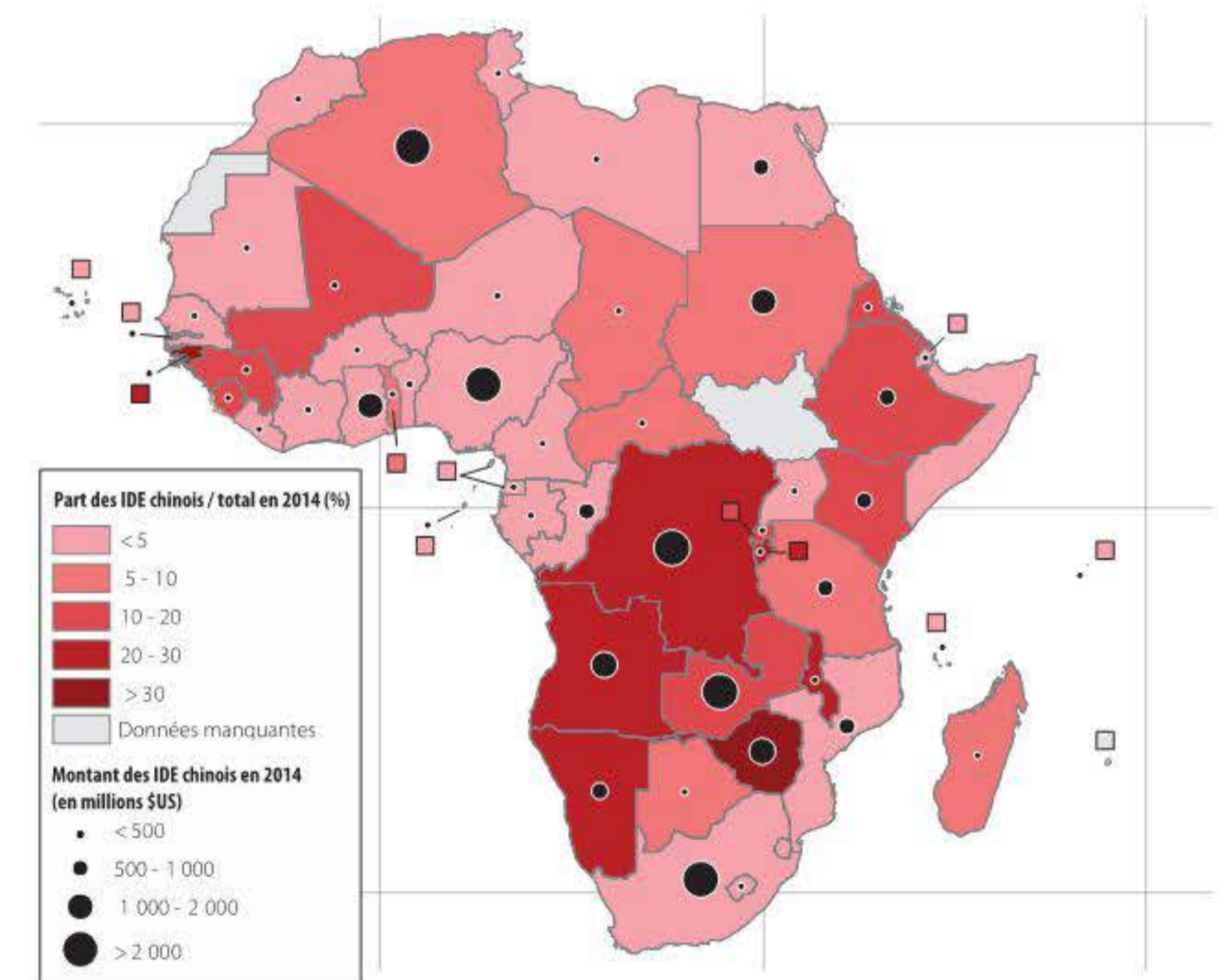
Fig. 11. Importance des importations et exportations africaines avec le reste du monde (moyenne 2012-2014)

Source : Comtrade 2015



C22. Investissements directs chinois en Afrique

Source : Cruced et Mofcom 2015



PRÉSENCES CHINOISES EN AFRIQUE : UN RÔLE DANS L'AGRICULTURE EN DEVENIR

Contrairement à l'idée très médiatisée d'un activisme tous azimuts, notamment en matière d'acquisitions foncières, les présences chinoises en Afrique sont à la fois multifformes et à relativiser. Les investissements agricoles restent modestes et ciblés sur quelques pays mais l'agriculture s'affirme progressivement comme une priorité de la coopération Chine-Afrique.

• Un investisseur modeste mais très présent

Parmi les puissances émergentes (Brésil, Inde notamment) présentes en Afrique, la Chine occupe une place singulière en termes de politique de coopération, articulant programmes d'aide, investissements directs, réalisation de travaux et échanges commerciaux en expansion rapide. Ces interventions multifformes concernent aussi bien celles de grandes entreprises publiques nationales ou provinciales, du Ministry of Commerce (MOFCOM) en particulier, des grandes banques (dont Eximbankou la China Africa Development Fund-CADF) que de petits entrepreneurs privés.

Les investissements directs étrangers (IDE) chinois en Afrique restent assez modestes : ils ne représentent que 3 % des IDE chinois totaux (dont 70 % sont en Asie), même s'ils sont significatifs dans certains pays. La grande majorité de ces IDE se réalise dans les secteurs de la construction et des infrastructures et l'agriculture est marginale. Toutefois, une diversification s'affirme vers le secteur agricole avec des prises de participation dans des

entreprises nationales, comme dans les secteurs du cacao par China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corp (COFCO) en Côte d'Ivoire, de l'hévéa par Sinochem au Cameroun, ou encore par la société Complant dans le secteur des biocarburants dans plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest.

En revanche, si le montant des IDE est limité, les travaux réalisés et livrés clés en main ainsi que les prestations de services des entreprises chinoises sont de plus en plus importants, notamment pour les infrastructures (BTP, aménagements hydro-agricoles) : leur chiffre d'affaires dépasse très largement le volume des IDE dans la plupart des pays, en particulier en Algérie, en Angola, en Ethiopie et en Egypte.

Les acquisitions de terres par des entreprises chinoises ne concernent que quelques pays et totalisent un peu plus de 120 000 ha, ce qui positionne la Chine très loin derrière les acteurs économiques ou institutionnels des pays de l'OCDE ou du Golfe. La plupart de ces acquisitions à grande échelle sont destinées à produire de l'hévéa, du manioc (pour la transformation en amidon), de la canne à sucre et, dans une moindre mesure, du palmier à huile. Pour les autres productions agricoles, les contrats avec des producteurs locaux sont privilégiés. Ils sont destinés aux marchés intérieurs ou régionaux pour le riz, le maraîchage et la pisciculture, mais aussi au marché chinois. C'est le cas de la viticulture en Afrique du Sud et, surtout, du coton : de plus en plus d'entreprises chinoises achètent une part importante de la production de l'Afrique de l'Ouest et du Mozambique.

• Un rôle de premier plan dans les échanges

Les échanges commerciaux entre l'Afrique et la Chine ont fortement augmenté au cours de la période 2000-2014. Le total des importations et des exportations se situait à près de 210 milliards \$US en 2014, un niveau qui reste cependant nettement inférieur à celui enregistré avec l'ensemble des 27 pays de l'Union européenne (à un peu plus de 360 milliards \$US). Depuis 2015, le ralentissement de l'économie chinoise se répercute sur les exportations africaines vers la Chine, en particulier pour les produits miniers, mais celles-ci pèsent toutefois près du quart de la valeur totale des exports. Si l'Afrique du Sud et l'Angola concentrent plus de 70 % des importations chinoises, les exportations vers l'Afrique sont beaucoup mieux réparties, bien que l'Afrique du Sud et le Nigeria constituent environ 40 % du flux commercial total. La structure du commerce entre la Chine et l'Afrique n'est guère différente de celle de l'Europe ou des Etats Unis : la Chine exporte principalement des machines et produits manufacturés de consommation, du textile, des produits chimiques et des métaux ; et elle importe essentiellement des hydrocarbures et des minerais. La place de l'agriculture est modeste et ne représente que 2 à 3 % des échanges totaux. Les principales exportations chinoises concernent le coton et le bois transformés, les tomates et le thé vert (ainsi que des tracteurs). Près de 50 % de ces produits se dirigent vers le Bénin, le Togo et le Nigeria, qui jouent un rôle de « têtes de pont ». Les importations chinoises se concentrent sur le bois et le coton bruts, le sésame, le tabac et la laine. L'Afrique du Sud et le Zimbabwe fournissent près du quart de ce flux.

• Une place particulière de l'agriculture

Malgré les indicateurs ci-dessus qui relativisent la place de la Chine en Afrique en général et

dans le secteur agricole en particulier, l'agriculture reste « paradoxalement » une priorité de la politique chinoise. Ce secteur est placé « en haut de l'agenda » comme cela a été confirmé lors du Forum sur la coopération sino-africaine (FOCAC) qui s'est tenu à Johannesburg en décembre 2015.

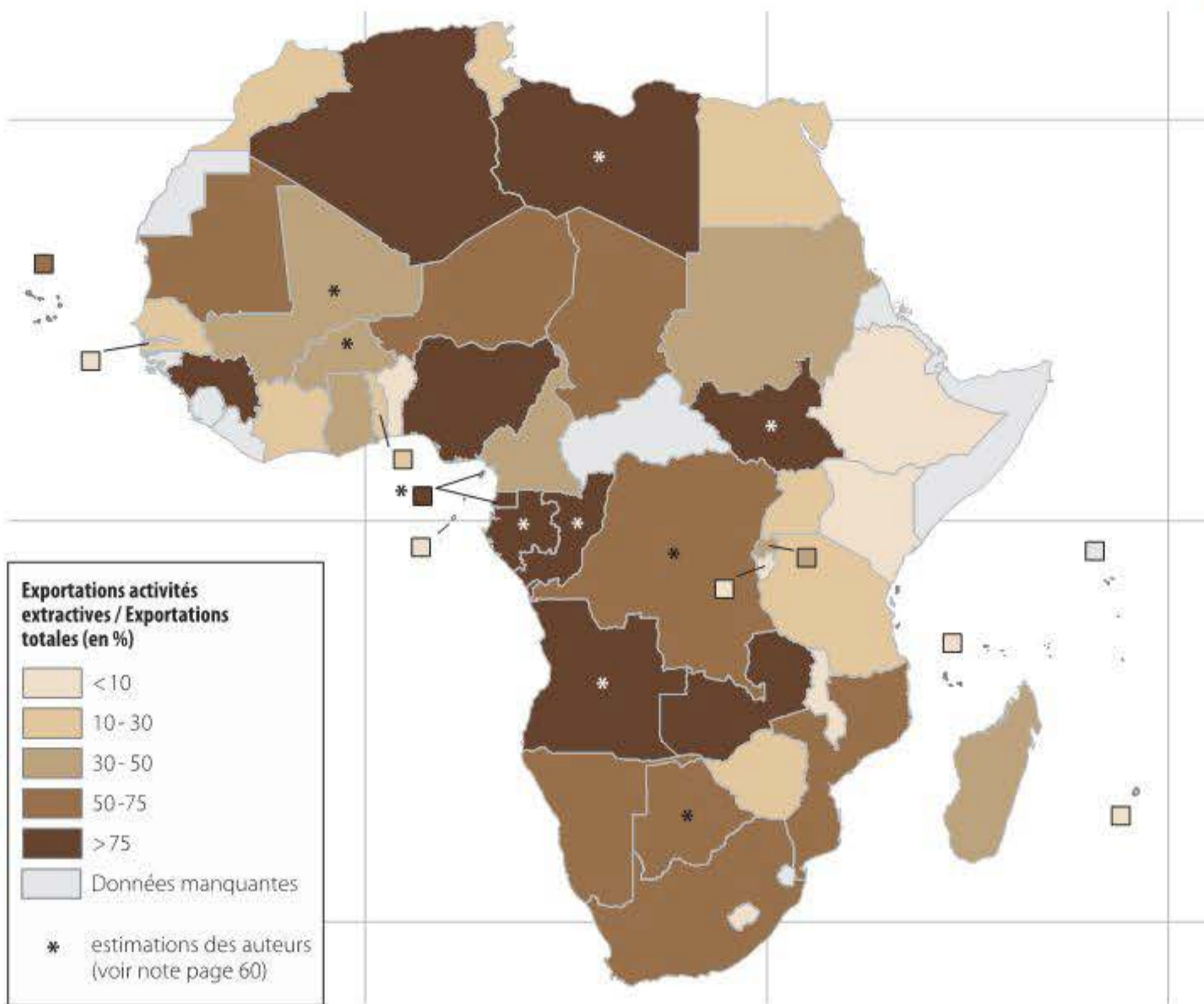
L'instrument central de la coopération Chine-Afrique dans le secteur agricole est la mise en place de centres de démonstration agricole. Ces centres, de taille relativement modeste (100 ha au plus), ont pour objet l'expérimentation agricole (en particulier pour les semences sélectionnées de riz irrigué importées de Chine) et la vulgarisation technique. Ils sont en cours de développement et sont à des degrés différents en appui aux centres de recherche agronomique nationaux et régionaux. Cette politique s'accompagne d'investissements dans les filières agro-alimentaires et d'une relance de la production vivrière.

Cet appui au secteur vivrier a une visée stratégique puisqu'il s'agit d'éviter qu'une crise alimentaire en Afrique ne se répercute sur les cours des marchés internationaux des produits de base, en particulier le riz, puisque la Chine reste encore dépendante du marché mondial pour couvrir sa demande intérieure. Cet objectif de sécurité alimentaire est un axe essentiel de la politique chinoise et de sa contribution à la sécurité du continent africain. Ainsi, le FOCAC a annoncé un programme de 60 milliards d'US\$ pour la période 2016-2018 destiné à « aider » les entreprises chinoises à s'implanter en Afrique. Même si la plupart des projets concrets ne sont pas encore connus, une telle impulsion ne manquera pas d'influencer les dynamiques de changement du secteur agricole et le monde rural.

Jean-Jacques Gabas

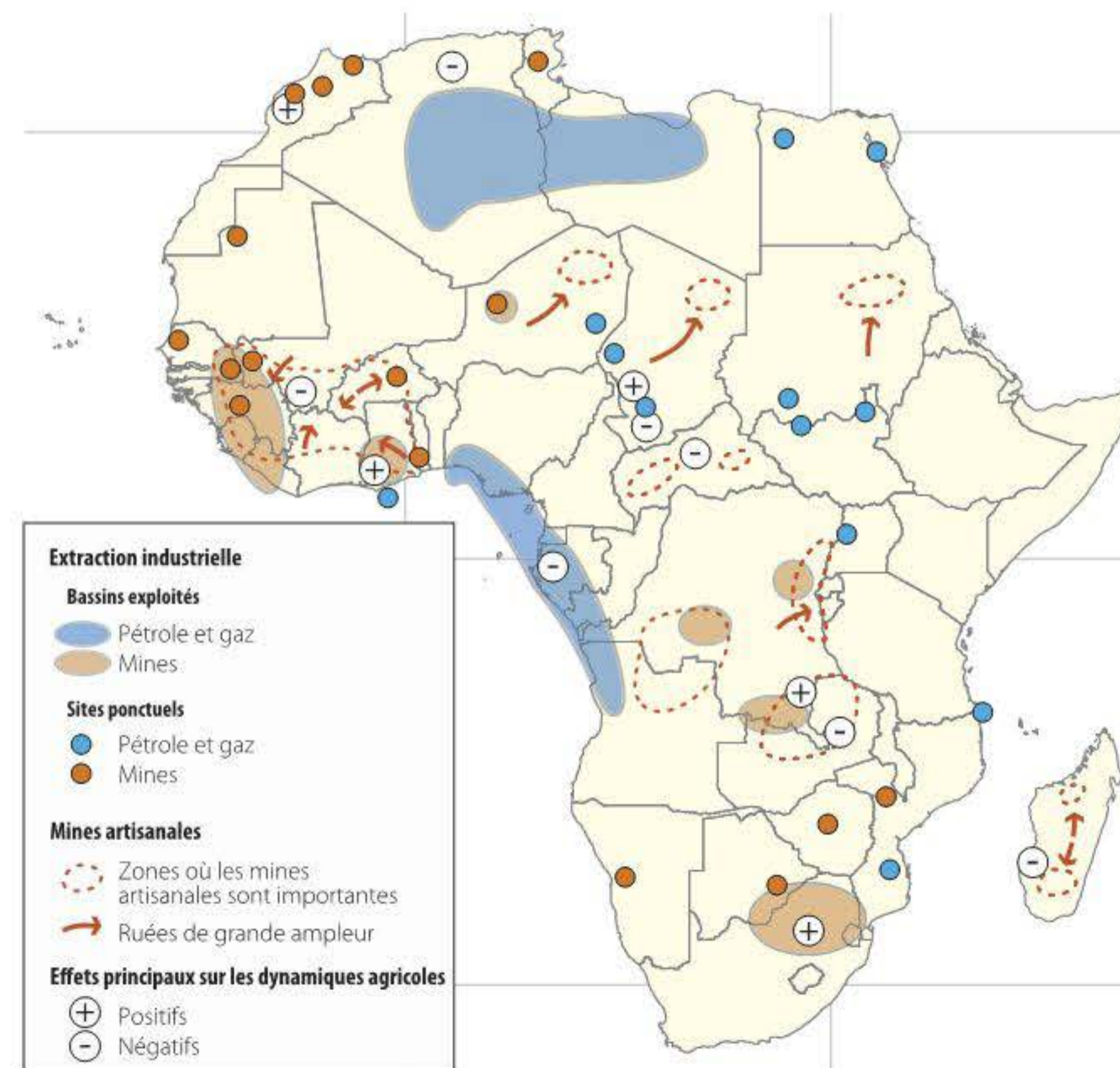
C23. Part des activités extractives dans les exportations par pays

Source : WDI, 2016, sources diverses (voir note page 69)



C24. Activités extractives et dynamiques rurales

Source : d'après Magnin 2013 et Atlas Jeune Afrique 2015



ACTIVITÉS EXTRACTIVES : NOUVELLES DYNAMIQUES ET IMPACTS SUR LA RURALITÉ

Le boom extractif qu'a connu l'Afrique de 2000 à 2015 a contribué à la croissance économique du continent. L'exploitation des ressources minérales (minerais, hydrocarbures) est duale, partagée entre des activités industrielles surtout pourvoyeuses de rentes pour les États et un secteur artisanal très important pour l'emploi. Or les effets de ces activités sur le développement, notamment rural, sont questionnés. De nouvelles régulations ne suffisent pas à en corriger les impacts négatifs. Intégrer l'extraction au développement territorial reste un défi.

• Booms extractifs et ruralité

L'essor extractif contemporain est à situer dans l'histoire longue. Figure de l'extraversion économique africaine, l'exportation de matières premières minérales obéit à des cycles de booms et de déclin qui se répercutent en milieu rural. L'exploitation de l'or d'Afrique de l'Ouest et son commerce international remontent à l'Antiquité. Au Moyen-Âge, elle est le fondement des royaumes du Ghana et du Mali : l'orpaillage y est une activité de saison sèche complémentaire de l'agriculture. L'exploitation industrielle naît à la fin du XIX^e siècle en Afrique du Sud et dans la Copperbelt, où se mettent en place de véritables régions minières (or, cuivre, cobalt) et urbaines, dont l'approvisionnement alimentaire suppose l'organisation de flux vivriers interrégionaux. Dans les années 1950-1960, les investissements extractifs se multiplient en réponse à la demande mondiale : hydrocarbures du Golfe de Guinée et du Sahara, bauxite de Guinée, phos-

phates de Tunisie, Maroc, Sénégal et Togo ; fer de Mauritanie et Liberia ; uranium du Niger et Namibie, or du Ghana...

Après deux décennies de léthargie, la croissance mondiale tirée par la Chine a provoqué un nouveau boom : les anciens bassins s'étendent, de nouveaux apparaissent (pétrole au Soudan, Tchad, Niger, Ouganda ; or au Mali, Burkina). Les ruées de mineurs artisanaux drainent des dizaines de milliers de creuseurs (coltan et cassitérite au Kivu ; saphir à Madagascar ; or au Burkina et Mali, puis au Sahara nigérien, soudanais, tchadien). Elles s'expliquent par le prix des minerais et l'amélioration des techniques, qui augmentent la rentabilité de l'extraction.

Cette phase se traduit par différentes configurations rurales. La nature des activités conditionne les impacts et le besoin de main-d'œuvre : industrielle et/ou artisanale, supposant d'importantes infrastructures (minerais pondéreux comme le fer) ou non (minerais de valeur et faible poids comme l'or ou le diamant). Les caractéristiques des milieux d'accueil des projets comptent aussi : densément peuplés ou non, en position périphérique ou pas...

• Le versant rural de la « malédiction des ressources naturelles »

Les activités extractives sont emblématiques de la « malédiction des ressources naturelles », selon laquelle, dans des États aux institutions

faibles, l'exploitation des ressources s'accompagne de dysfonctionnements macro-économiques et politiques. Si cette lecture est à nuancer, les impacts négatifs en question sont nombreux, en particulier sur le milieu rural. Ainsi, le « syndrome hollandais » désigne la propension d'un nouveau secteur extractif à pénaliser les activités productives existantes, comme l'agriculture, en polarisant notamment vers lui les facteurs de production (main-d'œuvre, capital). Les rentes extractives conduiraient aussi à des « biais urbains » : investissements privilégiés dans les infrastructures (urbaines) et la fonction publique, subvention à l'importation alimentaire au détriment des agriculteurs locaux (Algérie, Nigeria). Au sein des territoires, les mines industrielles fonctionneraient comme des enclaves sans effets d'entraînement sur leur milieu d'accueil.

À l'échelle locale des sociétés rurales, projets industriels et orpaillage ont des impacts brutaux : consommation de terres agricoles ou pastorales ; paysages dénaturés (excavations, terrils) ; détournement de main-d'œuvre agricole ; inflation voire crises alimentaires accentuées par la faible accessibilité des sites ; risques sanitaires et environnementaux liés à l'utilisation de produits dangereux (cyanure, mercure) ; déperdition scolaire ; crise de valeurs ; tensions entre autochtones et migrants autour de l'emploi, toujours très inférieur aux attentes dans les mines industrielles et hors de portée de locaux faiblement qualifiés. En fin de cycle, l'interruption brutale des activités plonge impitoyablement les villes (Guinée, Zambie, RDC) dans la misère, soulignant la dépendance inhérente à ces activités.

• Les défis d'un développement territorial en contexte extractif

Cependant, les activités extractives contribuent aussi à la diversification économique et à l'intégration des territoires ruraux. Elles distribuent des revenus : l'emploi dans le

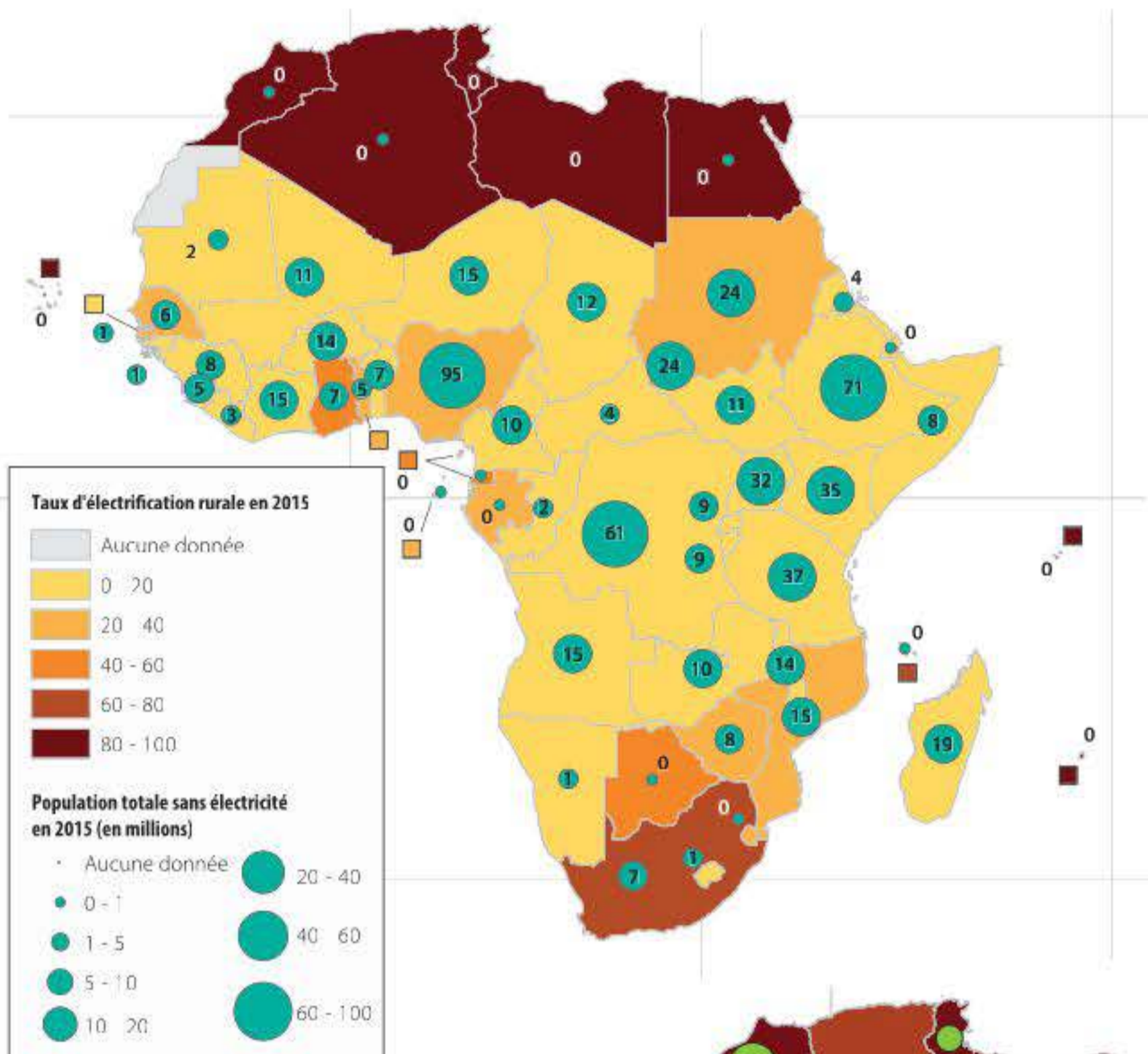
secteur moderne est limité mais les salaires relativement élevés ; le secteur artisanal occupe énormément mais les gains y sont modestes et très aléatoires. Au Burkina Faso, récent producteur d'or, 8 mines industrielles fournissent en 2015 20 000 emplois directs, quand l'orpaillage emploierait 1 à 2 millions de personnes. Partout, les phases actives des cycles miniers dynamisent l'économie rurale à travers d'innombrables services (commerces, banques, artisanat, restaurants, bars...). Les achats locaux des sociétés extractives, encore modestes, exercent parfois des effets structurants – au point de constituer un cluster aurifère à Accra, au Ghana. Les booms miniers contribuent aussi à intégrer certaines régions périphériques au sein des territoires nationaux par les infrastructures, les mobilités, les flux d'information et les imaginaires qui les accompagnent (Ouest Mali, Sénégal oriental ; pétrole d'Agadem au Niger).

Au cours des années 2000, la vogue de régulation des rentes extractives s'étend aux impacts locaux de ces activités et à l'amélioration des liens avec les territoires. Les études d'impact environnemental et social, le « consentement éclairé et préalable » requis pour les projets financés par la Banque mondiale depuis 2011, ou encore le « contenu local » (obligations des entreprises étrangères en termes d'achats, de sous-traitance et d'emplois nationaux) sont autant d'outils mobilisés par les ONG et les populations pour améliorer le bilan dommages / bénéfiques. Les dispositifs de compensation et de réinstallation s'améliorent graduellement, même s'ils peinent à prendre en compte l'évolution des impacts dans le temps. Au-delà de la bonne volonté ponctuelle de tel ou tel opérateur, l'intégration des activités extractives dans la planification publique du développement territorial de l'État et des collectivités locales constitue un enjeu majeur.

Géraud Magrin,
Mouhamadou Lamine Diallo

C25. Accès des populations à l'électricité en 2013

Source : IEA, World Energy Outlook 2015



C26. Lumière des villes de nuit

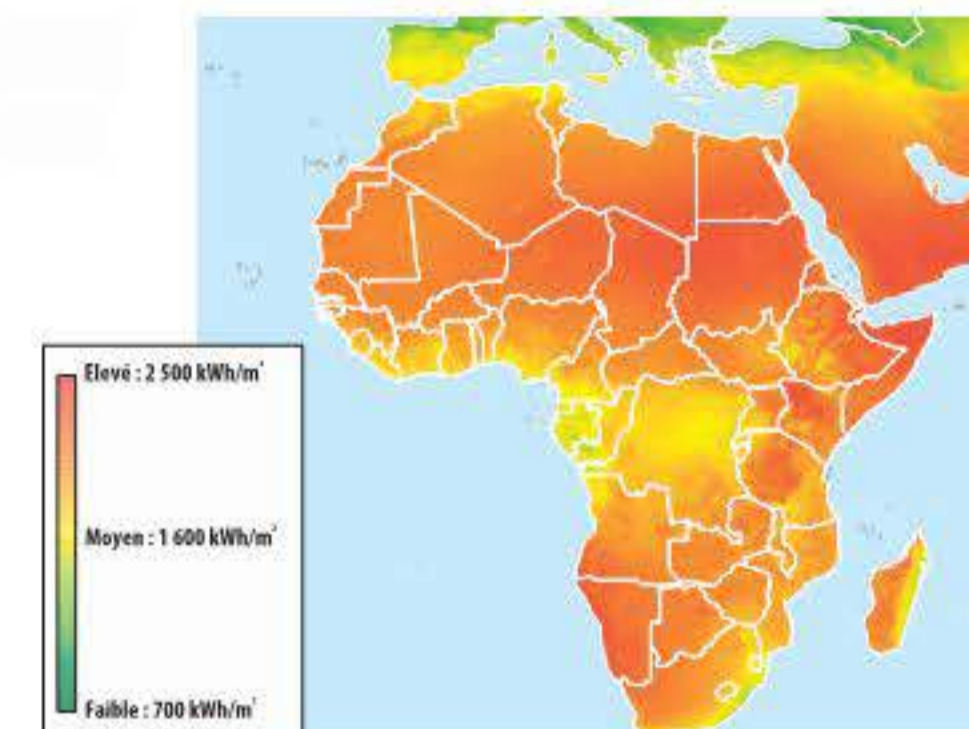
Source : Ginkgomaps



C27. Rayonnement solaire global

(Moyenne annuelle en kWh/m²)

Source : PVGIS - JRC 2001-2008



C28. Souscription à des services de téléphonie mobile en 2014

Source : WDI 2015

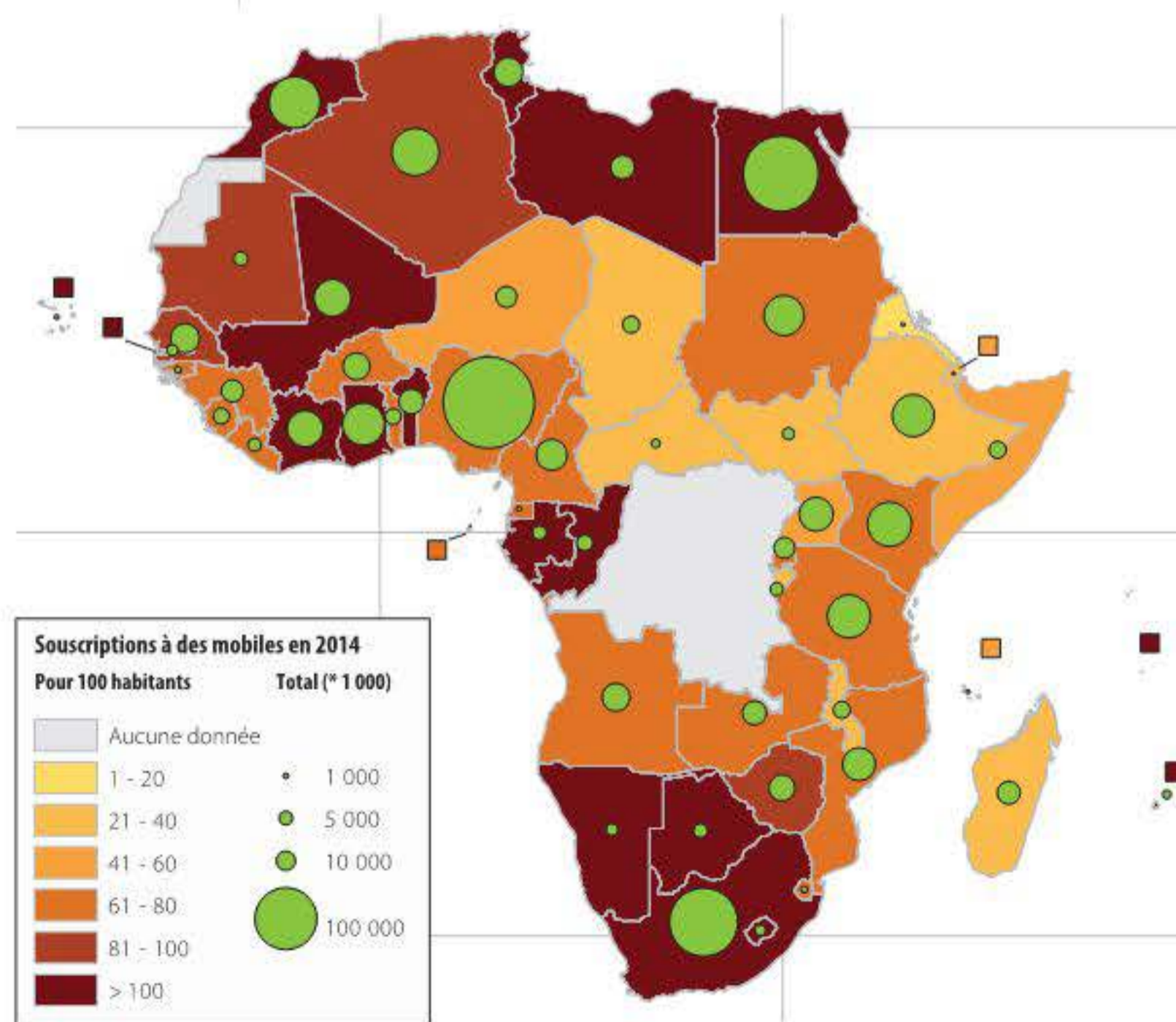
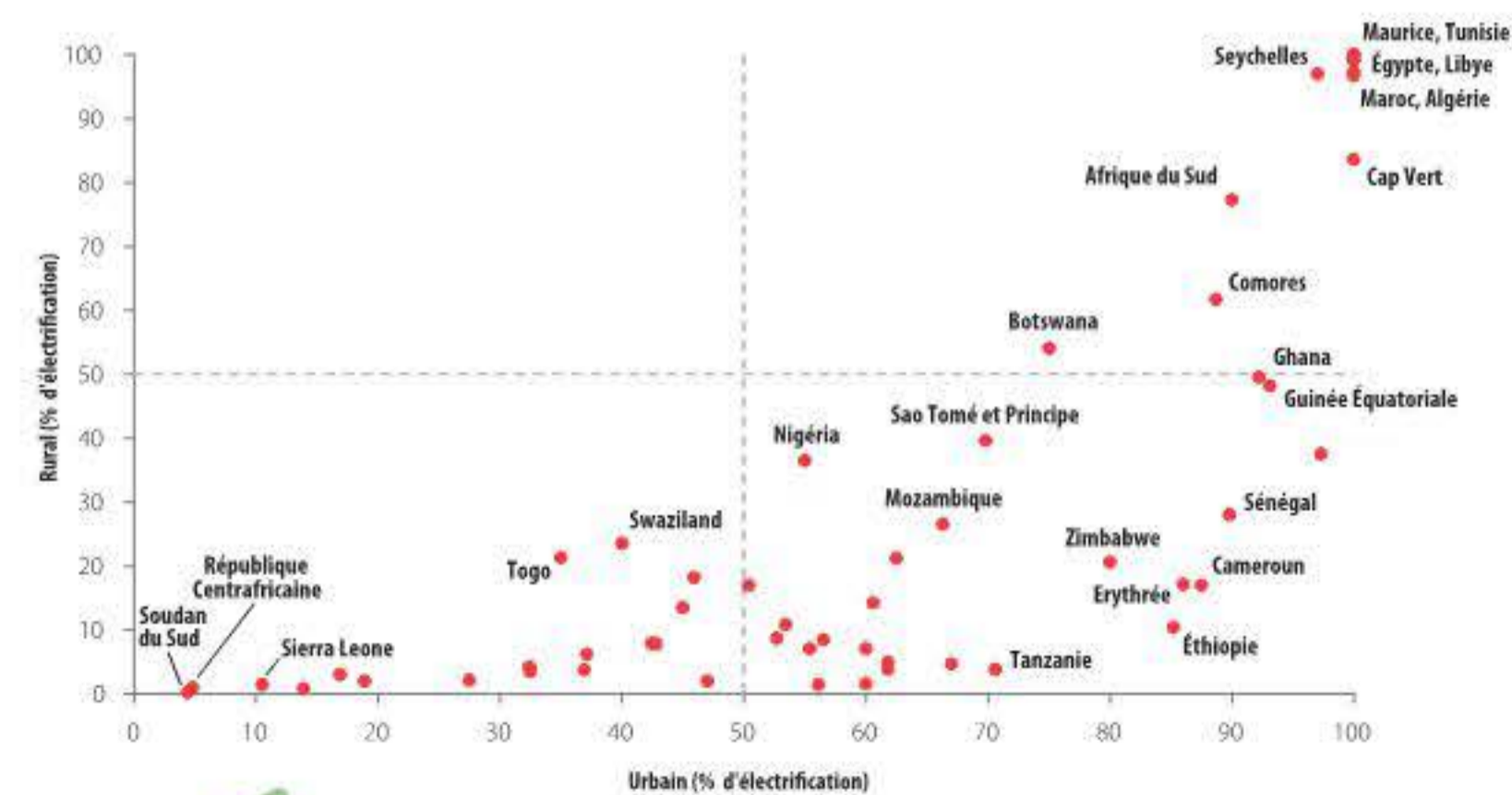


Figure 13. Electrification urbaine et rurale – Taux de raccordement au réseau en 2013 (%)

Source : IEA, World Energy Outlook 2015



PHOTOVOLTAÏQUE ET TÉLÉPHONIE MOBILE : DES TECHNOLOGIES DÉCENTRALISÉES ADAPTÉES AUX ESPACES RURAUX

L'avenir de l'électrification rurale sur le continent est sans doute moins à envisager dans une production centralisée que dans des solutions locales, adaptables et innovantes. Des solutions à partir de l'énergie solaire existent, se développent lentement et pourraient progressivement être diffusées sur le continent. La téléphonie mobile a de son côté largement révolutionné le monde rural en brisant son isolement. Son développement fulgurant s'accompagne d'une multitude d'innovations en matière de services pour les ruraux.

• Electricité : de grandes zones d'ombre qui concernent en premier lieu le monde rural

L'Afrique est le continent le moins électrifié du monde et l'accès à l'électricité est un frein à son développement. Mais ce constat caractérise l'Afrique subsaharienne : alors que l'Afrique du Nord avait un taux de raccordement au réseau électrique de 99 % en 2013, celui des pays au sud du Sahara n'était que de 32 % (634 millions de personnes). Huit pays sont même électrifiés à moins de 10% avec des situations particulièrement critiques au Sud Soudan (1 %), en République centrafricaine (3 %) ou au Tchad (4 %). En revanche, en termes de population hors réseau, les défis les plus importants sont au Nigéria (96 millions), en Éthiopie (71 millions) et en RDC (61 millions).

Les investissements actuels dans les réseaux d'électricité ne permettent pas de contrer l'effet de la croissance démographique. Le taux de raccordement ne progresse ces der-

nières années que de 2,3 % par an contre 2,7 % pour la croissance de la population. Les zones d'ombres persistent et les populations sans électricité augmentent. Quels que soient les pays, ce sont toujours les populations rurales qui ont le moins accès à l'électricité. En Afrique subsaharienne le taux de raccordement des ruraux n'atteint que 17%, contre 59 % chez les urbains. 17 pays ont même un taux de raccordement en milieu rural inférieur à 5 %, comme par exemple le Sud Soudan (0 %), le Burkina Faso, la République centrafricaine, le Tchad, ou la Sierra Leone (1%). Entre les villes et les campagnes africaines, il existe une fracture énergétique.

• L'Afrique, futur parangon de l'énergie photovoltaïque ?

Les besoins de ruraux en électricité sont dispersés dans l'espace et peu importants en termes de puissance. Un rural africain consomme aujourd'hui entre 165 et 600 kilowatts-heures par an, contre environ 1 420 kilowatts-heures pour un urbain, et 6 000 kilowatts-heures pour un européen. Ainsi, le rattrapage est un défi alors que l'électrification rurale par raccordement au réseau national reste complexe et coûteuse du fait de la faible densité de population qui perdure encore dans de nombreuses régions.

Pourtant, il existe une ressource énergétique largement distribuée et abondante en Afrique : l'énergie solaire. Le rayonnement solaire est estimé entre 1 600 et 2 500 kWh/m², bien plus que sur n'importe quel autre continent.

Pour valoriser cette ressource énergétique, des systèmes photovoltaïques (SPV) peuvent désormais être utilisés pour produire de l'électricité jusque dans les régions les plus reculées et le potentiel de développement est énorme.

L'énergie solaire, par le déploiement de micro-systèmes (« off the grid ») et de micro-réseaux autonomes (« micro grids »), peut jouer un rôle majeur dans l'électrification des espaces ruraux. Les expériences se multiplient avec des villages qui s'équipent entièrement (Sénégal, Mali) et la diffusion de kits photovoltaïques domestiques (Ouganda). L'Afrique du Sud et le Maroc sont les pays qui ont installés le plus de SPV ces dernières années, avec la mise en œuvre de politiques publiques volontaristes (allant jusqu'à la création de centrales solaires comme dans le sud marocain).

Mais entre le Maroc et l'Afrique du Sud, il y a tout un continent et autant de politiques énergétiques où les « bonnes pratiques » en matière d'énergie solaire devraient être mutualisées. Le retard pris par l'Afrique en matière d'électrification par rapport aux autres continents pourrait même représenter une opportunité unique d'adopter un autre modèle, décentralisé et durable, permettant de couvrir les besoins de millions de ruraux tout en montrant la voie d'une transition énergétique possible.

• Téléphonie mobile : la connexion des ruraux africains

L'Afrique est devenue un Eldorado pour le téléphone mobile. Alors que la pénétration de la téléphonie fixe est très faible - inférieure à 10 % en moyenne - les services de téléphonie mobile explosent. Le nombre total de souscriptions à ces services en 2014 était estimé à 920 millions pour 578 millions en 2010, 151 millions en 2005 et 15 millions en 2000. Une progression fulgurante, en partie biaisée par la concurrence entre opérateurs qui conduit aux multi-abonnements individuels pour optimiser les tarifs.

Des écarts importants existent néanmoins entre les pays et une fracture apparaît actuellement entre les pays d'Afrique du Nord et d'Afrique australe, où le nombre de souscriptions est supérieur au nombre d'habitants, et les autres pays du continent. Certains pays d'Afrique de l'ouest et d'Afrique centrale ont toutefois également un taux de souscriptions supérieur à 100 %. L'Afrique de l'est est moins bien connectée mais comble son retard rapidement.

En zone rurale, le développement de la téléphonie mobile facilite les échanges commerciaux entre producteurs et commerçants sur les marchés locaux, l'accès aux services (santé, transport), le fonctionnement des réseaux familiaux et la mobilité des populations. Elle brise l'isolement économique des ruraux mais elle a aussi le potentiel de transformer radicalement les économies rurales avec le développement de nouveaux services innovants en matière d'information-conseil, notamment pour l'agriculture (information sur les prix, la pluviométrie ou les techniques agricoles), et surtout de services financiers. Les compagnies de téléphonie mobile s'allient avec le système bancaire – voire développent leurs propres services financiers – pour offrir des possibilités de crédit, de paiement, de transferts y compris dans les zones isolées et d'habitat très dispersé. L'Afrique est ici en pointe, et plus particulièrement les pays d'Afrique de l'est avec des offres de service qui n'ont pas encore pris leur essor dans de nombreux pays de l'OCDE. Le rattrapage s'accompagne d'un saut en avant dans l'innovation.

Jacques Imbernon

C29. Transactions foncières à grande échelle en Afrique

Source Land Matrix, 2016

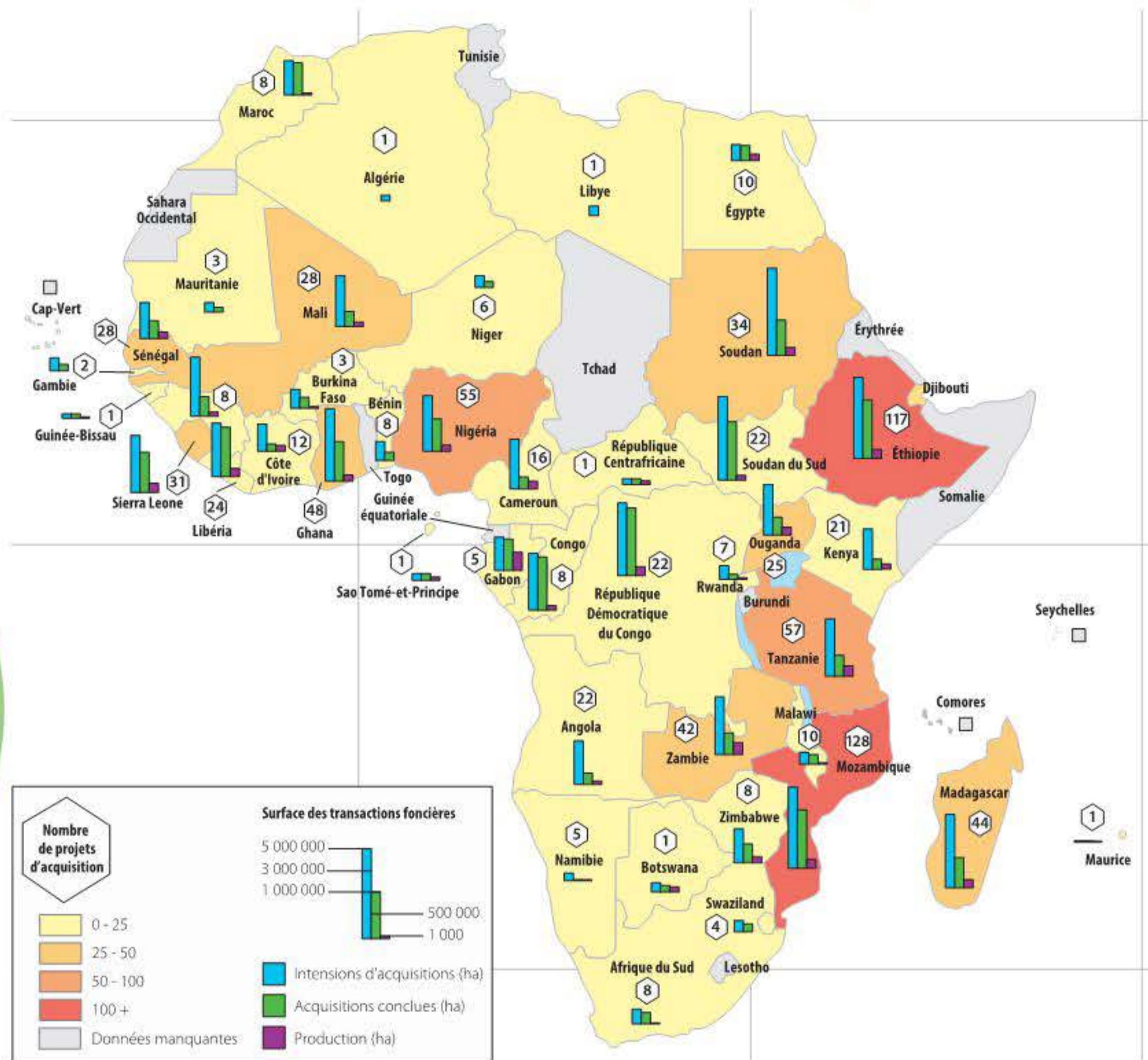


Fig. 14. Projets d'acquisition selon leur statut (2000 à 2015)

Source Land Matrix 2016

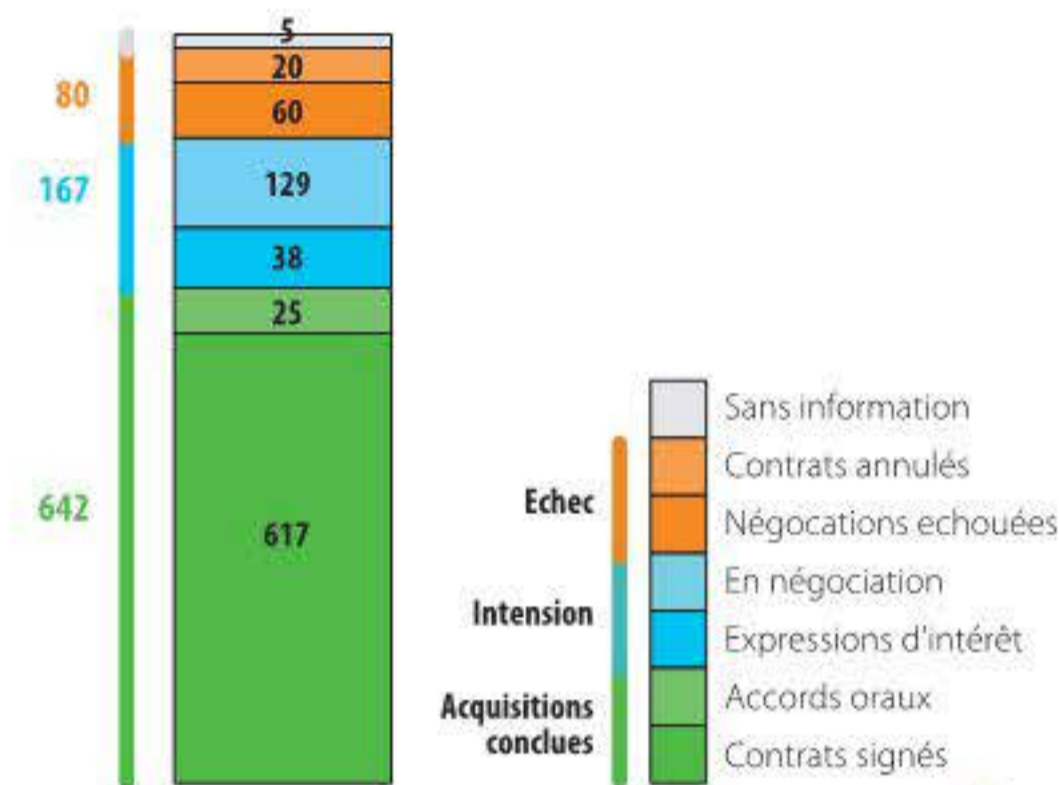


Fig. 15. Principaux pays acquéreurs de terres % du total des contrats conclus

Source Land Matrix 2016

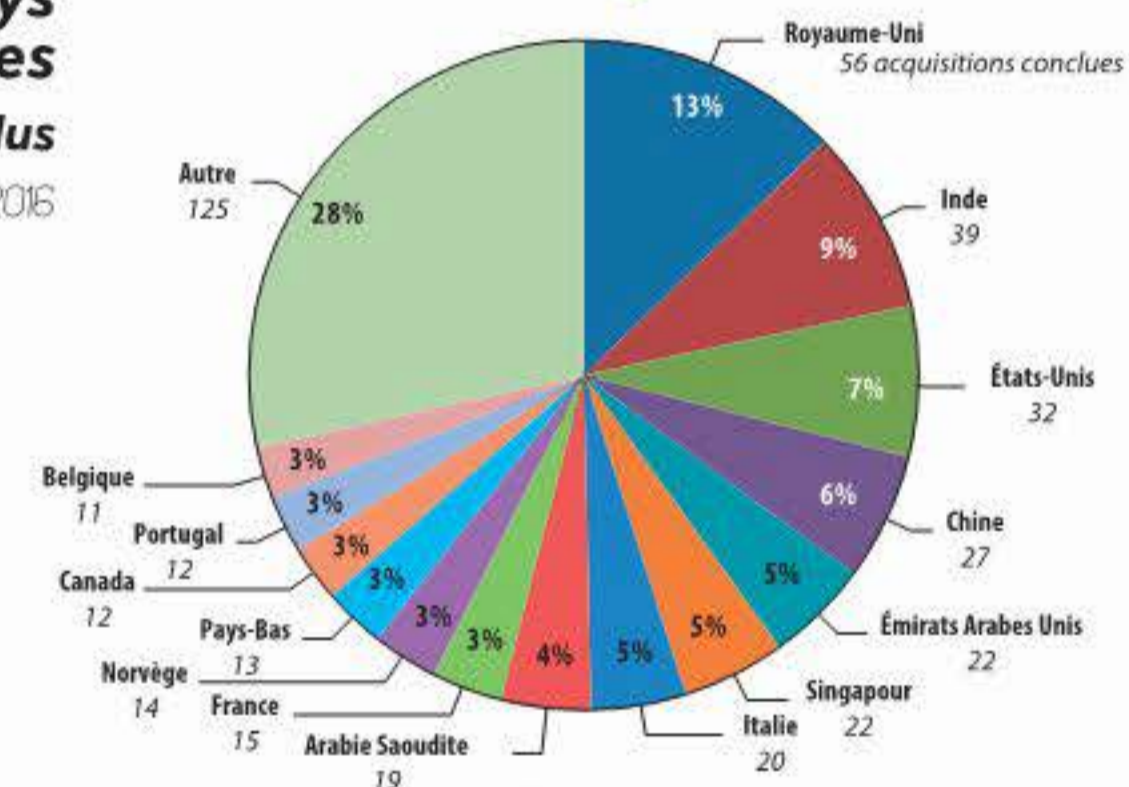
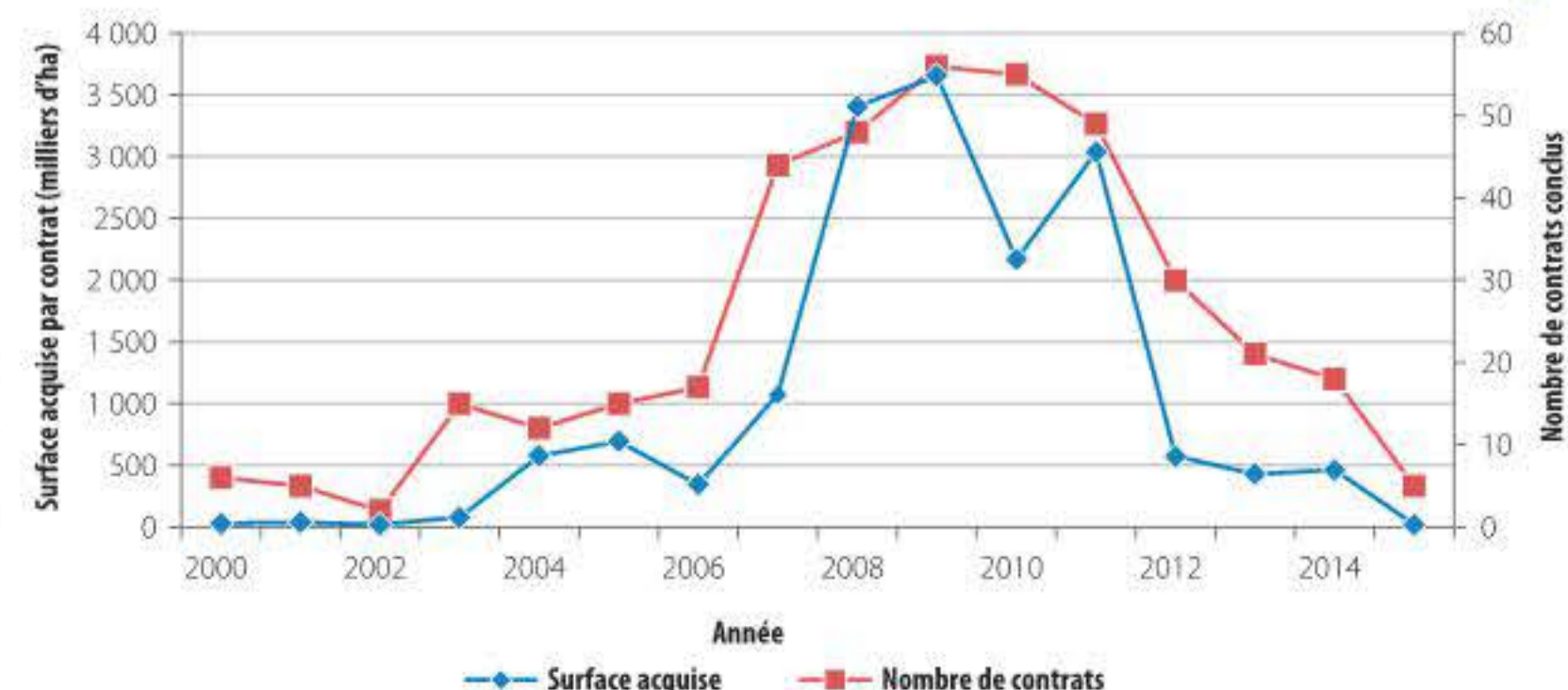


Fig. 16. Nombre de contrats et surface acquise par an

Source Land Matrix 2016



TENDANCE DES ACQUISITIONS FONCIÈRES À GRANDE ÉCHELLE EN AFRIQUE

L'Afrique connaît une augmentation significative des acquisitions foncières à grande échelle. Bien que leur fréquence ait aujourd'hui ralenti et que leur impact sur la production soit encore limité, ces acquisitions reflètent un intérêt soutenu et à long-terme pour le foncier. Les investissements par les acteurs nationaux sont moins médiatisés mais prennent une importance croissante.

• L'Afrique – La cible principale des investisseurs

Les acquisitions foncières à grande échelle sont un phénomène global, qui s'est accéléré depuis 2000 et plus particulièrement depuis la crise des prix des denrées alimentaires de 2008. Au-delà des tendances à long terme associant croissance démographique et changements de régimes alimentaires, l'accroissement des acquisitions a plusieurs causes convergentes incluant : la fluctuation des prix des denrées alimentaires, des incitations à la production de biocarburants (prix du pétrole et politiques européennes) et la diversification de portefeuilles d'actifs pré- et post-crisis financières. Tous les investissements fonciers ne sont pas orientés vers la production alimentaire et un grand nombre d'entre eux vise des productions de biocarburants et d'autres produits (caoutchouc, coton) dont la demande est croissante.

L'Afrique est de loin le continent le plus convoité si on considère les acquisitions à des fins agricoles. Ainsi, 642 projets d'acquisition y ont été conclus depuis l'année 2000, couvrant une étendue référencée de 22 923 007 ha (représentant la surface en terres agricoles d'un pays comme le Kenya). Les dix premiers pays

africains cibles représentent 53,6% de toutes les acquisitions répertoriées au niveau mondial.

D'une part, l'accent sur l'Afrique est fortement lié aux politiques de promotion de l'investissement foncier et agricole des pays hôtes. De nombreux gouvernements africains considèrent ces investissements à grande échelle comme une opportunité de s'émanciper d'une aide au développement décroissante, de produire une nouvelle rente, et de moderniser leur secteur agricole (en réponse à la perte de confiance vis-à-vis de l'agriculture familiale). D'autre part, l'Afrique est souvent présentée comme fertile, riche en eau, avec de grandes espaces sous-utilisés, attirant ainsi des investisseurs potentiels.

• Compétition foncière et conflits

Les régions les plus fertiles et riches en eau sont cependant aussi les régions les plus développées ; et leurs terres sont souvent déjà utilisées intensivement par les populations locales. Ce constat questionne donc l'argument fréquent d'investissements fonciers à grande échelle présentés comme outils de développement de terres souvent considérées comme vides, inoccupées et sous-utilisées. Il met aussi en évidence les compétitions sur l'usage des terres et les conflits fonciers réels et potentiels.

Les terres « vides » sont en effet rares en Afrique. Le foncier est caractérisé par des modes d'usage des terres divergents, liés à une diversité de systèmes de gestion, de réglementation et de tenure reflétant la multiplicité des pratiques locales et du cadre juridique. Ces systèmes locaux sont souvent mal connus et non pris en considération par les

investisseurs étrangers, ce qui peut mener à des formes d'appropriation conflictuelles. Aujourd'hui, les acquisitions foncières provoquent une diversité de réactions au niveau local et national : des conflits ouverts avec des oppositions fortes comme au Sénégal, au Mozambique, et récemment en Ethiopie, ou au contraire des mises en œuvre « en douceur » comme en Zambie ou au Malawi.

• De grandes espérances et une réalité plus mitigée

Les investisseurs sont généralement vus comme des développeurs : dans des régions avec peu - voire sans - services publics, les attentes sont élevées et les nombreuses promesses de financements directs ou indirects sont reçues comme argent comptant.

Pourtant, même si l'intérêt pour le foncier reste élevé et si les transferts de propriété se poursuivent, peu de projets d'investissement sont effectivement mis en œuvre. Des 642 projets conclus, seuls 199 sont opérationnels avec seulement 4% des terres acquises mises en culture (soit 1 000 470 ha).

En outre, pour les projets mis en œuvre, l'information disponible sur les modalités d'investissement est extrêmement réduite : quel type de mécanisation ? combien d'emplois créés ? quelle participation des agriculteurs et de la population locale ? La question des impacts réels de ces grandes acquisitions est posée, et plus particulièrement celle des impacts sur le développement local.

• Quelques grands acteurs étrangers et une progression des investisseurs nationaux

Les pays occidentaux sont toujours les principaux investisseurs fonciers en Afrique : le Royaume-Uni reste le premier investisseur en nombre de projets. Les économies émergentes sont également très présentes. C'est le cas

des BRICS (sauf la Russie), notamment le Brésil, l'Afrique du Sud, et la Chine (bien que ce pays ne soit pas un des acteurs principaux), d'autres pays asiatiques comme Singapour, et de pays du Moyen-Orient, très présents en Afrique du Nord et de l'Est, du fait d'une proximité à la fois géographique et culturelle. Si les pays occidentaux étendent leurs marchés et leur influence économique dans les secteurs agricoles et alimentaires, les investisseurs asiatiques et notamment ceux du Moyen-Orient, issus de pays riches en capital mais dotés de ressources naturelles limitées, visent quant à eux à sécuriser leurs besoins alimentaires nationaux.

Mais les acquisitions foncières à grande échelle ne sont pas seulement propres aux investisseurs étrangers. Les intérêts commerciaux et économiques croissants autour de la terre ont déclenché des dynamiques domestiques où les gouvernements des pays hôtes, les administrations locales, les classes dirigeantes et les entrepreneurs locaux sont des partenaires, des intermédiaires mais aussi des acteurs et bénéficiaires directs. Très peu d'information et de données quantifiables sont disponibles en ce qui concerne l'engagement de ces acteurs domestiques dans la ruée vers la terre en Afrique. Ces informations sont nécessaires pour engager une réflexion sur les modèles agricoles à promouvoir dans une perspective de développement inclusif et durable.

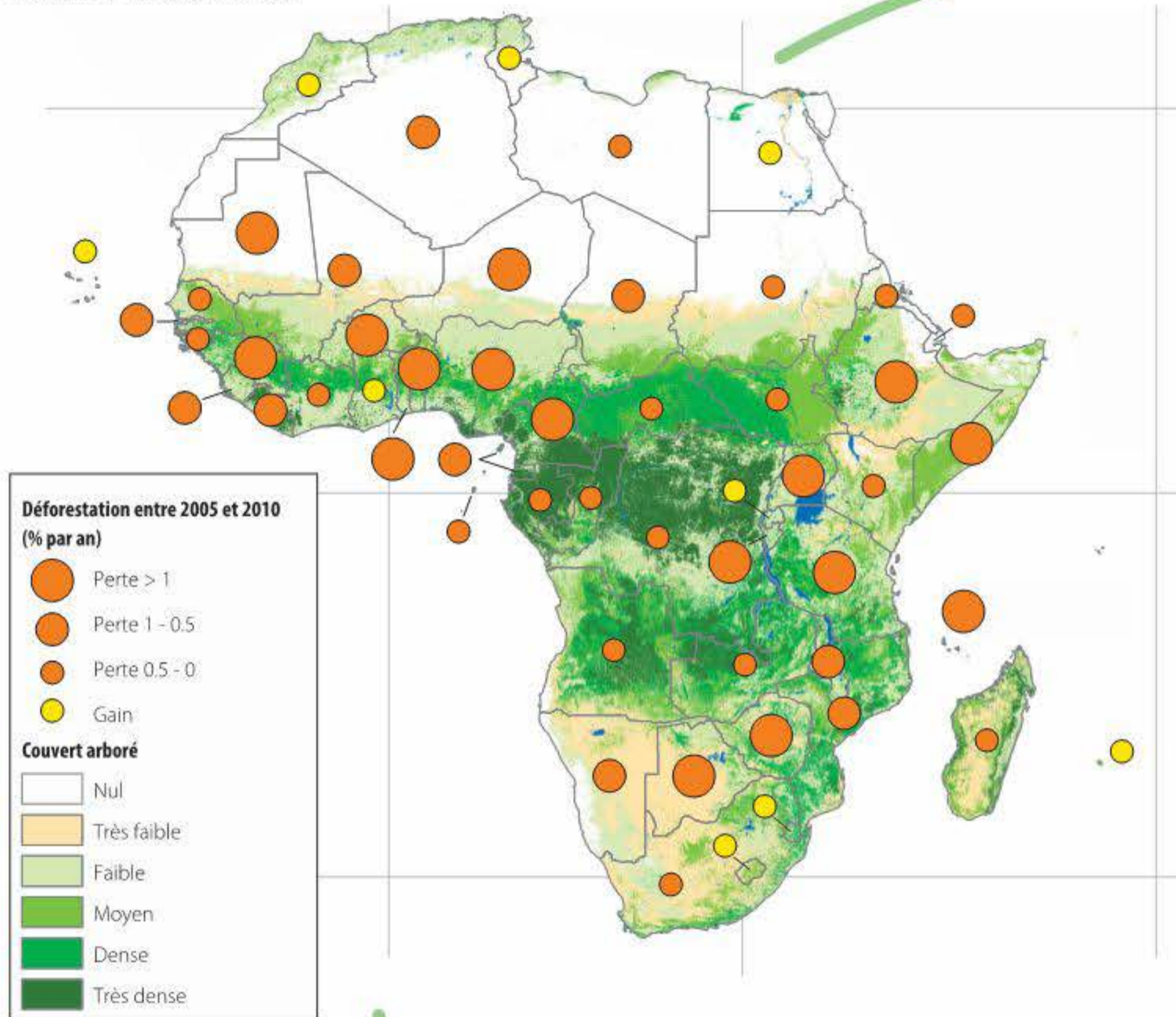
LE SUIVI DES ACQUISITIONS FONCIÈRES À GRANDE ÉCHELLE

Les données présentées sont basées sur la Land Matrix qui peut ne refléter qu'une information partielle mais elle représente toutefois une bonne base permettant de mieux comprendre et saisir l'ampleur du phénomène et de formuler des hypothèses et premières analyses. (Voir note page 69 pour des précisions sur les paramètres du suivi).

**Ward Anseeuw, Perrine Burnod,
Jérémy Bourgoïn, Ikageng Maluleke, Saliou Niassy**

C30. Couvert arboré et déforestation

Source: ESA 2010 et FAO 2010



C31. Stock sur pied et production annuelle de bois

Source: FAO 2014

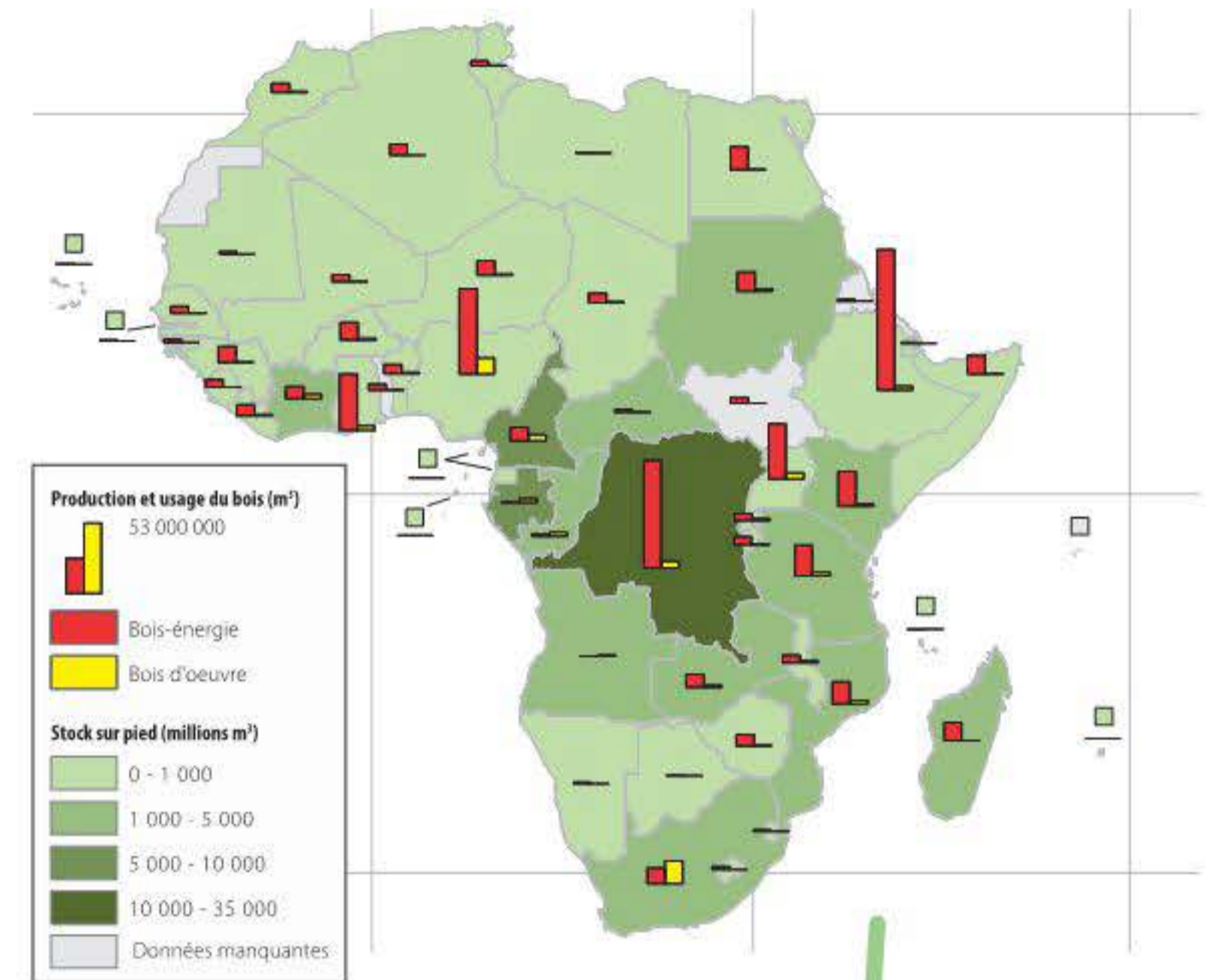
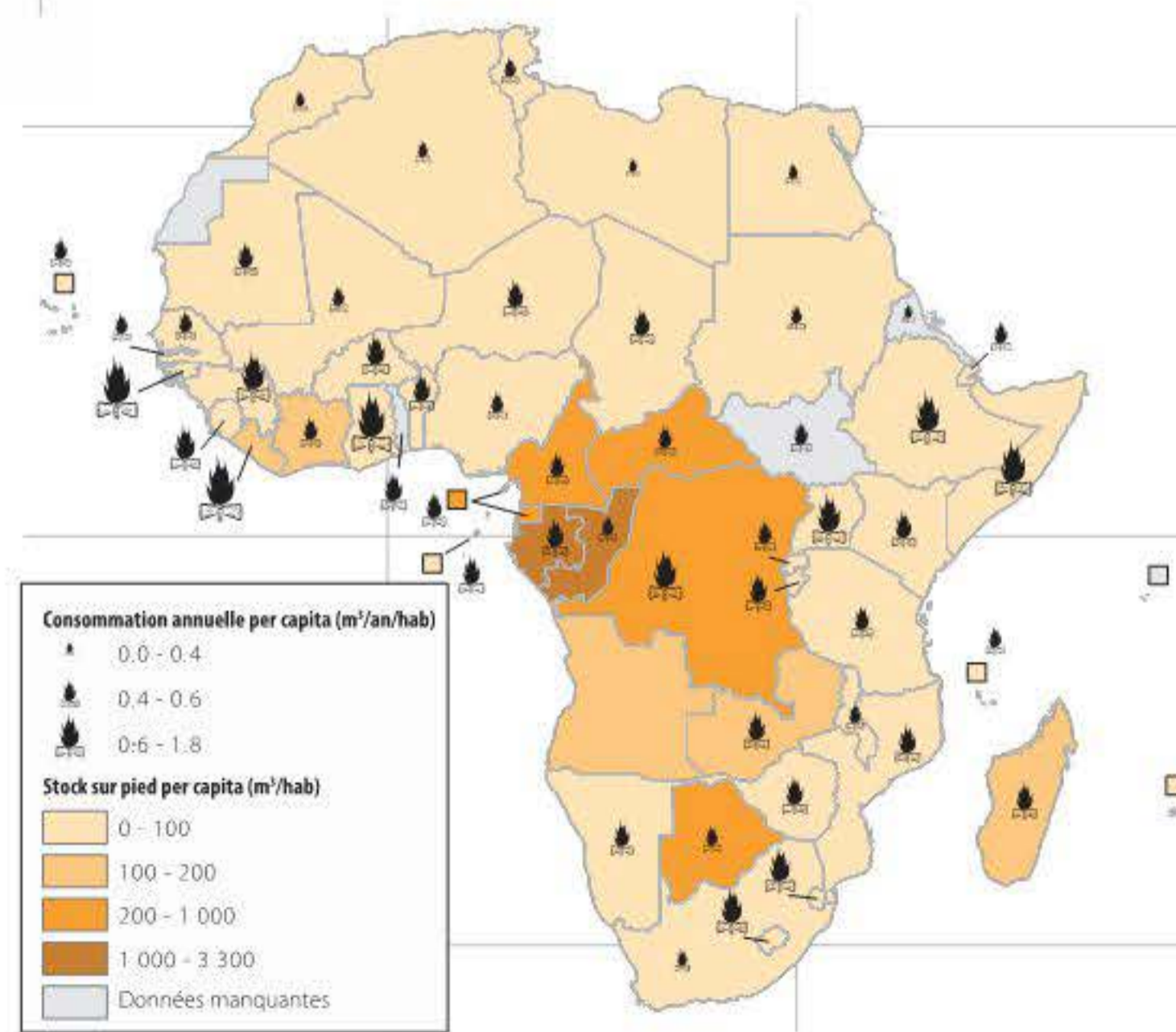
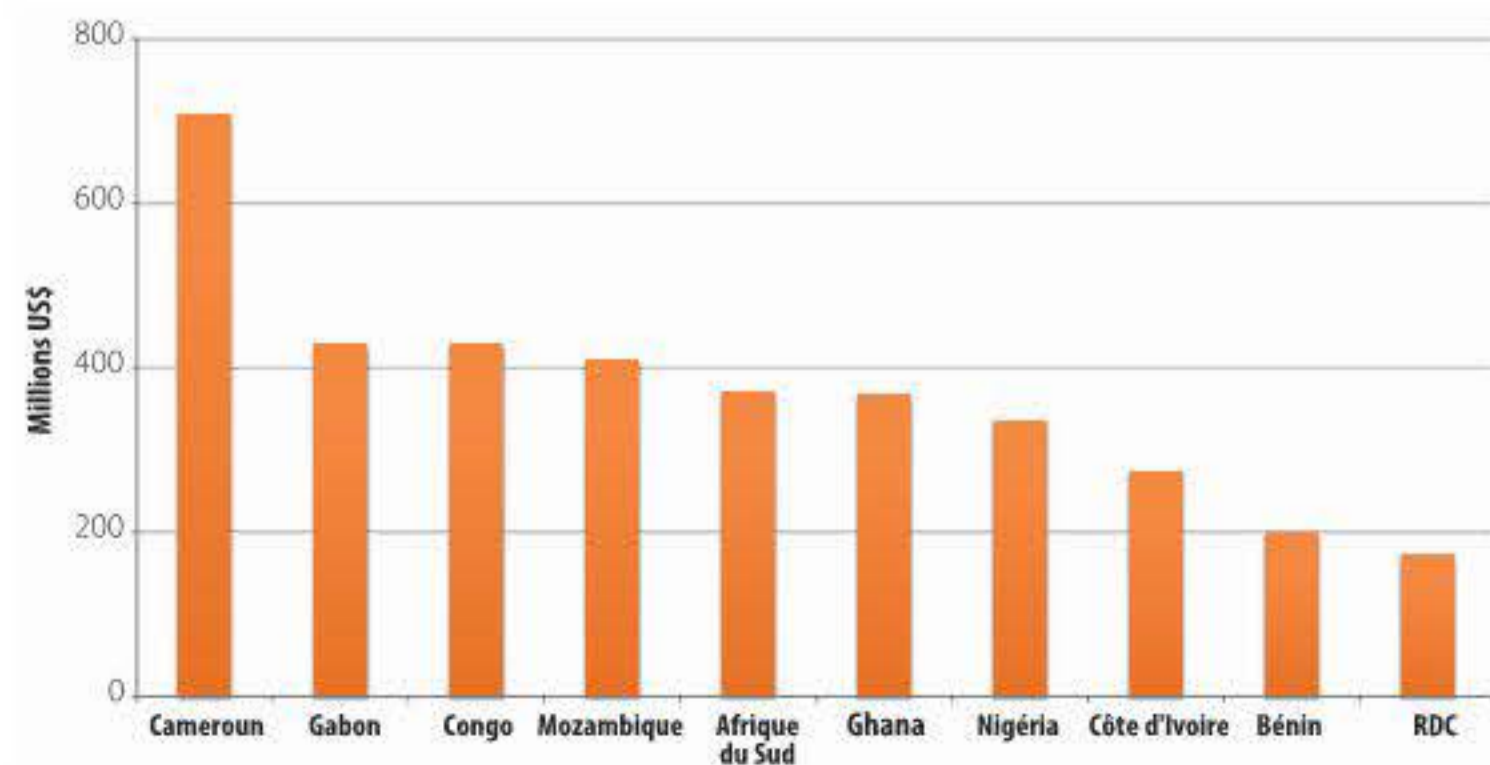


Fig. 17. Principaux pays exportateurs de bois en 2015

Source: OIBT COMTRADE, 2016



C32. Consommation de bois-énergie et stock sur pied per capita

Source: FAO 2014



LE BOIS : UNE RESSOURCE MAJEURE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Avec l'accroissement démographique et le développement des villes, la demande africaine en bois ne cesse de croître. La plupart des pays du continent sont confrontés à un défi majeur : concilier leur développement économique, souvent synonyme de déforestation, avec le maintien d'un couvert arboré synonyme de ressources et de services essentiels aux populations rurales et urbaines.

• Une ressource abondante mais menacée

L'arbre - et la forêt - sont des composantes majeures des territoires africains et représentent souvent des ressources essentielles pour les ménages ruraux. L'arbre est présent dans pratiquement toutes les formations végétales du continent, depuis les savanes arborées sahéliennes ou les fourrés épineux malgaches jusqu'aux forêts denses humides du bassin du Congo, en passant par les forêts de montagne guinéennes ou d'Afrique de l'Est et les forêts sèches (Miombo) d'Afrique australe ou de l'Est. L'arbre est également présent dans les systèmes de culture traditionnels : dans les champs permanents d'Afrique de l'Ouest (parcs arborés), dans les systèmes agroforestiers complexes à base de cacaoyer et de caféier d'Afrique centrale et de l'Est, et dans toutes les jachères de l'agriculture itinérante.

Le deuxième plus grand massif forestier tropical mondial après l'Amazonie se situe en Afrique : les forêts du bassin du Congo s'étendent sur plus de 200 millions d'ha. La

forêt et les savanes africaines représentent environ 1 000 millions d'hectares. En Afrique subsaharienne, elles couvrent environ 45 % de la surface des terres. Rapportées au nombre d'habitants, elles occupent en moyenne 1 ha/hab. contre une moyenne mondiale de 0.8 ha/hab., ce qui place l'Afrique en termes de ressources forestières par habitant devant l'Europe (hors Fédération de Russie) et devant l'Asie.

La déforestation touche néanmoins l'Afrique comme tous les autres continents. De 2000 à 2010 l'Afrique a perdu 34 millions d'hectares de forêts à un taux annuel relativement stable de -0.5 % par an. Ce taux est néanmoins très variable d'une région à l'autre et, contrairement aux idées reçues, il est plus fort dans les régions sèches d'Afrique de l'Ouest et de l'Est (1 % par an) que dans le grand bassin forestier d'Afrique centrale (0.2 % par an). Ainsi, depuis 25 ans, l'Afrique de l'Ouest perd en moyenne 1 million d'hectares de forêts par an et l'Afrique de l'Est 1.8 millions d'hectares, contre 0.5 million d'hectares en Afrique centrale. La déforestation est essentiellement le fait de l'expansion agricole et des prélèvements pour le bois de feu qui sont plus importants dans les régions densément peuplées (vallée du rift, zone soudano-guinéenne) que dans les « vides » de la cuvette congolaise.

• Le bois, une ressource aux usages multiples

Le bois a de nombreux usages dans les campagnes et les villes. Sous forme de fagots ou

de charbon de bois, il sert à la cuisson des aliments ; en bûches, il participe au chauffage des habitations ; en planches, en perches ou en poutres, il sert à la construction des habitations et à l'ameublement.

Le principal usage du bois reste de très loin l'énergie. Le bois est la principale source d'énergie des ménages ruraux dans toute l'Afrique subsaharienne et une ressource énergétique majeure des populations rurales isolées d'Afrique du Nord. 750 millions d'africains dépendent du bois pour cuisiner et se chauffer, soit environ 70 % de la population du continent. Le bois-énergie est également utilisé dans l'artisanat rural (boulangers, forgerons) et dans l'agriculture (fumage et séchage des aliments, séchage du thé et du tabac). La consommation individuelle moyenne est d'environ 1.5 kg de bois/pers./jour. Elle varie sensiblement d'un pays à l'autre en fonction des habitudes alimentaires, de la taille des ménages, ou de l'accès à la ressource.

Le bois est aussi utilisé pour la construction des habitations rurales et urbaines (charpente, poteaux, menuiseries) et pour leur ameublement (tables, chaises, lits). Selon les pays et les types de construction, chaque ménage utilise en moyenne entre 0.5 m³ et 6 m³ de bois pour son habitat.

• Des filières bois dynamiques pourvoyeuses d'emplois et de revenus

L'exploitation et le commerce du bois sont des activités économiques majeures pour les pays africains et pour leur population. Le commerce international du bois d'œuvre, principalement à destination de la Chine et de l'Inde, est une source importante de devises pour les pays du Golfe de Guinée et d'Afrique centrale et de l'Est (Cameroun, Gabon, Congo, Mozambique). Mais ce commerce formel ne représente qu'une faible partie des flux. Plus de 80% du bois produit est commercialisé sur les marchés intérieurs.

Que ce soit pour l'énergie ou la construction, la production, la transformation et la commercialisation du bois se font majoritairement aux travers de filières locales et informelles rassemblant des millions d'acteurs. Les filières africaines de production de bois-énergie emploieraient plus de 13 millions de personnes et le secteur du bois d'œuvre industriel et artisanal sans doute autant. Les filières d'approvisionnement des villes sont en plein essor et de nouveaux circuits transfrontaliers apparaissent depuis les pays disposant de ressources abondantes (Cameroun, RCA, RDC) vers les régions aux ressources plus limitées (Afrique du Nord, pays sahéliens). Ces secteurs informels n'apparaissent que rarement dans les comptabilités nationales, mais ils représentent des chiffres d'affaires qui s'estiment en milliards d'US\$.

• Un enjeu majeur : concilier couvert arboré et développement économique

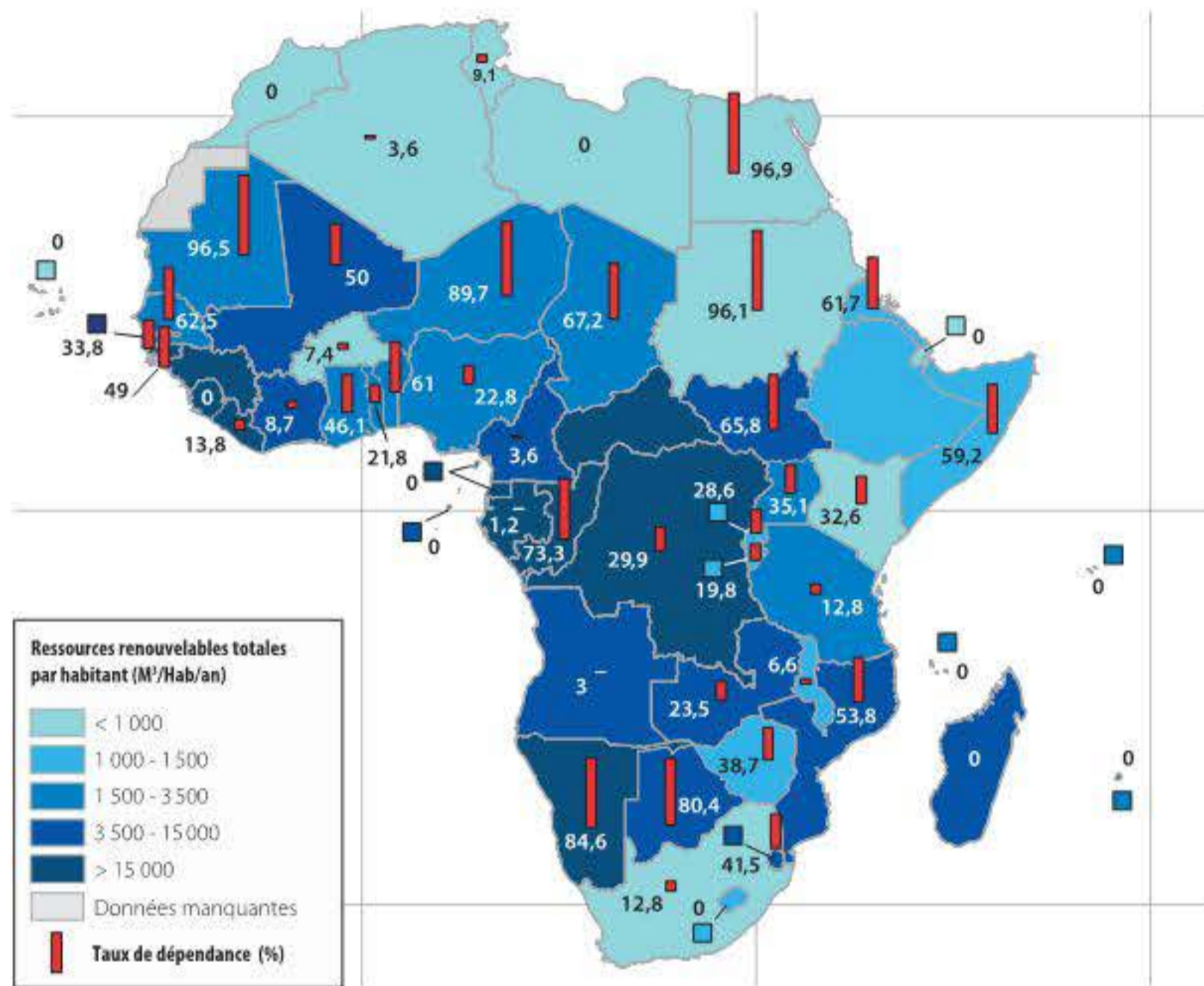
Avec l'accroissement démographique, le développement des villes, l'apparition d'une classe moyenne en demande de biens d'équipements et l'absence d'énergies domestiques de substitution, les besoins en bois sont en constante augmentation. Un défi majeur pour la plupart des pays africains est d'assurer leur développement économique tout en conservant les services écosystémiques essentiels que rendent les espaces boisés auprès des populations.

La réponse à ce défi suppose des politiques publiques qui, d'une part, reconnaissent les filières informelles de bois d'œuvre et énergie comme des opportunités de développement local qu'il faut mieux accompagner, professionnaliser et contrôler et, d'autre part, intègrent la préservation d'un couvert arboré écologiquement fonctionnel et économiquement productif dans les politiques d'aménagement du territoire.

Laurent Gazull

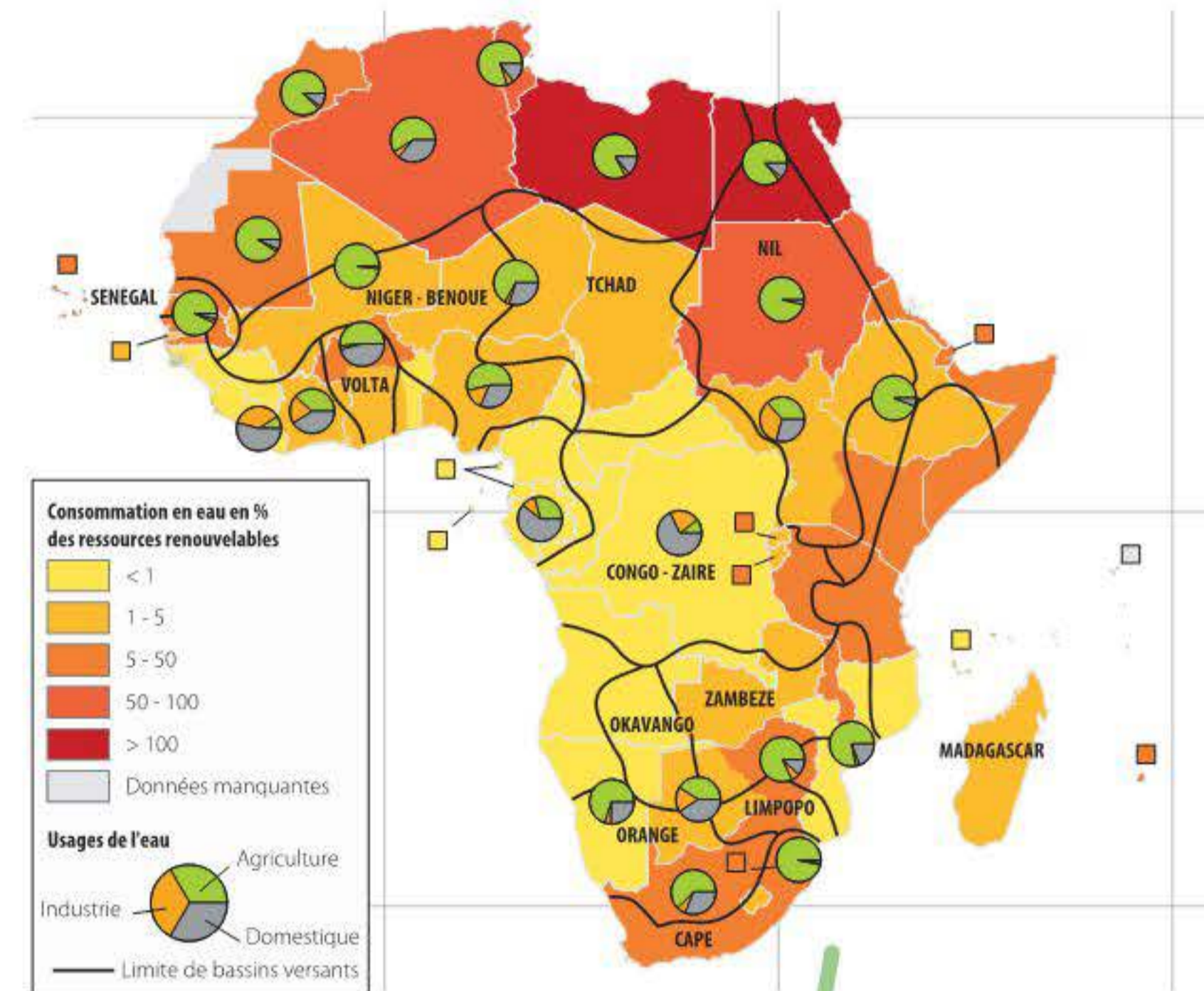
C33. Disponibilité et dépendance en ressources hydriques en 2015

Source : FAO Aquastat 2016 (voir note page 69)



C34. Consommation et usages de l'eau en 2015

Source : FAO Aquastat, FAO Corporate Document Repository



C35. Accès à l'eau potable en 2015

Source : FAO Aquastat 2016

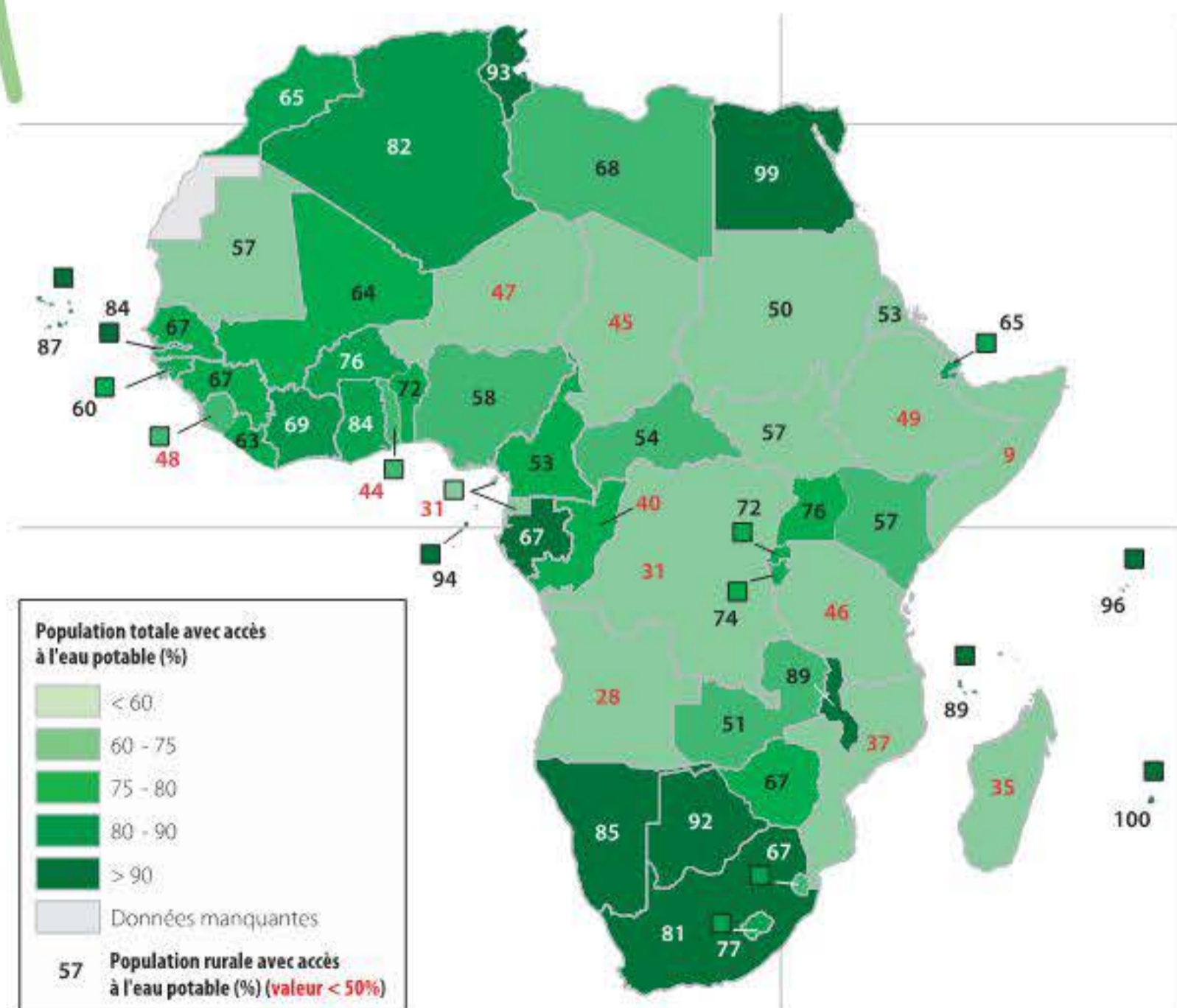
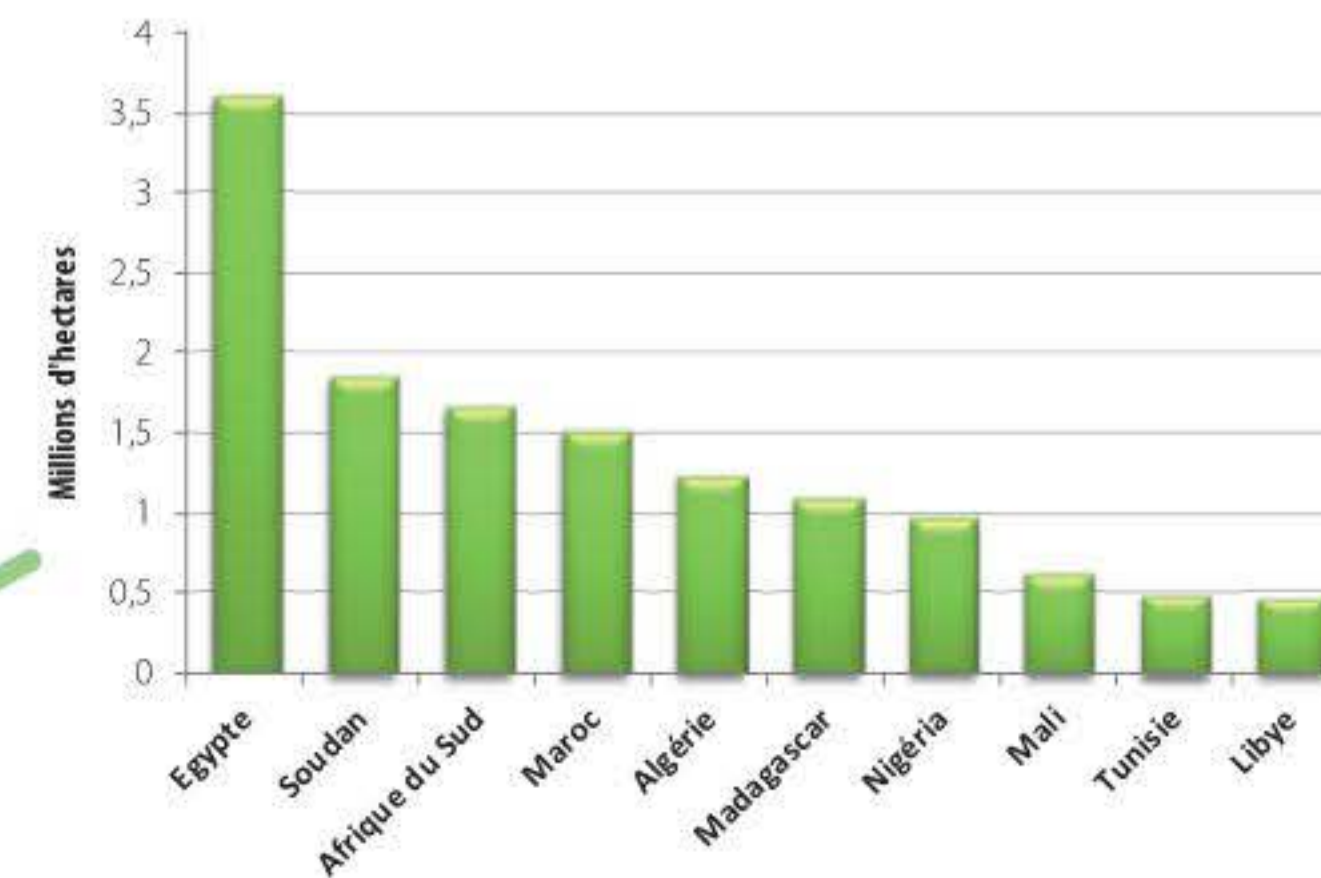


Fig. 18. Principaux pays d'irrigation en 2015

Source : FAO Aquastat 2016



L'OR BLEU ET SES ENJEUX : TENSIONS HYDRIQUES EN AFRIQUE

Les défis liés à l'eau en Afrique sont nombreux : assurer un accès à l'eau potable à tous ; développer la production alimentaire sans surexploiter les ressources en eau ; utiliser des méthodes d'irrigation économes en eau et en énergie... Ils ne pourront être relevés qu'en assurant la mobilisation de ressources humaines, financières et techniques pour réaliser les investissements nécessaires et assurer leur entretien dans le temps.

• Des ressources hydriques mal réparties

L'Afrique présente une grande diversité de climats et de densités humaines. Il en résulte de fortes disparités en termes de disponibilités totales en eau par habitant. Un autre paramètre important est le taux de dépendance qui correspond au pourcentage des ressources en eau renouvelables générées hors du pays : ce taux est fort en moyenne (60 % et plus) et atteint des pics (80 %) dans des pays comme le Congo, le Botswana ou la Namibie ; mais c'est en Egypte et au Nord Soudan que la dépendance est la plus spectaculaire, avec un taux proche de 100 %, soulignant la dépendance de ces pays de l'eau des grands fleuves venant d'autres pays en amont.

L'eau de surface n'est pas disponible partout toute l'année. En dehors de la zone équatoriale, la plupart des cours d'eau sont saisonniers et il faut des barrages pour les réguler. L'eau provient principalement de grands fleuves et l'irrigation ne peut se faire aisément qu'à leur proximité immédiate. Valoriser l'eau pour l'irrigation de plus grandes surfaces implique la

construction d'importantes infrastructures hydrauliques et de fortes contraintes de gestion de vastes périmètres irrigués.

• Une consommation marquée par les usages agricoles

Les pays arides ou semi-arides consomment une part importante de leurs ressources en eau renouvelables. L'Egypte et la Libie sont des cas emblématiques, consommant respectivement la totalité et six fois plus que leurs disponibilités en eau, ce qui n'est possible pour la Libie que par un recours massif au pompage d'eaux souterraines non renouvelables. L'eau consommée est majoritairement utilisée pour l'irrigation. La répartition entre usages domestiques, industriels et agricoles de l'eau est très différente dans les régions humides où l'agriculture irriguée est rarement pratiquée.

Les pays d'Afrique du Nord consomment à eux seuls la moitié de toute l'eau utilisée sur le continent. Si on leur ajoute le Nigéria, l'Afrique du Sud, le Soudan et Madagascar, on atteint 80% de l'eau consommée sur le continent par seulement 9 des 53 pays africains.

Beaucoup des pays qui ont développé l'irrigation sont aussi des pays qui doivent recourir à des importations massives pour couvrir leurs besoins alimentaires. Cette dépendance les incite à étendre et intensifier encore plus leur agriculture irriguée au risque de créer des crises hydrauliques. Pour mobiliser de nouvelles ressources en eau, ils ont recours à des pompes dans les nappes mais à des débits bien supérieurs à leur réalimentation (proche de zéro pour le Sahara). D'où des besoins en énergie et un abaissement du niveau de ces

nappes qui menace leur avenir. Pour épargner les ressources hydrauliques, des méthodes d'irrigation plus économes en eau se développent, comme le goutte-à-goutte en Afrique du Nord qui peut être subventionné.

• Des conflits potentiels

Certains pays sont de grands consommateurs d'eau pour l'agriculture et dépendent des pays en amont. Des tensions pour l'usage de l'eau existent et d'autres pourraient naître selon les dynamiques économiques et les choix politiques, mais aussi et peut-être surtout du fait des changements climatiques en cours qui pourraient, selon les pays, réduire les disponibilités en eau et augmenter l'évaporation.

Ces tensions sont supposées être gérées par des traités internationaux et des organismes de bassin comme la Nile Basin Initiative. Mais en 2013, la construction du barrage de la Renaissance par l'Ethiopie a entraîné le retrait de l'Egypte de l'organisme de bassin et une nette montée des tensions. Un accord Egypte-Soudan-Ethiopie signé en 2015 a permis de faire retomber la pression mais la fracture entre pays « fournisseurs » et « consommateurs » d'eau reste latente.

La présence simultanée d'une ressource partagée entre plusieurs pays et d'un taux élevé d'utilisation des ressources dans l'un de ces pays est un facteur de risque important pour l'émergence de conflits liés à l'eau : outre le Nil, une telle évolution pourrait concerner aussi les fleuves Sénégal, Niger et Limpopo et leurs pays riverains.

• Les ruraux à l'écart de l'accès à l'eau potable

Selon l'Organisation mondiale de la santé, la quantité minimale d'eau nécessaire pour assurer la satisfaction des besoins humains de base (boisson, alimentation et hygiène personnelle) est de 25 litres par personne et par jour. Mais des

quantités plus importantes (50l/j) sont nécessaires pour couvrir aussi les autres besoins essentiels (lessive, hygiène de l'habitat). Or, plus de la moitié des pays du continent consomment en moyenne moins de 50l/personne/jour pour les usages domestiques et un quart moins de 25 l.

L'accès à l'eau potable des populations africaines est tout aussi alarmant : dans de nombreux pays, 40 % de la population n'a pas accès à une source d'eau potable avec une durée inférieure à 30 mn aller-retour (norme de référence Unicef). Dans les campagnes, la situation est encore plus grave, avec jusqu'à 80 % de la population rurale sans accès à l'eau potable.

Paradoxalement, les pays les mieux pourvus en ressources en eau sont parmi ceux où l'accès à l'eau potable, notamment en zone rurale, est le plus bas. A l'inverse, les pays d'Afrique du Nord et certains pays d'Afrique australe, où la quantité d'eau disponible est beaucoup plus faible, atteignent des taux d'accès à l'eau potable proches de 100 %. Des ressources en eau importantes n'impliquent donc pas forcément un accès effectif de la population à ces ressources.

Pour donner accès aux populations rurales à une eau potable, il faudra investir dans des infrastructures et des organisations, et assurer une gouvernance efficace et durable. Plus généralement, une meilleure gestion des ressources en eau passe par des investissements lourds aussi bien en termes d'amélioration de l'offre que de gestion de la demande d'eau. A l'échelle du bassin versant, des efforts importants sont réalisés dans beaucoup de pays pour mettre en place des agences de bassins et, plus localement, des associations d'usagers avec l'objectif d'une gouvernance décentralisée de l'eau. La gestion de l'eau à l'échelle territoriale la plus opportune devrait garantir plus d'efficacité, plus d'équité et une meilleure implication des acteurs locaux dans la prise de décision.

Stefano Farolfi, Jean-Yves Jamin



3

FOCALES RÉGIONALES

Planche 16

**Conflits d'usage des terres
dans le bassin du Congo :
quelles régulations ?**

*Charles Doumenge, Quentin Jungers,
Claire Halleux, Lyna Bélanger, Paul Scholte*

Planche 17

**Le Delta du Fleuve Sénégal :
quel modèle agricole ?**

*Jérémy Bourgoïn, Elodie Valette, Djibril Diop,
Amandine Adamczewski, Djiby Dia, Labaly Touré*

Planche 18

Lac Tchad : le lac de tous les enjeux

Géraud Magrin

Planche 19

**L'illusion de l'abondance :
enjeux fonciers agricoles
dans le Vakinankaratra à Madagascar**

*Jean-François Bélières, Perrine Burnod,
Patrick Rasolofo, Jean-Michel Sourisseau*

Planche 20

**Penser le territoire face au défi démographique
à Ségou (Mali)**

*Jean-Michel Sourisseau, Mamy Soumaré,
Jean-François Bélières, Sidiki Traoré*

Planche 21

**La mobilité pastorale, un enjeu sahélien
devenu sous-régional**

*Christian Corniaux, Véronique Ancey, Ibra Touré,
Astou Camara, Jean-Daniel Cesaro*

Planche 22

**Le corridor Ouagadougou-Accra :
l'inclusion spatiale par le vivrier**

Gabriel Poujol

Planche 23

**Que faire avec les eaux souterraines
en Afrique du Nord ?**

*Marcel Kuper, Ali Hammani, Fatah Ameer,
Meriem Farah Hamamouche, Sylvain Massuel, Tarik Hartani*

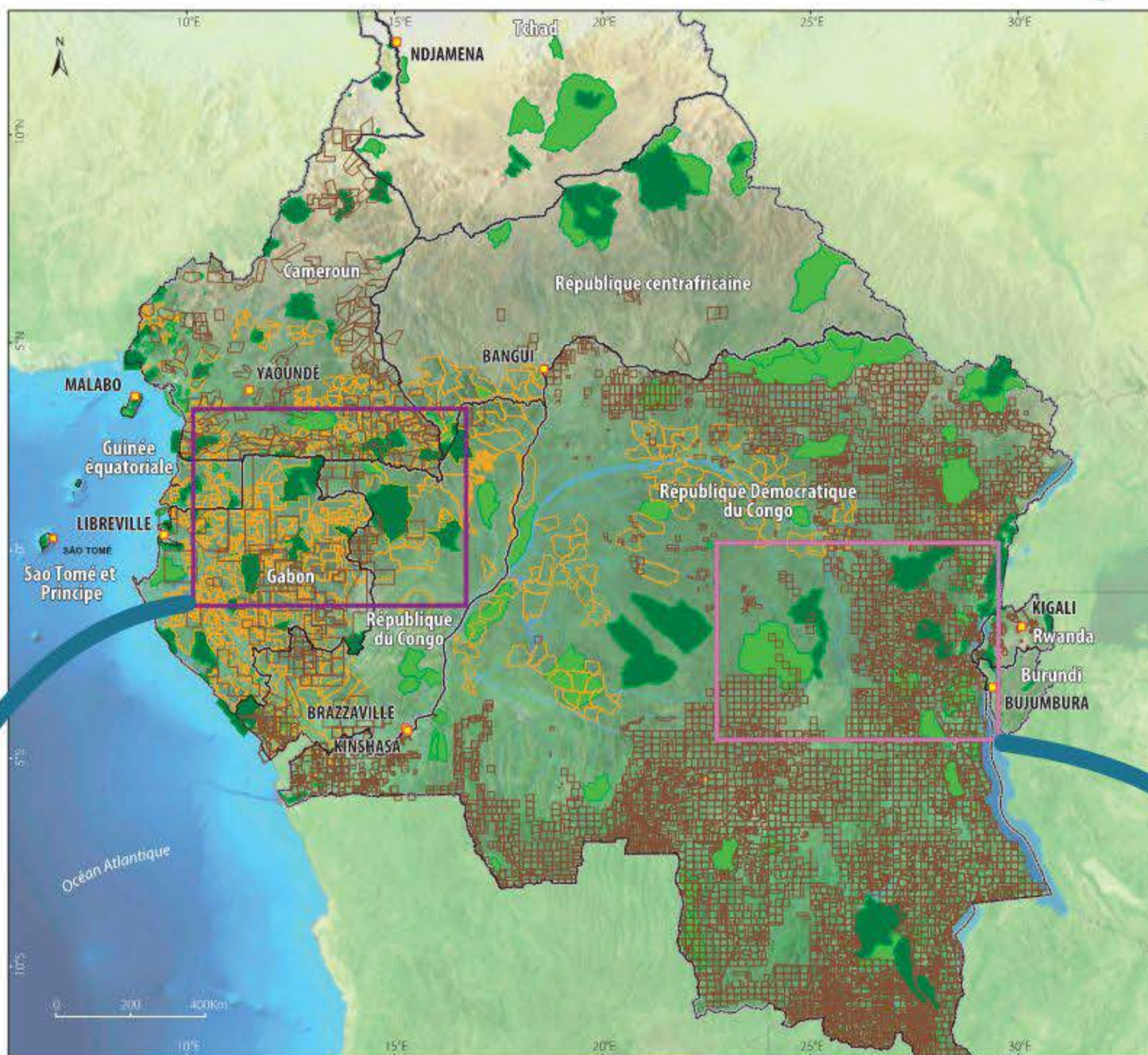
Planche 24

**L'eau, une ressource encore peu maîtrisée
en Afrique de l'ouest**

*Bruno Barbier, Alioune Kane, Bega Ouedraogo,
Jean-Yves Jamin, Jean Christophe Poussin*

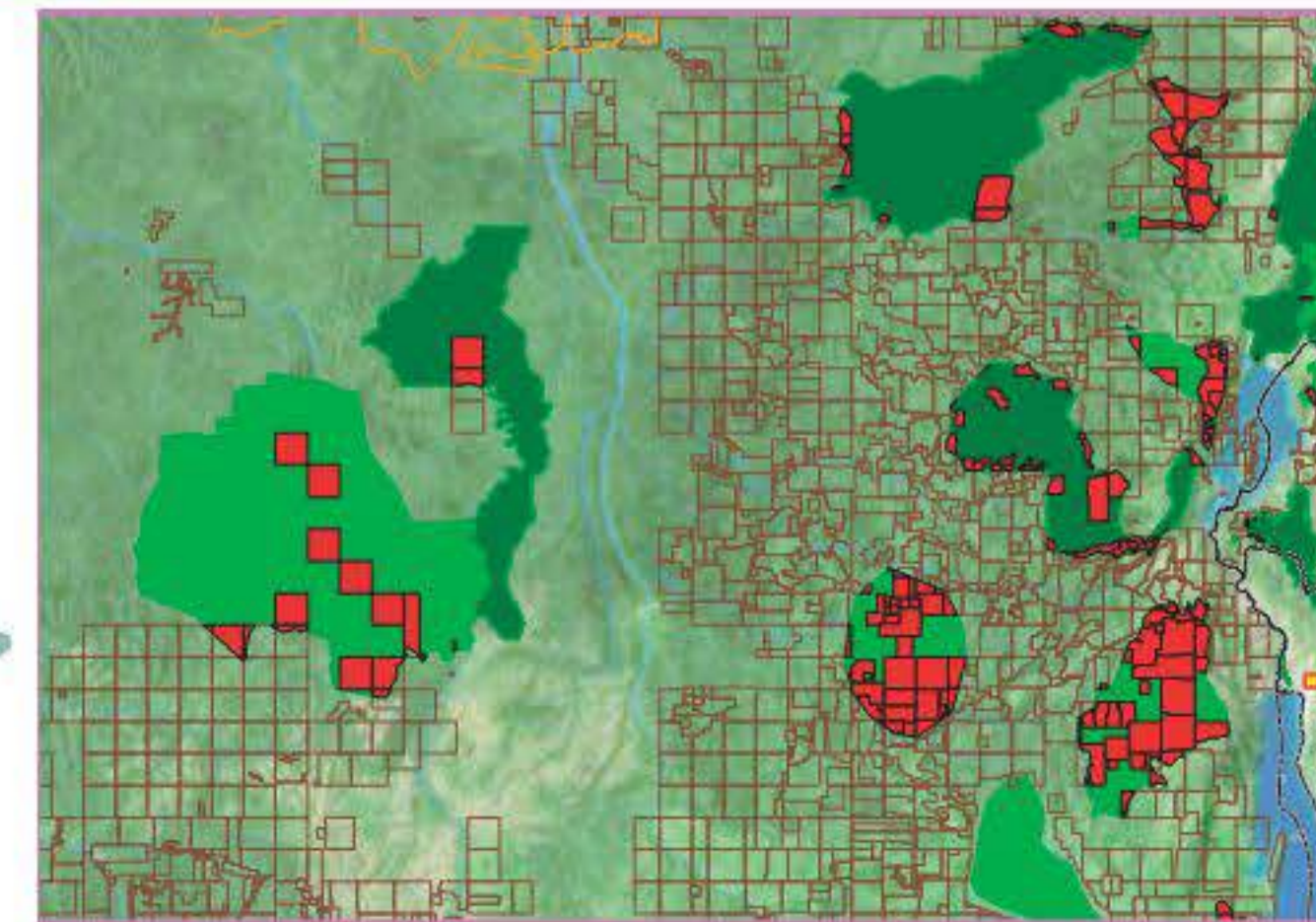
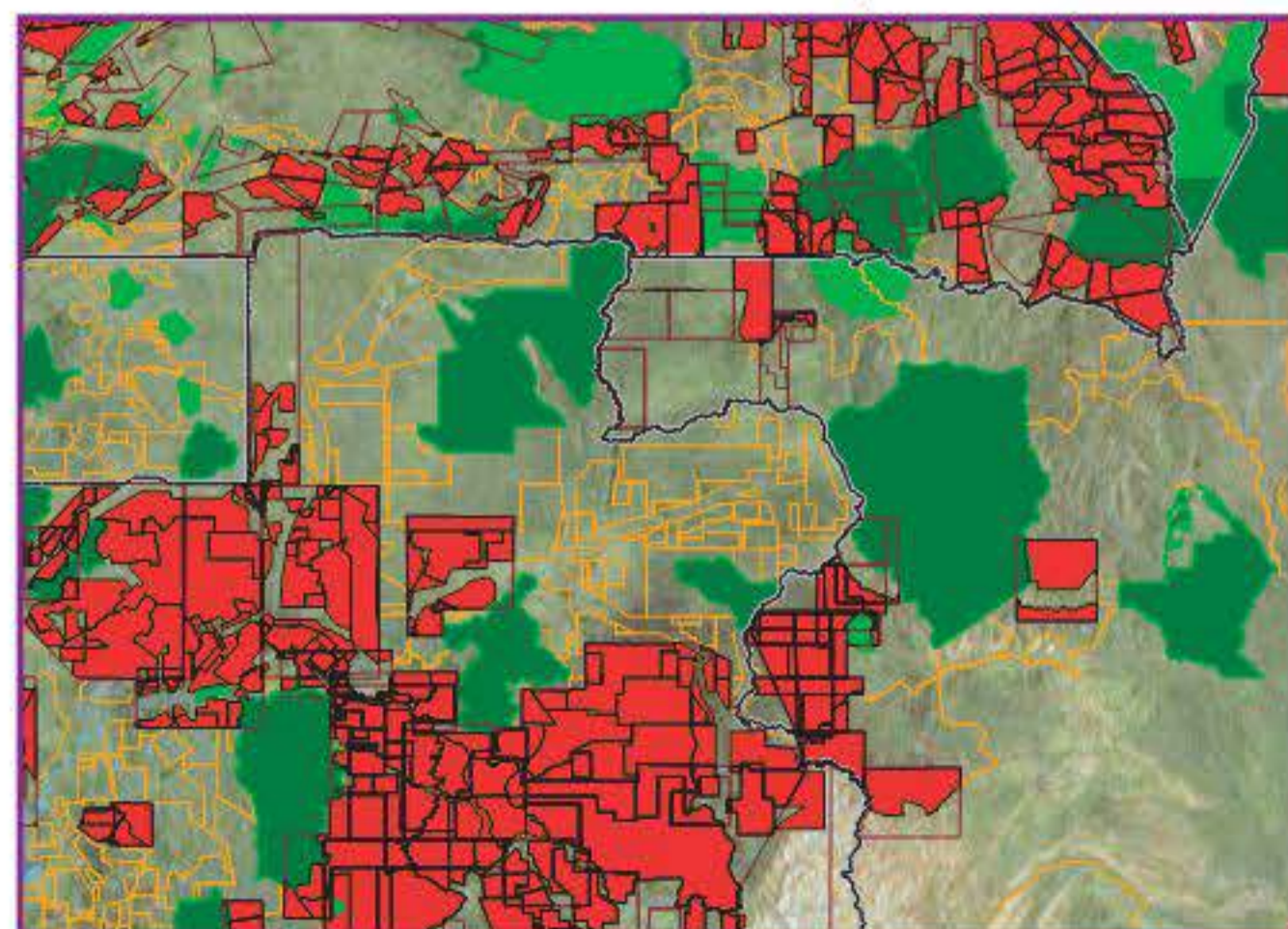
C36. Conflits d'affectation des terres dans le bassin du Congo

Source OFAC 2015



C37. Recouvrement entre les concessions forestières et les titres miniers

C38. Recouvrement entre les titres miniers et les aires protégées



CONFLITS D'USAGE DES TERRES DANS LE BASSIN DU CONGO : QUELLES RÉGULATIONS ?

Les forêts denses du bassin du Congo sont encore peu impactées par les activités humaines. Toutefois, les stratégies de développement des pays de la région risquent de profondément modifier cette situation, en multipliant les conflits d'usages. Si exploitation forestière et aires protégées étaient souvent en conflit par le passé, de nouvelles sources de tensions apparaissent avec l'expansion des secteurs minier et agro-industriel. Ces divers usages des ressources vont nécessiter une planification intersectorielle de l'affectation des terres.

• Un milieu rural souvent à l'écart du développement

Les forêts denses humides d'Afrique centrale constituent le second massif forestier à l'échelle de la planète. Hormis le long de quelques axes très actifs, les principaux fronts de déforestation sont encore situés en périphérie du massif. Dans sa moitié occidentale, les populations sont largement concentrées dans les villes et le long des axes de communication, et de vastes espaces forestiers restent très peu densément peuplés (Gabon, Congo, sud-est du Cameroun). Cependant, en RDC, la situation socio-économique et sécuritaire a favorisé une plus grande dispersion des populations rurales jusqu'à l'intérieur des forêts, et toute une partie du Cameroun et le rift Albert sont aujourd'hui très fortement impactés par les activités humaines.

Dans un contexte général marqué par la fragilité du développement économique et l'insécurité, les populations rurales vivent essen-

tiellement de l'agriculture sur brûlis et de la chasse. La collecte du bois-énergie (bois de feu, charbon de bois) représente plus de 80 % des prélèvements ligneux. De fait, la déforestation et plus généralement la dégradation des ressources naturelles demeurent encore faibles. Cette situation pourrait profondément changer dans les années qui viennent avec la multiplication de projets industriels forestiers, agricoles et miniers.

• Une exploitation 'anarchique' des ressources naturelles

Depuis plusieurs décennies, l'exploitation forestière industrielle pour le bois d'œuvre – historiquement la seule industrie présente dans les milieux ruraux du bassin du Congo – a entraîné peu de déforestation mais une relative dégradation des forêts, en particulier par l'ouverture de pistes forestières favorisant la mise en valeur agricole. En l'absence quasi-totale d'intervention des États, cette industrie forestière a favorisé un tissu socio-économique rural et l'apparition de petites agglomérations rurales.

Même si les autres industries exploitant les ressources naturelles restent encore modestes en raison de la situation géopolitique et du manque d'infrastructures, les projets d'exploitation minière et de plantations agricoles vont sans doute bouleverser les conditions environnementales, sociales et économiques de ces espaces ruraux. Ces nouvelles activités sont en effet consommatrices de terres et elles peuvent modifier profondément le tissu

socio-économique local. Les conflits d'affectation et d'usage des terres sont déjà de plus en plus nombreux.

L'exploitation forestière s'est largement répandue depuis une vingtaine d'années dans la région, entraînant parfois des conflits d'affectation avec les aires protégées préexistantes ou nouvelles, faute de concertation entre les différents services spécialisés de l'État, et avec les communautés rurales. Plusieurs de ces conflits sont en voie de se régler aujourd'hui grâce à un dialogue entre les parties prenantes, avec l'appui de bailleurs de fonds engagés dans des programmes favorisant l'exploitation durable et la certification forestière, le renforcement des réseaux d'aires protégées et la gestion communautaire des ressources naturelles. Cependant, d'autres sources de conflits sont en train d'émerger, notamment avec le secteur minier pour lequel des permis de prospection et d'exploitation sont attribués sans véritable concertation avec les autres secteurs.

• La nécessité de politiques d'aménagement intégré des territoires ruraux

Malgré quelques efforts d'aménagement du territoire par le passé au sud du Cameroun et dans quelques provinces de la RDC, aucune politique d'aménagement durable du territoire en Afrique centrale n'a encore vu le jour, tant à l'échelle nationale que régionale. Seul le Gabon semble s'engager dans ce sens. Pourtant, les stratégies REDD* que les États souhaitent développer et, plus largement, l'ambition de planifier un développement durable tenant compte des inégalités territoriales et de la pauvreté rurale, nécessitent une planification intersectorielle de l'affectation et de l'usage des terres.

Avec l'expansion de l'agro-industrie et du secteur minier, les usages risquent de se superposer dans les espaces ruraux, nécessitant

l'établissement de règles de gestion claires entre les différents utilisateurs et la mise en œuvre de politiques d'aménagement du territoire. La Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC) qui réunit les ministres en charge des forêts de toute l'Afrique centrale mène des réflexions à l'échelle régionale sur les ressources naturelles. Elle pourrait jouer un rôle catalyseur dans la planification intersectorielle de l'affectation des terres du bassin du Congo.

L'OBSERVATOIRE DES FORÊTS D'AFRIQUE CENTRALE (OFAC)

Sous l'égide de la COMIFAC, et avec l'appui de la coopération allemande et de l'Union européenne, l'OFAC met en place un atlas régional sur l'utilisation des terres pour dix pays d'Afrique centrale afin de les soutenir dans l'élaboration de leurs stratégies d'aménagement intégré du territoire. Cet atlas interactif permet déjà la mise en évidence de superpositions d'utilisation des terres, souvent sources de conflits potentiels. La mise à disposition de cet atlas auprès des administrations sectorielles, et la mise à jour des informations par celles-ci, en offrant aux différents acteurs une référence commune et actualisée de l'affectation des terres, favorise la transparence de l'information et une vision concertée de l'aménagement du territoire.

www.observatoire-comifac.net

**Charles Doumenge, Quentin Jungers,
Claire Halleux, Lyna Bélanger, Paul Scholte**

* REDD (Réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation forestière) est une initiative lancée en 2008 et coordonnée par l'ONU. Elle vise à lutter contre le réchauffement climatique provoqué par les émissions de gaz à effet de serre induites par la dégradation, destruction et fragmentation des forêts. L'ajout du « + » illustre la prise en compte de l'augmentation des stocks de carbone, par exemple via des pratiques sylvicoles adaptées ou des plantations. Son principe est de rémunérer les pays en développement et émergents via des contributions provenant des pays industrialisés, que ce soit par le biais d'un marché ou d'un fonds.

C39. Dynamique des espaces agricoles dans le delta du fleuve Sénégal

Source : SAED 2012, GéoSénégal 2015, GeoDiff 2016

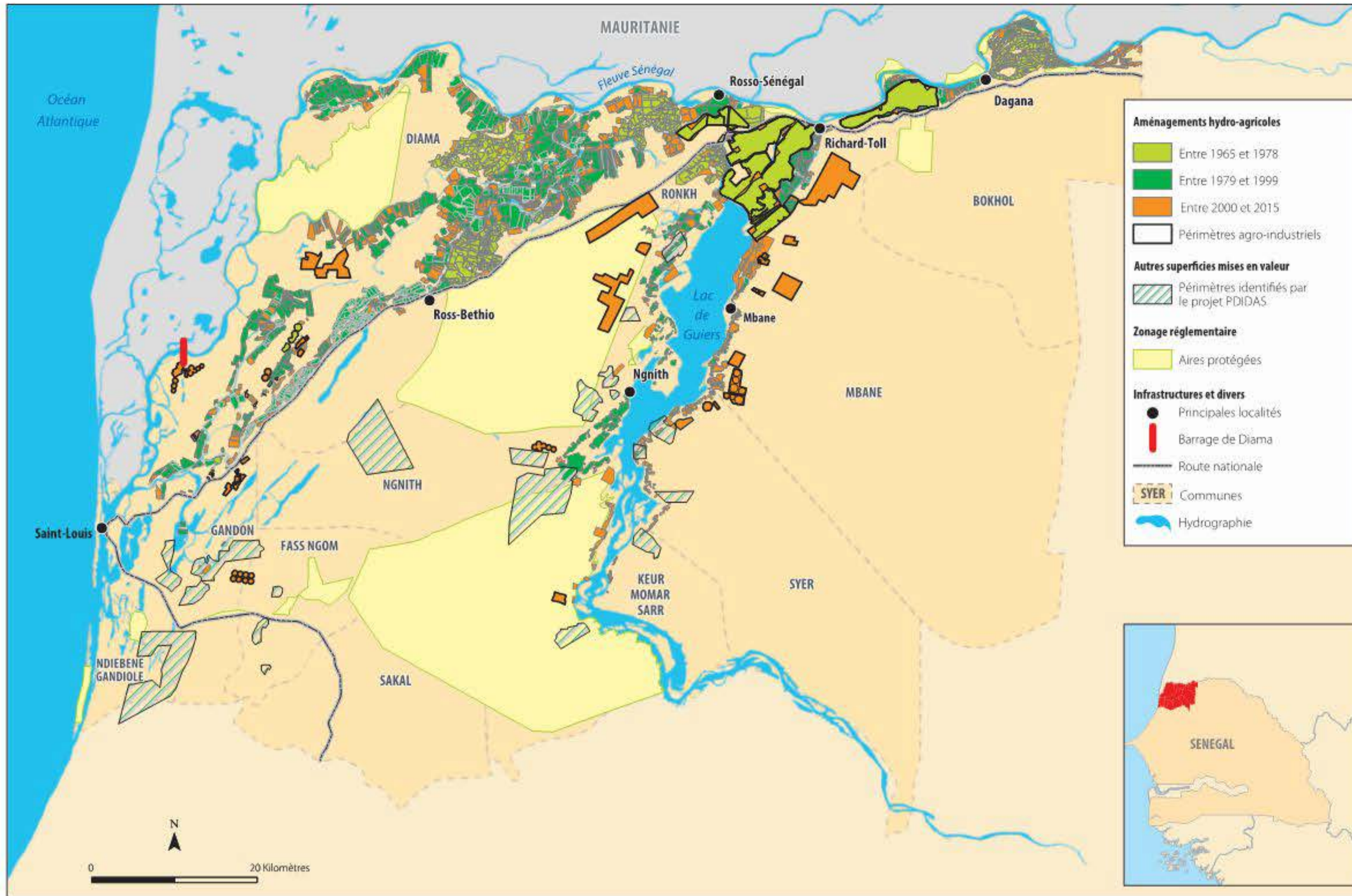
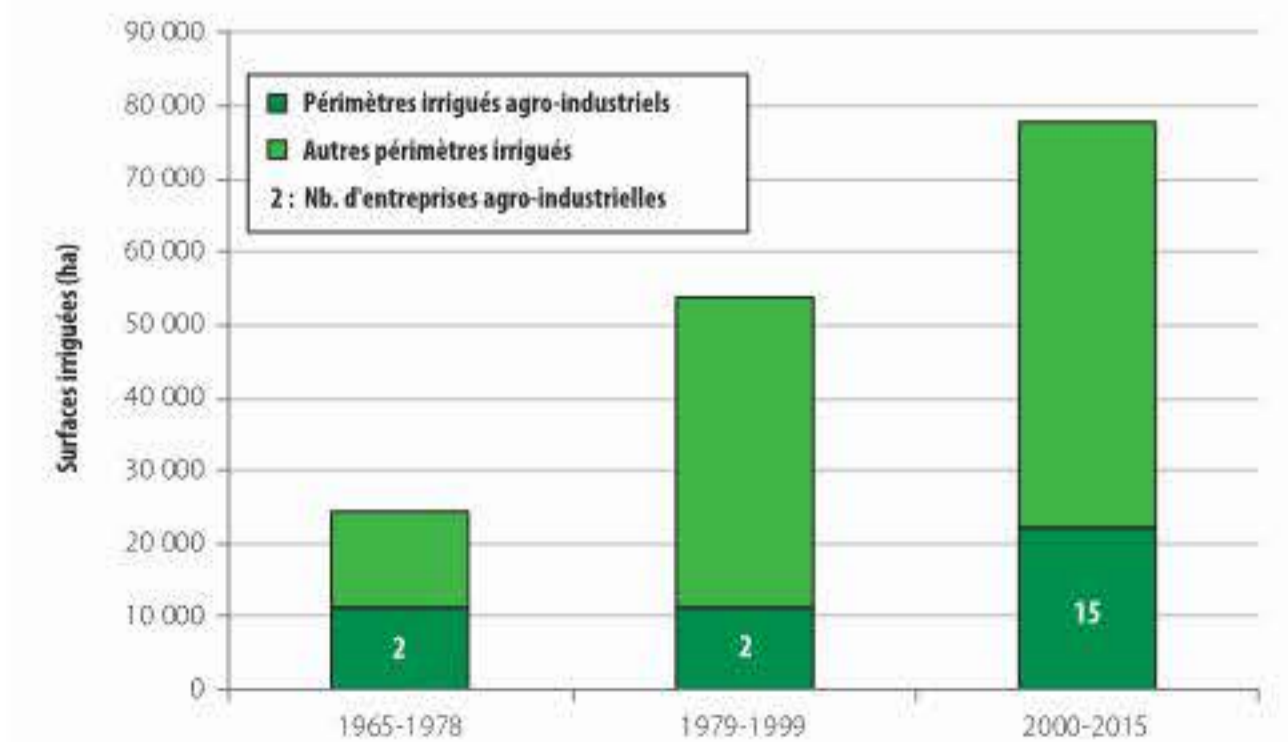


Fig. 19. Extension des périmètres irrigués dans le delta du fleuve Sénégal (1965-2015)

Source : SAED



LE DELTA DU FLEUVE SÉNÉGAL : QUEL MODÈLE AGRICOLE ?

Depuis plus de 50 ans, la zone du delta du fleuve Sénégal et du lac de Guiers connaît une croissance constante des aménagements hydro-agricoles. Aujourd'hui, les objectifs de souveraineté alimentaire et de croissance économique assignés au secteur agricole par le gouvernement sont mis en avant pour justifier l'arrivée d'investisseurs agro-industriels qui questionne l'avenir de la région.

• Une intensification agricole reposant sur la maîtrise de l'eau

La vallée du fleuve Sénégal est l'une des principales régions agricoles du Sénégal avec un potentiel irrigable de près de 240 000 ha. Au sein de cet espace, la zone du delta et du lac de Guiers (avec son potentiel agricole de 115 200 hectares) s'illustre par des enjeux multiples autour de l'usage des ressources en terre et en eau par l'agriculture (irriguée, de décrue, pluviale), l'élevage pastoral, la pêche, le tourisme et la population (alimentation en eau d'une partie de la capitale, Dakar). La forte intensification des activités agricoles observée aujourd'hui est questionnée sous l'angle de ses impacts en termes de transformations des espaces et des pratiques.

La volonté d'intensifier la production agricole a commencé dès l'indépendance en 1960 par la création de grands aménagements hydrauliques, principalement consacrés au riz, et s'appuyant sur les premières réalisations des années 1950 à proximité de Richard Toll. La SAED (Société d'Aménagement et d'Exploita-

tion des terres du Delta du Fleuve Sénégal et des vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé) est chargée en 1965 du développement de la gestion et de la maintenance des aménagements ainsi que de la distribution de l'eau, tout en exerçant la maîtrise foncière de ces zones pionnières. Près de 25 000 ha de surfaces irriguées ont ainsi été mis en valeur jusqu'en 1978 : 13 500 ha d'aménagements publics et 11 500 ha d'aménagements privés agro-industriels étrangers.

A partir de 1979, sous l'impact des plans d'ajustement structurel, le désengagement de l'Etat entraîne la réduction des missions de la SAED au conseil agricole et à la gestion des aménagements structurants. Les producteurs locaux, organisés en unions, sont chargés de la mise en valeur de leurs exploitations et de la gestion hydraulique des aménagements. Le développement des aménagements privés est facilité par un accès simplifié au foncier géré par les communautés rurales, créées en 1980 (suite de la loi de décentralisation de 1972). Ainsi, entre 1979 et 2000, s'ajoutent près de 29 000 ha d'aménagements hydro-agricoles privés.

Le gouvernement a continué d'appuyer la modernisation de l'agriculture familiale et l'entrepreneuriat privé jusqu'au milieu des années 2000. Mais la crise des prix alimentaires de 2008 conduit à une inflexion de la politique agricole misant désormais sur l'effet d'entraînement supposé des agro-industries. A la faveur de différents dispositifs incitatifs, envi-

ron 25 500 ha irrigués sont ainsi mis en valeur entre 2000 et 2015, dont près de 11 000 ha par des agro-industries étrangères.

• Agro-industrie et agriculture familiale : concurrences ou synergies ?

Dans les années 1980, le développement des périmètres irrigués privés a été facilité par une meilleure régulation de l'eau - grâce à la mise en place du barrage anti-sel de Diama vers l'embouchure du fleuve (1986) et du barrage de Manantali plus en amont au Mali (1989) -, par la décentralisation de la gestion foncière et par l'accès au crédit, avec la création de la Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal (1985). Aujourd'hui, l'extension de périmètres irrigués privés continue avec une présence de plus en plus importante d'agro-industries qui investissent dans les aménagements (de 2,5 à 4 millions de FCFA/ha selon le mode d'irrigation choisi). Les projets se développent sur des zones jusque-là dédiées à l'élevage, et sont appuyés par une volonté politique de promouvoir l'agriculture commerciale, la modernisation de l'agriculture familiale et du secteur agro-alimentaire. Pour appuyer ce modèle d'agriculture, les réformes du foncier et de la décentralisation visent à renforcer la sécurisation foncière pour les investisseurs. La Banque mondiale accompagne cette évolution via le Projet de Développement Inclusif et Durable de l'Agrobusiness (PDIDAS), dont l'objectif est de promouvoir la croissance et l'emploi dans cette région du fleuve par une augmentation des investissements productifs privés. En 2015, le projet a déjà pré-identifié plus de 18 000 ha de terres pouvant accueillir de futurs investisseurs ou les extensions d'agro-industries déjà présentes.

Dans ce contexte, de nombreuses questions se posent sur les impacts sociaux et économiques de ce développement agro-industriel, notamment en ce qui concerne la place des activités

pastorales, les modalités d'accès au foncier pour les agriculteurs familiaux et les conséquences des nouveaux investissements sur leurs propres productions et rendements. Plus largement c'est la nature des interactions entre agriculteurs familiaux et agro-industries qui est en jeu. L'agro-industrie aura-t-elle un effet d'entraînement sur la zone du Delta, permettant une amélioration des conditions de vie des populations locales ? Quel sera le devenir des espaces pastoraux où les conflits d'usage sont déjà source de tensions ? En dépit de l'existence de zonages réglementaires, ces espaces diminuent sous l'effet de l'expansion de l'agriculture irriguée et de la production agricole sous contrat avec l'agro-industrie. Les espaces alloués aux agro-industries obligent aujourd'hui les pasteurs à emprunter de nouveaux parcours, moins diversifiés, ce qui renforce les frictions avec les agriculteurs familiaux.

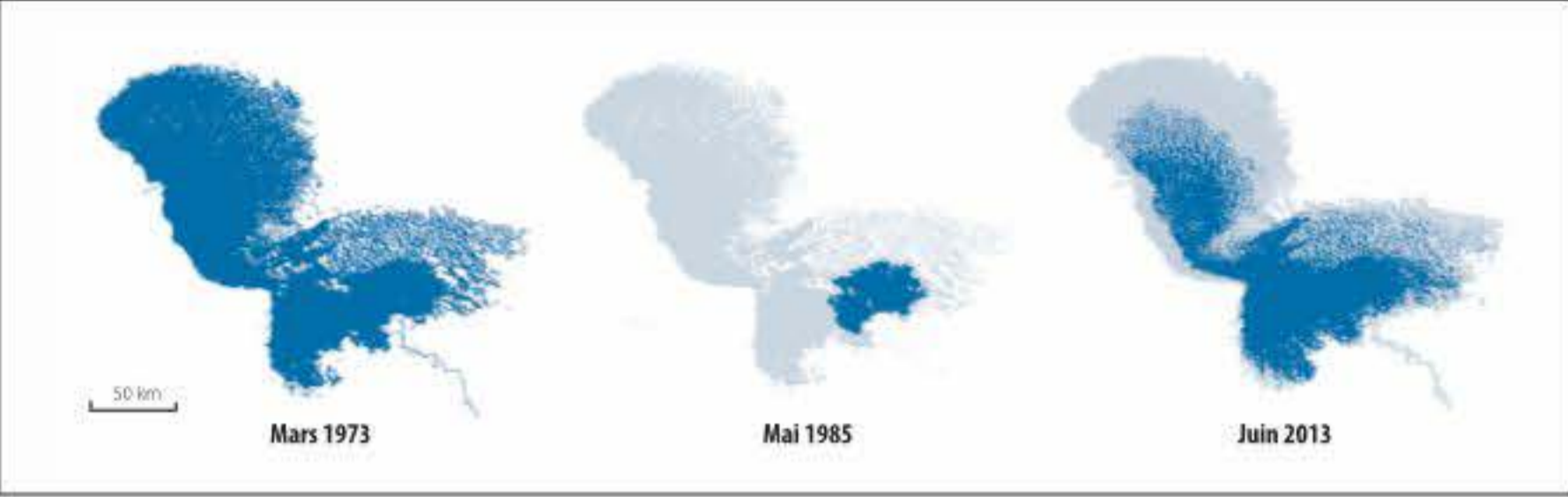
Ce modèle d'intensification agricole et d'ouverture aux investissements agro-industriels est potentiellement conflictuel eu égard à l'importance des densités rurales, de la population agricole et de ses jeunes actifs à la recherche de possibilités d'installation. Si le choix du modèle de développement néolibéral est assumé au niveau politique, les acteurs locaux soutenus par la société civile s'interrogent sur ses impacts sociaux et environnementaux dans des espaces autrefois dédiés aux pratiques pastorales et agro-pastorales.

L'avenir du delta dépendra de la capacité des acteurs à anticiper et à réfléchir à des scénarios d'évolution, à organiser la coexistence et rechercher les synergies entre les différents types d'activités, afin d'assurer un développement territorial durable pour une population en forte croissance.

Jérémy Bourgoïn, Elodie Valette,
Djibril Diop, Amandine Adamczewski,
Djiby Dia, Labaly Touré

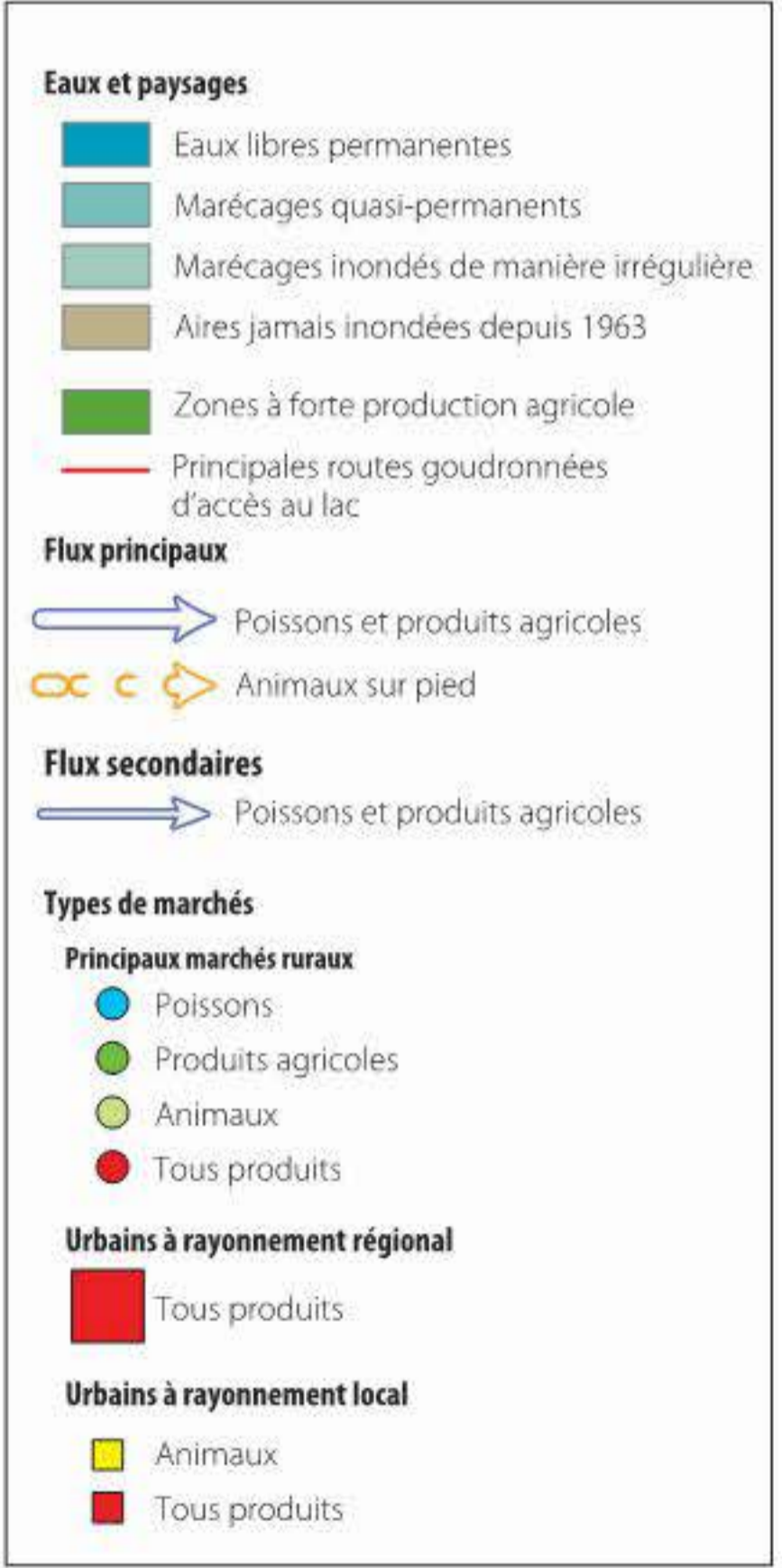
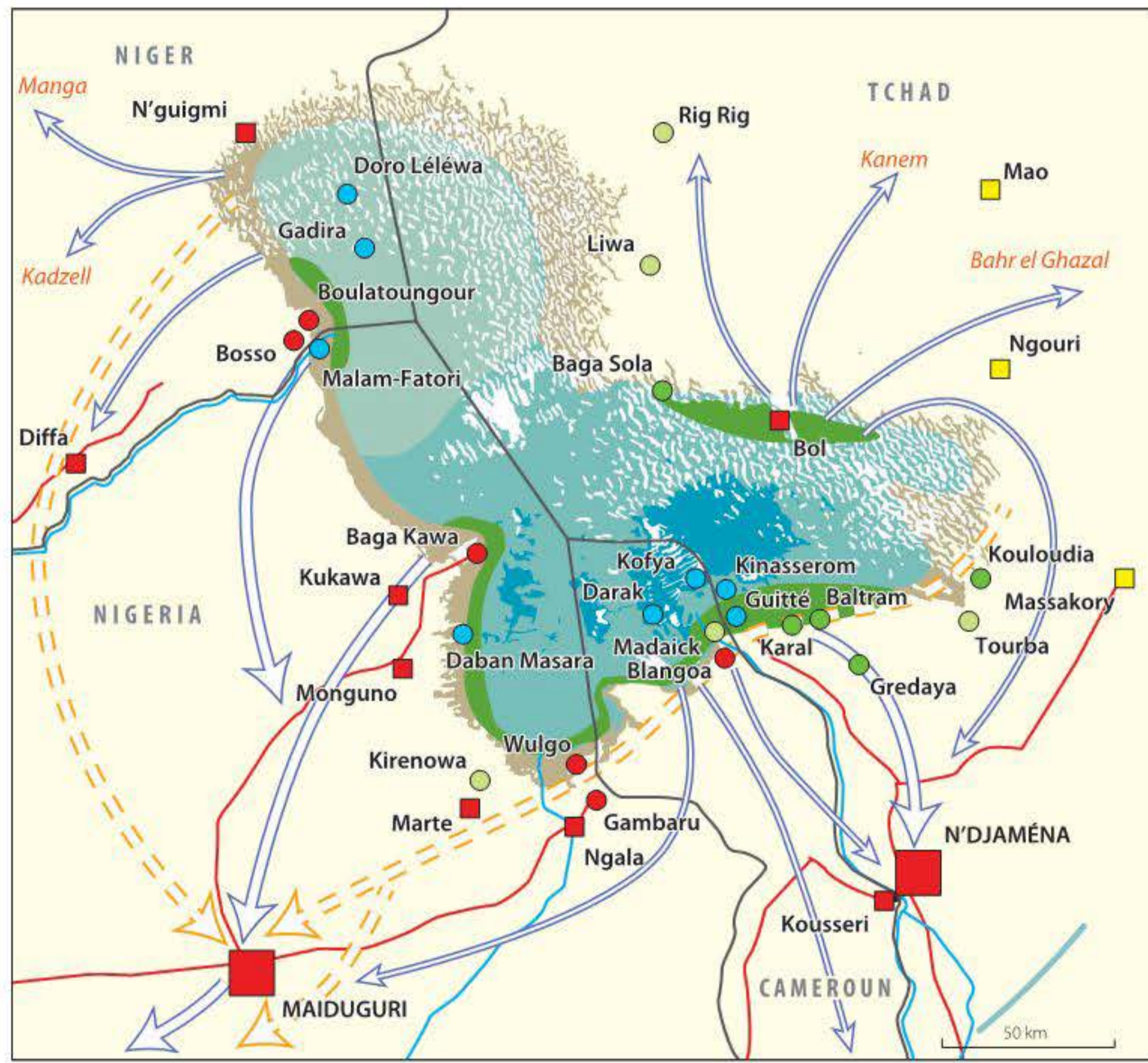
C40. Les zones inondées du lac Tchad entre 1973 et 2013

Source : NASA



C41. Pôles et flux d'échanges autour du lac Tchad

Source : Magrin 2015 et Magrin et Lemoalle 2015



3

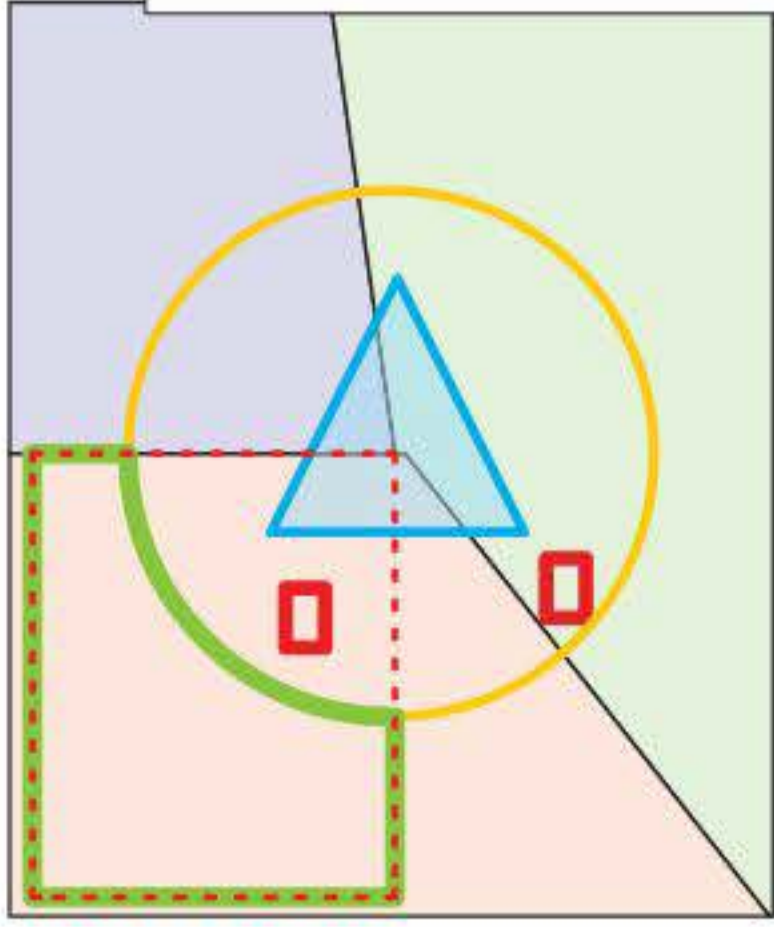
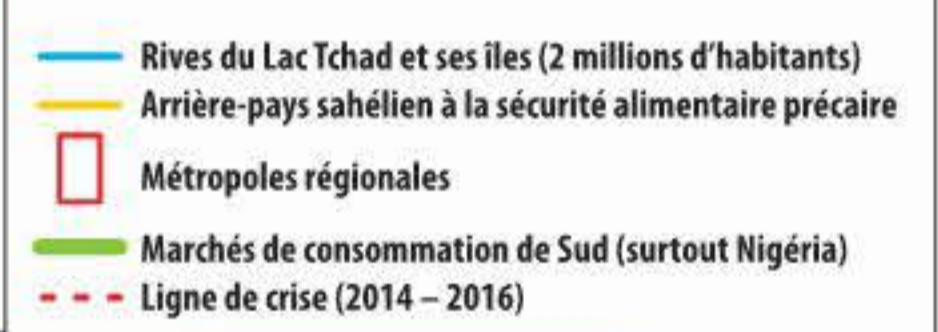


Fig. 20. Modélisation de l'espace géographique du lac Tchad (représentation chorématique)

Source : auteur

LAC TCHAD : LE LAC DE TOUS LES ENJEUX

En 2016, le Tchad est dans l'œil du cyclone des violences terroristes de Boko Haram. Elles occultent la menace de sa possible disparition, qui a longtemps monopolisé – à tort jusqu'à présent – l'attention à son sujet. Ce lac très singulier, partagé entre quatre États (Cameroun, Niger, Nigeria, Tchad), est emblématique des potentialités du développement territorial fondé sur l'agriculture dans les zones humides. Un modèle africain de développement « rural » pourrait naître sur ses rives.

• Du mythe de la disparition à la prospérité méconnue

Les sécheresses des années 1970-80 ont réactivé la peur de la disparition du lac Tchad. L'idée que la superficie du lac serait passée de 25 000 km² en 1969 à 2 000 km² aujourd'hui à cause des prélèvements anthropiques et du changement climatique a occupé jusqu'à récemment l'essentiel de l'agenda du développement. Or cette conception est depuis 25 ans en porte à faux avec les réalités du lac, ce qui a rendu difficile la conception et la mise en œuvre de politiques publiques.

Le lac Tchad présente une forte variabilité naturelle : il est très peu profond (maximum 3 m) et soumis à une forte évaporation ; sa superficie reflète la pluviométrie de son bassin. Ses deux principaux tributaires, Chari et Logone (85 % des apports), ont leur source en zone soudanienne. La forte pluviométrie des années 1950-60 a correspondu à un Moyen lac d'un seul plan d'eau de 25 000 km². Depuis la sécheresse de 1973 prévaut une situation de Petit lac, avec deux cuvettes (sud et nord)

séparées par un haut fond, entourées de marécages. Quand la crue du Chari qui alimente la cuvette sud n'est pas suffisante, la cuvette nord reste sèche. On parle de Petit lac sec, situation observée plusieurs fois de 1973 à 1991, mais plus ensuite. Depuis 1991, la superficie moyenne inondée est de 10 000 km² (+/- 4 000). L'échec des grands projets d'irrigation du passé dans le bassin explique la faiblesse des prélèvements anthropiques : 2-3 km³ sur 18-20 km³ d'apports moyens.

Le Petit lac montre pourtant un grand dynamisme économique. Ses ressources naturelles (poisson, eau, terres et pâturages de décrue) ont attiré de nombreux migrants d'origines diverses affectés par les sécheresses. Les populations riveraines (2 millions d'habitants en 2014) se sont adaptées à la variabilité de l'environnement par la mobilité (pour suivre les ressources), la multi-activité (en associant agriculture, pêche, élevage, selon le niveau de l'eau, les spécialités ethniques et la dotation en capital) et la multifonctionnalité (la même portion d'espace servant parfois aux trois activités au cours de l'année). Des innovations endogènes successives ont permis une augmentation importante de la productivité agricole. Ces systèmes familiaux fournissent une valeur ajoutée (par actif et à l'échelle du territoire) et un nombre d'emplois très supérieur à ceux d'une spécialisation céréalière en exploitation moderne en Afrique. Ils contribuent, par l'exportation régulière de nourriture (céréales, produits maraichers, poisson, bétail), à la sécurité alimentaire d'un arrière-pays de 13 millions d'habitants polarisés par N'Djaména et Maiduguri.

• Insécurité

Cette situation n'exclut pas la vulnérabilité. Hydrologique, d'abord. Si le réchauffement est certain, les modèles du GIEC ne permettent pas encore de connaître l'évolution de la pluviométrie dans cette partie de l'Afrique. Ce qui est sûr, c'est que la population du bassin tchadien va beaucoup augmenter : 51 millions d'habitants en 2016, 130 en 2050. Si la consommation d'eau *per capita* double pour satisfaire les nouveaux besoins alimentaires et urbains, les prélèvements sur l'amont approcheront 10 km³ annuels... or à moins de 15 km³ d'apports, la cuvette nord n'est pas alimentée. Au cours des années 2000-2010, la relance de l'irrigation dans le bassin, publique ou privée, montre les dangers d'une gestion peu économe et non coordonnée des ressources en eau. Le projet de transfert d'eau de l'Oubangui vers le lac Tchad, imaginé à la fin des années 1980 et adopté par la Commission du bassin du lac Tchad (CBLT) en 2014, fait sens par rapport à ces perspectives de long terme. Il soulève cependant de nombreuses questions (impacts, viabilité financière, géopolitique) qui rendent sa réalisation hypothétique.

La menace qui pèse aujourd'hui sur le lac Tchad est avant tout la violence. L'insurrection Boko Haram est née en 2009 à Maiduguri, au Nigeria, de causes politiques locales. Elle a gagné progressivement le monde rural du Bornou et le lac Tchad vers 2013-2014. Des villages ont été rasés, des dizaines de milliers d'habitants se sont réfugiés sur les rives des autres pays riverains. La crise souligne et exacerbe des tensions liées à la pauvreté dans un bassin du lac Tchad qui présente parmi la plus forte croissance démographique au monde. Au lac Tchad, les tensions foncières croissantes étaient devenues difficiles à gérer dans un contexte de décentralisation propice aux instrumentalisation partisanes. L'engagement de jeunes insulaires dans les bandes de Boko Haram a pu être interprété comme une

tentative de repousser les migrants qui menaçaient leur accès aux ressources. L'« oasis » du lac est en péril.

• Un laboratoire du développement territorial ?

Le pire n'est jamais sûr et le lac Tchad pourrait aussi servir de cadre à des politiques de développement territorial renouvelées. Le Plan de développement et d'adaptation au changement climatique présenté en décembre 2015 par la CBLT à la COP 21 de Paris, avec l'appui de la Banque mondiale, en fixe des orientations possibles. L'enjeu est de concilier respect des équilibres environnementaux et contribution à la sécurité alimentaire et à l'emploi. Renforcer la résilience suppose dans l'immédiat d'apporter du développement : fournir des biens publics (routes, eau, éducation, électricité), appuyer les secteurs productifs, mais aussi sécuriser les droits fonciers, à partir de principes de citoyenneté démocratique ouverte.

Il s'agirait ainsi d'articuler appuis à l'agriculture et à la gestion de l'espace (en renforçant la résilience des exploitations familiales face à la variabilité environnementale), intégration régionale (autour de la gestion des échanges et des ressources en eau partagées) et aménagement des territoires (par l'équipement de pôles secondaires permettant de créer de l'emploi et de la valeur à partir des productions rurales, tout en équilibrant le réseau urbain). Le lac Tchad offre les ressources – naturelles et humaines – d'un modèle de développement innovant. Réunir les conditions politiques et institutionnelles de sa mise en œuvre demeure un défi.

Géraud Magrin



C42. Évolution de la densité de population entre 1993 et 2030

Source Instat 2013 et projections d'après Sourisseau et al 2016

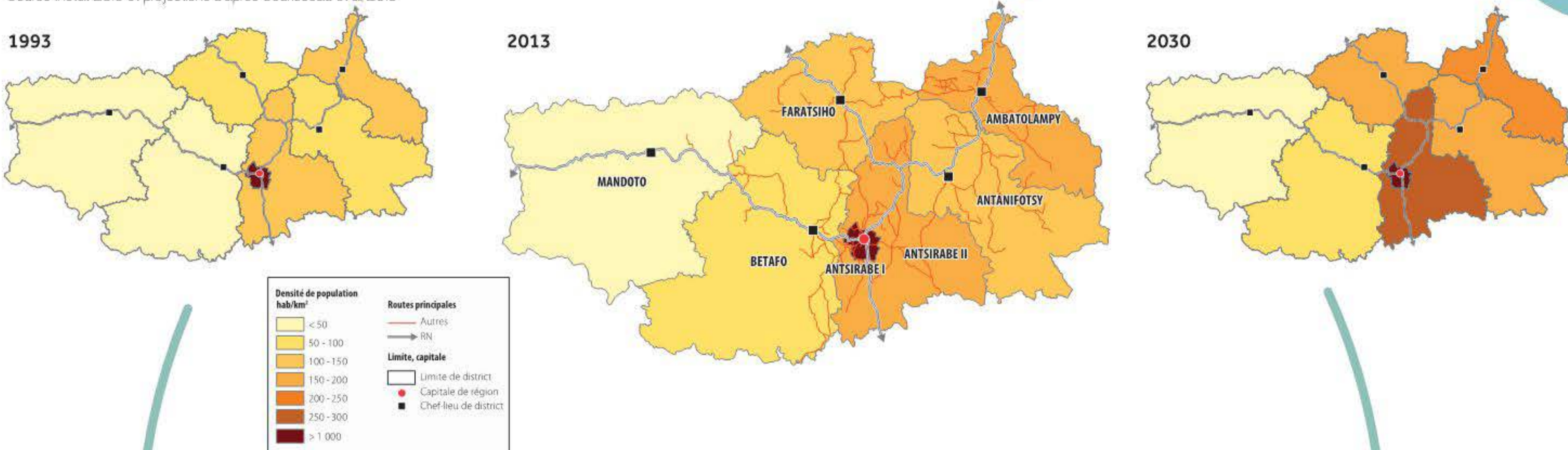
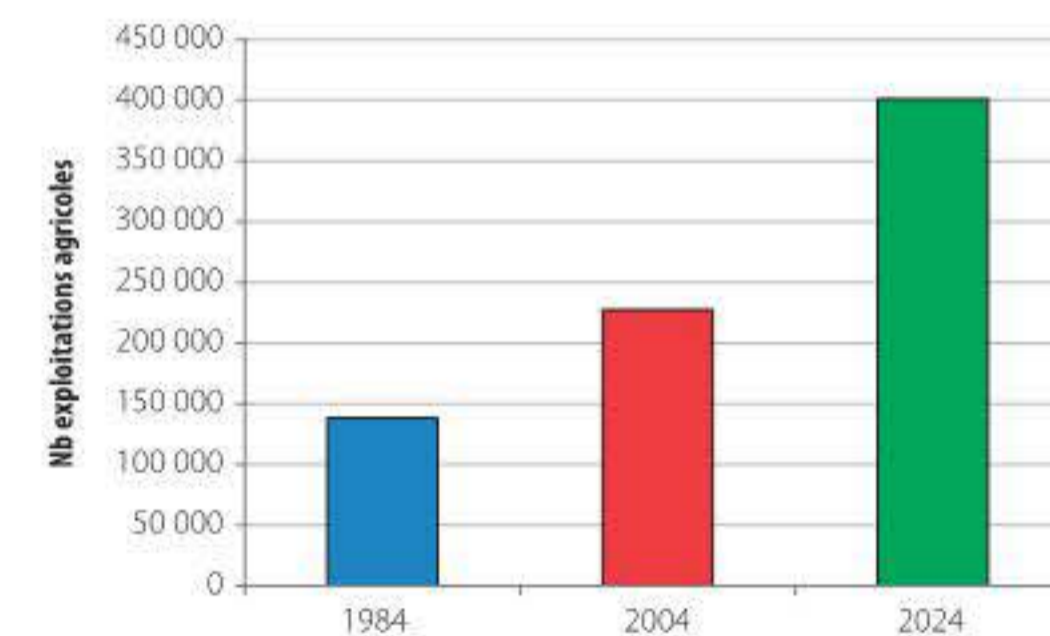


Fig. 21. Evolution du nombre et de la superficie moyenne des exploitations agricoles entre 1984 et 2024

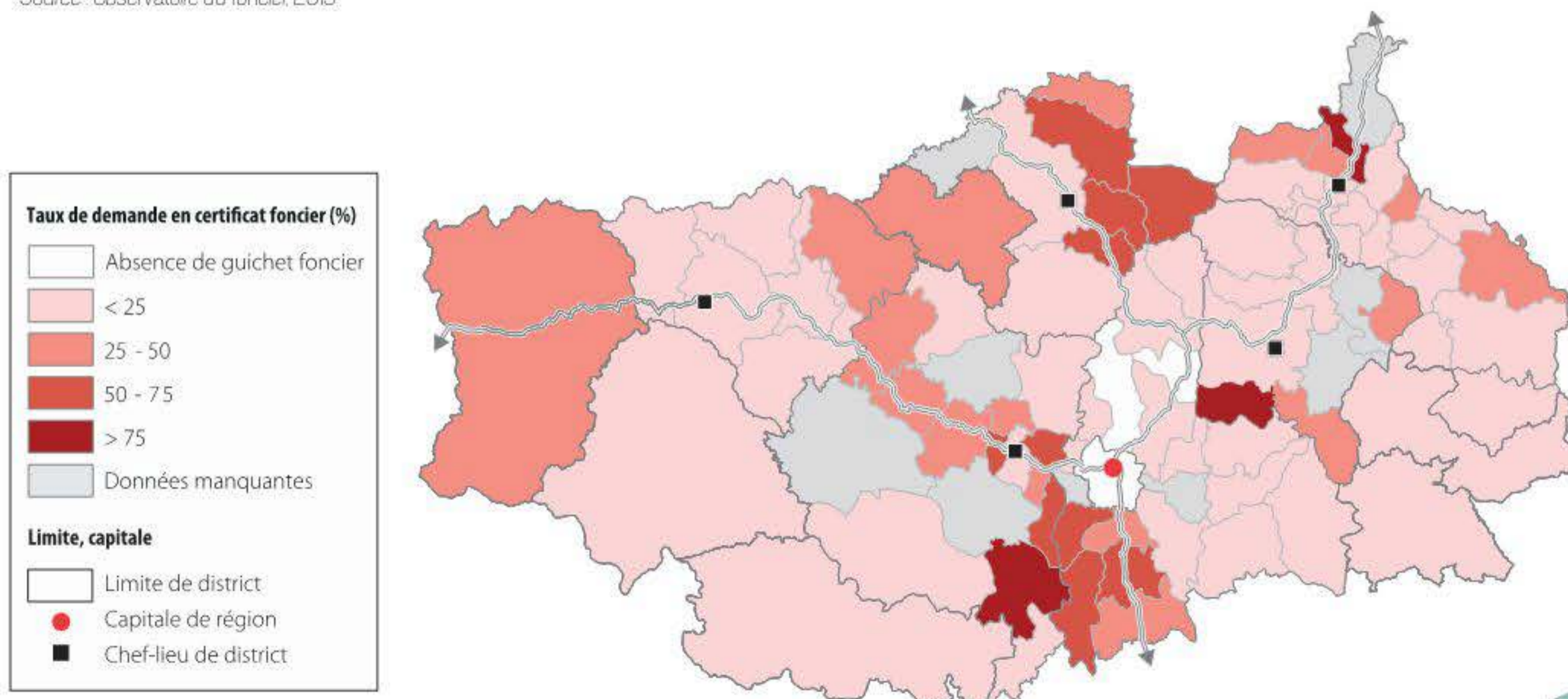
Source : MAEP 2007 et projections de Sourisseau et al 2016



3

C43. Demandes de certificats fonciers par commune (% ménages)

Source : Observatoire du foncier, 2015



L'ILLUSION DE L'ABONDANCE : ENJEUX FONCIERS AGRICOLES DANS LE VAKINANKARATRA À MADAGASCAR

La forte croissance de la population accentue la pression sur les terres agricoles et amplifie le défi d'accès au foncier pour le plus grand nombre. Au-delà des succès techniques de la gestion foncière décentralisée, il s'agit de renforcer les approches territoriales permettant la mise en œuvre de diagnostics et de plans d'action concertés.

• Le paradoxe : diminution de la taille des exploitations et abondance foncière

A Madagascar, sur 40 millions d'hectares (Mha) de terres agricoles, seuls 3,5 Mha seraient cultivées et 10 Mha cultivables. Malgré ce potentiel, les superficies moyennes des exploitations agricoles, pourtant déjà très faibles, diminuent. En prolongeant les tendances des deux derniers recensements agricoles (1984 et 2004), la superficie moyenne des exploitations pourrait être réduite de moitié en l'espace de 40 ans et passerait de 1,2 ha en 1984 à 0,61 ha en 2024. L'extension des terres agricoles devrait permettre de lever la contrainte foncière des exploitations familiales mais pour comprendre les marges de manœuvre effectives, il est nécessaire de passer à l'échelle régionale afin de construire un diagnostic territorial détaillé et de conduire un exercice prospectif plus proche des réalités et des perceptions locales.

La région du Vakinankaratra, une des plus peuplées et des plus économiquement dynamiques de la grande île, permet de mieux comprendre l'écart entre le potentiel foncier annoncé et

les superficies effectivement cultivées. Dans cette région, comme au niveau national, le taux de croissance de la population agricole est élevé et suit la même tendance que le croît démographique. Les secteurs secondaires et tertiaires, tirés par l'amorce de développement industriel de la capitale régionale Antsirabe, ne sont pas capables d'absorber de façon significative la main-d'œuvre des jeunes générations. L'agriculture continue à assurer les moyens d'existence de la majorité de la population (86 % des actifs en 2012) y compris en milieu urbain. En conséquence, même avec une diminution de la croissance démographique, le nombre d'exploitations agricoles continue à croître et devrait être multiplié par près de 3 en 40 ans.

• Toujours plus d'exploitations mais peu d'extension des superficies cultivées

Le très faible taux de croissance des superficies cultivées (0,9 % par an sur la période 1984-2004 au niveau national) questionne la réalité de l'accès au foncier. Les réserves en terre potentielles sont éloignées des lieux actuels d'habitation et situées dans des environnements difficiles : l'offre et la demande en terre se rencontrent rarement. La zone ouest de la région (districts de Betafo et Mandoto), front de migration dans les années 1970, ne semble plus jouer ce rôle. Les disparités infra-régionales en termes de répartition de population, mais aussi d'infrastructures, de services et de qualité de vie sont très fortes : elles sont

le produit de conflits anciens entre royaumes précoloniaux puis de l'emprise coloniale, mais aussi de la prégnance du paludisme et de l'insécurité ; elles s'amplifient au fil des années. Les densités de population par district variaient en 1993 de moins de 20 hab/km² à plus de 100. En l'absence de changements effectifs liés notamment aux migrations, ces différences pourraient se creuser d'ici 2024. Dans les territoires les plus peuplés, l'impossibilité d'accéder à de nouvelles terres par la défriche témoigne d'une situation de saturation foncière et rappelle que les terres non cultivées sont rarement vides de droits et d'utilisation.

Or, pour absorber la croissance de la population agricole à l'horizon 2024 sans réduire la superficie moyenne actuelle des exploitations, la superficie cultivée devrait augmenter au niveau régional de 95 000 ha. Sans mouvement de rééquilibrage, elle devrait ainsi couvrir près d'un tiers du territoire dans les districts les plus densément peuplés (>200 hab/km²) !

Depuis les années 1980, les exploitations agricoles pallient la diminution de leurs dotations en foncier, cheptel et équipement par une intensification en travail (disparition des jachères, double culture, optimisation des engrais organiques). Malgré cela, les écarts croissants entre les prix des produits manufacturés et ceux des produits agricoles, couplés aux crises politiques et aux chocs climatiques, maintiennent la majorité des familles rurales dans la pauvreté. Dans ces conditions, il est difficile pour les ménages d'acheter et/ou mettre en valeur des terres de moindre qualité agronomique ou d'installer une nouvelle exploitation agricole dans un terroir éloigné.

• Le défi de l'accès à la terre : le besoin d'une vision globale

Entre 2005 et 2015, la réforme foncière a été axée sur la sécurisation foncière par la reconnaissance légale des droits coutumiers

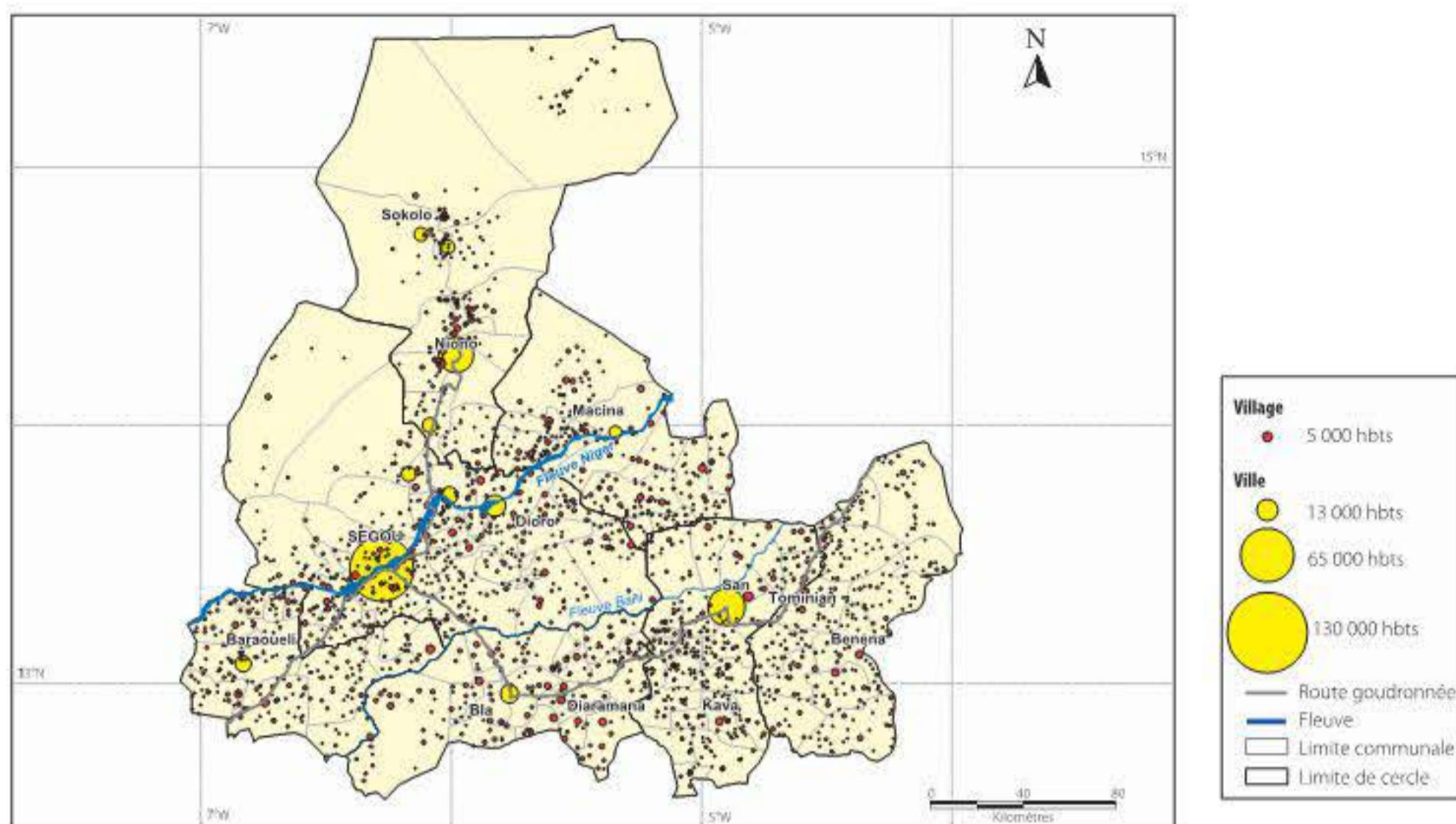
sur les terres cultivées et l'octroi de nouvelles compétences aux communes. Dans le Vakinankaratra, ce pari de la décentralisation de la gestion foncière a été en partie réussi : 83 communes sur 91 sont dotées d'un guichet foncier et la plupart sont encore actifs malgré la situation de crise nationale entre 2009 et 2014. Mais le défi de l'accès à la terre, thème de la politique foncière pour les 15 années à venir, reste entier. Depuis 2015, la région tente d'attirer des entrepreneurs en leur mettant à disposition du foncier « sécurisé » dans le cadre de zones d'investissement agricole. Mais les terrains s'avèrent pour la plupart déjà occupés par des paysans. Les connaissances sur les superficies disponibles et sur les droits et formes d'utilisation actuelles restent insuffisantes. Favoriser l'accès à la terre demande un véritable travail de concertation débouchant sur un accord avec les détenteurs de droits au niveau local.

Les mouvements de migration vers les territoires les moins peuplés semblent très limités en raison de liens socio-économiques forts au territoire d'origine, d'une volonté de bénéficier de services publics minimaux et d'une crainte de l'insécurité sur les biens et les personnes. Pour impulser des rééquilibrages porteurs de développement, les politiques doivent donc développer les infrastructures et les services publics et investir au niveau des exploitations pour faciliter leur installation dans des terroirs où la terre est certes disponible mais de moindre valeur agronomique. Ces politiques doivent être portées par une vision globale du développement du territoire, basée sur un diagnostic fiable des réalités actuelles et des potentiels existants.

Jean-François Béliers, Perrine Burnod,
Patrick Rasolofo, Jean-Michel Sourisseau

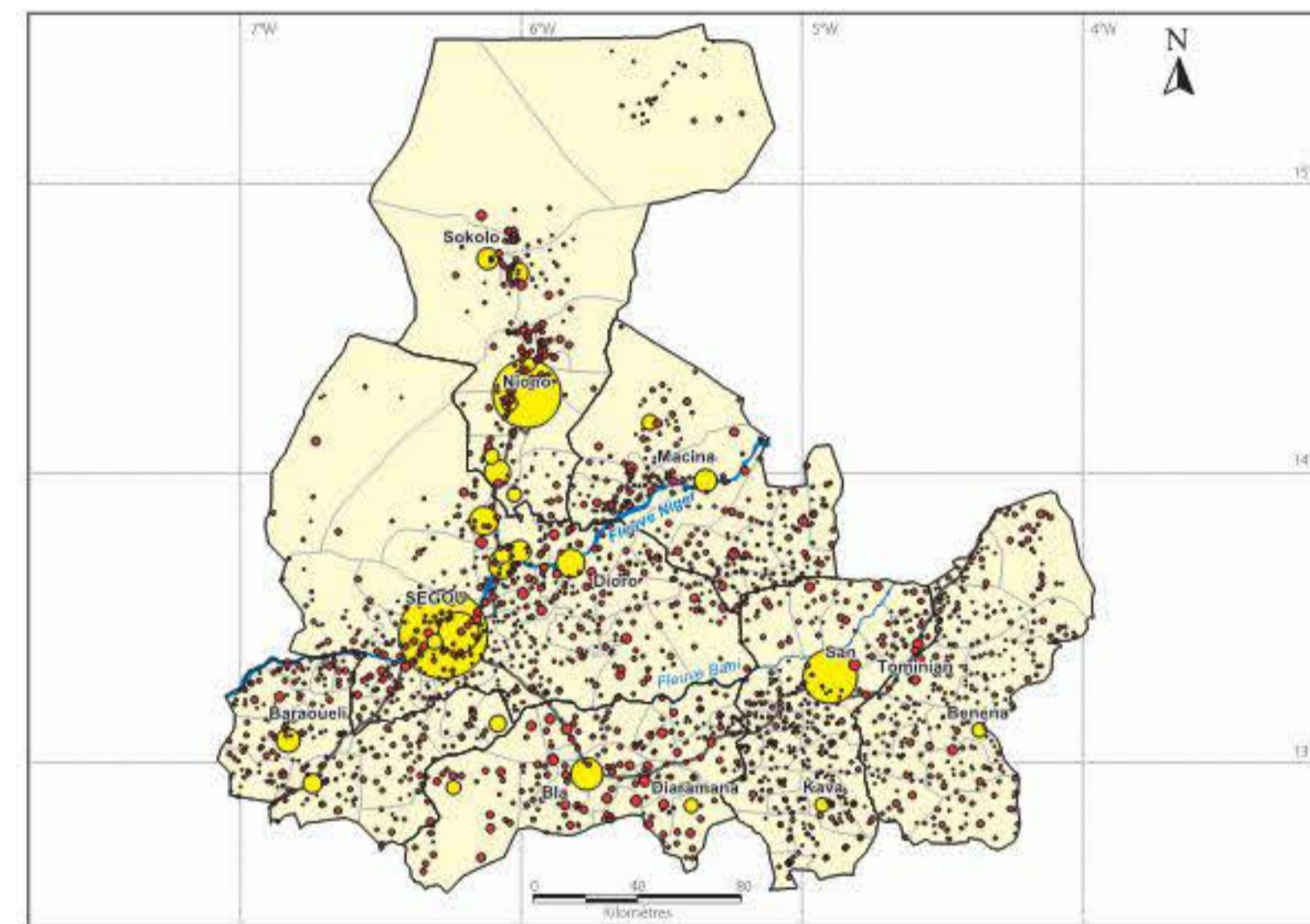
C44. Répartition de la population de la région de Ségou en 1987

Source : RPGH 2009



C45. Répartition de la population de la région de Ségou en 2009

Source : RPGH 2009



3

C46. Occupation de la population par secteur d'activité en 1987 et 2009

Source : RPGH 1987 et 2009

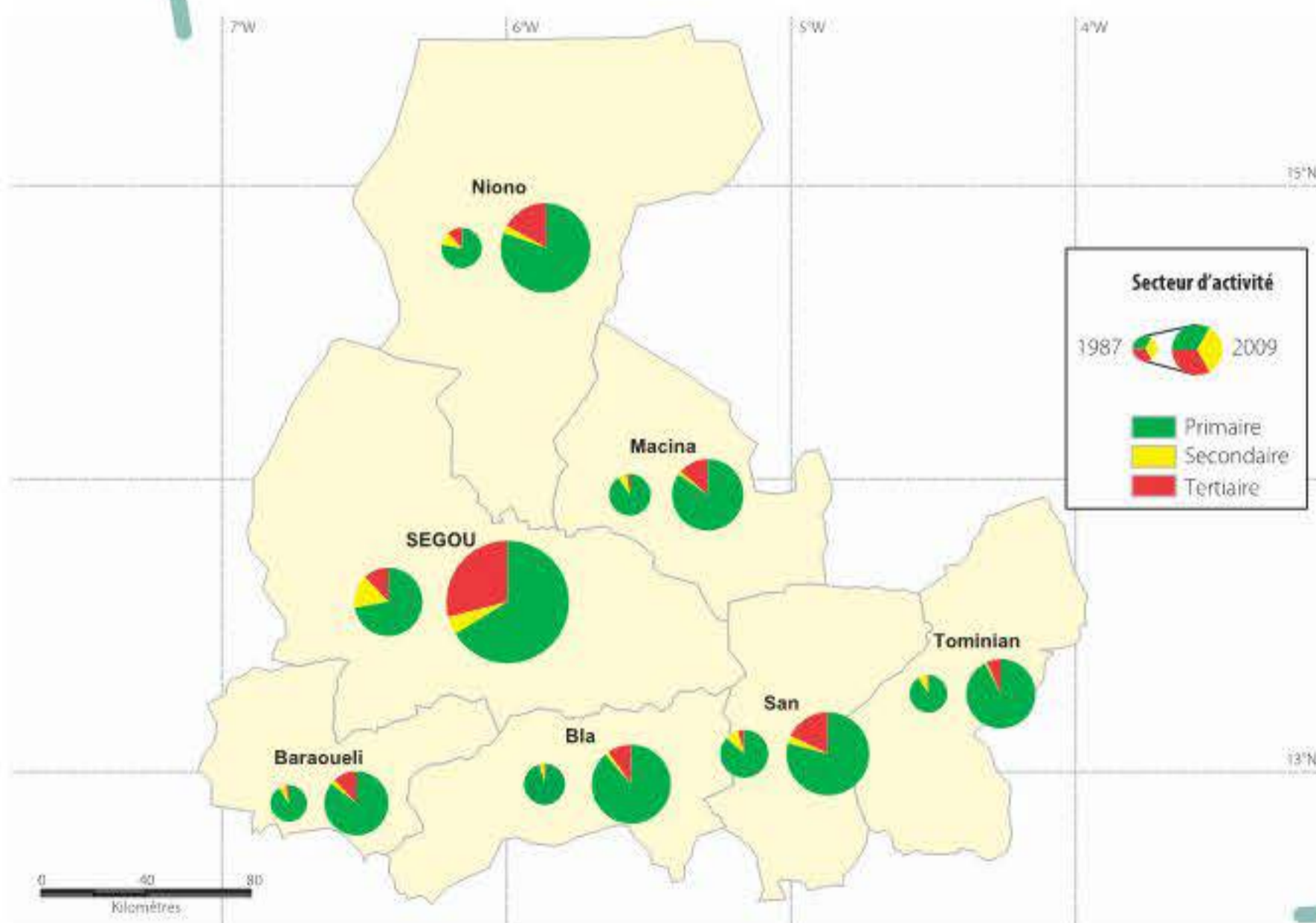
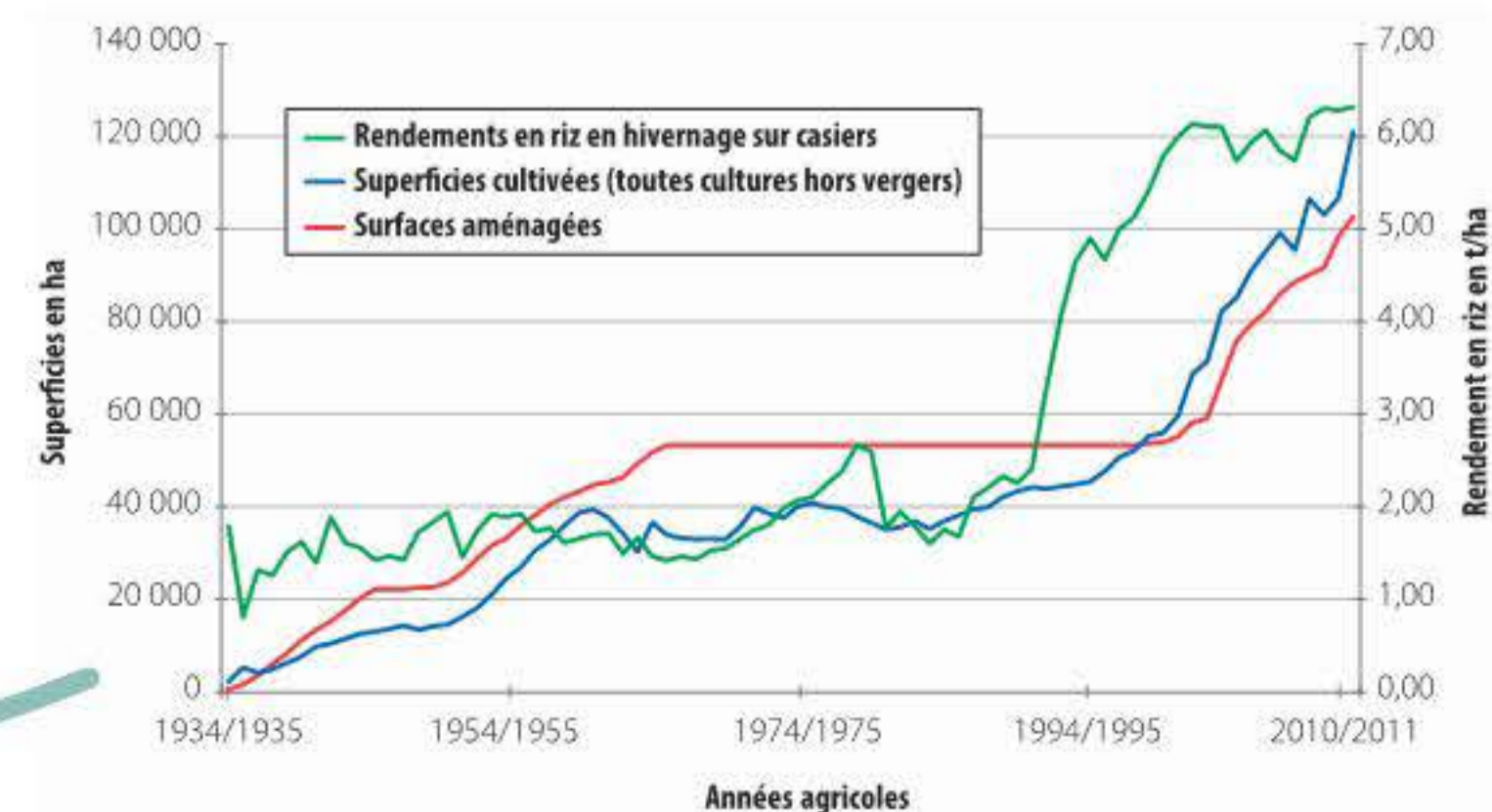


Fig. 22. Évolution des superficies aménagées, cultivées, et des rendements en riz à l'Office du Niger (1937 – 2011)

Source : Office du Niger et calculs des auteurs



PENSER LE TERRITOIRE FACE AU DÉFI DÉMOGRAPHIQUE À SÉGOU AU MALI

A Ségou, comme dans la plupart des régions du Mali, l'agriculture reste le principal moyen d'existence des ménages. La région a un important potentiel de développement de l'irrigation et du secteur de l'agroalimentaire, mais le défi de diversification économique reste entier pour répondre à la demande d'emplois, aujourd'hui et pour les prochaines décennies. L'élaboration de stratégies au niveau régional offre la possibilité de mobiliser les synergies entre acteurs et entre secteurs.

• Une spécialisation primaire et informelle durable

Capitale du royaume du même nom dans la période précoloniale, la ville de Ségou, carrefour commercial et centre politique, a conservé sa tradition administrative. Aujourd'hui, c'est toutefois l'agriculture qui caractérise le mieux la région et sa diversité avec : au sud, des systèmes de production pluviaux à base de mil et sorgho comprenant parfois du coton ; dans la zone centrale, entre les fleuves Bani et Niger, la culture extensive du mil ; et au nord le Sahel, dominé par des systèmes extensifs et l'élevage de petits ruminants. Cette spécialisation est renforcée par un grand aménagement hydraulique emblématique, initié dès les années 1930, l'Office du Niger (ON), qui a permis l'irrigation des plaines au nord du fleuve sur plus de 110 000 ha (avec un potentiel qui avoisinerait les 1 millions d'ha) et le développement de la riziculture et du maraîchage. L'ON et l'Office Riz de Ségou, sont des composantes essentielles de la stratégie de sécurité alimentaire du pays. Malgré les ambitions de diversification économique par le développement de l'industrie agroalimentaire et du secteur tertiaire,

considérés comme source de croissance à long terme, cette spécialisation primaire ne se dément pas sur les dernières décennies. Elle s'est même traduite par un recul du secteur secondaire depuis la fin des années 1980. Le secteur tertiaire gagne du terrain, mais les emplois relèvent majoritairement de l'informel.

• Les défis liés au doublement attendu de la population

La population de la région de Ségou a été multipliée par 3,1 entre 1960 et 2015, soit 2,7 millions de résidents supplémentaires (3,3 pour l'ensemble du Mali). Cette croissance s'est traduite jusqu'ici par une extension des terres agricoles et une densification rurale : si l'urbanisation progresse, elle ne se concentre pas sur les trois villes principales de Ségou, Niono et San. On assiste plutôt à un étalement des petites villes et villages qui complètent le maillage des villes secondaires. Cette densification s'effectue selon trois axes : la route Bamako - Mopti (et au-delà Gao), le long du fleuve Niger et, plus récemment, le long de la route Ségou-Niono. Ces trois axes de circulation des biens et des personnes (avec notamment les flux internes de travailleurs agricoles saisonniers) relient les villes moyennes régionales, drainent les productions agricoles vers Bamako et régissent les mobilités vers la Côte d'Ivoire et le Burkina.

La population devrait plus que doubler d'ici 2050 et atteindre 6,5 millions. Ces perspectives débouchent sur une demande très élevée en emplois ou activités génératrices de revenus. En estimant des taux d'activité constants de 70 % (mesuré en 2012), ce sont 65 000 jeunes qui seront candidat(e)s à un emploi chaque

année en 2035, contre seulement 38 000 en 2015. En cumulé, cette croissance de la demande représente de l'ordre d'un million d'emplois à générer entre 2015 et 2035.

A cet horizon, une grande partie de l'activité restera agricole. Sans changement technique majeur, cette évolution correspondrait à un besoin supplémentaire en terres agricoles de 1,1 million d'ha en 2035 (pour 1,4 million mis en valeur aujourd'hui). Les plaines aménagées offrent des perspectives comme le montre les acquis de ces deux dernières décennies en terme d'aménagement hydro-agricole et de production irriguée, notamment à l'Office du Niger. Mais le rythme des extensions prévues de l'ON et des autres périmètres irrigués devraient être multiplié par 3 ou 4 pour que l'effet d'adsorption des cohortes de nouveaux actifs soit significatif. Par ailleurs, la densification du peuplement va se traduire par une pression accrue sur les ressources et par l'augmentation des conflits d'usage entre pasteurs, agriculteurs et agro-éleveurs, dans un contexte sécuritaire difficile.

• Un besoin de stratégies territoriales

La mise en regard des dynamiques passées et des défis des deux prochaines décennies plaide pour l'élaboration de véritables stratégies d'action. Il s'agit de générer des activités rémunératrices et intensives en travail, tout en pensant un aménagement du territoire prenant en compte la pression sur les ressources naturelles.

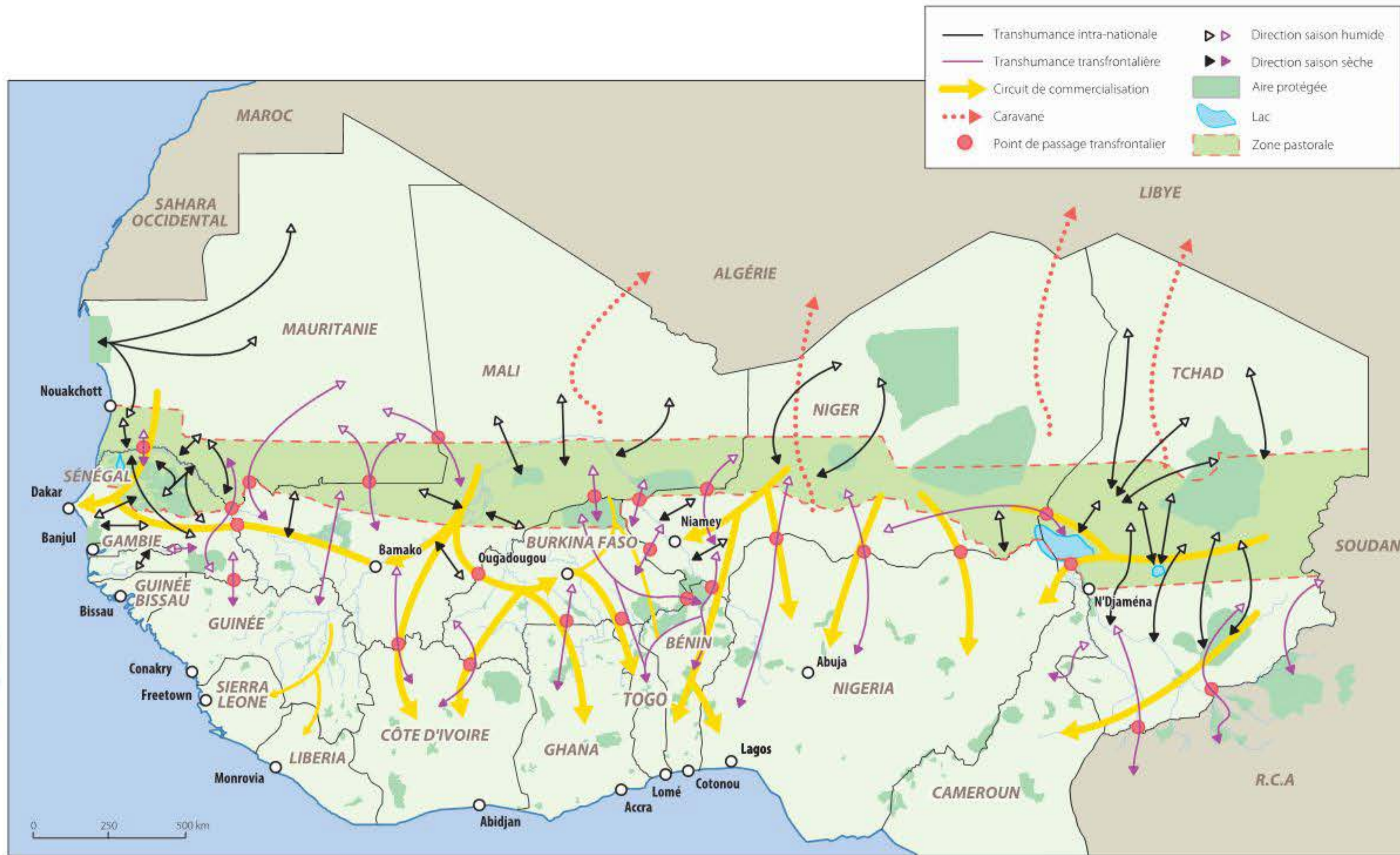
L'agriculture devra faire l'objet d'une attention renouvelée, avec notamment des évolutions vers des systèmes de production mieux adaptés à la gestion des ressources, moins coûteux en intrants et pourvoyeurs d'emploi, valorisant et développant les compétences des agriculteurs locaux. Cela signifie un appui aux exploitations familiales et à leur développement, notamment

dans les zones irriguées, ainsi que l'exploration des options de l'agroécologie. Mais les politiques strictement sectorielles ne suffisent pas. La création d'emplois doit se concevoir aussi dans l'amplification des dynamiques actuelles et les synergies intersectorielles, en amont et en aval de l'agriculture, et en anticipant la réponse aux besoins de la population.

Un préalable est ainsi l'investissement dans les biens de santé et d'éducation mais aussi dans des infrastructures économiques capables d'enclencher une diversification rapide et inclusive, basée sur le développement de petites et moyennes entreprises et sur l'accompagnement progressif du secteur aujourd'hui informel. Une telle approche stratégique impose un aménagement de l'espace renforçant les ressources des collectivités territoriales et leurs complémentarités, une relocalisation des politiques de développement et leur articulation avec le niveau national. Les nouvelles orientations de la politique de décentralisation du gouvernement malien, avec la mise en place des Agences de Développement Régional et la création de nouvelles régions, vont dans ce sens.

L'étude de prospective territoriale conduite dans la région de Ségou en 2015 (Sourisseau et al. 2016) s'est appuyée sur des projections de population aux horizons 2035 et 2050 basées sur un maintien de la part de la région dans la population totale du Mali (de l'ordre de 15%). A partir d'un indice de fécondité de 6,14 enfants par femme en 2015 (dérivé des 6,35 enfants par femme estimés pour l'ensemble du Mali par les Nations unies et pour la période 2010-2015), l'hypothèse moyenne d'une décroissance linéaire de l'indice de fécondité a été retenue avec 3,5 enfants par femme en 2050 (et 4,6 en 2035).

Jean-Michel Sourisseau, Mamy Soumaré,
Jean-François Bélières, Sidiki Traoré



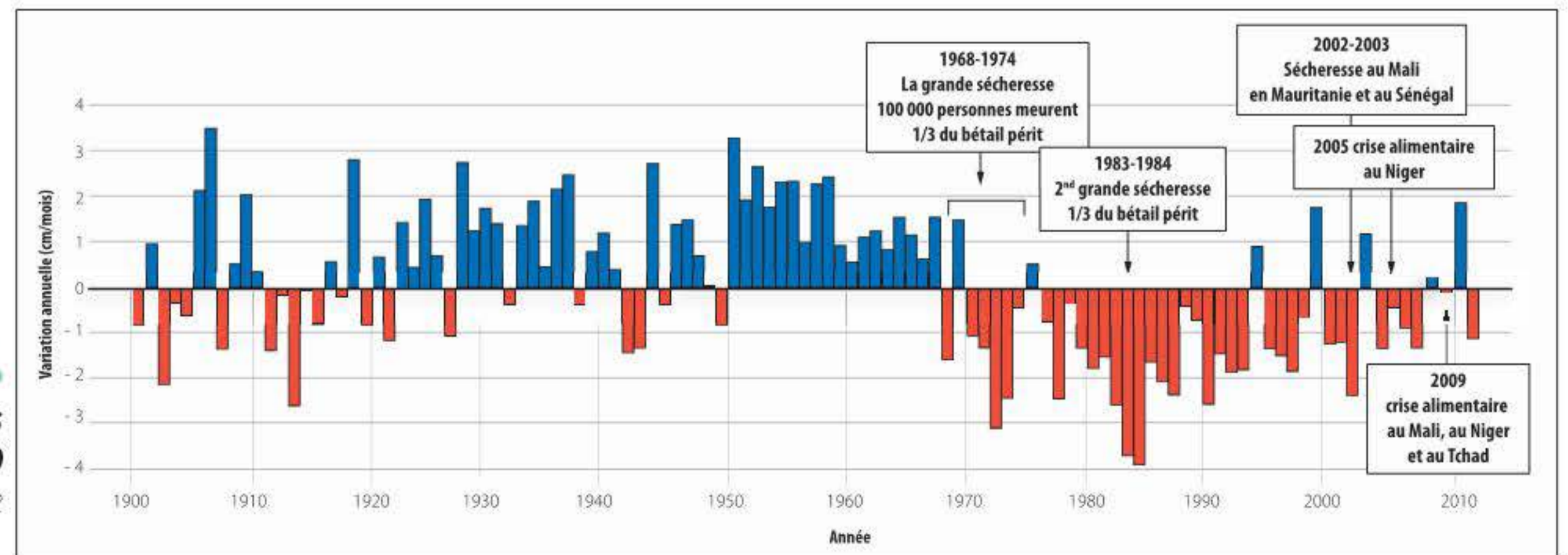
C47. Les mobilités pastorales en 2013

Source: Touré et al 2012

3

Fig. 23. Indice de variation annuelle des précipitations au Sahel entre 1900 et 2010

Source: Touré et al 2012



LA MOBILITÉ PASTORALE, UN ENJEU SAHÉLIEN DEVENU SOUS-RÉGIONAL

La mobilité pastorale a longtemps été considérée comme un problème par les politiques publiques, en lien avec une vision parfois clivante des vocations productives des espaces. Aujourd'hui, les dynamiques démographiques, foncières et économiques à l'œuvre dans tous les territoires font de la sécurisation de la mobilité un enjeu économique et politique de portée régionale, voire continentale.

• La mobilité, au cœur d'une économie de ressources partagées

L'élevage allaitant extensif de bovins, d'ovins et de caprins est l'activité dominante au Sahel. Le pastoralisme se caractérise par des interactions étroites entre l'organisation familiale, la structure des troupeaux et le milieu naturel, et ces interactions demandent de grandes capacités d'adaptation. Les ressources en pâturages sont hétérogènes, dispersées et éphémères ; la pluviosité varie de plus ou moins 30 % chaque année autour d'une moyenne de 400 millimètres. En saison sèche les eaux de surface se transforment vite en chapelets de mares et le couvert végétal disparaît, faisant de la mobilité une condition essentielle à la reproduction des systèmes pastoraux sahéliens. Par ailleurs, la durabilité de cette économie pastorale, dont les ressources sont incertaines et partagées, dépend de faisceaux de droits collectifs sur les facteurs de production essentiels que sont le bétail et l'accès aux points d'eau partagés. Elle s'appuie sur la

division familiale des tâches et des droits sur le bétail et sur une main-d'œuvre temporaire. Enfin, elle répond à une demande croissante sur des marchés éloignés des zones d'élevage. La dispersion des ressources nécessaires à la production n'est donc pas la seule raison pour les éleveurs de quitter leur zone d'attache. La recherche de sel (natron), l'évitement de maladies contagieuses ou de conflits fonciers et le voyage vers les marchés terminaux des grandes villes motivent également les déplacements de bétail au sein de la région.

• Intensification des interdépendances régionales au sein d'espaces en mutation

Jusqu'aux vagues de sécheresse des années 1970 et 1980, la mobilité pastorale était peu contrainte et globalement circonscrite aux pays sahéliens. En effet, dès les années 1950, de nombreux ouvrages d'hydraulique pastorale réalisés en zones sèches et sub-humides avaient ouvert des espaces auparavant inaccessibles en saison sèche à cause du déficit en eau. Après la saison des pluies, les troupeaux se déplaçaient aussi, de façon privilégiée, vers les zones humides ou les fleuves (vallée du fleuve Sénégal, delta intérieur du fleuve Niger) et vers les zones agricoles après la récolte (vaine pâture contre fumure) ou dans les vastes territoires mis en jachères longues.

Lors des dernières vagues de sécheresse des années 1980, les effectifs animaux ont été décimés jusqu'à 80 % dans certaines zones pastorales et cette mortalité a ouvert des

espaces pour les troupeaux rescapés. De plus, des hommes et des animaux ont migré plus au sud, dans les pays sahéliens et même dans les pays côtiers, rejoignant des éleveurs installés depuis des décennies au nord du Nigéria, du Bénin, du Togo, du Ghana et de la Côte d'Ivoire. De façon concomitante, le recul de la trypanosomiase (maladie du sommeil) et les croisements génétiques opérés par les éleveurs ont facilité le déplacement vers le sud des troupeaux de zébus et de métis taurins/zébus, moins sensibles à la maladie. Tous ces éleveurs ne sont pas repartis vers les zones sahéliennes après la crise. Certains se sont fixés dans leurs zones d'accueil, maintenant des liens avec les éleveurs de leurs zones d'origine et en tissant de nouveaux avec ceux de leur nouvel habitat.

Mais depuis les années 1980, la croissance de la population modifie les structures des espaces pastoraux et agropastoraux. La densité démographique humaine et animale augmente et l'espace pastoral se réduit du fait de l'expansion du domaine agricole et des zones irriguées autour des ressources en eau. En zones agro-pastorales, les jachères sont désormais limitées dans le temps. De plus, les agriculteurs élèvent souvent aussi des animaux. La compétition pour l'eau et les parcours est donc exacerbée et la mobilité devient très contrainte, en particulier dans les zones méridionales. C'est là que se retrouvent aujourd'hui, et de plus en plus, les éleveurs transhumants à la recherche de ressources pastorales. La mobilité commerciale s'est aussi accrue vers les capitales des pays côtiers, de plus en plus peuplées et en demande croissante de viande rouge.

Aujourd'hui plus qu'hier et moins que demain, les zones pastorales sahéliennes et non sahéliennes sont nécessairement interdépendantes et l'usage partagé des espaces et des ressources devient complexe. En effet, la transhumance transfrontalière fournit un approvisionnement apprécié en produits

animaux, des revenus commerciaux et fiscaux aux frontières, sur les marchés et dans les communes, et apporte fourrages pour les transhumants et fumure pour les habitants des zones traversées.

• Le regain d'intérêt pour le pastoralisme comme opportunité pour l'intégration

L'élevage mobile fait désormais l'objet d'une attention particulière de la part d'une pluralité d'acteurs. La coopération transfrontalière est en effet en train de devenir le cheval de bataille de certains Etats côtiers et sahéliens, d'organisations régionales, de coopérations bilatérales, d'organisations non gouvernementales et des institutions financières internationales. Les interventions couvrent différents domaines, même ceux jusque-là absents des programmes de développement de l'élevage : sécurité, éducation, décentralisation, santé humaine... Cependant chacun y va selon ses priorités et, en conséquence, des programmes se chevauchent sur les mêmes terrains sans subsidiarité ni coordination. Ces initiatives, pour la plupart régionales, pourront avoir plus de portée si les politiques nationales sur lesquelles elles s'appuient prennent davantage en compte les enjeux de l'élevage mobile, et si les directives d'intégration régionale sont mieux appliquées.

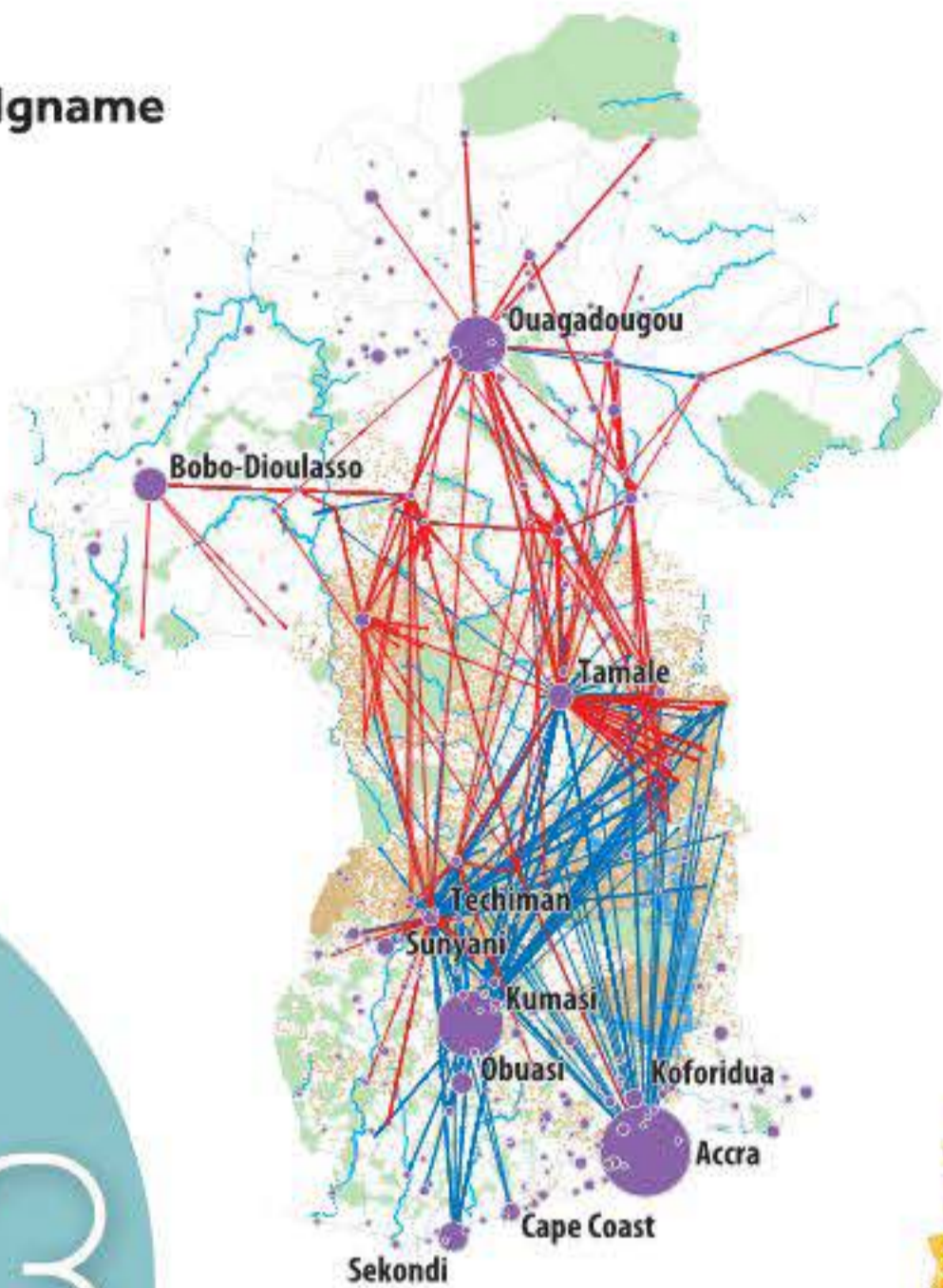
Une mobilité transfrontalière régulée et apaisée serait un exemple pour l'intégration régionale de la principale filière concernée par les échanges sous-régionaux en Afrique de l'Ouest. Ce défi pour les politiques représente une opportunité pour les décideurs d'adopter une véritable vision régionale et d'œuvrer à une plus grande stabilité du Sahel, qui passe sans doute aussi par ces chemins transversaux.

**Christian Corniaux, Véronique Ancey,
Ibra Touré, Astou Camara,
Jean-Daniel Cesaro**

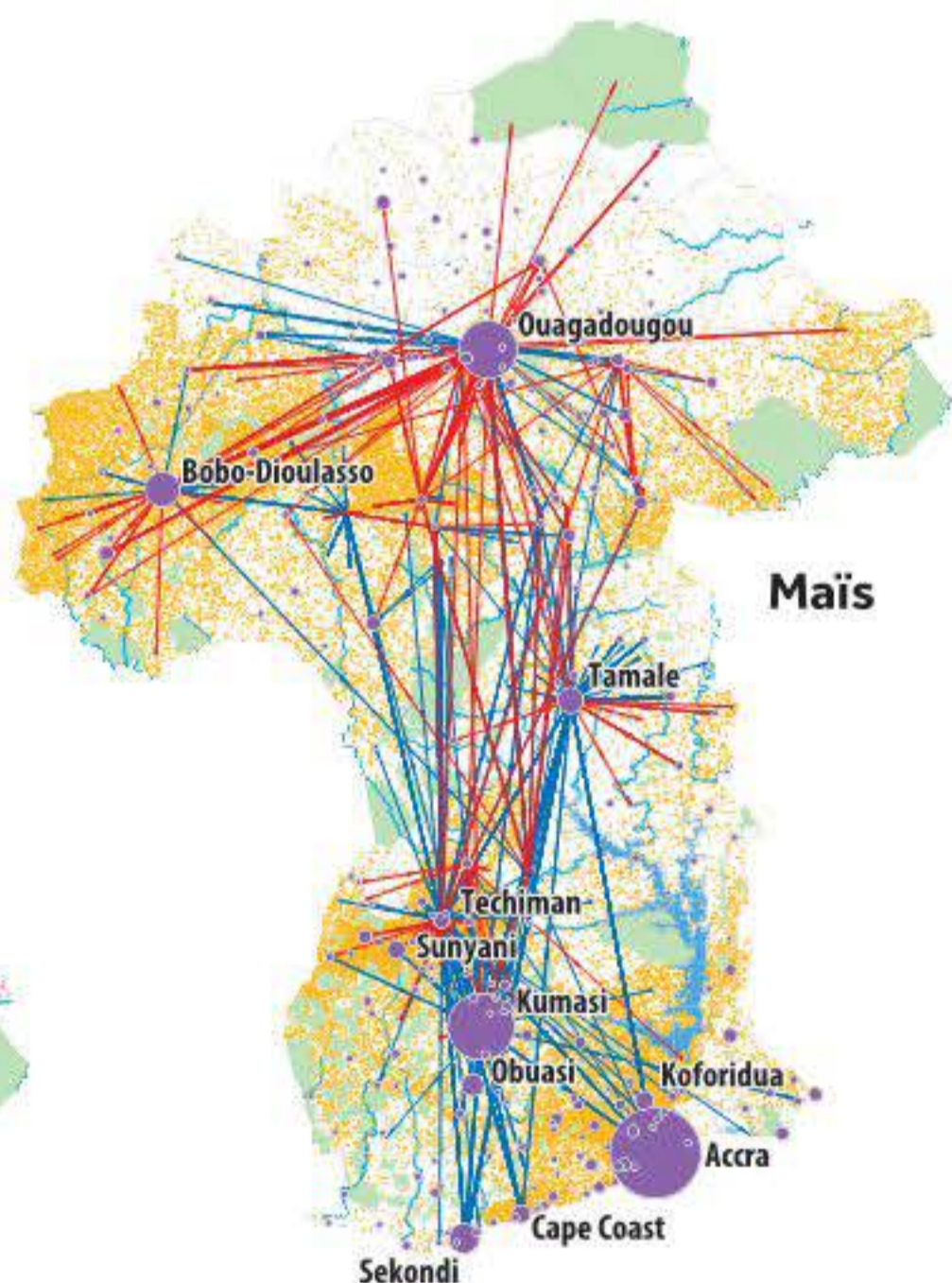
C48. Les flux vivriers, connexions et complémentarités

Source : auteur 2016 (voir note page 69)

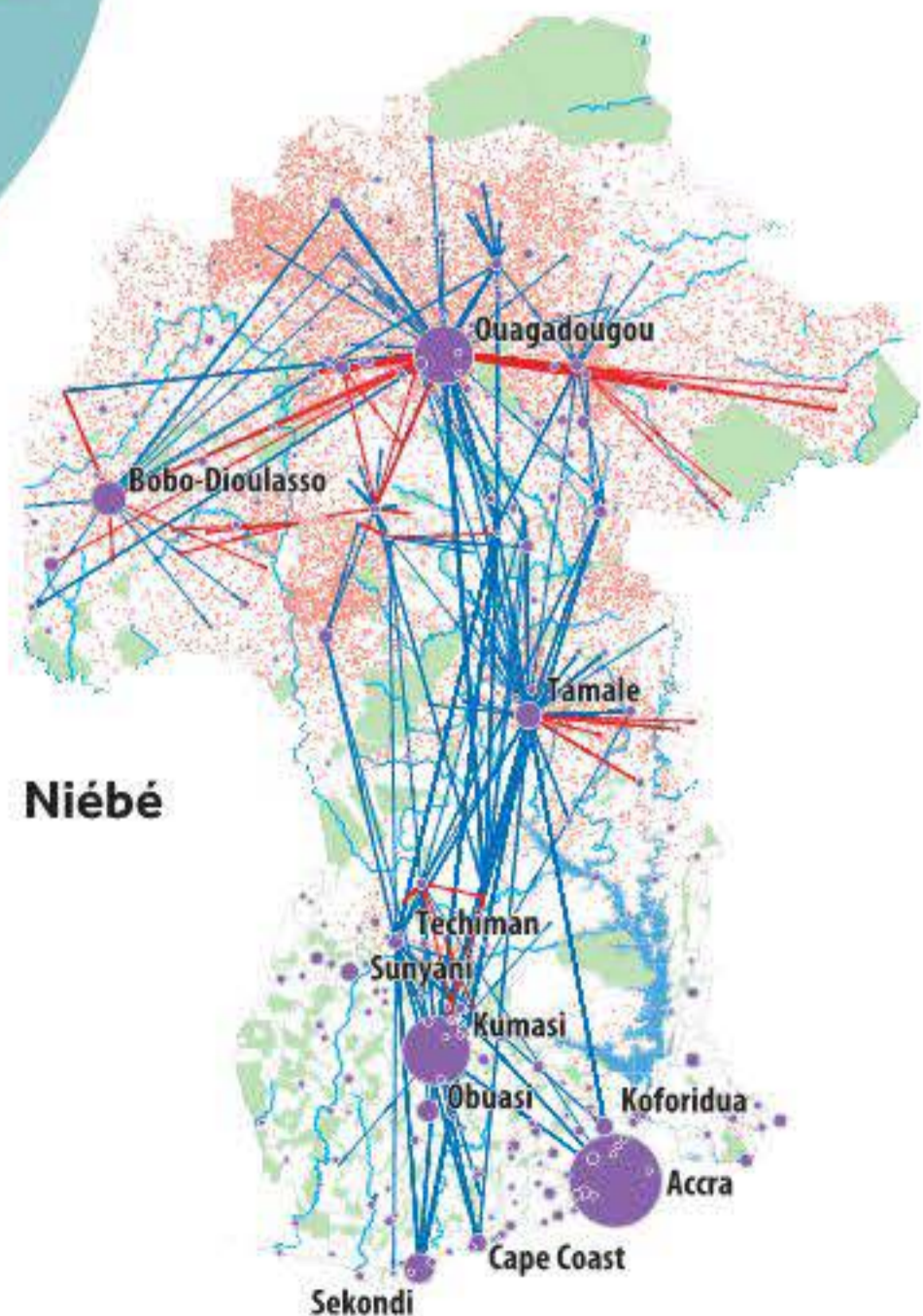
Igname



Maïs

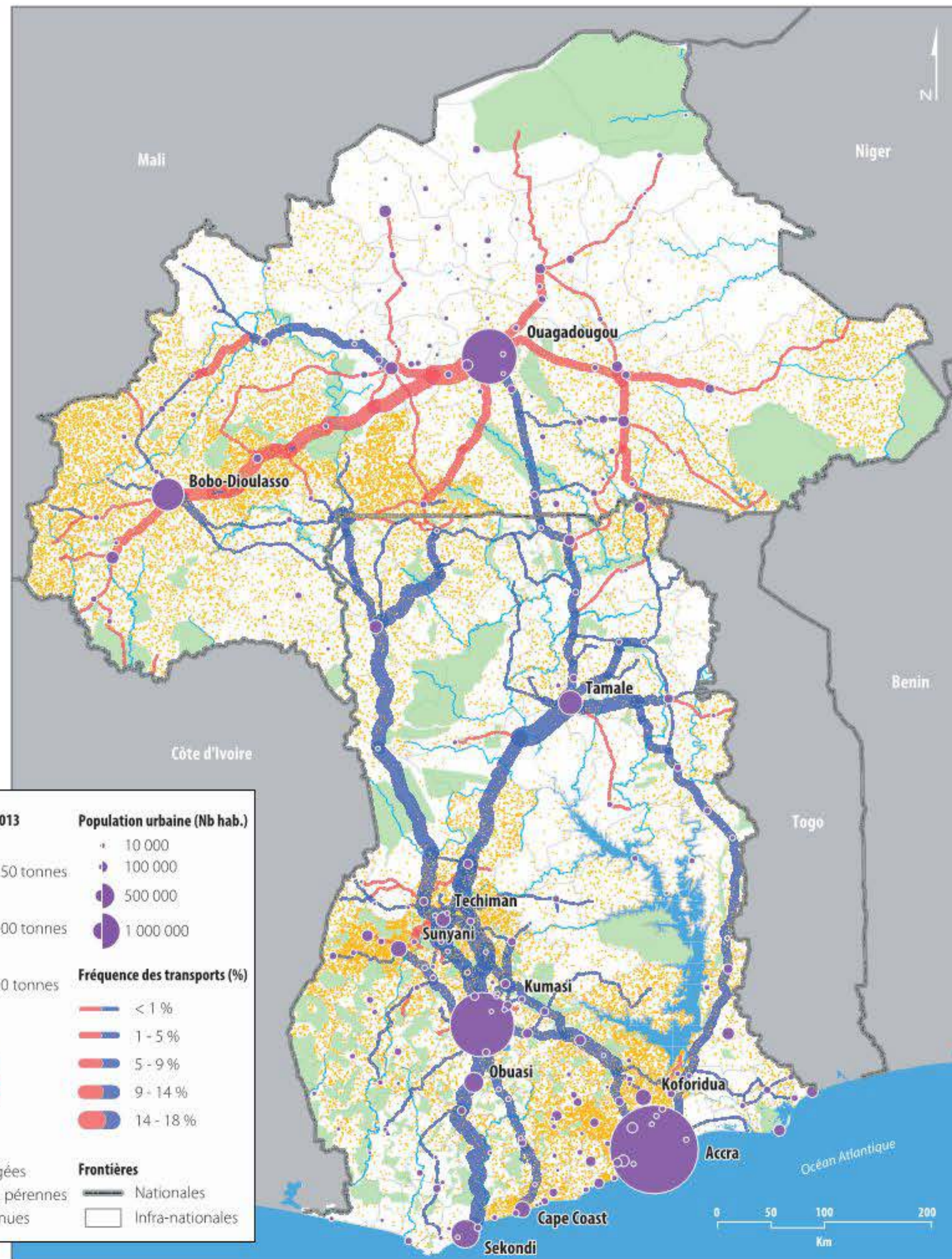


Niébé



C49. Les routes du maïs, de la piste au goudron

Source : auteur 2016 (voir note page 69)



Production agricole 2013		Population urbaine (Nb hab.)	
Igname	1 point = 350 tonnes	• 10 000	• 100 000
Maïs	1 point = 100 tonnes	• 500 000	• 1 000 000
Niébé	1 point = 50 tonnes		
Direction des flux		Fréquence des transports (%)	
→ Vers le sud	→ Vers le nord	— < 1 %	— 1 - 5 %
		— 5 - 9 %	— 9 - 14 %
		— 14 - 18 %	
Milieu naturel		Frontières	
■ Aires protégées	— Cours d'eau pérennes	— Nationales	— Infra-nationales
■ Lacs et retenues			

LE CORRIDOR OUAGADOUGOU – ACCRA : L'INCLUSION SPATIALE PAR LE VIVRIER

Espace hétérogène situé partiellement dans la zone franc CFA, le corridor Ouagadougou – Accra est un véritable outsider de l'intégration régionale en zone francophone, et ses circuits vivriers valorisent les complémentarités des deux pays. Composés spontanément lors de la crise ivoirienne, les flux induits restructurent l'espace, augurant un potentiel qui attire l'attention des institutions.

• La notion de corridor en Afrique de l'Ouest

La notion de corridor est polysémique. Aussi bien axe de communication que territoire de projet, les fonctions, objectifs et acteurs impliqués diffèrent d'un corridor à l'autre. Concentrant des voies de communication reliant des espaces distants, les corridors assurent aussi parfois la circulation au sein des espaces qu'ils traversent. En Afrique de l'Ouest, les corridors « Sahel – côte » sont les héritiers des infrastructures d'exportation coloniales, requalifiées après les indépendances en politiques de désenclavement. Ce sont initialement des binômes port – rail qui orchestrent le drainage des produits agricoles et miniers des hinterlands et les approvisionnent en retour en biens de consommation courante. Des politiques infrastructurelles sont menées dans ces corridors depuis des décennies, avec l'intégration régionale comme objectif commun aux différentes institutions de coopération. Pourtant, l'effet des corridors de communication n'induit pas nécessairement le développement des territoires.

• Un corridor outsider de l'UEMOA

Par son tracé comme par le commerce formel qui y gravite, le corridor Ouagadougou –

Accra s'inscrit peu dans le schéma des infrastructures héritées. La route Kumasi – Accra a effectivement été tracée pour l'or et le cacao dès l'avènement de la Gold Coast britannique ; mais la partie Kumasi – Ouagadougou, chevauchant le Burkina Faso et le Ghana, correspond à d'autres logiques. Tamale n'a été relié à Kumasi par la route qu'en 1920, à des fins d'administration et de recrutement de main-d'œuvre par le sud du Ghana actuel. Le tronçon reliant Ouagadougou à Tamale sera quant à lui consolidé dans la décennie.

En termes d'économie et de transport, les politiques coloniales et nationales qui se sont succédées jusqu'au milieu des années 1990 ont laissé les Etats enclavés dépendants de l'extérieur, généralement à travers un seul secteur et un seul débouché maritime. Ces Etats optent alors pour une mise en concurrence des points de débouché maritime qui, combinée à la crise ivoirienne, permet au corridor ghanéen de se distinguer de ses voisins, reliés à Abidjan, Lomé ou Cotonou. Les flux de commerce formel international dans le corridor Ouagadougou – Accra ont en effet rapidement cru en volume dans les années 2000, alors que c'est un outsider de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) sans schéma infrastructurel hérité.

Un premier programme routier UEMOA – Ghana sera mis en place dès 2002 dans le cadre du NEPAD, suivi par des politiques d'intégration économique et des plaidoyers pour la libre circulation mises en place par la Communauté économique des états d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) qui inclut les pays membres de l'UEMOA. Mais la levée des entraves au commerce intra-régional reste limitée : si le

commerce extérieur de la CEDEAO bénéficie d'un tarif commun, la circulation intérieure des produits reste problématique.

• Des complémentarités vivrières valorisées

L'atout de ce corridor est sa diversité : un gradient bioclimatique Sahel – côte combiné à une frontière politique, linguistique et monétaire. Cette diversité est une source de complémentarités spatiales que les circuits vivriers de l'igname, du maïs et du niébé illustrent. L'igname, assez rare au Burkina Faso, se cultive en zone de transition savane – forêt, depuis la frontière jusqu'au sud du Lac Volta, alors que le niébé est produit majoritairement au nord, en zone sahélienne, et plus marginalement au Ghana. Le maïs est cultivé sur toute l'étendue du corridor, avec des concentrations importantes au sud des deux pays.

La circulation de l'igname suit deux directions : une demande massive des villes ghanéennes du sud, et une exportation massive vers le Sahel. Le niébé suit un mouvement majoritaire à destination du Ghana, principalement urbain, après concentration dans les grandes places de marché burkinabè. Cultivé sur la majeure partie du corridor, le maïs obéit à des logiques plus complexes : le Ghana connaît deux saisons des pluies dans sa moitié sud, mais le climat tropical humide est un obstacle au séchage et à la conservation. Les flux varient en conséquence de façon interannuelle selon les récoltes, s'inversent en fonction du climat et se reconfigurent même selon les prix. Il n'est pas rare que les grains ghanéens soient séchés en zone sahélienne burkinabè avant de retourner dans leur pays d'origine. En priorité, ces flux vivriers marchands sont captés par la demande des marchés urbains, mais ils répondent aussi à une demande croissante et plus diversifiée qui est celle des villes intermédiaires émergentes, et plus récemment celle des marchés ruraux, auparavant majoritairement auto-consommateurs.

• Une perspective transfrontalière pour l'inclusion spatiale

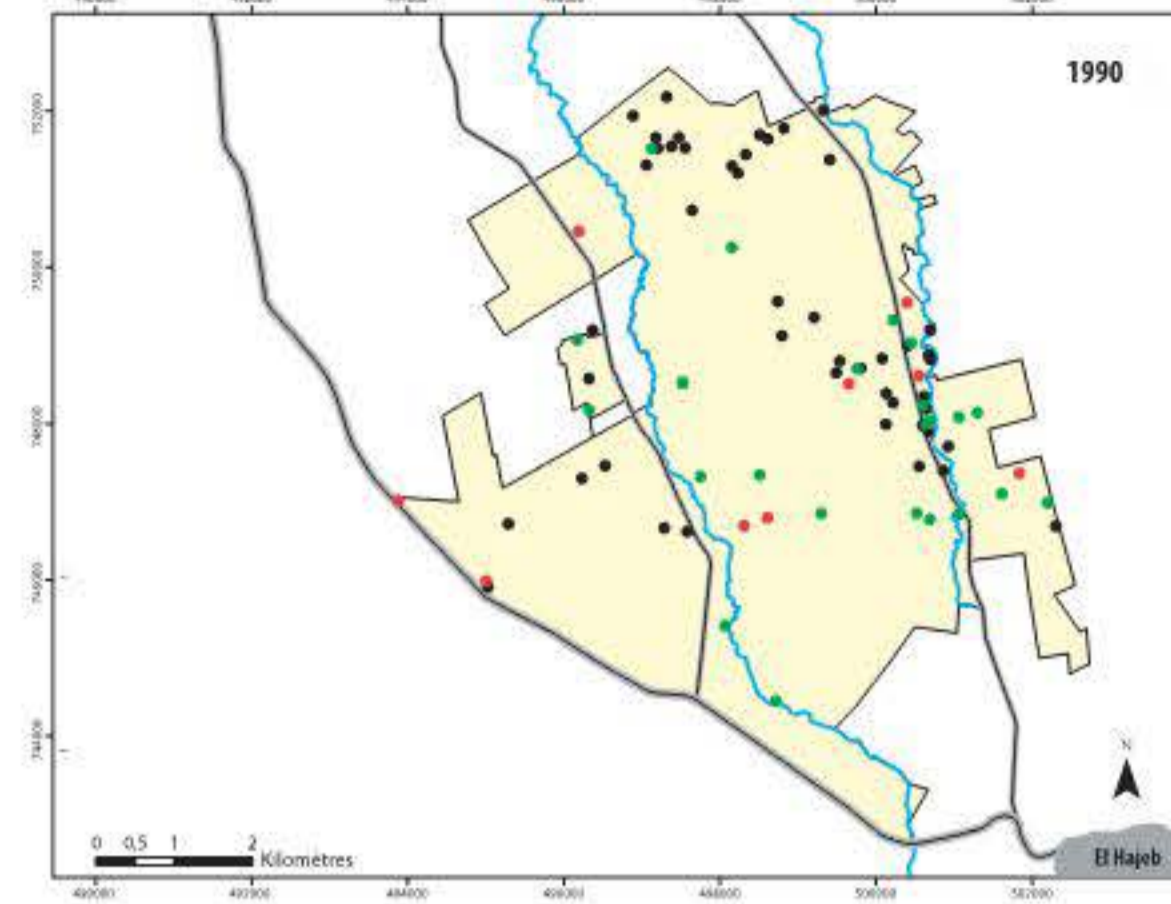
Le centre de gravité des échanges transfrontaliers – formels ou non – s'est déplacé à la faveur des connexions entre Ghana et Burkina Faso, plutôt que vers le débouché traditionnel ivoirien hérité des flux de circulation coloniaux et la zone de Bobo-Dioulasso. De façon opportuniste, ces échanges se sont intensifiés et la spécialisation des marchés a restructuré l'espace économique du corridor mais il n'est pas pour autant plus formalisé. Si la libre circulation est entravée par de nombreux prélèvements illicites, les stratégies de contournement de ces entraves nombreuses et les pratiques de franchissement des frontières varient du tout réglementaire au tout clandestin. En conséquence, ce réseau commercial reliant bassins agricoles ruraux, villes intermédiaires, marchés frontaliers et pôles de consommation urbaine mobilise des acteurs de type et d'envergure variés, de l'agriculture au commerce de détail en passant par le transport, la logistique et la finance.

Des projets de développement rural inclusifs ont vu le jour dans les espaces transfrontaliers que ce corridor traverse. Ce sont par exemple le Northern Rural Growth Programme et le Savannah Accelerated Development Authority au Ghana, ou le pôle de développement de Bagré au Burkina Faso. Au-delà de l'interconnexion des espaces qu'il traverse, le corridor Ouagadougou – Accra offre une forme d'intégration hybride, ni institutionnalisée, ni complètement informelle. Par le dynamisme de ses circuits vivriers marchands, l'espace de ce corridor outsider est le laboratoire d'une inclusion spatiale plus générale, génératrice d'emploi et de développement rural.

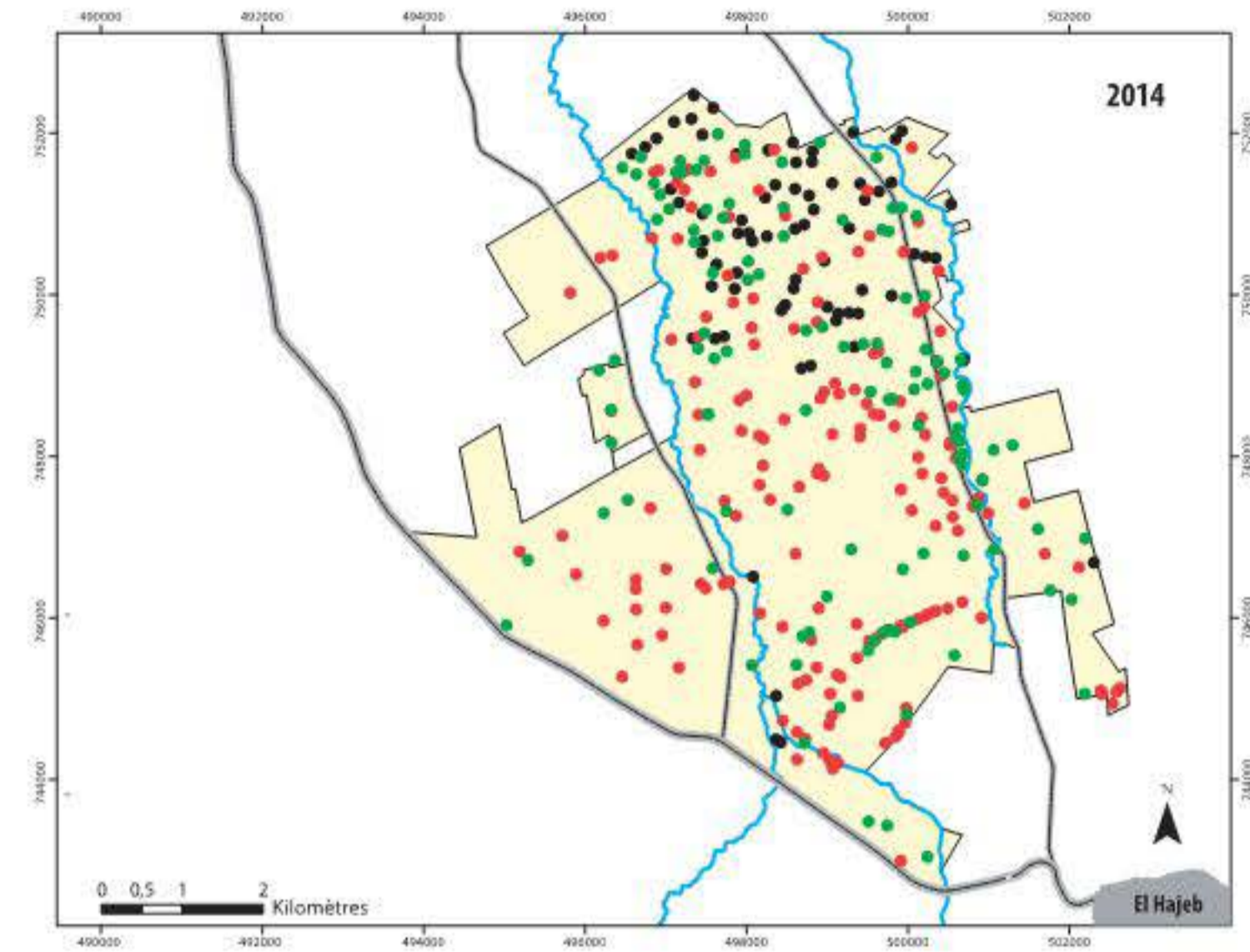
Gabriel Poujol

C50. Pression sur les ressources en eaux souterraines à El Hajeb (Saiss) au Maroc

Source : d'après M. Kuper (voir note page 69)



	1990	2014
Zone d'étude		
Puits non fonctionnels	24	113
Puits	47	47
Forages	9	165
Routes		
Oueds		

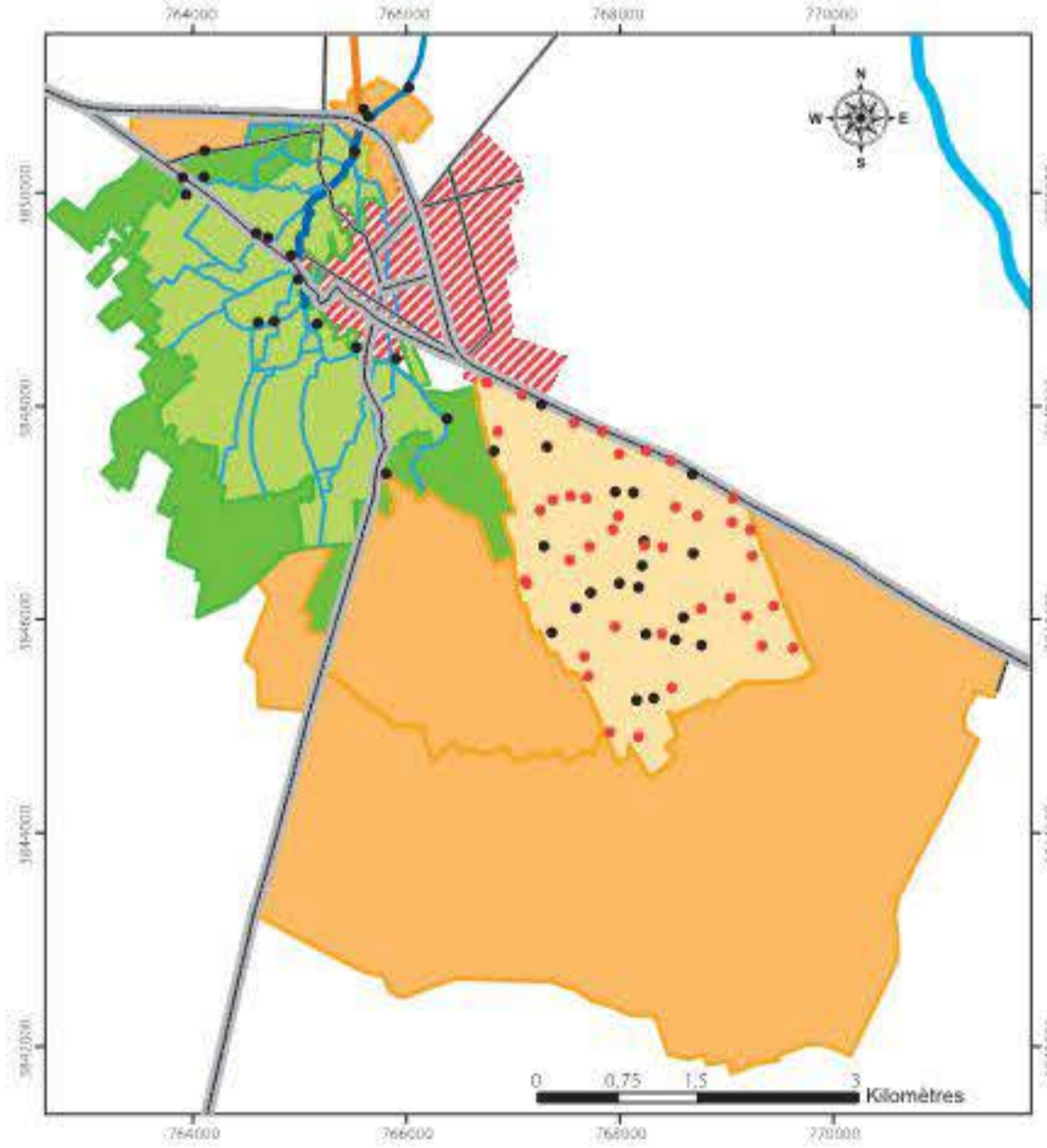


3

C51. Territoires de l'eau à Biskra en Algérie en 2015

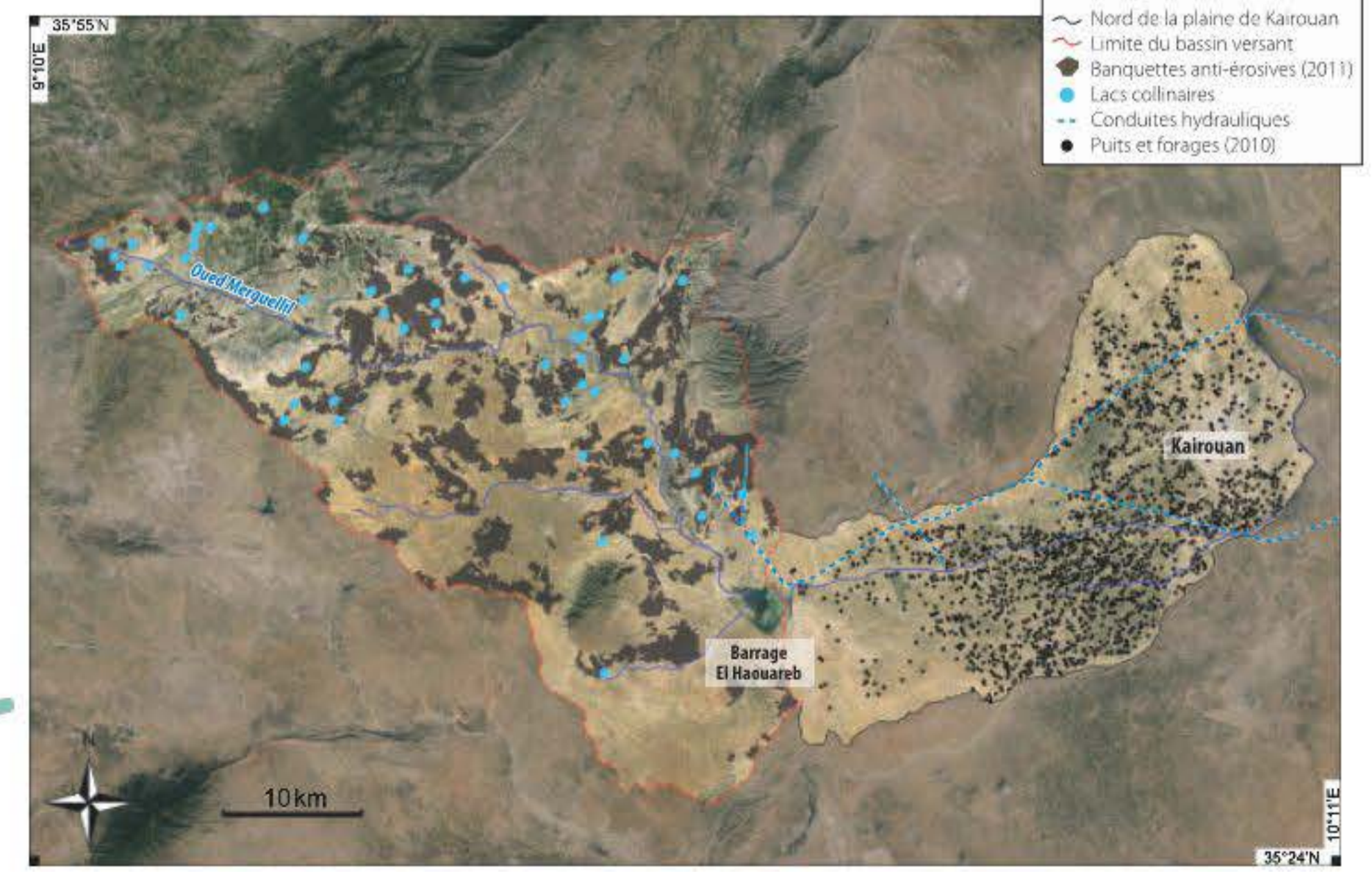
Source : d'après M. Kuper (voir note page 69)

- Territoires de l'eau et systèmes de culture**
 - Palmeraie traditionnelle de Sidi Okba : palmiers de variétés communes
 - Extension de la palmeraie : palmiers de variété Deglet noir
 - Extensions de la polyculture : Deglet noir, maraîchage, céréales, légumineuses, maraîchage sous serres, arbres fruitiers
 - Extension Tadjdid
- Infrastructures**
 - Routes
 - Agglomération
- Réseau d'irrigation de surface**
 - Canal d'irrigation principal
 - Canaux d'irrigation secondaires
 - Oued Biraz
 - Conduite d'amenée souterraine des eaux de lâchers de barrage
- Forages**
 - Collectifs
 - Individuels



C52. Utilisation intensive des eaux de surface et souterraines à Kairouan en Tunisie depuis 2010

Source : d'après M. Kuper (voir note page 69)



QUE FAIRE AVEC LES EAUX SOUTERRAINES EN AFRIQUE DU NORD ?

L'eau souterraine est une importante source de vie en Afrique du Nord et redessine aujourd'hui les frontières de l'irrigation. Cependant, plus de la moitié des nappes sont en forte baisse et l'eau souterraine est utilisée par une minorité d'agriculteurs. Réfléchir l'utilisation qui est faite de l'eau souterraine devient donc un enjeu majeur.

• L'expansion rapide d'une économie agricole basée sur les eaux souterraines

L'Afrique du Nord a une longue histoire d'exploitation des eaux souterraines à travers des systèmes d'irrigation traditionnels. Mais l'expansion d'une économie agricole basée sur les eaux souterraines, pompées surtout par des forages privés, remonte au début des années 1980, sous les effets conjugués d'une technologie relativement bon marché, de l'augmentation de la demande en eau et des sécheresses récurrentes. L'utilisation des eaux souterraines a stimulé l'intensification et la diversification des systèmes de production pour plus de 500 000 exploitations agricoles. Les eaux souterraines concernent des superficies irriguées importantes en Algérie (88 %), au Maroc (42 %) et en Tunisie (64 %). Cependant, environ la moitié des aquifères d'Afrique du Nord ont été déclarés surexploités et la dépendance des agriculteurs à cette ressource vitale fait de la baisse de niveau possible des nappes une question cruciale.

• Saïss au Maroc : l'eau souterraine, facteur de risque

Les agriculteurs des plaines fertiles du nord et du centre du Maroc comptent de plus en plus

sur les eaux souterraines. Dans chacune de ces plaines, plusieurs dizaines de milliers d'hectares d'agriculture irriguée ont été mis en place par les agriculteurs. Dans la plaine du Saïss, les sécheresses des années 1980 et la libéralisation agricole ont transformé des systèmes de production pluviaux en systèmes irrigués. En 2012, 20 % de la superficie du Saïss était irriguée, dont 91 % (45 316 ha) dépendait des eaux souterraines. Elles approvisionnent les arbres fruitiers, les vignobles, les cultures maraîchères et fourragères. En raison de la baisse rapide des nappes phréatiques, un nombre considérable de puits sont aujourd'hui à sec et les agriculteurs se tournent vers les nappes profondes. Toutefois, ces nappes sont également en forte baisse et de nombreux exploitants ne sont pas en mesure de suivre cette baisse, car ils ne disposent pas des ressources pour installer des forages profonds et intensifier leur agriculture pour rentabiliser ces investissements. Alors que les eaux souterraines suscitent des attentes énormes, en particulier pour les jeunes agriculteurs, elles engendrent des risques liés au déclin des nappes et à des marchés agricoles plus risqués.

• Biskra en Algérie : de nouvelles frontières d'irrigation en plein Sahara

Le Sahara algérien est l'une des régions d'Afrique les plus riches en eau en raison de la présence d'énormes aquifères sédimentaires, mais à très faible recharge. Les eaux souterraines sont de plus en plus mobilisées pour l'agriculture par des forages profonds. Alors que l'irrigation était limitée à quelques oasis, l'irrigation privée à partir de ces eaux souter-

raines a changé les perspectives de l'agriculture saharienne. A Biskra, la superficie irriguée a été multipliée par cinq entre 1969 (16 500 ha) et 2013 (plus de 104 000 ha). Actuellement, plus de 4 200 puits et 9 000 forages fournissent 94 % de l'eau d'irrigation. Sur ces nouvelles frontières de l'irrigation, se dessine une extension rapide du palmier dattier commercial (43 000 ha en 2014, dont 60 % avec la très réputée variété Deglet nour), et du maraîchage intensif (17 365 ha dont 4 900 ha sous serre pour produire des tomates, poivrons, melons). L'économie agricole basée sur l'eau souterraine à Biskra se développe à un rythme fulgurant. Les facteurs limitants classiques (marché, capital, travail, terre, eau) vont sûrement surgir, mais en attendant le boom agricole est susceptible de se poursuivre.

• Kairouan en Tunisie : aménagement des bassins versants et utilisation des eaux souterraines sont intimement liés

Dans le bassin de l'oued Merguellil, en Tunisie centrale, l'aménagement du bassin versant a conduit à la construction de nombreux aménagements de conservation des eaux, dont le barrage El Haouareb en 1989, réduisant le ruissellement et retenant l'eau à l'amont. Mais cet aménagement a profondément affecté la recharge des aquifères dans la plaine de Kairouan, qui s'effectue désormais au pied du barrage au lieu de se répartir le long du lit de l'oued à travers la plaine. Le développement de l'usage intensif des eaux souterraines a commencé dans les années 1970 par la réalisation de forages publics destinés à l'agriculture irriguée et l'alimentation en eau potable des villes côtières. L'irrigation privée a ensuite rapidement pris de l'ampleur. Aujourd'hui, les prélèvements des forages privés (plus de 2 000) sont équivalents aux prélèvements des forages publics (135), soit environ

120 hm³/an. Mais l'effet combiné de l'aménagement en amont des bassins versants et du pompage des eaux souterraines a causé une baisse de la nappe de 30m sur les 40 dernières années. Les agriculteurs sont amenés à adapter leurs systèmes d'irrigation pour suivre cette baisse, mais un certain nombre de petits exploitants a dû abandonner la 'course à la nappe'.

• Utilisation durable des eaux souterraines ou exploitation minière réfléchie ?

La plupart des aquifères en Afrique du Nord est intensivement exploitée comme en témoigne la baisse générale des nappes. Souvent, les ambitions officielles pour réglementer l'utilisation des eaux souterraines font référence à leur utilisation durable, entendue comme l'obtention d'un nouvel état d'équilibre immédiat dans lequel les prélèvements égaleraient la recharge. Les hydrologues contestent la pertinence de ce concept, puisque l'exploitation d'un aquifère en régime de déséquilibre n'est pas nécessairement synonyme d'épuisement des réserves à long terme. En outre, l'expérience montre que vouloir réduire à court terme les prélèvements souterrains n'est pas réaliste, car la dépendance sociale, économique et politique est devenue trop importante. L'utilisation durable des eaux souterraines est donc illusoire, en particulier pour les aquifères du sud, à très faible recharge. Il est donc préférable de reconnaître les pratiques actuelles comme non durables et de focaliser le débat sur ce que les sociétés veulent accomplir avec les eaux souterraines vis-à-vis du développement (rural).

Marcel Kuper, Ali Hammani, Fatah Ameer, Meriem Farah Hamamouche, Sylvain Massuel, Tarik Hartani

C53. Barrages hydrauliques, conflits et risques de conflits liés à l'eau en Afrique de l'Ouest

Source : Cirad (voir note page 70)



3

C54. Les systèmes de production agricole irrigués en Afrique de l'Ouest

Source : Cirad (voir note page 70)



L'EAU, UNE RESSOURCE ENCORE PEU MAÎTRISÉE EN AFRIQUE DE L'OUEST

L'Afrique de l'Ouest est relativement bien dotée en grands fleuves. L'irrigation et l'hydro-électricité s'y développent mais on reste loin des potentiels. Les marges de manœuvre existent pour répondre à la demande alimentaire et énergétique des populations et d'économies en forte croissance. Les agences de bassin internationales devraient permettre de coordonner les efforts et de limiter les conflits.

• Un potentiel peu exploité et des demandes croissantes

L'Afrique de l'Ouest regroupe des zones climatiques variées allant des franges du Sahara au Golfe de Guinée. La forte fluctuation des précipitations au cours du 20^{ème} siècle est à l'origine de plusieurs graves crises alimentaires. Pour le futur, les prévisions climatiques restent hésitantes : la plupart des modèles prévoient une légère augmentation des pluies qui ne compensera pas une évaporation en hausse due à des températures plus élevées.

Les eaux de surface et souterraines sont relativement abondantes dans la région. Sa partie sud, plus humide, souffre d'inondations et les aquifères y sont relativement productifs. Dans sa partie nord, bien plus aride, les fleuves Sénégal, Niger, Volta et Chari ont permis de soutenir de fortes densités de population grâce aux pâturages inondés, aux cultures de submersion, de décrue et irriguées, et à la pêche. Ces fleuves sont en cours de régulation par des barrages et devraient pouvoir mieux répondre à une demande en forte croissance.

Car en effet, malgré des différences nationales notables, l'évolution démographique des 15 Etats d'Afrique de l'Ouest est rapide (environ

3%/an) et leur croissance économique soutenue (environ 5%), ce qui suscite une hausse rapide des besoins en eau et énergie pour les ménages, les industries, mines et services, mais aussi pour l'agriculture. Or les gouvernements peinent à satisfaire cette demande globale et les Objectifs du Millénaire fixés pour l'eau potable n'ont pas été atteints, malgré des progrès conséquents. Moins de 2% des surfaces cultivées sont irriguées et les réalisations hydroélectriques sont restées bien en deçà des potentialités de la région. Un peu moins de 45% de la population ont accès à l'électricité, dont 40% environ est fournie par les barrages.

• Vers un retour des grands projets hydrauliques ?

Après une pause entre les années 1980 et 2000 suite aux plans d'ajustement structurel, des projets hydrauliques parfois anciens « ressortent des cartons ». Ce retour s'explique par la demande électrique qui explose et la demande alimentaire qui rendra l'irrigation nécessaire, mais aussi par des inondations devenues plus fréquentes qui nécessitent des aménagements. La baisse des dettes publiques redonne enfin des marges de manœuvre pour l'investissement. Alors que les pays occidentaux sont devenus réticents du fait du coût et des impacts sociaux et environnementaux des barrages, la Chine semble prête à financer et à réaliser de grands ouvrages.

Les grands aménagements hydro-agricoles ont été très décriés dans le passé à cause de leur faible retour sur investissement. Des progrès ont cependant été réalisés dans la vallée du fleuve Sénégal et à l'Office du Niger

(Mali) où les rendements augmentent et où la riziculture devient compétitive par rapport aux importations de riz asiatique. Les projets d'expansion des grands périmètres sont donc relancés.

Parallèlement, la petite irrigation privée continue son expansion : des centaines de milliers de petits paysans s'installent à proximité des rivières et des réservoirs ou creusent des puisards là où la nappe est accessible. Ils produisent des fruits et légumes en irrigant à la main ou à l'aide de petites motopompes bon marché. Les aquifères profonds sont très peu exploités, mais pourraient l'être dans les prochaines années avec le développement de l'électrification. La question de la régulation de leur usage pourrait alors se poser pour éviter leur surexploitation.

• Un besoin de gouvernance accrue face aux risques

La situation environnementale et sanitaire du secteur de l'eau préoccupe les autorités et la société civile. D'un côté, les maladies hydriques impactent encore douloureusement les populations, notamment les diarrhées chroniques dues à l'insuffisance en eau potable et/ou en assainissement (qui concernent aussi les villes souvent sujettes aux coupures d'eau). De l'autre, les grandes zones humides, comme le delta intérieur du Niger, le lac Tchad, les vallées inondables, ont vu leurs surfaces fortement réduites et leur biodiversité très impactée. Les deltas maritimes, notamment ceux des fleuves Niger, Sénégal et Gambie, sont perturbés par la montée de l'océan, la régulation des fleuves par les grands barrages et les changements du climat, qui mettent en péril des écosystèmes fragiles.

La construction des barrages ou les aménagements hydrauliques ont généré un certain nombre de conflits transfrontaliers qui sont généralement restés de faible intensité, à l'exception de celui entre le Sénégal et la Maurita-

nie (entre 1989 et 1991) portant sur les terres irrigables du fleuve Sénégal. Aujourd'hui, le Ghana reproche au Burkina Faso ses 1500 petites retenues qui réduisent la production de ses grands barrages. Les projets d'aménagements mettent en alerte les pays riverains : le Nigéria, qui a pendant longtemps vendu son électricité peu cher au Niger pour éviter la construction d'un barrage en amont sur le fleuve s'inquiète du barrage de Kandadji. Le barrage de Fomi en Guinée aura un impact important sur le delta intérieur du Niger au Mali.

La construction de nouveaux barrages provoque des déplacements conflictuels des populations. Les conflits pour l'accès à la terre sont amplifiés dans les zones irrigables, dans la mesure où les Etats favorisent l'installation d'investisseurs privés nationaux et internationaux afin d'améliorer la production alimentaire, qui inquiètent et provoquent l'opposition des agriculteurs locaux et de leurs organisations. Les zones irriguées réduisent aussi les couloirs d'accès à l'eau pour les troupeaux, ce qui engendre des incidents, souvent violents, alors que les conflits pastoraux pour l'accès aux puits sont plutôt en baisse du fait de la mise en place d'instances de concertation.

Une amélioration de la gouvernance des ressources en eau va ainsi devenir impérative et elle devrait se traduire par un renforcement de la coopération internationale. Il existe plusieurs agences de bassin inter-Etats. Leur efficacité est très variable et leurs capacités pourraient être renforcées. Elles constituent néanmoins une base qui permet d'envisager des perspectives favorables pour le partage de l'eau des grands fleuves, l'anticipation des tensions et la résolution des conflits.

**Bruno Barbier, Alioune Kane,
Bega Ouedraogo, Jean-Yves Jamin,
Jean Christophe Poussin**

NOTES

Note transversale

Cette mise à jour de l'atlas prend en compte la création du Soudan du Sud mais certaines données restent indisponibles. Dans ce cas les valeurs du Soudan ont été appliquées au Soudan du Sud avec le symbole // (note valable pour les planches 2, 8 et 9).

Notes spécifiques

Planche 2

La taille de chaque carré est proportionnelle au cumul des cohortes annuelles de jeunes arrivant dans la classe d'âge des 15-24 ans sur la période 2015-2030.

La taille d'une cohorte annuelle correspond à 1/10 de la classe d'âge des 15-24 ans calculée pour chaque année de la période de référence.

Planche 5

Dans la représentation en anamorphose adoptée pour les cartes C11 et C12, appelées aussi cartogrammes de surface, la représentation traditionnelle des différents pays exprimée en km² a été remplacée par la valeur totale du PIB (C11) et par la population (C12) en conservant les contours géographiques qui sont en conséquence déformés proportionnellement à la valeur de chaque indicateur.

Planche 6

La figure n°7 représente une évaluation de l'indice d'intégration régionale selon deux dimensions particulières. Ces données proviennent du rapport 2016 sur l'indice d'intégration régionale en Afrique (voir UA, BafD, UN, 2016). Cet indice global se compose de seize indicateurs réunis dans cinq dimensions : infrastructures régionales, intégration financière et macroé-

conomique, libre circulation des personnes, intégration productive et intégration commerciale. Pour cet atlas, nous avons choisi d'en représenter deux : la libre circulation des personnes et l'intégration commerciale. Ce rapport précise que trois critères permettent d'évaluer la libre circulation des personnes : la proportion de pays membres de l'organisation régionale dont les citoyens peuvent obtenir le visa à l'arrivée, la ratification du protocole régional sur la libre circulation des personnes et la proportion des pays membres de l'organisation régionale dont les citoyens sont sans visa à l'entrée. Quatre critères permettent d'évaluer l'intégration commerciale : le niveau des droits de douane sur les importations, la part des importations intra-régionales de biens (% du PIB), la part des exportations intra-régionales de biens (% du PIB) et la part de la totalité des échanges de produits intra-régionaux (en pourcentage de la totalité des échanges intra-Organisation régionale).

Planche 8

La prospective sur les revenus à l'horizon 2050 se base sur des projections de valeur ajoutée agricole, de PIB et de populations actives agricoles et totales. Les données pour le PIB sont issues du modèle MAGE du Centre de recherche français dans le domaine de l'économie internationale (CEPII), du modèle ENV-Growth de l'OCDE et d'un scénario moyen de l'International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) défini comme « milieu du chemin » (SSP2). Le calcul de la population active agricole en 2050 résulte d'extrapolations en tendance géométrique de données du BIT sur la période 1980-2020. Les projections ont été calées sur les données démographiques les plus actuelles de population rurale et de population totale (UN révision 2015). Pour la valeur ajoutée agricole, nous sommes partis de calculs de « prix unitaires nets » des produits individuels appliqués aux volumes de production nette (supposés évoluer comme la production brute). Deux scénarios d'évolution des volumes sont adoptés : i) on applique les taux de croissance des rendements des céréales, oléagineux, produits animaux, café cacao, hévéa observés sur 40 ans en Asie de l'est et en Europe de l'ouest et pour les autres produits, nous adoptons les taux de pro-

gression estimés par la FAO ; ii) nous utilisons les données du projet GAEZ de la FAO et de l'IIASA pour projeter à la fois les surfaces et les rendements à l'horizon 2050 sachant que pour ces derniers l'effet du changement climatique est incorporé en utilisant le scénario B1 du GIEC et que l'on tient compte d'un paquet technique moyennement intensif. D'autres hypothèses sont aussi adoptées concernant les limitations des surfaces disponibles et l'extension de l'irrigation en fonction de la préservation des forêts et de l'eau disponible.

Planche 11

Pour estimer la part des ressources minérales dans les exportations totales, les données de la base World Development Indicators (WDI) étaient difficilement exploitables, elles ont été complétées par des données de diverses sources complémentaires pour 2014 ou 2015 (OCDE, BAD, African Economic Outlook, services économiques des ambassades,...).

Planche 13

Le suivi des acquisitions foncières à grande échelle pourrait se comparer à la mise en œuvre d'un radar dans le brouillard. En effet, du fait de leur nature non-transparente, le suivi des transactions foncières (identification, quantification, dynamique) est complexe. Les données présentées dans cette planche sont basées sur la « Land Matrix », qui définit les acquisitions foncières à grande échelle comme :

- des transferts de droits d'usage, de contrôle ou de propriété de la terre à travers des achats, des locations ou des concessions ;
- d'une taille égale à 200 hectares (ha) ou plus ;
- qui ont été conclus depuis l'année 2000 ;
- sont caractérisés par un changement d'usage ;
- à des fins agricoles.

Les projets miniers et les opérations touristiques sont donc exclus de cette analyse.

La Land Matrix peut ne refléter qu'une information partielle, mais elle représente toutefois une bonne base permettant de mieux comprendre et saisir l'ampleur du phénomène et de formuler des hypothèses et premières analyses.

Planche 15

Cette carte renseigne sur les ressources en eau renouvelables considérées comme celles qui, après exploitation, peuvent revenir à leur niveau de stock précédent à travers les processus naturels de reconstitution (pluies). La grande majorité d'eau renouvelable provient d'eau de surface. La carte représente aussi ce qu'on peut appeler le « degré de dépendance » qui correspond au pourcentage des ressources en eau renouvelable générées hors du pays. Les pays bien dotés en eau sont en général des pays en aval de grands fleuves internationaux, donc relativement « dépendants » des eaux provenant d'autres pays. Les îles ont une dépendance zéro, n'étant pas connectées aux cours d'eau du continent.

Planche 22

Les cartes réalisées par l'auteur ont mobilisé des données produites au Ghana par le service statistique du ministère de l'agriculture et de l'alimentation du Ghana (SRID/MOFA) et le RS/GIS Lab ; au Burkina Faso par le service statistique MARSAHA et l'INSD-RPGH et d'une manière transversale par les données produites par le World Conservation Monitoring Centre, des bases de données Openstreetmap, Africapolis, Digital Chart of the World et des données issues d'enquêtes de terrain réalisées par l'auteur pour la connaissance des flux de produits commercialisés (Thèse G. Pujol, à paraître). Pour la carte sur la circulation du maïs, à partir d'enquêtes portant sur une centaine de commerçants, l'indicateur de fréquence des transports exprime le taux de fréquentation de chaque portion de route par le transport du maïs, rapporté à l'ensemble du réseau utilisé. Cet indicateur donne une vision macroscopique de la densité du flux et différencie le réseau routier selon sa mobilisation dans la circulation du maïs.

Planche 23

Les données de cette planche ont été produites dans le cadre du projet « Eaux souterraines » financé par l'Agence nationale de la recherche (ANR CEP S 09/11) et des réseaux Sirma et Sicmed. Les auteurs se sont inspirés d'une de leurs publications, l'ouvrage collectif suivant : Kuper

M, Faysse N, Hammani A, Hartani T, Marlet S, Hamamouche MF, Ameer F., 2015, Liberation or Anarchy? The Janus Nature of Groundwater Use on North Africa's New Irrigation Frontiers. In: Integrated Groundwater Management, A Jakeman, O Barreteau, R Hunt, JD Rinaudo, A Ross (sc. Ed.). Springer, Dordrecht, The Netherlands: 583-615. ISBN 978-3-319-23576-9.

Planche 24

HSM/IRD. HydroSciences Montpellier est une unité mixte de recherche entre IRD, le Centre national de la recherche scientifique et l'Université Montpellier. Une partie de leurs travaux, et en particulier des cartes établies par Claudine Dieulin, ont servi de base à la réalisation de la carte de la planche 24 sur l'Eau en Afrique de l'Ouest ».

SOURCES

BAfD, OCDE, PNUD, 2015. Perspectives économiques en Afrique 2015. Développement territorial et inclusion spatiale. 379 pages.

www.africaneconomicoutlook.org/fr
www.africaneconomicoutlook.org/en

CERI 2013. CartO. Le monde en cartes, n°20. Sciences Po : CERI et Atelier de cartographie.

CGLU Afrique, Cities Alliance, 2015. Environnement institutionnel des collectivités locales en Afrique (2e édition), 128 pages.

Cirad 2015. Gabas J.J., Ribier V., 2015. Synthèse des quatre études de cas sur les interventions de la Chine dans le secteur agricole en Côte d'Ivoire, Ethiopie, Sénégal et Togo. CIRAD-CTA.

https://brusselsbriefings.files.wordpress.com/2015/10/bb43-fr_rapport-4-etudes_2_6_ywi.pdf

CSAO (Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest...), 2007. Note Conceptuelle pour une réflexion régionale sur le devenir du Monde Rural dans les 20 prochaines années. Note interne CSAO/OCDE, Paris.

COMtrade 2015. Statistiques du commerce international des marchandises de la division statistique des Nations Unies.

<http://comtrade.un.org>

Ernst C., Mayaux P., Verhegghen A., Bodart C., Muisampa C. & Defourny P., 2013. National forest cover change in Congo Basin: deforestation, reforestation, degradation and regeneration for the years 1990, 2000 and 2005. *Global Change Biology* 19: 1173-1187.

ESA, 2010. Agence spatiale européenne. Base de donnée Globcover (Global Land Cover) Map released on december 2010, European Spatial Agency and Université Catholique de Louvain.

http://due.esrin.esa.int/page_globcover.php

FAO Aquastat. Le système mondial d'information sur l'eau de la FAO, développé par la Division des terres et des eaux de la FAO.

www.fao.org/nr/water/aquastat/main/indexfra.stm

FAO Corporate Document Repository. Site de la FAO mettant à disposition des données et des cartes.

www.fao.org/docrep/005/d0780b/D0780B01.htm#map6

FAOSTAT. système d'information statistique en ligne de la FAO

<http://faostat.fao.org>

Filmer, D. et L. Fox, 2014. *Youth Employment in Sub-Saharan Africa*. Africa Development Forum Series. Washington: The World Bank, Agence Française de Développement.

FRA 2010, 2015: Global Forest Resources Assessment 2010, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

<http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en>

GéoSénégal 2015. Le site d'informations géographiques du Plan national géomatique (PNG) du Sénégal.

www.geosenegal.gouv.sn

GeoDiff 2016. Monitoring the Geospatial Diffusion of Agricultural Technologies, projet de recherche conjoint Cirad/IFPRI.

eGéopolis, 2016. Base de données issue du programme e-Geopolis qui contient des informations sur la population et l'extension spatiale des agglomérations urbaines africaines

<http://www.afd.fr/home/publications/travaux-de-recherche/ar-chives-anciennes-collections/NotesetEtudes/Africapolis>

Ginggomaps. Site internet regroupant une collection de cartes numériques utilisables gratuitement.

http://ginggomaps.com/index_fr.html

IEA, World Energy Outlook 2015, Base de donnée de l'Agence internationale de l'énergie.

<http://www.worldenergyoutlook.org/weo2015>

Instat, 2013. Institut national de la statistique de Madagascar.

<http://instat.mg>

Land Matrix. Observatoire global du foncier. International Land Coalition (ILC), Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), Centre for Development and Environment (CDE), German Institute of Global and Area Studies (GIGA) and Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).

<http://landmatrix.org/en>

Magrin G., 2013. *Voyage en Afrique rentière. Une lecture géographique des trajectoires du développement*, Paris, Publication de la Sorbonne, 427 p.

Magrin G., 2015. «Un grand pôle d'échanges du Sahel central», Magrin G., Pourtier R., Lemoalle J. (dir.), *Atlas du lac Tchad*, Paris, Passages, République du Tchad, AFD, IRD: 124-126.

Magrin G., Lemoalle J., 2015. "Lake Chad : present situation and possible future management", poster

présenté à la conférence *Our Common Future Under Climate Change*, Paris, Unesco, 8 juillet 2015 (NASA Landsat data)

<http://www.slideshare.net/CFCC15/poster-p2222>

MAEP, 2007. Ancienne appellation de l'actuel Ministère auprès de la Présidence chargé de l'Agriculture et de l'Élevage.

www.agriculture.gov.mg

MOFA-SRID. Service statistique du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation du Ghana.

<http://srid.mofa.gov.gh>

Mofcom. Bulletin of statistics, Ministry of Commerce (MOFCOM), China

<http://english.mofcom.gov.cn/article/statistic>

NASA. National Aeronautics and Space Administration, plus connue sous son acronyme NASA, est l'agence gouvernementale qui est responsable de la majeure partie du programme spatial civil des Etats-Unis.

Observatoire du foncier, 2015. L'Observatoire du foncier est un service spécialisé du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Décentralisation de Madagascar. www.observatoire-foncier.mg

Office du Niger. Rapports annuels.

OIBT (Organisation Internationale des bois tropicaux), 2014, Base de données de l'examen annuel.

http://www.itto.int/fr/annual_review_outputOMS

OMS/Unicef. Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation.

www.wssinfo.org

Oyono P.R., et al., 2014. Affectation et utilisation des terres forestières : évolutions actuelles, problèmes et perspectives. In : de Wasseige C., Flynn J., Louppe D., Hiol H. & Mayaux P., *Les forêts du bassin du Congo – Etat des forêts 2013*. Weyrich, Belgique: 215-240.

PVGIS – JRC. Projet européen : système d'information géographique sur les ressources solaires et l'usage des technologies photovoltaïques.

<http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis>

RGPH. Recensement Général de la Population et de l'Habitat du Mali.

SAED. Les aménagements hydro-agricoles de la délégation de Dagana, Direction du Développement et de l'Aménagement Rural (2008). Cette source a été combinée avec d'autres de la même institution pour produire les données servant de base aux illustrations de la planche 17 : SAED (2012), Zones aménagées et aménageables pour l'agriculture irriguée dans la vallée du Fleuve Sénégal, Direction du Développement et de l'Aménagement Rural : SAED (2013), Les aménagements hydro-agricoles de la délégation de Dagana,

Direction du Développement et de l'Aménagement Rural et SAED (2015), Délégation

Sourisseau, J.-M., J.-F. Béliers, R. Bourgeois, B. Losch, N. Bougnoux, M. Soumare, P. Rasofolo, H. K. Ramanitrinony et J.-P. Guengant, 2016, *Les Régions de Ségou et du Vakinankaratra face au défi démographique*. Rapport de synthèse de l'étude AFD-CIRAD *Prospective territoriale sur les dynamiques démographiques et le développement rural en Afrique subsaharienne et à Madagascar*. Bamako, Antananarivo, Montpellier: IER, ISS, Cirad, AFD.

Touré I., Ickowicz A., Wane A., Garba I., Gerber P. (eds), 2012, *Système d'information sur le pastoralisme au Sahel, Atlas des évolutions des systèmes pastoraux au Sahel (1970-2012)*, FAO, Cirad, CILSS

www.fao.org/docrep/017/i2601f/i2601f.pdf

UA, BAfD, UN Commission Economique pour l'Afrique, 2016. Indice de l'intégration régionale en Afrique, rapport 2016, 52 p.

<http://www.afdb.org/en/fileadmin/uploads/afdb/DocumentsGe>

UN, 2015. United Nations, Department of Economic and Social Affairs (2015). Trends in International Migrant Stock: Migrants by Destination and Origin (United Nations database, POP/DB/MIG/Stock/Rev.2015).

<https://esa.un.org/unmigration>

De Wasseige C., Tadoum M., Eba'a Atyi R. et Doumenge C., 2015. *Les forêts du Bassin du Congo - Forêts et changements climatiques*. Weyrich, Belgique: 128 p.

WorldPop, 2013. Archives des données démographiques spatialisées pour l'Amérique centrale et du Sud, l'Afrique et l'Asie.

www.worldpop.org.uk

WPP, 2015. World Population Prospects. The 2015 Revision : Base de données de la Division Population du département des affaires économiques et sociales des Nations Unies. La variante moyenne des projections a été utilisée.

<http://esa.un.org/unpd/wpp>

WUP, 2014. World Urbanization Prospects. The 2014 Revision : Base de données de la Division Population du département des affaires économiques et sociales des Nations Unies. La variante moyenne des projections a été utilisée.

<http://esa.un.org/unpd/wup>

WDI. World Development Indicators, Banque mondiale <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=12&id=4&CNO=2>



LISTE DES AUTEURS

Amandine Adamczewski. Cirad, UMR G-Eau, Pôle pastoralisme et zones sèches (PPZS), Université Gaston Berger, Sénégal.

Fatah Ameer. Institut Agronomique et Vétérinaire (IAV) Hassan II, UMR G-Eau, Maroc.

Ward Anseeuw. Cirad, UMR ART-Dev, Centre for the Study of Governance Innovation (GovInn), Université de Pretoria, Afrique du Sud.

Véronique Ancey. Cirad, UMR ART-Dev, France.

Bruno Barbier. Cirad, UMR G-Eau, Université Cheikh Anta Diop (UCAD), Sénégal.

Lyna Bélanger. GFA Consulting Group, GIZ (Coopération allemande), Cameroun.

Jean-François Bélières. Cirad, UMR ART-Dev, FOFIFA Centre National de la Recherche Appliquée au Développement Rural, Madagascar.

Jérémy Bourgoïn. Cirad, UMR Tetis, Pôle pastoralisme et zones sèches (PPZS), Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), Sénégal.

Perrine Burnod. Cirad, UMR Tetis, Observatoire du Foncier (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Décentralisation), Madagascar.

Jean-Daniel Cesaro. INRA, UMR Métafort, Centre de développement rural (RUDEC)/ Institut de politique et stratégie pour l'agriculture et le développement rural (IPSARD), Vietnam.

Cathy Chatel. Universidade Estadual Paulista «Júlio de Mesquita Filho», Brésil.

Christian Corniaux. Cirad, UMR Selmet, Pôle pastoralisme et zones sèches (PPZS), Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), Sénégal.

Djiby Dia. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), Sénégal.

Mouhamadou Lamine Diallo. Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Prodig, France.

Astou Diao Camara. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), Pôle pastoralisme et zones sèches (PPZS), Sénégal.

Amadou Diop. Université Cheikh Anta Diop (UCAD), Groupe d'étude de recherche et d'appui au développement (Gerad), UMR GRED, Sénégal.

Djibril Diop. Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA), Sénégal.

Charles Doumenge. Cirad, UPR Forêts et sociétés. Observatoire des forêts d'Afrique centrale (OFAC), Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC), France.

Benoît Faivre-Dupaigre. Fondation Farm, AFD, France.

Meriem Farah Hamamouche. Institut Agronomique et Vétérinaire (IAV) Hassan II, UMR G-Eau, Maroc.

Stefano Farolfi. Cirad, UMR G-Eau, France.

Jean-Jacques Gabas. Cirad, UMR ART-Dev, France.

Laurent Gazull. Cirad, UPR Forêts et Sociétés.

Claire Halleux. Observatoire des forêts d'Afrique centrale (OFAC), Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC), République Démocratique du Congo.

Ali Hammani. Institut Agronomique et Vétérinaire (IAV) Hassan II, Maroc.

Tarik Hartani. Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA) d'Alger, Algérie.

Jacques Imbernon. Cirad, UMR Tetis, France.

Jean-Yves Jamin. Cirad, UMR G-Eau, France.

Quentin Jungers. Université Catholique de Louvain (Belgique), Observatoire des forêts d'Afrique centrale (OFAC), Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC), République Démocratique du Congo.

Alioune Kane. Université Cheikh Anta Diop (UCAD), Sénégal.

Marcel Kuper. Cirad, UMR G-Eau, Institut Agronomique et Vétérinaire (IAV) Hassan II, Maroc.

Bruno Losch. Cirad, UMR ART-Dev, Centre for the Study of Governance Innovation (GovInn), University of Western Cape, Afrique du Sud.

Géraud Magrin. Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Prodig, France.

Ikageng Maluleke. Université de Pretoria, Land Matrix, Afrique du Sud.

Sylvain Massuel. Institut de Recherche pour le Développement (IRD), UMR G-Eau, France.

Sara Mercandalli. Cirad, UMR ART-Dev, Centre for the Study of Governance Innovation (GovInn), Université de Pretoria, Afrique du Sud.

François Moriconi-Ebrard. CNRS, UMR Espace, France.

Saliou Niassy. Université de Pretoria, Land Matrix, Afrique du Sud.

Christopher C. Nshimbi. Université de Pretoria, Centre for the Study of Governance Innovation (GovInn), Afrique du Sud.

Bega Ouedraogo. Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement (2iE), Burkina Faso.

Denis Pesche. Cirad, UMR ART-Dev, France.

Gabriel Poujol. Cirad, UMR Tetis, France.

Jean-Christophe Poussin. Institut de Recherche pour le Développement (IRD), UMR G-Eau, Sénégal.

Patrick Rasolofo. Institut International de Sciences Sociales, UMI-Résilience, Madagascar.

Vincent Ribier. Cirad, UMR ART-Dev, France.

Paul Scholte. GIZ (Coopération allemande), Cameroun.

Mamy Soumaré. Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Mali.

Jean-Michel Sourisseau. Cirad, UMR ART-Dev, France.

Ibra Touré. Cirad, UMR Selmet, CILSS, Burkina Faso.

Labaly Touré. Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal.

Sidiki Traoré. Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako, Mali.

Elodie Valette. Cirad, UMR Tetis, International Food Policy Research Institute (IFPRI), USA.

Le Cirad est un centre de recherche français qui produit et transmet, en partenariat avec les pays du Sud, de nouvelles connaissances, pour accompagner le développement agricole et contribuer au débat sur les grands enjeux mondiaux de l'agriculture, de l'alimentation et des territoires ruraux. Il dispose d'un réseau mondial de partenaires et de directions régionales, à partir desquelles il mène des activités de coopération avec plus de 90 pays.

UNE NOUVELLE RURALITÉ ÉMERGENTE

Regards croisés sur
les transformations rurales africaines

2^{ème} édition



Cet atlas propose une série de regards croisés sur les transformations multiformes qui caractérisent les campagnes africaines. Basé sur la prise en compte des grandes dynamiques démographiques, spatiales et économiques à l'échelle continentale, illustrées par quelques exemples régionaux, il vise à alimenter le débat sur les grands enjeux du développement territorial et contribue aux travaux du programme *Rural Futures du NEPAD*.

Ce document a été réalisé par le Cirad avec le soutien financier du NEPAD, de l'Agence Française de Développement et du Cirad, dans le cadre de la seconde édition du Forum africain pour le développement rural (FADR) YAOUNDÉ, CAMEROUN - 8 AU 10 SEPTEMBRE 2016

