

PREMIER RAPPORT D'ÉTAPE SUR L'HORTICULTURE URBAINE ET PÉRIURBAINE

POUR DES VILLES PLUS VERTES EN AFRIQUE



Pour des villes plus vertes en Afrique

Avant-propos **3** Présentation **5**
Vue d'ensemble **13** Profils de pays **33**
Crédits **4** Bibliographie **95** Abréviations **111**

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les appellations employées et la présentation des données sur la carte n'impliquent de la part de la FAO aucune prise de position quant au statut juridique ou constitutionnel des pays, territoires ou zones maritimes, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles de la FAO.

ISBN 978-92-5-207286-7

Tous droits réservés. Les informations ci-après peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au: Chef de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière de publications électroniques, Bureau de l'échange des connaissances, de la recherche et de la vulgarisation, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie ou, par courrier électronique, à: copyright@fao.org

© FAO 2012

Citation: FAO. 2012. *Pour des villes plus vertes en Afrique*. Premier rapport d'étape sur l'horticulture urbaine et périurbaine. Rome, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.

Avant-propos

La population urbaine de l'Afrique augmente plus vite que celle de toute autre région du monde. D'ici la fin de 2020, sur les 30 villes qui connaîtront la croissance la plus rapide à l'échelle mondiale, 24 se trouveront sur le continent africain. En 2030, la population urbaine de l'Afrique subsaharienne devrait doubler par rapport à 2010 et atteindre près de 600 millions de personnes. Les villes africaines sont déjà confrontées à d'énormes problèmes: plus de la moitié de leurs habitants vivent dans des bidonvilles surpeuplés, environ 200 millions survivent avec moins de 2 USD par jour et les enfants pauvres des villes risquent de souffrir plus de malnutrition chronique que ceux des campagnes.

L'instauration d'une situation de «Faim zéro» dans le monde – dans laquelle tout individu aurait de quoi se nourrir et tous les systèmes alimentaires seraient résilients – constitue pour l'Afrique un défi aussi urgent dans les villes que dans les campagnes. Les décideurs africains doivent agir sans plus tarder pour que la dynamique actuelle de l'urbanisation, qui ne va pas dans la bonne direction, s'infléchisse vers un développement de villes saines et «plus vertes», qui assurent à chacun la sécurité alimentaire et nutritionnelle, un travail et des revenus décents, et un environnement propre.

Le présent rapport appelle l'attention des décideurs sur l'horticulture urbaine et périurbaine et sur les moyens qui peuvent contribuer à rendre davantage les villes plus vertes en Afrique. La production de fruits et légumes dans les zones urbaines et périurbaines présente un avantage comparatif indéniable par rapport aux zones rurales et autres origines pour l'approvisionnement des villes en produits frais et nutritifs – mais extrêmement périssables – tout au long de l'année. Elle permet de créer des emplois locaux, de réduire les coûts de transport des aliments et la pollution, de réaliser des ceintures vertes autour des villes et de recycler les déchets urbains pour en faire des ressources productives.

S'appuyant sur des enquêtes et études de cas issues de 31 pays, le rapport décrit la situation actuelle de l'horticulture urbaine et périurbaine en Afrique. La principale conclusion est que la production commerciale de fruits et légumes est un moyen d'existence pour des milliers de citoyens africains et une source de nourriture pour des millions d'autres. Mais le maraîchage est mal reconnu par les autorités, peu réglementé et peu soutenu. Dans certaines villes, il devient non durable: pour maximiser leurs revenus, les maraîchers utilisent toujours plus de pesticides et d'eau polluée.

Le développement durable des jardins maraîchers pour répondre aux besoins des villes africaines nécessite d'abord que les décideurs reconnaissent la contribution actuelle du secteur au ravitaillement des villes et aux moyens d'existence en milieu urbain. Il faut ensuite que les responsables délimitent des terres et des ressources hydriques protégées qui soient réservées aux cultures maraîchères et qu'ils encouragent les cultivateurs à adopter le modèle «Produire plus avec moins», par des pratiques agricoles qui permettent de produire davantage tout en réduisant les risques de contamination des aliments et en protégeant l'environnement. Toutes les parties prenantes doivent coopérer pour bâtir un système urbain d'approvisionnement en fruits et légumes qui soit efficace et fournisse des produits frais à des prix qui soient à la portée de tous.

Le développement de villes plus vertes en Afrique va nous aider à relever le défi de la «Faim zéro».

Modibo T. Traoré

*Sous-Directeur général
Département de l'agriculture
et de la protection des consommateurs
Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture*

**Premier rapport d'étape
sur l'horticulture urbaine
et périurbaine en Afrique**

Comité éditorial

NeBambi Lutaladio (*Président*)
Wilfried Baudoin
Alison Hodder
Rémi Kahane
Rémi Nono-Womdim

Rédacteur

Graeme Thomas

Rédactrice adjointe

Diana Gutiérrez

Le présent rapport a été mis au point à partir des études de cas qui ont été rédigées par les correspondants nationaux de 21 pays africains pour le Symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècle des villes (Dakar, décembre 2010), des résultats d'une enquête de la FAO sur l'horticulture urbaine et périurbaine en Afrique, qui a été menée en août 2010, et d'une revue de la littérature.

Nous tenons à remercier les personnes suivantes pour leur contribution:

Algérie ✎

Rabah Lakrouf

Bénin ✎✎

Françoise Assogba Komlan,
Fortuné Azihou, Jean-Martial
Johnson

Botswana ✎

Maiba Samunzala

Burkina Faso ✎

Dieudonné Ouedraogo

Burundi ✎✎

Célestin Niyongere

Cameroun ✎✎

Faustin Bella Manga

Cap-Vert ✎

Eneida Maria Pereira Rodrigues
Silva, Clarimundo Pina
Gonçalves

Congo ✎✎

François Elenga, Jean Marie
Ngatse, Dieudonné Koguiyagda

Côte d'Ivoire ✎✎

Lassina Fondio, Andé Hortense
Djidji, Akoua Malick Deza,
Mako N'Gbesso, Yannick
Assouma, Adolphe Mahyao,
Jean Claude N'zi, Kracou
Agnini Barthélemy Kpangnim

Éthiopie ✎

Girma Demissie

Gabon ✎✎

Tristan Nondah

Gambia ✎

Momodou Jabang,
Amie Faburay

Ghana ✎✎

Patrick Kumah, Ben Banful,
Abdul-Halim Abubakari

Guinée ✎

Laye Keita

Guinée-Bissau ✎✎

Lourenço Abreu,
Rui Jorge Fonseca

Kenya ✎

Nancy K.N. Karanja, Mary M.
Njenga, Diana Lee-Smith

Lesotho ✎

Malechesa Tjabane

Malawi ✎

Robert I. Kawiya,
Thomson Chilanga

Mali ✎✎

Boubacar Traore

Mozambique ✎

Hiten Jantilal

Namibie ✎✎

Alberto Fosso, Paulina
Pashukeni Shilunga

Nigéria ✎✎

Henry Akinwumi Akintoye

Ouganda ✎✎

Margaret Azuba Semwanga,
Peter Seruwagi

République centrafricaine ✎✎

Wenceslas Le Parfait
Magoumbala Ngoayo

**République démocratique
du Congo** ✎✎

Grégoire Mutshail Mutomb
Kangaji, Bruno Kitiaka

**République-Unie
de Tanzanie** ✎✎

Judith M. Kitivo,
Adah Mdesa Mwashia

Sénégal ✎✎

Seydi Ababacar Sy Gaye,
Ndeye Mama Touré Dieng

Swaziland ✎

Fikile S. Mashaba

Tchad ✎✎

Moundibaye Dastre Allarangaye

Tunisie ✎

Hichem Rejeb, Saida Hammami,
Nizar Sayari

Zambie ✎✎

Emelin Mwenda

✎étude de cas ✎enquête



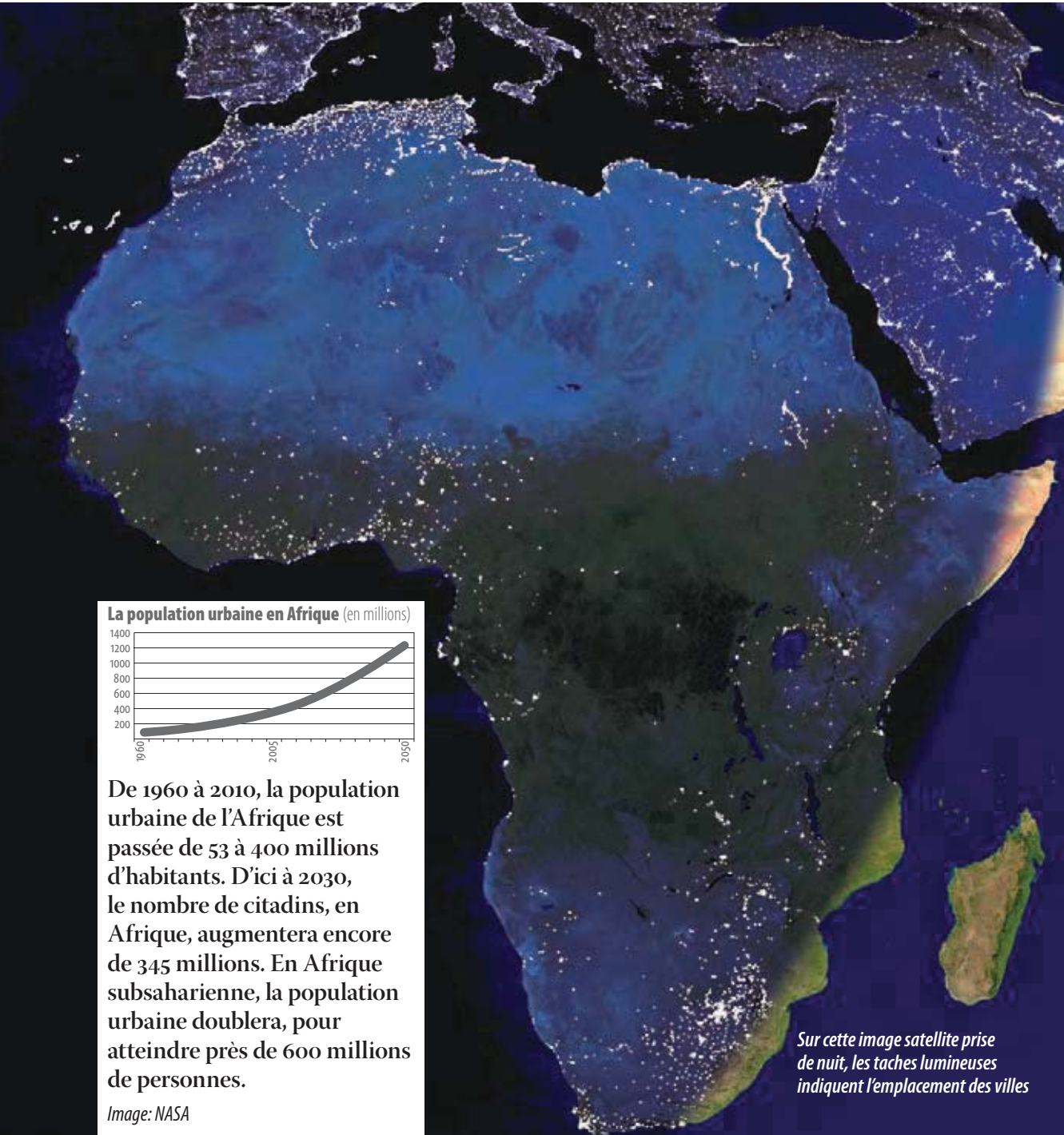
Élaboré avec
la contribution de la
Coopération belge
au développement.

Conception:
Thomas+Sansonetti

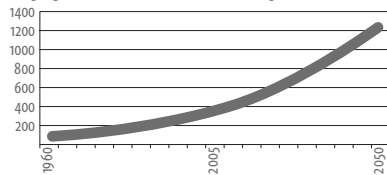
Couverture:
Giancarlo de Pol

Une aube nouvelle en Afrique

L'urbanisation du continent est à la croisée des chemins. Quelle direction va-t-elle prendre?



La population urbaine en Afrique (en millions)



De 1960 à 2010, la population urbaine de l'Afrique est passée de 53 à 400 millions d'habitants. D'ici à 2030, le nombre de citoyens, en Afrique, augmentera encore de 345 millions. En Afrique subsaharienne, la population urbaine doublera, pour atteindre près de 600 millions de personnes.

Image: NASA

Sur cette image satellite prise de nuit, les taches lumineuses indiquent l'emplacement des villes

Une ère de prospérité pour tous?

Un boom économique qui laisse espérer la fin de la pauvreté endémique



De nombreux pays africains ont enregistré une croissance économique soutenue au cours de la dernière décennie. L'investissement étranger en Afrique est passé de 9 milliards d'USD en 2000 à 55 milliards d'USD en 2010. Sur les dix économies mondiales qui connaissent la croissance la plus rapide, sept sont en Afrique.

Le PIB de la région devrait augmenter de 5,6 pour cent en 2013.

Photo: Affiche publicitaire à Lagos (Nigéria). L'Afrique est le marché dont la croissance est la plus forte dans le secteur de la téléphonie portable (Reuters/George Esiri)

Ou bien faut-il imaginer un nouvel urbanisme africain?

La croissance économique n'a fait qu'exaspérer les inégalités, la faim et la pauvreté dans les villes



Quelques 210 millions d'Africains vivent dans des bidonvilles, un record mondial.

En Afrique subsaharienne, 200 millions de citoyens vivent avec moins de 2 USD par jour, 180 millions ne disposent pas d'installations sanitaires satisfaisantes et 50 millions n'ont pas accès à l'eau potable. Dans les bidonvilles de Nairobi, la moitié des enfants souffrent de malnutrition chronique. La pauvreté est la principale cause de malnutrition: pour avoir un bon régime alimentaire, il faudrait que les ménages pauvres consacrent près de la totalité de leurs revenus à la nourriture.

Photo: Le bidonville de Kibera à Nairobi (Reuters/Thomas Mukoya)

De nombreuses villes sont déjà «vertes»

Quarante pour cent des citoyens d'Afrique prennent part à une forme d'activité agricole



En Afrique, des millions de citoyens cultivent des fruits et des légumes pour nourrir leur famille et gagner de l'argent. À Dakar, 7 500 ménages ont leur propre micro jardin potager. Au Malawi, 700 000 citoyens cultivent des potagers pour satisfaire leurs besoins alimentaires et disposer de revenus supplémentaires. En Zambie, la vente des produits potagers rapporte 230 USD par an à des citoyens à faibles revenus.

Photo: Une habitante de Kigali dans son jardin potager (FAO/Giulio Napolitano)

Le maraîchage, une solution pour des villes plus vertes

Les jardins maraîchers ne sont guère reconnus; ils sont peu réglementés et bénéficient de peu de soutien dans les villes d'Afrique

Il faut que les administrations nationales et locales soutiennent le maraîchage, qui alimente d'ores et déjà des millions d'Africains en produits frais.

À l'heure actuelle, la plupart des maraîchers ne sont pas en possession d'un titre officiel et nombre d'entre eux perdent leur terrain du jour au lendemain.

On construit des logements, des usines et des infrastructures sur des terrains qui conviennent à l'horticulture. Pour gagner plus d'argent, de nombreux maraîchers dont les moyens d'existence sont précaires utilisent trop de pesticides et d'eaux usées.

Photo: Arrosage de légumes à Lubumbashi en République démocratique du Congo (FAO/Giulio Napolitano)



La production de fruits et légumes nécessite des terres et de l'eau

Les urbanistes doivent réserver des terres à l'horticulture et traiter les eaux usées pour qu'elles puissent être utilisées dans les jardins maraîchers

Les jardins maraîchers créent des ceintures vertes qui protègent les zones fragiles, limitent l'expansion urbaine et contribuent à la résistance au changement climatique.

On peut destiner de vastes espaces à l'horticulture: à Kigali, 15 000 ha ont été réservés à l'agriculture et aux zones humides; Lagos dispose de 4 400 ha pour cet emploi.

Il faut aussi avoir une approche «cyclique» de la gestion de l'eau dans les villes: les eaux usées qui ont été traitées sont sûres et permettent de fournir la plupart des nutriments nécessaires à l'horticulture.

Image: Les terres réservées à l'horticulture ont résisté à la croissance exponentielle de Maputo (DigitalGlobe)



...et les maraîchers doivent «produire plus avec moins»

Objectif: produire davantage et des produits de meilleure qualité tout en enrichissant l'agro-écosystème urbain

Les pratiques culturelles qui respectent l'environnement peuvent permettre de faire pousser plus de fruits et de légumes dans les villes africaines et de diminuer les risques de contamination, de faire baisser les coûts de production et d'augmenter les revenus des producteurs.

Un sol enrichi de compost produit plus avec moins d'engrais, de pesticides et d'eau (grâce aux pesticides biologiques et au compost, les maraîchers des environs de Dakar ont augmenté leurs revenus de 60 pour cent).

L'irrigation au goutte-à-goutte et la récupération de l'eau de pluie permettent aussi de moins prélever sur le réseau urbain.

Photo: Des maraîchers sénégalais suivent un cours sur les pratiques culturelles (FAO/Olivier Asselin)



Une filière horticole efficace

Tous les acteurs doivent coopérer pour optimiser la circulation des produits dans la filière, depuis le producteur jusqu'au consommateur



Il faut pour commencer encourager les maraichers à se constituer en coopératives autogérées pour diversifier leur production, négocier des prix plus avantageux et améliorer la gestion après récolte.

Les autorités municipales devraient faciliter l'octroi de prêts aux unités de transformation des produits agricoles et installer des marchés propres dans des zones excentrées.

Les marchés informels de légumes permettent aussi aux ménages urbains d'économiser du temps et de l'argent et offrent une alternative aux aliments malsains vendus sur la voie publique.

Photo: Marché de fruits et légumes, Le Caire (FAO/Ami Vitale)

Vue d'ensemble

par NeBambi Lutaladio et Graeme Thomas

Il est généralement admis que l'urbanisation africaine est arrivée à un tournant. Reste à savoir *quelle direction elle va emprunter*. Depuis 1960, la population urbaine africaine est passée de 53 à plus de 400 millions de personnes: aucune autre région du monde n'a connu une croissance aussi rapide. D'après les dernières prévisions des Nations Unies, ce chiffre devrait encore augmenter de 345 millions de personnes entre 2010 et 2030. Et en Afrique subsaharienne, cette hausse sera sans doute plus importante encore: la population urbaine devrait y doubler, passant de 298 à 595 millions de personnes.

Au cours de la dernière décennie, de nombreux pays africains ont enregistré une croissance économique solide et continue, suscitant l'espoir de voir s'ouvrir une ère nouvelle de prospérité partagée. Le développement économique a été dans le passé l'un des moteurs de l'urbanisation du continent. D'autres facteurs y ont certainement contribué: l'«africanisation» des services publics au lendemain de l'indépendance, l'effondrement du prix des produits dans les années 1980, qui a plombé les économies agricoles, les programmes d'ajustement structurel, qui ont considérablement réduit les services sociaux et de développement, en particulier dans les zones rurales, les guerres et conflits qui ont fait rage à travers tout le continent et enfin, les taux de fécondité relativement élevés dans les villes et la baisse des taux de mortalité.

Toutefois, dans une analyse récente des données économiques et de recensement de la période 1970-1995, la Banque mondiale a constaté que les pays où la hausse du PIB a été la plus forte sont également ceux où la

croissance de la population urbaine s'est révélée la plus rapide. Même ceux qui pensent que la croissance de la population urbaine s'est ralentie, voire que la tendance s'est inversée, admettent que l'amélioration de la performance économique peut entraîner une reprise des mouvements migratoires ruraux et accélérer l'urbanisation.

Or, la croissance économique s'est maintenant installée, et de nombreuses villes sont complètement démunies face aux projections de croissance démographique. Les responsables africains de l'élaboration des politiques doivent trouver de toute urgence des solutions aux problèmes ci-après.

Pauvreté urbaine. On estime que 43 pour cent des citoyens d'Afrique subsaharienne sont pauvres, c'est-à-dire survivent avec moins de 1 USD par jour. Mais la pauvreté urbaine pourrait être *sous-estimée*: en effet, les seuils de pauvreté nationaux ne tiennent souvent pas compte du coût plus élevé de la vie en ville. Si l'on utilise un seuil de pauvreté de 2 USD par jour, le niveau de pauvreté avoisine 70 pour cent, soit plus de 200 millions de personnes.

Le signe le plus criant de la pauvreté urbaine en Afrique est la présence d'immenses bidonvilles, dans lesquels vivent plus de 210 millions de personnes, soit 52 pour cent de la population citadine du continent. Entre 1990 et 2010, le nombre de personnes vivant dans des bidonvilles en Afrique subsaharienne a presque doublé, passant de 102 millions à 199,5 millions.

La plupart de ces taudis sont des campements de squatters construits en violation des réglementations en matière d'urbanisme et des

normes de construction. Ils se trouvent sur des terres non desservies, généralement propriété de l'État, et sont construits par des résidents aux revenus faibles ou des migrants issus des zones rurales. Ils prolifèrent en périphérie des villes et dans des zones impropres à l'habitation telles que terrains en pente, ravins et plaines inondables. Non seulement leurs habitants ne possèdent pas de titre de propriété ou de jouissance, mais ils doivent également enfreindre la loi pour subvenir à la plupart de leurs besoins primaires, en pratiquant des activités économiques illégales et, lorsqu'ils le peuvent, en piratant les systèmes hydriques et électriques municipaux.

Nombre de villes ne possèdent pas les ressources suffisantes pour fournir à ces populations les services de base. D'autres ne mentionnent même pas les bidonvilles sur les cartes et résolvent le problème à coups de bulldozer. Mais celui-ci persiste et empire: ces zones absorbent désormais les trois-quarts environ de la hausse de la population urbaine en Afrique subsaharienne.

Malnutrition en milieu urbain. En Afrique subsaharienne, la prévalence de la malnutrition chez les enfants des milieux urbains a augmenté plus rapidement que la population urbaine elle-même. Plus de la moitié des enfants vivant dans les bidonvilles de Nairobi souffrent de malnutrition chronique. Une étude menée en 2006 en Angola, en République centrafricaine et au Sénégal a montré que les enfants pauvres des zones urbaines avaient la même probabilité de présenter un retard de croissance que les enfants pauvres des zones rurales.

La cause principale de la malnutrition en milieu urbain est la pauvreté. Comme les pauvres utilisent la plus grande partie de leurs revenus pour se nourrir, toute hausse des prix des aliments ou baisse de revenus affecte la quantité et la qualité de leur alimentation. Au moment de la crise alimentaire mondiale de 2007-2008, durant laquelle les prix alimentaires ont atteint des niveaux record en Afrique, ils n'avaient pas d'autre choix que de dépenser plus

ou de manger moins. Les produits les plus chers, comme les fruits et légumes, ont été les premiers auxquels ils ont dû renoncer.

Dans les townships d'Afrique du Sud, la diversité des régimes alimentaires est «très faible» (sur une période de sept jours, plus de la moitié des femmes interrogées n'avaient mangé aucun fruit ou légume). Une alimentation saine absorberait en effet presque la totalité des revenus d'un ménage moyen. De surcroît, les ménages urbains pauvres risquent de payer en réalité plus cher que les foyers plus aisés: ne possédant ni les liquidités ni les réfrigérateurs nécessaires pour stocker les aliments, ils sont obligés d'acheter des quantités moindres, à un coût unitaire plus élevé. Pour joindre les deux bouts, les familles urbaines pauvres se tournent de plus en plus vers des solutions plus économiques, telles que la consommation de féculents ou de nourriture de mauvaise qualité, riche en graisses bon marché et en sucres.

Maladies et mauvaise santé. Les maladies infectieuses, telles le VIH/sida, la grippe et la tuberculose, ont une incidence élevée dans les bidonvilles densément peuplés. De même, les flambées fréquentes de choléra et de diarrhée sont directement liées à de mauvaises conditions sanitaires. Une étude menée en Afrique subsaharienne a révélé que les différences entre zones rurales et zones urbaines qui hier, amélioraient les chances de survie des enfants – notamment le meilleur accès à l'eau et à l'assainissement –, se sont aujourd'hui estompées et qu'il arrive même que la tendance se soit inversée.

Entre 1990 et 2010, le nombre de résidents de villes subsahariennes sans accès à des installations sanitaires salubres est passé de 82 à 180 millions. D'après des estimations récentes, 15 pour cent seulement de la population urbaine d'Afrique subsaharienne a accès à un réseau d'égouts. À Nairobi et Kampala, les habitants des bidonvilles, qui n'ont même pas accès à des latrines, ont inventé des «toilettes volantes» – des sacs plastiques jetés après usage.

Dans les townships d'Afrique du Sud, la diversité des régimes alimentaires est «très faible». Sur une période de sept jours, plus de la moitié des femmes interrogées n'avaient mangé aucun fruit ou légume.

La proportion de la population urbaine ayant accès à l'eau courante a diminué depuis 1990, passant de 50 pour cent à 39 pour cent. Pour 24 pour cent des citadins d'Afrique subsaharienne, les eaux souterraines des puits et des puits tubulaires constituent la principale source d'eau. Chaque année, une proportion grandissante de ménages boit de l'eau de surface. Les poubelles non ramassées posent également un problème sanitaire majeur. À Lagos (Nigéria), les autorités ont rejeté l'idée de moderniser les canaux d'évacuation des déchets des bidonvilles, aujourd'hui encombrés, car «ils ne relèvent pas de la réglementation en vigueur en matière d'urbanisme».

Parallèlement, les régimes alimentaires urbains, à forte teneur énergétique mais pauvres en micronutriments, augmentent la prévalence de l'obésité et des maladies non transmissibles telles l'hypertension et les troubles cardiaques.

Faiblesse et instabilité des revenus. En Afrique, neuf travailleurs urbains sur dix sont employés de manière informelle. Ils travaillent de très longues heures pour de très faibles revenus, sans contrat officiel, protection sociale ni avantages. En Afrique subsaharienne, plus de 80 pour cent des travailleurs informels travaillent à leur compte et leur survie dépend donc entièrement de leurs propres initiatives et ressources. En 2007, 85 pour cent environ de la population active africaine gagnait moins de 2 USD par jour. Ce chiffre a peu évolué depuis 1997, tandis qu'à l'inverse, le nombre de travailleurs pauvres a crû de 82 millions sur la même période.

La population jeune d'Afrique progresse plus rapidement que dans n'importe quelle autre région du monde. En 2010, la population âgée

de moins de 30 ans était estimée à 695 millions, soit plus de 68 pour cent de la population totale du continent. D'ici à 2030, ce chiffre pourrait atteindre 986 millions. On estime qu'au cours de la décennie actuelle, 74 millions d'emplois devraient être créés uniquement pour éviter que le chômage des jeunes progresse. Même selon les hypothèses optimistes, la plupart des travailleurs urbains vont rester cantonnés à des emplois informels bien au-delà de 2020.

Changement climatique. La hausse des températures et la plus grande imprévisibilité des précipitations risquent d'accélérer l'écomigration des zones rurales vers les villes grandes et moyennes. Nombre d'agglomérations africaines ont été bâties en dépit des considérations environnementales, et sont donc moins résilientes face au changement climatique. L'absence de végétation et l'utilisation de matériaux retenant la chaleur augmentent la température des villes et diminuent ainsi les réserves hydriques; à Ouagadougou, les jours les plus chauds provoquent des pénuries en eau de boisson et en eau d'assainissement. Dans les zones côtières de faible élévation, les inondations menacent déjà de nombreuses grandes villes, notamment Accra, Durban (Afrique du Sud), Lagos, Luanda et Maputo.

Les taudis construits sur les collines et dans les plaines inondables souffrent le plus de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes. Les inondations qui ont détruit le bidonville de Luis Cabral, à Maputo, en 2000 ont ainsi été suivies par de graves flambées de dysenterie et de choléra. De même, les pluies torrentielles qui se sont abattues sur Nairobi et Brazzaville ont provoqué des inondations et des

glissements de terrain qui ont touché majoritairement les bidonvilles.

On présente l'Afrique comme une «victime» et non un «facteur» du changement climatique. Mais la plupart des villes ne possèdent pas de système de gestion des déchets efficace et leurs décharges, trois fois plus grandes que celles des États-Unis, produisent des émissions de gaz à effet de serre. L'accélération de l'urbanisation va vraisemblablement augmenter la quantité de déchets et d'émissions de gaz du continent.

Dans son troisième rapport sur «L'état des villes africaines», à paraître en 2013, le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat) va inviter à adopter une nouvelle conception de l'urbanisme africain, et notamment à mettre en œuvre une croissance à la fois plus verte et plus durable fondée sur des solutions propres à l'Afrique pour répondre aux défis urbains actuels et futurs du continent. Ce rapport entend apporter une contribution au débat en attirant l'attention des responsables de l'élaboration des politiques sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) et sur la façon dont elle peut contribuer au développement de villes plus vertes en Afrique.

On pourrait définir l'horticulture urbaine et périurbaine comme un «système alimentaire local» qui fournit aux populations urbaines une large gamme de produits horticoles – principalement des fruits et légumes mais également des herbes, des racines, des tubercules, des plantes ornementales et des champignons – cultivés en ville ou dans les alentours.

Les aliments qu'elle produit sont riches en vitamines, minéraux et composés phytochimiques, indispensables à la bonne santé. Par exemple, les légumes feuilles vert foncé et les fruits à chair jaune sont recommandés pour combler les carences en vitamine A, l'une des causes principales de la cécité chez les enfants africains. D'après un rapport FAO/Organisation mondiale de la Santé (OMS), manger 400 g au moins de fruits et légumes frais par jour contri-

bue à réduire les carences en micronutriments et à prévenir les maladies chroniques associées à l'alimentation et aux modes de vie malsains des milieux urbains.

Toutefois, dans la plupart des villes africaines, la consommation de ces aliments est bien inférieure au minimum recommandé. Une étude a relevé des carences allant de 40 à 80 pour cent dans les zones urbaines de sept pays d'Afrique subsaharienne sur dix. Dans le quintile de revenu le plus faible, la population consommait en moyenne à peine 80 g de fruits ou légumes par jour – ce qui représente à peu près une grande tranche d'ananas – et utilisait presque tout son budget alimentaire pour subvenir à ses besoins en calories et non en nutriments.

Approvisionner les habitants des villes en nourriture fraîche est difficile, en particulier dans les pays subsahariens: les légumes populaires comme l'amarante, l'oseille, la laitue et la tomate commencent à s'abîmer quelques jours après la récolte. Du fait du mauvais état des routes, de grandes quantités de produits sont perdues lors du transport depuis les zones rurales. Une fois en ville, ils continuent de se gâter du fait de l'absence de systèmes de réfrigération sur les marchés comme dans la majorité des ménages urbains (d'après de dernières estimations, en 2005, moins de 10 pour cent des foyers d'Afrique subsaharienne possédaient un réfrigérateur). Il s'ensuit des pénuries et des prix élevés pour les consommateurs.

Dans ce contexte, le programme de la FAO pour l'horticulture urbaine et périurbaine entend aider les villes à s'approvisionner en produits frais toute l'année pour satisfaire les besoins énergétiques de leurs habitants à des prix abordables. Il s'agit tout d'abord d'encourager le maraîchage, généralement dans un périmètre de 30 km du centre-ville. La FAO encourage également les ménages urbains à faible revenu à cultiver leurs propres produits, une façon pour eux d'améliorer la qualité de leur alimentation, d'économiser de l'argent (qu'ils peuvent ensuite utiliser pour d'autres besoins)

et de vendre l'excédent de production. Pour les villes, l'horticulture urbaine et périurbaine présente cinq avantages majeurs:

Sécurité alimentaire et nutritionnelle. En stimulant l'approvisionnement en produits frais, l'HUP améliore la disponibilité des aliments nutritifs pour les ménages urbains à faible revenu. À Cuba, le secteur représente environ 60 pour cent de la production horticole nationale. Par ailleurs, la consommation de fruits et légumes par habitant y dépasse le minimum recommandé par la FAO et l'OMS.

Moyens d'existence durables. L'horticulture offre des moyens d'existence qui résistent au ralentissement économique et elle contribue au développement économique des villes. La culture maraîchère nécessite beaucoup de main-d'œuvre et crée donc des emplois directs dans la production – un emploi pour 110 m² selon certains calculs – et dans l'approvisionnement en intrants, la commercialisation et la transformation. Ainsi, le secteur horticole emploie environ 150 000 personnes à Hanoï.

Environnement sûr et propre. Les déchets urbains recyclés sont une des ressources productives de l'horticulture. Au Chili, par exemple, les eaux usées traitées de Santiago couvrent 70 pour cent des besoins d'irrigation des cultures périurbaines de légumes tandis qu'en Inde, quelque 5 millions de tonnes de déchets solides urbains sont compostés chaque année, principalement en vue d'enrichir les sols cultivables. Par ailleurs, l'horticulture crée des ceintures vertes qui protègent les zones fragiles, limitent l'expansion urbaine et améliorent la résilience face au changement climatique. En évitant les transports de produits depuis les zones rurales, elle économise le carburant, réduit la pollution de l'air et pourrait même faire baisser les températures en ville.

Bonne gouvernance. Pour développer un secteur horticole urbain et périurbain durable, il faut adopter des formules novatrices d'aménagement urbain. De nombreux pays d'Asie et d'Amérique du Sud ont, à ce titre, intégré l'horticulture à leurs politiques d'urbanisme. La

Chine l'a fait dès les années 1960 – aujourd'hui, plus de la moitié des légumes de Pékin proviennent des jardins maraîchers de la ville.

Santé des communautés. Les vergers et les potagers fournissent de la nourriture, un revenu et une activité fédérative aux groupes à faible revenu, contribuant ainsi à améliorer la santé et la stabilité des communautés. Pour les jeunes, les jardins maraîchers sont une façon constructive de dépenser leur énergie.

Afin d'aider les responsables de l'élaboration des politiques à évaluer le potentiel de l'horticulture dans leurs villes respectives, la FAO a envoyé des enquêtes à 47 pays africains et commandé des études de cas à leur sujet. L'objectif était d'évaluer l'importance de l'HUP, de recenser les différents types d'horticulture pratiqués, d'apprécier le rôle du secteur dans l'approvisionnement alimentaire urbain, la nutrition et les moyens d'existence, et de mesurer ses possibilités de développement durable et les obstacles auxquels il est confronté.

Trente et un pays représentant 64 pour cent de la population urbaine du continent ont transmis des enquêtes et/ou des études de cas (voir la liste page 4). Nos conclusions, qui se fondent également sur l'examen des dernières publications sur ce sujet, sont présentées ci-après.

État des lieux

Tout d'abord, quelques remarques concernant les données. Aucune enquête nationale n'a jamais été menée en Afrique sur l'horticulture urbaine et périurbaine. Parmi les villes, seule Accra a, semble-t-il, mené une enquête de référence sur la culture des légumes en milieu urbain, tandis que Kampala a évalué l'importance des activités agricoles urbaines à partir d'un échantillon de ménages. Pour répondre aux enquêtes ou rédiger leurs études de cas, les pays se sont donc fondés sur différentes sources, telles que des documents de planification

agricole, des enquêtes de référence et des revues spécialisées*.

De nombreuses études ont analysé le phénomène de l'agriculture urbaine en Afrique. Selon l'une d'elles, 40 pour cent des citoyens d'Afrique prennent part à une forme d'activité agricole, dont la production d'aliments de base, de légumes, de fruits, de lait, d'œufs, de viande et de poisson. Dans les 27 pays ayant communiqué des données, l'horticulture est au cœur de l'agriculture urbaine, même si au Kenya et en Éthiopie, la production de lait, de viande et de bois de feu occupe également une place importante. Dans le secteur de l'HUP, les légumes sont les plus cultivés tandis qu'au Cameroun, en Guinée et au Sénégal, la production de fruits occupe également une grande place. La floriculture commerciale est une activité majeure au Nigéria tandis que la culture des champignons est très populaire parmi les citoyens au Malawi et au Swaziland.

Dix pays ont communiqué des estimations sur l'importance de l'activité horticole dans leurs principales agglomérations. Au niveau national, l'horticulture est exercée par près de la moitié des ménages urbains au Cameroun, contre un tiers au Malawi, un quart au Ghana et un ménage sur dix au Nigéria. Dans les pays restants – Botswana, Cap-Vert, Gabon, Gambie, Namibie et Sénégal – ce taux est inférieur à 10 pour cent. Parmi les capitales, les plus «vertes» sont Lilongwe et Yaoundé, avec 35 pour cent de ménages pratiquant l'horticulture, suivies de Nairobi (30 pour cent) et Accra (25 pour cent). Les villes où la population bénéficiant directement de l'horticulture est la plus nombreuse, par la consommation et/ou par

la vente de produits, sont Lagos (1,08 million de personnes), Nairobi (1 million), Douala au Cameroun (950 000), Yaoundé (630 000), Accra (600 000), ainsi que Kano (540 000) et Ibadan (226 000) au Nigéria.

Les recherches menées en Afrique subsaharienne ont mis en évidence deux grands types de cultures urbaines: la culture potagère familiale, surtout destinée à la consommation du ménage, et la production dans des espaces ouverts, principalement dévolue à la vente. Les résultats des enquêtes, les études de cas et d'autres sources ont été utilisés pour évaluer l'importance de ces systèmes de production en horticulture.

Dans 11 pays sur 27, *la culture potagère familiale* constitue la forme la plus courante d'HUP. Elle représente plus de la moitié de la production de fruits et légumes dans certaines villes du Burundi, du Cap-Vert, du Malawi, du Mali, du Mozambique et de Zambie. À l'échelle la plus réduite, la culture potagère familiale est pratiquée sous forme de micro-jardins: des caisses, des pots, des sacs et même des pneus de voiture sont remplis de terre ou de substrats afin d'y cultiver herbes et légumes. À Dakar, 7 500 ménages cultivent leurs propres tomates, laitues et concombres dans les micro-jardins et revendent le léger surplus qu'ils dégagent. Dans le bidonville de Kibera à Nairobi, 11 000 ménages possèdent des «jardins en sacs», qui leur fournissent des produits frais et un revenu suffisant pour payer leur loyer. On trouve également des micro-jardins dans les bidonvilles d'Abidjan (Côte d'Ivoire) et dans les habitats à faible revenu de Kigali.

Lorsqu'il y a plus de terrain disponible – arrière-cours ou terrains vagues –, des millions de citoyens en Afrique pratiquent dans leurs potagers une culture mixte légumes-fruits. On estime qu'au Malawi, 700 000 citoyens pratiquent le jardinage familial pour satisfaire leurs besoins alimentaires et en tirer un revenu complémentaire. Dans les quartiers pauvres de Maputo, 9 pour cent des ménages consomment des légumes qu'ils ont eux-mêmes cultivés. À Yaoundé, 35 pour cent des ménages cultivent

* L'Initiative mondiale pour l'horticulture prévoit de tester en Afrique de l'Est une nouvelle méthodologie pour évaluer l'offre de produits horticoles et leur distribution. La FAO étudie différentes possibilités en vue de systématiser la collecte de données sur l'agriculture urbaine à travers le monde. En attendant la publication d'une série plus complète de données dans le deuxième rapport de situation, en 2017, le présent document se borne à donner une présentation générale des résultats et à rassembler les profils de pays (à partir de la page 33).

Selon certaines études, le maraîchage serait «un système agricole particulièrement efficace motivé par des débouchés commerciaux» et une «stratégie de subsistance durable pour les citoyens pauvres».

les légumes feuilles traditionnels, lesquels contribuent de manière notable à l'alimentation des habitants. En Zambie, un quart des ménages urbains cultive la terre, et les légumes constituent la moitié de cette production. Les ménages qui pratiquent la culture potagère sont généralement des familles nombreuses et des familles pauvres et la production familiale leur permet de réduire sensiblement leurs dépenses alimentaires.

Près de la moitié des produits cultivés localement dans les villes de Namibie proviennent des *jardins communautaires ou jardins de groupe*. C'est également le cas de 20 à 35 pour cent de la production des zones urbaines de la Côte d'Ivoire, de la Gambie et de la Guinée-Bissau. Implantés sur des terres appartenant aux municipalités ou aux communautés, les jardins communautaires fournissent des légumes aux familles des producteurs et aux groupes sociaux en difficulté. Ainsi, à Bulawayo (Zimbabwe), plus de 1 000 résidents à faible revenu cultivent 13 hectares de légumes pour eux-mêmes et d'autres familles dans le besoin. À Atteridgeville, près de Pretoria, les occupants de cinq habitations informelles cultivent des jardins de groupe qui produisent chaque mois environ 9 kg de légumes par ménage; sur cette production, 2 kg sont vendus, ce qui leur permet de dégager un «modeste revenu». Plusieurs pays ont mis en place des programmes de jardinage scolaire. Avec l'aide de la FAO, des jardins ont ainsi été créés dans 14 écoles à Bujumbura et dans 74 écoles de plusieurs villes de la République démocratique du Congo.

La culture maraîchère – c'est-à-dire la production commerciale irriguée de fruits et légumes dans des zones affectées à cet usage ou d'autres espaces urbains ouverts – représente

la source la plus importante de produits frais locaux dans 10 pays sur 27, et la seconde source dans six autres. En fait, les cultures maraîchères urbaines et périurbaines produisent presque la totalité des légumes feuilles consommés à Accra, Dakar, Bangui, Brazzaville, Ibadan, Kinshasa et Yaoundé, villes qui totalisent 22,5 millions d'habitants. Les jardins maraîchers produisent environ la moitié des légumes feuilles à Addis-Abeba, Bissau et Libreville.

Selon certaines études menées en Afrique subsaharienne, le maraîchage serait «un système agricole particulièrement efficace motivé par des débouchés commerciaux» et une «stratégie de subsistance durable, en particulier pour les citoyens pauvres». Ses coûts de lancement sont faibles et ses cycles de production courts. De plus, il offre des rendements élevés par unité de terre et d'eau et représente un investissement rapidement rentabilisé.

Dans toute la région, la culture maraîchère utilise très peu les techniques modernes et requiert une main-d'œuvre importante. Les producteurs exploitent généralement de petites parcelles individuelles – 600 m² environ à Abidjan, 100 m² à Accra – à proximité d'un point fiable d'approvisionnement en eau. Ils cultivent une grande diversité de légumes traditionnels et exotiques et irriguent généralement leurs terres manuellement, à l'aide d'arrosoirs de 10 ou 15 litres. Ils se regroupent souvent en associations informelles de sorte à délimiter les jardins et parcelles.

Dans certaines villes, à l'instar de Bissau, la culture maraîchère est le plus souvent pratiquée lors de la saison sèche, lorsque la concurrence des zones rurales diminue et que les prix augmentent sur les marchés urbains; ailleurs,

comme à Brazzaville, Kinshasa et Yaoundé, le climat et la demande urbaine favorables permettent de produire toute l'année.

Le nombre de maraîchers travaillant à temps plein et à temps partiel est estimé à environ 10 000 à Brazzaville, 2 250 à Bangui, 1 250 à Ouagadougou et 1 000 à Libreville. À Kinshasa, quelque 8 000 cultivateurs travaillent dans des jardins maraîchers, dont certains officiellement délimités depuis les années 1960 et 1970. On estime par ailleurs qu'entre 7 000 et 30 000 cultivateurs «informels» possèdent une parcelle dans d'autres quartiers de la ville. De même, certains légumes sont cultivés dans des jardins maraîchers officiels à Libreville, mais une partie de la production provient de maraîchers ambulants qui cultivent des parcelles périurbaines provisoires.

La culture maraîchère africaine peut être très productive. À Accra, un hectare de terre produit cinq récoltes de laitues par an, soit 180 tonnes. À Brazzaville, 500 hectares de jardins fournissent 80 pour cent des légumes feuilles. À Yaoundé, dans les jardins des vallées qui traversent la ville, la laitue est cultivée durant la saison des pluies, et l'amarante, la morelle de Guinée et la corète potagère durant la saison sèche. À Nairobi, le chou vert, le chou et l'épinard sont cultivés toute l'année sur des parcelles jouxtant les bidonvilles, le long des chemins de fer et sous les lignes électriques.

C'est la pauvreté qui pousse généralement les citadins à pratiquer la culture commerciale de légumes. En Côte d'Ivoire, le profil typique du maraîcher est une personne illettrée ayant à sa charge une famille de cinq à quinze personnes. Dans nombre de villes, la culture maraîchère ne représente guère plus qu'un moyen de subsistance, mais dans certaines grandes agglomérations, elle permet à ceux qui la pratiquent de dépasser le seuil de pauvreté, parfois même largement. Ainsi, on estime que les revenus des maraîchers sont jusqu'à cinq fois supérieur au revenu national par habitant de Brazzaville, Dakar et Nairobi. Le revenu d'un maraîcher à Maputo équivalait à quatre fois le seuil de pauvreté national.

Les maraîchers embauchent souvent des travailleurs agricoles pour les semis, l'arrosage et les récoltes. Le jardin maraîcher de Kilobelobe, à Lubumbashi (République démocratique du Congo), d'une surface de 55 hectares, emploie jusqu'à 4 000 travailleurs saisonniers. Par ailleurs, quelque 40 000 personnes travaillent dans les jardins de Maputo et de la ville voisine de Matola.

La FAO a constaté que le maraîchage était une activité largement féminine dans plusieurs pays. Ainsi, à Nairobi, la plupart des cultivateurs commerciaux de légumes sont des habitantes de bidonvilles. De même, 90 pour cent des maraîchers de Bissau et 70 pour cent de ceux de Brazzaville et de Bujumbura sont des femmes. Au Nigéria, l'horticulture est une activité principalement masculine, mais un nombre croissant de femmes travaillent dans des parcelles commerciales près de Lagos. Les intermédiaires, qui fournissent des prêts à la production et jouissent de droits prioritaires sur les récoltes, sont également souvent de sexe féminin.

À Accra, Abidjan, Dakar, Yamoussoukro et Yaoundé, les migrants des zones rurales se sont spécialisés dans le maraîchage. Les «migrants circulaires» participent également à la production de légumes: durant la saison sèche, les agriculteurs issus des États du nord du Nigéria cultivent près de Lagos les légumes feuilles, le concombre et l'aubergine puis, aux premières précipitations, retournent chez eux pour y exploiter les cultures de base. À Madagascar, les cultivateurs des régions montagneuses du sud exploitent le cresson dans des rizières à l'abandon, près d'Antananarivo. Là où zones rurales et périurbaines se confondent, la demande urbaine en légumes ouvre de nouvelles perspectives pour les agriculteurs généralement spécialisés dans les cultures de base. Durant la saison sèche, les agriculteurs des alentours de Kumasi (Ghana) passent de la culture du manioc, de la banane plantain et du maïs à celle des légumes feuilles, ce qui leur permet de «générer des revenus supplémentaires notables».

Toutes les études nationales confirment que l'horticulture urbaine et périurbaine – qu'elle soit familiale ou pratiquée dans des espaces ouverts – apporte une contribution décisive à la sécurité alimentaire, à la nutrition et aux revenus en milieu urbain. La FAO est d'avis que, compte tenu de son rôle déjà important dans l'approvisionnement alimentaire et les moyens d'existence de nombreux pays, le maraîchage recèle le plus grand potentiel de développement. C'est pourquoi nous allons décrire maintenant les contraintes qui pèsent actuellement sur le développement durable de cette pratique en Afrique.

Gros plan sur la culture maraîchère

La culture maraîchère est une forme très spécialisée d'agriculture. On la décrit comme «l'un des systèmes de production agricole les plus efficaces d'Afrique». Dans leurs politiques et programmes de développement agricole, les gouvernements reconnaissent invariablement que, pour accroître la production alimentaire dans les zones rurales et y réduire la pauvreté, les agriculteurs doivent avoir accès à la terre et à l'eau, au crédit, aux variétés les plus productives, aux intrants agricoles, aux services de vulgarisation, à l'agro-industrie et aux marchés. Ils soulignent également que cela est vrai pour les hommes comme pour les femmes. Mais dans les villes africaines comme dans leurs alentours, la culture maraîchère ne fait pas l'objet de la même attention.

Accès à la terre. Dans la plupart des pays étudiés, la vaste majorité des maraîchers travaille sur des terres qui ne leur appartiennent pas, en vertu de divers arrangements temporaires voire sans aucun titre. Leurs moyens d'existence s'inscrivent dans des systèmes de propriété opaques, les droits fonciers officiels et coutumiers se superposant en partie, et dans un contexte d'évolution rapide des usages et de la valeur des terres.

Sans titre de propriété sûr, ces sources de revenus peuvent se voir détruites, par exemple lorsqu'un arrêté municipal demande de déraciner les cultures en invoquant une violation de la loi, lorsqu'un responsable local réclame un terrain cédé sans contrat écrit, lorsqu'un promoteur immobilier s'attribue un lotissement pour y développer un nouveau projet, ou quand une famille pauvre vient installer la première cabane d'un nouveau campement périurbain.

C'est pourquoi les légumes sont généralement cultivés dans des terrains relativement protégés de la construction, par exemple en bordure des routes et dans des zones proches impropres à l'habitation (mais aussi à la production alimentaire) comme les décharges et les sites de traitement des déchets industriels. Là où l'urbanisation est plus menaçante, les cultivateurs réduisent les risques en plantant des légumes feuilles autochtones poussant en quelques semaines et en utilisant des techniques peu onéreuses (et portables) comme les arrosoirs.

À Yaoundé, les maraîchers du fond des vallées pourraient produire la majorité des légumes feuilles de la ville mais «tous cultivent de manière illégale», sans aucune autorisation de l'État qui est propriétaire des terres. La grande majorité d'entre eux ont été, à un moment ou un autre, obligés de partir. À Lagos, les cultivateurs utilisent les terres vacantes réservées au développement industriel et peuvent être expulsés sans préavis ou compensation. À Abidjan, la perte de terres imputable aux projets immobiliers représente l'une des principales menaces pour leurs moyens d'existence. Au Sénégal, où la quasi-totalité des terres appartient juridiquement au patrimoine de l'État et où les titres fonciers sont provisoires, les cultivateurs souffrent d'une «insécurité de jouissance constante». De nombreuses cultivatrices ont dû récemment partir de Bissau pour commencer de nouvelles cultures à 3,5 km au nord de la ville.

Dans les rares pays où la culture maraîchère est (ou a été) prise en compte dans l'aménagement urbain, le régime foncier est loin d'être stable. À Kimbanseke, dans le quartier

de Kinshasa où sont regroupés la plupart des jardins maraîchers, les chefs traditionnels ont vendu des terres en l'absence des cultivateurs, pour que des logements y soient construits. Le long du fleuve Congo, d'autres producteurs de légumes risquent de perdre leurs jardins, menacés par un nouveau projet immobilier qui promet des logements prestigieux en bordure du fleuve et des «titres de propriété incontestables». À Brazzaville, de l'autre côté du Congo, des constructions s'érigent sur les jardins maraîchers de Talangayi, violant ainsi la nouvelle loi sur la protection de l'horticulture périurbaine.

Tandis que presque toutes les autorités locales du Kenya acceptent tacitement l'horticulture urbaine, nombre d'entre elles possèdent, et appliquent parfois, des lois interdisant la culture dans les zones publiques, où se concentre bien souvent la production de légumes. L'horticulture est autorisée à Dar-es-Salaam (République-Unie de Tanzanie), mais comme aucune zone ne lui a été affectée, il arrive fréquemment de voir des jardins apparaître sans permission sur les terres vacantes.

Depuis 1962, l'urbanisation a déjà fait disparaître 250 000 hectares de terres agricoles en Algérie, et elle engloutit 4 000 hectares par an en Tunisie. Autour de Tunis, les usines et des habitats de travailleurs à faible densité ont proliféré sur des terrains censés être des terres agricoles périurbaines protégées. En Algérie, on considère l'horticulture urbaine comme un prolongement de l'agriculture rurale et les mesures destinées à la protéger sont rares. À Oran, la deuxième ville algérienne, les cultivateurs périurbains investissent peu dans la production de légumes, «sachant que leurs terres seront à terme construites».

Accès à l'eau. À Accra, durant la saison sèche, une parcelle-type de 300 m² de légumes feuilles a besoin d'environ 80 000 litres d'eau tous les 30 jours. Mais dans la plupart des villes africaines, l'eau de bonne qualité est rare et onéreuse. En outre, les services d'approvisionnement hydrique

considèrent servir une clientèle de particuliers et d'industriels. Seuls les pays dont les politiques d'aménagement urbain intègrent pleinement l'horticulture ont installé des systèmes d'irrigation et de drainage pour les jardins maraîchers. La FAO a néanmoins constaté que les canaux d'irrigation de Brazzaville et de Kinshasa, endommagés lors des conflits civils des années 1990, n'ont pas été remis en état.

Lorsqu'aucun système d'irrigation ou de drainage n'est prévu pour l'horticulture – ce qui est le cas dans la plupart des villes africaines – les cultivateurs de légumes s'en sortent par leurs propres moyens. À Bujumbura, par exemple, nombreux sont ceux qui limitent les cultures à la saison des pluies. Mais comme les agriculteurs ruraux produisent également des légumes durant cette période, cela entraîne une surabondance de produits frais sur les marchés de la ville et une chute des prix. Lors de la saison sèche, l'eau du robinet peut rarement être utilisée car les réseaux municipaux n'atteignent généralement pas les jardins et car l'eau potable est de toute façon bien trop onéreuse pour un usage agricole.

C'est pourquoi les jardins des producteurs de la saison sèche sont généralement situés le long des cours d'eau permanents, tels que les rivières, ruisseaux, canalisations d'évacuation et égouts, ou encore dans les zones marécageuses où ils creusent des puits pour capter les eaux souterraines. Toutefois, comme les habitations à assainissement rudimentaire sont très nombreuses, et comme les villes ne parviennent pas à traiter la plupart de leurs déchets domestiques et industriels, l'eau des ruisseaux et des canaux urbains, et même les eaux souterraines, risquent d'être très polluées.

L'utilisation très répandue de sources d'eau «informelles» pour la culture maraîchère est accusée de contaminer les produits microbiologiquement et chimiquement. À Yaoundé, l'analyse de l'eau irriguée a révélé des concentrations de bactéries et parasites fécaux qui représentaient un danger pour la santé des cultivateurs et des consommateurs. À Takoradi,

L'instabilité des régimes fonciers rend plus difficile pour les cultivateurs de légumes de se constituer un fonds de roulement, mais sans titre de propriété, ils n'ont presque aucune garantie à offrir aux établissements financiers.

au Ghana, l'eau d'irrigation provient de canaux d'évacuation «gravement pollués». À Kigali, l'amarante cultivée près de marais contaminés par des effluents industriels contenait de très fortes concentrations de plomb et de cadmium.

Accès au crédit. Investir dans leur propre production – par exemple en achetant des semences de légumes de qualité à plus grande valeur commerciale, des pompes, ou en installant des clôtures pour protéger les cultures du vol – aiderait les maraîchers à améliorer leur productivité, leur contribution à l'approvisionnement alimentaire urbain et leurs propres revenus. Une étude réalisée au Ghana a révélé que les prêts à la production augmentaient davantage les revenus des cultivateurs que des facteurs tels que l'âge, le nombre d'années de scolarisation, le sexe, la taille du ménage ou le nombre de rencontres avec des vulgarisateurs. Non seulement l'instabilité des régimes fonciers rend plus difficile pour les cultivateurs de légumes de se constituer un fonds de roulement, mais sans titre de propriété, ils n'ont presque aucune garantie à offrir aux établissements financiers. Les femmes, confrontées à des obstacles accrus dans l'accès à la propriété terrienne, sont particulièrement pénalisées.

Certains gouvernements et organisations non gouvernementales (ONG) ont mis en place des systèmes de microcrédit pour les entreprises urbaines informelles, mais ils profitent rarement à l'horticulture. À Dar-es-Salaam, les établissements financiers considèrent l'agriculture urbaine comme un investissement rétrograde et risqué. Au Bénin, les programmes de crédit aux petits producteurs alimentaires s'étendent aux maraîchers, mais les cultivateurs à faible revenu

«ne possèdent pas les compétences nécessaires pour effectuer des demandes de prêt». Dans les townships de Windhoek, 96 pour cent des maraîchers ne remplissent pas les critères requis pour les prêts bancaires. À Kigali, la carence en titres fonciers sûrs empêche les agriculteurs périurbains de passer de la patate douce – qui ne nécessite qu'un faible investissement – aux légumes à meilleur rendement. Et même à Maputo, où les cultivateurs bénéficient de titres fonciers sûrs, moins de la moitié d'entre eux font des demandes de microcrédit – la plupart sont découragés par la complexité des procédures et le niveau élevé des taux d'intérêt.

En l'absence de mécanismes formalisés de crédit, de nombreux producteurs sont tributaires de prêts informels contractés auprès d'intermédiaires. En Algérie, plus de la moitié des cultivateurs de fruits couvrent leurs coûts de production avec les prêts informels des négociants. Les intermédiaires semblent dominer le secteur du crédit à l'achat d'intrants au Ghana, en Guinée-Bissau, au Nigéria, en République démocratique du Congo et au Sénégal.

Accès aux intrants. La pénurie globale de semences certifiées de variétés améliorées pèse sur la productivité du maraîchage. En Afrique subsaharienne, les programmes publics de sélection et d'amélioration des variétés de fruits et de légumes sont très rares. En République du Congo, un système bien organisé d'approvisionnement en semences, qui avait stimulé le maraîchage dans les années 90, a «cessé d'exister» et au Gabon le secteur souffre de «pénuries prolongées» de semences de bonne qualité.

Il s'ensuit que la plupart des cultivateurs de légumes africains plantent soit les semences

qu'ils ont conservées, soit celles qu'ils peuvent trouver dans les magasins locaux. Même si les semences conservées sont souvent des variétés traditionnelles bien adaptées aux conditions locales, elles présentent différents risques – consanguinité, faibles taux de germination, maladies – entraînant une faiblesse chronique des rendements. Lorsque des semences commerciales sont disponibles, elles sont soit importées, trop onéreuses et, bien souvent, mal adaptées aux conditions locales, soit d'origine et de qualité douteuses. Nombre de cultivateurs ont eu de mauvaises expériences avec des semences de mauvaise qualité prétendument «certifiées».

Les voies fiables d'approvisionnement en intrants manufacturés – engrais minéraux et pesticides adaptés à l'horticulture, par exemple – sont également très limitées. Là encore, les cultivateurs doivent trouver eux-mêmes des solutions. À Dar-es-Salaam, l'horticulture est très tributaire du fumier de volaille. À Libreville, les déjections de porc sont également utilisées. À Cotonou, le fumier de volaille est «très apprécié» des cultivateurs, qui le préfèrent à l'engrais minéral. On affirme bien souvent qu'utiliser le fumier animal comme fertilisant contribue à rendre l'environnement plus salubre en recyclant des déchets qui seraient sinon dangereux. Néanmoins, l'expérience du Cameroun et de la Côte d'Ivoire tend à indiquer que, bien souvent, les déchets des animaux ne sont pas totalement décomposés, ce qui peut nuire à la croissance des végétaux et augmenter le risque de contamination des produits.

L'emploi des pesticides de synthèse suscite des préoccupations croissantes dans beaucoup de pays car les cultivateurs se les procurent par des canaux informels et connaissent mal leur bon usage et les risques qu'ils présentent pour la santé et l'environnement. Une étude menée dans les jardins maraîchers d'Abidjan recense plus de 40 produits différents utilisés et pointe des taux d'application dangereusement élevés. À Kumasi, certains cultivateurs ont pulvérisé des mélanges de deux pesticides voire plus (dont certains pro-

duits chimiques interdits) durant la période des récoltes.

Accès aux services de vulgarisation. L'utilisation croissante des pesticides de synthèse dans les jardins maraîchers africains s'explique par les mauvaises pratiques culturales. Les intervalles très courts qui séparent les cycles de culture, comme la plantation répétée de solanacées telles que la tomate, le poivron et l'aubergine, augmentent l'incidence des infestations de ravageurs et des maladies transmises par le sol. Les fortes densités de plantation favorisent l'émergence des ravageurs et les maladies fongiques. Plutôt que de réduire la densité de leurs cultures et d'en assurer la rotation, beaucoup de cultivateurs essaient de préserver leurs investissements en appliquant des insecticides et des fongicides.

Prodiguer aux cultivateurs de légumes des conseils sur les bonnes pratiques horticoles et le bon usage des pesticides relève de la mission des services de vulgarisation agricole. Cependant, dans la plupart des pays africains, les systèmes publics de vulgarisation sont depuis longtemps en déclin. Dans nombre d'entre eux, les ONG emploient davantage de vulgarisateurs que le Ministère de l'agriculture.

Les études de cas nationales indiquent que le soutien technique apporté au maraîchage est «faible» en Côte d'Ivoire et «non opérationnel» au Gabon. Le Tchad n'a mis en place aucun programme de vulgarisation pour les cultivateurs urbains. Au Bénin, ces derniers n'ont que peu de contacts avec le service de vulgarisation et possèdent des compétences limitées dans la gestion des pépinières, l'application des engrais et les traitements phytosanitaires. À Enugu (Nigéria), seuls 20 pour cent des maraîchers connaissent l'existence des services de vulgarisation, les vulgarisateurs expliquant pour leur part que le conseil aux cultivateurs urbains n'est «pas de leur ressort». En République-Unie de Tanzanie, les «zones urbaines ne sont pas considérées comme des zones agricoles clés»

et la vulgarisation est avant tout au service des producteurs ruraux.

Même là où les gouvernements ou autorités municipales ont décidé de soutenir le maraîchage, le nombre de clients excède largement les capacités: à Accra, le Ministère de l'alimentation et de l'agriculture demande aux vulgarisateurs de se rendre régulièrement dans les jardins maraîchers, mais la moitié des cultivateurs récemment interrogés ont affirmé ne pas en avoir rencontré un seul durant l'année écoulée.

Accès à la transformation et aux marchés.

La grande périssabilité des produits fait qu'au moment des récoltes, les cultivateurs doivent immédiatement leur trouver acheteur. En allonger la durée de vie par la transformation (marinage du gombo, mise en boîte des tomates, fabrication de pâtes de piments) relève du luxe: en Afrique subsaharienne, l'insuffisance des capacités de transformation agricole est telle dans les zones urbaines et rurales que les pertes après récolte de fruits et de légumes représenteraient, selon les estimations, la moitié de la population totale.

Presque tous les produits sont vendus frais et les revenus des cultivateurs sont généralement fonction de la longueur de la chaîne de commercialisation. À Ibadan (Nigéria), celle-ci reste courte car les produits sont directement vendus là où ils sont cultivés; à Dar-es-Salaam, on trouve de nombreux étals le long des routes. Mais cette manière indépendante de procéder n'est pas toujours rentable. À Lusaka, par exemple, certains cultivateurs périurbains transportent leurs légumes en brouette jusqu'au bus, qu'ils empruntent ensuite jusqu'au marché. En cas de dysfonctionnement du réseau, il n'est pas rare qu'ils se retrouvent bloqués, leur cargaison se gâtant alors au soleil.

Dans la plus grande partie de l'Afrique, les cultivateurs font appel à des intermédiaires pour commercialiser leurs produits. Chacun se charge généralement de leur vendre sa récolte; il est rare qu'ils traitent collectivement avec les négociants, ce qui renforcerait pourtant

leur pouvoir de négociation. Au Ghana, leurs revenus sont souvent faibles «car ils sont mal organisés et ont peu de marge de manœuvre dans la négociation des prix». Les négociants de Bangui affichent pour leur part de fortes marges bénéficiaires car ils «contrôlent étroitement l'information sur les prix du marché».

Lorsqu'ils ont contracté des prêts à la production auprès d'intermédiaires, lesquels viennent chercher la production dans les jardins maraîchers et l'écoulent ensuite dans les marchés de la ville, les cultivateurs de légumes ne reçoivent souvent qu'une faible fraction du prix de détail. Les cultivateurs de Kinshasa se plaignent fréquemment que les intermédiaires paient moins que le prix convenu, voire, parfois, ne paient pas du tout. Au Nigéria, les revenus de nombreux cultivateurs sont «très faibles» une fois remboursés les emprunts contractés avant l'ensemencement. Et au Burundi, les pertes le long de la chaîne de commercialisation sont déduites des prix promis aux producteurs.

Les pertes, justement, sont souvent conséquentes en raison de mauvaises pratiques de récolte, de manutention et de conditionnement. À Lusaka, les produits arrivent sur les étals déjà endommagés, entassés dans des caquettes en bois fragiles. Les pertes après récolte continuent ensuite sur les marchés eux-mêmes. Le principal marché de Lusaka, Soweto, est «dans un état déplorable»: les capacités de stockage y sont très limitées et on n'y trouve aucun système de réfrigération. Au Nigéria, les marchés sont «mal situés, encombrés, insalubres et leurs infrastructures physiques ne permettent pas de traiter de grands volumes de produits».

De plus, les faibles revenus des cultivateurs n'induisent pas nécessairement des prix bas pour les consommateurs. À Kumasi, les négociants demandent des prix élevés sur les marchés de gros, pour couvrir les coûts de service et de transport. À Cotonou, les produits locaux sont souvent trop chers pour le Béninois moyen et seuls les ménages les plus aisés peuvent acheter les légumes vendus à Bangui.

Il est temps pour les gouvernements de prendre des mesures fermes en vue de réglementer le maraîchage. Mais les mesures punitives ne devraient pouvoir décourager une activité qui donne des moyens d'existence à des milliers de citoyens et fournit des aliments frais à des millions de personnes.

Il s'ensuit que dans la plupart des villes africaines, le maraîchage est une activité relevant du secteur informel, qui s'est développée avec peu de réglementation et sans véritable soutien des gouvernements et des autorités municipales. Les pratiques non durables d'intensification s'avèrent en outre alarmantes: les producteurs de légumes utilisent des quantités croissantes de pesticides de synthèse et d'eau polluée.

Le recours excessif aux pesticides aggrave les problèmes de ravageurs. Une récente étude menée en Afrique de l'Ouest a révélé que, si certains cultivateurs de légumes abusent de ces produits, c'est qu'ils craignent des pertes de récoltes qui amputeraient leurs revenus et les empêcheraient de rembourser les prêts informels à fort taux d'intérêt qu'ils ont précieusement contractés pour acheter des pesticides. À Cotonou, des cultivateurs qui souhaitent maximiser le rendement de leurs très petites parcelles ont aspergé leurs légumes de produits chimiques interdits ou rigoureusement contrôlés. À Yaoundé, les cultivateurs «essaient sur leurs légumes des produits prévus pour lutter contre les ravageurs du coton, du café, du cacao et de la banane».

À Accra, l'intensification non durable tiendrait au développement urbain, qui a réduit à 200 m² la taille moyenne des parcelles urbaines, ainsi qu'à la culture continue, qui a appauvri le sol de ses nutriments. Pour maintenir les rendements, les cultivateurs recourent massivement au fumier de poule et aux eaux usées issues d'égouts à ciel ouverts et de cours d'eau pollués. Une étude menée sur les choux achetés dans les supermarchés et épiceries d'Accra a ainsi montré que 70 pour cent des échantillons contenaient des œufs de vers parasites.

Au Sénégal, les cultivateurs ont accru leur production au prix d'un pompage excessif des nappes phréatiques. Ces eaux étant de plus en plus salines, ils les diluent avec des eaux usées non traitées. Par conséquent, la plupart d'entre eux souffrent d'infestations de parasites intestinaux et «vivent dans la peur constante des services d'inspection sanitaire». À Nairobi, où le conseil municipal s'oppose à l'horticulture pour des motifs principalement sanitaires, le recours à des eaux usées non traitées pour l'irrigation a entraîné une contamination en coliformes fécaux qui a rendu les légumes feuilles impropres à la consommation humaine.

À Yaoundé, les marchands de légumes ont livré un verdict que viendront sans doute confirmer les inspecteurs sanitaires de Nairobi à Dakar: en raison de l'appauvrissement des sols et d'un recours excessif aux pesticides et aux eaux urbaines non traitées, les légumes cultivés dans les jardins maraîchers de la ville sont de moins bonne qualité que ceux issus des zones rurales.

La marche à suivre

L'intensification non durable représente, d'une part, une réponse face à la forte croissance de la demande urbaine en produits frais et, d'autre part, une stratégie des maraîchers pour maximiser le rendement de leurs fragiles moyens d'existence. Le phénomène est encore appelé à s'accroître dans les années qui viennent: l'urbanisation continuera d'empiéter sur les terres nécessaires à l'horticulture, et la pratique potagère familiale décline généralement avec l'amélioration des niveaux de vie, les ménages,

par manque de temps, achetant une part accrue de leurs fruits et légumes.

Il est temps pour les gouvernements de prendre des mesures fermes en vue de réglementer le maraîchage. Mais ni les mesures punitives, ni même tous les inspecteurs sanitaires d'Afrique, ne devraient pouvoir décourager une activité qui donne des moyens d'existence à des milliers de citadins et fournit des aliments frais à des millions de personnes. Les responsables de l'élaboration des politiques devraient plutôt examiner le rôle que pourraient jouer les jardins maraîchers pour atteindre des objectifs plus larges tels que la réduction de la pauvreté, la sécurité alimentaire et nutritionnelle, la création d'emplois, le développement économique, la gestion environnementale urbaine et l'atténuation du changement climatique.

La FAO a formulé quatre recommandations qui visent à assurer le développement durable du maraîchage et qui pourraient aiguiller l'élaboration des politiques dans ce secteur. Nous allons étudier ici dans quelle mesure elles ont été mises en œuvre en Afrique. Ce sera l'occasion pour nous de souligner les progrès réalisés, de tirer certains enseignements et de voir dans quels domaines des améliorations utiles pourraient être apportées.

1. Fournir un soutien politique et institutionnel

Dans la plupart des pays, le Ministère de l'agriculture est le mieux placé pour stimuler le développement du maraîchage. Il peut fournir des services de vulgarisation et de conseil, financer la recherche sur les variétés améliorées, réglementer la qualité des intrants et mobiliser le soutien des partenaires internationaux du développement. Il peut également inciter les ministères de l'aménagement, de la santé et de l'environnement à intégrer l'HUP à leurs programmes, et plaider pour la suppression des législations restrictives. C'est pourquoi l'enquête de la FAO a cherché à savoir si les politiques de développement agricole des ministères inté-

graient bien le soutien à l'horticulture urbaine et périurbaine.

Sur les 27 pays ayant répondu à cette importante question, 21 ont coché «Oui». Quelques pays, tels la République démocratique du Congo, le Gabon et le Mozambique, encouragent le maraîchage depuis des décennies (le Zimbabwe possède depuis 1912 une réglementation sur les jardins maraîchers urbains). Mais, bien souvent, il a fallu attendre ces dix dernières années pour que les gouvernements reconnaissent l'HUP et la nécessité de la soutenir.

L'horticulture urbaine et périurbaine figure désormais dans les documents de politique générale et d'aménagement de la Gambie, de la Guinée, de Guinée-Bissau, du Malawi, de la République centrafricaine et du Tchad. Le Burundi possède un programme sur le maraîchage et le Cameroun a adopté une stratégie nationale pour le développement de l'HUP. En Afrique de l'Est, les cultivateurs de légumes devraient profiter d'une tendance généralement favorable à l'agriculture urbaine. Le Ministre de l'agriculture du Kenya a élaboré une politique visant la pleine intégration de la production végétale et animale dans les zones urbaines. Et, en Ouganda, la version finale du projet de politique foncière nationale invite le gouvernement à donner toute leur légitimité aux «activités pratiquées par les pauvres urbains pour exploiter les terres, en particulier en matière d'agriculture».

Les modalités de mise en œuvre des politiques dépendent de la volonté d'action des instances officielles et de l'importance des financements fournis par les gouvernements et les donateurs. Au Burundi, le Ministère de l'agriculture et de l'élevage a tenu ses engagements et lancé un projet sur quatre ans pour développer les jardins maraîchers à Bujumbura et dans les capitales provinciales. De même, le Cameroun négocie actuellement avec l'Union européenne pour obtenir le financement d'un programme national de développement horticole qui s'étend à l'horticulture urbaine et périurbaine. Parfois néanmoins, d'autres priorités prennent le pas. Ainsi, alors que le plan directeur horticole de la

Côte d'Ivoire prévoit de sécuriser les droits de jouissance des maraîchers, il n'a pas été réellement donné suite à cette mesure.

Il est indispensable de bénéficier d'un soutien au plus haut niveau. À Kinshasa, le Service national d'appui au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine ne possède pas une influence suffisante pour défendre les jardins maraîchers de la ville contre la construction illégale. Au Nigéria, du fait de l'absence de soutien politique, les cultivateurs de légumes n'ont qu'un accès limité à la terre, à l'eau, au crédit et aux services de conseil et de vulgarisation. À Ibadan, ils ne connaissaient pas non plus les techniques améliorées de production de légumes élaborées pourtant à l'Institut national de recherche horticole, basé dans cette ville.

Nombre de villes africaines ont adopté leurs propres mesures de soutien au maraîchage, souvent après des «consultations pluripartites» organisées au titre de l'initiative «Cultiver en pensant à l'avenir» des Centres de ressources sur l'agriculture urbaine et la sécurité alimentaire (RUAF). À Accra, par exemple, le département de l'agriculture a été chargé de soutenir l'agriculture dans toute la zone métropolitaine. Ce processus a également convaincu le Ministère de l'agriculture qu'il fallait améliorer l'accès des cultivateurs de légumes aux services de vulgarisation, aux intrants et à une eau de bonne qualité. Le conseil municipal de Kampala a pour sa part adopté en 2005 une série d'ordonnances autorisant l'horticulture, l'élevage et l'aquaculture et fournit désormais des services de vulgarisation aux producteurs d'aliments.

Des initiatives semblables ont été lancées dans d'autres pays, en dépit – ou peut-être à cause – de l'absence de politique ou programme national de soutien à l'HUP. Le conseil municipal de Bobo Dioulasso (Burkina Faso) œuvre actuellement à l'intégration de l'agriculture urbaine dans sa politique de développement, cependant la ville de Ndola, en Zambie, reconnaît dans son plan stratégique que les productions végétale et animale constituent des usages légitimes des terres.

2. Intégrer le maraîchage à l'aménagement urbain

Au lendemain de la crise alimentaire mondiale de 2007-08, une équipe spéciale de haut niveau des Nations Unies a appelé à modifier radicalement l'orientation de l'aménagement urbain de sorte à encourager la production urbaine et périurbaine. Mais dans la plupart des pays africains, le maraîchage n'est pas encore une activité économique planifiée et conserve un statut d'«occupant illégal»

Dans toutes les régions urbaines d'Afrique, des millions de résidents à faible revenu ne possèdent aucun titre de propriété ou de jouissance, ni pour leurs habitations ni pour les parcelles où ils sont nombreux à cultiver fruits et légumes. Le problème tient souvent aux plans urbains de développement, qui datent fréquemment de plusieurs décennies et ne tiennent compte ni de la croissance de la population, ni de la prolifération des bidonvilles, ni du développement de l'économie informelle.

Réformer les régimes fonciers nationaux et renouveler l'aménagement urbain sont aujourd'hui des priorités partagées par la plupart des pays. Les Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, publiées en 2012 par la FAO et internationalement reconnues, apportent à cet égard une contribution importante. Bien que volontaires, elles sont le reflet du consensus auquel sont parvenus les États, selon lequel l'aménagement du territoire devrait aider les personnes pauvres et vulnérables à réaliser leur droit à une alimentation adéquate et à des moyens d'existence durables.

Pour y parvenir dans les villes africaines, les départements de l'aménagement doivent cartographier les terres affectées au maraîchage et déterminer leur statut de propriété et leur potentiel de production. Des zones adaptées devraient être réservées à l'horticulture (ou combinées avec d'autres usages compatibles, telles les ceintures vertes), et protégées de la construction. Les titres fonciers, qu'il s'agisse de permis temporaires ou de baux à long terme et

Si la plupart des villes africaines n'ont pas encore intégré le maraîchage à l'aménagement urbain, certaines l'ont fait – et avec grand succès. Le meilleur exemple est sans doute le Mozambique.

qu'ils soient au nom des cultivateurs ou de leurs associations, devraient quant à eux être enregistrés au cadastre de la ville.

Si la plupart des villes africaines ne sont pas encore engagées sur cette voie, certaines l'ont fait – et avec grand succès. Le meilleur exemple est sans doute le Mozambique, où les autorités ont, dès les années 1980, délimité des «zones vertes» consacrées à l'horticulture, à Maputo et dans d'autres grandes villes. Même si Maputo a connu depuis une croissance exponentielle, la plupart de ses espaces sont demeurés intacts grâce à la protection du conseil municipal de Maputo. Plus récemment, Kigali a affecté au développement urbain 40 pour cent des terres de la ville et réservé 15 000 hectares à l'agriculture et à la protection des milieux humides. Le plan directeur de la ville d'Antananarivo protège les zones de culture de légumes et Le Cap, en Afrique du Sud, intègre l'horticulture à ses plans d'utilisation des sols. Au Mali, à 20 km au sud-ouest de la capitale Bamako, le gouvernement a réservé 100 hectares de terres aux jardins maraîchers. Les autorités de la province de Blida, un important centre de production fruitière irriguée situé près d'Alger, ont fait l'inventaire des terres agricoles de qualité et élaboré de nouvelles procédures pour y éviter la construction de logements.

Des surfaces insoupçonnées peuvent être allouées à l'horticulture dans certaines villes qui n'ont pas encore saisi l'intérêt de cette pratique. Dans la zone métropolitaine de Lagos, l'inventaire des terres non utilisées a révélé que 4 400 hectares de terres seraient adaptés au maraîchage. Et si le conseil municipal de Lusaka juge les perspectives de croissance de l'agriculture urbaine «limitées à long terme», quelque

4 000 hectares de terres situés à l'intérieur et en bordure de la ville sont pourtant «adaptés à la culture et à la plantation».

Les gestionnaires des ressources en eau doivent tenir compte du maraîchage dans leurs efforts de planification. C'est par exemple ce qui a été fait au Gabon, où des jardins maraîchers ont été créés près des sources d'eau permanentes et équipés de systèmes d'irrigation. Au Bénin, les villes de Cotonou et de Sèmè-Kpodji ont mis à disposition des cultivateurs quelque 400 hectares de terres périurbaines offrant des nappes phréatiques de meilleure qualité.

Il convient de passer d'une vision *linéaire* à une vision *circulaire* de la gestion urbaine de l'eau. Correctement traitées, les eaux usées domestiques sont sûres et apportent la plus grande partie des nutriments nécessaires à l'horticulture. Près de Dakar, un système permettant d'irriguer 50 hectares de cultures de fleurs, de fruits et de légumes a été installé dans le cadre d'un projet soutenu par la FAO. La ville de Bulawayo fournit pour sa part des eaux usées traitées aux cultivateurs de légumes périurbains. En Algérie, l'autorité nationale de l'eau entend améliorer la qualité des eaux usées traitées par la station d'épuration d'Oran, afin qu'elles puissent irriguer vignobles, vergers et jardins potagers.

3. Accroître la production et en améliorer la qualité

Pour que l'horticulture contribue à des villes africaines plus vertes, il faut que les cultivateurs apprennent à produire davantage, à un plus haut niveau de qualité, tout en optimisant l'utilisation de l'eau et en réduisant la dépendance aux produits agrochimiques. Ce concept est au cœur de l'approche «Produire plus avec moins», le

nouveau modèle de la FAO pour l'intensification durable de la production agricole, qui vise à rassembler les pratiques et techniques agricoles améliorant le rendement tout en pérennisant l'agro-écosystème.

Le modèle recommande notamment de nourrir abondamment le sol de compost. S'il ne saurait remplacer les engrais minéraux, le compost présente des avantages notables, même lorsqu'il est pauvre en nutriments: il améliore la structure des sols et leur teneur en matière organique, ce qui ralentit la perte d'humidité et de nutriments, améliore la pénétration des racines et permet de lutter contre les maladies végétales. Grâce à lui, les sols sont plus productifs et nécessitent moins d'eau, d'engrais et de pesticides. Chaque année, les villes africaines produisent environ 50 millions de tonnes de déchets susceptibles d'être compostés. Or, les études de cas nationales donnent peu d'exemples de compostage de déchets organiques urbains.

S'ils étaient recyclés, les déchets solides biodégradables permettraient de produire 35 000 tonnes de compost par an à Accra et 2 000 tonnes d'azote à Nairobi. Les localités africaines doivent moderniser leurs systèmes de tri des déchets solides et commencer à séparer les matériaux organiques. Ils devraient également encourager le développement de petites entreprises de compostage à proximité des jardins maraîchers. Cette politique aiderait à maintenir les rues propres, créerait des emplois et améliorerait la productivité de l'horticulture.

Le modèle «Produire plus avec moins» préconise plusieurs techniques pour réduire la demande en eau urbaine, dont l'irrigation goutte à goutte, qui permet également de limiter la perte en éléments nutritifs, et la collecte de l'eau de pluie. À Tunis, la tomate est cultivée dans des serres équipées de rigoles qui acheminent l'eau de pluie dans des réservoirs de stockage couvrant 60 pour cent des besoins d'irrigation. L'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT) encourage l'utilisation d'un système d'irrigation goutte à goutte à faible pression,

peu onéreux, qui peut alimenter de manière uniforme un jardin de 500 m² et améliore grandement la productivité.

Une autre solution moins complexe consiste à placer au sein des cultures des pots en terre remplis d'eau, presque entièrement enterrés. Dans ce système africain traditionnel, l'eau s'écoule progressivement, à mesure qu'elle est absorbée par les racines, ce qui permet d'en consommer dix fois moins qu'avec un arrosoir. Concernant la réutilisation des eaux usées, on peut par exemple créer de petits étangs de stabilisation où l'action combinée des algues, des bactéries et du soleil éliminent les éléments pathogènes tout en maintenant les nutriments.

Les biopesticides – généralement moins toxiques que les produits synthétiques, et moins susceptibles d'entraîner une résistance chez les ravageurs – recèlent eux aussi un immense potentiel. L'huile de margousier contient de l'azadirachtine, qui perturbe le cycle biologique de nombreux insectes nuisibles. Un autre biopesticide, fabriqué à partir du champignon *Beauveria bassiana*, est très efficace contre la fausse teigne des crucifères, une espèce nuisible du chou qui résiste aux insecticides à base de pyréthrianoïde.

Les maraîchers doivent également posséder des semences de bonne qualité de variétés de légumes adaptées à une production agricole écologique. Cela permettra d'obtenir des plantes plus vigoureuses, qui utilisent les nutriments et l'eau de manière plus efficace et résistent mieux aux ravageurs et maladies. Les légumes autochtones africains offrent de riches possibilités à cet égard. Ils recèlent bien souvent davantage de nutriments que les légumes exotiques, nécessitent moins d'intrants, et du fait de leur grande diversité, s'adapteront mieux au changement climatique.

Ces bonnes pratiques pourraient, avec d'autres, aider les villes africaines à produire davantage de fruits et de légumes tout en réduisant les risques de contamination et les coûts de production et en augmentant les marges des cultivateurs.

Les légumes autochtones africains offrent de riches possibilités. Ils recèlent bien souvent davantage de nutriments que les légumes exotiques, nécessitent moins d'intrants, et du fait de leur grande diversité, s'adapteront mieux au changement climatique.

Le modèle «Produire plus avec moins» exige néanmoins un niveau de connaissance très élevé et requiert donc des agriculteurs bien formés. Les écoles pratiques d'agriculture sont un moyen éprouvé de former les agriculteurs ruraux à l'intensification de la production végétale. Elles permettent à de petits groupes de producteurs de rencontrer régulièrement des vulgarisateurs afin d'analyser les problèmes et de mettre à l'épreuve la viabilité des solutions. Bien que rares dans les zones urbaines d'Afrique, les expériences existantes sont encourageantes. Ainsi, près de Dakar, deux ans après la création de tels centres, la proportion de maraîchers utilisant des pesticides de synthèse est passée de 97 à 12 pour cent, tandis que leurs revenus progressaient de 60 pour cent. Selon les cultivateurs, le principal bénéfice tiré de leur formation était d'avoir appris à préparer des lits de semence, du compost et des biopesticides. À Nairobi, les groupes de femmes ont appris à cultiver l'amarante dans des parterres surélevés riches en matière organique, qui nécessitent 50 pour cent d'engrais et 30 pour cent de pesticides en moins que les lits conventionnels et produisent huit récoltes par an.

Pour mettre en place le modèle «Produire plus avec moins», il faudra réglementer beaucoup plus étroitement les pesticides, mieux organiser l'approvisionnement en intrants, et renforcer et réorienter les services de vulgarisation. Les écoles pratiques devront s'adapter à l'emploi du temps chargé des populations urbaines. Il faudra peut-être d'abord identifier les cultivateurs disposant de suffisamment de temps libre pour participer régulièrement aux séances organisées tout au long de la période de production.

4. Bâtir un système efficace d'approvisionnement horticole

L'engagement politique, l'affectation de terres à l'horticulture et l'existence de systèmes de production durables sont certes indispensables au développement du maraîchage en Afrique. Mais pour bâtir, sur ces fondements, un système efficace d'approvisionnement urbain en fruits et légumes, il faudrait que les parties prenantes du secteur coopèrent bien plus étroitement qu'aujourd'hui. Les gouvernements, les autorités municipales, les cultivateurs, les fournisseurs d'intrants, les transformateurs et les détaillants doivent travailler main dans la main pour optimiser les flux de produits du cultivateur au consommateur.

Dans cette visée, il faudrait tout d'abord renforcer les organisations de maraîchers. Dans toute l'Afrique, les associations informelles tissées par les cultivateurs sont presque totalement inconnues des organismes officiels de crédit et de développement et n'ont qu'un faible pouvoir de négociation avec les autres maillons de la chaîne d'approvisionnement (négociants, par exemple). S'ils étaient mieux organisés en coopératives ou associations professionnelles légalement reconnues, les cultivateurs dégageraient des économies d'échelle qui réduiraient le coût des services fournis. Ils pourraient diversifier leur production de sorte à éviter les surplus saisonniers, négocier de meilleurs prix et pénétrer de nouveaux marchés où commercialiser des produits à plus forte valeur.

Voilà exactement la voie suivie, près de Nairobi, par un groupe de 20 cultivateurs de légumes feuilles autochtones. Ils achètent les semences en gros dans un magasin local, rassemblent leur production et vendent

directement, chaque semaine, jusqu'à 1,2 tonne de légumes aux supermarchés de la capitale. Leur marge bénéficiaire est deux fois plus élevée que celle des producteurs qui ne se sont pas organisés. De même, à Maputo, les maraîchers exploitent les terres affectées à leur union coopérative, et bénéficient de régimes fonciers garantis par les titres accordés à leurs associations. Grâce à l'union, 150 cultivateurs ont été récemment formés à la production de légumes en serre pour revente aux hôtels et supermarchés.

Les coopératives peuvent aider à briser l'emprise des intermédiaires sur les prêts à la production. À Lubumbashi, 130 associations de maraîchers ont formé une coopérative de crédit qui, au cours des 10 dernières années, a consenti à 6 000 femmes des prêts de 60 USD en moyenne, principalement destinés à l'investissement dans la production de légumes à plus grande valeur commerciale. À Bujumbura, 25 associations de cultivateurs ont conclu une série d'accords avec des banques (pour les prêts à la production) et avec des magasins d'intrants (pour obtenir des remises sur l'achat de semences, engrais et pesticides approuvés).

Les gouvernements devraient encourager les coopératives de cultivateurs de légumes en réduisant les frais de constitution. Pour bâtir des coopératives viables, il faudrait également renforcer les compétences organisationnelles et commerciales des membres. Ainsi, les formations en planification financière organisées en République démocratique du Congo ont permis de réduire les taux de défaut sur les prêts, très élevés au départ. Parfois, les besoins des cultivateurs touchent aux compétences les plus élémentaires: en Guinée-Bissau, un projet récent prévoit notamment des cours d'alphabétisation pour 700 cultivatrices.

D'autres parties prenantes doivent recourir aux services des structures institutionnelles de crédit. Une étude réalisée à Ibadan a révélé que le manque de capital pour financer la production, l'approvisionnement en intrants, la transformation et la commercialisation

constitue le principal obstacle pour le secteur du maraîchage. Afin d'encourager les banques à financer l'horticulture, les autorités de la ville devraient envisager de créer des fonds de garantie couvrant les défauts sur prêts. Des politiques créatives seraient également nécessaires pour fournir des intrants conformes au modèle «Produire plus avec moins». Des systèmes de «subventions intelligentes», consistant à distribuer aux cultivateurs des bons pour acheter des intrants en deçà des prix du marché, pourraient promouvoir la production durable et favoriser l'émergence de petits fournisseurs privés.

Dans leurs projets de modernisation des infrastructures, les administrations urbaines devraient donner la priorité à leurs marchés de fruits et légumes. Les marchés centraux chaotiques et insalubres qui ont été construits il y a des dizaines d'années pèsent sur le coût des produits et augmentent les risques de contamination alimentaire. Des sites propres, modernes, décentralisés, équipés de matériel de réfrigération et transparents sur le plan des prix, attireront davantage de clients. Les villes devraient également reconnaître l'importance de la commercialisation informelle d'aliments. Les marchés et étals «spontanés» sont des vitrines très utiles pour les cultivateurs de fruits et légumes; ils permettent aussi aux ménages urbains d'économiser du temps et des frais de transport et offrent une alternative aux aliments malsains vendus sur la voie publique.

Or, tel est bien là, en définitive, l'objectif général de l'horticulture urbaine et périurbaine: approvisionner toute l'année les populations urbaines en produits frais satisfaisant à leurs besoins alimentaires, à des prix abordables pour tous. En soutenant le développement de jardins maraîchers alimentant les villes en produits frais, les responsables de l'élaboration des politiques investiront à long terme dans la nutrition et la santé de leurs citoyens.

Profils de pays

Algérie 35 Bénin 39 Burundi 41 Cameroun 43 Cap-Vert 46
Congo 48 Côte d'Ivoire 50 Gabon 53 Ghana 55
Guinée-Bissau 58 Kenya 60 Mozambique 63 Nigéria 66
Ouganda 70 République centrafricaine 73
République démocratique du Congo 75
République-Unie de Tanzanie 79 Rwanda 82 Sénégal 84
Tchad 87 Tunisie 89 Zambie 92

Source des principales données de pays

Population

Année de référence: 2011
Source: Organisation des Nations Unies. 2012. *World urbanization prospects, the 2011 revision population database* (<http://esa.un.org/unpd/wup/unup/>).

Taux de pauvreté (indice numérique de pauvreté basé sur le seuil de 2 USD par jour)

Année de référence: Dernière année disponible, 2002-2011
Source: Banque Mondiale. 2012. Base de données des indicateurs du développement dans le monde (<http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SI.POV.2DAY>).

Taux de pauvreté en milieu urbain (population vivant au-dessous du seuil national de pauvreté)

Année de référence: Dernière année disponible, 2002-2009
Source: Indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le développement (<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Data.aspx>).

Nombre de personnes sous-alimentées

Année de référence: Dernière année disponible, 2006-2008
Source: FAO. 2011. *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde 2011: Comment la volatilité des cours internationaux porte-t-elle atteinte à l'économie et à la sécurité alimentaire des pays?* Rome.

Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant

Année de référence: 2010
Source: Banque Mondiale. 2012. Base de données des indicateurs du développement dans le monde (<http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.PCAP.CD>).

Taux de mortalité infantile

Année de référence: 2010
Source: UNICEF. 2011. *Levels and trends in child mortality: Report 2011*. New York, États-Unis d'Amérique, UNICEF, OMS, Banque Mondiale et PNUD.

Espérance de vie à la naissance

Année de référence: 2009
Source: OMS. 2011. *Statistiques sanitaires mondiales 2011*. Genève, Suisse.

Classement du pays suivant l'Indicateur de développement humain (IDH)

Année de référence: 2011
PNUD. 2011. *Rapport sur le développement humain 2011. Durabilité et équité: Un meilleur avenir pour tous*. New York, États-Unis d'Amérique.



Algérie

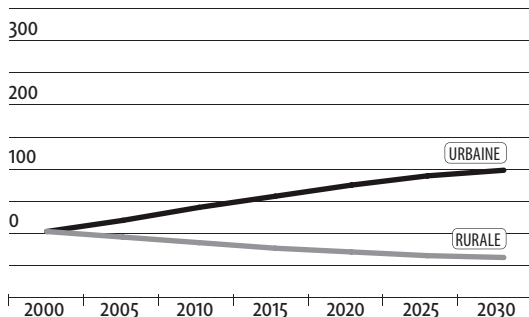
Prise de conscience progressive de la nécessité de protéger le patrimoine agricole du pays



Données principales

Superficie	2 381 740 km ²
Population	35 980 000
Population urbaine	26 250 000 (73%)
Taux de pauvreté	n.d.
Taux de pauvreté en milieu urbain	n.d.
PIB par habitant	4 567 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	n.d.
Taux de mortalité infantile	36/1000
Espérance de vie à la naissance	72 ans
Classement du pays suivant l'IDH	96/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



À l'indépendance de l'Algérie en 1962, environ 70 pour cent de la population vivaient dans les zones rurales. La transition vers une société urbanisée s'est opérée très rapidement. En l'espace de 10 ans, l'exode rural vers la capitale, Alger, et les autres villes côtières a fait bondir la population urbaine à 40 pour cent de la population totale, une proportion semblable à celle que connaissent aujourd'hui la plupart des pays africains. À compter de 1990, la majorité des Algériens était des citadins, et depuis 1995, la population rurale recule.

La population urbaine s'établit aujourd'hui à 26 millions de personnes et devrait croître de plus de 500 000 personnes par an durant la décennie actuelle. Bien qu'Alger et Oran comptent à elles deux 14 pour cent de la population urbaine, la croissance démographique est plus rapide dans le réseau dense que composent les petites agglomérations, concentrées pour la plupart sur le littoral méditerranéen.

La transformation de l'Algérie de société rurale traditionnelle en société urbaine de masse est considérée par certains comme un «profond traumatisme», en particulier à Alger où le nombre des habitants des bidonvilles, jeunes et sans emploi, n'a cessé de croître. À l'échelle nationale, on estime que 2,4 millions de personnes, soit 12 pour cent de la population, vivaient dans les bidonvilles en 2005.

Comme dans les autres pays nord-africains (voir à ce sujet *Tunisie*, page 89), l'urbanisation de l'Algérie s'est bien souvent faite aux détriments de l'agriculture. Le gouvernement estime que, depuis 1962, plus de 250 000 hectares de terrains agricoles ont été bâtis. Les zones de production vivrière ont le plus reculé dans la région de la

Le caractère anarchique de l'expansion urbaine tient notamment à l'incapacité des autorités et des agriculteurs eux-mêmes à respecter les lois visant à empêcher que les terres agricoles urbaines et périurbaines soient affectées à d'autres usages.

Mitidja, une plaine fertile alluviale qui s'étend sur 100 km entre Alger et l'Atlas tellien et traverse certaines provinces (wilayas) parmi les plus peuplées du pays. La plaine était autrefois couverte de marais propices au paludisme avant d'être asséchée durant la période coloniale française. Aujourd'hui, les 70 000 agriculteurs de la Mitidja produisent chaque année environ 1,5 million de tonnes de légumes, 560 000 de tonnes de pommes de terre, et 300 000 tonnes d'agrumes.

L'expansion d'Alger dans la Mitidja et les conflits qui lui sont associés ont débuté dans les années 50, lorsque les urbanistes français, désireux de contenir les troubles sociaux, y ont implanté de nouvelles industries et construit quelque 50 000 habitations. Aux lendemains de l'indépendance, plusieurs ruraux ont migré vers la plaine pour y occuper les villages coloniaux abandonnés ou s'installer dans les bidonvilles qui proliféraient dans la banlieue algéroise.

Les plans d'aménagement urbain des années 70 ont continué de favoriser la grande industrie à l'est de la plaine, favorisant la construction de logements publics en vue d'attirer les travailleurs de la région et de réduire la pression démographique subie par Alger. Dans les années 80, l'inquiétude de plus en plus vive suscitée par la perte de terres agricoles a entraîné un revirement de politique. Les urbanistes se sont alors efforcés de faire dévier le flux incessant de migrants vers les nouvelles villes apparues à flanc de colline dans le Sahel d'Alger, au sud-ouest de la ville. Cependant, les conflits civils intenses qui ont déchiré le pays pendant dix ans, à partir de 1992, ont suscité un nouvel afflux de ruraux et l'apparition de nouveaux habitats spontanés.

Qu'elle soit planifiée ou anarchique, l'urbanisation des 50 dernières années a fait disparaître l'agriculture de certaines terres parmi les plus productives de la Mitidja, dont 8 800 hectares de vignes. Sidi Moussa, au cœur de la plaine, est désormais un centre industriel et les villages coloniaux de la région sont devenus de petites villes. La population urbaine totale des cinq provinces que traverse la Mitidja est passée de 2,1 millions en 1977 à plus de 3,7 millions en 2008. Une étude fondée sur des images satellites a montré que, dans la seule province d'Alger, la superficie urbaine avait augmenté de 50 pour cent entre 1987 et 2003, entraînant la disparition de plus de 15 pour cent des terres agricoles de la province, soit 5 000 hectares.

La croissance urbaine menace aujourd'hui la production alimentaire autour d'autres villes algériennes. À Oran, où les restes des exploitations coloniales témoignent de l'existence passée de terres arables désormais recouvertes d'habitations, la construction de nouveaux logements, sites industriels et infrastructures empiète progressivement sur 4 000 hectares de terres périurbaines de qualité, principalement affectées aux cultures maraîchères et fruitières. À Sétif, une ville de 250 000 habitants située à l'est d'Alger, l'agriculture occupait 75 pour cent des superficies municipales en 2002. Aujourd'hui, les terres cultivées disparaissent sous les logements et les ateliers et, selon les urbanistes, le développement de la ville englutira d'ici 2020 au moins 960 hectares actuellement utilisés pour l'élevage et la production de céréales et de légumes.

Or, l'Algérie peut difficilement se permettre de perdre ces terres. Du fait de la croissance de la population et de l'urbanisation, la superficie

agricole par habitant est passée de 1 hectare en 1960 à moins de 0,25 hectare, tandis que la facture d'importations alimentaires du pays s'élevait en 2009 à 5,4 milliards d'USD, dont 550 millions d'USD pour les fruits et les légumes.

Le caractère anarchique de l'expansion urbaine tient notamment à l'incapacité des autorités et des agriculteurs eux-mêmes à respecter les lois visant à empêcher que les terres agricoles urbaines et périurbaines soient affectées à d'autres usages. Une étude réalisée à Sétif a montré que les responsables locaux ont un poids décisif dans les décisions d'urbanisme, et que des règles pourraient être invoquées pour protéger l'héritage agricole de la ville, mais «elles ne sont pas appliquées». À Oran, le bureau de wilaya du Ministère de l'agriculture et du développement rural a été officiellement consulté sur les changements proposés dans l'affectation des terres, mais son avis n'a pas été pris en compte dans les choix finalement opérés.

Comme le souligne l'étude réalisée à Oran, le problème tient au fait que l'Algérie n'est pas dotée d'une politique nationale de développement de l'agriculture urbaine et périurbaine (horticulture comprise). Bien souvent, celle-ci est considérée comme un prolongement de l'agriculture rurale. Dans de nombreux plans d'urbanisme, le terme «terres agricoles» désigne simplement les espaces ouverts qui ne sont ni construits ni boisés. Les urbanistes ignorent la demande qui leur est faite d'identifier les terres agricoles de qualité et aucune disposition ne prévoit le développement des terres agricoles urbaines.

Dans ce contexte, il n'est pas surprenant que les agriculteurs périurbains aient hésité à investir dans la production, sachant que leurs terres seraient à terme construites. L'étude susmentionnée indique que la ville d'Oran devrait reconnaître la contribution de l'agriculture périurbaine à son économie, à l'offre alimentaire et aux paysages urbains et se prononcer clairement quant à l'intégration de l'agriculture dans le développement urbain. Sur le plan national,

l'étude conclut que des «politiques d'incitation à une agriculture productive autour des grandes villes» seraient nécessaires pour ralentir le rythme actuel de la perte de surfaces agricoles.

Ces politiques n'ont pas encore été mises en place et le Ministère de l'agriculture n'a mis en place aucun programme spécial pour l'horticulture urbaine et périurbaine. Cependant, le gouvernement algérien a récemment renforcé les lois de protection des terres agricoles en ajoutant des dispositions visant à s'assurer qu'aucune «transaction les concernant n'ait pour effet de modifier leur usage agricole». Il a également approuvé en 2010, pour les régions et grandes villes du pays, un nouveau plan de développement à l'horizon 2025 dont l'objectif est de ralentir la croissance des agglomérations côtières et de réduire la pression exercée sur l'agriculture en redynamisant les zones rurales, en développant les régions du sud – sous-peuplées – et en bâtissant de nouvelles villes mieux organisées.

Néanmoins, un décret de juillet 2011 a modifié le zonage de plus de 760 hectares de terres agricoles à Alger et dans la province voisine de Blida en vue d'y construire des logements publics, ce qui indique qu'il s'agit encore, très prioritairement, de répondre aux besoins immédiats en logements décents des citadins. Une étude récente menée sur l'agriculture urbaine dans la région méditerranéenne lance même un cri d'alerte: selon elle, l'expansion des villes côtières algériennes devrait se poursuivre à moyen terme et les zones agricoles urbaines et périurbaines seraient entrées dans un «cycle accéléré d'épuisement».

Ce travail met en évidence un autre motif d'inquiétude. La perte d'espaces susceptibles d'être affectés à la production vivrière urbaine a rendu les villes totalement tributaires de l'offre en fruits et légumes des zones rurales et très vulnérables aux perturbations éventuelles de la chaîne d'approvisionnement ainsi qu'à toute augmentation des coûts. On estime que le coût du transport et les taxes ont multiplié par deux le prix des produits horticoles sur les marchés urbains. Ainsi, un kilo de tomates

Dans la province de Blida, les autorités ont recensé les terres agricoles de qualité concernées par les plans d'urbanisme et élaboré de nouvelles procédures pour éviter qu'elles ne soient affectées au logement.

se vend jusqu'à 1,30 USD à Alger, contre moins de 0,65 USD à l'extérieur de la ville. Les troubles civils généralisés qui ont frappé les villes algériennes en janvier 2011 s'expliquaient notamment par la hausse des prix des denrées alimentaires, ce qui a contraint le gouvernement à débloquer 3,8 milliards d'USD de subventions directes pour maintenir des prix modérés des aliments de première nécessité.

Pour l'heure, les avancées en matière de reconnaissance de l'horticulture urbaine et périurbaine sont discrètes mais importantes. Dans la région de la Mitidja, le Ministère de l'agriculture a lancé un programme de relance de la production agricole, qui prévoit de construire, d'ici à 2014, 500 hectares de serres afin d'obtenir trois récoltes successives chaque année (légumes, pommes de terre et melons). Dans la province de Blida, centre important d'horticulture irriguée,

les autorités ont recensé les terres agricoles de qualité concernées par les plans d'urbanisme et élaboré de nouvelles procédures pour éviter qu'elles ne soient affectées au logement. À Sétif, la municipalité a mis des terres à disposition pour la floriculture et les pépinières horticoles, tandis que l'agence nationale de l'eau entend améliorer la qualité des eaux usées traitées par la station d'épuration d'Oran, afin qu'elles permettent d'irriguer 9 000 hectares de cultures vivrières.

L'opinion nationale est, enfin, de plus en plus consciente de la nécessité de protéger le patrimoine agricole du pays pour les générations futures. Un récent rapport sur le tourisme et le renouveau urbain souligne à ce titre que l'agriculture est un atout important qui pourrait contribuer à assurer un développement urbain durable, créer des emplois et préserver les écosystèmes locaux.



Bénin

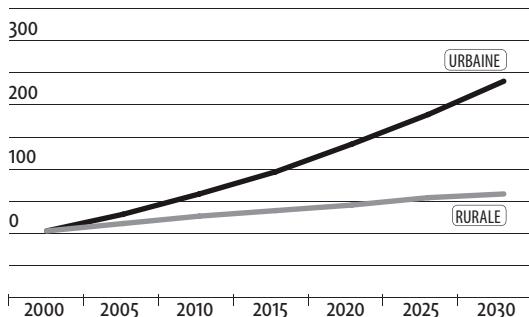
Les légumes cultivés localement sont souvent trop chers pour la plupart des habitants des villes



Données principales

Superficie	112 620 km ²
Population	9 100 000
Population urbaine	4 087 000 (44,9%)
Taux de pauvreté	75,3%
Taux de pauvreté en milieu urbain	29,0%
PIB par habitant	749 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	12%
Taux de mortalité infantile	115/1000
Espérance de vie à la naissance	57 ans
Classement du pays suivant l'IDH	167/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Au Bénin, les taux élevés de pauvreté rurale et d'exode rural sont imputés à la faible productivité agricole. La population urbaine, qui augmente de quatre pour cent par an, devrait passer de 4 millions en 2011 à près de 7 millions en 2025. Incapables de satisfaire leurs besoins en produits frais, les villes béninoises sont contraintes d'importer des quantités croissantes de fruits et légumes (d'une valeur d'environ 50 millions d'USD en 2009).

Pour stimuler la production alimentaire, économiser des devises et diversifier les cultures d'exportation, le gouvernement béninois a mis au point en 2010 un plan stratégique de relance du secteur agricole, qui fait la part belle à l'horticulture. Bien qu'il ne contienne aucune disposition spécifique concernant l'horticulture urbaine et périurbaine, ce plan reconnaît au moins la contribution de ce secteur à la nutrition urbaine. Son objectif est de faire en sorte que d'ici 2015 le secteur national des légumes soit en mesure de satisfaire la demande de poivrons, de tomates, d'oignons et de carottes.

L'engagement de l'État en matière d'horticulture pourrait être une bonne nouvelle pour les milliers de petits maraîchers qui travaillent dans les grandes villes du pays et aux alentours, où un tiers de la population vit dans la pauvreté. Une étude menée en 2003 a recensé trois principaux systèmes d'horticulture urbaine et périurbaine approvisionnant les villes du sud du Bénin: une production très extensive dans les plaines inondables situées au nord de Cotonou; des systèmes modérément extensifs dans les zones côtières de Grand-Popo et d'Agoué; et du maraîchage totalement urbain et extrêmement intensif sur des parcelles de moins de 0,3 hectare. Plus le

système est intensif, plus le rendement est élevé: alors que les cultivateurs des vallées fluviales avaient un revenu inférieur au salaire minimum national, ceux des zones urbaines gagnaient jusqu'à 2,5 fois plus.

Les bénéfices bruts de l'horticulture commerciale ont été estimés à 32 000 USD par hectare à Cotonou, où 12 grands jardins maraîchers emploient de manière permanente 1 400 gestionnaires et ouvriers. L'HUP crée des revenus pour des milliers de bénéficiaires indirects, comme les vendeurs d'intrants ainsi que les détaillants de légumes et contribue également à la gestion des déchets: sur un jardin maraîcher de 15 hectares à Cotonou, une coopérative de cultivateurs fabrique du compost à partir des déchets de légumes collectés dans les marchés, les restaurants et les hôtels. Elle l'utilise ensuite comme amendement du sol et engrais.

Les projets de l'État béninois concernant le développement du secteur horticole au niveau national doivent tenir compte de la nécessité d'agir de toute urgence pour protéger les terres urbaines et périurbaines qui servent au maraîchage. En effet, ce secteur a pris son essor en l'absence quasi-totale de cadre juridique et sans aucun mécanisme permettant son incorporation aux plans d'urbanisme. Une étude a montré que les deux tiers des cultivateurs occupaient des terres sans titre légal et travaillaient sous la menace constante d'une expulsion.

Comme la précarité du régime foncier les dissuade d'investir dans des travaux d'irrigation et de drainage, les pénuries d'eau (pendant la saison sèche) et les inondations (pendant la saison des pluies) interrompent souvent la production, ce qui réduit l'offre et accroît le coût des produits sur les marchés urbains. De ce fait, les légumes cultivés localement sont trop chers pour la plupart des citoyens et ne peuvent concurrencer les produits importés du Burkina Faso et du Nigéria.

Bien que des écoles pratiques d'agriculture servent d'appui aux projets de développement agricole depuis plus d'une décennie au Bénin,

cette approche n'a été appliquée à l'HUP que ces dernières années. Mais, en dehors de ces projets, les cultivateurs ont peu de contacts avec des services de vulgarisation et leurs compétences sont faibles en matière de gestion des pépinières, d'épandage d'engrais et de traitements phytosanitaires. Un autre frein au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine est le coût élevé des intrants et l'absence de chaîne de production d'intrants spécifiques au maraîchage. Les cultivateurs se plaignent de l'irrégularité de l'offre de semences et n'ont souvent pas d'autre choix que d'utiliser des engrais minéraux destinés au coton, qui provoquent une acidification des sols.

Alors que la politique gouvernementale vise à améliorer l'accès au crédit des producteurs de denrées alimentaires, le taux de décaissement au profit des cultivateurs de légumes des zones urbaines est faible, principalement parce que ceux-ci ne disposent pas des compétences nécessaires pour demander des prêts. Pour accroître le flux de crédit à destination de l'horticulture, il est nécessaire de prendre des mesures qui réduiront les coûts de transaction grâce à la création d'organisations de cultivateurs qui soient reconnues sur le plan juridique, et qui adapteront les procédures de prêt aux caractéristiques particulières de l'horticulture (par exemple, en différant les remboursements jusqu'à ce que les cultivateurs commencent à commercialiser leurs produits).

Les réglementations relatives à la sécurité sanitaire des produits horticoles sont quasi-inexistantes et les légumes sont transformés dans des conditions peu hygiéniques. L'essor du secteur de la transformation est entravé par l'absence des technologies de transformation et de stockage disponibles au niveau local.



Burundi

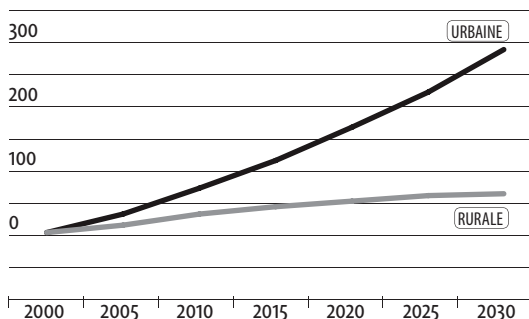
Mesures visant à assurer la prise en compte de l'horticulture dans le schéma directeur d'aménagement de la capitale



Données principales

Superficie	27 830 km ²
Total population	8 575 000
Population urbaine	936 000 (10,9%)
Taux de pauvreté	93,5%
Taux de pauvreté en milieu urbain	34%
PIB par habitant	192 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	62%
Taux de mortalité infantile	142/1000
Espérance de vie à la naissance	50 ans
Classement du pays suivant l'IDH	185/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Le 10 novembre 2011, quelque 3 000 personnes se sont réunies dans le parc central de la capitale du Burundi, Bujumbura, pour célébrer la première édition de la Journée nationale de l'horticulture. Étaient présents le Ministre de l'agriculture et de l'élevage, le Maire, des responsables gouvernementaux et des fonctionnaires municipaux, ainsi que de nombreux producteurs de fruits, de légumes et de fleurs de la ville.

Cet événement montre clairement que le Burundi se prépare pour un avenir urbain incluant l'horticulture. Bien que la population soit encore en très grande majorité rurale, le taux d'urbanisation moyen est passé récemment à 5,4 pour cent par an, plaçant le Burundi en deuxième position en Afrique derrière son voisin le Rwanda. Selon les prévisions, la population urbaine qui compte actuellement 950 000 personnes, devrait atteindre 2 millions de personnes d'ici 2030.

Le développement de Bujumbura (population estimative: 650 000 habitants) est alimenté par le retour des réfugiés après une décennie de guerre civile, ainsi que par un afflux de ruraux cherchant à échapper à la pauvreté endémique. Cependant, le manque d'emplois a entraîné une hausse rapide du nombre de pauvres en zone urbaine. Un tiers environ des habitants de la capitale vit dans la pauvreté et consacrent les deux tiers de leurs revenus à l'alimentation. En 2008, selon les estimations, 118 000 d'entre eux étaient en «situation d'insécurité alimentaire chronique» à cause de la forte hausse des prix des produits alimentaires, des transports et des soins de santé.

Pour stimuler les approvisionnements alimentaires en zone urbaine et de fournir des moyens d'existence aux ménages à faible revenu,

le Programme national du Burundi pour la sécurité alimentaire consacre 10,8 millions d'USD à la promotion de l'horticulture urbaine et périurbaine. En appui à ce programme, le Ministère de l'agriculture et de l'élevage a lancé en décembre 2010, avec l'aide de la FAO, un projet sur quatre ans financé par la Belgique et destiné à développer l'horticulture urbaine et périurbaine à Bujumbura et dans les chefs-lieux de province.

S'inspirant de la stratégie qui avait été appliquée avec succès en République démocratique du Congo (voir page 75), ce projet vise à protéger les droits des producteurs de fruits et de légumes en matière de propriété foncière et d'accès à l'irrigation, en les formant aux bonnes pratiques culturales et en encourageant une consommation accrue de produits frais. Dans un premier temps, ce projet a ouvert à Bujumbura un bureau municipal de l'horticulture, dont le personnel est composé de spécialistes en horticulture, en économie rurale, en génie rural et en droit foncier. Il a également participé à la création d'un comité municipal de concertation, présidé par le Maire et chargé de superviser le zonage des terres affectées à l'horticulture.

Une fois l'appui institutionnel en place, le projet a recensé les zones de maraîchage dans et aux alentours de la capitale. Il a cartographié 150 hectares de terres (notamment 12 hectares autour de l'aéroport international) cultivées par 71 associations informelles comprenant 3 328 membres au total, dont 70 pour cent sont des femmes. Sur les parcelles individuelles de 450 m² en moyenne, les maraîchers produisent essentiellement des choux, des tomates, de l'amarante, des poivrons, des courgettes, du céleri, des épinards, de la laitue et des concombres. Bien que l'absence d'irrigation limite l'essentiel de la production à la période de l'hivernage, soit entre septembre et mai, certains producteurs cultivent des parcelles situées le long des cours d'eau pendant la saison sèche, en les irriguant à l'aide de pompes à pédale.

Le Bureau de l'horticulture à Bujumbura a encouragé les producteurs qui exploitent des terrains domaniaux à demander des titres provisoires dans le cadre du dispositif mis en place par le gouvernement pour les zones à faible revenu. Il a également commencé à mener des consultations avec les urbanistes afin que l'horticulture urbaine et périurbaine soit bien prise en compte dans le schéma directeur d'aménagement de la ville de Bujumbura, en cours d'élaboration grâce à un financement de la Banque mondiale.

En vue de vulgariser d'autres techniques culturales permettant d'obtenir de meilleurs rendements, les animateurs du projet ont formé 140 agronomes et responsables d'associations au rôle de facilitateurs dans une campagne d'écoles pratiques d'agriculture en 2012. Ils ont sélectionné des variétés locales prometteuses d'amarante, de tomates, d'aubergines et d'oignons à cultiver dans les jardins maraîchers de la ville. Actuellement, ils testent des variétés améliorées de légumes venant d'Europe et d'autres pays africains. Des accords ont été conclus avec des institutions de crédit pour qu'elles octroient des prêts à la production à 25 associations de maraîchage. De plus, six magasins de fourniture d'intrants se tiennent prêts pour fournir des semences, des engrais et des pesticides agréés.

Le projet a également organisé des activités autour de la culture des légumes dans 14 écoles primaires de Bujumbura. Il a fourni des outils de jardinage, des graines, du matériel d'éducation nutritionnelle et 7 000 plants de papayer à mettre en place dans les cours d'école. Le programme de travaux préparatoires du projet pour 2011 s'est terminé par un recensement de l'horticulture dans les chefs-lieux de Cibitoke et de Muramvya, ainsi qu'une avancée importante: la célébration de la première édition de la Journée nationale de l'horticulture au Burundi.



Cameroun

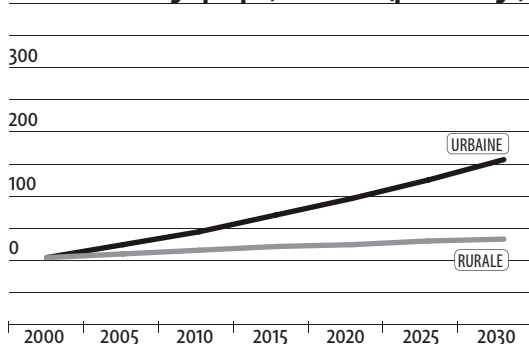
Assurer la sécurité sanitaire des produits horticoles est le défi le plus ardu auquel est confronté le secteur



Données principales

Superficie	475 440 km ²
Total population	20 030 000
Population urbaine	10 435 000 (52,1%)
Taux de pauvreté	30,4%
Taux de pauvreté en milieu urbain	12,2%
PIB par habitant	1 147 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	22%
Taux de mortalité infantile	136/1000
Espérance de vie à la naissance	51 ans
Classement du pays suivant l'IDH	150/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



En juillet 2011, le Cameroun a rejoint le petit groupe des États africains qui ont adopté une stratégie nationale pour le développement de l'horticulture urbaine et périurbaine. Celle-ci expose dans les grandes lignes un programme complet pour les villes des cinq zones agroécologiques du pays, qui vise à stimuler la production de fruits et légumes en améliorant la chaîne de valeur horticole et en développant des marchés pour ces produits.

Pour l'instant, le document de 70 pages n'est qu'une déclaration d'intentions dont la mise en œuvre nécessite encore un plan d'action ainsi que le financement du gouvernement et de donateurs. Le devenir de la stratégie est perçu comme une mise à l'épreuve cruciale de l'engagement national et international dans le domaine du développement durable de l'horticulture urbaine et périurbaine en Afrique.

En effet, la capitale camerounaise, Yaoundé, est un parfait exemple des défis auxquels sont confrontées les villes africaines à l'urbanisation rapide, de l'importance de l'horticulture urbaine et périurbaine, et des risques sanitaires et environnementaux que présente l'agriculture non réglementée en zone urbaine.

Entre 2000 et 2010, le Cameroun a connu une transition vers une société majoritairement urbaine: sa population citadine est passée de 7,1 à 10,1 millions, soit une augmentation de plus de 40 pour cent. Actuellement, les villes croissent de 3,3 pour cent par an et leur population totale devrait atteindre les 14 millions d'ici l'an 2020.

La croissance est plus forte à Yaoundé et dans la ville de Douala, située sur la côte. Ces deux pôles abritent à eux seuls 33 pour cent de l'ensemble des citoyens. Selon les estimations

Les marchands de Yaoundé déclarent que la qualité des produits cultivés en zone urbaine est inférieure à celle des produits issus d'exploitations rurales en raison de l'appauvrissement des sols des vallées, de l'utilisation d'eaux usées non traitées et de l'usage abusif des pesticides.

officielles, le taux de pauvreté monétaire dans ces deux villes n'est que de cinq pour cent. Néanmoins, la pauvreté urbaine prend d'autres formes. Dans les bidonvilles de Douala, l'eau potable est fortement polluée par des effluents domestiques et industriels non traités. À Yaoundé, pendant la saison des pluies, les précipitations torrentielles provoquent des inondations et déclenchent des maladies diarrhéiques chez les populations à faible revenu.

Le climat tropical des zones d'altitude présente cependant un avantage: il permet de produire tout au long de l'année des fleurs, des plantes médicinales, des fruits et des légumes feuilles. L'agriculture est pratiquée dans tous les quartiers de la capitale sous diverses formes: du maraîchage intensif dans les vallées marécageuses qui traversent le centre-ville à la culture pluviale du maïs et du manioc dans les zones montagneuses périurbaines. La population porcine est estimée à 50 000 têtes et la production annuelle de poulets de chair et de poules pondeuses est proche du million. D'après des chiffres récents, 1 445 hectares de terres servent à l'agriculture dans la zone urbaine de Yaoundé, dont 94 hectares pour les légumes et 120 hectares pour les arbres fruitiers.

Quelque 35 pour cent des ménages de la capitale cultivent des fruits et légumes. Des recherches financées par Urban Harvest du GCRAI en 2002-2004 ont démontré qu'il s'agissait majoritairement de femmes produisant du maïs et des légumes feuilles traditionnels sur des terres montagneuses. Ces ménages consommaient plus de 80 pour cent de ce qu'ils cultivaient et vendaient ou donnaient le reste.

La production commerciale de légumes est concentrée dans les bas-fonds marécageux de

la ville. Elle est généralement pratiquée par des femmes mariées ayant suivi un enseignement scolaire très limité et originaires des zones d'altitude pauvres de l'ouest du Cameroun. Bien que leurs parcelles soient de petite taille, elles en cultivent en moyenne quatre chacune. Ces femmes produisent principalement des laitues pendant la saison des pluies et des légumes traditionnels – amarante, morelle de Guinée et corète potagère – pendant la saison sèche (de novembre à février), lorsque la concurrence des zones rurales décroît et que les prix du marché doublent.

Grâce à l'irrigation et à de forts apports d'intrants (fumier de volailles et insecticides, notamment), un jardin urbain peut produire 1,5 tonne de laitue par an, soit près de 38 tonnes par hectare. La plupart des cultivateurs citent la pauvreté et le chômage comme les raisons principales qui les ont amenés à se consacrer au maraîchage et déclarent un revenu mensuel moyen d'environ 70 USD, soit 50 pour cent de plus que le salaire minimum.

Bien que le maraîchage de bas-fond soit la principale source d'approvisionnement de la ville en légumes, il est aussi illégal puisque toutes les terres riveraines sont domaniales. Des enquêtes ont mis en évidence toutes sortes d'arrangements fonciers informels: les deux tiers des cultivateurs payaient un loyer à des propriétaires terriens coutumiers, certains avaient «emprunté» des terres, et moins de 10 pour cent se considéraient comme des occupants illégaux. Bien que l'agriculture urbaine soit tolérée par les pouvoirs publics, plus de la moitié des cultivateurs interrogés à l'occasion d'une étude ont déclaré qu'ils avaient été contraints à s'installer ailleurs.

La production de légumes des ménages et le maraîchage contribuent de manière significative à la nutrition des habitants de Yaoundé avec les feuilles de manioc, la vernonia (ndolé) et l'amarante, qui fournissent environ huit pour cent de la ration protéique et 40 pour cent de l'apport de calcium des consommateurs urbains.

La floriculture et la myciculture sont également d'importantes sources de revenu pour la population pauvre de Yaoundé. La production de fleurs occupe environ 10 hectares – essentiellement dans le cœur urbain de la ville – et offre un emploi décent à environ 500 femmes. Des rapports récents indiquent une croissance rapide de la production de champignons, qui génère des revenus mensuels allant jusqu'à 250 USD.

Cependant, la capitale camerounaise n'est pas un jardin d'Éden. La productivité de ses jardins maraîchers s'explique en grande partie par l'utilisation des eaux usées urbaines pour l'irrigation. Or ces eaux sont polluées par les déchets d'origine humaine qui proviennent des latrines à fosse et des égouts à ciel ouvert et s'écoulent dans les vallées intérieures de la ville. Les déchets des animaux d'élevage contribuent aussi à cette pollution: bien qu'une grande partie des déjections des porcins et des volailles soit recyclée sous forme de fumier pour le maïs et les légumes, on estime que 6 350 tonnes se «perdent dans la nature» chaque année.

Une analyse de l'eau d'irrigation de Yaoundé a révélé des niveaux de bactéries et de parasites fécaux qui présentaient un risque sanitaire pour les cultivateurs comme pour les consommateurs. Selon les estimations, les pathologies comme la bilharziose, la fièvre typhoïde et la diarrhée coûtent environ 70 USD par an aux cultivateurs en dépenses de santé. Des études récentes ont montré que des citoyens contractaient des maladies diarrhéiques en marchant dans des champs irrigués ou en mangeant des fruits et légumes contaminés. Par ailleurs, des recherches ont mis en évidence le fait que le bétail et les animaux domestiques pourraient être la première source de contamination.

De nombreux cultivateurs ont des connaissances limitées pour la lutte phytosanitaire; ils utilisent des pesticides obsolètes sans aucune protection. En outre, on a établi un lien entre l'usage abusif des insecticides et la résistance croissante des vecteurs de maladies comme le paludisme. Une étude a indiqué que les moustiques des zones d'agriculture urbaine étaient particulièrement résistants.

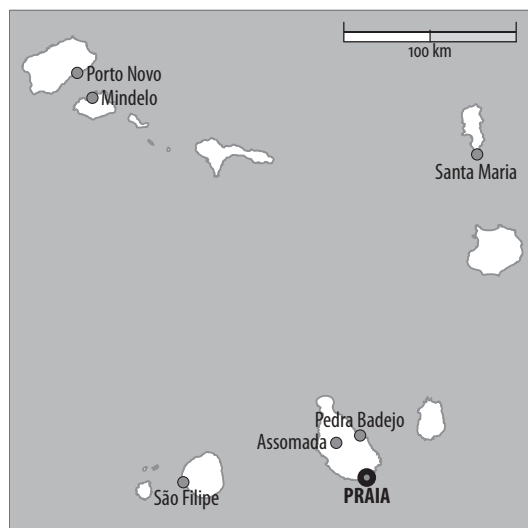
Les marchands de légumes de Yaoundé déclarent que la qualité des produits cultivés en zone urbaine est inférieure à celle des produits issus d'exploitations rurales en raison de l'appauvrissement des sols des vallées, de l'utilisation d'eaux usées non traitées et de l'usage abusif des pesticides.

La nouvelle stratégie nationale du Cameroun pour le développement de l'horticulture urbaine et périurbaine reconnaît que le défi le plus ardu auquel est confronté ce secteur consiste à assurer la sécurité sanitaire des produits horticoles. Ainsi, tout en appelant à prendre des mesures pour produire davantage et élargir les marchés de fruits et légumes, elle souligne la nécessité de sensibiliser les maraîchers aux risques sanitaires que comporte l'irrigation par les eaux usées, de réglementer l'utilisation des pesticides et de proposer des formations à la protection intégrée. Cependant, la stratégie n'est pour l'instant qu'une déclaration d'intentions et une mise à l'épreuve cruciale de l'engagement national et international dans le domaine du développement durable de l'horticulture urbaine et périurbaine en Afrique.



Cap-Vert

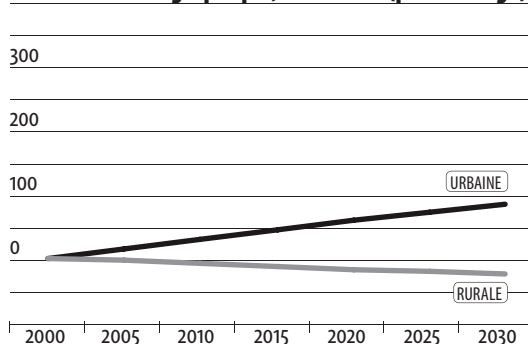
L'augmentation de la productivité nécessite l'adoption de technologies offrant de meilleurs rendements et à faible consommation d'eau



Données principales

Superficie	4 030 km ²
Total population	501 000
Population urbaine	314 000 (62,6%)
Taux de pauvreté	40,9%
Taux de pauvreté en milieu urbain	13,2%
PIB par habitant	3 323 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	n.d.
Taux de mortalité infantile	36/1000
Espérance de vie à la naissance	71 ans
Classement du pays suivant l'IDH	133/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



En Afrique, la région aride du Sahel s'étend sur l'océan Atlantique pour englober, à 850 km de la côte, les dix îles de la République du Cap-Vert. Dans ce pays, dépourvu d'eaux de surface permanentes, la pluviométrie moyenne est inférieure à 300 mm par an, seulement 11 pour cent des terres sont arables et, l'agriculture couvre à peine un dixième des besoins en céréales de la population.

Les paysans cap-verdiens ont commencé à fuir la campagne en masse pour aller en ville ou émigrer à l'étranger au début des années 1980. La population urbaine, concentrée sur les îles de Santiago, São Vicente et Sal, est passée de 70 000 habitants à plus de 300 000 entre 1980 et 2010. Selon les enquêtes effectuées, le taux de pauvreté urbaine est de 13 pour cent et le taux de chômage de 23 pour cent. Autrefois totalement tributaire des envois d'argent des travailleurs émigrés et de l'aide étrangère, le Cap-Vert considère aujourd'hui le développement du tourisme comme sa principale source de croissance économique.

L'horticulture jouera également un rôle important dans l'avenir du Cap-Vert. La stratégie de développement agricole du gouvernement à l'horizon 2015 vise à moderniser le secteur agricole du pays, principalement en optimisant l'utilisation de l'eau d'irrigation, surtout pour la production intensive de fruits et légumes frais destinés à la fois aux marchés urbains et touristiques.

Pendant la décennie 2000-2010, les investissements publics et privés dans l'horticulture ont aidé à stimuler la production locale de légumes – principalement des tomates et des

choux, mais également des haricots verts, des oignons et des concombres – en la faisant passer de 15 000 à 20 600 tonnes. Les rendements moyens ont augmenté de 20 pour cent. L'élément qui a été déterminant dans l'augmentation de la productivité est l'adoption de technologies offrant de meilleurs rendements et à faible consommation d'eau, notamment l'horticulture sous serre et les systèmes d'irrigation au goutte-à-goutte.

La difficulté consiste à étendre ces technologies aux terres irrigables des îles, estimées à 4 000 hectares. Au Cap-Vert, les principales sources d'eau d'irrigation sont les nappes phréatiques, qui sont rechargées chaque année pendant le bref hivernage allant d'août à octobre, et que les producteurs tirent des sources et des puits. Les données disponibles indiquent qu'actuellement, plus de 2 000 hectares sont irrigués, principalement sur les îles de São Antão et Santiago. La technique la plus couramment utilisée est l'irrigation de surface et la principale culture irriguée la canne à sucre, utilisée pour produire l'eau de vie nationale appelée «grogue». La superficie des zones cultivées en légumes et irriguées est estimée à 1 000 hectares, dont 600 au goutte-à-goutte.

Les avantages de l'irrigation ont été mis clairement en évidence par une récente enquête sur les producteurs de fruits et légumes situés près de São Filipe, sur l'île de Fogo. La plupart des producteurs de Fogo ont adopté l'irrigation au goutte-à-goutte, utilisent des serres conçues sur place et récupèrent l'eau de pluie tombant des toits. Ils vendent leur production à São Filipe, qui est à 7 km. Selon les conclusions de cette étude, l'horticulture irriguée à plein temps est le secteur agricole le plus rentable de l'île. Elle rapporte en moyenne aux ménages un revenu de 5 800 USD par an, soit 2,5 fois plus que celui des agriculteurs qui ne pratiquent pas l'irrigation.

Cette étude a également identifié des obstacles qui freinent l'augmentation de la production. Il s'agit notamment du coût élevé de l'eau d'irrigation fournie par le réseau public de distribution, des coûts de carburant pour le

pompage de l'eau dans les forages, du manque de crédit agricole, des pénuries d'intrants et de matériel d'irrigation, et des surabondances saisonnières entraînant une baisse des prix à la production.

Le Programme national d'investissement agricole du Cap-Vert a alloué 46 millions d'USD à la gestion de l'eau auxquels s'ajoutent 9,5 millions d'USD principalement affectés au développement de l'horticulture pendant la période 2010-2015. L'objectif est d'étendre l'irrigation au goutte-à-goutte sur 600 hectares afin de permettre à 1 500 familles d'agriculteurs à faibles revenus de produire des fruits et des légumes. Ce programme prévoit la construction de 12 retenues d'eau, l'installation de 80 km de canaux d'irrigation et la formation des vulgarisateurs en agriculture et des paysans. Avec 1,5 cycle de culture en moyenne par an, la nouvelle zone irriguée devrait produire 18 000 tonnes de fruits et de légumes chaque année. Le programme permettra également d'améliorer la commercialisation de produits frais de qualité.

Dans l'intervalle, la FAO appuie un projet de trois ans destiné à présenter aux agriculteurs de huit îles du Cap-Vert la culture hydroponique de légumes sous serre. Dans le cadre de ce projet, 16 serres et pépinières de démonstration seront installées et la technologie sera diffusée par l'intermédiaire d'horticulteurs locaux et d'agents de vulgarisation. En outre, des formations seront dispensées à l'École nationale d'agriculture hydroponique du Cap-Vert, actuellement en construction dans la capitale, Praia.



Congo

Les jardins maraîchers de Brazzaville ont en grande partie résisté face à l'urbanisation



En 1960, la ville de Brazzaville comptait 124 000 habitants, était entourée d'une ceinture verte périurbaine de jardins maraîchers prospères et possédait un jardin d'essai municipal utilisé pour l'expérimentation variétale de fruits et légumes européens. Au cours des cinq décennies suivantes, la ville a accueilli une vague très importante de migrants ruraux et sa population a enregistré une croissance annuelle de 5,2 pour cent pour atteindre 1,6 million d'habitants en 2010.

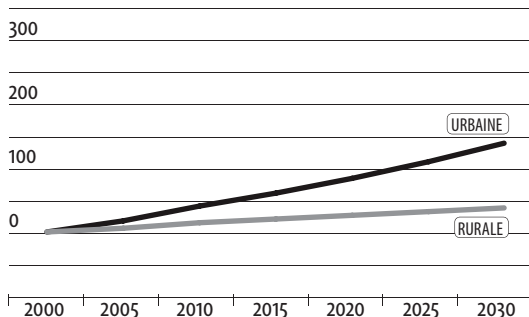
Cette croissance exponentielle a fait du Congo l'un des pays d'Afrique les plus urbanisés, Brazzaville et la ville côtière de Pointe-Noire abritant à elles deux plus de la moitié de la population totale du pays. L'économie du Congo est basée sur le pétrole et malgré la forte croissance enregistrée en 2010, le pays reste lourdement endetté. Par ailleurs, les villes sont dépourvues des services élémentaires et de logements convenables. Le taux de pauvreté urbaine est estimé à 40 pour cent, moins de la moitié des citadins ont accès à l'électricité, et 60 pour cent d'entre eux travaillent dans le secteur informel.

Bien que la quasi-totalité du jardin municipal de Brazzaville ait aujourd'hui disparu sous les constructions, les jardins maraîchers ont en grande partie échappé à l'urbanisation. Quelque 10 000 cultivateurs pratiquent l'horticulture sur 500 hectares de terre, qui produisent 80 pour cent des légumes feuilles et 20 pour cent des tomates vendus à Brazzaville. Au niveau national, l'horticulture urbaine et périurbaine occupe une superficie totale d'environ 1 450 hectares sur lesquels travaillent plus de 30 000 producteurs, dont 70 pour cent environ de femmes. La production annuelle est estimée

Données principales

Superficie	342 000 km ²
Total population	4 140 000
Population urbaine	2 635 000 (63,7%)
Taux de pauvreté	74,4%
Taux de pauvreté en milieu urbain	n.d.
PIB par habitant	2 970 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	13%
Taux de mortalité infantile	93/1000
Espérance de vie à la naissance	55 ans
Classement du pays suivant l'IDH	137/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



à 10 000 tonnes à Brazzaville, 7 000 tonnes à Pointe-Noire et 4 000 tonnes à Dolisie.

L'existence d'une saison des pluies et d'une saison sèche bien distinctes à Brazzaville permet de produire toute l'année divers légumes locaux et exotiques, notamment l'amarante, la laitue, l'endive, le manioc (pour les feuilles), la morelle, la tomate, le chou et le concombre. La culture maraîchère se concentre dans les zones non loties de la périphérie, comme Mikalu, Mfilou et Talangayi, où vivent la majorité des pauvres. À Mfilou, de nombreux jeunes sans diplôme du secondaire se mettent à l'horticulture pour pourvoir aux besoins de leurs familles. La culture de légumes est souvent une activité à temps partiel rentable: sur les rives du Djoué, de nombreux cultivateurs sont des étudiants qui ont des revenus quatre fois supérieurs au salaire minimum.

Si l'horticulture urbaine et périurbaine résiste au Congo, cela s'explique en partie par le soutien qu'a reçu le secteur depuis le milieu des années 80, période durant laquelle l'organisme semi-public Agricongo a lancé un programme d'irrigation pour 50 hectares de jardins maraîchers à Brazzaville et ouvert des centres de ressources pour former les cultivateurs et leur fournir des intrants. Même si la plupart des infrastructures ont été détruites pendant les troubles civils des années 90, Agricongo a continué depuis lors de proposer des formations sur la gestion des engrais, le compostage et la production sous abris. Le Ministère de l'agriculture et de l'élevage a mis en place des centres de soutien technique dans certaines zones de cultures maraîchères afin de proposer des formations sur les sites de production.

Toutefois, la productivité des maraîchers est limitée par leur niveau technique insuffisant, l'utilisation d'outils inadaptés, le manque de dispositifs d'irrigation, le coût élevé des semences de qualité et une offre irrégulière d'engrais organique. L'empiètement des villes sur les terres horticoles exerce sur ce plan une pression plus importante encore. Les cultivateurs de Talan-

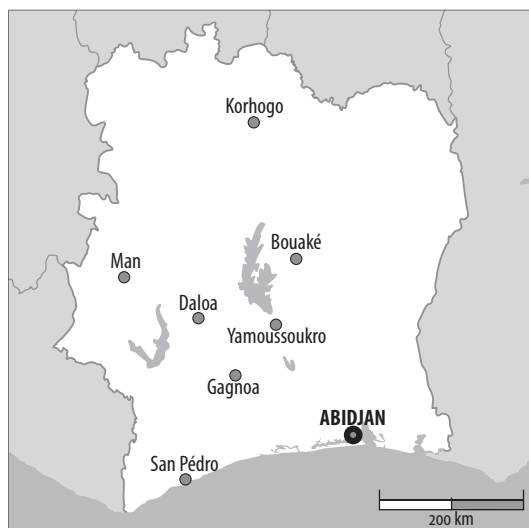
gayi protestent contre la construction illégale de logements sur leurs terres, qui continue malgré les poursuites engagées à l'encontre des spéculateurs. Même si la nouvelle loi sur l'aménagement du territoire (2008) prévoit de réserver des zones périurbaines à l'horticulture, il n'existe pas de procédures juridiques et administratives permettant d'interrompre la vente illégale de terres domaniales.

La République du Congo est l'un des rares pays africains à avoir donné la priorité à l'horticulture urbaine et périurbaine dans sa planification pour l'agriculture, la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté. Le programme national de sécurité alimentaire pour 2008-2012 reconnaît la contribution de l'horticulture aux moyens d'existence des populations urbaines et à la sécurité nutritionnelle, et prévoit de construire des réseaux d'irrigation desservant 240 hectares de jardins maraîchers. Le programme a alloué 800 000 USD à la création d'associations de cultivateurs, à leur formation aux bonnes pratiques de production, à l'amélioration des dispositifs de stockage et de traitement ainsi qu'au développement de la fourniture d'intrants et des circuits de distribution. Parmi les autres évolutions positives, on note qu'en 2011, le maire de Brazzaville a annoncé la rénovation de ce qui reste du jardin d'essai, lequel servira de pépinière pour les plantes ornementales destinées aux jardins publics de la ville.



Côte d'Ivoire

La perte de terres imputable aux projets immobiliers est l'une des principales menaces qui pèsent les moyens d'existence des maraîchers



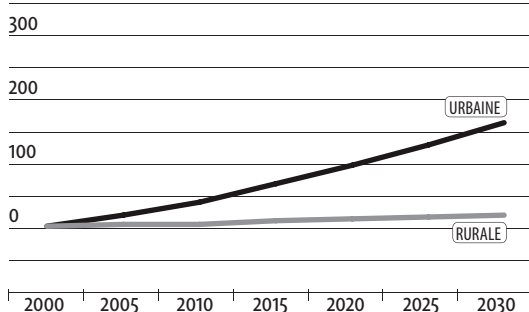
La Côte d'Ivoire était considérée comme une «nation africaine modèle», le boom des exportations de café et de cacao y ayant alimenté une croissance économique spectaculaire durant les années 60 et 70. Au cours de cette période, la population urbaine a augmenté de 9 pour cent par an en moyenne sous l'effet de la migration de nombreux habitants des zones rurales et des pays voisins vers ses principales villes, Abidjan, Bouaké et Yamoussoukro. En 2002, la ville d'Abidjan comptait plus de 3 millions d'habitants, soit une croissance de 450 pour cent en 30 ans, dont quatre sur dix étaient des migrants.

Depuis lors, les troubles civils, l'effondrement des exportations agricoles et la détérioration des infrastructures de base ont fait basculer deux millions de personnes dans la pauvreté. En 2008, presque la moitié de la population totale, et un tiers de la population urbaine, vivait sous le seuil de pauvreté de 1,32 USD par jour. Si les niveaux élevés du chômage ont endigué le flux de migrants, nombre d'entre eux sont restés dans le pays et se concentrent de plus en plus souvent dans les taudis urbains. À Abidjan, 600 000 personnes au moins vivent dans des bidonvilles, où la densité de la population atteint 340 habitants par hectare et où la majorité de la population vient du Bénin, du Burkina Faso, du Ghana et du Mali.

Données principales

Superficie	322 460 km ²
Total population	20 153 000
Population urbaine	10 339 000 (51,3%)
Taux de pauvreté	46,8%
Taux de pauvreté en milieu urbain	29,4%
PIB par habitant	1 154 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	14%
Taux de mortalité infantile	123/1000
Espérance de vie à la naissance	50 ans
Classement du pays suivant l'IDH	170/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



L'horticulture urbaine et périurbaine est considérée comme une activité économique informelle en Côte d'Ivoire et on dispose donc de peu de statistiques fiables sur l'envergure de cette production dans les villes ou dans le pays dans son ensemble. L'enquête réalisée sur ces pratiques par la FAO indique cependant que 650,

200 et 320 maraîchers environ opèrent à plein temps à Abidjan, Bouaké et Yamoussoukro. Les parcelles horticoles vont de moins de 10 hectares à Daloa, Korhogo et San Pedro à plus de 190 hectares à Abidjan et Yamoussoukro.

Dans les villes les plus importantes, les immigrants à faible revenus constituent la cheville ouvrière du secteur. Une étude récente a montré que plus de 80 pour cent des maraîchers d'Abidjan et 75 pour cent à Yamoussoukro étaient originaires d'autres pays, généralement le Burkina Faso. La plupart des cultivateurs sont de sexe masculin, âgés de moins de 40 ans et illettrés. Ils ont à leur charge des familles composées de cinq à quinze membres. Ils exploitent généralement chacun une petite parcelle individuelle (en moyenne moins de 1 500 m² et 600 m², respectivement, à Abidjan et Yamoussoukro), située le plus souvent sur des terres vacantes près de lagunes, rivières et ruisseaux, mais aussi le long de canalisations d'évacuation et d'égouts.

Les maraîchers produisent de la laitue, du chou, du piment, de la patate douce ainsi que des légumes feuilles traditionnels, toute l'année. Les chercheurs ont recensé 26 espèces végétales cultivées dans les jardins urbains et périurbains. Les cultures intercalaires de légumes indigènes (gombo, amarante, jute et aubergine africaine, par exemple) sont fréquentes, en particulier à Abidjan, où ils se vendent à bon prix. Les pesticides sont utilisés par environ la moitié des cultivateurs urbains d'Abidjan, contre plus de 70 pour cent de ceux situés en périphérie, où les mauvaises pratiques culturales (trop forte densité des cultures, absence de rotation, etc.) amplifient l'incidence des ravageurs.

L'horticulture est la principale source de revenus de la plupart des cultivateurs. Les maraîchers à temps plein gagnent chaque mois jusqu'à 120 USD à Abidjan, mais seulement un peu plus de 40 USD (le seuil de pauvreté national) à Yamoussoukro. La chaîne de commercialisation des produits frais est bien organisée. À Abidjan, les légumes sont vendus directement là où ils sont cultivés ou sur les marchés, tandis

que la plus grande partie de la production de Yamoussoukro est achetée pour être revendue à Abidjan. Dans les deux villes, la vente de gros et de détail est réalisée par des femmes généralement jeunes et illettrées, dont le revenu va de 0,40 USD à 3,50 USD par jour.

Comme dans les autres pays d'Afrique de l'Ouest, les plans d'urbanisme de la Côte d'Ivoire n'ont laissé que peu de place au maraîchage. Les plans-cadre de développement élaborés durant les années 80 et 90 n'ont pas été modifiés face à la prolifération des logements de fortune et les cultivateurs doivent constamment se déplacer à mesure que l'urbanisation progresse. À Abidjan, moins de 2 pour cent des maraîchers sont propriétaires des terres qu'ils cultivent et la perte de terres imputable aux projets immobiliers représente l'une des principales menaces pour leurs moyens d'existence.

Les services de vulgarisation agricole s'adressent principalement aux producteurs ruraux et ont apporté peu d'aide au secteur. Le contrôle de la qualité des produits est lui aussi insuffisant. Une étude menée sur les pesticides dans les cultures potagères d'Abidjan fait état de plus de 40 produits utilisés (la plupart formulés pour le coton) et de doses d'application dangereusement élevées. L'absence de système semencier national donnant accès à des variétés de légumes appropriées et le coût élevé des semences disponibles dans le commerce font également entrave au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine. La pénurie d'installations post récolte et d'infrastructures de transformation empêchent de surcroît les cultivateurs d'accéder aux marchés à forte valeur ajoutée.

Le plan directeur pour l'horticulture 2006-2025 cite l'horticulture urbaine et périurbaine comme l'un des axes de la stratégie d'intensification de la production de légumes. Il reconnaît que les maraîchers urbains et périurbains sont exclus d'un certain nombre de services (vulgarisation agricole notamment) et que l'absence de l'horticulture dans les plans d'urbanisme a « fra-

Une étude menée sur les pesticides dans les cultures potagères d'Abidjan fait état de plus de 40 produits utilisés (la plupart formulés pour le coton) et de doses d'application dangereusement élevées.

gilisé de manière permanente» leurs moyens d'existence. Le plan accorde une importance prioritaire à la sécurisation des droits fonciers des cultivateurs et à la formation, mais le suivi de son application s'est révélé insuffisant.

Même en l'absence d'un plan d'action national de développement de l'horticulture urbaine et périurbaine, un certain nombre d'initiatives soutenues principalement par la FAO et le Centre national de recherche agromique (CNRA) continuent de montrer aux responsables de l'élaboration des politiques que le secteur a la capacité de doper l'offre et créer des emplois. Ainsi, le CNRA a initié un programme destiné à améliorer la qualité de la production de légumes dans les zones urbaines et périurbaines et, en 2011, la FAO et le Ministère de l'agriculture ont lancé dans le district de Treichville à Abidjan un projet d'une durée de deux ans qui permettra de former 200 ménages à faibles revenus à la production hydroponique de légumes.

Dans le même temps, les difficultés de la Côte d'Ivoire ne cessent de s'aggraver. La population urbaine progresse de 3,6 pour cent par an, soit l'un des taux les plus élevés d'Afrique, supérieur à la croissance économique actuelle. Entre 2010 et 2020, la population d'Abidjan devrait augmenter de 40 pour cent, passant de 4,2 à 5,9 millions d'habitants. Le taux de chômage est estimé à 27 pour cent dans les zones urbaines et les deux-tiers des chômeurs sont âgés de moins de 30 ans. Dans un pays dans lequel 40 pour cent de la population a moins de 15 ans, l'anémie ferriprive touche la moitié des enfants d'âge préscolaire et plus

de la moitié des femmes enceintes des zones périurbaines.

Si elle était bien organisée et bénéficiait d'un soutien adéquat, l'horticulture urbaine et périurbaine pourrait apporter une contribution importante au développement économique, à l'emploi et à la nutrition dans les zones urbaines. Il faudrait au préalable que le gouvernement s'engage de manière ferme en prenant des dispositions institutionnelles et juridiques pour reconnaître pleinement cette activité, faire participer le ministère de l'agriculture aux décisions d'urbanisme et réserver des terres au maraîchage. Un plan d'action national pour le développement durable de l'horticulture urbaine et périurbaine aiderait à canaliser les investissements dans la construction d'infrastructures d'irrigation et à encourager la production de semences. Il permettrait également de mettre à disposition des cultivateurs des microcrédits, des services de conseil, des intrants et des techniques de transformation et d'établir des relations avec les chaînes de commercialisation.



Gabon

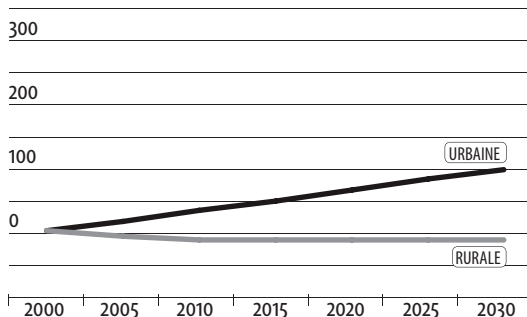
Vingt ans de soutien de l'État ont permis d'intégrer l'horticulture à l'économie urbaine



Données principales

Superficie	267 670 km ²
Total population	1 534 000
Population urbaine	1 323 000 (86,2%)
Taux de pauvreté	19,6%
Taux de pauvreté en milieu urbain	29,8%
PIB par habitant	8 729 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	n.d.
Taux de mortalité infantile	74/1000
Espérance de vie à la naissance	62 ans
Classement du pays suivant l'IDH	106/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Le Gabon est le pays le plus urbanisé d'Afrique subsaharienne. Près de 1,3 million de personnes, soit 86 pour cent de la population totale, vivent dans les villes, principalement dans la capitale, Libreville, et Port-Gentil. Bien que le PIB par habitant dépasse 8 700 USD, en particulier grâce aux exportations de pétrole et de minerais, le taux de pauvreté est estimé à 30 pour cent de la population urbaine. De ce fait, 75 pour cent des pauvres que compte le Gabon vivent en ville.

Le Gabon a une autre particularité: depuis vingt ans, le gouvernement encourage activement l'horticulture périurbaine, pour approvisionner les villes en aliments et apporter des moyens d'existence aux populations à faible revenu. Ainsi, l'Institut parapublic gabonais d'appui au développement (IGAD), en partenariat avec la France et l'ONG Agrisud, a apporté à partir de 1992 son soutien à trois jardins maraîchers créés à Libreville, sur une superficie de 10 hectares. Ces interventions ont ensuite été étendues aux neuf provinces que compte le pays, dans le cadre d'un programme de 10 millions d'USD pour l'agriculture périurbaine.

Les jardins maraîchers sont généralement composés de parcelles de 500 à 1 000 m² situées à proximité de sources d'eau permanentes avec des pépinières sous abri et utilisant un système d'irrigation par gravité. Les formations organisées portent sur les bonnes pratiques de gestion, notamment la rotation des cultures, l'emploi d'engrais organiques et la protection intégrée. Trente pour cent environ des maraîchers sont des femmes. Dès 2009, l'IGAD avait déjà contribué à la création de 10 jardins maraîchers et 1 200 petites entreprises artisanales de marai-

chage, avec à la clé 2 000 emplois dans la chaîne de valeur horticole.

Si l'on inclut les jardins maraîchers structurés soutenus par l'IGAD et les autres exploitations, «spontanées», les surfaces horticoles représentent aujourd'hui quelques 200 hectares à l'intérieur et aux alentours de Libreville, Port-Gentil et une demi-douzaine de villes. Pas moins de 50 pour cent des légumes vendus sur les marchés urbains sont aujourd'hui issus de l'horticulture urbaine et périurbaine, y compris la totalité des laitues qui étaient auparavant importées du Cameroun. Les horticulteurs peuvent gagner jusqu'à 700 USD par mois, soit deux fois le salaire moyen d'un fonctionnaire.

On estime qu'à l'échelle du pays, 11 000 personnes participent à l'horticulture urbaine et périurbaine, pour l'essentiel dans la production légumière, irriguée et pluviale, mais aussi dans la production fruitière et la floriculture. À Libreville, la population maraîchère comprend aussi des travailleurs itinérants pratiquant l'agriculture sur brûlis sur des terres marginales non exploitées, ainsi que des entrepreneurs spécialisés dans la production irriguée de laitues, tomates, aubergines européennes et concombres. Durant la saison sèche, les cultivateurs situés dans les régions humides, plus isolées, produisent des aubergines africaines, du gombo, du maïs, des piments et de l'oseille de Guinée.

Le gouvernement a pris une série de mesures visant à protéger les jardins maraîchers soutenus par l'IGAD, cependant la sécurité des parcelles exploitées par de nombreux cultivateurs – notamment ceux qui louent leurs terres, pratiquent le métayage ou occupent des terres vacantes – devient de plus en plus précaire sous l'effet de l'expansion urbaine et de la spéculation foncière. La plupart de cultivateurs de légumes irriguent manuellement leurs cultures à partir des rivières et des ruisseaux, par conséquent, la pénurie d'eau pendant les saisons sèches entraîne une réduction de leur production ainsi que de leurs revenus. La mauvaise planification

de la production et le manque d'informations sur les débouchés font également fluctuer l'offre.

Bien que l'horticulture fasse aujourd'hui partie intégrante de l'économie urbaine du Gabon, il faudra lui apporter, au cours des prochaines années, un soutien pour assurer sa croissance durable et valoriser de nouvelles zones de production. Les enseignements tirés des vingt années d'expérience de l'IGAD n'ont pas été diffusés assez largement. Les services de vulgarisation sont mal adaptés, et les paquets technologiques pour la production horticole font encore défaut. La faible productivité générale de l'agriculture gabonaise rappelle qu'il est urgent de mettre en place un système national efficient de recherche et de vulgarisation agricoles et d'investir durablement dans l'agriculture.

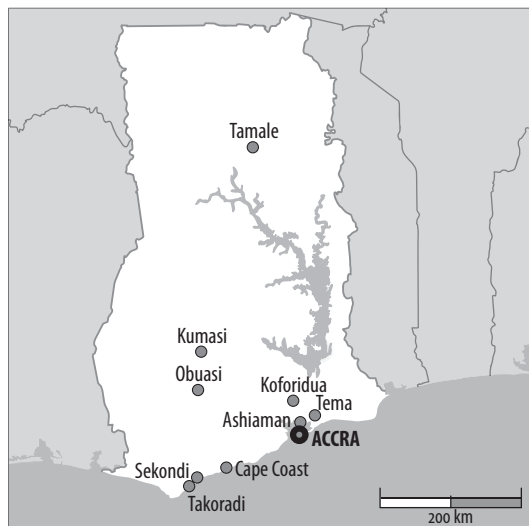
Le développement du maraîchage devrait capitaliser l'expérience acquise par l'IGAD dans la professionnalisation du secteur. Les exploitants pourraient tirer profit d'économies d'échelle dans la commercialisation, améliorer leur accès aux intrants et au microcrédit, et exiger du gouvernement à des actions concrètes pour limiter la concurrence des produits importés s'ils étaient mieux organisés en associations professionnelles.

Une première étape consisterait à intégrer explicitement des mesures de soutien à l'horticulture urbaine et périurbaine au nouveau programme d'investissement et de développement agricole du Gabon 2011-2015 de 26 millions d'USD, destiné à améliorer la sécurité alimentaire nationale, à réduire la pauvreté et à accroître la part de l'agriculture dans le PIB. L'IGAD ayant été désigné comme chef de file de ce programme, il est bien placé pour s'assurer que l'horticulture urbaine et périurbaine jouera demain un rôle central dans la réalisation de ces objectifs.



Ghana

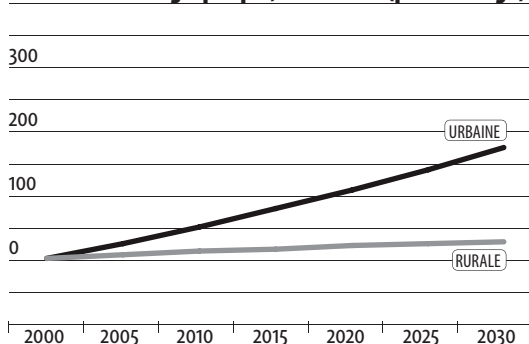
La difficulté consiste à appliquer concrètement les politiques nouvelles en faveur de l'horticulture



Données principales

Superficie	238 540 km ²
Total population	24 966 000
Population urbaine	12 955 000 (51,9%)
Taux de pauvreté	51,8%
Taux de pauvreté en milieu urbain	10,8%
PIB par habitant	1 325 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	5%
Taux de mortalité infantile	74/1000
Espérance de vie à la naissance	60 ans
Classement du pays suivant l'IDH	135/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



La croissance rapide d'Accra illustre de manière saisissante ce que l'on appelle l'«urbanisation de la pauvreté». Entre 1998 et 2005, l'exode rural a largement contribué à faire passer sa population de 1,6 million à 2 millions d'habitants. Durant la même période, alors même que le taux de pauvreté rurale reculait, la proportion de pauvres dans la population de la ville a grimpé de 4,4 pour cent pour s'établir à plus de 10 pour cent.

Aujourd'hui, Accra compte quelques 2,5 millions d'habitants et continue d'attirer les migrants à faible revenu des pays voisins et des zones rurales du Ghana, qui pour la plupart s'installent dans les bidonvilles de la périphérie et dans le quartier du port. En 2007, près de 5 millions de Ghanéens, soit 43 pour cent de la population urbaine, vivent dans des agglomérations spontanées, où la malnutrition est considérée comme un «grave problème» pour les enfants, les adolescents et les femmes.

À Accra, deux ménages sur trois se consacrent à la production vivrière. Ils cultivent des manguiers autour de leur domicile, pour leurs fruits et pour l'ombre qu'ils procurent, élèvent des chèvres le long des routes et pratiquent la pisciculture dans de petits étangs d'arrière-cour. Mais c'est le maraîchage irrigué qui est le système agricole le plus répandu. Il produit la plupart des légumes feuilles consommés à Accra et fournit des moyens d'existence à quelque 1 000 cultivateurs, pour la plupart originaires des zones rurales.

Environ 50 hectares de terre sont affectés au maraîchage dans la capitale et ses alentours, tandis que les systèmes de cultures associées céréales-légumes occupent 250 hectares. Durant

En l'espace d'une année, 180 tonnes de laitue peuvent se succéder sur 1 hectare de terre. Le maraîchage urbain présente toutefois l'inconvénient d'être très tributaire des eaux usées provenant d'égouts à ciel ouvert et de ruisseaux pollués.

la saison sèche, l'irrigation permet d'augmenter la superficie des cultures légumières, qui passe à 100 hectares environ. Les maraîchers produisent de la laitue, du chou, de l'oignon et du chou-fleur ainsi que des légumes traditionnels tels que le gombo, l'aubergine et le piment, sur des parcelles allant de 100 m² à l'intérieur de la ville à deux hectares dans les zones périurbaines. Les revenus tirés de cette activité avoisinent généralement 50 USD par mois, ce qui est bien supérieur au revenu national moyen.

À Kumasi, 200 maraîchers urbains gagnent jusqu'à 800 USD par an, essentiellement grâce à la culture de laitue, de chou et d'oignon. Durant la saison sèche, des milliers d'agriculteurs de la zone périurbaine de la ville passent des cultures de base à la production irriguée de légumes feuilles locaux tels que la corète potagère et l'amarante. À Tamale, troisième ville du pays, comme dans ses alentours, environ 110 hectares de terre sont principalement utilisés pour la production horticole de saison sèche.

Même si la plupart des maraîchers utilisent de simples arrosoirs, l'horticulture urbaine et périurbaine irriguée est très productive. En l'espace d'une année, cinq cultures de laitue peuvent se succéder sur 1 hectare de terre, ce qui représente 180 tonnes récoltées. Le maraîchage urbain présente toutefois l'inconvénient d'être très tributaire des eaux usées provenant d'égouts à ciel ouvert et de ruisseaux pollués. À Accra, l'agriculture en emploie chaque année 1,6 milliard de litres. La plupart des maraîchers de la ville ont conscience des risques liés aux eaux résiduaires non traitées et certains ont adopté des stratégies pour les atténuer (mélange avec les eaux souterraines, par

exemple). Puisqu'Accra ne reçoit que 80 jours de pluie par an, l'irrigation, quelle qu'en soit la source, reste indispensable à la survie des maraîchers.

L'utilisation d'eau polluée et de fumier de volaille est largement responsable des niveaux élevés de contamination microbiologique des légumes. Une étude menée sur des échantillons de légumes frais achetés à Accra, Kumasi et Tamale a montré que leur teneur en coliformes fécaux était supérieure aux limites internationales recommandées, et que 70 pour cent d'entre eux contenaient des œufs de vers parasites.

Dès lors, il n'est pas surprenant que la plupart des autorités municipales associent l'agriculture urbaine aux risques sanitaires. La réglementation sur l'horticulture urbaine et périurbaine s'attache donc principalement à contrôler l'utilisation des eaux usées et ne prévoit que des mesures limitées pour faciliter l'accès des cultivateurs à la terre, aux intrants et aux services de vulgarisation agricole et de formation. Puisque les plans d'urbanisme ne tiennent pas compte de l'horticulture, la plupart des maraîchers urbains cultivent la terre en vertu d'arrangements coutumiers, sans titre foncier, jusqu'à ce que les propriétaires décident de l'affecter à des opérations immobilières. À mesure que l'urbanisation empiète sur les parcelles, nombre de cultivateurs décident d'intensifier la production par une utilisation importante d'engrais et de pesticides. Ainsi, il a été constaté qu'à Kumasi, certains cultivateurs de légumes utilisent 26 pesticides différents parmi lesquels des interdits, qu'ils pulvérisent pendant les périodes de récolte.

Bien que le Ministère de l'alimentation et de l'agriculture prévoit des visites régulières des agents de vulgarisation sur les sites de production maraîchère, la moitié des cultivateurs récemment interrogés ont indiqué n'avoir reçu aucune visite durant l'année écoulée. L'accès au crédit est un autre obstacle majeur au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine. Une étude réalisée dans trois zones maraîchères d'Accra a montré que les cultivateurs financent exclusivement leur production à l'aide de leurs économies personnelles. Parmi les autres contraintes figurent la mauvaise organisation des associations paysannes, le manque d'informations commerciales et d'installations réfrigérées, et les conditions d'hygiène médiocre des marchés.

Une meilleure organisation et appui soutenu permettraient aux maraîchers d'exploiter des filières à plus forte valeur ajoutée. C'est ce qu'a démontré un programme mené à Accra avec l'appui du Centre de ressources sur l'agriculture urbaine et la sécurité alimentaire (RUAF), qui a aidé trois groupes informels de cultivateurs à s'affilier au département des coopératives de la ville, leur prodiguant également une formation en planification commerciale et en gestion. Les cultivateurs ont sélectionné la laitue comme la culture la plus prometteuse pour le développement de la chaîne de valeur et adopté des pratiques améliorées telles que le semis en lignes, le compostage de déchets organiques et la protection intégrée. Les groupes, sensibilisés aux problématiques commerciales, ont commencé à utiliser des systèmes d'irrigation et à vendre leurs légumes par l'intermédiaire de kiosques désignés, à Accra.

Selon l'enquête menée par la FAO sur l'horticulture urbaine et périurbaine au Ghana, le soutien public au secteur est «réduit au minimum». Des signes encourageants apparaissent cependant. C'est ainsi qu'à Accra, des représentants du Ministère de l'alimentation et de l'agriculture, des services municipaux chargés de l'agriculture, de l'urbanisme, de la santé et de la protection de l'environnement, d'associations d'agriculteurs,

d'universités et d'ONG ont établi ensemble un programme stratégique sur l'agriculture urbaine et périurbaine et des orientations pour la révision des règlements municipaux.

Ces efforts ont contribué à convaincre le Ministère d'intégrer dans sa politique de développement du secteur de l'alimentation et de l'agriculture des mesures destinées à promouvoir l'agriculture urbaine en tant que moyen d'existence durable, et d'améliorer l'accès des producteurs aux services de vulgarisation, aux intrants et aux techniques ainsi qu'à une eau d'irrigation de qualité. La nouvelle politique d'irrigation du Ghana reconnaît que le manque de sécurité foncière et d'eau salubre constitue un obstacle majeur pour l'agriculture urbaine et demande que des recherches soient menées pour améliorer la salubrité des pratiques d'irrigation urbaines.

La difficulté consiste désormais à traduire ces politiques en actions sur le terrain. La population urbaine du Ghana devrait croître de 80 pour cent d'ici l'an 2030, pour s'établir à 23 millions d'habitants. Pour s'assurer que les maraîchers pourront fournir des produits sains et de qualité aux consommateurs urbains, le gouvernement et les autorités de la ville doivent œuvrer ensemble dans le cadre d'un programme national pour le développement de l'horticulture urbaine et périurbaine. Parallèlement aux réglementations de protection des parcelles maraîchères, de vastes investissements sont requis pour développer les infrastructures d'irrigation et d'assainissement, renforcer la capacité de traitement des eaux usées urbaines, et améliorer l'offre de crédit et la production d'intrants.

Les cultivateurs de légumes doivent disposer de sources d'irrigation plus sûres (par exemple, puits tubulaires et nappes phréatiques peu profondes) et être formés aux techniques d'utilisation efficiente de l'eau (à l'instar des systèmes d'irrigation goutte à goutte). Il convient également de renforcer la chaîne de valeur horticole – producteurs, négociants et transformateurs – en identifiant les goulets d'étranglement et en augmentant les volumes, la qualité et la salubrité des produits frais.



Guinée-Bissau

Les maraîchères ont besoin de cours d’alphabétisation et avoir des droits sur les terres qu’elles cultivent



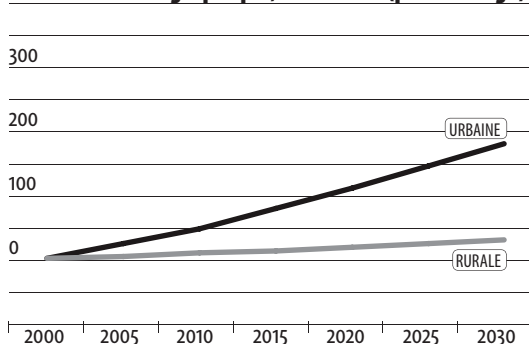
Le conflit militaire qui a déchiré la Guinée-Bissau à la fin des années 90 a détruit une grande partie des infrastructures sociales et économiques et entravé durablement le développement du pays. Celui-ci figure aujourd’hui parmi les pays les plus pauvres de la planète: on estime que 78 pour cent de ses habitants (1,5 million) vivent sous le seuil de pauvreté. Entre 2002 et 2010, le nombre de personnes (actuellement 500 000) souffrant d’extrême pauvreté, qui survivent avec moins de 1 USD par jour, y a plus que doublé.

Selon les estimations, 44 pour cent de la population vit en milieu urbain – la grande majorité dans la capitale (Bissau), où plus de la moitié des habitants sont pauvres. L’incidence de la pauvreté urbaine est plus élevée dans les ménages dirigés par des femmes, reflétant de profondes inégalités entre les sexes. En Guinée-Bissau, les taux de scolarisation des femmes sont très faibles. Elles sont plus touchées par la malnutrition et très désavantagées sur les droits de propriété des terres.

Données principales

Superficie	36 130 km ²
Total population	1 547 000
Population urbaine	680 000 (43,9%)
Taux de pauvreté	78,0%
Taux de pauvreté en milieu urbain	51,6%
PIB par habitant	580 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	n.d.
Taux de mortalité infantile	150/1000
Espérance de vie à la naissance	49 ans
Classement du pays suivant l’IDH	176/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



La stratégie de réduction de la pauvreté 2011-2015 de la Guinée-Bissau a notamment pour objectifs de ramener à moins de 60 pour cent le taux national de pauvreté et de réduire les inégalités hommes-femmes. Il est recommandé d’investir en priorité dans l’horticulture urbaine et périurbaine, étant donné les possibilités qu’elle offre en matière de réduction de la pauvreté et de création d’emploi des femmes.

Les sols et les conditions climatiques du pays sont très favorables à l’horticulture, et dans les zones urbaines et périurbaines, cette activité est principalement menée par des femmes. D’après une étude récente, sur plus de 11 300 membres

d'associations nationales de maraîchage, 9 000 sont des femmes. À Bissau, celles-ci représentent 90 pour cent des 4 200 cultivateurs de légumes.

La plus grande partie de la culture est pratiquée de septembre à mai, pendant la saison sèche, lorsque les cultivateurs peuvent utiliser temporairement les terres réservées à la riziculture pendant la saison des pluies. La culture maraîchère est également pratiquée sur des terres réservées à de futurs projets d'aménagement urbain ainsi que sur des terres domaniales inoccupées. Les principales cultures sont la tomate, l'oseille de Guinée, le gombo, la laitue, l'aubergine, le piment, le chou et l'oignon. Rien que dans la ceinture verte de Bissau, plus de 2 000 variétés de légumes ont été identifiées. Au cours de la saison sèche, la culture maraîchère couvre jusqu'à 80 pour cent de la demande urbaine de légumes frais. Au niveau national, la production maraîchère annuelle des zones urbaines et périurbaines est estimée à 60 000 tonnes.

L'expansion urbaine à Bissau et dans les villes de Gabú et de Bafatá a souvent été anarchique, et les terres agricoles périurbaines servent désormais à la construction de logements et de petits commerces. Les cultivatrices, n'étant pas propriétaires des parcelles qu'elles exploitent, sont souvent obligées de transférer leur activité. À Bissau, nombre d'entre elles ont dû s'installer sur de nouvelles parcelles, à 3,5 km au nord de la ville. Parallèlement, la croissance urbaine autour de la ville de Gabú empiète rapidement sur les zones agricoles de faible altitude utilisées pour la culture du riz et des légumes.

Même si la majorité des maraîchers de Guinée-Bissau se sont organisés en associations informelles et ont créé en 2005 un syndicat national – «Mon na Terra» –, ce mouvement reste fragile. Sur les 70 groupes affiliés au syndicat national, seuls quatre ont une existence légale, du fait des coûts élevés d'enregistrement. Alors que ses membres participent à la production, ils collaborent rarement après la récolte, durant les étapes de stockage, de

transformation et de commercialisation. L'analphabétisme empêche par ailleurs aux femmes syndiquées de développer leurs compétences de gestion.

Les maraîchers reçoivent peu d'aide des vulgarisateurs, lesquels possèdent une connaissance limitée de la production horticole. Il n'existe pas de législation nationale sur les semences de légumes et aucune chaîne d'approvisionnement en intrants n'est en place pour les cultures maraîchères. D'une manière générale, le secteur agricole n'a que très peu accès aux prêts bancaires, et les services financiers ne sont pas adaptés aux besoins des petits producteurs. De même, la commercialisation est mal organisée, s'articulant autour d'un réseau de vendeuses qui achètent directement les produits dans les champs des cultivateurs.

Un projet de la FAO et du Ministère de l'agriculture et du développement rural de la Guinée-Bissau, d'un montant de 2,1 millions d'USD, visant à surmonter nombre de ces problèmes, va démarrer en 2012. Il aidera les associations de productrices de légumes à mettre en valeur 18 hectares de parcelles maraîchères nouvelles et existantes à Bissau, Gabú et Bafatá, et à améliorer leurs compétences de production et de vente. Le projet prévoit notamment une série d'actions de formation destinées à améliorer les pratiques culturales et après récolte, d'un programme d'alphabétisation de 700 femmes et de mesures d'éducation à la nutrition. Il s'agit également de collaborer avec les autorités locales pour procurer aux cultivateurs des titres de propriété foncière.



Kenya

Des initiatives récentes pourraient jeter les bases d'une horticulture urbaine durable



Faute de véritable planification urbaine, quatre décennies de croissance urbaine galopante ont engendré ce que le Gouvernement kenyan appelle une «catastrophe potentielle». Depuis 1970, la population a presque quadruplé, passant de 11,3 millions à 41,6 millions, soit une hausse moyenne annuelle de 3,3 pour cent. Durant la même période, la population urbaine a augmenté en moyenne de 5,3 pour cent. La population de Nairobi est passée de 530 000 à 3,3 millions d'habitants et, selon les prévisions, devrait atteindre 5 millions de personnes d'ici la fin de cette décennie.

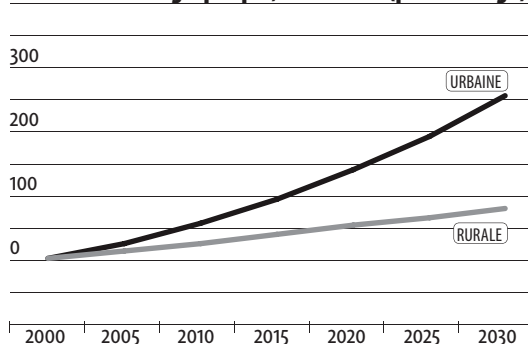
Bien que 70 lois votées par le Parlement – qui pour la plupart se chevauchent et se contredisent – régissent le développement urbain au Kenya, moins d'un tiers des 108 centres urbains ont des plans de développement, élaborés par le gouvernement central et souvent sans prise en compte des besoins locaux. La croissance de Nairobi a suivi un schéma directeur approuvé en 1948, et la «planification» consistait parfois à refuser des services aux zones occupées illégalement et aux bidonvilles de plus en plus envahissants, à démolir les installations concernées et à renvoyer leurs habitants dans les zones rurales.

Les villes kenyanes sont ainsi devenues emblématiques de la pauvreté urbaine en Afrique. Plus de 60 pour cent de la population de Nairobi vit dans des taudis fruits de l'urbanisation sauvage et mal desservis. Dans l'un de ces bidonvilles appelé Kibera, environ un million de personnes s'entassent dans des cabanes en tôle ondulée et en terre sur moins de trois kilomètres carrés. Selon des études récentes, environ un tiers des habitants de la deuxième ville du Kenya, Mombasa, vit dans la pauvreté, tandis qu'à Kisumu, 30 pour cent de la population

Données principales

Superficie	580 370 km ²
Total population	41 610 000
Population urbaine	9 973 000 (24%)
Taux de pauvreté	67,2%
Taux de pauvreté en milieu urbain	33,7%
PIB par habitant	795 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	33%
Taux de mortalité infantile	85/1000
Espérance de vie à la naissance	60 ans
Classement du pays suivant l'IDH	143/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



adulte est sans emploi, et ceux qui travaillent gagnent moins de 1,60 USD par jour.

Aujourd'hui au Kenya, la croissance urbaine est alimentée par l'augmentation normale des populations des villes, ainsi que par l'exode rural. Dans les zones urbaines, les inégalités en termes de revenus sont décrites comme étant «effarantes», et en hausse. Les taux de mortalité des nourrissons et des enfants sont plus élevés dans les bidonvilles de Nairobi que dans les zones rurales. En 2008, une étude menée à Kibera a montré que près de la moitié des enfants âgés de moins de cinq ans présentaient des signes de malnutrition chronique, et que 23 pour cent d'entre eux accusaient de graves retards de croissance.

L'agriculture urbaine s'est développée en même temps que les villes kenyanes. Selon le Ministère de l'agriculture, 36 pour cent de la population urbaine cultive des plantes et pratique l'élevage dans les cours des maisons, sur des terrains vagues et dans des zones naturelles protégées. Sur 80 pour cent du territoire de Kisumu, l'agriculture, notamment l'élevage en libre parcours, l'aquaculture et la production périurbaine intensive de maïs, d'arachides, de haricots et de sorgho, est la principale activité. A Nakuru, environ 7 000 familles vivent de l'agriculture. A l'intérieur de la ville de Nairobi, 30 à 40 pour cent des ménages pratiquent l'agriculture, en tant que producteurs, transformateurs ou négociants. Un mouvement actif d'agriculteurs urbains, le Nairobi and Environs Food Security, Agriculture and Livestock Forum, a été créé dans la capitale en 2004.

Bien que la plupart des agriculteurs urbains produisent pour l'autoconsommation, l'enquête de la FAO portant sur l'horticulture urbaine et périurbaine indique que plus de 70 pour cent de la production horticole est commercialisée. A Nairobi, le maraîchage est pratiqué sur les sites habituels: le long des cours d'eau, des routes et des voies ferrées, au-dessous des lignes électriques, ainsi que sur des parcelles privées et

des terrains publics. La majorité des producteurs sont des femmes à faibles revenus qui vivent dans les bidonvilles et cultivent des légumes tels que les choux verts, les tomates, les haricots, les choux pommés et les épinards, utilisant souvent des eaux usées non épurées pour l'irrigation. Nombre d'entre elles utilisent comme engrais les déchets produits par le bétail élevé dans la ville et dont le nombre est estimé à 140 000 têtes. Dans les zones périurbaines de Nairobi, les paysans se tournent vers l'horticulture intensive sur de petites parcelles, les terres étant de plus en plus utilisées pour la construction de logements.

À Kisumu, les habitants ont progressivement mis en valeur des zones humides pour cultiver des choux pommés, des choux verts, des ignames et des légumes traditionnels. À Mombasa, la production de fruits et de légumes est couramment pratiquée sur les balcons, dans les potagers familiaux et dans les champs périurbains ouverts, à la fois pour la consommation domestique et pour la vente sur les marchés locaux et dans les hôtels pour touristes.

Selon les données recueillies, la production commerciale de légumes feuilles traditionnels, tels que l'amarante, augmente rapidement dans les zones urbaines du Kenya. En 2007, les ventes mensuelles sur les marchés informels et, de plus en plus, dans les supermarchés, étaient estimées à plus de 600 tonnes, soit une valeur de 100 000 USD. La forte demande a incité beaucoup d'entrepreneurs, en particulier des femmes, à se lancer dans une production à petite échelle. Même dans la zone surpeuplée de Kibera, les légumes cultivés dans les potagers familiaux fournissent deux ou trois fois par semaine un repas nourrissant à quelques 11 000 ménages et un revenu de plus de 50 000 USD par semaine, produit de leur vente.

Malgré la contribution de l'horticulture à l'approvisionnement alimentaire et aux moyens d'existence en zone urbaine, elle a été exclue, ainsi que l'agriculture d'une manière générale, de l'affectation des sols dans les villes du Kenya. Pendant la période coloniale, l'agriculture était

officiellement désignée comme utilisation rurale des terres et le Kenya indépendant a maintenu cette politique.

Même si la plupart des autorités locales acceptent de manière tacite l'existence de l'agriculture urbaine, nombre d'entre elles – notamment le conseil municipal de Nairobi – ont adopté des arrêtés interdisant le maraîchage sur la voie publique et les terrains inoccupés. En outre, le Ministère de la santé est habilité à interdire l'irrigation dans et autour des agglomérations. Même les arrêtés qui autorisent l'agriculture urbaine sont tellement stricts que la plupart des agriculteurs ne pourraient pas s'y conformer s'ils étaient intégralement appliqués.

La municipalité explique en grande partie son opposition à l'horticulture pour des motifs sanitaires. Des tests ont montré la présence de fortes concentrations de métaux lourds dans les légumes arrosés avec l'eau des puits pollués à Kisumu et de plomb dans les choux verts cultivés le long des routes à Nairobi. Dans la capitale, les producteurs à faibles revenus bloquent régulièrement les égouts pour récupérer de l'eau d'irrigation. Un test effectué sur des légumes feuilles vendus sur le marché informel a révélé une contamination par des larves de parasites et des coliformes fécaux les rendant impropres à la consommation humaine.

Toutefois, au cours de la dernière décennie, d'autres voix influentes – en particulier l'initiative Urban Harvest du GCRAI, le Kenya Agricultural Research Institute, le forum des agriculteurs urbains de Nairobi et l'ONG de protection de l'environnement Mazingira – ont fait valoir que l'agriculture urbaine était une stratégie de survie essentielle pour les populations urbaines pauvres et qu'elle pouvait contribuer de manière significative au développement économique du pays, à condition qu'elle fasse l'objet d'une promotion et d'une réglementation adéquates.

Cette opinion est partagée par le Ministère de l'agriculture du Kenya. Le service de vulgarisation du Ministère dispense des formations aux agriculteurs urbains et a lancé récemment un projet de 2,3 millions d'USD pour pro-

mouvoir les coopératives agricoles urbaines et périurbaines à Nairobi, Mombasa et dans cinq autres villes. À la fin 2011, le Ministère apportait la dernière touche à une politique nationale d'agriculture et d'élevage urbains, périurbains, destinée à orienter l'intégration des activités agricoles dans les zones urbaines. Cette politique prône une réforme de la législation concernant le secteur, ainsi que l'adoption de mesures visant à développer les techniques de production appropriées et à améliorer la gestion des déchets, ainsi que la commercialisation des produits. Ce projet de politique associe diverses actions et initiatives de planification récentes qui, si elles étaient efficacement mises en œuvre, jetteraient les bases d'un développement urbain rationnel et, du même coup, d'une horticulture urbaine et périurbaine durable au Kenya.

La politique foncière nationale, approuvée en 2009, reconnaît l'importance de l'agriculture urbaine et la nécessité d'un plan d'occupation des sols qui lui soit favorable. La loi «Urban Areas and Cities Act» de 2011, visant à établir un cadre juridique national pour la gouvernance et l'administration urbaines, exige que chaque ville et municipalité élabore un plan de développement intégré «prévoyant un cadre de réglementation de l'agriculture urbaine».

La stratégie des pouvoirs publics pour la croissance et le développement de l'agglomération de Nairobi à l'horizon 2030 prône également des «mesures énergiques» de nature à prévenir l'expansion urbaine sur des terres agricoles périurbaines de première qualité, et propose – enfin – d'inclure l'agriculture dans l'aménagement urbain.



Mozambique

Les zones vertes de Maputo et de Matola fournissent de l'emploi à quelques 40 000 personnes



Tout au long des années 80, la guerre civile a fait rage dans les campagnes du Mozambique, poussant cinq millions de ruraux à trouver refuge dans les zones urbaines et les pays voisins. Pour faire face à un chômage urbain massif et rétablir les voies d'approvisionnement alimentaire, le gouvernement a constitué des coopératives chargées d'exploiter des «zones vertes» à Maputo et dans ses alentours ainsi que dans d'autres grandes villes. La production des plantes étant considérée comme une activité féminine dans la plus grande partie du pays, la vaste majorité des producteurs de la coopérative étaient des femmes rurales à faible revenu.

En 1990, la population urbaine était passée de 1,6 à 2,9 millions d'habitants, l'agriculture était pratiquée dans près de 25 pour cent de l'agglomération de Maputo et 12 000 agricultrices de la zone verte étaient affiliées à l'Union générale des coopératives (UGC) qui produisait alors chaque année 200 000 poulets et 5 000 tonnes de légumes.

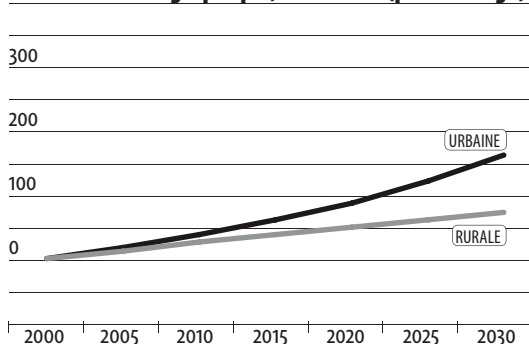
Les mesures d'ajustement structurel et l'accord de paix de 1992 ont ouvert la voie à un développement économique fondé sur une logique de marché. De 1996 à 2008, l'économie du pays a progressé de 8 pour cent par an, un des taux les plus élevés d'Afrique. L'urbanisation a elle aussi été spectaculaire: de 1990 à 2010, la population combinée des villes de Maputo et de Matola, sa «jumelle», est passée de un à 2 millions d'habitants.

La population urbaine n'a que peu profité de la forte croissance économique. La moitié des 9 millions de citoyens que compte le pays vit dans la pauvreté, 36 pour cent des enfants urbains de moins de cinq ans souffrent de malnutrition et les deux tiers de la population de

Données principales

Superficie	799 380 km ²
Total population	23 930 000
Population urbaine	7 463 000 (31,2%)
Taux de pauvreté	90,0%
Taux de pauvreté en milieu urbain	49,6%
PIB par habitant	410 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	38%
Taux de mortalité infantile	135/1000
Espérance de vie à la naissance	49 ans
Classement du pays suivant l'IDH	184/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Maputo vivent dans des taudis. De surcroît, ces dix dernières années, les inégalités de revenus se sont davantage creusées dans les zones urbaines que dans les zones rurales.

L'inflation du prix des aliments et le chômage ont eu pour effet de généraliser la production vivrière dans les zones urbaines du Mozambique, en particulier dans les petites villes du nord et du centre du pays. Dans leurs jardins et sur d'anciens terrains vagues, les habitants cultivent des fruits et des légumes (haricot notamment), mais aussi du maïs et du manioc. Les parcelles, appelées «machambas», sont de petite taille et la production est principalement destinée à la consommation familiale.

L'horticulture commerciale est concentrée dans les zones vertes de Maputo et dans les villes de Beira, Chimoio et Nampula. À Maputo, pas moins de 13 000 maraîchers exploitent 2 300 hectares de terres dans les vallées d'Infulene et Mahotas. Parmi eux figurent quelque 5 000 femmes membres de l'UGC qui travaillent sur les parcelles attribuées à celle-ci dans les années 90 (principalement à Mahotas). L'horticulture commerciale est également pratiquée sur 2 600 hectares près de Matola, 2 000 hectares à Chokwé, 7 000 hectares dans les alentours de Beira et 460 hectares près de la ville d'Inhambane.

Les zones vertes de Maputo ont été créées sur des terres agricoles de qualité. Du fait de leurs ressources en sols et eaux, elles sont particulièrement adaptées à la production intensive de légumes. Les maraîchers en produisent une grande diversité, en particulier choux, laitues, tomates, oignons, aubergines, haricots et potirons, sur des parcelles de 300 m² environ. Ils parviennent à obtenir jusqu'à huit récoltes de laitue par an.

Non seulement les zones vertes constituent la principale source de produits frais de la capitale, mais elles représentent un important pourvoyeur d'emplois indépendants pour les ménages urbains pauvres, en particulier ceux dirigés par des femmes. Les jardins maraîchers

de Maputo et de Matola fournissent de l'emploi à quelques 40 000 personnes, dont des milliers de commerçantes (les «maguevas»), qui achètent leurs produits directement dans les champs, au moment de la récolte.

À Maputo, le revenu journalier d'un cultivateur commercial de légumes est d'environ 4 USD, ce qui est bien supérieur au seuil de pauvreté national de 0,50 USD. Comme moins de 20 pour cent des ménages de cultivateurs ont un emploi dans l'économie structurée, le maraîchage est indispensable à la survie des familles et compte pour près de la moitié des revenus moyens des ménages.

L'engagement du gouvernement en faveur de l'horticulture urbaine et périurbaine remonte à la mise en place des «zones vertes» dans les années 80. Même si, depuis, la ville de Maputo a connu une croissance exponentielle, quasiment sans planification ni contrôle administratif, les terres horticoles ont presque toutes échappé à l'urbanisation. La plus grande partie des 5 700 hectares de zones vertes, dont une bande potagère de 500 mètres de large et 15 km de long, est intacte, et les zones affectées à l'agriculture urbaine sont officiellement délimitées et protégées par le conseil municipal de Maputo.

Pour les petits cultivateurs de légumes, la menace est plutôt venue de certains exploitants agricoles privés cherchant à s'accaparer leurs terres. L'affiliation à une association a cependant aidé la plupart d'entre eux à défendre leurs parcelles. Une étude récente a montré que la majorité des maraîchers soit occupent sans titre les terres qu'ils exploitent, soit les ont reçues gratuitement aux lendemains de l'indépendance, lors de la redistribution agraire. Encouragés par le service de vulgarisation agricole et par les ONG, ils se sont organisés en associations, lesquelles ont joué un rôle important dans l'affectation des parcelles et sont propriétaires des titres fonciers. Selon l'enquête, de manière générale, les «producteurs n'ont pas peur de voir leurs terres accaparées».

À Maputo, quelque 200 coopératives et associations d'agriculteurs sont affiliées à l'Union générale des coopératives (UGC), laquelle est devenue, grâce à l'appui du gouvernement et des donateurs externes, la principale organisation paysanne du Mozambique, l'une de ses 10 plus grandes entreprises commerciales, et l'un des exemples les plus frappants des succès que peuvent rencontrer les femmes en Afrique lorsqu'elles prennent en main leur destin. L'UGC est un important fournisseur de volaille, de fruits, de fleurs et de légumes. Elle gère une société coopérative d'épargne et de crédit, un centre de formation, un couvoir, une pépinière, quatre cliniques médicales, deux écoles et une radio communautaire.

Elle a récemment été choisie comme partenaire principal d'un programme du Centre du commerce international destiné à améliorer les compétences des maraîchers de la vallée de Mahotas et à les mettre en relation avec des marchés plus lucratifs (hôtels touristiques, restaurants et supermarchés). Celui-ci a permis de former 150 cultivateurs aux techniques horticoles les plus pointues, à l'instar de la fabrication de serres. L'amélioration de la qualité des produits devrait multiplier par dix leurs revenus.

La stratégie de «révolution verte» du gouvernement du Mozambique comprend un volet relatif au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine qui vise à répondre tout au long de l'année à la demande en produits frais et à créer des emplois, en particulier pour les femmes. Pour réaliser ces objectifs, le gouvernement devrait mettre à profit l'expérience de l'UGC et démultiplier son soutien au secteur.

Une étude réalisée en 2010 sur les cultivateurs des vallées d'Infulene et de Mahotas a montré que plusieurs facteurs affectent la hausse de la productivité et de la rentabilité. Si la plupart des exploitants cultivent le chou et la laitue, les cultures d'oignon, de carotte, de betterave et de poivron sont bien moins nombreuses alors qu'elles sont plus rentables. Les producteurs qui ont diversifié les cultures indiquent percevoir

des revenus deux fois plus élevés que ceux se limitant à moins de trois cultures. Les exploitants hésitent de diversifier de peur de voir leurs récoltes volées ou de subir des inondations lors de la saison humide, et par l'absence de marchés fiables.

L'étude a également révélé que les associations de cultivateurs souffrent du faible niveau d'instruction de leurs membres et dirigeants, des impayés de cotisations et, partant, d'un manque de ressources financières. Par ailleurs, il apparaît que, même si des crédits sont disponibles auprès des organismes locaux de micro-financement, moins de 40 pour cent des maraîchers ont bénéficié de crédits de production. Or, la disponibilité du crédit joue beaucoup sur les revenus moyens: les agriculteurs ayant obtenu un prêt ont des revenus deux fois supérieurs à ceux n'ayant pas accès au crédit.

Parmi les autres entraves citées par les cultivateurs figurent l'inadéquation de l'assistance technique dispensée, la salinisation des sols, leur connaissance limitée pour le contrôle des maladies et ravageurs des plantes et la concentration de la production durant la saison sèche (avril-septembre), qui conduit à une surproduction et une chute des prix. À Matola, les cultivateurs de légumes ont dit avoir besoin d'un appui technique renforcé – en particulier pour l'utilisation d'engrais – tandis que ceux de Nampula ont demandé l'installation de systèmes d'irrigation pour pallier les pénuries d'eau durant la saison sèche.



Nigéria

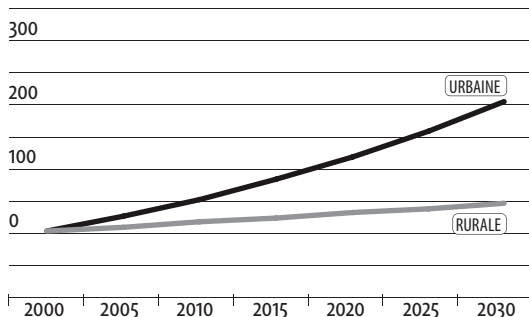
L'horticulture a survécu en milieu urbain et s'y est même développée, malgré les obstacles rencontrés



Données principales

Superficie	923 770 km ²
Total population	162 471 000
Population urbaine	80 635 000 (49,6%)
Taux de pauvreté	84,5%
Taux de pauvreté en milieu urbain	43,1%
PIB par habitant	1 278 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	6%
Taux de mortalité infantile	143/1000
Espérance de vie à la naissance	54 ans
Classement du pays suivant l'IDH	156/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Au Nigéria, l'horticulture urbaine et périurbaine est née officiellement avec le lancement de l'opération «Nourrir la nation», déployée entre 1976 et 1980 par le gouvernement fédéral pour encourager les citadins à cultiver la terre autour de leurs domiciles et sur les parcelles vacantes, afin d'en tirer un revenu et d'en consommer le produit. La population urbaine s'établissait alors à 16,6 millions de personnes et la population rurale à plus de 48 millions.

La situation a beaucoup changé depuis. Ces trente dernières années, la population totale a plus que doublé, pour s'établir à 162 millions d'habitants, et elle devrait atteindre 258 millions d'habitants en 2030. Le rythme auquel le pays s'est urbanisé est plus rapide encore: depuis 1980, la population urbaine a augmenté de 270 pour cent, atteignant près de 80 millions de personnes. Aujourd'hui, la moitié des nigériens vit en ville et en 2030, la population urbaine nationale sera de 156 millions d'habitants.

L'urbanisation est plus intense dans la capitale économique du pays, Lagos, et dans son arrière-pays, zones dans lesquelles la population croît de 600 000 personnes par an. Lagos est aujourd'hui la plus grande ville d'Afrique subsaharienne, mais aussi l'une des plus pauvres au monde. Soixante-dix pour cent de sa population, soit plus de 7 millions de personnes, vivent dans des bidonvilles où la densité moyenne est de plus de 12 000 personnes par km². La plupart des habitants de ces taudis sont sans emploi ou travaillent à leur compte, et les ménages consacrent jusqu'à 80 pour cent de leurs revenus à l'alimentation. À l'échelle nationale, 40 pour cent de la population urbaine vit sous le seuil de pauvreté et, selon les données disponibles, la misère s'est

D'après une enquête menée à Ibadan, la production de légumes permettait aux membres du réseau étudié de producteurs, fournisseurs d'intrants et marchands de primeurs de dégager des revenus annuels allant de 330 USD à plus de 3 000 USD.

davantage aggravée dans les zones urbaines que dans les zones rurales.

Bien que la plupart des jardins issus de l'opération «Nourrir la nation» aient disparu sous l'effet de l'urbanisation, l'horticulture a survécu en milieu urbain, et s'y est même développée malgré les obstacles rencontrés. À Lagos, un ménage sur dix cultive des légumes dans des petits potagers. L'horticulture commerciale est elle aussi bien implantée dans les zones urbaines et périurbaines. Elle crée des emplois, génère des revenus pour des milliers de personnes et approvisionne les marchés urbains avec un large éventail de fruits, légumes et plantes ornementales.

Dans la région d'Ojo, à l'ouest de Lagos, les maraîchers cultivent de l'amarante, de la laitue, du chou, du concombre, de l'aubergine et de l'oignon de printemps, en particulier durant la saison sèche de novembre à mars, lorsque la demande des zones urbaines est la plus forte. La plupart des maraîchers d'Ojo sont des ruraux pour qui l'horticulture représente une activité temporaire rentable. Ils utilisent des intrants achetés localement, notamment du fumier de volaille et des outils simples et emploient des travailleurs locaux pour les aider à planter, arroser et récolter. Durant la saison humide, lorsque les ravageurs, les inondations et l'offre concurrente des zones rurales viennent limiter la production, les cultivateurs retournent dans leurs États d'origine pour y cultiver des denrées de base.

Dans la ville voisine d'Ibadan, pas moins de 80 pour cent de l'offre de légumes est issue de l'horticulture urbaine et périurbaine. Les cultures s'étendent sur quelque 320 hectares et leur produit est vendu à la ferme ou par le biais

d'intermédiaires (le plus souvent des femmes) sur les marchés de la ville. D'après une enquête menée sur la chaîne de valeur horticole à Ibadan, la production de légumes permettait aux membres du réseau étudié de producteurs, fournisseurs d'intrants et marchands de primeurs de dégager des revenus annuels allant de 330 USD à plus de 3 000 USD.

La floriculture fait depuis longtemps partie intégrante du tissu économique local de la ville de Port Harcourt, dans le sud du pays. Les floriculteurs sont généralement des hommes instruits qui louent des terres près des grands axes et emploient une main-d'œuvre permanente. Port Harcourt a connu une croissance rapide au cours des vingt dernières années, et les surfaces consacrées aux légumes se sont elles aussi étendues, les cultivateurs à faible revenu se concentrant sur les bordures de routes, les espaces ouverts et les vastes terres domaniales.

À Kano, dans le nord du Nigéria, les fruits et légumes sont cultivés dans l'enceinte de la vieille ville, tandis que les rives du Niger autour de Minna, capitale de l'État du Niger, produisent toute l'année fruits, légumes, riz et canne à sucre. Dans les zones urbaines et périurbaines de Jos, la capitale de l'État du Plateau, les agriculteurs pratiquent la culture pluviale de denrées de base durant la saison humide et la culture irriguée de légumes durant la saison sèche. L'horticulture occupe également une place importante dans des villes plus petites telles que Lokoja, la capitale de l'État de Kogi: les surfaces de légumes et de maïs ont doublé depuis 1987, tandis que la population augmentait de 124 pour cent.

Si l'horticulture est une activité principalement masculine au Nigéria, les femmes sont de plus en plus nombreuses à travailler dans

Les urbanistes ne tenant pas compte des besoins hydriques de l'horticulture, il s'agit d'ordinaire d'une production pluviale ou irriguée par des puits, des puits tubulaires ou des ruisseaux. L'usage des eaux usées est lui aussi de plus en plus fréquent.

les jardins maraîchers. À Port Harcourt, elles représentent la majorité des cultivateurs de légumes à faible revenu. Une étude menée à Lagos a noté des disparités entre les sexes sur le plan des cultures choisies comme de l'accès aux ressources: les hommes cultivaient généralement des légumes vendus à bon prix, tandis que les parcelles exploitées par les femmes, plus petites, étaient situées sur des terres moins fertiles.

Certains maraîchers de Lagos et floriculteurs de Port Harcourt exportent leurs produits vers l'Europe. Mais pour la plupart des petits cultivateurs, l'horticulture n'offre pas beaucoup plus qu'un revenu de subsistance. À Minna, le revenu annuel moyen s'établit à 425 USD, ce qui correspond au salaire minimum en vigueur dans l'État. Une étude menée à Lokoja a également montré que la plupart des cultivateurs vivaient sous le seuil de pauvreté de l'État.

Les plans de développement et d'investissement du Nigéria ignorent largement l'horticulture urbaine et périurbaine, malgré sa contribution à la nutrition, à la sécurité alimentaire et aux moyens d'existence. L'horticulture, et donc l'horticulture urbaine et périurbaine, n'est pas mentionnée une seule fois dans la Stratégie nationale d'autonomisation et de développement économiques, tandis que le mot n'apparaît que dans trois des 37 stratégies d'État.

L'absence de soutien aux politiques et aux institutions entrave le développement de l'horticulture urbaine et périurbaine, laquelle souffre des carences en terres, ressources hydriques, crédit, intrants, conseils agricoles, techniques améliorées et infrastructures de commercialisation. Une étude a ainsi montré qu'à Ibadan, les liens étaient «dramatiquement faibles» entre les

services de vulgarisation et les cultivateurs. La plupart de ces derniers ne connaissaient pas les techniques améliorées de production de légumes élaborées à l'Institut national de recherche horticole de la ville. De même, à Enugu, dans le sud-est du pays, seuls 20 pour cent des cultivateurs de légumes connaissaient l'existence de services de vulgarisation, les agents de vulgarisation expliquant pour leur part qu'il n'était «pas de leur ressort» de conseiller les cultivateurs urbains.

La plupart des petits cultivateurs de légumes continuent d'utiliser leurs propres semences ou de se les procurer auprès d'autres sources locales telles que voisins et marchés. Au moment de la récolte, les profits de leur activité sont amputés par le remboursement des prêts à la production qu'ils ont contractés auprès d'intermédiaires pratiquant des taux très élevés. Même si les marchés centraux de gros offrent des prix fixes, la plupart des marchés du Nigéria sont encombrés, souffrent d'une mauvaise hygiène et ne permettent pas de traiter de larges volumes de produits frais.

Comme de nombreux travaux l'ont mis en évidence, ce sont les politiques actuelles d'urbanisme qui font le plus entrave au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine du fait qu'elles ne prévoient aucune disposition à ce sujet. Une étude a fait observer à cet égard que plusieurs citoyens ayant entrepris une activité horticole au titre de l'opération «Nourrir la nation» sont devenus des occupants sans titre de terres domaniales.

Les espaces urbains ouverts sont très convoités et, dans beaucoup de villes, l'horticulture est repoussée vers les zones les plus fragiles sur

le plan environnemental. En tant qu'activité économique, la culture de légumes ne fait simplement pas le poids face aux autres usages fonciers. C'est ainsi qu'entre 2001 et 2006, les zones construites de la capitale fédérale du Nigéria, Abuja, sont passées de 155 km² à 235 km², entraînant la disparition de plus de 9 000 hectares de terres cultivées. À Lagos, nombre de cultivateurs utilisent les terres vacantes réservées au développement industriel. Comme ils peuvent être expulsés sans préavis, ils hésitent à investir dans des structures permanentes, et notamment dans les clôtures, et sont exclus des prêts bancaires. À Port Harcourt, des amendes ont été infligées aux cultivateurs de légumes exploitant les terres domaniales, et même les floriculteurs, plus prospères, exercent leur activités sur des terres détenues par des investisseurs envisageant d'autres usages.

La loi de l'État de Kano sur l'utilisation des terres (1979) considère l'agriculture comme un usage rural du foncier et ne comporte donc aucune disposition sur la production agricole urbaine. C'est la raison pour laquelle, au cours des dix dernières années, les évictions et les acquisitions forcées aux fins de construction ont réduit de moitié deux sites alloués aux pratiques horticoles extensives aux abords de la ville de Kano. À Minna également, la plupart des cultivateurs ne disposent pas de titres fonciers sûrs pour leurs parcelles et d'aucuns estiment que l'urbanisation fait peser une « lourde menace » sur leurs moyens d'existence.

Les urbanistes ne tenant pas compte des besoins hydriques de l'horticulture urbaine et périurbaine, il s'agit d'ordinaire d'une production pluviale ou irriguée par des puits, des puits tubulaires ou des ruisseaux. L'usage des eaux usées est lui aussi de plus en plus fréquent. À Kano, les caniveaux sont le principal moyen d'irrigation, mais ils sont souvent très pollués par les ménages et l'industrie. Une étude sur les charges de métaux lourds retrouvées dans l'amarante, la laitue, la carotte et le persil a montré que, même si la contamination était inférieure aux seuils internationaux recom-

mandés pour les légumes, l'usage croissant des eaux usées fait peser un risque sanitaire sur les consommateurs. À Jos, la laitue cultivée dans les zones périurbaines contenait de « très fortes concentrations » de métaux lourds.

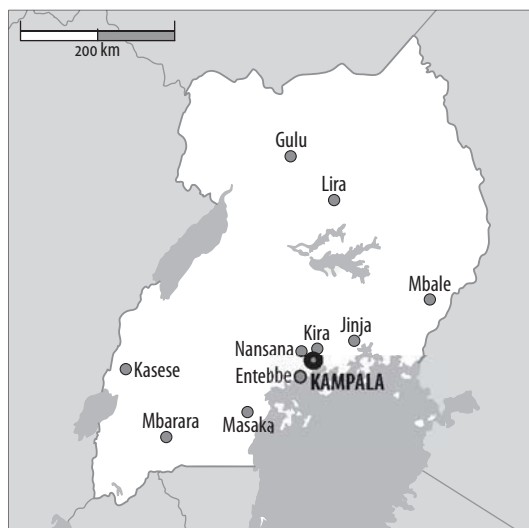
Une étude réalisée il y a dix ans sur l'agriculture urbaine au Nigéria pointait déjà l'urgence qu'il y avait à intégrer ce secteur dans les plans d'aménagement urbain et à sécuriser l'accès à la terre et à l'eau. Même à Lagos, les ressources naturelles ne manquent pas pour l'horticulture. En 2010, un inventaire a identifié et établi des zones qui, dans la métropole de Lagos, seraient adaptées au maraîchage: ainsi pourraient être utilisés 675 hectares de terres arables de qualité situées en bordure de canaux de drainage naturels, 3 300 hectares longeant des routes, voies ferrées et lignes électriques, 250 hectares de terrains militaires, 100 hectares de zones tampons résidentielles, et 75 hectares de parcelles résidentielles vacantes. Il y a lieu de noter, cependant, que nombre de parcelles parmi les plus productives étaient menacées par la spéculation foncière, les lotissements illégaux et le déversement de déchets.

L'étude ci-dessus mentionnée exhortait les ministres de la justice, de l'agriculture, de l'environnement, de la planification et du développement urbain de l'État de Lagos à élaborer ensemble des directives et des lois instituant une politique sur l'agriculture urbaine dans l'État et la métropole. Les autres États du Nigéria sont encouragés à prendre des mesures similaires.



Ouganda

Les cultivateurs urbains doivent bénéficier d'une assistance en matière de commercialisation et de développement de leur activité



L'agriculture bénéficie d'excellentes conditions en Ouganda (sols fertiles, climat doux, pluies abondantes), ce qui explique pourquoi le pays reste une des sociétés les moins urbanisées du monde. Huit ougandais sur dix vivent dans des zones rurales et l'agriculture représente 48 pour cent des exportations, 73 pour cent des emplois et l'essentiel de la matière première industrielle. Bien que le taux d'urbanisation s'emballe (il va atteindre 5 pour cent par an en moyenne entre 2010 et 2030), l'Ouganda devrait rester une société principalement rurale, même en 2050.

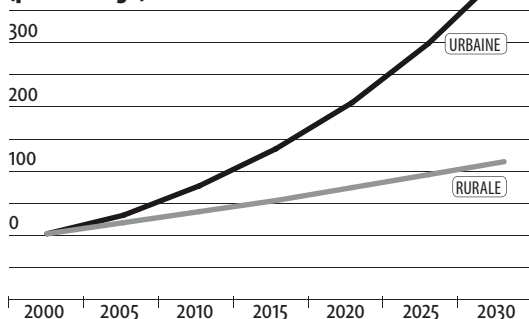
L'agriculture est une réalité incontournable dans la capitale Kampala, où les systèmes agricoles hérités du royaume de Buganda continuent d'être utilisés sur le flanc des collines et dans les vallées humides. On estime que la moitié des ménages de la ville produisent de la nourriture. Ils cultivent de petites parcelles de plantains et élèvent des chèvres dans les quartiers centraux, à forte densité de population. La culture potagère et l'élevage se développent également en banlieue, dans des espaces restreints entre les taudis, tandis que, dans les zones périurbaines, des parcelles plus larges sont consacrées à l'élevage de volailles et de porcs ainsi qu'à la culture du maïs, du manioc, des fruits et des légumes.

Les études réalisées au cours de la dernière décennie indiquent qu'à Kampala, l'agriculture urbaine est pratiquée par tous les groupes socioéconomiques et fournit jusqu'à 60 pour cent des aliments consommés dans la capitale. Qui plus est, il semble que la proportion de la population prenant part à la production alimentaire croît à mesure que s'étend la ville de Kampala. Mais le dynamisme du

Données principales

Superficie	241 550 km ²
Total population	34 509 000
Population urbaine	5 371 000 (15,6%)
Taux de pauvreté	64,7%
Taux de pauvreté en milieu urbain	9,1%
PIB par habitant	509 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	22%
Taux de mortalité infantile	99/1000
Espérance de vie à la naissance	52 ans
Classement du pays suivant l'IDH	161/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



secteur ne tient pas uniquement aux conditions agroclimatiques favorables – les taux élevés de chômage et de pauvreté jouent un rôle tout aussi significatif.

La population de Kampala a été multipliée par deux entre 1990 et 2010, passant de 755 000 à environ 1,6 million d'habitants, et devrait à nouveau doubler d'ici à 2025. La croissance de la ville s'explique par les migrations depuis les zones rurales, dans lesquelles un tiers de la population vivait dans la pauvreté en 2006. Le déficit général de planification et l'importance du droit foncier coutumier ont encouragé une urbanisation incontrôlée. Aujourd'hui, quelque 85 pour cent des habitants de Kampala vivent dans des zones d'habitat où les services sont insuffisants et n'ont pas de source de revenu stable.

La vigueur de la croissance économique a permis de réduire les niveaux de pauvreté monétaire urbaine, qui est passée de 27 à 14 pour cent entre 1993 et 2006, mais la flambée des prix alimentaires de 2007-2008 a révélé la fragilité du pouvoir d'achat des citoyens. L'envolée du coût des denrées a fait basculer sous le seuil de pauvreté 3,6 pour cent supplémentaires de la population urbaine (soit 150 000 personnes), alors que ce chiffre était de 2,4 pour cent pour la population rurale.

Une série d'études menées en 2002-2004 dans le cadre de l'initiative «Urban Harvest» du GCRAI a révélé que, pour la majorité des habitants de Kampala, la production agricole (végétale et animale) était un moyen de réduire leurs dépenses alimentaires ou simplement d'«éviter la famine». Ces ménages cultivaient généralement plusieurs parcelles, près de leur domicile, et principalement des aliments de base tels que le plantain, le haricot, le manioc, la patate douce, le maïs et le taro. L'élevage (notamment de volaille) était également assez courant et nombre d'habitations étaient entourées d'arbres fruitiers.

Toujours selon ces études, l'agriculture urbaine représentait avant tout, pour la majorité de cette population, un moyen de «manger à sa

faim». Les femmes étaient les plus représentées dans cette activité, leur choix étant motivé par le fait qu'il s'agit d'une source d'alimentation non tributaire des ressources monétaires. Presque aucun cultivateur ne travaillait d'ailleurs la terre à des fins exclusivement commerciales. Partout, les principaux produits vendus étaient la volaille, le lait et le porc. S'il est apparu que de nombreux ménages cultivaient l'amarante, l'aubergine et l'épinard pour leur propre consommation, les cultures maraîchères étaient presque absentes de la ville.

Il s'ensuit que la plupart des produits frais vendus sur les marchés de la ville provenaient des zones rurales. Une étude réalisée sur les débouchés dans le cadre de l'initiative Urban Harvest a révélé que, même si Kampala était devenu un marché important de fruits et légumes, rares étaient les agriculteurs pratiquant la culture commerciale de légumes feuilles, pourtant parfaitement adaptés à la production urbaine et périurbaine. Certains ménages vendraient de l'avocat, de la mangue, de la papaye et de la jaque, mais le volume des fruits commercialisés était, lui aussi, très faible.

Les cultivateurs de légumes interrogés ont cité divers obstacles à l'accroissement des volumes de production et au développement de leurs activités commerciales: manque de compétences agronomiques et de capitaux, manque d'eau durant la saison sèche, ravageurs et maladies et accès limité aux engrais. Il a également été noté que, si les fruits étaient abondants durant la récolte, les taux de pertes étaient très élevés en raison du manque d'infrastructures de stockage. En conclusion, l'étude a fait valoir que les cultivateurs urbains devaient bénéficier de services de vulgarisation et d'une assistance, en particulier en matière de commercialisation et de développement.

Au moment de l'enquête, cependant, la production alimentaire urbaine était illégale à Kampala. Il a fallu attendre 2005 pour qu'après dix ans d'une pression continue exercée par les organisations ougandaises du secteur public,

de la recherche et de la société civile, le conseil municipal de la ville de Kampala adopte une série de cinq ordonnances reconnaissant les droits de ses habitants à cultiver les plantes et pratiquer l'élevage et la pisciculture.

Ce cadre juridique confie au département de la production, de la commercialisation et de l'environnement de la ville la responsabilité de soutenir les producteurs alimentaires urbains, l'objectif étant d'améliorer la nutrition et le bien-être des habitants de la ville. Le département fournit des services de vulgarisation sur la production végétale, l'élevage et la pisciculture, élabore des projets de développement agricole à l'intérieur de la ville, facilite l'accès des agriculteurs au crédit et soutient les programmes de développement de l'administration centrale.

Cinq ans après, l'impact de ces ordonnances n'a pas été évalué et certains agriculteurs urbains se plaignent du coût des permis. Il est également difficile de voir comment les ordonnances entendent compléter les mesures menées par exemple dans le domaine de la formation et de la commercialisation, davantage axées sur le développement. Un rapport établi en 2008 par le département de la production, de la commercialisation et de l'environnement note que «les décideurs ne reconnaissent pas pleinement l'importance de ce secteur». Faisant écho aux conclusions de l'étude de marché menée quatre années plus tôt dans le cadre de l'initiative Urban Harvest, il indique également que «l'agriculture urbaine reste la plupart du temps une pratique de subsistance, car il manque les ressources nécessaires à une activité commerciale».

La législation locale de Kampala sur la production alimentaire urbaine a été élaborée en l'absence d'une politique nationale en ce domaine. Aussi une étude menée en 2007 à Kampala et dans sept autres villes ougandaises a-t-elle montré que les autorités locales envisageaient cette pratique de manière très différente. Alors que la municipalité d'Entebbe la considérait comme un usage foncier légitime, les règles en vigueur à Mbale et Mbarara étaient encore très

largement dissuasives. La stratégie quinquennale d'investissement pour le développement de l'agriculture adoptée par le pays en 2010 donne peu d'orientations à ce sujet, et ne cite qu'une seule fois l'agriculture périurbaine (comme un domaine dans lequel des «politiques doivent de toute urgence être élaborées»).

Dans le même temps toutefois, l'appui à l'agriculture urbaine et périurbaine s'est affirmé comme un axe central des plans établis par l'Ouganda pour corriger des décennies d'urbanisation incontrôlée. Son nouveau plan national de développement souligne la nécessité d'urbaniser le pays pour opérer plus rapidement une transformation socioéconomique. Il demande que soit parachevée et mise en œuvre la politique foncière nationale, en cours d'élaboration depuis 2001, qui permettrait de guider l'examen des lois existantes sur l'administration et la gestion des terres.

La version finale reconnaît explicitement l'agriculture urbaine et périurbaine. Elle demande au gouvernement de régulariser les droits fonciers des résidents des habitats informels et des taudis et d'admettre la légitimité des usages fonciers des pauvres urbains, «en particulier l'agriculture et la sylviculture». Elle demande également que soit établi un cadre juridique facilitant et réglementant l'agriculture urbaine et intégrant ce secteur à la politique globale d'aménagement urbain. Ces dispositions, une fois mises en œuvre, représenteront une base solide pour le développement durable de l'horticulture à Kampala et dans les autres centres urbains de l'Ouganda.



République centrafricaine

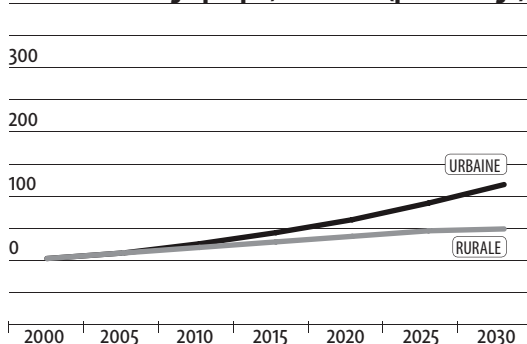
La culture itinérante de légumes est accusée de dévaster les zones vertes qui entourent la ville



Données principales

Superficie	622 980 km ²
Total population	4 487 000
Population urbaine	1 753 000 (39%)
Taux de pauvreté	81,9%
Taux de pauvreté en milieu urbain	49,6%
PIB par habitant	457 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	40%
Taux de mortalité infantile	159/1000
Espérance de vie à la naissance	48 ans
Classement du pays suivant l'IDH	179/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Malgré sa richesse en ressources naturelles, la République centrafricaine est classée parmi les pays les moins développés du monde, conséquence de trois décennies de crises politiques et de conflits armés. Le PIB par habitant est de l'ordre de 450 USD et les deux tiers des 4,5 millions d'habitants vivent dans la pauvreté.

L'évolution de l'urbanisation reflète le passé chaotique du pays et la violence qui y fait encore rage: alors que la population de nombreuses villes de province a baissé, celle de la capitale, Bangui, a triplé depuis 1980. Bangui et la ville voisine de Bimbo comptent aujourd'hui 900 000 habitants environ, c'est-à-dire la moitié de la population urbaine du pays et 75 pour cent des pauvres des villes. Selon des rapports récents, les infrastructures des villes sont dans un état «épouvantable», le chômage des jeunes est «endémique» et la majorité des personnes âgées «ne disposent pas d'économies suffisantes pour garantir leur survie».

De nombreux habitants de Bangui se sont mis à cultiver un jardin potager pour satisfaire les besoins alimentaires de leur foyer. Le plus gros de l'approvisionnement de la ville en produits frais – tomates, oignons, choux et légumes locaux – est toutefois cultivé dans huit jardins maraîchers qui se trouvent dans la ville et aux alentours. Une étude qui date de 2005 indiquait que 1 000 tonnes environ de légumes étaient produites chaque année dans les jardins maraîchers.

La plupart des 2 125 personnes qui cultivent un jardin potager à Bangui sont organisées en groupes informels et exploitent, souvent sans titre de propriété, des terres domaniales,

communautaires ou privées qui se trouvent sur les berges des affluents de l'Oubangui. Nombre d'entre elles sont des femmes qui travaillent au sein de groupes féminins ou mixtes. Elles sont en général analphabètes, utilisent des outils rudimentaires, consacrent plus de temps que les hommes à l'arrosage des cultures et utilisent la plus grande partie de leurs revenus pour satisfaire les besoins fondamentaux de leur famille. La forte présence des femmes tient au fait qu'elles sont responsables du bien-être de leur foyer et qu'elles sont obligées de chercher un emploi dans le secteur informel à cause de leur faible niveau d'instruction.

De nombreux producteurs pratiquent une culture itinérante que l'on accuse d'épuiser les sols et de dévaster les zones vertes qui entourent la ville. Les horticulteurs ont en général une connaissance limitée des bonnes pratiques culturales, comme la rotation des cultures ou la bonne densité des semis, ils utilisent des eaux usées non traitées pour l'irrigation et tous les types de semences disponibles sur le marché ou leurs propres semences qu'ils ont conservées.

Même si la demande de légumes est forte, les profits des producteurs restent faibles. Une étude a montré que les commerçants exerçaient encore un contrôle étroit sur les informations relatives à la réalité du marché, ce qui leur permettait de payer des prix bas et de retirer un maximum de profits. Le prix des légumes en ville est ainsi hors de portée pour les pauvres: un kilogramme de tomates peut coûter jusqu'à 1,50 USD, ce qui est supérieur de 0,50 USD à la dépense quotidienne du citadin moyen. Les principaux acheteurs de légumes sont les ménages à revenus élevés.

La stratégie de développement rural du Gouvernement centrafricain reconnaît l'horticulture comme un moyen qui permet de diversifier l'agriculture périurbaine et d'améliorer les revenus des agriculteurs. Au cours des dix dernières années, le Ministère du développement rural et de l'agriculture, avec l'appui de partenaires nationaux et étrangers, a encouragé le dévelop-

pement des cultures maraîchères à Bangui et dans la ville de Bouar, dans l'Ouest du pays. Ces initiatives ont aidé quelques producteurs à obtenir des titres de propriété de parcelles dans les deux villes, et un projet financé par la France a le mérite d'avoir contribué à mettre en place une fédération de maraîchers, à Bangui, qui compte 2 550 membres. La fin de l'aide extérieure a toutefois souvent rimé avec la fin de l'appui de l'État.

Le développement durable de l'horticulture urbaine et périurbaine en République centrafricaine devrait commencer par la mise en place d'un cadre formel qui permette la consultation de toutes les parties prenantes, administrations des municipalités et provinces, services techniques du Ministère de l'agriculture, urbanistes, groupes de producteurs, commerçants et fournisseurs d'intrants. Il faut dans un premier temps faire l'inventaire de tous les sites horticoles pour pouvoir mettre au point un zonage des aires destinées à l'horticulture, garantir un titre de propriété aux producteurs qui cultivent les terres et regrouper ces derniers en associations professionnelles. Les membres des associations, particulièrement les femmes, doivent bénéficier de formations, en bonnes pratiques horticoles et à la bonne gestion financière, et avoir accès aux services d'approvisionnement en intrants, au microcrédit et aux informations sur le marché.

Au niveau national, le gouvernement peut soutenir le secteur en facilitant l'importation de semences améliorées, de matériel pour la petite irrigation et d'engrais, et en investissant dans la sélection de variétés améliorées des espèces cultivées obtenues à partir des ressources génétiques locales et exotiques.



République démocratique du Congo

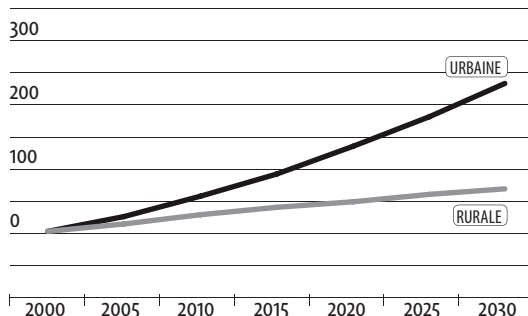
Les jardins historiques de Kinshasa sont aujourd'hui menacés à cause du «flou» juridique qui les entoure



Données principales

Superficie	2 344 860 km ²
Total population	67 758 000
Population urbaine	23 221 000 (34,3%)
Taux de pauvreté	95,2%
Taux de pauvreté en milieu urbain	61,5%
PIB par habitant	199 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	n.d.
Taux de mortalité infantile	170/1000
Espérance de vie à la naissance	49 ans
Classement du pays suivant l'IDH	187/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Les maraîchers de la vallée de N'djili, à 15 km au sud-est du centre de Kinshasa, ont assisté à la transformation de la ville, autrefois capitale coloniale bien ordonnée de 300 000 habitants devenue aujourd'hui mégapole chaotique dont la population devrait atteindre les 10 millions d'habitants en 2013.

Lorsque, dans les années 1950, le gouvernement a décidé de consacrer 75 hectares de terres à l'horticulture à N'djili et dans la zone rurale environnante de Kimbanseke, les premières parcelles ont été attribuées à des femmes et à de jeunes chômeurs. Dans les 15 années qui ont suivi l'indépendance du pays en 1960, la vigueur de l'économie avait fait grimper la population de la capitale à 1,5 millions d'habitants. Pour alimenter les kinois en produits frais, le gouvernement avait créé une nouvelle zone de maraîchage de 430 hectares autour de la ville et installé l'irrigation, construit des routes d'accès et des centres sur site pour soutenir les 4 300 maraîcher à plein temps organisés en coopérative. Le plan d'aménagement le plus récent de Kinshasa, datant de 1975, proposait la construction de villes satellites et la création de ceintures vertes de forêts et de terres agricoles.

Mais les plans pour un développement ordonné de Kinshasa ont été réduits à néant au cours des années 1980 lorsque les programmes d'ajustement structurel et de «stabilisation» économique ont engendré un chômage et une pauvreté généralisés. Entre 1980 et 1990, la ville est passée de 2 millions à 3,5 millions d'habitants, dont la grande majorité de migrants ruraux extrêmement pauvres se sont entassés dans des implantations anarchiques à la périphérie en rapide expansion de la ville. Lorsque le mécontentement populaire a explosé au début

Une étude récente effectuée dans la zone de maraîchage de Mokali à Kimbanseke décrit le combat acharné mené par 760 producteurs de légumes contre un responsable local qui vendait des parcelles de 200 m² (pour environ 500 USD chacune) les fins de semaine, lorsque les maraîchers étaient absents.

des années 1990, une grande partie des infrastructures de Kinshasa, y compris les jardins maraîchers de N'djili, ont été dévastées.

En 1997, le pays connu comme Zaïre s'était effondré et la population était entrée dans une période de changements traumatisants avec la fin de quasiment trois décennies de pouvoir d'un seul homme, une guerre civile violente et cinq ans de guerre dans la région. Entre 1995 et 2011, la population de Kinshasa a presque doublé, passant de 4,5 à 8,8 millions, non seulement à cause de son augmentation naturelle, mais également de l'afflux de personnes venant des zones rurales voisines et des provinces de l'est du pays ravagées par la guerre.

Aujourd'hui, N'djili et Kimbanseke constituent la zone la plus peuplée de la ville, avec plus de 1,5 millions d'habitants. Le soutien apporté par l'État à l'horticulture s'est atrophié, l'union coopérative ne s'est pas encore remise des pillages et une grande partie des ceintures vertes de la ville a été transformée en bois de chauffage, mais également en logements, en routes et en zones industrielles.

Cependant, les jardins maraîchers de N'djili, de Kimbanseke et d'autres zones ont survécu à trois décennies d'urbanisation anarchique. La superficie de la zone consacrée à l'horticulture commerciale a même augmenté pour atteindre plus de 1 000 hectares, tandis que la production annuelle est passée de 30 000 tonnes en 1996 à plus de 80 000 tonnes, ce qui correspond à 65 pour cent de l'approvisionnement de la ville. Le nombre de maraîchers, estimé à 7 250 en 1996, atteint aujourd'hui 15 000 personnes.

La résistance du maraîchage s'explique par plusieurs facteurs: conditions extrêmement

favorables pour l'horticulture le long des rivières et des cours d'eau qui arrosent la ville, l'énorme marché urbain de produits frais et la ténacité des producteurs de légumes kinoïses. Le secteur a également bénéficié d'un programme du Ministère du développement rural, lancé en 2000 avec l'aide de la FAO et un financement de la Belgique pour appuyer le développement de l'horticulture urbaine et périurbaine à Kinshasa et dans quatre autres villes congolaises.

Étant donné que même les membres des coopératives n'avaient pas de titre de propriété pour leurs parcelles, l'une des premières initiatives du programme a été de créer des comités municipaux de concertation, présidés par les maires locaux, pour délimiter les zones de maraîchage. Suite à des négociations avec l'État d'une part, et avec les propriétaires privés et coutumiers d'autre part, ces comités ont octroyé des permis d'utilisation pour 600 hectares de terres.

Le ministère a également relancé son Service national d'appui au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine (SENAHUP), créé en 1996, et installé des bureaux municipaux de l'horticulture pour promouvoir une meilleure gestion de l'eau, l'intensification de la production et la production d'un plus grand choix de légumes. L'irrigation et des ouvrages de protection contre les inondations ont permis d'agrandir la zone cultivée de 250 hectares environ, et d'étendre la production tout au long de l'année. Des écoles pratiques d'agriculture ont dispensé à 1 600 maraîchers une formation sur l'amélioration des pratiques culturales, notamment l'utilisation de biopesticides et d'engrais organique. Elles les ont aidés à se diversifier en passant des légumes traditionnels, tels que l'amarante et l'oseille, à des cultures plus ren-

tables comme les aubergines, les choux et les tomates. Le programme a fait appel à des ONG de développement pour l'octroi de prêts destinés à l'achat d'intrants, en particulier les semences.

Selon une évaluation de la FAO menée en 2010, la plupart des maraîchers touchés par le programme utilisent des semences et des pratiques de gestion agricole améliorées. Cette étude indique que leurs revenus mensuels ont été multipliés par quatre depuis 2000.

D'autres études ont mis l'accent sur la persistance des contraintes qui pèsent sur le développement du secteur de l'horticulture urbaine et périurbaine à Kinshasa. Dans la vallée de N'djili, elles ont montré que la fermeture des coopératives et la suppression de l'appui de l'État se sont traduits pour les maraîchers par un accès désormais très limité à la formation, au crédit et aux intrants.

Une pénurie de semences de légumes certifiées a obligé la plupart d'entre eux à utiliser leurs propres stocks de semences, et la production a été restreinte par l'état délabré des canaux d'irrigation et des routes d'accès. La plupart des maraîchers ont préféré cultiver des légumes à cycle court moins rentables, nécessitant moins de ressources et garantissant des rentrées régulières, bien que minimes. Ils ont vendu leurs récoltes à des commerçants qui souvent payaient un prix inférieur au prix convenu ou parfois ne payaient pas du tout.

Mais le plus grand problème auquel sont confrontés les maraîchers de Kinshasa est la menace de perdre leurs moyens de subsistance à cause de la spéculation foncière. L'escalade des loyers à Kinshasa pousse de plus en plus d'habitants à s'installer dans de nouvelles implantations à la périphérie de la ville, dans des zones consacrées à l'horticulture. Même si la plupart des sites de maraîchage qui existent depuis longtemps sont occupés ou ont été achetés aux propriétaires traditionnels depuis plusieurs décennies, la mauvaise gouvernance de ces dernières années a encouragé un grand nombre de responsables traditionnels à récupérer des

terres afin de les vendre pour la construction de logements.

Une étude récente effectuée dans la zone de maraîchage de Mokali à Kimbanseke décrit le combat acharné mené par 760 producteurs de légumes contre un responsable local qui vendait des parcelles de 200 m² (pour environ 500 USD chacune) les fins de semaine, lorsque les maraîchers étaient absents. Des confrontations similaires ont été signalées à N'djili et dans la municipalité voisine de Kisenso, où les permis d'utilisation des terres obtenus par les maraîchers auprès des comités municipaux de concertation étaient ignorés. Il est évident que dans l'environnement juridique «flou» qui prévaut à Kinshasa, le SENAHUP et ses bureaux de l'horticulture n'avaient pas le poids nécessaire pour défendre les maraîchers de la ville.

Le programme d'appui à l'horticulture urbaine et périurbaine du Ministère du développement rural a été plus efficace dans les villes plus petites de Lubumbashi, Kisangani, Likasi et Mbanza-Ngungu. À Lubumbashi (population: 1,5 millions), le programme a soutenu l'extension de la zone d'horticulture commerciale qui en l'espace d'une décennie est passée de moins de 100 hectares à 720 hectares. La production est passée de 2 250 à quelques 60 000 tonnes par an.

Par l'intermédiaire du comité municipal de concertation, le SENAHUP a aidé 85 maraîchers de Naviundu, la zone de production maraîchère la plus ancienne de la ville, à obtenir des titres fonciers qui protègent désormais leurs parcelles contre l'expansion de la banlieue. Il a installé des canaux d'irrigation pour alimenter en eau une zone de maraîchage de 55 hectares à Kilobelobe, à l'est de la ville, qui est devenue la principale pourvoyeuse de légumes feuilles de Lubumbashi. Le programme a également permis de créer une coopérative maraîchère comptant plus de 8 000 membres, dont environ 6 000 femmes, auxquels il a dispensé une formation et octroyé 200 000 USD de prêts (soit 60 USD par membre en moyenne) pour l'acquisition d'outils et d'intrants agricoles.

À Lubumbashi, une zone de maraîchage d'un seul hectare fournit des moyens de subsistance à 20 producteurs, 70 ouvriers agricoles et 150 petits marchands de légumes qui, à leur tour, alimentent 10 000 consommateurs.

Aujourd'hui, les jardins maraîchers qui ceignent Lubumbashi fournissent la moitié de l'approvisionnement en légumes de la ville.

Des améliorations similaires ont été constatées à Likasi, en grande partie grâce à l'introduction de l'irrigation au goutte-à-goutte, ainsi qu'à Mbanza-Ngungu, près de Kinshasa, où les producteurs de légumes ont obtenu des récoltes de pommes de terre atteignant 30 tonnes par hectare. Les neuf sites de maraîchage de Kisangani ont été protégés par des baux, et les maraîchers ont adopté des cultures plus rentables, telles que les haricots verts, les carottes et la laitue.

Aujourd'hui, environ 23 millions de Congolais vivent dans 100 villes réparties entre la région des Grands lacs et l'embouchure du fleuve Congo, et selon les prévisions, leur nombre devrait atteindre 40 millions d'ici 2025. La plupart des populations urbaines dépendent d'emplois informels, vivent en dessous du seuil de pauvreté et sont extrêmement vulnérables à l'inflation des prix alimentaires. Même avant que les prix des aliments de base grimpent de 50 pour cent en 2008/2009, les mieux lotis des pauvres en zone urbaine mangeaient un seul repas par jour.

L'horticulture urbaine et périurbaine pourrait contribuer fortement à améliorer l'alimentation urbaine, l'emploi et le développement économique. L'enquête de la FAO sur l'horticulture urbaine et périurbaine montre que le maraîchage est pratiqué par environ 30 000 personnes dans 13 grandes villes, sur une superficie totale de plus de 6 000 hectares. Le potentiel encore largement inexploité de ce secteur a été décrit par un

rapport récent sur l'horticulture urbaine et périurbaine à Lubumbashi, qui démontre qu'une zone de maraîchage d'un seul hectare fournit des moyens de subsistance à 20 producteurs, 70 ouvriers agricoles et 150 petits marchands de légumes qui, à leur tour, alimentent 10 000 consommateurs. Selon ce rapport, le revenu moyen annuel que les maraîchers gagnent essentiellement pendant les cinq mois de la saison sèche, se situe autour de 2 000 USD, soit trois fois le salaire minimum du pays, tandis que les commerçants qui vendent des légumes dans un pavillon construit au marché par le programme gagnent jusqu'à 600 USD par mois.

Le Ministère du développement rural prévoit d'étendre son programme à l'ensemble du pays et le SENAHUP a désormais des bureaux dans 13 capitales provinciales. Toutefois, le SENAHUP n'a pas suffisamment de fonds et de personnel pour bien remplir sa mission, et la quasi-totalité des investissements consacrés au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine provient de donateurs externes. Le développement d'un secteur de l'horticulture urbaine et périurbaine durable exige un engagement plus ferme des autorités nationales, l'application de réglementations qui protègent les zones consacrées à l'horticulture et des investissements substantiels dans le renforcement des capacités, l'irrigation, la production de semences de qualité, ainsi que la manipulation et le traitement des produits.



République-Unie de Tanzanie

Partie intégrante du système alimentaire en milieu urbain, l'horticulture se développe en même temps que les villes



La République-Unie de Tanzanie comptait 46,2 millions d'habitants en 2011 et la croissance démographique annuelle s'établit à 3 pour cent. Même si près des trois quarts des Tanzaniens vivent déjà dans des zones rurales, le taux actuel de croissance urbaine atteint presque 5 pour cent par an. À ce rythme, la population des villes devrait passer de 12 millions de personnes aujourd'hui à plus de 30,2 millions en 2030.

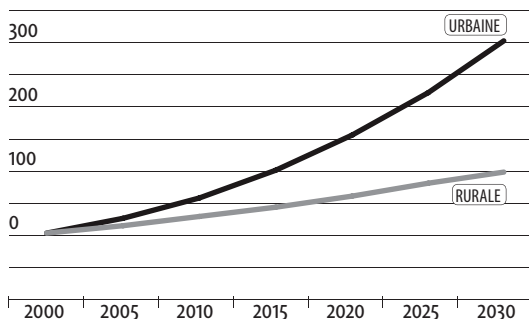
Les zones urbaines du pays sont confrontées à d'immenses problèmes: chômage, pauvreté, services de base insuffisants, dégradation de l'environnement. Dans la plus grande ville, Dar-es-Salaam, on estime que 16 pour cent de la population vit sous le seuil de pauvreté et ce taux avoisine 24 pour cent dans les autres zones urbaines. À Zanzibar, la pauvreté est en hausse dans la population urbaine, ce qui tient principalement à la flambée des prix des aliments.

Au cours des dix dernières années, aucune enquête systématique n'a été menée sur l'horticulture urbaine et périurbaine, ni au niveau des villes, ni à l'échelle nationale, mais il semble que l'agriculture urbaine emploie plus de citoyens que tout autre secteur de l'économie informelle. Selon une étude menée en 2000 sur cette pratique à Dar-es-Salaam, l'horticulture était alors pratiquée dans toute la ville, sur une superficie estimée à 650 hectares. Au cours de la dernière décennie, l'horticulture urbaine et périurbaine s'est encore développée à mesure que la population de la capitale progressait, passant de 2,1 millions en 2000 à 3,6 millions d'habitants en 2011. Elle est courante même dans les zones les plus peuplées, tandis que les habitants des quartiers à plus faible densité pratiquent également l'élevage et cultivent des fruits et légumes autour

Données principales

Superficie	947 300 km ²
Total population	46 218 000
Population urbaine	12 351 000 (26,7%)
Taux de pauvreté	87,9%
Taux de pauvreté en milieu urbain	n.d.
PIB par habitant	524 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	34%
Taux de mortalité infantile	76/1000
Espérance de vie à la naissance	55 ans
Classement du pays suivant l'IDH	152/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Le soutien technique apporté aux cultivateurs de fruits et légumes est inadapté. Des écoles pratiques d'agriculture ont été mis en place dans le cadre du système de vulgarisation agricole, mais ils s'adressent principalement aux producteurs ruraux.

de leur domicile. On trouve aujourd'hui des jardins maraîchers sur des terres appartenant aux écoles ou encore autour des usines. L'horticulture urbaine et périurbaine occupe une place comparable dans les autres villes, notamment Arusha, Mbeya et Morogoro, et la production vivrière est une activité répandue à Stone Town, le cœur historique de Zanzibar.

Sur le continent, les citadins pratiquent la production à cycle court de légumes feuilles très périssables tels que l'amarante, le chou chinois, le chou africain et la poirée, et cultivent également pour leurs feuilles la patate douce, le potiron, le manioc et le niébé. Très rudimentaires, les techniques employées ne vont pas bien au-delà de la bêche et de l'arrosoir. La myciculture s'affirme par ailleurs comme une tendance prometteuse chez la population urbaine. Elle est pratiquée en intérieur et les résidus végétaux disponibles localement servent de substrat de culture.

Les légumes charnus, à l'instar de la tomate, de l'aubergine et du gombo, sont principalement cultivés dans les terres périurbaines, plus étendues, à côté des arbres fruitiers, du maïs, du manioc et du riz. Si certains cultivateurs irriguent leurs champs à l'aide de tuyaux, ils ont rarement accès à des réseaux d'irrigations sophistiqués. Le fumier de volaille est le principal fertilisant et les éleveurs de volaille et les cultivateurs de légumes ont conclu à ce titre de solides accords de troc.

La majorité des horticulteurs urbains sont des femmes, qui s'occupent la plupart du temps des jardins familiaux, tandis que les hommes prennent plus souvent part à la production commerciale périurbaine et en plein champ. Les produits sont destinés à l'auto-consomma-

tion des ménages et à la vente. On estimait en 1997 que les jardins urbains et périurbains de Dar-es-Salaam fournissaient chaque année à la ville environ 60 000 tonnes de légumes feuilles et 25 000 tonnes de légumes charnus.

L'agriculture urbaine constitue une activité rentable pour les personnes à faible revenu comme pour les grandes entreprises agroalimentaires; elle représenterait une source de revenus pour quelque 30 pour cent des ménages de Dar-es-Salaam. Elle a permis de diversifier l'économie de la ville, fournit des emplois informels aux ruraux qui s'y installent et constitue une source fiable de revenus dans les périodes de ralentissement économique. Cette activité a également stimulé le développement de micro-entreprises spécialisées dans les intrants agricoles. En République-Unie de Tanzanie, la production alimentaire urbaine n'est donc nullement une survivance. Elle fait partie intégrante du système alimentaire urbain et se développe en même temps que les villes elles-mêmes.

La législation et les stratégies de développement nationales reconnaissent depuis longtemps le rôle de l'agriculture urbaine. L'ordonnance de 1992 sur l'aménagement urbain la définit comme la production animale et végétale réalisée dans des zones cantonales dûment délimitées, la taille maximale des parcelles étant de 1,2 hectare par exploitant. Le texte de la politique de 1997 sur la production animale et végétale indique pour sa part que l'agriculture urbaine «est un gisement d'emplois et de revenus et représente une source complémentaire d'approvisionnements alimentaires». Enfin, la stratégie nationale de développement de l'horticulture 2012-2021 prévoit une série de mesures

visant à accroître la production de l'horticulture urbaine et périurbaine et à protéger les ceintures vertes qui existent dans ces zones. Cependant, le soutien apporté à ces pratiques par les institutions et le pouvoir politique en est encore à un stade embryonnaire. La stratégie que l'on vient d'évoquer cite ainsi une série d'obstacles à leur développement, au premier rang desquels l'absence de politiques et de lignes directrices sectorielles, s'agissant en particulier du zonage des terres destinées à la culture de légumes. On estime qu'à Dar-es-Salaam et dans sa région, 900 km² seraient adaptés à un usage agricole, mais les urbanistes préfèrent généralement affecter les terres à la construction de logements plutôt qu'à l'horticulture urbaine et périurbaine ou aux autres activités agricoles.

Par conséquent, l'horticulture urbaine et périurbaine est souvent pratiquée illégalement sur des terres domaniales ou privées. Cela est particulièrement vrai à l'intérieur des villes; dans les zones périurbaines, des accords informels conclus avec les propriétaires terriens offrent généralement aux cultivateurs une plus grande sécurité de jouissance. Comme les systèmes urbains d'adduction d'eau fonctionnent souvent mal, et comme il serait trop coûteux de s'en servir pour l'irrigation, nombre de cultivateurs urbains utilisent les eaux usées non traitées des ruisseaux et canaux. La pollution urbaine, l'emploi excessif des pesticides et l'utilisation d'une eau insalubre font peser des risques croissants sur la santé des consommateurs. Il existe bien des normes de qualité et de sécurité sanitaire pour les fruits et légumes frais, mais elles sont mal appliquées.

Le soutien technique apporté aux cultivateurs de fruits et légumes est, lui aussi, inadapté. Des écoles pratiques d'agriculture et des échanges d'agriculteur à agriculteur ont été mis en place dans le cadre du système de vulgarisation agricole, mais ils s'adressent principalement aux producteurs ruraux. Compte tenu du manque d'infrastructures de stockage et de transformation, les cultivateurs subissent de lourdes pertes après récolte de légumes périssables, et sont généralement contraints de vendre leurs produits

immédiatement après la récolte, alors que les prix baissent.

On observe une réelle prise de conscience de l'importance du rôle possible de l'horticulture urbaine et périurbaine dans le développement urbain de la République Unie de Tanzanie. Toutefois, pour que le secteur réalise pleinement son potentiel, celle-ci devrait être reconnue dans toutes les villes comme un usage légitime des terres, et être soutenue par des politiques favorisant des pratiques respectueuses de l'environnement.

Il conviendra à cet effet d'intégrer l'horticulture dans les plans d'urbanisme et de réglementer plus strictement le secteur. Des zones spéciales doivent être affectées à cette pratique et des règles claires être fixées et expliquées aux parties prenantes. Les services de vulgarisation devraient travailler en concertation avec les maraîchers périurbains, et employer des méthodes participatives pour augmenter la productivité et assurer la sécurité sanitaire des produits. La formation devrait se concentrer sur les bonnes pratiques agricoles et après récolte et en particulier sur les systèmes de culture mixtes et de rotation des cultures, l'utilisation des engrais organiques et la protection intégrée. De surcroît, il est indispensable d'améliorer l'accès au crédit des maraîchers périurbains pour augmenter la production.

Les cultivateurs urbains et périurbains possèdent déjà un avantage concurrentiel par rapport aux producteurs ruraux en cela qu'ils ont accès aux marchés urbains de légumes feuilles, champignons, herbes et fleurs. L'investissement public dans la logistique et le contrôle de qualité reste pourtant nécessaire pour leur permettre d'accéder aux chaînes de valeur horticoles et de trouver de nouveaux débouchés, par exemple dans les supermarchés et les hôtels. Enfin, il est manifestement nécessaire de mener dans les villes du pays une nouvelle enquête détaillée sur l'horticulture urbaine et périurbaine, en vue d'éclairer l'élaboration des politiques et d'apporter au secteur un appui institutionnel et technique adéquat.



Rwanda

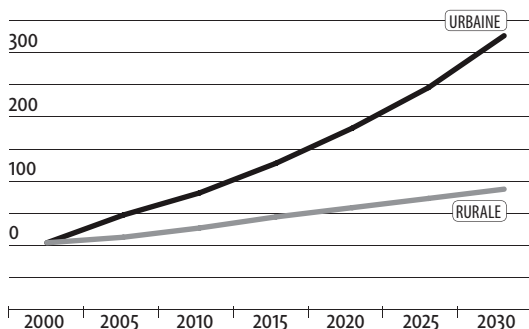
Le plan d'aménagement de Kigali prévoit une ville parsemée de terres agricoles et de jardins communautaires



Données principales

Superficie	26 340 km ²
Total population	10 943 000
Population urbaine	2 090 000 (19,1%)
Taux de pauvreté	82,4%
Taux de pauvreté en milieu urbain	23,2%
PIB par habitant	530 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	32%
Taux de mortalité infantile	91/1000
Espérance de vie à la naissance	59 ans
Classement du pays suivant l'IDH	166/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Au cours des deux dernières décennies, la croissance des zones urbaines au Rwanda a été l'une des plus fortes à l'échelle mondiale. Stimulée par l'exode rural et le retour des réfugiés du génocide de 1994 et de la guerre civile, la population totale de Kigali et de 13 villes plus petites est passée de 390 000 à 1,9 million d'habitants entre 1990 et 2010. Celle de Kigali seule est passée de 220 000 à 960 000 habitants et devrait presque doubler d'ici 2025.

Kigali, en favorisant la sécurité alimentaire, un travail décent, un environnement sain et une bonne gouvernance pour ses habitants, est la capitale africaine qui a le mieux su relever le défi que représente une urbanisation rapide. Récemment, le système des transports et le réseau d'égouts y ont été modernisés, un programme d'amélioration des bidonvilles et de réinstallation de leurs habitants a été lancé, les rues ont été bordées d'arbres, des services efficaces de collecte des ordures ont été mis en place. Les sacs en plastique ont été bannis et il est interdit de fumer sur la voie publique.

Kigali a également accordé une place privilégiée à l'agriculture urbaine dans sa planification du développement. Un dixième environ de la ville, qui a une superficie totale de 730 km², est urbanisée et abrite la moitié de la population. Le reste est constitué de zones rurales et naturelles peu habitées, notamment des vallées dont les cours d'eau se déversent dans le Nyabugogo, une vaste zone marécageuse au nord-ouest du centre-ville. Les parties basses de cette zone, de même que les terres en amont, sont cultivées ou servent à l'élevage. À ce titre, le Nyabugogo assure 25 pour cent environ des besoins alimentaires de la ville.

Dans un rapport de planification remis au conseil municipal de Kigali en 2001, on estimait que 37 pour cent de la population active de la ville travaillait dans la petite agriculture. La superficie totale des terres consacrées à la production vivrière – principalement des patates douces et des haricots, mais aussi des pommes de terre, du soja, du maïs et du manioc – était de 3 500 hectares environ. Alors que les agriculteurs des zones rurales consommaient environ 80 pour cent de leur production vivrière, ceux de Kigali vendaient pratiquement 40 pour cent de leur récolte sur les marchés locaux.

Conscient de la contribution de l'agriculture à l'approvisionnement alimentaire et aux moyens d'existence des habitants de Kigali, le conseil municipal a demandé au Ministère de l'agriculture et à la FAO de l'aider à favoriser le passage d'une production vivrière de subsistance à une production commerciale en ville. Entre 2004 et 2009, grâce à un projet financé par l'Italie et la ville de Rome, la FAO a contribué au développement de l'horticulture et de l'élevage et à l'amélioration de la gestion des sols et de l'eau. La composante horticole du projet a permis de créer des pépinières d'arbres fruitiers, de former les producteurs de légumes à de meilleures pratiques culturelles, d'introduire des systèmes de collecte des eaux de pluie et des pompes à pédale pour l'irrigation, et de transférer la technologie des petits potagers urbains dans les zones des bidonvilles et dans les nouveaux lotissements.

En 2008, le conseil municipal de Kigali est passé à une nouvelle étape importante en adoptant un plan d'aménagement qui prévoit une ville parsemée de terres agricoles, de ceintures vertes et d'espaces ouverts occupés par des jardins communautaires. Le plan prévoit que 40 pour cent de la superficie de la ville sera réservé à l'urbanisation, superficie qui devrait être suffisante pour abriter la future population, estimée à deux millions d'habitants, et permettre de laisser 15 000 hectares aux activités agricoles et de préserver les zones humides.

Pour offrir un cadre au développement du secteur agricole à Kigali, la FAO a prêté son concours à la rédaction d'un plan stratégique en faveur de l'agriculture urbaine et périurbaine, qui a été adopté par le conseil municipal et par le Ministère de l'administration locale. Le plan prévoit des mesures, qui visent à augmenter la production et la valeur ajoutée des produits agricoles, aussi bien sur les marchés locaux qu'à l'exportation.

Le développement durable de l'horticulture à Kigali se heurte aux contraintes habituelles: accès limité des producteurs aux intrants, insécurité de jouissance, méthodes agricoles rudimentaires et prix à la production peu élevés. Dans l'étude de planification de 2001, on relevait que la moitié des agriculteurs de la ville ne disposaient pas de titre de propriété sur leurs terres et que, pour cette raison, ils préféreraient pratiquer des cultures qui nécessitaient moins d'investissements en termes de temps et d'argent, comme par exemple les patates douces. Pour que la production se diversifie, et passe des espèces traditionnelles de base à des légumes de plus grande valeur, il faudra que les producteurs puissent obtenir des titres sûrs sur les terrains qu'ils exploitent et également des crédits.

La qualité des produits est un autre sujet de préoccupation. Le Nyabugogo est de plus en plus pollué par des eaux usées non traitées, en particulier par des effluents industriels, et les concentrations en plomb et en cadmium dans les échantillons d'amarante, qui pousse à proximité du marais, dépassent les limites fixées par l'Union européenne pour les cultures vivrières.

Enfin, le Rwanda dépend fortement de l'aide extérieure, qui représente plus de 40 pour cent du budget de l'État. Le Rwanda aura besoin d'un flux continu d'investissements pour que puisse se réaliser son ambition: devenir un modèle pour l'Afrique en matière de durabilité environnementale, sociale et économique.



Sénégal

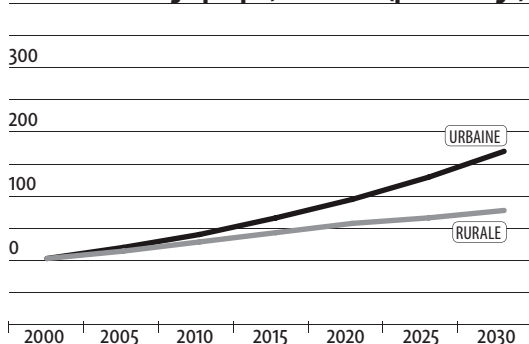
L'insécurité du régime foncier rend l'investissement très risqué pour la plupart des maraîchers



Données principales

Superficie	196 720 km ²
Total population	12 768 000
Population urbaine	5 430 000 (42,5%)
Taux de pauvreté	60,4%
Taux de pauvreté en milieu urbain	35,1%
PIB par habitant	1 034 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	19%
Taux de mortalité infantile	75/1000
Espérance de vie à la naissance	62 ans
Classement du pays suivant l'IDH	155/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Au cours des 40 dernières années, les sécheresses fréquentes et la baisse des revenus agricoles ont poussé les populations à quitter les zones rurales du Sénégal pour les côtes et la capitale Dakar. Depuis 1970, la population de Dakar a augmenté de près de 4 pour cent par an, pour atteindre 3 millions d'habitants en 2011. Au cours de la période 2010-2025, elle devrait encore progresser de 2,1 million de personnes, soit la quasi-totalité de la croissance totale de l'ensemble de la population rurale.

Près de 80 pour cent des citoyens vivent dans les régions côtières de Dakar, Louga, Saint-Louis et Thiès, vers lesquelles les ruraux migrants, à la recherche d'un emploi, affluent durant la saison sèche (décembre-avril). Nombre de ces derniers restent après cette période, rejoignant ainsi les rangs des pauvres des villes, dans des bidonvilles qui connaissent une croissance tentaculaire, par exemple entre Dakar et la ville voisine de Pikine. D'ici à 2015, la plupart des Sénégalais vivront dans des zones urbaines et périurbaines.

Bien que le Sénégal soit parvenu, dans la période 2000-2010, à réduire de plus de 20 pour cent la proportion de personnes logées dans des taudis, la plupart des habitations urbaines sont situées dans des zones impropres à l'habitation et les sources d'eau sont de plus en plus souvent polluées par les eaux usées non traitées et les déchets industriels. Un tiers environ des ménages urbains vit dans la pauvreté et, en 2006, un enfant sur dix vivant en ville souffrait de malnutrition.

L'urbanisation a favorisé le développement rapide de l'horticulture dans la région des Niayes, une bande de terres humides de 180 km

de long affectée à l'agriculture pluviale entre Dakar et la région de Saint-Louis, dans le nord du pays. Cette région, qui bénéficie d'une longue saison sèche, de nappes phréatiques abondantes et de routes de bonne qualité, abrite environ 80 pour cent de la production horticole sénégalaise, qui s'élevait en 2010 à 710 000 tonnes de légumes et 200 000 tonnes de fruits. La plupart des produits frais sont destinés aux marchés des villes et aux pays voisins, tandis que quelque 20 000 tonnes sont exportées chaque année vers l'Europe.

L'horticulture est pratiquée sur 3 600 hectares de terres dans la presqu'île du Cap-Vert, dans la région de Dakar, et sur des surfaces comparables à Thiès; elles représentent 1 360 hectares à Louga et 4 450 hectares à Saint-Louis. La production est plus intensive dans les bassins fertiles peu profonds, les «niayes», qui ont donné leur nom à la zone côtière.

Des études réalisées ces dix dernières années ont montré qu'il existe différents systèmes de production horticole à Dakar et dans sa région. Selon l'une d'elle, 70 pour cent des surfaces horticoles sont occupées par 200 entreprises, lesquelles produisent des haricots verts, des tomates cerise et des mangues, principalement pour l'exportation. À côté de ces activités à forte intensité de capital, on trouve plus de 2 700 exploitations, en général de moins de 0,5 hectare et essentiellement cultivées par des migrants des zones rurales. Les principales cultures – tomate, oignon, chou, pomme de terre et pastèque – sont vendues sur les marchés locaux et représentent la première source de revenus des cultivateurs. Ces derniers, contrairement aux producteurs tournés vers l'exportation, sont très exposés aux changements d'affectation des terres. Seuls 3 pour cent d'entre eux, en effet, disposent de titres fonciers.

L'horticulture est très développée dans les zones les plus urbanisées de Dakar. Grâce au financement du Ministère italien des Affaires Étrangères et de la municipalité de Milan, la technologie des micro-jardins a été promue dans la ville. Plus de 7 500 habitants entretiennent

des micro-jardins sur leurs terrasses ou leurs arrière-cours. Ils y cultivent des légumes dans des caisses en bois revêtues de plastique, de vieux pneus ou sur des tables spéciales, utilisant à cet effet un substrat composé de gravier, de coques d'arachides et de fibre de coco. En moins de deux mois, 3 m² de micro-jardin produisent 11 kg de laitue ou 4,5 kg de carotte. La production est autoconsommée et l'excédent vendu. (En 2008, le programme de micro-jardins à Dakar a gagné le Prix International de Dubai ONU-Habitat des meilleures réalisations pour l'amélioration du cadre de vie.)

Dans la région des Niayes, l'horticulture assure la subsistance de plus de 400 000 personnes. Parmi celles-ci figurent, à Dakar, de jeunes locaux recrutés comme journaliers, des travailleurs saisonniers du Burkina Faso ainsi que de très nombreux intermédiaires – les «banabanas» – qui fournissent des prêts à la production et disposent de droits prioritaires sur les récoltes de la plupart des petits cultivateurs.

Plusieurs obstacles entravent le développement durable de l'horticulture urbaine et périurbaine. Il y a d'abord l'urbanisation elle-même, qui exerce une forte pression sur les terres et l'eau, de plus en plus rares. Au Sénégal, presque toutes les terres sont domaniales. L'État accorde des droits de jouissance gratuits, mais aucun titre permanent n'est accordé à l'usager, qui ne peut donc utiliser les parcelles comme garantie de prêt. Compte tenu des mutations rapides des zones urbaines, cette insécurité de jouissance, profondément enracinée, rend toute planification à moyen terme très risquée pour la plupart des maraîchers.

Dans le même temps, la forte demande de terres périurbaines a eu pour effet de généraliser les transferts illégaux de terres, généralement au profit des franges les plus aisées. Les autorités municipales conduisant une politique d'expropriation destinée à revendre les terres aux promoteurs, les bassins ont été comblés et nombre d'agriculteurs locaux, forcés au départ. Dans la région des Niayes, le prix des terrains

périurbains a été multiplié par quatre en dix ans, cependant que les expropriations menées à Thiès ont entraîné des conflits avec la population rurale. Toutes les surfaces accaparées ne sont cependant pas destinées à la construction. Une étude a ainsi fait état du développement récent de certains entrepreneurs horticoles bénéficiant d'un «accès privilégié» à la terre et au crédit.

Face à l'insécurité de jouissance, les petits cultivateurs ont décidé d'abandonner les périodes de jachère et d'intensifier la production. Beaucoup ont augmenté les volumes pompés dans les eaux souterraines aux fins d'irrigation, ce qui a eu pour effet de faire baisser le niveau d'eau des formations aquifères des Niayes, principale source d'eau potable de la ville de Dakar. Le pompage excessif entraîne également l'intrusion d'eau de mer dans les puits. Pour y pallier, les cultivateurs diluent les eaux souterraines salines avec des eaux usées non traitées. On estime que 60 pour cent d'entre eux seraient par conséquent infectés par des parasites intestinaux.

Conscient de l'importance de ce secteur dans l'économie nationale, le Sénégal a créé une direction nationale de l'horticulture, accru les financements alloués à la recherche et aux infrastructures de transport et de stockage et encouragé l'investissement privé dans la fourniture d'intrants. Deux programmes nationaux apportent une aide aux petits cultivateurs et un plan national pour la région des Niayes vise à protéger les zones horticoles et la ceinture verte périurbaine de Dakar.

Le Sénégal a également ouvert la voie aux efforts déployés en Afrique pour réduire la pression sur les ressources hydriques, en fournissant aux maraîchers des zones urbaines des eaux usées traitées. Depuis 2008, par exemple, une station d'épuration approvisionne gratuitement plusieurs cultivateurs de Pikine. Un projet a également été lancé avec le soutien de la FAO pour installer un système irriguant en eaux résiduaires 50 hectares de cultures de fleurs et de légumes. Il comporte aussi une série de

mesures visant à sécuriser les droits de jouissance des cultivateurs et prévoit des formations aux bonnes pratiques agricoles. D'autres projets ont été lancés par la FAO en faveur de la lutte intégrée contre les ravageurs et pour les micro-jardins à Dakar, Pikine et Thiès.

Dans le même temps, la stratégie gouvernementale de croissance accélérée désigne les exportations horticoles comme un secteur clé pour la création de richesses, et entend stimuler les exportations annuelles de fruits et légumes en Europe pour les porter à 55 000 tonnes. Il est à craindre, cependant, que la priorité donnée aux exportations ne marginalise les petits cultivateurs. Selon une récente étude, les actifs de production et de commercialisation sont «inégalement répartis» et favorisent quelques grandes entreprises au détriment de milliers de cultivateurs disposant de compétences et de moyens financiers limités.

Pour pouvoir faire face à la concurrence sur le marché intérieur et sur les nouveaux marchés d'exportation, il faudra aider les petits cultivateurs à intensifier durablement leur production et à en améliorer la qualité. Il est urgent d'investir dans la maîtrise des ressources hydriques des Niayes, région où les cultivateurs n'ont bien souvent pas accès à des techniques simples qui, à l'instar des systèmes d'irrigation goutte à goutte, économiseraient l'eau et augmenteraient la productivité. Des mesures devraient également être prises pour réduire le coût des intrants, très élevé, et mettre en œuvre la réglementation sur les pesticides.

La législation actuelle empêche «de facto» les cultivateurs urbains et périurbains d'emprunter les capitaux dont ils auraient besoin pour moderniser la production, augmenter la rentabilité et résister à la conversion de leurs terres en projets immobiliers. Une étude récente prévient ainsi qu'en l'absence d'une véritable réforme foncière dans les zones rurales et urbaines, la paupérisation des zones rurales du Sénégal va encore s'aggraver, et la migration s'accélérer vers des villes côtières déjà surpeuplées.



Tchad

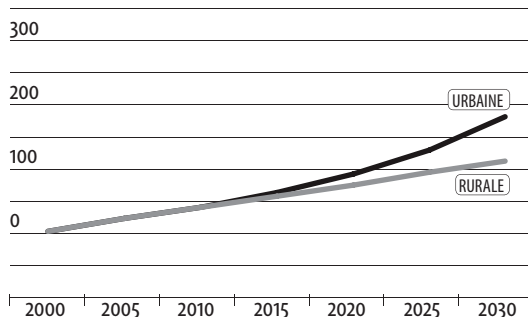
L'horticulture commence à être prise en compte dans la planification du développement national



Données principales

Superficie	1 284 000 km ²
Total population	11 525 000
Population urbaine	2 512 000 (21,8%)
Taux de pauvreté	83,3%
Taux de pauvreté en milieu urbain	24,6%
PIB par habitant	676 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	39%
Taux de mortalité infantile	173/1000
Espérance de vie à la naissance	48 ans
Classement du pays suivant l'IDH	183/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Bien que 78 pour cent des Tchadiens vivent dans des zones rurales, le taux d'urbanisation du pays, actuellement de 3 pour cent par an, devrait atteindre 4 pour cent en 2030. Entre 2010 et 2025, la population urbaine du Tchad devrait croître de deux-tiers pour atteindre 4 millions, tandis que celle de la capitale, N'Djaména, va augmenter de 1 à 1,9 million.

Malgré le boom pétrolier qui a permis de multiplier par trois le PIB par habitant au cours de la période 2002-2010, la pauvreté au Tchad est considérée comme « massive et profonde », en particulier dans les zones rurales. La pauvreté urbaine touche 20 pour cent de la population de N'Djaména et jusqu'à 33 pour cent de la population dans les villes de Moundou et Sarh. Un quart environ des enfants qui vivent en zone urbaine souffre de malnutrition et, en 2005, plus de 90 pour cent de la population urbaine vivaient dans des bidonvilles. Le développement urbain est un élément essentiel de la croissance économique, mais un urbanisme inadapté a entraîné une expansion chaotique des habitations, la confiscation des terres agricoles périurbaines et la disparition des espaces verts dans les villes.

Diverses études indiquent que la production porcine est florissante dans les zones périurbaines de N'Djaména (855 unités de production et un effectif de 11 728 porcs en 2005). En revanche, on ne dispose pas de données sur la production horticole dans les zones urbaines et périurbaines, que ce soit pour l'ensemble du pays ou pour des villes en particulier. L'enquête de la FAO sur l'horticulture urbaine et périurbaine au Tchad indique que l'urbanisation s'est accompagnée d'une forte croissance de la consommation de légumes, qui est estimée

à 30-45 kg environ par personne et par an à N'Djaména. Les superficies consacrées à la production de légumes ont considérablement augmenté autour de Moundou, où la suppression des subventions à la production de coton a incité de nombreux agriculteurs à diversifier leur production.

Environ 40 pour cent de la production HUP au Tchad provient de jardins potagers et de jardins communautaires, et environ un tiers de jardins maraîchers. Les principaux légumes produits sont les tomates, les oignons, l'ail, les gombos et les poivrons, les laitues, les melons, les concombres et les choux. Dans la zone méridionale, au climat de type soudanais, le maraîchage est en général pratiqué pendant la saison sèche, avec une production maximale en janvier et février. Les variétés traditionnelles de tomates y poussent bien pendant la saison des pluies. Des légumes sont produits tout au long de l'année aux alentours des oasis, dans la zone septentrionale et saharienne du pays.

De nombreux producteurs urbains et périurbains se sont regroupés et cultivent des parcelles collectives. D'autres producteurs exploitent individuellement des parcelles privées; ils emploient des ouvriers agricoles ou exploitent en famille des terrains qui ne font pas plus de 2000 m². Une étude portant sur cinq associations de maraîchers de N'Djaména a montré que, la plupart des producteurs sont des petits producteurs qui considèrent l'horticulture comme une source de revenus et un moyen d'assurer leur sécurité alimentaire. Les producteurs réunis en association cultivaient des tomates et des laitues, surtout sur les berges du Chari, le fleuve qui sépare N'Djaména du Cameroun. Seulement 20 pour cent des producteurs étaient propriétaires des terrains qu'ils exploitaient. Plus de 40 pour cent des producteurs ont déclaré que leur production était limitée faute d'irrigation, de semences de qualité, d'engrais et d'herbicides.

L'utilisation par les maraîchers de pesticides organophosphorés formulés pour le coton est particulièrement préoccupante. Une étude menée sur l'utilisation des pesticides a montré

que les producteurs répandaient les pesticides destinés au coton sur d'autres cultures, en particulier sur les niébés et les tomates, tout au long de l'année, et que pour l'essentiel ils ignoraient quelles doses appliquer, et ne connaissaient pas les risques pour la santé et l'environnement.

Le soutien du gouvernement au développement de l'HUP reste limité. L'une des tâches de l'Office national de développement de l'horticulture, créé en 1985, est de soutenir la culture maraîchère, mais il a été peu efficace faute d'appliquer une stratégie cohérente. Le service national de vulgarisation s'adresse aux producteurs ruraux mais il n'a pas de programme spécifique qui soit destiné aux maraîchers urbains.

L'HUP commence toutefois à être prise en compte dans la planification du développement national. L'Institut tchadien de recherche agronomique pour le développement a inscrit la production urbaine et périurbaine dans son programme de recherche sur l'amélioration de la productivité des cultures de légumes, alors que la stratégie nationale 2010 de réduction de la pauvreté appelle à revitaliser la production horticole et toutes les mesures appropriées pour stimuler la demande urbaine en fruits et légumes. Le projet 2011-2015 de Programme national de sécurité alimentaire vise un investissement de plus de 9 millions d'USD pour le maraîchage en milieu urbain et périurbain. Les activités prévues comprennent la modernisation des sites de maraîchage, la création de centres d'approvisionnement en intrants et une formation en gestion intégrée de la production pour 10 000 producteurs.



Tunisie

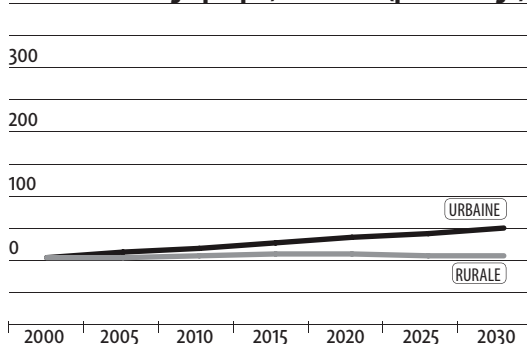
Les plaines du Grand Tunis fournissent 10 pour cent de la production nationale de fruits et légumes



Données principales

Superficie	16 361 km ²
Total population	10 594 000
Population urbaine	7 024 000 (66,3%)
Taux de pauvreté	8,1%
Taux de pauvreté en milieu urbain	n.d.
PIB par habitant	4 199 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	n.d.
Taux de mortalité infantile	16/1000
Espérance de vie à la naissance	75 ans
Classement du pays suivant l'IDH	94/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



En 1970, la plupart des plaines autour de la médina de Tunis étaient des campagnes – en arabe, «rif» – où étaient pratiqués l'élevage et la production de céréales, de fruits et de légumes. Aujourd'hui, le Grand Tunis s'étend sur une superficie de plus de 260 km², le nombre total d'habitants s'élève à 2,4 millions, et Ariana et Ben Arous, autrefois petits villages ruraux, sont devenus des villes de plus de 100 000 habitants.

L'urbanisation rapide des 40 dernières années a entraîné la perte d'importantes terres agricoles, d'où provenait autrefois la plus grande partie des approvisionnements alimentaires de Tunis. La ceinture verte composée de petites exploitations, connue sous le nom de «swani», a disparu pour laisser place aux routes, aux quartiers résidentiels et aux industries. Il ne reste plus grand-chose des jardins maraîchers autrefois florissants du quartier de Zahrouni. À La Soukra, située à 6 km du centre-ville, les pénuries d'eau, la salinisation des sols et le morcellement des terres réduisent progressivement la production d'oranges. Dans la plaine fertile de Sijoumi, au sud-ouest de Tunis, l'expansion de la banlieue menace quelque 3 000 hectares de terres agricoles, provoquant des tensions entre la communauté agricole et les nouveaux habitants.

Dans le reste du pays, l'urbanisation a largement empiété sur les vergers d'amandiers et d'abricotiers de la ville de Sfax, de citronniers autour d'Hammamet, et les jardins maraîchers qui étaient cultivés depuis des siècles près de la ville de Sousse, le long de la côte touristique méditerranéenne. Elle a également fait disparaître la moitié des terres arables dans l'oasis côtière de Gabès.

Chaque année, à l'échelle nationale, quelque 4 000 hectares de terres agricoles sont perdus

au profit de l'expansion urbaine. Pourtant, la Tunisie a été l'un des premiers pays d'Afrique à reconnaître la menace que représentait l'urbanisation pour sa production alimentaire. En 1983, elle a adopté une loi stipulant qu'aucune terre agricole ne pourrait être utilisée à d'autres fins sans autorisation du Ministère de l'agriculture. Les terres agricoles de tout le pays ont été rapidement cartographiées et zonées. Un amendement de 1996 a, de surcroît, reconnu en l'agriculture un pilier de l'aménagement urbain.

Ce cadre juridique met à disposition des outils efficaces pour protéger l'agriculture urbaine et périurbaine. Toutefois, le ministère a manqué de ressources pour mettre en œuvre ces mesures et en assurer le suivi, et les plans d'aménagement ne sont pas parvenus à suivre le rythme de la croissance urbaine. À Tunis, le manque de logements publics et de zones industrielles aux industries a entraîné la construction d'usines et la prolifération d'habitats de travailleurs de faible densité sur des terrains censés être des terres agricoles protégées. Un hectare de terre périurbaine pouvant être vendu jusqu'à 70 000 USD, de nombreux agriculteurs se sont transformés en promoteurs immobiliers.

La perte de terres agricoles tient également au fait que les réglementations sont interprétées différemment par les institutions participant au développement urbain, y compris les ministères du tourisme et du logement. Une étude d'impact des complexes touristiques sur la côte est tunisienne a révélé que, si la plupart ont été construits sur des bandes de terres salées et des dunes de sable consolidées, ils ont entraîné une certaine incertitude quant aux régimes de propriété des terres agricoles attenantes, laquelle a favorisé la spéculation foncière.

Même si le «rif» tunisien a reculé face à l'expansion des villes, la production alimentaire se poursuit dans quelques zones urbaines ou s'est déplacée dans les zones périurbaines. L'urbanisation a forcé de nombreux agriculteurs à se tourner vers le maraîchage. La culture de l'orange étant rarement rentable sur une superfi-

cie de moins de 3 hectares, plus de la moitié des parcelles agricoles de La Soukra est désormais consacrée à la production de légumes. À la périphérie de Tunis, la production intensive de fruits et légumes destinée au marché central de la ville est devenue un investissement rentable. Par conséquent, le Grand Tunis et les plaines environnantes constituent l'une des régions horticoles les plus productives, et approvisionnent la métropole avec quelque 380 000 tonnes de fruits et légumes par an (soit 10 pour cent de la production nationale).

L'agriculture urbaine et périurbaine est pratiquée en pleine ville comme dans la périphérie immédiate de Tunis, dans des exploitations familiales qui dépassent rarement 3 hectares et produisent principalement des fruits – pêches et abricots par exemple – et des légumes – notamment laitue, persil, radis, céleri et gombo. Par rapport à leurs homologues ruraux, les cultivateurs urbains ont accès plus facilement aux intrants et aux informations de marché, ce qui leur permet de s'adapter rapidement à la demande des consommateurs.

Tandis que l'agglomération tunisienne s'accroît et que l'accès au marché central devient plus difficile, de plus en plus de produits sont vendus sur les marchés de proximité, dans les petits commerces et par les vendeurs de rue. Les filières à cycle court permettent aux cultivateurs de réduire les coûts de transport et d'éviter de payer les taxes qui frappent le marché de gros. Les fruits et légumes commercialisés localement sont donc moins chers que ceux vendus dans les supermarchés, ce qui représente une économie pour les habitants à faible revenu, lesquels consacrent jusqu'à 40 pour cent de leur budget à l'alimentation.

Même si l'horticulture traditionnelle s'est adaptée à l'urbanisation, le coût élevé des intrants et du matériel, le morcellement des terres, le manque de main-d'œuvre et la rareté de l'eau entravent le développement durable de l'horticulture urbaine et périurbaine. D'après une étude réalisée à Tunis, 80 pour cent des

cultivateurs urbains ne parviendraient pas à vivre uniquement de l'horticulture, et complèteraient leurs revenus par un emploi informel, par exemple de chauffeur de taxi. Les jeunes cherchent de plus en plus d'autres emplois.

Des techniques de production plus intensives rendraient l'horticulture beaucoup plus rentable. Dans la ville de La Soukra, un récent projet, financé par le Centre de recherche pour le développement international du Canada, a permis de concevoir des serres équipées de gouttières acheminant l'eau de pluie recueillie vers les réservoirs de stockage. Cette initiative a permis de récolter suffisamment d'eau pour couvrir 60 pour cent des besoins d'irrigation. Chaque serre peut produire jusqu'à 6 tonnes de tomates par an, la plus grande partie en période de contre-saison, lorsque les prix sont plus élevés. Les maraîchers vendent directement aux consommateurs, ce qui leur permet d'accroître leurs marges bénéficiaires ou d'investir dans de nouvelles serres, ce que nombre d'entre eux ont fait.

Ailleurs qu'à Tunis, l'horticulture urbaine résiste sous diverses formes. Près de Sousse, les petits cultivateurs sont passés à la production intensive irriguée de cultures à valeur élevée. Dans un rayon de 7 km autour du centre de Sfax, on continue à planter des arbres fruitiers autour des maisons, modèle qui a également été adopté à Tunis. La pratique de l'agriculture «pour le plaisir» est une tendance en plein essor: les familles cultivent leur «swani» pendant les week-ends, à la fois pour l'autoconsommation et pour empêcher que leur terrain serve à des constructions illégales.

L'attachement des Tunisiens à leurs jardins et à leurs vergers peut jouer un rôle essentiel pour les protéger d'une urbanisation galopante. La dernière décennie fut l'occasion d'une prise de conscience de plus en plus large des «avantages immatériels» de l'horticulture, comme la préservation des traditions agricoles et l'aménagement d'espaces verts dans le paysage urbain.

En outre, l'agro-tourisme est encouragé à Gafsa – une oasis située à 370 km au sud de Tunis – afin de protéger les zones agricoles avoisinantes. La ville de Sfax a réservé des terres pour préserver les ressources génétiques des fruits, et Hammamet a récemment organisé un festival célébrant les techniques traditionnelles de culture du citronnier. Dans son plan d'aménagement urbain à l'horizon 2050, le gouvernement s'est fixé comme priorité d'atténuer la pression sur les terres agricoles, en augmentant la densité des logements et en créant des ceintures vertes urbaines.

À l'université de Sousse, l'Institut supérieur agronomique de Chott Meriem a lancé un programme de recherche sur l'horticulture, le paysage et l'environnement et travaille en partenariat avec des universités euro-méditerranéennes pour promouvoir un «urbanisme vert», dont l'horticulture est l'un des axes clés.

Des signes encourageants indiquent que les citoyens tunisiens ordinaires voient l'agriculture urbaine sous ce nouvel angle. En 1985, une étude avait montré que la plupart des Tunisiens rejetaient le monde rural et qu'ils aspiraient davantage à une vie urbaine. Quinze ans plus tard, 40 pour cent des citadins considéraient, au contraire, le «rif» comme un lieu synonyme de «calme, beauté, nature, liberté et valeurs traditionnelles».

Une étude plus récente sur les habitants de la plaine de Sijoumi, dans la banlieue de Tunis, a révélé que près de la moitié d'entre eux s'y étaient installés afin de poursuivre un mode de vie citadin, mais dans un cadre rural agréable. La reconnaissance du caractère multifonctionnel de l'agriculture urbaine et périurbaine ainsi que de ses avantages pour l'ensemble de la communauté permettra de faire mieux coexister le développement urbain et l'horticulture en Tunisie.



Zambie

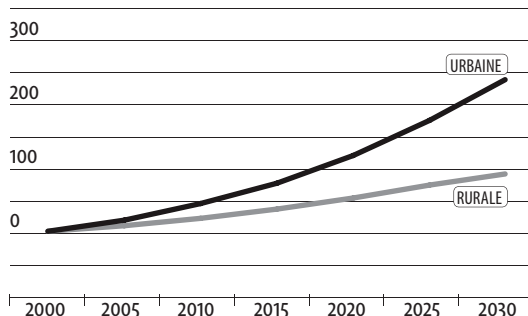
Les jardins potagers aident les ménages à faible revenu à joindre les deux bouts



Données principales

Superficie	752 610 km ²
Total population	13 475 000
Population urbaine	5 276 000 (39,2%)
Taux de pauvreté	82,6%
Taux de pauvreté en milieu urbain	26,7%
PIB par habitant	1 253 USD
Nombre de personnes sous-alimentées	44%
Taux de mortalité infantile	111/1000
Espérance de vie à la naissance	48 ans
Classement du pays suivant l'IDH	164/187

Croissance démographique, 2000-2030 (pourcentage)



Portées par le boom des exportations de cuivre, les villes zambiennes ont connu, au cours de la période postcoloniale, l'un des taux de croissance les plus rapides au monde. Toutefois, la crise économique prolongée qui a débuté dans les années 1980 a fortement ralenti le taux annuel d'urbanisation, qui est passé de 8 pour cent en 1965 à seulement 1,4 pour cent en 2000. Au plus fort de celle-ci, Lusaka a connu une explosion de la production alimentaire, notamment une très forte expansion des cultures de maïs, si bien que la ville était surnommée la «capitale de l'agriculture urbaine africaine». Dans les années 1990, l'agriculture de subsistance représentait environ un tiers de l'offre alimentaire dans les communes avoisinantes.

Après une période de stabilisation et d'ajustement structurel, l'urbanisation a recommencé à progresser et la population urbaine devrait quasiment doubler entre 2010 et 2030, pour s'établir à 11,8 millions de personnes. À Lusaka, cette croissance s'explique par les forts taux de migration intérieure et s'accompagne d'une paupérisation croissante. La plupart des habitants de cette ville vivent dans des quartiers où les services sont insuffisants et, du fait de la diminution des emplois salariés, travaillent dans le secteur informel.

D'après une étude réalisée en 2004 au niveau national, plus de 25 pour cent des ménages urbains participaient alors à une forme de production alimentaire. À Lusaka, une enquête de 2005 a montré que 90 pour cent des citadins qui pratiquaient l'agriculture étaient des femmes, et que pour la majorité d'entre elles cette activité représentait de 25 à 50 pour cent des revenus du ménage. Environ 70 pour cent des cultiva-

Lusaka manque d'infrastructures commerciales bien gérées pour la vente en gros des légumes. Une étude de 2010 a révélé que l'important marché Soweto de la ville n'offre quasiment aucune infrastructure adaptée aux produits frais.

teurs pratiquaient leur activité sur des petites parcelles de moins de 0,5 hectare, généralement propriété de la municipalité ou de particuliers.

Une autre étude plus récente, menée auprès de 400 ménages agricoles urbains dans quatre villes différentes – Lusaka, Kabwe, Kitwe et Ndola – indique que les activités agricoles les plus courantes sont la culture potagère et la production végétale sur terres communales. Tandis que le maïs est le plus cultivé, les cultures horticoles – principalement le potiron, le haricot, l'oignon, le colza, la tomate, les arachides, la patate douce et le chou chinois – représentent la moitié de la production.

Les ménages sont généralement de grande taille, peu instruits et plus de la moitié d'entre eux cultivent au moins une parcelle ne leur appartenant pas. Alors que de nombreux cultivateurs travaillent également dans l'économie formelle ou informelle, leurs revenus mensuels moyens sont inférieurs aux 400 USD requis pour subvenir aux besoins essentiels d'une famille de six personnes. Toujours selon cette étude, la production alimentaire est, pour le ménage, une stratégie importante pour assurer la sécurité alimentaire et économiser de l'argent: 80 pour cent des familles consomment entre 80 et 100 pour cent de leur production, ce qui leur permet de réduire considérablement leurs dépenses de nourriture durant une période moyenne de 3,2 mois chaque année. Le niveau élevé de consommation personnelle ainsi observé dans ces quatre villes tient au fait que la plupart des ménages sont pauvres et que l'agriculture représente avant tout pour eux un moyen de subsistance.

Dans de nombreux ménages toutefois, l'agriculture urbaine permet non seulement de subvenir aux besoins alimentaires et nutrition-

nels, mais offre également un surplus vendu sur le marché. Le volume des ventes n'est pas disponible, mais des recherches récentes indiquent qu'il est «significatif»: 80 pour cent de l'offre de colza en tant que légume-feuille est produite localement et commercialisée par le biais d'un réseau de petits vendeurs sillonnant les rues de la ville et les quartiers résidentiels.

On estime que les revenus annuels des cultivateurs urbains sont compris entre 67 USD à Lusaka et 230 USD à Kabwe, où de plus grandes superficies sont cultivées. Les ventes représentent 18 pour cent des revenus annuels des ménages à Lusaka et environ 50 pour cent à Kabwe, Kitwe et Ndola. L'étude conclut en indiquant que, si l'agriculture était correctement intégrée aux plans d'aménagement urbain, elle aiderait à réduire considérablement la pauvreté monétaire.

Réaliser cette intégration est un véritable défi à Lusaka, où l'urbanisation menace la plupart des activités agricoles, y compris l'horticulture. Le manque de terrains disponibles empêche aujourd'hui de nombreux habitants des quartiers surpeuplés de cultiver des légumes. Les agriculteurs urbains se plaignent du prix élevé de l'eau de la ville, et dans certaines zones, utilisent les eaux usées non traitées pour irriguer leurs cultures. La ville manque également d'infrastructures commerciales bien gérées pour la vente en gros des légumes. Une étude de 2010 a révélé que l'important marché Soweto de Lusaka n'offre quasiment aucune infrastructure adaptée aux produits frais. Presque toutes les ventes ont lieu dans un champ de terre battue à ciel ouvert situé à l'une des extrémités du marché, sans entrée ni sortie désignée, avec des capacités d'entreposage très limitées et aucune installation réfrigérée.

Dans les villes, le manque croissant d'eau et de terrains pour l'agriculture urbaine et périurbaine traduit le manque de politiques nationales claires en la matière. La politique agricole nationale 2002-2010 ne mentionne presque pas l'horticulture et pas du tout l'horticulture urbaine et périurbaine.

De nombreuses municipalités ont une attitude ambivalente sur cette question. Si la Loi sur la santé publique qualifie l'agriculture urbaine d'illégale, ces réglementations sont rarement appliquées. Parallèlement, Lusaka n'a pas intégré les jardins communautaires à sa planification de l'utilisation des terres, même si les lois relatives aux collectivités locales prévoient des dispositions à leur sujet. Les urbanistes de Lusaka affirment qu'il n'y a pas suffisamment de terrains disponibles, et qu'ils ne contribueraient pas assez à l'approvisionnement alimentaire de la ville.

Même si quelque 4 000 hectares de terrains situés à l'intérieur et en bordure de Lusaka sont adaptés aux activités de «culture et de plantation», un récent rapport de planification du conseil municipal indique que «les perspectives de croissance de l'agriculture urbaine à long terme sont limitées». Le conseil municipal de Ndola, la troisième plus grande ville de Zambie, a adopté une vision plus optimiste. Les cultures alimentaires y sont largement produites dans des jardins potagers et des réserves forestières, le long des routes et sur les berges des rivières ainsi que sur des parcelles louées et des petits terrains.

Suite à des consultations multipartites menées en 2008, le conseil a élaboré une politique d'agriculture urbaine qui intégrera au plan stratégique de la ville la production végétale et animale, considérée comme un usage foncier légitime.

Bibliographie

Général

- Abubakari, A.-H., Husseini, R. et Addi, P.E. 2011. Strategies for minimizing health risks of wastewater for poor farmers in the urban environment. *ISHS Acta Horticulturae*, 911: 123-132. ♣ Africa Progress Panel. 2012. *Emploi, justice et équité. Les opportunités à saisir en période de bouleversements économiques, politiques et sociaux*. Rapport 2012 sur les progrès en Afrique. Lausanne, Suisse. ♣ Agudo, A. 2005. *Measuring intake of fruit and vegetables*. Document introductif pour l'atelier conjointe OMS/FAO sur les Fruits et Légumes pour la santé, 1-3 septembre 2004, Kobe, Japon. Genève, Suisse, OMS. ♣ Ayieko, M.W., Tschirley, D.L. et Mathenge, M.W. 2005. *Fresh fruit and vegetable consumption patterns and supply. Chain systems in urban Kenya: Implications for policy and investment priorities*. Tegemeo Institute of Agricultural Policy and Development Working Paper, 19. Nairobi, Egerton University. ♣ Baker, J.L. 2008. *Urban poverty: A global view*. Urban papers, 5. Washington, DC, Groupe Banque Mondiale. ♣ Baltzer, K.T. et Hansen, H. 2011. *Agricultural input subsidies in Sub-Saharan Africa*. Evaluation study 2011(2). Ministère des Affaires étrangères du Danemark. Copenhague, Danida. ♣ Banerjee, S., Skilling, H., Foster, V., Briceño-Garmendia, C., Morella, E. et Chfadi, T. 2008. *Urban water supply in sub-Saharan Africa*. African Infrastructure Country Diagnostic Background paper 12. Washington, DC, Banque internationale pour la reconstruction et le développement et Banque Mondiale ♣ Banque mondiale. 2008. *Africa infrastructure country diagnostic. Urban water supply in sub-Saharan Africa*, par S. Banerjee, H. Skilling, V. Foster, C. Briceño-Garmendia, E. Morella et T. Chfadi. Summary background paper. Washington, DC. ♣ Banque mondiale. 2009. *Repenser la géographie économique*. Rapport sur le développement dans le monde. Washington, DC, Banque internationale pour la reconstruction et le développement et Banque mondiale. ♣ Banque mondiale. 2010. *Improving wastewater use in agriculture: An emerging priority*. Energy Transport and Water Department Water Anchor (ETWWA). Washington, DC. ♣ Banque mondiale. 2010. *Les Indicateurs du développement dans le monde*. Washington, DC. ♣ Cissé, O., Gueye, N.F.D. et Sy, M. 2005. Institutional and legal aspects of urban agriculture in French-speaking West Africa: From marginalization to legitimization. *Environment and Urbanization*, 17(1): 143-154. ♣ Commission économique pour l'Afrique. 2012. *Economic Report on Africa 2012. Unleashing Africa's potential as a pole of global growth*. Addis Ababa. ♣ Couth, R. et Trois, C. 2011. Waste management activities and carbon emissions in Africa. *Waste management*, 31: 131-137. ♣ Crush, J., Frayne, B. et McLachlan, M. 2011. *Rapid urbanization and the nutrition transition in Southern Africa*. Urban Food Security Series No. 7. Kingston, Queen's University et Le Cap, South Africa, African Food Security Urban Network. ♣ Crush, J. 2010. The prevalence of urban and peri-urban cultivation in contemporary Southern Africa. *Dans* FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and peri-urban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities*, 6-9 décembre 2010. Dakar. (sous presse) ♣ de Bon, H., Parrot, L. et Moustier, P. 2009. Sustainable urban agriculture in developing countries. A review. *Agron. Sustain. Dev.*, 30(1): 21-32. ♣ de Zeeuw, H. et Dubbeling, M. 2010. *Cities, food and agriculture: Challenges and the way forward*. RUAF working paper, 3. Leusden, Pays Bas, RUAF. ♣ Douglas, I., Alam K., Maghenda, M., McDonnell, Y., Mclean, L. et Campbell, J. 2008. Unjust waters: Climate change, flooding and the urban poor in Africa. *Environ Urban*, 20: 187-205. ♣ Drechsel, P. et Dongus, S. 2010. Dynamics and sustainability of urban agriculture: Examples from sub-Saharan Africa. *Sustain Sci.*, 5: 69-78. ♣ Drechsel, P., Cofie, O. et Niang, S. 2008. Sustainability and resilience of the urban agricultural phenomenon in Africa. *Dans* D. Bossio et K. Geheb, éd. *Conserving land, protecting water*. Wallingford, Royaume-Uni, CAB International. ♣ Dreschel, P., Graefe, S., Sonou, M. et Cofie, O.O. 2006. *Informal irrigation in urban West Africa: An overview*. IWMI research report 102. Colombo, Sri Lanka, Institut international de gestion de l'eau. ♣ Dubbeling, M. et Pasquini, M. 2010. *The growth of cities in East-Africa: Consequences for urban food supply*. Document préparé par la Fondation RUAF pour la Banque Mondiale. Leusden, Pays-Bas, RUAF. ♣ Ekelund, L. et Nyström, K. 2007. *Composting of municipal waste in South Africa: Sustainability aspects*. Uppsala, Suède, Uppsala University. ♣ Ellis-Jones, J., Stenhouse, J., Gridley, H., Hella, J. et Onim, M. 2008. *Vegetable breeding and seed systems for poverty reduction in Africa. Baseline study on vegetable production and marketing*. Cameroun. ♣ Équipe spéciale de haut niveau sur la crise mondiale de la sécurité alimentaire des Nations Unies. 2010. *Updated comprehensive framework for action*. New York, États-Unis d'Amérique. ♣ FAO. 2003. *Food security and nutrition trends in West Africa – Challenges and the way forward*, par C. Lopriore et E. Muehlhoff. Rome. ♣ FAO. 2007. *Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture*. Agricultural management, marketing and finance occasional paper, 19. Rome. ♣ FAO. 2010. *Good agricultural practices (GAP) on horticultural*

- production for extension staff in Tanzania: Training manual*, par W. Mushobozi. FAO GAP working paper series, 13. Rome. ♣ FAO. 2010. *Développer des villes plus vertes*. Rome. ♣ FAO. 2010. *The West African regional integrated production and pest management (IPPM) programme: A case study*, par W. Settle et M. Hama Garba. Rome. ♣ FAO. 2011. *Produire plus avec moins. Guide à l'intention des décideurs sur l'intensification durable de l'agriculture paysanne*. Rome. ♣ FAO. 2011. *The place of urban and peri-urban agriculture (UPA) in National Food Security Programmes*. Rome. ♣ FAO. 2012. Base de données statistiques FAOSTAT (<http://faostat.fao.org>). ♣ FAO. 2012. *Voluntary guidelines on the responsible governance of tenure of land, fisheries and forests in the context of national food security*. Rome. ♣ FAO et OMS. 2005. *Fruits et Légumes pour la santé*. Rapport conjointe OMS/FAO sur les Fruits et Légumes pour la santé, 1-3 septembre 2004, Kobe, Japon. Rome, FAO et Genève, Suisse, OMS. ♣ Fotso, J.C. 2006. *Urban-rural differentials in child malnutrition: Trends and socioeconomic correlates in sub-Saharan Africa*. APHRC working paper No. 32. Nairobi, African Population & Health Research Center. ♣ Frayne, B., Battersby-Lennard, J., Fincham, R. et Haysom, G. 2009. *Urban food security in South Africa: Case study of Cape Town, Msunduzi and Johannesburg*. Development Planning Division Working Paper Series, 15. Midrand, Afrique du Sud, DBSA. ♣ Girardet, H. 2004. *Cities people planet: Livable planet for a sustainable world*. Hoboken, États-Unis d'Amérique, Wiley Academy. ♣ GlobalHort. 2011. *Food city supply in East and Southern Africa*. Concept note. Arusha, Tanzanie. ♣ IAASTD. 2009. *Sub-Saharan Africa Report. Agriculture at a crossroads*. Washington, DC, International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development. ♣ ICRISAT. 2008. *The African Market Garden: Advanced horticulture for the poor*. Patancheru, Inde, l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides. ♣ IFPRI. 2009. *Fertilizer subsidies in Africa. Are vouchers the answer?*, par N. Minot et T. Benson. IFPRI issue brief, 60. Washington, DC. ♣ IITA. 2010. *Bauveria bassiana: A golden opportunity for vegetable farmers*. IITA Annual Report (<http://annualreport.iita.org/?p=340>). ♣ Lund, T. et Rahman, H. 2011. *Increasing IPM knowledge through FFS in Benin*. Dans M. Stoytcheva, éd. *Pesticides in the modern world – Pesticides use and management*, pp. 345-368. Rijeka, Croatie, InTech. ♣ Mabogunje, A.L. 2005. *Global urban poverty research agenda: The African case*. Document présenté au séminaire sur "Global urban poverty: Setting the research agenda", 15 décembre, 2005, Washington, DC. ♣ Macassa, G., Hallqvist, J. et Lynch, J.W. 2011. *Inequalities in child mortality in sub-Saharan Africa: A social epidemiologic framework*. *Afr. J. Health Sci.*, 18: 14-26. ♣ Mbiba, B. 2000. *Urban agriculture in Harare*: Between suspicion and repression. Dans N. Bakker, M. Dubbeling, S. Gundel, U. Sabel-Koschella et H. de Zeeuw, eds. *Growing Cities, Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda*, pp. 285-301. Feldafing, Allemagne, Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung (DSE). ♣ Morella, E., Foster, V. et Ghosh Banerjee, S. 2008. *Climbing the ladder: The state of sanitation in sub-Saharan Africa*. African Infrastructure Country Diagnostic Background paper 13. Washington, DC, Banque internationale pour la reconstruction et le développement et Banque mondiale. ♣ Nations Unies. 2012. *World urbanization prospects, the 2011 revision population database* (<http://esa.un.org/unpd/wup/unup/>). ♣ OIT. 2009. *The informal economy in Africa: Promoting transition to formality: Challenges and strategies*. Genève, Suisse, Organisation internationale du travail. ♣ OMS. 2003. *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: Report of a joint WHO/FAO expert consultation*. WHO Technical Report Series, 916. Genève, Suisse. ♣ OMS. 2009. *Région OMS de l'Afrique*. Johannesburg, Afrique du Sud. ♣ OMS et FAO. 2003. *L'alimentation, la nutrition et la prévention des maladies chroniques*. Rapport conjointe de la Consultation d'experts OMS/FAO. WHO Technical report series, 916. Genève, Suisse. ♣ ONU-Habitat. 2008. *The state of African cities 2008: A framework for addressing urban challenges in Africa*. Nairobi. ♣ ONU-Habitat. 2009. *Global report on human settlements 2009. Planning sustainable cities*. Nairobi. ♣ ONU-Habitat. 2010. *État des villes dans le monde 2010/2011. Villes pour tous: réduire la fracture urbaine*. Nairobi, ONU-Habitat et Londres, Earthscan. ♣ ONU-Habitat. 2010. *L'état des villes africaines 2010. La gouvernance, les inégalités et les marchés fonciers urbains*. Nairobi. ♣ ONUDI. 2004. *Small-scale fruit and vegetable processing and products. Production methods, equipment and quality assurance practices*, par P. Fellows. Vienna. ♣ PNUE. 2010. *Waste and climate change: Global trends and strategy framework*. Nairobi. ♣ Potts, D. 2012. *Whatever happened to Africa's rapid urbanisation?* Londres, Africa Research Institute. ♣ Pretty, J.N., Noble, A.D., Bossio, D., Dixon, J., Hine, R.E., Penning de Vries, F.W.T. et Morison, J.I.L. 2006. *Resource-conserving agriculture increases yields in developing countries*. *Environmental science & technology*, 40(4): 1114-1119. ♣ Pretty, J., Toulmin, C. et Williams, S. 2011. *Sustainable intensification in African agriculture*. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 9(1): 5-24. ♣ Ravallion, M., Chen, S. et Sangraula, P. 2007. *New evidence on the urbanization of global poverty*. Policy Research Paper No. 4199. Washington, DC, Banque mondiale. ♣ RUAF. 2010. *From seed to table. Developing urban agriculture value chains*. *Urban Agriculture Magazine*, 24. ♣ Ruel, M.T., Garrett, J.L., Hawkes, C. et Cohen, M.J. 2009. *The food, fuel, and financial crises affect the urban and rural poor*

- disproportionately: A review of the evidence. *J. Nutr., Supplement: The impact of climate change, the economic crisis, and the increase in food prices on malnutrition*. DOI: 10.3945/jn.109.110791
- Ruel, M.T., Garrett, J.L., Morris, S.S., Maxwell, D., Oshaug, A., Engle, P., Menon, P., Slack, A. et Haddad, L. 1998. *Urban Challenges to Food and Nutrition Security: A Review of Food Security, Health, and Caregiving in the Cities*. FCND Discussion Paper No. 51. Washington, DC, IFPRI.
- Ruel, M.T., Minot, N. et Smith, L. 2005. *Patterns and determinants of fruit and vegetable consumption in sub-Saharan Africa: a multicountry comparison*. Background paper for the Joint FAO/WHO workshop on Fruit and Vegetables for Health, 1-3 septembre 2004, Kobe, Japon. Genève, Suisse, OMS.
- Sharholly, M., Ahmad, K., Mahmood, G. et Trivedi, R.C. 2008. Municipal solid waste management in Indian cities – A review. *Waste management*, 28: 459-467.
- Strauss, M. 2000. *Human waste (excreta and wastewater) reuse*. Contribution to ETC/SIDA Bibliography on Urban Agriculture. Suebendorf, Suisse, EAWAG/SANDEC.
- Tamò, M. 2012. Farmers in Africa should switch to biopesticides. *SciDevNet* (<http://www.scidev.net>).
- UNICEF et OMS. 2012. *Progress on drinking water and sanitation. 2012 update*. New York, États-Unis d'Amérique.
- Van Mele, P., Ugen, M.A., Wanyama, D., Anyang, R., Rubyogo, J.C. et Sperling, L. 2011. Uganda: Dreams of starting a company. Dans P. Van Mele, J.W. Bentley et R.G. Guéi. *African seed enterprises: Sowing the seeds of food security*. Rome, FAO, Cotonou, AfricaRice et Wallingford, Royaume-Uni, CAB International.
- Wolfram, C., Shelef, O. et Gertler, P. 2012. How will energy demand develop in the developing world? *Journal of Economic Perspectives*, 26(1): 119-138.
- Ziraba, A.K., Fotso, J.C. et Ochako, R. 2009. Overweight and obesity in urban Africa: A problem of the rich or the poor? *BMC Public Health*, 9(465).
- Algérie**
- Berezowska-Azzag, E. 2007. Alger, le territoire invente son avenir. *Planum – Eur. J. Plann.*, 2(2007).
- Boudjenouia, A., Fleury, A. et Tacherift, A. 2008. L'agriculture périurbaine à Sétif (Algérie): Quel avenir face à la croissance urbaine? *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.*, 12(1): 23-30.
- Boumansour Djaafri, R. 2005. *L'impact des plans d'urbanismes élaborés pour l'extension de la ville d'Alger et la plaine de la Mitidja sur l'étalement urbain*. Document présenté au séminaire international «Les villes au défi du développement durable: Quelle maîtrise de l'étalement urbain et des ségrégations associées?» 24-25 novembre 2005, Sfax, Tunisie. Groupe de Recherche en Géographie Sociale de l'Université du Maine (Gregum).
- Chabbi-Chemrouk, N. 2004. The impact of the French colonial legacy on Algiers urban development. *GBER*, 4(1): 15-23.
- Diafat, A. 2010. *A strategy for tourism and urban regeneration in Algeria*. Document présenté à la conférence "Edificación sostenible: Revitalización y rehabilitación de barrios", Madrid, 28-30 avril 2010 (<http://www.sb10mad.com>).
- Guillermou, Y. 1993. Paysans et pasteurs en Algérie: Réponses aux contraintes écologiques et crise des systèmes de production "traditionnels". *Ecologie humaine*, XI(2): 21-35.
- Khalil, F. 2011. Urban sprawl vs urban renewal: What role for town and country planning instruments in ensuring sustainable cities? Case of Algeria. *Procedia Engineering*, 21(2011): 760-766.
- La Mitidja, une plaine en voie de disparition. 2010. *La Tribune (Algiers)*, 27 avril (<http://www.latribuneonline.com/>).
- Lakrouf, R. 2010. *Situation et réhabilitation des systèmes de production dans la zone Mitidja-Algérie*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)
- Maachou, H.M. 2012. Agriculture et paysage des espaces périurbains algériens: Cas d'Oran (Algérie). *Projet de Paysage* (<http://www.projetsdepaysage.fr>)
- Mona, A. et Hadjiedj, A. 2005. Quelle politique urbaine pour la capitale? *Courrier du Savoir*, 6(2005): 7-10.
- Naïli, M. 2011. Nourrir les villes en Algérie: Un enjeu multidimensionnel. *Watch letter*, 18: 11-13.
- Office National des Statistiques de l'Algérie. 2008. Algérie. Dans: Thomas Brinkhoff – City Population (<http://www.citypopulation.de>).
- La République algérienne démocratique et populaire. 2009. *Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire*, No. 61. Décret exécutif n° 09-339 (<http://www.univ-alger.dz>).
- La République algérienne démocratique et populaire. 2011. *Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire*, No. 39. Décret exécutif n° 11-23711 (<http://www.univ-alger.dz>).
- La République algérienne démocratique et populaire. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. 2011. *Schéma National d'Aménagement du Territoire: Le racines du futur*. Alger.
- La République algérienne démocratique et populaire. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. 2008. *La mise en oeuvre du schéma national d'aménagement du territoire (SNAT) 2025*. Document de Synthèse, février 2008. Alger.
- Saadi, S. 2011. *Développement de la zone périurbaine du Grand Alger*. Informal Settlement Issues, Spatial Development, Planning and Governance. FIG Working Week 2011 – Bridging the Gap between Cultures, Marrakech, Maroc, 18-22 mai 2011.
- UNESCO. 1996. *Urbanization and urban research in the Arab world*, par M. Kharoufi. Management of Social Transformations (MOST) Discussion paper series, 11. Paris.
- United States Trade and Development Agency. 2010. *Algeria – Oran wastewater tertiary treatment facility feasibility study* (<https://www.fbo.gov>).

Bénin

Adorgloh-Hessou, R. 2006. *Guide pour le développement de l'entreprise de production et de commercialisation de légumes de qualité dans les régions urbaines et périurbaines du Sud-Bénin*. Rapport de consultation. Cotonou, IITA.

✎ Agossou, G., Ahouansou, T. et Assogba-Komlan, F. 2001. *Étude sur la promotion de la filière des cultures maraîchères au Bénin*. Rapport final. Cotonou, PCM/INRAB/MAEP.

✎ Assogba Komlan, F. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) au Bénin*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Assogba Komlan, F., Azihou, F. et Johnson, J.-M. 2010. *La situation de l'horticulture urbaine et périurbaine au Bénin*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Assogba-Komlan, F., Anihouvi, P., Achigan, E., Sikirou, R., Boko, A., Vodouhe, R. et Assa, A. 2007. Pratiques culturelles et teneur en éléments anti-nutritionnels (nitrates et pesticides) du *Solanum macrocarpum* au Sud du Bénin. *Afr. J. Food Agric. Nutr. Dev.*, 7(4): 1-27. ✎ Banque mondiale. 2010. *Project appraisal document on Benin: Agricultural productivity and diversification project*. Report No. 57177-BJ. Washington, DC.

✎ Déguenon, E. 2005. *Problématique foncière et développement de l'agriculture urbaine à Cotonou et environs: L'expérience de l'Union Communale des Producteurs de Cotonou en matière de recherche de solution, leçons à tirer et propositions d'actions pour développer une agriculture urbaine et périurbaine durable*. Cotonou, Chambre d'Agriculture.

✎ Drechsel, P., Graefe, S., Sonou, M. et Cofie, O.O. 2006. *Informal irrigation in urban West Africa: An overview*. IWMI research report 102. Colombo, Sri Lanka, IWMI.

✎ FMI. 2011. *Benin: Poverty reduction strategy paper*. FMI Rapport du pays No. 11/307. Washington, DC.

✎ Hounkpodote, M. et Tossou, C. 2001. *Profil des interactions entre la problématique foncière et le développement de l'agriculture urbaine dans la ville de Cotonou et environs*. Rapport d'étude final. Dakar, Institut Africain de Gestion Urbaine (IAGU) et Cotonou, Chambre nationale d'agriculture du Bénin.

✎ Kakai, S.H., Kakai, S.A. et Tohouegnon, A.G. 2010. Agriculture urbaine et valorisation des déchets au Bénin: Une approche de développement durable. *Vertigo*, 10(2). DOI: 10.4000/vertigo.9994 ✎ Lund, T. et Rahman, H. 2011. Increasing IPM knowledge through FFS in Benin. *Dans M. Stoytcheva, éd. Pesticides in the modern world – Pesticides use and management*, pp. 345-368. Rijeka, Croatie, InTech.

✎ Mensah, C. 1998. *Problèmes d'assainissement dans une ville moyenne du Bénin: Cas d'Abomey-Calavi*. Cotonou, Université d'Abomey-Calavi. (thèse) ✎ République du Bénin. Ministère de

l'agriculture, de l'élevage et de la pêche. 2010. *Plan stratégique de relance du secteur agricole (PSRSA)*. Cotonou. ✎ République du Bénin. Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche (MAEP)/ Programme d'Appui au Développement Agricole Périurbain au Sud-Bénin (PADAP). 2003. *Étude de faisabilité*, 2. Cotonou, MAEP/IIED.

✎ Saethre, M.-G., Svendsen, N.O., Holen, B., Assogba-Komlan, F. et Godonou, I. 2011. Pesticides residues analysis of three vegetable crops for urban consumers in Benin. *Bioforsk Report*, 6(40).

✎ Soumahoro, S. 1999. *Agriculture et emploi des jeunes: Cas de la production maraîchère à Cotonou et dans ses quartiers périphériques*. Cotonou, Faculté des Sciences Agronomiques de l'Université Nationale du Bénin. (thèse) ✎ Tokanou, R. et Quenum, R. 2007. *Étude sur le sous secteur du maraîchage au Sud-Bénin*. Rapport final. Cotonou, MAEP.

Burundi

FAO. 2011. *Rapport de progrès du projet: Appui au développement de l'horticulture urbaine et péri-urbaine*. Rome. ✎ Niyongere, C. 2010. *La situation de l'horticulture urbaine et périurbaine en Afrique (SOLUPHA): Cas du Burundi*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Niyongere, C. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) au Burundi*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Programme alimentaire mondial. 2008. *Vulnerability and food insecurity in three urban areas of Burundi: An assessment of the impact of high prices on households in Bujumbura Mairie, Ngozi and Gitega cities*. Bujumbura. ✎ République du Burundi et FAO. 2009. *Programme nationale de sécurité alimentaire 2009-2015 (PNSA)*. Bujumbura.

✎ République du Burundi et FAO. Ministère de l'agriculture et de l'élevage. 2011. *Projet HUP: FBPP/GLO/013/ BEL – Appui au développement de l'horticulture urbaine et péri-urbaine (HUP)*. Bujumbura. ✎ République du Burundi. Ministère de l'agriculture et de l'élevage et Bureaux municipaux de l'horticulture (BMH) of Bujumbura. 2011. *Réalisations du BMH avec l'appui du projet FBPP/ GLO/013/ BEL*. Bujumbura.

Cameroun

Antonio-Nkondjio, C., Fossog, B.T., Ndo, C., Djantio, B.M., Togouet, S.Z., Awono-Ambene, P., Costantini, C., Wondji, C.S. et Ranson, H. 2011. *Anopheles gambiae* distribution and insecticide resistance in the cities of Douala and Yaoundé (Cameroon): Influence of urban agriculture and pollution. *Malar. J.*, 10:154. ✎ Bella Manga, F. 2010. *La situation de l'horticulture urbaine et périurbaine au Cameroun*. Étude de cas préparée

- pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ♣ Bella Manga, F. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) au Cameroun*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ♣ Bopda, A.P. et Awono, L. 2010. Institutional development of urban agriculture – An ongoing history of Yaoundé. Dans G. Prain, N. Karanja, et D. Lee-Smith, eds. *African urban harvest: Agriculture in the cities of Cameroon, Kenya and Uganda*. Ottawa, CRDI et Lima, CIP. ♣ Bopda, A.P., Brummett, R., Dury, S., Elong, P., Foto-Menbohan, S., Gockowski, J., Kana, C., Kengue, J., Ngonthe, R., Nolte, C., Soua, N., Tanawa, E., Tchouendjeu, Z. et Temple, L. 2010. Urban farming systems in Yaoundé – Building a Mosaic. Dans G. Prain, N. Karanja, et D. Lee-Smith, eds. *African urban harvest: Agriculture in the cities of Cameroon, Kenya and Uganda*. Ottawa, CRDI et Lima, CIP. ♣ Djuikom, E., Njine, T., Nola, M., Sikati, V. et Jugnia, L.-B. 2006. Microbiological water quality of the Mfoundi river watershed at Yaoundé, Cameroon, as inferred from indicator bacteria of fecal contamination. *Environ. Monit. Assess.*, 122: 171-183. ♣ Dongmo, T., Meffeja, F., Fotso, J.M. et Nolte, C. 2010. Crop-Livestock integration in the urban farming systems of Yaoundé. Dans G. Prain, N. Karanja, et D. Lee-Smith, eds. *African urban harvest: Agriculture in the cities of Cameroon, Kenya and Uganda*. Ottawa, CRDI et Lima, CIP. ♣ Endamana, D., Kengne, I.M., Gockowski, J., Nya, J., Wandji, D., Nyemeck, J., Soua, N.N. et Bakwowi, J.N. 2003. Wastewater reuse for urban and peri-urban agriculture in Yaounde, Cameroon: Opportunities and constraints. Dans J.A. Butterworth, P.B. Moriarty, M. Venter Hildebrand, B. van Koppen, B. Schreiner et D. Versfeld, eds. *Proceedings of the International symposium on water, poverty and productive uses of water at the household level, 21-23 January 2003, Muldersdrift, South Africa*, pp. 61-69. Natural Resources Institute, Centre international de l'Eau et l'Assainissement, Ministère des Eaux et Forêts et International Water Management Institute. ♣ FAO et République du Cameroun. Ministère de l'agriculture et du développement rural. 2011. *Stratégie nationale de développement de l'horticulture urbaine et périurbaine au Cameroun*, par B. Ngniado et T. Ondo Manga. Yaoundé. ♣ Gockowski, J., Mbazo'o, J., Mbah, G. et Fouda Moulende, T. 2003. African traditional leafy vegetables and the urban and peri-urban poor. *Food Policy*, 28(3): 221-235. ♣ Guévar, E., Noeske, J., Solle, J., Essomba, J.M., Edjenguele, M., Bit, A., Mouangue, A. et Manga, B. 2006. Factors contributing to endemic cholera in Douala, Cameroon. *Med Trop (Mars)*, 66(3): 283-291. ♣ Nguengang, P.A. 2008. *L'agriculture urbaine et périurbaine à Yaoundé: Analyse multifonctionnelle d'une activité montante en économie de survie*. Bruxelles, Université Libre de Bruxelles. (thèse) ♣ Nguendo Yongs, H.B. 2011. Access and management of drinking water in developing cities: Evidence from Yaoundé (Cameroon). *Res. J. Environ. Sci.*, 5(2): 124-133. ♣ Nguendo Yongs, H.B., Ntetu Lutumba, A., Bryant, R.C., Ojuku, T. et Hermann, T.M. 2009. Uncontrolled draining of rainwater and health. Consequences in Yaoundé – Cameroon. *Acta Universitaria*, 19(2): 20-30. ♣ Prain, G. et Lee-Smith, D. 2010. Urban agriculture in Africa: What has been learned? Dans G. Prain, N. Karanja et D. Lee-Smith, eds. *African urban harvest: Agriculture in the cities of Cameroon, Kenya and Uganda*. Ottawa, CRDI et Lima, CIP. ♣ République de Cameroun. 2009. *Growth and employment strategy paper, 2010/2020*. Yaoundé.
- Cap-Vert**
Association internationale de développement et Fonds monétaire international. 2008. *Cape Verde: Growth and Poverty Reduction Strategy Paper II (2008-11)*. Washington, DC, FMI et Banque mondiale. ♣ Banque mondiale. 2010. *Cape Verde: Initial assessment of the formal labor market*. Rapport No. 58551-CV. Washington, DC. ♣ Banque mondiale. 2012. *Cape Verde: Country Brief* (<http://go.worldbank.org>). ♣ Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) et Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE). 2009. *Profil sécurité alimentaire: Cap Vert*. Rapport final. Ouagadougou et Paris (www.food-security.net). ♣ Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), République du Cap-Vert et Union africaine. 2009. *Cap Vert – PNIA Programme 1. Amélioration de la gestion de l'eau*. Brief 1. Abuja, Praia et Addis Ababa. ♣ Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), République du Cap-Vert et Union africaine. 2009. *Cap Vert – PNIA Programme 2. Développement des filières agricoles et promotion des marchés*. Brief 2. Abuja, Praia et Addis Ababa. ♣ FAO. 2012. *Fiche d'information: Cap-Vert*. AQUASTAT système mondial d'information sur l'eau et l'agriculture. Rome. ♣ FAO et République du Cap-Vert. 2011. *Mise en oeuvre des installations hydroponiques pilotes au Cap-Vert (TCP/CVI/3304)*. Projet de programme de coopération technique. Rome. ♣ Mitchell, J. 2008. *Tourist Development in Cape Verde: The policy challenge of coping with success*. Report on the tourism component of the Cape Verde Diagnostic Trade Integration Study of the Integrated Framework for trade-related technical assistance to Least Developed Countries, coordinated by the United Nations Development Programme. London, Overseas Development Institute. ♣ Pereira Rodrigues Silva, E.M. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) au Cap Vert*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture

urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ➤ République du Cap-Vert. Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de la Pêche. 2008. *Suivi de l'application du Plan d'action du Sommet mondial de l'alimentation. Rapport national: Cap Vert*. Praia. ➤ République du Cap-Vert. Ministère des Finances et de la Planification. 2004. *Growth and poverty reduction strategy paper (GPRSP)*. Praia. ➤ République du Cap-Vert. Ministère des Finances, Département national de planification. 2010. *Cape Verde: Global report on the progress of execution of the Growth and Poverty Reduction Strategy (GPRSP II) 2009*. Praia. ➤ Silva, J.H.C. 2009. *Importância da horticultura para a segurança alimentar em Cabo Verde – Estudo de caso na Ilha do Fogo*. Lisbon, Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa. (thèse)

Congo

Banque mondiale. 2011. *Congo Republic: Country brief*. Washington, DC. (<http://go.worldbank.org>). ➤ Benani Hauri, I. 1993. *Agricongo: Un modèle de recherché dans le développement*. Paris, Centre de Documentation Internationale pour le Développement les Libertés et la Paix (<http://base.d-p-h.info>). ➤ Congo-Site. 2011. *Le jardin d'essai municipal de Brazzaville bientôt réhabilité* (<http://www.congo-site.com>). ➤ Elenga, F. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) en République du Congo*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ➤ Elenga, F. et Ngatse, J.M. 2010. *Rapport sur la situation actuelle de l'horticulture urbaine et périurbaine en République du Congo*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ➤ Gaye, A. 1999. L'approvisionnement des marchés de détail. Dans P. Moustier, éd. *Filières maraîchères à Brazzaville: Quantification et observatoire pour l'action*. Montpellier, France, CIRAD. ➤ Massengo, D. et Ngoyi, J.-T. 2004. Formation au maraîchage urbain à Brazzaville, l'action d'Agricongo. *Grain de sel*, 29. ➤ Moustier, P. 1999. *Filières maraîchères à Brazzaville: Quantification et observatoire pour l'action*. Montpellier, France, CIRAD. ➤ ONU-Habitat. 2012. *Republic of the Congo* (<http://www.unhabitat.org>). ➤ Programme international de recherche sur les interactions entre la population, le développement et l'environnement (PRIPODE). 2006. *Brazzaville, pauvreté et problèmes environnementaux*. Paris, Committee for International Cooperation in National Research Demography (CICRED). ➤ République du Congo. 2008. Régime agro-foncier, No. 25 of 2008. *Journal Officiel de la République du Congo*, 39. ➤ République du Congo. Ministère de l'agriculture

et de l'élevage. 2006. *Programme national pour la sécurité alimentaire (PNSA) – Première phase: 2008-2012*. Brazzaville. ➤ République du Congo. Ministère de la planification et du développement territorial. 2010. *Status report on implementation of the poverty reduction strategy, avril 2008-mars 2009*. Brazzaville. ➤ Syfia International. 2009. *Renforcer la société civile congolaise en améliorant sa visibilité dans les médias et sa crédibilité: Le maraîchage, un bon métier pour les jeunes* (<http://syfia.over-blog.com>). ➤ Tabuna, H., Kana, R., Degrande, A. et Tchoundjeu, Z. 2009. *Business plan d'une pépinière rurale de production et de commercialisation des plants améliorés des produits forestiers non ligneux en Afrique central*. Yaoundé, Centre international pour la recherche en agroforesterie (ICRAF).

Côte d'Ivoire

Appessika, K. 2003. Case study highlights: Abidjan, Côte d'Ivoire. Dans ONU-Habitat. *The challenge of slums: Global report on human settlements 2003*. Londres et Sterling, États-Unis d'Amérique, Earthscan. ➤ Assouma, Y., Allah, F., Djidji, A.H., Fondio, L., Mahyao, A. et Kouamé, C. 2008. *Enquête sur la production et la commercialisation des légumes traditionnels dans les zones urbaines et périurbaines d'Abidjan et de Yamoussoukro en Côte d'Ivoire*. CNRA/Projet IndigenoVeg. Rapport, 2008. Abidjan. ➤ Deza, A.M. et Kpangni, K.A.B. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) en Côte d'Ivoire*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ➤ Fondio, L. 2007. *Caractérisation des systèmes de production de légumes feuilles en zones urbaines et périurbaines d'Abidjan et de Yamoussoukro en Côte d'Ivoire*. CNRA/Projet Fis/Coraf, Rapport final, 2007. Abidjan. ➤ Fondio, L., Aidara, S., Djidji, A.H., Zohouri, G.P. et Gnonhoury, P. 2001. *Diagnostic prophylactique du secteur maraîcher de la région d'Abidjan (Délégation Régionale Sud de l'ANADER): Contraintes et ébauches de solutions*. Study report. Bouaké, Côte d'Ivoire, CNRA. ➤ Fondio, L., Djidji, A.H., Deza, A.M., N'Gbesso, M., Assouma, Y., Mahyao, A. et N'zi, J.C. 2010. *La situation de l'horticulture urbaine et périurbaine en Côte d'Ivoire*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ➤ Mahyao, A. 2009. *Approvisionnement des marchés urbains en légumes feuilles: Des solutions aux attentes des acteurs*. CNRA/Projet Fis/Coraf, Rapport d'évaluation, 2006-2008. Abidjan. ➤ Matthys, B., Adiko, F.A. et Cisse, G. 2006. Le réseau social des maraîchers à Abidjan agit sur la perception des préoccupations et des risques sanitaires liés à l'eau. *Vertigo*, 3. DOI : 10.4000/vertigo.1857 ➤ Pasquini, M.W., Weinberger, K., Assogba-Komlan, F., Kouame,

- C., Akplogan, F., Djidji, H., Achigan-Dako, E.G. et Young, E.M. 2012. Characterising urban and periurban production systems for African indigenous vegetables in four cities in Benin and Côte d'Ivoire. *Dans* FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and peri-urban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities*, 6-9 Décembre 2010.
- Dakar. (sous presse) ✎ République de Côte d'Ivoire. Ministère de l'agriculture. 2005. *Plan directeur horticole 2006-2025*. Abidjan, Coopération belge au développement.
- ✎ République de Côte d'Ivoire. Ministère de la Planification et du Développement. 2009. *Strategy for relaunching development and reducing poverty (PRSP)*. Abidjan.
- Gabon**
- Edou Edou, G. 2006. *Les systèmes maraîchers urbains et périurbains de Libreville*. Libreville, PADAP-DASP, IGAD.
- ✎ Edou Edou, G. 2009. *Le système de suivi technico-économique en 2008: Analyse des indicateurs de l'activité maraîchère en zone urbaine et périurbaine de Libreville*. Libreville, PADAP-DASP, IGAD.
- ✎ FAO et Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD). 2005. *Gouvernement de la République Gabonaise: Appui à la mise en oeuvre du NEPAD-PDDAA*. Rome et Johannesburg, Afrique du Sud.
- ✎ Institut Gabonais d'Appui au Développement (IGAD). 2008. *Présentation pour le Séminaire régional du RAPAC, Sao Tomé et Principe, 29 set.-2 oct. 2008*. Sao Tomé et Principe.
- ✎ Mamboungou, M. J. 2009. *Analyse socio-économique de l'impact de l'IGAD dans la province de l'Estuaire*. Ouagadougou, Mémoire Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso/Institut de Développement Rural, et Libreville, IGAD.
- ✎ Nondah, T. 2010. *Situation de l'horticulture urbaine et périurbaine en Afrique: Rapport du Gabon*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)
- ✎ Nondah, T. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) au Gabon*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)
- ✎ Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et Banque africaine de développement (AfDB). 2007. Benin: Country notes. *Dans: African Economic Outlook 2007*. Paris et Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Ghana**
- Adeoti, A., Cofie, O. et Oladele, O. 2012. Gender analysis of the contribution of urban agriculture to sustainable livelihoods in Accra, Ghana. *J. Sustainable Agric.*, 36: 236-248.
- ✎ Amoah, P., Drechsel, P., Abaidoo, R.C. et Ntow, W.J. 2005. Pesticide and pathogen contamination of vegetables in Ghana's urban markets. *Arch. Environ. Contam. Toxicol.*, 50: 1-6.
- ✎ Amoako, P., Kumah, P. et Appiah, F. 2012. Pesticides usage in cabbage (*Brassica oleracea*) cultivation in the forest ecozone of Ghana. *Dans* FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and peri-urban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities*, 6-9 décembre 2010.
- Dakar. (sous presse) ✎ Buechler, S., Mekala, G.D. et Keraita, B. 2006. Wastewater Use for Urban and Peri-urban Agriculture. *Dans* R. van Veenhuizen, éd. *Cities farming for the future: Urban agriculture for green and productive cities*, pp. 241-272.
- Philippines, IIRR/RUAF/CRDI.
- ✎ Cofie, O. 2010. *Emerging issues in urban and peri-urban agriculture (UPA) in West Africa: Briefing Note*. Accra, IWMI.
- ✎ Cofie, O., Danso, G., Larbi, T., Kufogbe, S.K., Obiri-opareh, N., Abraham, E., Schuetz, T. et Forkuor, G. 2008. *Livelihood support potentials and policy issues for urban agriculture in Accra, Ghana*. Accra, RUAF et IWMI.
- ✎ Cofie, O. 2012. *Emerging issues in urban and peri-urban agriculture (UPA) in West Africa: Briefing note*. Colombo, Sri Lanka, IWMI.
- ✎ Cornish, G.A., Aidoo, J.B. et Ayamba, I. 2001. *Informal irrigation in the peri-urban zone of Kumasi: An analysis of farmers' activity and productivity*. Report OD/TN 103. Wallingford, Royaume-Uni, HR Wallingford, et Londres, Département du développement international.
- ✎ Danso, G., Drechsel, P., Wiafe-Antwi, T. et Gyiele, L. 2002. Income of Farming Systems around Kumasi, Ghana. *Urban Agriculture Magazine*, 7: 5-6.
- ✎ Drechsel, P., Cofie, O. et Niang, S. 2008. Sustainability and resilience of the urban agricultural phenomenon in Africa. *Dans* D. Bossio et K. Geheb, éd. *Conserving land, protecting water*. Wallingford, Royaume-Uni, CAB International.
- ✎ Dreschel, P., Graefe, S., Sonou, M. et Cofie, O.O. 2006. *Informal irrigation in urban West Africa: An overview*. IWMI research report 102. Colombo, Sri Lanka, Institut international de gestion de l'eau.
- ✎ Egyir, I.S. et Beinpuo, E.N. 2009. *Strategic innovations in urban agriculture, food supply and livelihood support systems performance in Accra, Ghana*. Accra, RUAF et IWMI.
- ✎ Fialor, S. 2002. *Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture (UPA) in Kumasi*. Accra, FAO/IBSRAM/IWMI.
- ✎ Kumah, P. 2010. *Survey on urban and peri-urban horticulture in Ghana*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)
- ✎ Kumah, P., Banful, B. et Abubakari, A.H. 2010. *The state of urban and peri-urban horticulture in Ghana*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)
- ✎ Larbi, T.O., Cofie, O., Amoah, P. et Veenhuizen, R. 2012. Strengthening urban producers' organizations for innovative vegetable

production and marketing in West African cities: Lessons learnt from Accra and Ibadan. *Dans* FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and periurban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities*, 6-9 décembre 2010. Dakar. (sous presse)

✳ Lee-Smith, D. 2010. Cities feeding people: An update on urban agriculture in equatorial Africa. *Environment and Urbanization*, 22(2): 483-499.

✳ Obuobie, E., Keraita, B., Danso, G., Amoah, P., Cofie, O.O., Raschid-Sally, L. et Drechsel, P. 2006. *Irrigated urban vegetable production in Ghana: Characteristics, benefits and risks*. Accra, IWMI-RUAF-CPWF.

✳ République du Ghana. 2010. *2008 Ghana Millennium Development Goals report*. Accra, National Development Planning Commission et PNUD-Ghana.

✳ République du Ghana. Ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture (MOFA). 2007. *Food and Agriculture Sector Development Policy (FASDEP II)*. Accra.

✳ République du Ghana. Ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture (MOFA). 2011. *National irrigation policy, strategies and regulatory measures*. Accra, MOFA et Ghana Irrigation Development Authority.

✳ République du Ghana. National Development Planning Commission. 2007. *The implementation of the Growth and Poverty Reduction Strategy (GPRS II), 2006-2009: 2006 Annual progress report*. Accra.

✳ RUAF. 2010. *RUAF Partner Cities: Accra, Ghana* (<http://www.ruaf.org>).

Guinée-Bissau

Abreu, L. 2010. *Le développement de l'horticulture en Guinée-Bissau*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)

✳ Abreu, L. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) en Guinée-Bissau*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)

✳ Branisa, B., Klasen, S., Ziegler, M., Dreschler, D. et Jütting, J. 2009. *The Social Institutions and Gender Index (SIGI)*. Paris, OCDE.

✳ République de Guinée-Bissau. Ministère de l'Agriculture et du Développement rural. 2011. *Projet de renforcement des capacités des petits producteurs en zone périurbaine (UTF/GBS/032/GBS)*. Rome, FAO et Jeddah, Saudi Arabia, Islamic Development Bank.

✳ République de Guinée-Bissau. Ministère de l'Economie, de la Planification et d'intégration régionale. 2011. *Second national Poverty Reduction Strategy Paper (DENARP/PRSP II (2011-2015))*. Bissau.

Kenya

African Studies Centre. 2006. *Farming as a livelihood source for urban dwellers: Results from a research project in Nakuru, Kenya*. Leiden, Pays-

Bas.

✳ CIP. 2012. *Urban Harvest Program: Urban wastewater research* (<http://cipotato.org>).

✳ Civil Society Urban Development Programme. 2011. *Kenya urban areas: A brief*. Nairobi.

✳ City Council of Nairobi. 2007. *City of Nairobi Environment Outlook Report. Executive summary*. Nairobi.

✳ Karanja, N. et Njenga, M. 2010. *Survey of urban and peri-urban horticulture in Africa: Kenya*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)

✳ Gathuru, K., Karanja, N. et Njenga, M. 2007. Wastewater irrigation empowers Kenya's urban farmers. *New agriculturalist*, 2007(5).

✳ Gouvernement du Kenya. 2011. *The Urban Areas and Cities Act, 2011*. Nairobi.

✳ Hagen, E. 2009. Putting Nairobi's slums on the map. *Development outreach: Growing out of crisis*, 12(01): 41-43.

✳ Hildebrand, M. et Holst, B. 2008. A rapid urban diagnostic and proposed intervention strategy for DIG in Mombasa, Kenya. *Dans* F. Daphnis, M. Carliez et M. Jenkins, édés. *Towards inclusive cities – The Urbis program: An urban capacity laboratory. A rapid diagnostic of seven cities in Africa, Asia and Latin America*. Bethesda, États-Unis d'Amérique, the Development Innovations Group.

✳ Kilei, K. 2004. Minimizing health risks in UPA. *Dans* G. Ayaga, G. Kibata, D. Lee-Smith, M. Njenga et R. Rege, édés. *Policy prospects for urban and peri-urban agriculture in Kenya*. Results of a workshop organized by Kenya Agricultural Research Institute (KARI), Urban Harvest-CIP et International Livestock Research Institute (ILRI), KARI Headquarters, Nairobi, Kenya, 15 juillet 2004.

✳ Kyobutungi, C. 2008. *Precarious living conditions in urban settings: The case of Africa*. Presentation at the international conference "Urbanisation et développement durable", Brussels, 25 février 2008. Plate-forme population et développement.

✳ Lee-Smith, D. 2010. Cities feeding people: An update on urban agriculture in equatorial Africa. *Environment and Urbanization*, 22(2): 483-499.

✳ Lee-Smith, D. 2011. *Results of Urban Harvest research 2002-2008*. Presentation at regional workshop "Ensuring resilient food systems in African Cities", Nairobi, 13-14 décembre 2011. Mazingira Institute.

✳ Lee-Smith, D., Gathuru, K. et Kamau, L.N. 2011. *Urban agriculture and food security in Nairobi*. Nairobi, Mazingira Institute.

✳ Mirerira, C., Atekyereza, P., Kyessi, A. et Mushi, N. 2007. Environmental risks of urban agriculture in the Lake Victoria drainage basin: A case of Kisumu municipality, Kenya. *Habitat International*, 31(2007): 375-386.

✳ Mirerira, C., Kyessi, A., Mushi, N. et Atekyereza, P. 2006. *Urban agriculture in East Africa: Practice, challenges and opportunities*. Canada, City Farmer.

✳ Nabutola, W. 2011. *Planning and managing urbanization in Kenya following the new constitutional dispensation promulgated in August 2010*. Paper presented at FIG Working Week 2011,

- Bridging the Gap between Cultures, Marrakech, Maroc, 18-22 mai 2011. ➤ National council for science and technology. 2005. *Urban agriculture surveys by NCST in Kenya*, par J.O. Onyatta. Workshop on urban microfarming and HIV-AIDS, Johannesburg/Le Cap, Afrique du Sud, 15-26 août 2005. Nairobi. ➤ Ngugi, I.K., Gitau, R. et Nyoro, J.K. 2007. *Access to high value markets by smallholder farmers of African indigenous vegetables in Kenya*. Regoverning Markets Innovative Practice series. Londres, IIED. ➤ Ogolla, A. 2010. *Urban growth: Challenges and opportunities for horticultural production and trade in Kenya*. Video conference on high value horticulture for Eastern and Southern Africa, Kenya Development Learning Centre, 30 novembre 2010. ➤ Olack, B., Burke, H., Cosmas, L., Bamrah, S., Dooling, K., Feikin, D.R., Talley, L.E. et Breiman, R.F. 2011. Nutritional status of under-five children living in an informal urban settlement in Nairobi, Kenya. *J. Health Popul. Nutr.*, 29(4): 357-363. ➤ Onyango, C.M. et Imungi, J.K. 2007. *Post harvest handling and characteristics of fresh-cut traditional vegetables sold in Nairobi – Kenya*. Proceedings for the African Crop Science Conference, 8: 1791-1794. ➤ Oxfam. 2009. *Urban poverty and vulnerability in Kenya: The urgent need for coordinated action to reduce urban poverty*. Oxfam GB Briefing Note. Oxford, Royaume-Uni. ➤ Pascal, P. et Mwende, E. 2009. A garden in a sack: Experiences in Kibera, Nairobi. *Urban Agriculture Magazine*, 21. ➤ Pretty, J., Toulmin, C. et Williams, S. 2011. Sustainable intensification in African agriculture. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 9(1): 5-24. ➤ République du Kenya. Ministère de l'Agriculture. 2010. *Draft national urban and peri-urban agriculture and livestock policy*. Nairobi. ➤ République du Kenya. Ministère de l'Agriculture. 2012. *Urban and peri urban agriculture project launched at Ruia, Njiru district in Nairobi*. Nairobi. ➤ République du Kenya. Ministère des Terres. 2006. *Draft national land policy*. Nairobi, National Land Policy Secretariat. ➤ République du Kenya. Ministère de Nairobi Metropolitan développement. 2008. *Nairobi Metro 2030: A world class African metropolis*. Nairobi. ➤ République du Kenya. Bureau du Premier Ministre, Ministère de la Planification, du Développement National et du Programme Vision 2030. 2008. *First Medium Term Plan, 2008-2012. Kenya Vision 2030 – A globally competitive and prosperous Kenya*. Nairobi. ➤ République du Kenya. Office of the Deputy Prime Minister and Ministry of Local Government Department of Urban Development. 2008. *Concept paper for the preparation of a National Urban Development Policy (NUIDP) 2008*. Nairobi. ➤ Thuo, A.D.M. 2010. Community and social responses to land use transformations in the Nairobi rural-urban fringe, Kenya. *J. Field Actions Sci.*, 2010(1). ➤ UNICEF. 2012. *La situation des enfants dans le monde 2012. Les enfants dans un monde urbain*. New York, États-Unis d'Amérique.
- Mozambique**
- Baden, S. 1997. *Post-conflict Mozambique: Women's special situation, population issues and gender perspectives to be integrated into skills training and employment promotion*. Report of a consultancy for the Action Programme on Skills and Entrepreneurship in countries emerging from armed conflict. Genève, Suisse, Organisation internationale du Travail. ➤ Banque mondiale. 2011. *Mozambique: Country brief* (<http://go.worldbank.org>). ➤ Cassamo, A. 2005. *The local economy and professional training*. Paper prepared for workshop on urban micro-farming and HIV-AIDS, Johannesburg/Le Cap, Afrique du Sud 15-26 août 2005. Council of Maputo City. ➤ Centre du commerce international. 2009. *Tourism-led poverty reduction programme*. Genève, Suisse. ➤ Centre du commerce international. 2011. *Gearing up for inclusive tourism in Mozambique*. Genève, Suisse. ➤ Crush, J. 2010. The prevalence of urban and periurban cultivation in contemporary Southern Africa. Dans FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and peri-urban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities*, 6-9 décembre 2010. Dakar. (sous presse) ➤ Cruz e Silva, T. 2002. União Geral de Cooperativas em Moçambique: Um sistema alternativo de produção? Dans B.S. Santos, éd. *Produzir para viver: Os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro, Brésil, Civilização Brasileira. ➤ De Muro, P., Bocci, R., Gorgoni, S., Lombardo, L., Martone, E., Silici, L. et Russo, L. 2007. *Mozambique, Nigeria and Zambia case studies*. Social and environmental impact assessment – Draft report. Rome, Department of Economics, Università degli Studi Roma Tre. ➤ Delgado Henriques, C. 2009. *Urban growth management in Africa with geographical information technologies. Maputo city case study*. SCTV Barcelona. ➤ FAO. 2001. *Urban agriculture, household food security and nutrition in Southern Africa*, par F. Egal, A. Valstar et S. Meershoek. Paper prepared for the Sub-Regional Expert Consultation on the Use of low cost and simple technologies for crop diversification by small-scale farmers in urban and peri-urban areas of Southern Africa, Stellenbosch, Afrique du Sud, janvier 15-18, 2001. Rome. ➤ Fond africain pour le développement. 2004. *The green zones women development project in Maputo*. Rapport d'achèvement du projet. Afrique du Sud, ONAR. ➤ Henriques, C. et Tenedório, J.A. 2010. Mapping urban change to plan the future: Maputo city change model and the municipal structure plan. Dans R. Reuter, éd. *30th EARSel Symposium: Remote sensing for science, education and natural and cultural heritage*. Paris. ➤ Issa, A. 2009. *Cintura da cidade de Nampula: Já não há espaço para semear verduras*. Moçambique para todos (<http://macua.blogs.com>). ➤ Jantilal, H. 2010. *Survey of urban and peri-urban horticulture: Mozambique*. Document

préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Madaleno, I.M. et Correia, A.M. 2001. *Alleviating poverty in Maputo, Mozambique*. Canada, Urban Agriculture Notes, City Farmer (<http://www.cityfarmer.org>). ✎ Nair, M. et Coote, C. 2007. *Mozambique: Trends in growth of modern retail and wholesale chain and related agribusiness*. Information sheet for the regoverning markets programme, par F. Proctor, éd. Stockholm, Swedish International Development Cooperation Agency (Sida). ✎ OMS. 2009. *Organisation mondiale de la Santé, Région Africaine*. Johannesburg, Afrique du Sud. ✎ ONU-Habitat. 2010. *Mozambique cities profile: Maputo, Nacala and Manica*. Nairobi. ✎ République du Mozambique. 2011. *Poverty Reduction Action Plan (PARP) 2011-2014*. Maputo. ✎ République du Mozambique. Ministère de l'Agriculture. 2007. *Concept, principes and strategy of the green revolution in Mozambique*. Maputo. ✎ Rodrigues, A. 2009. *A green revolution in Mozambique: A study about the government possibilities to launch a sustainable green revolution*. Rio de Janeiro, Brésil, Fundação Getulio Vargas et Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. (thèse) ✎ Roth, M., Boucher, S. et Francisco, A. 1995. *Land markets, employment, and resource use in the peri-urban green zones of Maputo, Mozambique: A case study of land market rigidities and institutional constraints to economic growth*. Madison, États-Unis d'Amérique, Land Tenure Center. ✎ Sambo, E. 2007. Horticultores do Infulene pedem formação. *CanalMoz* (<http://www.canalmoz.co.mz>). ✎ Sheldon, K. 1999. *Machambas in the city: Urban women and agricultural work in Mozambique*. *Lusotopie*, 1999: 121-140. ✎ Siteo, T.A. 2010. *Diversificação produtiva e de atividades de geração de renda: Uma análise da produção hortícola no cinturão verde da cidade de Maputo – Região sul de Moçambique*. Porto Alegre, Brésil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas. ✎ UNICEF. 1988. *Children on the frontline: The impact of apartheid, destabilization and warfare on children in Southern and South Africa*. New York, États-Unis d'Amérique. ✎ Veronez, L. et Meneses, M.P. 2011. *Maputo, Mozambique: The general union of agricultural and livestock cooperatives of Maputo*. Portugal, Centre for Social Studies, University of Coimbra.

Nigéria

Abdu, N., Agbenin, J.O. et Buerkert, A. 2011. Phytoavailability, human risk assessment and transfer characteristics of cadmium and zinc loads in wastewater irrigated urban gardens in Kano, Nigeria. *Dans* FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and peri-urban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities*, 6-9 Décembre 2010. Dakar.

(sous presse) ✎ Adelekan, I.O. 2009. Vulnerability of poor urban coastal communities to climate change in Lagos, Nigeria. *Dans* Banque mondiale. *Proceedings of the 5th Urban Research Symposium, 28-30 June 2009*. Marseille, France. ✎ Akinmoladun, O.I. et Adejumo, O.T. 2011. Urban agriculture in metropolitan Lagos: An inventory of potential land and water resources. *J. Geogr. Reg. Plann.*, 4(10): 9-19. ✎ Akintoye, H.A. 2010. *Survey of urban and peri-urban horticulture in Nigéria*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Akintoye, H.A. 2010. *The state of urban and peri-urban horticulture in Nigeria*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Anosike, V. et Fasona, M. 2004. Gender dimensions of urban commercial farming in Lagos, Nigeria. *Urban Agriculture Magazine*, 12: 27-28. ✎ Banque mondiale. 2008. *Africa infrastructure country diagnostic. Urban water supply in sub-Saharan Africa*, par S. Banerjee, H. Skilling, V. Foster, C. Briceño-Garmendia, E. Morella et T. Chfadi. Summary background paper. Washington, DC. ✎ Binns, J.A., Maconachie, R.A. et Tanko, A.I. 2003. Water, land and health in urban and periurban food production: The case of Kano, Nigeria. *Land Degradation et Development*, 14(5): 431-444. ✎ Chaha, J.M., Onwubuyaa, E.A. et Asadua, A.N. 2010. An assessment of the contribution of urban crop agriculture in Nigerian cities: A case study of Enugu Metropolis, Enugu State, Nigeria. *J. Agric. Food Inf.*, 11(3): 233-247. ✎ Ezedinma, C. et Chukuezi, C. 1999. A comparative analysis of urban agricultural enterprises in Lagos and Port Harcourt, Nigeria. *Environment and Urbanization*, 11(2): 135-144. ✎ Harris, F., Paquini, M.W., Dung, J. et Adepetu, A. 2006. The environmental and social impacts of peri-urban irrigated vegetable production around Jos, Nigeria. *Dans* D. McGregor, D. Simon & D. Thompson, éd. *The peri-urban interface: Approaches to sustainable natural and human resource use*. Londres and Sterling, États-Unis d'Amérique, Earthscan. ✎ Ifatimehin, O.O. et Musa, S.D. 2008. Application of geoinformatic technology in evaluating urban agriculture and urban poverty in Lokoja, Nigeria. *Nigerian J. Geogr. Environ.*, 1(1): 21-32. ✎ Nigerian National Planning Commission. 2004. *Meeting everyone's needs: National economic empowerment and development strategy*. Abuja. ✎ Olajide-Taiwo, L.O., Cofie, O., Bamimore, K., Olajide-Taiwo, F.B. et Babajide, K.S. 2012. Prospects, challenges and institutional linkages of vegetable value chain in Ibadan city of Nigeria. *Dans* FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and peri-urban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities*, 6-9 Décembre 2010. Dakar.

- (sous presse) ✎ Olofin, E.A. et Tanko, A.I. 2003. Optimising agricultural land use in Kano. *Urban Agriculture Magazine*, 11: 9-10. ✎ Olomola, A. 1998. Urban agriculture and its implications for sustainable urban development in Nigeria. Dans K. Adeniji et V.I. Ogu, éd. *Sustainable physical development in Nigeria: A book of readings*, pp. 116-127. Ibadan, Nigéria, Nigerian Institute of Social and Economic Research (NISER). ✎ OMS. 2009. *Organisation mondiale de la Santé, Région Africaine*. Johannesburg, Afrique du Sud. ✎ Oruwari, Y. et Jev, M. 2004. Integration of gender in municipal policies in Port Harcourt in Nigeria. *Urban Agriculture Magazine*, 12: 29. ✎ Osinubi, T.S. 2003. *Urban poverty in Nigeria: A case study of Agege area of Lagos State, Nigeria*. Ibadan, Nigéria, University of Ibadan. ✎ Pasquini, M.W. 2006. The use of town refuse ash in urban agriculture around Jos, Nigeria: Health and environmental risks. *Sci. Total Environ.*, 354(1): 43-59. ✎ PNUD. 2007. *State Economic Empowerment and Development Strategy (SEEDS): Nigeria* (<http://www.ng.undp.org/seeds.shtml>). ✎ Sanusi, Y.A. 2012. Analysis of livelihood opportunities of peri-urban horticulture in Nigeria: A case study of Minna, Niger State. Dans FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and peri-urban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities, 6-9 Décembre 2010*. Dakar. (sous presse) ✎ Tanko, A.I. 2004. Access to land for urban and peri-urban agriculture in Kano. In RUAF et Urban Management Programme. *Proceedings of e-conference: Optimising agricultural land use in the city area* (<http://www.ruaf.org>). ✎ Ujoh, F., Kwabe, I.D. et Ifatimehin, O.O. 2010. Understanding urban sprawl in the Federal Capital City, Abuja: Towards sustainable urbanization in Nigeria. *J. Geogr. Reg. Plann.*, 3(5): 106-113.
- Ouganda**
- David, S., Lee-Smith, D., Kyaligonza, J., Mangeni, W., Kimeze, S., Aliguma, L., Lubowa, A. et Nasinyama, G.W. 2010. Changing trends in urban agriculture in Kampala. Dans G. Prain, N. Karanja et D. Lee-Smith, éd. *African urban harvest: Agriculture in the cities of Cameroon, Kenya and Uganda*. Ottawa, CRDI et Lima, CIP. ✎ Dubbeling, M. et Pasquini, M. 2010. *The growth of cities in East-Africa: Consequences for urban food supply*. Document élaboré par la Fondation RUAF pour la Banque mondiale (<http://www.globalhort.org/>). ✎ Hooton, N., Lee-Smith, D., Nasinyama, G. et Romney, D. 2007. Championing urban farmers in Kampala: Influences on local policy change in Uganda. ILRI/ODI/KUFSALCC/Urban Harvest Working Paper. *ILRI Research Report 2*. Nairobi, ILRI. ✎ Lee-Smith, D. 2010. Cities feeding people: An update on urban agriculture in equatorial Africa. *Environment and Urbanization*, 22(2): 483-499. ✎ Maxwell, D., Levin, C. et Csete, J. 1998. Does urban agriculture help prevent malnutrition? Evidence from Kampala. *Food Policy*, 23(5): 411-424. ✎ Nasinyama, G.W., Cole, D.C. et Lee-Smith, D. 2010. Health impact assessment of urban agriculture in Kampala. Dans G. Prain, N. Karanja et D. Lee-Smith, éd. *African urban harvest: Agriculture in the cities of Cameroon, Kenya and Uganda*. Ottawa, CRDI et Lima, CIP. ✎ Nyapendi, R., Best, R., Ferris, S. et Jagwe, J. 2010. Identifying market opportunities for urban and peri-urban farmers in Kampala. Dans G. Prain, N. Karanja et D. Lee-Smith, éd. *African urban harvest: Agriculture in the cities of Cameroon, Kenya and Uganda*. Ottawa, CRDI et Lima, CIP. ✎ République d'Ouganda. 2010. *National development plan (2010/11-2014/15)*. Kampala. ✎ République d'Ouganda. Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. 2010. *Agriculture Sector Development Strategy and Investment Plan: 2010/11-2014/15*. Kampala. ✎ République d'Ouganda. Ministère des Terres, du Logement et du Développement Urbain. 2011. *The Uganda national land policy*. Kampala. ✎ République d'Ouganda et UNFPA. 2007. *State of Uganda population report 2007: Planned urbanization for Uganda's growing population*. Kampala. ✎ Semwanga, M.A. 2010. *Survey of urban and periurban horticulture in Uganda*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Semwanga, M.A. et Seruwagi, P. 2010. *Uganda's country report: Contributions to "The State of Urban and Peri-urban Horticulture in Africa"*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Ssembalirwa, E. 2008. *Urban agriculture in Kampala City, Uganda*. Kampala, City Council of Kampala.
- République centrafricaine**
- Hovorka, A.J. 2003. Gender and urban agriculture: Emerging trends and areas for future research. Dans W. Bruinsma et W. Hertog, éd. *Annotated bibliography on urban agriculture*, pp. 280-290. Leusden, Pays Bas, ETCRUAF et Washington, DC, TUAN. ✎ Kennedy, G., Nantel, G., Brouwer, I.D. et Kok, F.J. 2006. Does living in an urban environment confer advantages for childhood nutritional status? Analysis of disparities in nutritional status by wealth and residence in Angola, Central African Republic and Senegal. *Public Health Nutr.*, 9(2): 187-193. ✎ Magoumbala Ngoayo, W. 2010. *Rapport sur l'état de l'horticulture urbaine et périurbaine en Centrafrique*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Magoumbala Ngoayo, W. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUIP) en Centrafrique*. Document préparé pour le symposium

international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Mbetid-Bessane, E. 2005. Paradoxe du marché de légumes à Bangui: Comment sécuriser les approvisionnements de la ville? *Dans: Recueil des résumés de l'atelier international – Agricultures et développement urbain en Afrique de l'ouest et du centre, 31 octobre - 3 novembre, Yaoundé, Cameroun*. Montpellier, CIRAD. ✎ Ngana, F., Sougnabé, P., Gonné, B. et Ababa, A.M. 2010. Transformations foncières dans les espaces périurbains en Afrique centrale soudanienne. *Dans* L. Seiny-Boukar et P. Boumar, éd. *Savanes africaines en développement: Innover pour durer. PRASAC Actes du colloque, Garoua, Cameroun, 20-23 avril 2009*. Montpellier, France, CIRAD. ✎ PNUD. 2006. *Pour une stratégie de croissance pro-pauvre et au service du développement humain: Contraintes et défis pour la République centrafricaine*, par G. Aho, éd. Canada. ✎ PNUD. 2007. *République centrafricaine: Suivi des objectifs du millénaire pour le développement*. New York, États-Unis d'Amérique. ✎ République centrafricaine. 2011. *Poverty reduction strategy paper II 2011-2015: Reducing extreme poverty*. Bangui. ✎ République centrafricaine. Ministère du développement rural et de l'agriculture. 2011. *Stratégie de développement rural, de l'agriculture et de la sécurité alimentaire (SDRASA) 2011-2015*. Bangui.

République démocratique du Congo

Coghlan, B., Brennan, R.J., Ngoy, P., Dofara, D., Otto, B., Clements, M. et Stewart, T. 2006. Mortality in the Democratic Republic of Congo: A nationwide survey. *The Lancet*, 367(9504): 44-51. ✎ De Boeck, F. 2011. The modern titanic. Urban planning and everyday life in Kinshasa. *The Johannesburg Salon*, 4: 73-82. ✎ FAO. 2010. *Développer des villes plus vertes en République démocratique du Congo*. Rome. ✎ Iyenda, G. 2005. Street enterprises, urban livelihoods and poverty in Kinshasa. *Environment and Urbanization*, 17(2005): 55. ✎ Kandala, N.B., Madungu, T.P., Emina, J.B.O., Nzita, K.P.D. et Cappuccio, F.P. 2011. Malnutrition among children under the age of five in the Democratic Republic of Congo (DRC): Does geographic location matter? *BMC Public Health*, 11: 261. ✎ Kashimba Kayembe, G. 2007. La pression de l'aménagement de l'habitat sur l'agriculture urbaine à Kinshasa: Cas du lotissement de l'espace maraîcher Nzeza Nlandu dans la commune de Kisenso. Université de Kinshasa. Mémoire présenté et défendu en vue de l'obtention du titre de Licencié en Sciences. *Mémoire Online* (<http://www.memoireonline.com>). ✎ Kifuani, K.M. 2008. Wastewater use and urban agriculture in Kinshasa, DR Congo. *Dans* M. Redwood, éd. *Agriculture in urban planning: Generating livelihoods and food security*. Londres, Earthscan et Ottawa, CRDI. ✎ Lallau, B. et Dumbi, C. 2007. Un maraîchage de survie

peut-il être durable? Quelques enseignements de la situation kinoise (République démocratique du Congo). *Cahiers Agricultures*, 16(6): 485-90. ✎ Mpanzu Balomba, P. 2005. *Microfinance en République Démocratique du Congo: Cas du site maraîcher de N'djili/CECOMAF à Kinshasa*. Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (FUSAGx) et Université Catholique de Louvain (UCL). *Mémoire Online* (<http://www.memoireonline.com>). ✎ Mutshail Mutomb, G. 2010. *La situation de l'horticulture urbaine et périurbaine en République Démocratique du Congo*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Mutshail Mutomb, G. 2010. *Aperçu technologique sur l'horticulture urbaine et périurbaine de la RDC / Cas de la ville de Lubumbashi*. Lubumbashi, Service National d'Appui au Développement de l'Horticulture urbaine et périurbaine. ✎ Mutshail Mutomb, G. et Bureau Municipal d'Horticulture de Kisangani. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) en République Démocratique du Congo*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Muzingu Nzolameso, B. 2005. Agriculture urbaine à Kinshasa: Alternative à l'insecurite alimentaire. Université Catholique de Louvain, Université de Liège, Fondation Universitaire Luxembourgeoise. *Mémoire Online* (<http://www.memoireonline.com>). ✎ Muzingu Nzolameso, B. 2008. Comportement organisationnel des sites maraîchers cooperatives vis à vis des contraintes environnementales. *Dans* J. Nizet et F. Pichault. *Les performances des organisations africaines. Pratiques de gestion en contexte incertain*, pp. 89-106. Paris, L'Harmattan. ✎ ONU-Habitat. 2008. *Document de programme-pays 2008-2009: République démocratique du Congo*. Bureau Régional pour l'Afrique et les Pays Arabes. Nairobi. ✎ Pourtier, R. 2008. Reconstruire le territoire pour reconstruire l'état: La RDC à la croisée des chemins. *Afrique contemporaine*, 2008/3(227): 23-52. ✎ République démocratique du Congo. 2006. *Poverty Reduction and Growth Strategy Paper (PRGSP)*. Kinshasa. ✎ Wagemakers, I., Makangu Diki, O. et De Herdt, T. 2010. Lutte foncière dans la ville: Gouvernance de la terre agricole urbaine à Kinshasa. *Dans* S. Marysse, F. Reyntjens et S. Vandeginste. *L'Afrique des grands lacs: Annuaire 2009/2010*, pp. 175-200. Paris, L'Harmattan. ✎ Yeta Sukisa, M. 2008. La pression de l'habitat sur le site maraîcher de Lukunga dans la commune de Ngaliema à Kinshasa: Problématique de planification urbaine et pistes d'aménagement. Université de Kinshasa. Mémoire de fin d'étude. *Mémoire Online* (<http://www.memoireonline.com>).

République-Unie de Tanzanie

Bureau national des statistiques. 2009. *Tanzania: National Household Budget Survey (HBS) 2007*. Dar-es-Salaam, Ministère des finances et des affaires économiques – Bureau national des statistiques.

• Dongus, S. 2000. Vegetable production in open spaces: Spatial changes from 1992 to 1999. Urban Vegetable Promotion Project, Dar-es-Salaam.

Dans City Farmer. *Urban gardens: Growing food in the city*. Vancouver, Canada. • Hall, A. 2009. *A green lung for the stone town: The challenge of developing a green structure for the users of Zanzibar historical city core*. Uppsala, Suède, Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Landscape Architecture. (thèse) • HODECT. 2010. *National horticultural development strategy*. Horticultural Development Council of Tanzania. Arusha, Tanzanie. • Jacobi, P. 1997. *Importance of vegetable production systems in Dar es Salaam, Tanzania*. Urban Vegetable Promotion Project. Dar-es-Salaam. (mimeo) • Jacobi, P., Amend, J. et Kiango, S. 2000. Urban agriculture in Dar es Salaam: Providing an indispensable part of the diet. *Dans* N. Bakker, M. Dubbeling, S. Gündel, U. Sabel-Koschella et H. de Zeeuw, éd. *Growing cities, growing food. Urban agriculture on the policy agenda*, pp. 257-278. Feldafing, Allemagne, Deutsche Stiftung für internationale Entwicklung (DSE). • Kiango, S. 2001. Overview of urban agriculture in Tanzania. *Dans: Proceedings of the National workshop on urban agriculture – Potential, support and information needs, Dar es Salaam, Tanzania, 11-13 June, 2001*, pp. 59-75. Dar-es-Salaam, Urban Vegetable Promotion Project et University of Dar es Salaam, Faculty of Arts and Social Sciences. • Kitivo, J.M. 2009. *Mushroom sub-sector: A viable urban agricultural economic activity for Dar es Salaam community*. M.Sc. project report in Community Economic Development. Dar-es-Salaam, Open University of Tanzania et Manchester, États-Unis d'Amérique, Southern New Hampshire University. (mimeo) • Kitivo, J. 2010. *Survey of urban and peri-urban horticulture in Tanzania*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) • Kitivo, J. 2010. *The state of urban and peri-urban horticulture in Tanzania*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) • Mvena, Z.S.K, Lupanga, I.J. et Mlozi, M.R.S. 1991. *Urban agriculture in Tanzania: A study of six towns*. Morogoro, Tanzanie, Sokoine University of Agriculture. • PNUD. 1996. *Urban agriculture: Food, jobs and sustainable cities*, par J. Smit, A. Ratta et J. Nasr, éd. New York, États-Unis d'Amérique. • Stevenson, C., Kinabo, J. et Nyange, D. 1994. *Urban horticulture in Tanzania: A study of the production, marketing and consumption of fruits*

and vegetables in Dar es Salaam, Dodoma, and Arusha. Dar-es-Salaam, Urban Vegetable Promotion Project. • The Revolutionary Government of Zanzibar. 2010. *The Zanzibar strategy for growth and reduction of poverty: 2010-2015*. Zanzibar. • République-Unie de Tanzanie. Ministère de l'Agriculture et du Développement coopératif. 1997. *Agricultural and livestock policy, 1997*. Dar-es-Salaam. • République-Unie de Tanzanie. Bureau national des statistiques. 2011. *Tanzania in figures (2010)*. Dar-es-Salaam, Ministère des Finances.

Rwanda

Banque mondiale. 2012. *Rwanda: Country brief* (<http://go.worldbank.org>). • City of Kigali. Kigali Institute of Science Technology and Management. 2001. *Kigali economic development strategy final report*. Kigali. • Etale, A. 2011. *Risks of urban agriculture: Lead and Cadmium intake by Kigali residents from locally grown produce*. Johannesburg, University of the Witwatersrand. (thèse) • FAO. 2012. *Programme de coopération décentralisée Italie/ FAO: Projet d'agriculture urbaine et périurbaine de Kigali (PAPUK)*. Rapport final. Rome. • FAO et République du Rwanda. 2012. *Urban and Peri-urban Agriculture Strategy Plan (UPASP): FAO-TCP/RWA/3101*. Rome. • ONU-Habitat. 2009. *Kigali shines as an example of a harmonious city*. Nairobi. • OZ Architecture, EDAAW Inc., Tetra Tech Inc., Engineers without Borders, Worthington Design et Economics Research Associates. 2007. *Kigali conceptual master plan*. Plan prepared for the Rwanda Ministry of Infrastructure. Denver, Longmont, Berkeley et San Francisco, États-Unis d'Amérique. • République du Rwanda. City of Kigali. 2002. *Kigali economic development strategy*. Kigali. • République du Rwanda. Ministère des Finances et de la Planification Economique. 2011. *3-years of the Economic Development and Poverty Reduction Strategy (EDPRS): A summary implementation report 2008-2010*. Kigali. • Sekomo, C.B., Nkuranga, E., Rousseau, D.P.L. et Lens, P.N.L. 2011. Fate of heavy metals in an urban natural wetland: The Nyabugogo Swamp (Rwanda). *Water Air Soil Pollut.*, 214: 321-333.

Sénégal

Agence canadienne de développement international. 2012. *Profil de projet pour aménagement et développement économique des Niayes* (<http://www.acdi-cida.gc.ca>). • Ba Diao, M. 2004. Situation et contraintes des systèmes urbains et périurbains de production horticole et animale dans la région de Dakar. *Cahiers Agricultures*, 13(1): 39-49. • Cissé, I. et Fall, S.T. 2000. Impact du système de production horticole sur l'environnement des Niayes. *Dans* S.T. Fall et S.A. Fall, éd. *Cités horticoles en sursis? L'agriculture urbaine dans les grandes Niayes au Sénégal*. Ottawa, Centre de recherches pour le développement international. • FAO. 2010. *The West African regional integrated production and*

- pest management (IPPM) programme: A case study*, par W. Settle et M. Hama Garba. Rome. ♣ FAO. 2012. Genre et le droit à la terre (<http://www.fao.org/gender/landrights/report/>).
- ♣ Faruqui, N.I., Niang, S. et Redwood, M. 2004. Untreated wastewater use in market gardens: A case study of Dakar, Senegal. Dans C. Scott, N. Faruqui et L. Raschid, eds. *Wastewater use in irrigated agriculture: Confronting the livelihood and environmental realities*. Ottawa, CABI/IWMI/CRDI. ♣ Faye, J. 2008. *Land and decentralisation in Senegal*. Drylands issue paper no. 149. Londres, International Institute for Environment and Development. ♣ Kennedy, G., Nantel, G., Brouwer, I.D. et Kok, F.J. 2006. Does living in an urban environment confer advantages for childhood nutritional status? Analysis of disparities in nutritional status by wealth and residence in Angola, Central African Republic and Senegal. *Public Health Nutr.*, 9(2): 187-193. ♣ Matsumoto-Izadifar, Y. 2009. Senegal: Making better use of agribusiness potential. *OECD Journal: General papers*, 2(7): 53-78. ♣ Ndiaye, A. 2011. *La réforme des régimes fonciers au Sénégal: Condition de l'éradication de la pauvreté rurale et de la souveraineté alimentaire*. Centre pour la Communication Scientifique Directe of the Centre national de la recherche scientifique. halshs-00653556, 1. ♣ Niang, S., Diop, A., Faruqui, N., Redwood, M. et Gaye, M. 2002. Reuse of untreated wastewater in market gardens in Dakar, Senegal. *Urban Agriculture Magazine*, 8: 35-36. ♣ Re, V., Faye, S.C., Faye, A., Faye, S., Gaye, C.B., Sacchi, E. et Zuppi, G.M. 2011. Water quality decline in coastal aquifers under anthropic pressure: The case of a suburban area of Dakar (Senegal). *Environ. Monit. Assess.*, 172(2011): 605-622.
- ♣ République du Sénégal. 2006. *Poverty Reduction Strategy Paper II*. Dakar. ♣ République du Sénégal. 2007. *Stratégie de croissance accélérée: Présentation résumée*. Réunion du Comité National de Pilotage de la SCA, 26 janvier 2007 (<http://www.un.org>).
- ♣ République du Sénégal. 2011. *Document de politique économique et sociale (DPES 2011-2015)*. Dakar. ♣ République du Sénégal. Ministère de l'Agriculture. 2010. *État de l'horticulture urbaine et périurbaine au Sénégal*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010.
- ♣ Roquet, D. 2008. Leaving to last better: Migration as an answer to the drought in Senegal. *Espace Populations Sociétés*, 2008(1): 37-53. ♣ RUAF West Africa. 2010. *Pikine: Dakar – Senegal* (<http://www.ruaf.org>).
- ♣ Souare, M., Sambe, L., Mbaye, M. et Balde, D. 2011. *Rapport du Sénégal sur l'utilisation saine des eaux usées en agriculture*. Report to International kick-off workshop for joint FAO/UNW-DPC/UNU-INWEH capacity development project on safe use of wastewater in agriculture, 14-15 nov., 2011, Bonn, Allemagne (<http://www.ais.unwater.org>).
- ♣ Sposito, T. 2010. *Agriculture urbaine et périurbaine pour la sécurité alimentaire en Afrique de l'ouest. Le cas des microjardins dans la municipalité de Dakar*. Milan, Italie, Università degli studi di Milano, Facoltà di Agraria, Dipartimento di ingegneria agraria. (thèse) ♣ Sy Gaye, S.A. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) au Sénégal*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ♣ Tepe, I. 2004. *Le lotissement à la périphérie de Thiès: Problématique d'une gestion foncière entre la ville de Thiès et la communauté rurale de Fandène: Enjeux, perceptions et pratiques des acteurs*. Working paper No. 43. Mainz, Allemagne, Department of Anthropology and African Studies, Johannes Gutenberg-Universität. ♣ Tounkara, S. et Zelem, M.C. 2012. La valorisation environnementale et économique de déchets organiques dans le maraîchage périurbain à Dakar au Sénégal: Acteurs, opportunités, contraintes et risques. Dans FAO et ISHS. *Proceedings of the International symposium on urban and peri-urban horticulture in the century of cities: Lessons, challenges, opportunities*, 6-9 Décembre 2010. Dakar. (sous presse) ♣ Touré, O. et Seck, S.M. 2005. *Family and commercial farming in the Niayes area of Senegal*. Drylands Programme Issue paper No. 133. Londres, International Institute for Environment and Development. ♣ Unite-PDMAS. 2010. Unité de Coordination et de gestion du Programme – Programme de Développement des Agriculteurs du Sénégal (PDMAS). *Présentation du programme* (<http://www.pdmas.org>). ♣ USAID. 2010. *Senegal: Property rights and resource governance*. USAID country profile (<http://usaidlandtenure.net>).

Tchad

- Allarangaye, M.D. 2010. *La situation de l'horticulture urbaine et périurbaine au Tchad*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)
- ♣ Allarangaye, M.D. 2010. *Sondage sur l'horticulture urbaine et périurbaine (HUP) au Tchad*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo)
- ♣ Diop, A. et Richter, C. 2007. Opportunities and constraints of urban and peri-urban agriculture: A case study of vegetable production in N'Djaména. Dans E. Tielkes, éd. *Book of abstracts of Tropentag 2007, Utilisation of diversity in land use systems: Sustainable and organic approaches to meet human needs, octobre 9-11, 2007*. Göttingen, Allemagne, Cuvillier Verlag. ♣ FMI. 2010. *Chad: Poverty reduction strategy paper*. Rapport No. 10/230. Washington, DC. ♣ Mopate Logtene, Y. et Kabore-Zoungrana, C.-Y. 2010. Dynamique

des élevages et caractéristiques des producteurs de porcs de la ville de N'Djaména, Tchad. Dans L. Seiny-Boukar et P. Boumard, éd. *Savanes africaines en développement: Innover pour durer. PRASAC Actes du colloque, Garoua, Cameroun, 20-23 avril 2009*. Montpellier, France, CIRAD. ✎ République du Tchad. 2010. *Programme national de sécurité alimentaire, 2011-2015*. N'Djaména. ✎ Sougnabé, S.P., Yandia, A., Acheleke, J., Brevault, T., Vaissayre, M. et Ngartoubam, L. 2010. Farmers' phytosanitary practices in the savannahs in central Africa. Dans L. Seiny-Boukar et P. Boumard, éd. *Savanes africaines en développement: Innover pour durer. PRASAC Actes du colloque, Garoua, Cameroun, 20-23 avril 2009*. Montpellier, France, CIRAD.

Tunisie

Bouraoui, M. 2003. Urban agriculture in Tunisia: Residual space or a new territorial component? The case of Greater Tunis. *J. Alpine Res.*, 91(4): 43-54. ✎ Bouraoui, M. 2005. Agri-urban development from a land-use planning perspective: The Saclay Plateau (France) and the Sijoumi Plain (Tunisie). Dans L.J.A. Mougeot, éd. *AGROPOLIS: The social, political, and environmental dimensions of urban agriculture*. Ottawa, CRDI et Londres, Earthscan. ✎ Chabbi, M. 2004. *Potentialités et obstacles à la constitution d'une région urbaine: Le cas du Grand Tunis*. Paper prepared for the 40th ISOCaRP Congress 2004. Genève, Suisse. ✎ Chabbi, M. et Abid, H. 2008. *La mobilité urbaine dans le Grand Tunis: Évolutions et perspectives*. Valbonne, France, PNUE-PAM-Plan Bleu. ✎ CRDI. 2007. *Rainwater and greywater harvesting in urban and peri-urban agriculture in Ariana-Soukra (Tunisia)* (<http://www.idrc.ca>). ✎ Elloumi, M.J. 2004. *Review of the implementation of the Environmental Impact Assessment (EIA), Case of Tunisia*. Report prepared for the Economic Commission for Africa of the United Nations. ✎ Elloumi, M. 2011. Agriculture périurbaine et nouvelles fonctions du foncier rural en Tunisie. Dans M. Elloumi, A.-M. Jouve, C. Napoléone et J.-C. Paoli, éd. *Options Méditerranéennes, B 66 – Régulation foncière et protection des terres agricoles en Méditerranée*. Paris, CIHEAM-IAMB et Rome, FAO. ✎ Elloumi, M. et Jouve, A.-M. 2003. Introduction générale. Dans M. Elloumi et A.-M. Jouve, éd. *Bouleversement fonciers en Méditerranée, des agricultures sous le choc de l'urbanisation et des privatisations*, pp. 11-35. Montpellier, France, Karthala-CIHEAM. ✎ GlobalNet. 2010. *Aménagement du territoire, la Tunisie pense déjà à 2050* (<http://www.gnet.tn>). ✎ Hammami, M. et Sai, M.E. 2008. Problèmes fonciers et agriculture périurbaine dans le Grand Tunis: Mutation foncières et stratégies des agriculteurs. *New Medit*, 7(1): 58-64. ✎ Hammami, S. et Sayari, N. 2010. *La situation de l'horticulture urbaine et périurbaine en Tunisie*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des

villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ✎ Houimli, E. 2008. *Les facteurs de résistance et de fragilité de l'agriculture littorale face à l'urbanisation: Le cas de la région de Sousse Nord en Tunisie*. Versailles, France, École Nationale Supérieure du Paysage de Versailles. (thèse) ✎ Housman, B. et Bouraoui, M. 2009. Optimising use of water for urban agriculture: Responding to the challenge of growing water scarcity in Tunisia. *Urban Agriculture Magazine*, 22: 48. ✎ Meddeb, S. 2009. *Les capacités de résistances des agricultures périurbaines face au processus de métropolisation*. Toulouse, France, Université Toulouse II et Sousse, Tunisie, ISA Ch-M. (thèse) ✎ Mizouri, M. et Mtimet, A. 2001. Pression urbaine sur les terres agricoles péri-urbaines du Grand Tunis. Dans D. Camarda et L. Grassini, éd. *Options méditerranéennes, A44 – Interdependency between agriculture and urbanization: Conflicts on sustainable use of soil and water*. Paris, CIHEAM-IAMB et Rome, FAO. ✎ Rejeb, H. 2011. Urban and peri-urban agricultural issues in Tunisia. *Watch letter*, 18: 4. ✎ Signoles, P. 1985. *L'Espace tunisien: Capitale et état-région*. Tours, France, Laboratoire URBAMA. ✎ Tej, A. 2011. *L'horticulture urbaine et périurbaine en Tunisie, diagnostic et prospectives: Cas de l'olivier au Sahel*. Portorož, Slovenia, EMUNI et Sousse, Tunisie, ISA Chott Meriem. (thèse) ✎ Toumi, S. 2010. *Quelles conditions agro-économiques et sociospatiales pour l'émergence d'un projet agriurbain durable dans le Grand-Tunis?* Poster présenté au séminaire "Projet de paysage et recherche". Marseille, France, Laboratoire de recherche de l'ENSP (LAREP). ✎ Toumi, S. et Vidal, R. 2010. A comparison of urban agriculture and short food chains in Paris and Tunis. *Urban Agriculture Magazine*, 24: 31-34. ✎ Univeristy of Sousse, Euro-Mediterranean University (EMUNI) et National Agricultural Research Institute of Tunisia (IRESA). 2010. *Master in Landscape, Territory and Patrimony: Higher School of Agronomical Sciences Chott Mariem*. Sousse, Tunisie. ✎ URAM-Urbanconsult. 1997. *Atlas du Grand Tunis: Gouvernorat de Tunis-Ariana-Ben Arous*. Tunis, Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, Direction Générale de l'Aménagement du Territoire. ✎ Vidal, R. 2004. *Développement urbain et espaces ruraux sur le littoral sahélien*. Comité mixte franco-tunisien de coopération universitaire (CMCU) projet. Paris et Versailles, France, ESHE-ENSP.

Zambie

Conseil de la ville de Lusaka et Conseil de l'environnement de la Zambie. 2008. *Lusaka City State of environment outlook report: Executive summary*. Lusaka. ✎ Hampwaye, G., Nel, E. et Ingombe, L. 2009. *The role of urban agriculture in addressing household poverty and food security: The case of Zambia*. Global Development Working Paper Series, 19. ✎ Hichaambwa, M. 2010.

Developments in the horticultural supply chains in Zambia. Paper prepared for Global Horticultural Initiative video conference on Post-harvest and transport technologies: Reducing losses and improving quality in fruits and vegetables in Eastern and Southern Africa. Rome, Global Horticulture Initiative. ♣ Hichaambwa, M. et Tschirley, D. 2010. How are vegetables marketed into Lusaka? The structure of Lusaka's fresh produce marketing system and implications for investment priorities. *Zambia Policy Synthesis*, 40: 1-6. ♣ Mbuyami, T. 2010. *RUIAF partner cities: Ndola, Zambia*. Harare, RUIAF (<http://www.ruaf.org>). ♣ Mwenda, E. 2010. *Country report – Zambia*. Étude de cas préparée pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ♣ Mwenda, E. 2010. *Survey of urban and peri-urban horticulture in Zambia*. Document préparé pour le symposium international sur l'horticulture urbaine et périurbaine au siècles des villes, Dakar, République du Sénégal, 6-9 décembre 2010. (mimeo) ♣ PNUD. 1996. *Urban agriculture: Food, jobs and sustainable cities*, par J. Smit., J. Nasr et A. Ratta. New York, États-Unis d'Amérique. ♣ RUIAF et MDPEA. n.d. *Urban Agriculture Policy for City of Ndola*. Municipal Development Partnership for Eastern and Southern Africa. Harare. ♣ Sanyal, B. 1987. Urban cultivation amidst modernisation: How should we interpret it? *J. Plann. Educ. Res.*, 6(3): 187-207.

Autres

Afrique du Sud: La ville du Cap. 2007. *Urban agricultural policy for the City of Cape Town*. Le Cap, Afrique du Sud. ♣ Crush, J., Frayne, B. et McLachlan, M. 2011. *Rapid urbanization and the nutrition transition in Southern Africa*. Urban Food Security Series No. 7. Kingston, Queen's University et Le Cap, South Africa, African Food Security Urban Network. ♣ Oldewage-Theron, W. et Rozanne Kruger, R. 2011. Dietary diversity and adequacy of women caregivers in a peri-urban informal settlement in South Africa. *Nutrition*, 27(2011): 420-427. ♣ Schönfeldt, H.C., Gibson, N. et Vermeulen, H. 2010. The possible impact of inflation on nutritionally vulnerable households in a developing country using South Africa as a case study. *Nutrition Bulletin*, 35(3): 254-267. ♣ Van Averbeke, W. 2007. Urban farming in the informal settlements of Atteridgeville, Pretoria, South Africa. *Water SA Manuscript*, 33(3): 337-342. ♣ OMS. 2009. *Organisation mondiale de la Santé, Région Africaine*. Johannesburg, Afrique du Sud.

Angola: Kennedy, G., Nantel, G., Brouwer, I.D. et Kok, F.J. 2006. Does living in an urban environment confer advantages for childhood nutritional status? Analysis of disparities in nutritional status by wealth and residence in Angola, Central African Republic and Senegal. *Public Health Nutr.*, 9(2): 187-193. ♣ OMS. 2009. *Organisation mondiale de la Santé,*

Région Africaine. Johannesburg, Afrique du Sud.

Burkina Faso: ONU-Habitat. 2010. *L'état des villes africaines 2010. La gouvernance, les inégalités et les marchés fonciers urbains*. Nairobi. ♣ RUIAF. 2010. *Bobo Dioulasso (Burkina Faso)*. RUIAF Partner Cities. Leusden, Pays-Bas (<http://www.ruaf.org/node/1132>).

Madagascar: Dubbeling, M. et Pasquini, M. 2010. *The growth of cities in East-Africa: Consequences for urban food supply*. Document élaboré par la Fondation RUIAF pour la Banque mondiale. Leusden, Pays-Bas, RUIAF. ♣ RUIAF. 2010. Distance to the city and performance of food chains in Antananarivo, Madagascar. *Urban Agriculture Magazine*, 24: 24-27.

Maroc: Martin Han, S. et Pieschel, M. 2009. Sustainable development of megacities of tomorrow: Green infrastructures for Casablanca, Maroc. *Urban Agriculture Magazine*, 22: 27-29.

Namibie: FAO. 2002. *The status of urban and peri-urban agriculture, Windhoek and Oshakati, Namibia*, par S.J. Dima, A.A. Ogunmokun et T. Nantanga. Windhoek.

Zimbabwe: Conseil municipal de Bulawayo. 2008. *Urban agriculture policy*. Bulawayo, Conseil municipal et MDP-ESA, RUIAF. ♣ MPD & Associates. 2010. *Urban agriculture in Zimbabwe*. Harare.

Abréviations

FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GCRAI	Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale
ha	hectare
HUP	horticulture urbaine et périurbaine
ICRISAT	L'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides
IDH	Indicateur de développement humain
IGAD	Institut gabonais d'appui au développement
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONG	organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
ONU-Habitat	Programme des Nations Unies pour les établissements humains
PIB	produit intérieur brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
RUAF	Centres de ressources sur l'agriculture urbaine et la sécurité alimentaire
SENAHUP	Service national d'appui au développement de l'horticulture urbaine et périurbaine
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
UGC	Union générale des coopératives
USD	dollar des États-Unis



**DEVELOPPER
DES VILLES
PLUS VERTES**

**Programme de la FAO
pour l'horticulture urbaine
et périurbaine**

Division de la production végétale
et de la protection des plantes
Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italie

greencities@fao.org
www.fao.org/ag/agp/greencities/

Les décideurs africains doivent agir sans plus tarder pour que le cours actuel de l'urbanisation, impossible à maintenir, s'oriente vers le développement de villes *plus vertes* où la santé des populations ne soit pas menacée, des villes qui assurent à tous leurs habitants la sécurité alimentaire et nutritionnelle, un travail et des revenus décents, et un environnement propre. Le présent rapport met en évidence un élément clé du développement durable des villes: l'horticulture urbaine et périurbaine. À partir d'études de cas qui ont été établies par des spécialistes nationaux et d'autres travaux portant sur l'ensemble du continent, il fait le point sur la situation actuelle, de l'Algérie à la Zambie et de Nairobi à Dakar. On y trouvera des conclusions générales, une présentation détaillée de l'horticulture urbaine et périurbaine dans 22 pays et des recommandations en vue du développement de jardins maraîchers au service de villes en croissance rapide.

ISBN 978-92-5-207286-7



9 789252 072867

I3002F/1/11.12