

# 1

## CHAPITRE

### Informations générales

Sous l'égide du NEPAD, les Chefs d'État et de Gouvernements africains ont adopté une vision générale du développement de l'Afrique en vue d'éradiquer la pauvreté, d'atteindre la sécurité alimentaire et de construire les fondations d'un développement économique durable sur le continent. La vision, en ce qui concerne l'agriculture, est que le continent devrait d'ici à 2015:

- atteindre la sécurité alimentaire à la fois en termes de disponibilités et de coûts, et assurer l'accès des pauvres à une alimentation et une nutrition adéquates;
- améliorer la productivité agricole afin de réaliser un taux de croissance annuel d'au moins 6 pour cent en dédiant une attention particulière aux petits agriculteurs et aux femmes;
- développer des marchés agricoles dynamiques entre les nations et les régions;
- effectuer l'intégration des agriculteurs dans l'économie de marché ce qui suppose, notamment un meilleur accès aux marchés, avec l'Afrique devenant un exportateur de produits agricoles;
- parvenir à une distribution plus équitable des richesses;
- devenir un acteur stratégique dans la science agricole et la technologie de développement;
- pratiquer des méthodes environnementales de production saine et développer une culture de gestion soutenue des ressources naturelles de base.

Le PDDAA du NEPAD, fait la promotion des interventions qui répondent le mieux à la situation de crise largement reconnue de l'agriculture en Afrique: (i) étendre la zone de gestion durable des terres et les systèmes fiables de contrôle de l'eau; (ii) améliorer l'infrastructure rurale et les capacités commerciales pour un meilleur accès au marché; et (iii) augmenter l'approvisionnement alimentaire et réduire la faim; (iv) recherche agricole, diffusion et adoption de la technologie.

En juin 2002, les Ministres africains en charge de l'agriculture ont déclaré précisément qu'ils souhaitent que « les sous-secteurs des pêches, de l'élevage et des forêts soient mis en exergue dans les efforts du NEPAD » à leur réunion au siège de la FAO à Rome. Cette requête a été réitérée lors de la réunion de juin 2003 des Ministres africains en charge de l'agriculture tenue à Maputo au Mozambique. Le Comité directeur du NEPAD a par la suite demandé à la FAO de participer à la préparation de ces éléments pour insertion. Une action a été entreprise pour préparer ces trois documents séparés relatifs aux sous-secteurs de l'élevage, des forêts et des pêches et plus tard assemblés en un document d'accompagnement destiné au PDDAA.

La préparation de ce document d'accompagnement s'est appuyée sur les premiers brouillons des documents relatifs aux sous-secteurs de l'élevage, des forêts et des pêches. La révision de ces documents a bénéficié des contributions reçues des experts africains (individus et



Systèmes d'irrigation en Tanzanie, G. Femke



Agriculture et élevage de canards, FAO

institutions), notamment la réunion de la Commission africaine des forêts et de la faune (Accra, du 16 au 21 février 2004), la Conférence régionale africaine,

(Johannesburg, du 1 au 5 mars 2004), le Comité directeur du NEPAD ainsi que d'autres fora et réunions.

## 2 CHAPITRE

# Le programme du NEPAD pour l'agriculture – l'élevage, les forêts et les pêches

## 2.1 Interactions des sous-secteurs et contributions au PDDAA

Les sous-secteurs de l'élevage, des forêts et des pêches représentent ensemble, environ un tiers de la Production nationale brute (PNB) de l'agriculture en Afrique, dont la majeure partie est générée par le sous-secteur de l'élevage. La contribution des trois sous-secteurs à l'agriculture durable est importante aussi bien dans le domaine économique qu'environnemental. L'élevage recycle les aliments de l'exploitation agricole, génère des produits de la terre inadaptés à la production agricole durable et fournit la force de traction animale pour le labour et le transport. Les arbres sont utilisés pour protéger les récoltes de la destruction des vents, et les forêts jouent un rôle clé dans la production agricole durable y compris la production animale et dans certains cas les pêches. L'agroforesterie qui est un système agricole combinant les arbres, les productions végétales et l'élevage permet aux agriculteurs de diversifier la production agricole et de valoriser les terres dégradées.

Plus de 50 pour cent de la terre arable africaine est cultivée sous forme de fermage mixte (récoltes/élevage), de systèmes d'exploitation agropastoraux et pastoraux, de systèmes d'exploitation agricole, basés sur la forêt ou encore sur la pêche côtière artisanale<sup>1</sup>. En l'absence d'un vaste changement technologique au cours des dernières

décennies, la croissance rapide de la population a conduit à l'expansion de la terre cultivée. Ce qui a entraîné principalement la conversion de larges zones de forêts, des régions marécageuses, des fonds de vallée de rivière, et de la savane, en terres agricoles. Les bonnes terres de pâturage diminuent car les régions les plus productives sont converties en terre cultivée. La mobilité des troupeaux des bergers est d'autant plus réduite que les colons cultivent de plus en plus dans les vallées destinées au préalable au pâturage pendant la migration de la saison sèche.

Le défi d'élaborer des programmes de développement agricole en Afrique est la grande variation dans la situation des sous-régions et des pays. Des interventions spécifiques doivent reconnaître, par conséquent, comme minima les ressources de base disponibles y compris le climat, les sols, l'eau et la topographie, le modèle agricole dominant et les activités ménagères, notamment les cultures agricoles, l'élevage, les arbres et la pêche. Pour promouvoir la croissance dans les régions à forte densité de population, la productivité de la terre et la diversification des entreprises seront importantes tandis que dans les régions à faible potentiel et à faible densité; les technologies renforçant la productivité du travail sont requises.

### 2.1.1 L'élevage

Le sous-secteur de l'élevage fournit une large proportion de la valeur ajoutée agricole, près d'un tiers et, dans certains pays, plus de la moitié. Près de 60 pour cent de la valeur des



Production du manioc pour l'alimentation animale, S. Hagglad



Élevage de poulets de chair, FAO

<sup>1</sup> Farming Systems and Poverty, FAO, 2001

produits comestibles de l'élevage sont générés par le bétail (viande et lait). Les moutons et les chèvres (viande et lait) et la volaille (viande et œufs) contribuent chacun pour près de 20 pour cent. Les porcs sont d'une importance moindre. Les produits de l'élevage sont distribués inégalement sur le continent. La région montagneuse d'Afrique de l'Est –relativement libérée de la mouche tsé-tsé – compte près de la moitié de tout le bétail et plus d'un tiers des moutons. Cette région compte également 40 pour cent de chèvres et 13 pour cent de volaille. Le Nord représente 35 pour cent de toute la volaille. A côté des forêts, l'élevage est le secteur qui utilise le plus la terre, directement comme pâturages et indirectement à travers la production fourragère et d'autres produits alimentaires. L'élevage peut être étroitement intégré dans les systèmes d'exploitation agricole mixte en tant que consommateur de sous produits et sources de fertilisants organiques. Les animaux de l'exploitation sont un élément important dans le recyclage de ressources. Les animaux de trait représentent une étape importante vers l'intensification agricole et à travers la disponibilité des services de transport et de l'orientation des marchés.

L'élevage est en majorité conservée dans les systèmes traditionnels pastoraux et agropastoraux et dans les systèmes mixtes (récoltes/élevage). Dans les systèmes de fermage mixtes, céréales/racines qui représentent près de 20 pour cent de la terre cultivée dans la région sèche humide d'Afrique subsaharienne, le bétail est nombreux - près de 40 millions de têtes. Bien que les céréales tels que le maïs, le sorgho et le mil soient répandus où il y a absence de traction animale, des racines telles que l'igname et le manioc y poussent. Dans les exploitations mixtes de maïs d'Afrique Orientale et Australe qui représentent près de 19 pour cent de la terre cultivée en Afrique subsaharienne, l'aliment principal est le maïs et les ressources principales qui génèrent de l'argent sont le bétail, les petits ruminants, le tabac, le café et le coton. Près de 36 millions de têtes



*Labour avec un couple de bœufs, une vieille tradition du travail des sols, Nord du Cameroun, M. Havard*



*Élevage moderne de poulets de chair en Tanzanie, N. Ndebele*

de bétail sont destinées au labour, à la reproduction, à la production du lait et au fumier.

Les statistiques de la production des ruminants dans les systèmes traditionnels d'Afrique subsaharienne indiquent généralement de faibles performances. La mortalité moyenne du bétail est élevée (22 pour cent), les taux de vêlage sont faibles (60 pour cent) et la production du lait par lactation est d'environ 250 kilos. Les moutons et les chèvres ont tendance à être plus fertiles et prolifiques, mais la mortalité est élevée dans tous les groupes d'âge. Les contraintes majeures sont le manque d'approvisionnement en nourriture, la prévalence des maladies et le potentiel génétique faible. Les systèmes pastoraux et, de plus en plus, les systèmes agropastoraux deviendront plus bénéfiques à travers des investissements stratégiques tels que proposés par le pilier PDDAA sur l'amélioration des infrastructures rurales. La mise sur pied des marchés de bétail bien répartis et accessibles et des abattoirs stratégiquement placés sont essentiels pour assurer que les propriétaires de bétail bénéficient eux-mêmes de la valeur ajoutée de leur bétail. Des soins vétérinaires accessibles ainsi que des équipements de vaccination et de quarantaine amélioreront la santé et la productivité des animaux et permettront également la certification des animaux et de la viande pour l'exportation.

Les indicateurs de performance des systèmes non traditionnels qui incluent l'exploitation de ranch, les petits exploitants, les systèmes commerciaux périurbains et la production intensive dans les systèmes irrigués sont très élevés, ce qui suppose qu'il y a suffisamment de profits acquis à travers une nutrition améliorée et des programmes de gestion et de santé. Les taux de croissance actuels du bétail ne suffisent pas à garder le rythme avec la croissance démographique. Avec l'augmentation prévue, la population d'Afrique du niveau actuel de 832 millions passera à près de 1,1 milliard d'ici à l'an 2015, la production totale devrait augmenter de plus de 4 pour cent par an.





Arbres de fièvre, W. M. Ciesla

### 2.1.2 Les forêts

La région forestière d'Afrique qui représente environ 1/5 de la terre du continent est répartie de manière inégale avec le bassin du Congo qui s'est taillé la plus grande part. Des millions de personnes vivent dans la forêt et comprennent des agriculteurs, des chasseurs et des ramasseurs. Les personnes vivant dans et autour de la forêt dépendent d'une grande variété de produits de la forêt pour leur subsistance. Dans les pays riches en forêts d'Afrique Centrale et de l'Ouest, la production du sorbier et des produits du bois représentent une source importante d'emplois et de gains en devises étrangères. En dépit des politiques visant à encourager la valorisation locale, une grande proportion de bois continue à être exportée non traitée. Dans l'exploitation située dans la forêt et qu'on retrouve dans les régions de forêt humide, les agriculteurs pratiquent l'alternance cultures/jachères, en valorisant de nouvelles friches de la forêt chaque année, la cultivant pour trois ou cinq ans et l'abandonnant ensuite à la jachère.

En dehors de la production du bois et des produits non ligneux tels que les gommages, les résines, les plantes médicinales, les fruits et la viande de brousse, il y a de plus en plus une reconnaissance des fonctions environnementales des forêts. Le plus important étant le rôle des forêts et des régions boisées dans la protection des bassins versants et l'arrêt de la dégradation des terres. Dans une grande mesure, les performances futures de l'agriculture dépendront de l'efficacité de la façon de mener les captages d'eau pour l'agriculture. Les défis principaux du sous-secteur de la forêt sont une menace pour ces ressources naturelles de base. Dans les années 90, les régions forestières et les régions boisées du continent ont diminué à un taux annuel d'environ cinq millions d'hectares. La déforestation a été particulièrement rapide dans les pays d'Afrique de l'Ouest. De faibles capacités institutionnelles, notamment le renforcement des lois relatives aux forêts ont souvent encouragé un abattage non durable. Pour bénéficier de tous les profits générés par les forêts tropicales et humides,

des efforts importants doivent être faits particulièrement dans le renforcement des capacités institutionnelles à tous les niveaux, ainsi qu'un accroissement des investissements en vue d'améliorer la transformation du bois.

Dans le cadre de la vision générale du NEPAD, la sylviculture a pour objectif de maximiser la contribution des forêts et des arbres pour le bien être économique, social et environnemental des peuples d'Afrique prenant en compte la multiplicité des fonctions des forêts. En vue de soutenir le pilier PDDAA sur l'extension des superficies sous gestion durable de la terre, la sylviculture va particulièrement relancer la productivité agricole à travers la protection des bassins versants, l'arrêt de la dégradation de la terre et la désertification. Conformément aux Objectifs de développement du millénaire, le sous-secteur des forêts vise à atteindre les objectifs suivants:

- une meilleure gestion des forêts et des arbres comme faisant partie intégrante de l'utilisation de la terre pour renforcer la productivité agricole à travers l'amélioration des bassins versants;
- un accroissement de la production du bois de chauffe sur une base durable et un usage efficace;
- une augmentation de la contribution de l'emploi et des revenus générés en particulier à travers l'investissement dans la valeur ajoutée et la production des produits compétitifs sur les marchés mondiaux;
- un accroissement significatif dans le domaine de la gestion durable des forêts;
- des capacités renforcées de la technologie et de la science des forêts en Afrique en vue de fournir le savoir de base nécessaire à un secteur forestier dynamique.

L'objectif principal est de renforcer la politique et le cadre légal qui pourrait avoir un impact direct et indirect pour le sous-secteur des forêts. Bien qu'un nombre de pays ait engagé des changements dans leurs politiques et leurs lois, la mise en œuvre et la supervision actuelle de



Pisciculteur en train d'alimenter ses poissons en Tanzanie, G. Femke

ces efforts doivent être poursuivies vigoureusement. Plus particulièrement, il est nécessaire de considérer les rapports intersectoriels et d'examiner l'impact des politiques dans d'autres secteurs qui affectent les forêts et, vice versa, de corriger toute incohérence.

### 2.1.3 La pêche et l'aquaculture

L'Afrique produit actuellement quelque sept millions de tonnes de poissons<sup>2</sup> par an répartis de manière presque égale entre la pêche maritime et la pêche continentale. Le rendement annuel de l'aquaculture atteint un niveau de 0,6 million de tonnes dont le plus important est produit par le Delta du Nil. La pêche et l'aquaculture en Afrique sont caractérisées par la prédominance du secteur à petite échelle. Plus de 90 pour cent de petits exploitants appartiennent à ce secteur aussi bien dans la production, la transformation, et la commercialisation ou encore parmi les prestataires de services. Au cours des deux dernières décennies, le commerce des produits de pêche a augmenté de manière substantielle. Avec des exportations de poissons qui s'élèvent à 2,7 milliards de dollars EU en 2001, le poisson en Afrique est devenu un produit majeur d'exportation.

<sup>2</sup> Comprend toute production aquacole

La pêche continentale en Afrique joue un rôle important dans la vie et la sécurité alimentaire de millions de personnes à travers le continent. Cette pêche génère des emplois et des revenus dans les ménages et fournit en outre une source de protéines animales ainsi que des micronutriments essentiels. Les captures dans la plupart des pêcheries continentales sont déjà arrivées à saturation et plusieurs d'entre elles sont surexploitées. On est également de plus en plus préoccupé par le fait que la pêche continentale en Afrique soit menacée par des changements environnementaux, une pression croissante de l'utilisation de la terre et que les conditions actuelles de gouvernance et de gestion ne puissent pas sauvegarder et accroître les bénéfices pour le développement du sous-secteur.

La pêche côtière et maritime qui représente un peu plus de la moitié de la production en Afrique génère la plus grande partie du commerce d'exportation. La production maritime est concentrée le long de la côte ouest du continent. Une grande partie – 25 à 30 pour cent de la pêche maritime totale – n'est pas faite sur le continent, et on se préoccupe de plus en plus de la valeur des opportunités perdues dans le développement commercial et en terme de revenus pour les pays africains. Depuis les années 90, des signes de surexploitation étaient devenus



Marché aux poissons: la perche du Nil au Kenya, S. Heck

plus évidents, notamment dans le déclin des stocks des produits de pêche, la surcapacité des flottes au-delà du rendement économique, l'accroissement des conflits entre les flottes et un environnement marin et côtier détérioré.

En ce qui concerne la pêche de capture en général, il y a une reconnaissance croissante de l'amélioration des systèmes de gouvernance relatifs aux ressources des pêches et une meilleure gestion des ressources de base desquelles ils dépendent pour une utilisation soutenue; tandis que les investissements particulièrement ciblés en infrastructures, en transformation et en commercialisation comme stipulés par le pilier PDDAA par rapport à l'amélioration des infrastructures rurales et des capacités liées au commerce, peuvent accroître davantage la valeur des ressources dans les économies locales, nationales et régionales.

La production de l'aquaculture a augmenté de 100 milles tonnes de 1994 à 520 mille tonnes en 2003. La plus grande part des produits continue d'être générée par l'Égypte (86 pour cent) suivi par le Nigeria (6 pour cent) et Madagascar (2 pour cent). Dans la plupart des pays, les rendements demeurent faibles, les opérateurs économiques doivent

encore développer de nombreux secteurs d'activités et les producteurs sont peu nombreux, avec une faible capacité organisationnelle.

Le NEPAD reconnaît le rôle de la pêche aussi bien dans les eaux continentales que dans la mer pour le développement économique régional, la sécurité alimentaire ainsi que davantage d'opportunités pour le développement de l'aquaculture. La pêche et l'aquaculture sont étroitement liées aux autres sous-secteurs. Au niveau des ressources, cela implique l'intégration de la gestion des eaux et la planification de l'utilisation de la terre aussi bien dans les zones côtières que dans les bassins des rivières. La valeur particulière du sous-secteur repose sur le cadre principal de l'environnement aquatique et de l'économie et les chaînes d'approvisionnement en nourriture dépendent du sous-secteur. Ces dernières représentent une part vitale de la totalité des ressources naturelles de base de l'Afrique, l'économie rurale, le commerce et la sécurité alimentaire. Le sous-secteur de la pêche fait à cet effet des contributions conformes aux objectifs majeurs du PDDAA et aux autres programmes du NEPAD.





## 3 CHAPITRE

# Renforcement du rôle de l'élevage

## 3.1 Importance de l'élevage dans les économies africaines

L'élevage contribue de manière significative au PNB agricole en Afrique. On estime que les produits alimentaires dérivés de l'élevage (viande, lait et œufs) ont contribué à eux seuls pour environ 30 pour cent du PNB du produit agricole en 2003 (voir Tableau 1). Cette estimation n'inclut pas les produits de l'élevage non alimentaires tels que la force de traction et l'engrais qui améliorent la productivité des récoltes et ne tiennent pas compte des contributions intangibles de l'élevage aux communautés rurales à travers la réduction des risques et l'accumulation des richesses (Encadré 1). Environ 10 pour cent de la population d'Afrique subsaharienne dépend principalement de l'élevage tandis que 58 pour cent dépend au moins partiellement de l'élevage. En 1999, l'élevage était estimé à environ 53 pour cent du rendement agricole en Afrique subsaharienne avec la terre qui représentait à peu près 42 pour cent<sup>1</sup>.

Près de 60 pour cent de la valeur des produits de l'élevage comestibles, est générée par le bétail sous forme de viande et de lait tandis que les petits ruminants (viande et lait) et la volaille (viande et œufs) génèrent environ 20 pour cent chacun. Sur le continent dans l'ensemble, les porcs jouent un rôle mineur dans la production de nour-

riture. La viande, le lait et les œufs constituent environ 65 pour cent dont 27 et 8 pour cent respectivement de la valeur des produits comestibles d'élevage.

L'élevage contribue de manière significative à la production de nourriture et à la nutrition. Les animaux sont une source majeure de nourriture particulièrement constitués de protéines de grandes qualités, de minéraux, de vitamines et de micro-aliments pour la majorité des peuples d'Afrique. On estime que la viande, le lait et les œufs fournissent près d'un cinquième des protéines des régimes africains. Les animaux ont également des impacts indirects sur la nutrition humaine et jouent un rôle majeur dans l'amélioration de la sécurité alimentaire en Afrique car les revenus en espèces obtenus de la vente des animaux sont régulièrement utilisés pour acheter de la nourriture qui ne provient pas de l'élevage et contribuent à l'agriculture.

## 3.2 Les populations animales par sous-région et zones agro-écologiques

En 2003, la population animale africaine était estimée à 231 millions de bétail, 244 millions de moutons, 223 millions de chèvres et 22 millions de porcs distribués de manière inégale à travers le continent. La majorité de la population animale se trouve dans les sous-régions de l'est, de l'ouest et du nord. Près de la moitié de tout le bétail, plus d'un tiers de tous les moutons et 40 pour cent des chèvres se trouvent dans la région d'Afrique de l'Est. La sous-région du Nord représente 35 pour cent de toute la volaille tandis que la sous-région de l'Ouest compte environ 35 pour cent de la population de chèvres. Les populations animales dans les sous-régions d'Afrique centrale et du Sud sont très faibles, notamment à cause des conditions climatiques et du niveau élevé des maladies. Les grands pays producteurs de bétail (avec une population dépassant 10 millions de têtes chacun) sont l'Éthiopie, le Nigeria, le Kenya, le Soudan, la Tanzanie et l'Afrique du Sud. Comme partout ailleurs, le bétail est conservé dans des systèmes différents, chaque système avec ses exigences en ressources différentes, des contraintes différentes et des potentiels de croissance différents. Les systèmes ont des objectifs différents, des niveaux de productivités variées et diffèrent dans leurs contributions relatives à la production totale des produits de

<sup>1</sup> Oxford Policy Management (2003), *Agricultural and Rural Enterprise in Africa: Is there an Investment Gap?*



Vache laitière, [www.codeart.org](http://www.codeart.org)

### ENCADRE 1 Importance de l'élevage

- Le bétail est souvent la source la plus importante de revenus en espèces des ménages pauvres. Les ruminants fournissent la viande et la volaille et de manière régulière les œufs en petite quantité, facilement disponibles.
- L'élevage recourt à des aliments à usages alternatifs en vue de produire des aliments très nutritifs pour les hommes en petite quantité mais de manière régulière. Ces aliments sont particulièrement importants pour les enfants, les femmes enceintes et allaitantes.
- L'élevage est l'un des seuls biens que les ménages pauvres possèdent pour maintenir la survie des familles en temps de crise. Les avoirs générés par l'élevage peuvent être accumulés pendant les périodes favorables et vendus dès que nécessaire par exemple pour payer les frais de scolarité ou acheter des médicaments. Le bétail constitue en même temps un produit contre l'inflation et un produit d'investissement.
- L'élevage est au centre des systèmes agricoles des pauvres, fournissant la puissance de traction et de l'engrais -souvent quand l'achat des substituts est impossible. La puissance de traction animale multiplie la production des récoltes dans les systèmes d'exploitation. L'utilisation de l'engrais est une méthode efficace et soutenue pour maintenir la qualité du sol et la rétention de l'eau.
- L'élevage permet aux pauvres d'obtenir des bénéfices propres aux ressources de propriété commune qui ne nécessitent pas d'avoirs privés.
- L'élevage est souvent au centre des grands événements sociaux et des cérémonies. Dans bon nombre de sociétés africaines, le bétail constitue la base de soutien des systèmes sociaux traditionnels et fait partie intégrante du mode de vie africain.
- L'élevage fournit une série d'autres bénéfices tels que les produits issus de la tannerie, le carburant pour la cuisson et un transport approprié pour l'eau, les biens et les hommes

l'élevage. Deux groupes de systèmes d'élevage existent en Afrique, notamment les systèmes traditionnels et non traditionnels. Le premier système comprend: (i) des systèmes pastoraux et agropastoraux; et (ii) des systèmes mixtes dans les zones semi-arides, non humides et humides. Les systèmes non traditionnels comprennent: (i) l'élevage (viande

et lait); (ii) les petits exploitants et les systèmes commerciaux périurbains; et (iii) une production de bétail intensive dans les systèmes irrigués, particulièrement en Afrique du Nord. A l'exception peut-être de la volaille, la grande majorité de l'élevage en Afrique est conservée dans les systèmes de production traditionnels. Les systèmes pastoraux sont communément situés dans les zones arides et semi-arides qui sont inappropriées pour la production agricole végétale. Le pastoralisme nomadisant et transhumant est pratiqué là où la pluviométrie est de moins de 400 mm par an. Ceux qui pratiquent l'élevage agropastoral vivent dans les zones au niveau de pluviométrie plus élevé; entre 400 et 600 mm par an. Ils sont impliqués dans des activités agricoles et gardent en même temps le bétail. Ils dépendent en grande partie des revenus et de la nourriture issue de l'élevage mais les récoltes contribuent grandement à la vie des ménages.

Avec les systèmes mixtes, l'agriculture pluviale tend à devenir la source majeure des revenus des ménages. L'élevage est généralement intégral à l'importance biophysique et économique des modèles de culture, fournissant à la fois des produits et consommant des ressources. L'élevage fournit une force de traction, la fumure et les transports et en retour dépend largement des plantes comme source de nourriture. Les systèmes mixtes des montagnes sont concentrés en Afrique de l'Est et correspondent particulièrement à la production laitière. Le sol est de qualité comparativement bonne, un climat plus adapté au fourrage et à la production des grains, une petite concentration des vecteurs de maladies (par exemple, mouche tsé-tsé) on trouve une forte densité de population humaine que soutient une production florissante de l'élevage dans ces zones.

Les systèmes non traditionnels sont orientés commercialement et incluent des systèmes d'élevage, les petits exploitants et les systèmes laitiers périurbains. Les systèmes d'exploitation de ranch se retrouvent dans toutes



Chameaux utilisés comme moyen de transport: un usage séculaire dans le Sahel, Niger

les zones agro-écologiques mais sont plus communs dans les zones arides et semi-arides d'Afrique de l'Est et du Sud. Les systèmes journaliers des petits exploitants sont bien développés sur les montagnes du Kenya et dans d'autres pays d'Afrique de l'Est tandis que les systèmes laitiers périurbains se retrouvent à travers toute l'Afrique.

Les conditions agro-écologiques sont l'un des facteurs déterminant des caractéristiques de la production d'élevage en terme d'espèce, de reproduction, du niveau des stocks, du niveau des maladies, de productivité individuelle etc. Elles déterminent la répartition du bétail, des moutons et des chèvres. Les estimations de l'importance relative de l'élevage dans les zones agro-écologiques et l'importance relative des principales zones agro-écologiques pour l'approvisionnement en produits d'élevage sont fournies au Tableau 2.

Plus de la moitié de l'élevage africain est concentrée dans les zones arides (y compris les déserts) et semi-arides. Les espèces dominantes en nombre dans la zone aride sont les moutons et les chèvres suivis par le gros bétail. Bien que la faible pluviométrie des régions de la zone semi-aride (500 à 750 mm de pluies par an) corresponde plus au pâturage, la production de l'élevage dans cette zone est généralement un composant des systèmes mixtes des petits exploitants agro-éleveurs. Le bétail est l'espèce dominante dans la zone semi-aride (environ 32 pour cent de tout le bétail) suivi par les moutons et les chèvres. Dans la zone semi humide, la production du bétail est entreprise dans les systèmes mixtes, culture-élevage. Ici encore le bétail est l'espèce dominante suivi des moutons et des chèvres.

En dépit du grand potentiel de production alimentaire de l'élevage en zones humides, ce dernier n'est pas une activité économique importante à cause des graves contraintes que sont les maladies, particulièrement la prédominance de la trypanosomiase. Moins de 10 pour cent de tout le cheptel d'Afrique se trouvent dans cette zone bien qu'elle constitue environ 20 pour cent de toute la terre du continent.

Bien que les montagnes représentent moins de 5 pour cent de la terre d'Afrique, elles représentent environ 20 pour cent de tout le bétail. Les montagnes ont la densité la plus élevée de la région en terme d'hommes et d'animaux. Le bétail est gardé généralement dans les exploitations de petits exploitants agro-éleveurs et le bétail est important pour la fourniture de la force de traction ainsi que pour la production de lait comme on peut le voir dans le partage disproportionné du lait (plus de 20 pour cent) qui est produit dans les montagnes.

### 3.3 La nécessité d'accroître la production et la productivité du bétail

La population humaine africaine s'est accrue à un taux moyen de 27 pour cent ces vingt dernières années, et a atteint 796 millions en 2000 et est actuellement estimée à

près de 832 millions. Les prévisions indiquent que la population africaine passera à environ 1,1 milliard d'ici à l'an 2015. La population urbaine s'est accrue à un taux moyen élevé d'environ 4,2 pour cent ces vingt dernières années et est estimée à près de 490 millions d'ici à l'an 2015 (approximativement 45 pour cent de la population totale) vivra dans les cités et les grandes villes. Cette urbanisation rapide amplifiera davantage encore la croissance en terme de nourriture générée par l'élevage car la population urbaine a généralement des revenus plus élevés que celle qui vit dans les zones rurales.

Malgré la demande croissante des produits d'élevage, les taux de croissance annuels de production au cours de la dernière décennie ont varié à travers les sous-régions. L'Afrique du Nord est la seule sous-région où la croissance de la production a dépassé la croissance de la population (voir Tableau 3). L'Afrique de l'Est a connu une croissance relativement bonne dans la production du lait alors que les taux de croissance de la production d'élevage en Afrique Centrale et Australe sont largement en deçà des taux de croissance de la population (exception faite de la production de la volaille en Afrique du Sud).

En Afrique subsaharienne dans son ensemble, le taux actuel de croissance annuel du bétail, des moutons et des chèvres a été respectivement estimé à 1,4 pour cent, 2,5 pour cent et 4,3 pour cent tandis que les taux de croissance annuel de production étaient seulement de 2,0 pour cent, 1,9 pour cent et 2,4 pour cent pour la viande, le lait et les œufs<sup>2</sup>. Les méthodes de production en Afrique subsaharienne sont actuellement moins dépendantes d'une croissance coûteuse par rapport à la promotion des données tels que la nourriture, les machines agricoles et le logement. La production moyenne par animal est relativement faible et le poids moyen des carcasses est de seulement 129 kilos, 13,2 kilos, 11,8 kilos et 48,2 kilos pour le bétail, les moutons, les chèvres et les porcs respectivement tandis que la production du lait par lactation est de 341 kilos. Par comparaison, la production moyenne par animal pour tous les pays en développement est de 162 kilos, 14,9 kilos, 12,1 kilos, et 72,8 kilos pour le bétail, les moutons, les chèvres et les porcs respectivement tandis que la production de lait par lactation est de 994 kilos.

Dans l'ensemble, la production de bétail et la productivité croissante n'ont pas suffi à répondre aux exigences de l'accroissement des populations. Ceci a conduit à des niveaux croissants d'importation des produits d'élevage en Afrique dont la valeur actuelle s'élève à près de 2,3 milliards de dollars EU par an et augmentera encore. Afin de suivre la croissance de la population humaine et d'éviter ainsi

<sup>2</sup> FAO (2002). *Cattle and Small Ruminants Production Systems in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.

un déclin dans les taux d'autosuffisance et la hausse des factures d'importation, le rendement des produits d'élevage en Afrique devrait augmenter d'au moins 2,7 pour cent par an. Conformément aux prévisions de la FAO<sup>3</sup> disponibles pour l'Afrique subsaharienne, la production totale de bétail devrait croître à un taux annuel moyen de 4,2 pour cent d'ici l'horizon 2015 pour répondre aux besoins d'accroissement des populations, d'amélioration de la nutrition et d'élimination progressive des importations de nourriture tandis que les taux de croissance pour les composants individuels devraient être de 2,5 pour cent, 4,9 pour cent et 4,4 pour cent par an respectivement pour la production de viande, de lait et d'œufs (Tableau 4).

Si la tendance actuelle de production de bétail demeure inchangée, la production de viande, de lait et d'œufs baissera de manière substantielle par manque de demandes futures et ces pénuries devront être comblées par une augmentation des importations. Les défis sont grands mais peuvent être relevés si des efforts concertés sont faits pour éviter les contraintes majeures auxquelles fait face la production de bétail en Afrique.

### 3.4 Contraintes à l'accroissement de la production et à la productivité du bétail

Diverses contraintes ont un impact négatif sur la production et la productivité de l'élevage et doivent être surmontées si l'on veut parvenir à une croissance substantielle du sous-secteur. Ces contraintes sont divisées en trois catégories principales<sup>4</sup>: (i) contraintes techniques; (ii) contraintes institutionnelles et politiques et (iii) contraintes spécifiquement liées à la zone agro-écologique.

#### 3.4.1 Contraintes techniques

*Approvisionnement en fourrage*: ces contraintes existent, particulièrement dans les régions les plus sèches où la quantité de fourrage est souvent insuffisante en comparaison avec le nombre de bétail et là où la disponibilité en nourriture obéit à un modèle saisonnier prononcé. Dans les régions les plus humides, le problème est de nature beaucoup plus qualitative que quantitative; les fourrages étant souvent de moindre qualité avec des composants faibles en protéines et en énergie. Dans les régions aussi bien les plus sèches que les plus humides, les pénuries alimentaires et l'insuffisance en nutriments sont plus aiguës en saison sèche. L'accroissement de la disponibilité en nourriture à faible coût sera le facteur le plus significatif qui déterminera si la croissance annuelle requise de 4.2 pour cent dans la production animale est atteinte.

Toutes les zones agro-écologiques ne sont pas affectées de la même manière. Dans les zones arides et de montagnes, les ressources alimentaires sont presque complètement utilisées. Dans les zones de hautes terres cependant, les opportunités peuvent exister pour que les agriculteurs augmentent leur production à travers l'utilisation accrue des technologies et intrants. A cause de la pression relativement modérée sur les stocks dans la zone semi-aride et le bon potentiel de production de nourriture dans la zone semi humide, il existe dans ces deux zones des opportunités d'expansion modérée des populations animales.

*Santé animale*. Les maladies animales continuent d'être une contrainte pour la productivité du bétail et le développement agricole. On a estimé que les maladies animales en Afrique subsaharienne ont pour conséquence des pertes annuelles de plus de 4 milliards de dollars EU qui représentent environ un quart de la valeur totale de la production animale. L'impact des maladies animales produit des pertes directes dues à la mortalité et des effets indirects, à cause d'une croissance lente, une fertilité faible, une réduction du rendement du travail due à la morbidité. Selon une récente étude<sup>5</sup>, les maladies qui frappent le plus les petits exploitants de bétail en Afrique subsaharienne sont les parasites ecto et endo, les complications respiratoires, la maladie de Newcastle, la trypanosomiose, la pleuropneumonie bovine contagieuse (CBPP), la Fièvre de la vallée du Rift (RVF), et les maladies liées aux tiques tel la péricarde exsudative infectieuse et la theileriose.

*Génétique animale*. Un potentiel génétique faible est une contrainte grave, particulièrement pour la production du lait. Toutefois, l'introduction et l'utilisation des stocks importés de races de substitution et des programmes de croisement dont le but est d'accroître plus rapidement la productivité en lait et en viande, n'ont pas toujours donné les résultats escomptés. Dans les pays tropicaux, les races indigènes sont souvent plus résistantes aux maladies, supportent mieux la chaleur et ont la capacité d'utiliser de manière efficace une nourriture de moindre qualité. Par conséquent, les sources génétiques de résistance ou de tolérance aux maladies et aux nuisibles, et l'adaptation aux climats rigoureux doivent être préservées et combinées avec la capacité de générer un rendement plus élevé de viande et/ou de lait.

#### 3.4.2 Contraintes institutionnelles et politiques

Le sous-secteur de l'élevage a été, dans le passé, sujet aux politiques gouvernementales non favorables, notamment des politiques d'incitation biaisées en direction des

<sup>3</sup> FAO (2003). *World Agriculture: Towards 2015/2030*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy

<sup>4</sup> Winrock International (1992). *Animal Agriculture in Sub-Saharan Africa*

<sup>5</sup> ILRI (2002) – *Investing in Animal Health Research to Alleviate Poverty*, a report commissioned by the United Kingdom's Department for International Development (DFID).



consommateurs urbains, une réglementation excessive et une concurrence inéquitable du secteur public. En outre, le sous-secteur a également souffert de précarité dans le fonctionnement des dispositifs institutionnels et par conséquent d'une faible capacité de mise en œuvre des politiques, des réglementations et des normes. Ces contraintes sont examinées ci-dessous.

*Préjudice à l'encontre des consommateurs urbains.* Les Gouvernements africains ont souvent donné la priorité à l'approvisionnement en produits agricoles à bon prix y

compris la viande et le lait aux consommateurs urbains. Les déséquilibres économiques qui en ont résultés ont contribué à éroder la production locale et par conséquent, ont causé une utilisation inefficace des ressources humaines et financières. On a maintenu les prix bas par plusieurs moyens tels que les politiques des taux de change, les politiques d'importation et les contrôles directs des prix.

*Réglementation excessive.* Les Gouvernements africains ont souvent été impliqués à travers les entreprises paratatiques dans des activités de production, de transformation

## ENCADRE 2

### Le cas des changements institutionnels et des politiques du secteur de l'élevage

Ces dernières années, la plupart des informations liées aux politiques et aux institutions résultent des efforts dans la recherche des solutions à la pauvreté à travers le développement de l'élevage. Pour le secteur de l'élevage, deux études clés ont été faites et sont arrivées à la conclusion que les solutions technologiques ont un impact limité si elles ne sont pas soutenues par les politiques adaptées et par les cadres institutionnels nécessaires à la mise en œuvre de ces politiques. En 2003/2004, le Bureau interafricain des ressources animales (IBAR) de l'Union africaine (UA) a consulté les responsables chargés de l'élaboration des politiques pour évaluer les contraintes des politiques et les contraintes institutionnelles du sous-secteur de l'élevage. L'équipe de l'UA a discuté avec les ministres, les secrétaires permanents, les chefs de départements en charge de l'élevage et une série d'autres parties prenantes. L'une des observations majeures issue de ces consultations était que ces décideurs politiques étaient convaincus de la nécessité urgente de changer les politiques et les institutions afin de soutenir le développement du secteur de l'élevage. Les raisons pour un environnement des politiques relativement sous les standards de l'élevage sont entre autres:

- Une base d'informations du secteur d'élevage faible sur laquelle la prise de décision est effectuée. Un manque d'information de qualité sur le secteur d'élevage en Afrique met l'accent sur l'importance des récoltes avec une reconnaissance faible de la contribution actuelle de l'élevage dans les économies nationales et les ménages dans les zones rurales. Il en résulte que les contributions pour les secteurs de l'élevage aux Documents stratégiques de réduction de la pauvreté (DSRP) et d'autres stratégies de développement sont sous-développées et sous-approvisionnées.

- Les processus d'élaboration des processus étaient axés sur une forte influence gouvernementale et les bonnes pratiques d'élaboration des politiques, qui étaient de plus en plus acceptées à travers des consultations et le travail en réseau, l'évolution dans le temps et pendant le processus actuel de mise en œuvre sont mal comprises.
- Une série de politiques du secteur de l'élevage était simplement des politiques qui n'existaient pas car elles présentaient de nombreuses lacunes.
- La supervision et l'évaluation des politiques et des processus étaient rarement mis en place.
- Les groupes de la société civile qui devaient préconiser le changement étaient faibles et n'étaient pas suffisamment impliqués dans l'élaboration des politiques. Ceci était en partie dû aux frais supplémentaires qu'impliquait leur insertion mais également à la croyance qui voulait que le gouvernement soit à la tête dans l'élaboration des décisions politiques.
- Par ailleurs, les dispositions institutionnelles peu coordonnées en matière d'élaboration et la mise en œuvre des politiques se passent pratiquement à tous les niveaux mais surtout au niveau du gouvernement central. Les causes indirectes étaient généralement liées à la création des structures gouvernementales et des Ministères qui n'avaient aucune considération de l'administration ou de la définition des fonctions clé, et enfin les relations entre le gouvernement et le secteur privé étaient faibles.

<sup>1</sup> – Ashley, S., Holden, S. & Bazeley, P. (1998). Strategies for Improving DFID's Impact on Poverty Reduction: A Review of Best Practice in the Livestock Sector. Département du développement international (DFID). Londres  
– AU/IBAR 2004 Institutional and Policy Support to the Livestock Subsector in Africa: Regional Overview of a Preliminary Consultation in the Greater Horn of Africa, July 2004. Institutional and Policy Support Team Report, Bureau interafricain pour les ressources animales (BIRA); Directorate of Rural Economy and Agriculture (DREA) Union africaine

et de commercialisation. Cette implication caractérisée par une réglementation excessive et l'esprit de monopole du secteur public a souvent étouffé l'entrepreneuriat privé. De telles pratiques ont été, toutefois, progressivement abandonnées depuis les années 90 avec la disparition des entreprises para-étatiques et l'apparition d'un secteur privé dynamique dans plusieurs pays.

*Contraintes institutionnelles.* Au cours des dernières décennies, les Systèmes nationaux de recherche agricole (SNRA) ont connu des contraintes budgétaires croissantes. La conséquence directe de ces difficultés est que les SNRA qui ne génèrent pas assez de nouvelles technologies pour promouvoir le développement de l'agriculture et de l'élevage et les liens avec les services de vulgarisation sont restés limités.

Les contraintes budgétaires et institutionnelles empêchent de fournir des services de vulgarisation efficaces. Les agences de vulgarisation ont été et sont encore plus sensibles aux bureaucraties gouvernementales qu'aux besoins des agriculteurs. Il est souvent difficile de fournir des services d'extension intégrés aux exploitations mixtes d'agro-éleveurs car les agents de vulgarisation dépendent de divers ministères et sont sous l'autorité d'entités administratives différentes.

Les services vétérinaires publics et gouvernementaux ont montré leurs limites dans leur manière de fournir les services de santé animale nécessaire au développement de l'élevage et ceci généralement à cause des problèmes liés au sous-appvisionnement. Cela a entraîné une faible mise en œuvre des programmes de contrôle des maladies et de production des vaccins ainsi que des mesures de contrôle inadéquates face aux épidémies. La faible mise en œuvre des capacités de nombreux services publics d'élevage en Afrique s'est traduite par la décentralisation des services vétérinaires dans un nombre de pays sans mesures adéquates de coordination du contrôle des principales maladies infectieuses.

Alors que la privatisation des services vétérinaires a été considérée comme une option, elle devrait être adaptée aux diverses réalités et besoins des différents pays. Comme le secteur privé est orienté vers le profit, il est clair que seuls les services sélectionnés peuvent être privatisés efficacement. Les Gouvernements demeurent strictement responsables des « biens publics » tels que la recherche et la vulgarisation nationale, la législation et les politiques, le contrôle des maladies, la santé publique, les maladies transfrontalières animales, le contrôle du mouvement du bétail, la qualité du contrôle des ressources et des produits d'élevage.

*Commercialisation et transformation.* La majorité de la production animale connaît des contraintes d'accès au marché aussi bien pour ses ressources que pour ses produits qui sont essentiellement limités aux marchés locaux et informels. L'accès aux marchés nationaux,

régionaux et internationaux plus vastes est limité à cause d'une mauvaise infrastructure et d'exigences techniques croissantes. L'absence de fonctionnement des équipements de commercialisation et des infrastructures de conservation et de transformation est une contrainte majeure pour le développement du secteur de l'élevage.

*Élaboration des politiques et planification.* Outre ce qui précède, les départements chargés de l'élevage sont souvent limités par une faible élaboration des politiques, la planification du secteur et la mise en œuvre des capacités résultant des ressources humaines inadéquates, le manque d'informations statistiques précises et détaillées et un pouvoir de négociation faible. Par ailleurs, bien que les problèmes technologiques soient relativement bien compris, il y a un manque de capacité institutionnelle à appliquer des solutions appropriées car les liens institutionnels existants entre les instituts de recherche, les services de vulgarisation et les services vétérinaires sont extrêmement faibles dans plusieurs cas, ce qui se traduit par une élaboration et une mise en œuvre peu accentuée des programmes.

### 3.4.3 Contraintes spécifiquement liées aux zones agro-écologiques

*Zones arides:* La vie dans les zones arides est fortement menacée par une sécheresse récurrente et la présence de maladies des animaux. Des risques élevés de production dus aux sécheresses, aux maladies et aux services vétérinaires inadéquats et à la dégradation croissante de l'environnement réduisent considérablement la productivité de l'élevage dans cette zone, ce qui rend les propriétaires de bétail plus vulnérables aux chocs. Le faible potentiel de la terre réduit l'intensification de la production du bétail. Cependant, l'amélioration de l'accès aux marchés et l'amélioration dans l'utilisation des ressources des zones de pâturages pourrait considérablement augmenter l'utilisation et alléger plusieurs des problèmes que les nouvelles restrictions relatives aux mouvements de pasteurs créent telles que la dégradation des pâturages.

*Zones semi-arides.* Les contraintes majeures de ces zones comprennent: un taux élevé de population, le déclin de la fertilité du sol, une alimentation inadéquate au cours de la saison sèche, des pénuries d'eau, un manque des services vétérinaires, une mauvaise infrastructure des transports, de transformation et de commercialisation, un mauvais système d'approvisionnement des ressources et un manque de technologie, particulièrement par rapport à l'amélioration du rendement du système intégré agriculture-élevage.

*Zones semi-humides.* Bien que les opportunités d'expansion du nombre de bétail soient grandes dans cette zone beaucoup plus que dans toute autre, il y a un potentiel de croissance encore plus grand dans la production de viande et de lait à travers l'accroissement de la productivité. Les maladies animales sont la contrainte majeure, en

particulier les maladies liées aux vecteurs et aux parasites (trypanosomiase et maladies liées aux tiques). Bien que les cas de maladies liées à la trypanosomiase soient limités, les pertes sont toujours importantes. La faible fertilité des sols et la baisse de la qualité de la nourriture représentent également l'une des contraintes au développement de l'élevage. L'herbe des pâturages traditionnels est souvent de moindre qualité et les récoltes de la saison sèche sont faibles en protéines. Comme toutes les autres zones, la zone semi humide souffre également des déficits en infrastructures.

*Zones humides.* En plus de toutes les autres contraintes que connaît la zone semi humide, la zone humide est plus sensible aux maladies des animaux, particulièrement la trypanosomiase qui limite la production des ruminants à des races trypano-tolérantes. Cependant, il y a pénurie de ce stock de bétail. Les perspectives d'accroissement des ruminants dans cette zone sont très limitées mais le potentiel existe pour la production de la volaille et des porcs à condition que l'indisponibilité des aliments concentrés et les mauvaises infrastructures soit surmontée.

*Zones de montagnes.* Bien que les montagnes représentent la zone agricole la plus intense en Afrique, le potentiel existe d'accroître la production de viande et de lait à travers l'amélioration de la productivité du bétail et un accroissement modeste du nombre de bétail. L'amélioration de la productivité nécessite l'utilisation de la technologie de haut niveau et l'accroissement des quantités de ressources et de services. La non disponibilité de ces technologies et de ces services - notamment les fertilisants, les systèmes d'alimentation durant toute l'année, les fourrages à haut rendement, les récoltes alimentaires, les stocks améliorés de reproduction, les services vétérinaires etc. - représentent la contrainte majeure au développement du bétail dans cette zone.

### 3.5 Stratégies et domaines prioritaires du développement du sous-secteur de l'élevage.

Les stratégies qui doivent répondre au défi du taux de croissance annuel de 4.2 pour cent du sous-secteur de l'élevage mettra l'accent sur les régions à haut potentiel en Afrique, c'est-à-dire les zones semi-arides, les zones semi humides et les zones de montagnes par le renforcement du rôle de l'élevage dans le processus d'intensification agricole et la promotion de développement de l'élevage basé sur les marchés. Dans les régions arides marginales, l'accent sera mis sur la protection des ménages vulnérables par l'arrêt de la dégradation des zones de pâturage. Dans la zone humide, les efforts devront être orientés vers la protection des forêts tropicales.

Le développement de ces larges stratégies exigera une analyse politique renforcée, des capacités de planification et de mise en œuvre tant sur le plan national que régional afin

d'assurer l'effectivité des différents programmes identifiés. Concernant la priorité des interventions et des programmes, elle aura tendance à être différente selon les sous-régions, les zones agro-écologiques et les systèmes d'élevage.

#### 3.5.1 Stratégies et priorités par zones agro-écologiques

La plus grande opportunité de l'expansion de la production du bétail repose sur la pluviométrie moyenne de la région des zones semi-arides et semi-humides qui ont un potentiel largement sous-exploité de production de l'alimentation des animaux (pâturage, fourrage, les arbres à divers usages pour les ruminants et les grains, les racines fourragères, les graines oléagineuses pour les porcs et la volaille). La stratégie de développement exige le renforcement des fonctions des sources d'élevage au sein des systèmes agriculture - élevage afin d'étendre et d'accroître la production et la productivité agricole générale, tout en encourageant le développement de l'élevage basé sur les marchés. La production du bétail en zone rurale a besoin d'être reliée à la demande croissante des centres urbains. Les politiques et les actions prioritaires de ces zones comprendront:

- le développement des moyens d'accroître la productivité soutenue des sols infertiles et fragiles de la région y compris les systèmes agriculture-élevage qui utilisent des légumineuses, des fourrages, des fertilisants organiques et minéraux et une gestion améliorée des pâturages;
- l'expansion des céréales secondaires, de la culture des racines, de la production des graines oléagineuses et le développement d'une industrie alimentaire commerciale basée sur ces récoltes et sous-produits agricoles;
- la facilitation du transfert de technologie, notamment la mécanisation basée sur l'animal et la gestion intégrée des aliments;
- le développement des technologies pratiques pour contrôler les maladies animales qui limitent la productivité du bétail, particulièrement la trypanosomiase, les maladies liées aux tiques et d'autres maladies parasitaires;
- la facilitation de l'accès aux ressources et services tels que le développement des systèmes de santé animale plus efficaces, les services de vulgarisation, les services financiers;
- l'amélioration du potentiel de production des races de bétail indigènes tout en tenant compte d'attributs telle que l'adaptabilité à l'environnement local, particulièrement en ce qui concerne les animaux trypano-tolérants qui doivent être utilisés dans ces zones;
- le développement des infrastructures de transport, de transformation et de commercialisation et du bétail, des produits et des aliments d'élevage;

- la promotion de politiques de marchés équitables visant à encourager les investissements des petits exploitants dans la production du bétail et équilibrer les intérêts des producteurs et des consommateurs (par exemple, des taux de change appropriés, des mesures antidumping, des politiques équitables en matière d'eau et de terre, éviter les subventions aux opérateurs à grande échelle, et préconiser des standards internationaux plus équitables);
- le contrôle des maladies animales qui limitent le commerce régional et international et le développement des systèmes d'exportation basés sur les matières premières qui fournissent les produits d'élevage transformés selon les standards internationaux reconnus et à des niveaux de risques acceptables pour les nations qui importent;
- le développement de standards techniques et sanitaires adaptés et le renforcement des accords régionaux de commerce en Afrique en vue d'accroître le commerce du bétail et des produits d'élevage.

Dans la *zone des montagnes*, la plupart des systèmes agricoles ont atteint un niveau relativement élevé d'intensification et de complémentarité agriculture élevage. En dépit des fortes densités de la population humaine et animale, ces domaines ont un potentiel de croissance élevé dans la productivité de l'élevage et possèdent l'avantage des marchés forts et étendus pour la viande et le lait. L'accroissement de la productivité peut être atteinte par l'amélioration des technologies de production, l'utilisation accrue des ressources de production et l'amélioration générale de l'efficacité des chaînes de marché.

Les politiques et les interventions prioritaires mettront l'accent sur les domaines suivants:

- l'utilisation des légumes à haut rendement, les fourrages, les arbres et l'utilisation accrue des fertilisants pour augmenter la production alimentaire;
- l'augmentation de la production des céréales secondaires et des graines oléagineuses et le développement d'une industrie alimentaire commerciale;
- le développement des technologies pratiques pour le contrôle des maladies liées aux tiques;
- l'amélioration des systèmes de santé animale;
- l'amélioration des génotypes, particulièrement pour la production du lait à travers l'insémination artificielle;
- l'amélioration des infrastructures de transport, de transformation, de commercialisation, d'assainissement et d'eau.

Les *zones arides et les parties sèches des zones semi-arides* ont également un potentiel d'expansion et d'accroissement de la productivité du bétail. Les stratégies de développement doivent avoir pour objectif la protection des moyens d'existence des bergers, la préservation de la productivité des zones de pâturage, la prévention de

la dégradation des sols et l'amélioration de l'accès aux marchés. Les efforts dans ces zones doivent spécifiquement se concentrer sur:

- la facilitation de la responsabilisation et de la formation des partenariats sous contrôle et accès aux avoirs et capitaux habituellement possédés;
- la création des institutions de gestion des ressources de propriété commune, en particulier dans la gestion améliorée de l'eau et communément des terres de pâturage;
- le contrôle des maladies animales qui menacent les moyens d'existence;
- le développement des systèmes pratiques et économiques pour l'accès aux services de santé animale, utilisant autant que possible une combinaison de vétérinaires et d'auxiliaires privés;
- la facilitation des stratégies alternatives des moyens d'existence, notamment par la diversification des moyens d'existence;
- le soutien du développement infrastructurel, y compris les routes et l'accès à l'eau;
- la transformation locale de l'élevage et l'amélioration de l'efficacité des filières de commercialisation.

Les interactions agriculture-élevage sont peu susceptibles de jouer un rôle significatif dans la *zone humide* à moins que la trypanosomiase soit contrôlée. L'amélioration du contrôle des maladies animales et les stratégies d'expansion de la disponibilité du bétail trypano-tolérant contribuera à l'amélioration de la production du bétail. Le soutien au développement intensif des entreprises de production commerciales de bétail autour des grandes villes côtières est préconisé. Un tel développement doit cependant être accompagné de mesures visant à atténuer leurs répercussions environnementales.

On a prévu que le nombre d'opérations intensives commerciales pour la production du lait, de la volaille et des porcs va s'accroître au fur et à mesure que la demande de la viande, du lait et des œufs augmentera. La plupart de ces opérations se passeront dans la région périurbaine indépendamment des conditions agro-écologiques. La disponibilité et la demande en aliments concentrés et en fourrages influenceront la vitesse de développement de ces opérations. Ces opérations commerciales vont grandement contribuer à la disponibilité de la volaille, de la viande de porc et du lait dans un proche avenir. Les stratégies visant à encourager le développement de ces systèmes seront orientées vers l'approvisionnement alimentaire, les infrastructures, les politiques et les cadres institutionnels ainsi que les crédits. La nourriture devrait provenir de la production locale, exception faite des régions côtières qui sont probablement mieux loties en ce qui concerne les importations. Les politiques visant à encourager le développement des systèmes intensifs périurbains devraient



également tenir compte des questions environnementales et proposer des voies et des moyens de les mitiger.

### 3.5.2 Priorités de la recherche pour la mitigation des contraintes techniques

*Approvisionnement alimentaire:* dans la zone aride, une pluviométrie faible n'exclut pas une augmentation significative de la production de biomasse et l'accent sera mis sur le soutien à la production, l'amélioration de l'utilisation du marché, l'encouragement de la transformation locale pour accroître la valeur de la production. Des systèmes pratiques de détection précoce et de planification des contingences sont nécessaires pour prévoir la production de fourrages afin d'assister à l'introduction opportune d'efforts communautaires de lutte contre la sécheresse.

Dans les zones semi-arides et semi humides, un faible contenu de protéines et d'énergie dans les aliments, ajouté aux fluctuations saisonnières de la qualité, constitue les questions principales. La recherche est nécessaire pour améliorer les fourrages verts, les arbres légumineux, et les fourrages des systèmes pastoraux agriculture-élevage; l'amélioration de la digestibilité des aliments contenant beaucoup de fibres; le développement des systèmes améliorés d'aliments à protéines à travers l'utilisation des azotes non protéines, des protéines de digestibles au niveau de l'intestin, et d'autres sources de protéines; l'utilisation appropriée de la supplémentation minérale en vue de corriger les insuffisances diététiques minérales; l'amélioration des moyens de stocker des plantes fourragères et du fourrage pour l'utilisation en saison sèche et l'amélioration de la qualité nutritive des résidus et des sous-produits des récoltes vivrières à utiliser comme aliments pour les animaux.

Dans les montagnes, la recherche sera orientée sur la manière de combattre les pénuries croissantes des produits alimentaires en développant un fourrage plus nutritif et à haut rendement et des récoltes de protéines et des pratiques améliorées de la production. En ce qui concerne la volaille et les porcs, la recherche sera orientée vers les stratégies et les technologies de production des céréales secondaires, des cultures de racines, et des graines oléagineuses qui sont nécessaires dans la production de la viande blanche et l'optimisation des stratégies alimentaires basées sur les sous-produits agro-industriels.

*Santé animale.* La recherche visant à améliorer la santé animale sera orientée vers des études stratégiques et appliquées. Elles serviront à définir les meilleurs moyens de contrôler les maladies parasitaires et celles liées aux vecteurs (trypanosomiase, theileriose et péricarde exsudative infectieuse) qui comprennent l'identification et l'utilisation des sources génétiques résistantes aux maladies et aux parasites du bétail, le développement des technologies de santé animale appropriées aux conditions en Afrique (vaccins thermostables, tests de diagnostic des animaux et

produits pharmaceutiques à émission lente), la conception des systèmes de santé animale durables et appropriés et le développement des stratégies de gestion et des mesures de contrôle des maladies d'intensification.

*Amélioration génétique.* Les domaines prioritaires dans l'amélioration génétique comprendront les caractéristiques indigènes africaines des ressources génétiques du bétail, la recherche stratégique de la résistance moléculaire génétique aux maladies et aux parasites, l'adaptation au stress environnemental (et l'identification des marqueurs génétiques) et le développement des technologies de multiplication, de conservation et de préservation des ressources génétiques.

En plus de ces contraintes techniques, la recherche devra être orientée vers les lacunes de connaissance des systèmes d'exploitation et de gestion d'élevage, des processus environnementaux et les questions des politiques relatives au secteur de l'élevage et au développement économique.

La qualité et l'efficacité des institutions responsables de la gestion et de la conduite de la recherche en Afrique, détermineront le niveau d'impact sur le développement de l'élevage. Les systèmes de recherche agricole comprennent des Centres internationaux de recherche agricole (CIRA) et les SNRA, le dernier étant le point focal des systèmes de recherche. Les SNRA, sont responsables de l'identification des problèmes de recherche, de conduire la recherche et de fournir les principaux liens avec les services de vulgarisation, les institutions à vocation éducative, le secteur privé, les ONG, les donateurs et les Organisations internationales. Pour un certain nombre de raisons, les SNRA, n'ont pas pu générer de nouvelles technologies suffisantes à relancer le développement agricole. On doit accorder la priorité à leur amélioration.

Étant donné l'importance du programme identifié de la recherche, la coopération sur une base régionale est essentielle en vue de conduire la recherche sur le bétail nécessaire pour accroître la production et la productivité du sous-secteur. Les centres du Groupe consultatif de recherche agricole internationale (GCRAI) tels que l'Institut de recherche internationale sur l'élevage (ILRI) et l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA) s'occupent de la recherche stratégique appliquée en Afrique et la collaboration entre ces centres et les SNRA doit être renforcée.

## 3.6 Estimation des ressources financières

Les chiffres utilisés dans l'estimation des ressources financières représentent la valeur moyenne estimée par pays (public et privé) et servent à donner des indications sur les investissements nécessaires. De grandes différences sont visibles parmi les pays indépendamment de l'importance du bétail dans le pays ou la région. Les pays situés dans les zones à haut potentiel agro-écologique devraient nécessiter une attention prioritaire (les zones de montagnes, les zones

semi humides, et les parties humides des zones semi-arides) et devraient investir plus de ressources dans un secteur d'élevage fort.

*Élaboration des politiques et réformes.* On estime que chaque pays devrait dépenser en moyenne un million de dollars EU par an dans l'immédiat et à court terme et augmenter l'investissement à 1,5 million de dollars EU pour un total d'environ 50 millions de dollars EU par an à court terme/à terme intermédiaire, et de 75 millions de dollars EU à moyen terme.

*Recherche (amélioration génétique).* Dans les années 80, on a estimé que 75 millions de dollars EU étaient dépensés annuellement dans la recherche du sous-secteur de l'élevage en Afrique (20 pour cent de la recherche totale de l'agriculture qui était estimée à 372 millions de dollars EU)<sup>6</sup>. En supposant que ces chiffres soient passés à 100 millions de dollars EU actuellement (soit une augmentation modeste d'environ 33 pour cent en quinze ans), le même montant peut avoir été investi à terme intermédiaire et une augmentation substantielle devrait être étalée à court et à moyen terme (120 millions et 150 millions de dollars EU).

*Vulgarisation/formation.* Un montant conservatoire moyen de 2 millions de dollars par an et par pays immédiatement et à court terme; une augmentation de 3 millions de dollars par an et par pays à moyen terme, tout en tenant compte des besoins croissants en terme de formation pour faire face au développement de l'élevage.

*Santé animale (comprenant la production des vaccins).* On estime qu'environ 3 millions de dollars par an et par pays devraient être dépensés pour la santé animale et les services vétérinaires. Ce montant pourrait être réduit à 2 millions de dollars par an et par pays à moyen terme car davantage d'activités de santé animale sont transférées dans le secteur privé.

*Infrastructures de commercialisation.* On estime à environ 5 millions de dollars par an et par pays dans l'immédiat et à court terme, une augmentation annuelle de 10 millions de dollars par pays à moyen terme au fur et à mesure que le secteur de l'élevage se développe.

*Équipements de transformation de la viande et du lait.* Des investissements moyens sont estimés dans l'ordre de 10 millions de dollars par an et par pays dans l'immédiat et à court terme pour atteindre 20 millions de dollars par an et par pays à moyen terme afin de se conformer à la demande croissante et à la croissance de l'élevage de production.

*Équipements de production d'aliments.* Des investissements moyens sont estimés à 5 millions de dollars annuels et par pays dans l'immédiat et à court terme avec une augmentation de 7 millions de dollars par an et par pays à moyen terme.

Sur la base des données ci-dessus, les ressources totales requises pour le développement de l'élevage sont estimées à un peu plus de 21 milliards de dollars en 12 ans. Ce qui représente des besoins de financement moyen de 1,8 milliard de dollars annuellement. Les actions relatives à l'élaboration des politiques et aux institutions s'élèveront à 5,3 milliards de dollars (25 pour cent du total). Les besoins d'investissement pour le développement des infrastructures va s'élever à près de 16 milliards de dollars (75 pour cent du total). Tandis que les équipements de commercialisation continueront d'être financés par les fonds publics (marchés et chemins de passage), il est envisagé que la plupart des fonds qui financent les équipements de transformation de la viande et du lait et des équipements de production d'aliments proviendront du secteur privé. Un montant de 1,4 milliards de dollars a déjà été inclus sous la rubrique « infrastructures d'élevage » sous le deuxième pilier du PDDAA (*Amélioration des infrastructures et capacités d'accès au marché*).

<sup>6</sup> Winrock International (1992). *Animal Agriculture in Sub-Saharan Africa*.

### Estimation des ressources financières dans les domaines prioritaires, 2004-2015

Programme/Priorité	millions de dollars EU				
	Dans l'immédiat 2004-2005	A court terme 2006-2010	A moyen terme 2011-2015	Total 2004-2015	Moyenne annuelle
<b>Élaboration des politiques et développement institutionnel</b>	<b>800</b>	<b>2.100</b>	<b>2.400</b>	<b>5 300</b>	<b>442</b>
Analyse des politiques	100	250	400	750	63
Recherche	200	600	750	1.550	129
Vulgarisation/Formation	200	500	750	1.450	121
Santé animale	300	750	500	1.550	129
<b>Développement des infrastructures</b>	<b>2.000</b>	<b>4 700</b>	<b>9.150</b>	<b>15.850</b>	<b>1.321</b>
Commercialisation	500	1.100	2.500	4.100	342
Transformation	1.000	2.500	5 000	8.500	708
Production alimentaire	500	1.100	1.650	3.250	271
<b>TOTAL</b>	<b>2.800</b>	<b>6.800</b>	<b>11.550</b>	<b>21.150</b>	<b>1.763</b>