

NOUVELLE MULTIFONCTIONNALITÉ DE L'AGRICULTURE URBAINE ET PÉRIURBAINE À DAKAR (SÉNÉGAL)

par Awa Ba

Introduction

La population dakaraise passera de 2,3 millions en 2000 à 3,8 millions d'habitants en 2015 avec un taux de croissance de 4 % l'an. Cet accroissement résulte d'une part du croît naturel de la ville, mais aussi de l'exode rural et de l'immigration sous régionale (Guinée, etc.). Comment, dans ces conditions, assurer l'approvisionnement alimentaire de cette population, alors que la densité de population dépasse 3 000 habitants/km ?

C'est déjà dire dans ce contexte l'importance de l'agriculture urbaine et périurbaine. Mais de plus, Dakar est une ville capitale d'Etat qui assume des responsabilités régionales et joue un rôle culturel très important. Aussi, le cadre de vie et d'accueil doit être en rapport avec ces responsabilités. C'est pourquoi l'agriculture urbaine et périurbaine est aussi attendue pour contribuer à la qualité de l'environnement.

L'agriculture urbaine et périurbaine (AUP) de Dakar

Sur le plan économique, l'AUP est une activité qui permet à des hommes et à des femmes d'avoir un emploi, de fournir des produits végétaux ou animaux pour assurer leur propre nourriture et, par la vente éventuelle sur les marchés, de contribuer à la disponibilité alimentaire des citoyens. Les agriculteurs trouvent beaucoup d'avantages à cette localisation périurbaine pour les légumes périssables et de type tempéré : accès plus facile aux intrants, appui technique et faibles coûts de transport (Moustier et Pages, 1997)⁽¹⁾.

Cependant, l'AUP se trouve en concurrence avec la ville concernant l'usage des ressources telles que la terre et l'eau ; la confrontation est inégale et l'expansion urbaine renvoie habituellement l'agriculture en périphérie. Aussi, pour demeurer *in situ*, l'agriculture doit faire la preuve que le site est une composante essentielle de son utilité. L'objet principal de ma thèse est ainsi de reconnaître que les attentes des Dakarais autres qu'alimentaires, exprimées en termes de cadre de vie, de valeur paysagère et de patrimoine naturel ou sociétal, peuvent être répondues par la multifonctionnalité de l'agriculture, ce qui en fonde la légitimité *in situ*.

Localisation spatiale

L'AUP de Dakar est constituée par trois principaux systèmes de productions : le maraîchage sur sol, le micro-jardinage et l'élevage hors sol de mouton et de volailles. Ces systèmes sont localisés dans :

1 - Moustier P., Pages J., *Le Courrier de l'environnement de l'INRA* n°32, décembre 1997, p. 3.

- La «zone de production intra urbaine» : les cultures sont effectuées dans les cours, sur les terrasses et les balcons, même dans la rue, en devanture des maisons, ou encore dans les vides urbains. Les systèmes de production y sont origi-

naux et hors-sol : le micro-jardinage et l'élevage de moutons en sont les principaux.

- La «zone de production péri-urbaine proche» dans la *Grande Niaye de Pikine*, véritable «cœur agricole» de Dakar. Les exploitations sont de très petite taille (moins d'un hectare) et les systèmes de production sont : l'association maraîchage / arboriculture ; les plantes ornementales, la floriculture et l'embouche bovine et ovine. On y pratique aussi la pêche et la chasse aux oiseaux d'eau. La tenure de la terre y est variée.

- La zone de production péri-urbaine éloignée avec des exploitations de plus grande taille et des exploitants fréquemment propriétaires. Les systèmes de production sont l'association maraîchage / arboriculture.

Cet article étudiera les fonctions reconnues par les acteurs intervenant sur les systèmes de production des deux premières zones, vraiment originaux ; ce qui nous amène à les décrire.

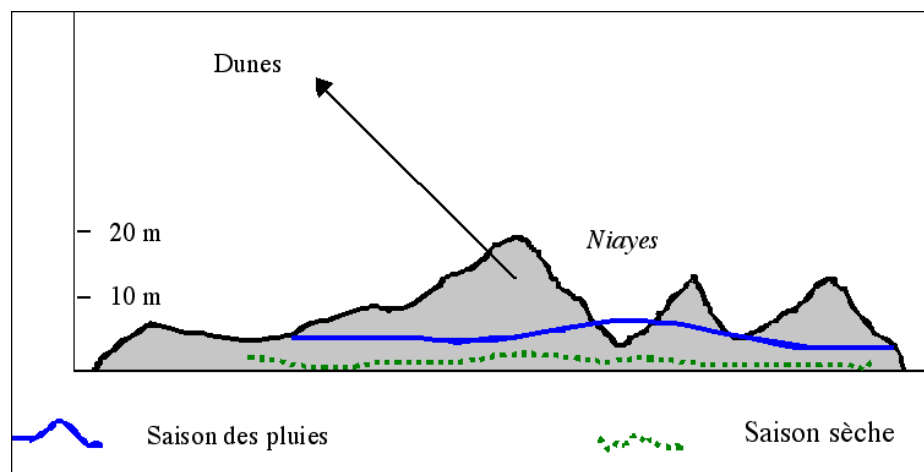
La côte atlantique de Dakar à Saint-Louis est longée par une région naturelle appelée les *Niayes* qui s'étend sur 260 km de long et 5 à 15 km de large, soit 2759 km². Une *Niaye* est une dépression interdunaire, au fond de laquelle affleure la nappe phréatique. La saison des pluies ne dure que trois mois, de juillet à septembre, et les précipitations étant inférieures à 500 mm à Dakar ; ce caractère humide fait des *Niayes* une zone précieuse pour le maraîchage, mais aussi en terme de nature et de biodiversité. C'est particulièrement le cas de la *Grande Niaye de Pikine* sur laquelle porte notre étude, du fait de sa situation au cœur même de la ville.

Les *micro-jardins* sont des bacs de culture de légumes feuilles (salade, menthe, etc...) déposés sur des tables recouvertes d'un film plastique contenant une solution hydroponique pour la pépinière et un substrat pour les cultures. Les tables sont installées dans les cours des maisons ou sur les toits-terrasses. La production dure toute l'année. Les femmes sont les principales actrices du micro-jardinage. De caractère récent et expérimental à Dakar (depuis 2000) ; c'est un *projet spécial de sécurité alimentaire* (PSSA) de la FAO et du ministère de l'Agriculture. Du fait de sa visibilité de l'extérieur, cette innovation pourrait recomposer le paysage urbain, comme elle transformera le cadre de la vie privée des habitants.

Le graphique et les photos qui suivent illustrent ces deux composantes du paysage agricole de Dakar, inscrits dans les systèmes de production de maraîchage.

Ressources en eau :
niveau de fluctuation de la
nappe suivant les
saisons⁽²⁾

2 - Fall S.T. et Fall A.S. (sous
la direction de) *Cités hortico-
les en sursis ? L'agriculture ur-
baine dans les grandes Niayes
au Sénégal*, CRDI, 2001,
120 p.





Ci-dessus : Vues de pépinières et d'exploitations maraîchères de la Niaye de Pikine.

Ci-contre : Pépinières de micro-jardins.



La recherche

L'objet de la thèse

Je formule l'hypothèse que l'AUP de Dakar cesse de nos jours d'être exclusivement monofonctionnelle (fourniture de produits alimentaires) pour devenir multifonctionnelle. Le concept de multifonctionnalité définit l'idée selon laquelle l'agriculture offre à la société des services autres que les seuls biens agricoles, alimentaires ou non alimentaires.

Aussi bien au niveau de l'Organisation Mondiale du Commerce (Burrel)⁽³⁾ et de la Politique Agricole Commune européenne (Fischler)⁽⁴⁾ que de la France (Delache)⁽⁵⁾, des études sont menées pour préciser les services multifonctionnels que peut rendre l'agriculture, notamment à l'échelle d'une ville : lutte contre la pollution des eaux et l'érosion, préservation de la biodiversité, services environnementaux et qualité des paysages, accueil et partage culturel, services sociaux. Economiquement, ces services offerts par la multifonctionnalité sont des «co-produits» de l'agriculture pouvant être «marchands» comme les produits répondant à des évaluations sociales de qualité (agriculture biologique, par exemple) et le tourisme, ou «non marchands» telles que les externalités environnementales, dont la coordination relève de politiques publiques (planification, etc.).

3 - Burrel A., «Multi-fonctionnalité, considérations non commerciales au cycle de Doha», in *Economie Rurale* 273-274 / Janvier-avril 2003, p. 13. L'auteur enseigne à l'Université de Wageningen aux Pays-Bas.

4 - Commissaire européen de l'agriculture.

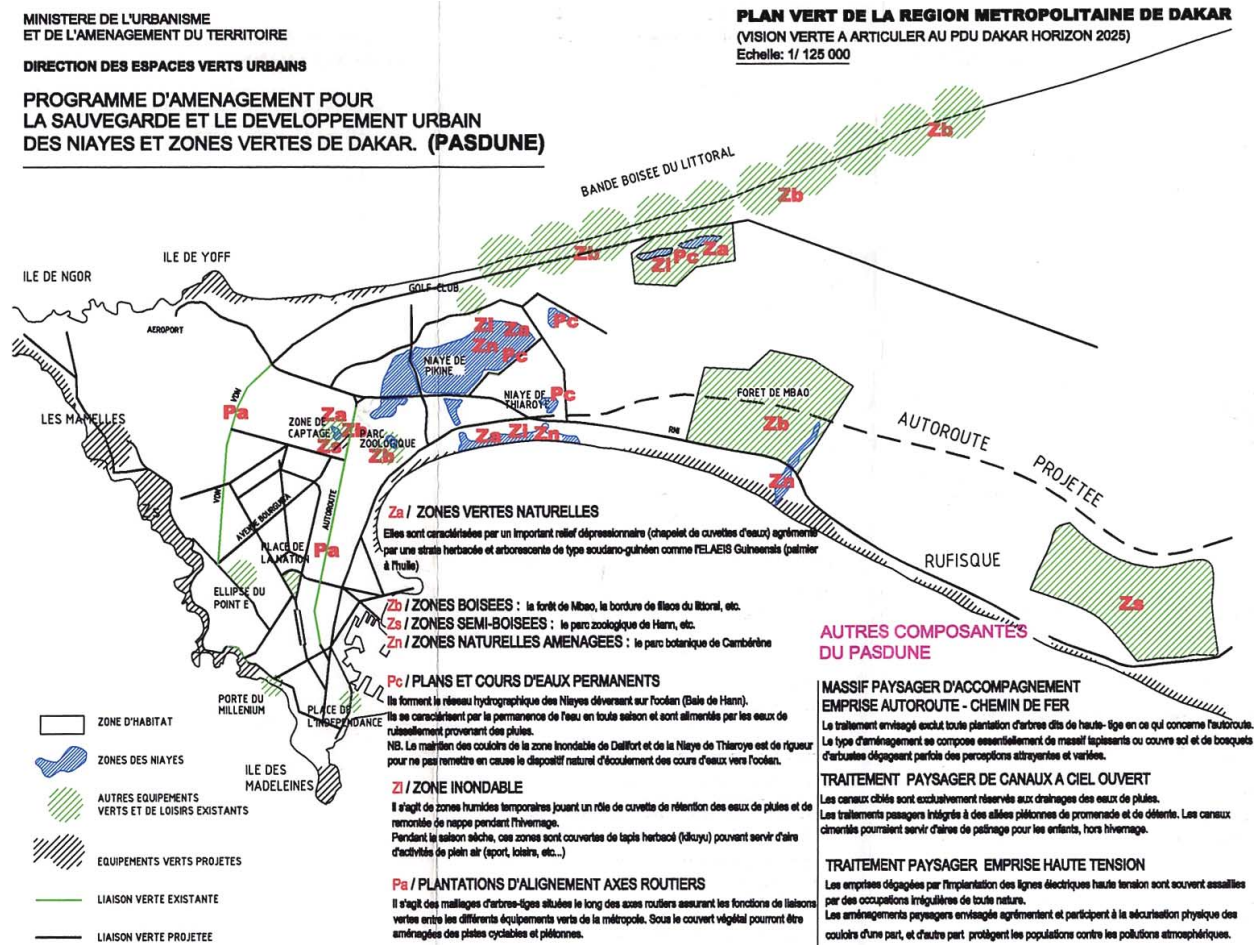
5 - Delache X., *Le concept de multifonctionnalité et les principaux enjeux de politique publique*, Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement.

Le périmètre d'étude

Il est constitué des sites originaux d'agriculture :

- Le cœur agricole de Dakar, la *Niaye*. Un programme d'aménagement et de sauvegarde de cette zone est en cours, suite à un décret présidentiel pris en octobre 2002. Il intègre un plan dont l'objectif est d'effectuer un zonage de l'ensemble de la *Niaye* pour y distribuer judicieusement les activités économiques et de loisir (voir carte suivante).

- L'agriculture totalement intra-urbaine présente dans les quartiers : micro-jardins expérimentaux et micro-troupeaux de moutons.



Carte du PASDUNE et du Plan Vert de Dakar (horizon 2025)

Méthode, présentation et analyse des résultats

Les enquêtes

La méthode retenue a été de mener des enquêtes pour récolter les représentations qu'ont les différents acteurs sur l'AUP. Cela nous a conduit à construire deux types de questionnaires ouverts et semi-directifs⁽⁶⁾. Le premier s'adressait aux agriculteurs (6) alors que le second était destiné aux *autres acteurs* intervenant sur la Niaye dans le cadre de la recherche-action à travers des projets de développement. Par *autres acteurs*, nous entendons les chercheurs (13), les représentants de structures d'appui : Coopération et ONG (5), les représentants d'institutions de planification urbaine (6) et les élus (2). L'analyse des réponses données par ces acteurs a permis de catégoriser les fonctions reconnues à l'agriculture urbaine et périurbaine et d'analyser le discours qu'ils tiennent sur elle.

6 - Ces questionnaires ont été utilisés en Stage de DEA.

Il est clair que ces échantillons ne permettent pas de parler du point de vue des habitants ; ce sont bien uniquement des acteurs de l'AUP.

On constate que 8 des 13 chercheurs rencontrés à Dakar travaillent aussi sur des projets portant sur l'AUP. Les trois projets en cours sont «l'épuration des eaux usées et l'agriculture urbaine» (4 chercheurs) ; les «micro-jardins» (1 chercheur) et «écocité et intégration horticulture et élevage en zone périurbaine» (2 chercheurs).

Quatre structures apportent un appui financier et d'encadrement pour le bon fonctionnement de l'agriculture urbaine : le Bureau d'appui à la Coopération Sénégal-Suisse (1) s'occupant du financement pour la formation et le conseil des structures de femmes travaillant sur l'agriculture urbaine et périurbaine et cofinçant le PASDUNE ; ENDA-RUP (2), ONG très active dans la lutte pour l'assainissement et l'épuration des eaux usées ; ENDA-GRAF et le GRET (2) qui co-pilotent avec l'ISRA et l'IFAN, le projet «écocité» portant sur M'Boro (Thiès).

Des intervenants sur la planification urbaine aussi bien à l'échelon régional, départemental que communal. Ainsi, 4 institutionnels travaillent au niveau régional ; 1 au niveau départemental et 1 au niveau communal. Deux d'entre eux sont des acteurs clés du PASDUNE.

Deux maraîchers ont leurs exploitations dans la Grande Niaye de Pikine alors que le troisième possède une exploitation dans le département de Rufisque.

La caractérisation des systèmes agricoles

Il s'agit de les analyser selon trois points de vue :

- la valeur d'utilité et de revenu pour ceux qui les mettent en œuvre (agriculteurs ou familles) ;
- les règles de leur implantation spatiale, condition d'existence de la multifonctionnalité paysagère ;
- leur rapport avec l'état de l'environnement (nuisances, risques de pollution et, surtout pour la *Niaye*, biodiversité.

Ce travail n'a pas encore été engagé ; il le sera en 2005, avec le premier long séjour de terrain. Cependant quelques acteurs ont déjà été rencontrés.

L'analyse de cartes et de photos aériennes

Elle permettra de décrire les modalités de l'expansion passée de la ville sur la *Niaye* et, avec les questionnements qu'elle induira sur les motivations d'acteurs, permettra d'identifier les modèles anciens de développement urbain. Elle viendra alors enrichir la connaissance de la dynamique des représentations.

Cette partie n'est pas encore engagée, les documents n'ayant pas été tous rassemblés.

.../...

Tableau synthétique des représentations relatives aux fonctions de l'AUP

Fonctions	Chercheurs	Représentants structures d'appui	Représentants institutions de planification	Agriculteurs	Totaux
<i>Ecologique, ornementale, poumon vert</i>	4		3		7
<i>Décorative (micro-jardins)</i>	2				2
<i>Nourricière</i>	3	3	3	4	13
<i>Economique</i>	3	2	2	6	13
<i>Gestion des déchets ménagers urbains</i>	1	1			2
<i>Utilisation de fumier</i>	1				1
<i>Sociale</i>	2	1	2	1	6
<i>Culturelle</i>	1			3	4
<i>Pas de réponse</i>	7	1	2	1	11

Les premiers résultats

Ils proviennent des enquêtes auprès des acteurs. (Voir tableau ci-dessus).

Remarque : De par leur double casquette, les deux élus ont déjà été pris en compte dans l'un dans le groupe des représentants des institutions, l'autre dans le groupe des agriculteurs.

Ce tableau montre que même si les fonctions traditionnellement assurées par l'agriculture arrivent en tête par le nombre de réponses total (nourricière : 13 et économique : 13), on enregistre une certaine ouverture à d'autres fonctions (environnementale : 7 ; sociale : 6 et culturelle : 4).

Analyse des fonctions reconnues par ...

...les chercheurs

Quatre réponses concernent la fonction paysagère (*ornementale*) mais aussi environnementale (*écologique, poumon vert*). On pourrait ajouter à la fonction paysagère les deux réponses pour la fonction décorative qui est citée pour les micro-jardins.

Les fonctions *nourricière* et *économique* enregistrent, chacune, 3 réponses. On peut souligner le fait que, même si les chercheurs savent que 80 % de l'approvisionnement de Dakar provient de la production agricole des Niayes, il n'en demeure pas moins que la fonction vitale est mise au même pied d'égalité que la fonction paysagère. Le même constat est valable pour la fonction économique.

La fonction *sociale* (2 réponses) est évoquée par deux chercheuses. Pour l'une, elle est liée au fait que «*l'élevage est géré par des jeunes et des retraités ; surtout l'élevage intra-urbain*» alors que l'autre l'assimile à «*une fonction d'occupation car ce ne sont pas des originaires de Dakar qui produisent mais des gens issus de l'exode rural*».

Les fonctions *gestion de déchets ménagers urbains* et *utilisation de fumier* sont également citées par deux chercheurs. Dans «*déchets ménagers urbains*», je mets le compost et les eaux usées.

Enfin, la fonction *culturelle* est citée par une chercheuse qui relève ainsi «*l'idée selon laquelle élever un mouton "dana âre" (ça protège), continue*». Cette fonction est surtout mise en exergue par les éleveurs de moutons en milieu urbain.

...les représentants des structures d'appui

Ici, on joue dans le pragmatique : quelles sont les retombées de l'agriculture urbaine sur la population. En effet, on est dans le cadre de structures qui aspirent surtout à améliorer les conditions de vie des groupes cibles :

- ENDA est connue pour sa lutte contre la pauvreté ;
- le représentant du Bureau d'Appui à la Coopération Sénégal-Suisse, met en avant son intervention pour aider les groupements de femmes à acquérir une plus grande indépendance économique.

Aussi, rien d'étonnant de voir que les représentants de ces structures donnent pour fonctions principales à l'agriculture urbaine et périurbaine les fonctions *nourricière* avec 3 réponses et *économique* avec 2 réponses. Pour la fonction *nourricière*, elle est illustrée par ces deux phrases : «*cette production permet d'alimenter la population urbaine*» et «*la proximité de la ville fait que l'agriculture urbaine a une fonction d'approvisionnement de celle-ci*». Pour la fonction *économique*, elle apparaît clairement dans les citations suivantes : «*l'agriculture urbaine est une activité génératrice de revenus*» et «*elle a plus une fonction de source de revenu pour les gens qui en vivent*». Remarquons juste qu'en plus d'être dirigeante de ENDA-GRAF, un des acteurs est une femme et c'est peut-être la raison pour laquelle elle a retenu prioritairement les fonctions *économique* et *nourricière* de l'agriculture urbaine.

Concernant les fonctions *gestion de déchets urbains* et *sociale*, elles représentent, chacune, 1 réponse. Pour la fonction *sociale*, l'acteur qui la cite précise que l'agriculture urbaine «*permet à des couches de population marginalisées de s'intégrer*».

Il est intéressant de remarquer que, contrairement aux chercheurs, les représentants de structures d'appui n'évoquent pas la fonction *paysagère* et *poumon vert*. Cela permettra de débattre des enjeux nouveaux de l'agriculture urbaine.

...les représentants des institutions de planification

Tout comme les représentants de structures d'appui, les représentants des institutions publiques de planification urbaine mettent en avant la fonction *nourricière* avec 3 réponses. Pour illustrer ce fait, on peut citer ces deux phrases : «*l'agriculture urbaine est une activité nourricière*» et «*elle permet de régler les problèmes d'alimentation*».

Avec 2 réponses pour chacune, arrivent en deuxième position les fonctions *économique* et *sociale*. La fonction *économique* apparaît dans cette phrase «*l'agriculture urbaine crée des emplois et les coûts sont bas si la production se fait à côté des villes*». Selon un acteur, l'agriculture urbaine a une fonction *sociale* car «*ces gens n'auraient pas d'autres activités*». Quant à la fonction *écologique et maintien de zones vertes*, cette phrase la symbolise joliment : «*une ville a besoin de bouche d'aération*». D'un autre côté, le maintien des espaces verts est présenté à la fois comme une recommandation et un fait. En effet, un aménageur l'évoque en disant : «*il faut aider les agriculteurs à maintenir ces zones vertes*».

...les agriculteurs

Chez les agriculteurs, trois fonctions se distinguent par rapport aux autres. Il s'agit de la fonction *économique* (6), de la fonction *nourricière* (4) et de la fonction *culturelle* (3). La fonction économique peut-être illustrée par cette phrase «*l'agriculture urbaine est une source de revenu, elle fait vivre nos familles*». De son côté, la fonction culturelle est reconnue par les trois éleveurs de moutons lorsqu'ils disent que «*je tue des moutons en cas de besoin ou pendant les fêtes religieuses*» et que «*l'autre raison de l'élevage, c'est la protection contre le mauvais sort*». Mais ces agriculteurs ressentent aussi les contraintes de la ville, notamment le manque d'espace.

Conclusion

Cette étude nous a permis de mettre en évidence que les acteurs de l'AUP de Dakar commencent à lui reconnaître une plus large multifonctionnalité. Elle apparaît aussi dans les articles de Paule Moustier et Ludovic Temple ainsi que Maty Ba Diao⁽⁷⁾. Cependant, notre première étude nous a amené à constater que les chercheurs sont les acteurs qui accordent le plus de fonctions à l'AUP ; qui la trouvent le plus multifonctionnelle. Ceci est peut-être dû au fait qu'ils sont en relation avec des chercheurs de pays développés, via les conférences, colloques et autres séminaires. Ainsi, ils essaient de voir ce qu'il en est de l'AUP de Dakar.

D'un autre côté, une étude menée sur l'AUP de la région de Thiès (rapport de stage de Pierre Gilles Commeat, étudiant du Cnearc, encadré par le Gret et Enda graf - juin-nov 2003) a montré que seules les fonctions économiques de créations de revenu et d'offre d'emplois sont retenues par les acteurs (surtout des agriculteurs) interrogés. Ainsi, on pourrait dire que le statut de capitale de Dakar, rend plus attentif à ce qui se passe dans les pays industrialisés, expliquerait aussi le fait que la multifonctionnalité de l'AUP y soit davantage reconnue qu'ailleurs dans le pays.

Avec le PASDUNE, il y a une volonté politique émergente consistant à mieux protéger ces espaces de production pour les agriculteurs et de possible récréation pour les citadins. Serait-ce là, la reconnaissance officielle de la multifonctionnalité de l'agriculture urbaine et périurbaine ? Cette activité aurait-elle ainsi droit aux mêmes soutiens publics que l'agriculture urbaine des pays développées ou l'agriculture rurale, en particulier en matière de planification ? S'agissant de l'utilisation du compost de déchets ménagers urbains par les agriculteurs, les inquiétudes ressenties au niveau des consommateurs nécessitent l'ouverture d'un débat national sous-tendu par les résultats de la recherche sur les impacts de leur utilisation.

Il a été avancé que, pour progresser dans la légitimation de cette activité et pour lui permettre d'assurer ses rôles de «*lutte contre la pauvreté, de générations de revenus et d'emplois et de gestion de l'environnement, il faut un cadre de facilitation de la planification et des politiques. A fortiori, un tel cadre est nécessaire pour un développement cohérent de la multifonctionnalité. Ce cadre pourrait promouvoir et soutenir le développement de l'agriculture urbaine dans un contexte de développement durable*» (de Zeeuw, Gundel & Waibel, 2000 ; UMP-LAC et al., 2000)⁽⁸⁾ ; sa mise en place passe par des démarches participatives, impliquant la sensibilisation des différents usagers de ces espaces agricoles, la négociation et la recherche de compromis entre leurs différents protagonistes. Aussi les synergies multidisciplinaires doivent continuer de s'exercer.

7 - Cahiers Agricultures, vol. 13, n° 1, Janvier-Février 2004, pp. 19 et 45.

8 - Cité par Dubbeling M., RUAFA, numéro 5, décembre 2001, p. 19.

Quoi qu'il en soit, le développement durable signifiant la satisfaction des besoins des générations présentes sans nuire à la capacité des générations futures à satisfaire les leurs, il faut donc veiller à ce que la recherche se poursuive afin de trouver des solutions qui permettent aux agriculteurs urbains de vivre de leur activité et aux citoyens de profiter sereinement de la multifonctionnalité de l'agriculture. Cela signifie que l'évaluation économique des différents paramètres de cette activité (ressources, coûts, prix, etc.) doit apporter les preuves de sa contribution au bien-être de ceux qui la pratiquent et de ceux qui profitent de ses aménités.

Sigles :

ENDA : ENvironnement et Développement en Afrique.

GRAF : Groupe de Recherche-Action-Formation.

GRET : Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques.

IFAN : Institut Fondamental d'Afrique Noire.

ISRA : Institut Sénégalais de Recherches Agricoles.

PASDUNE : Programme d'Aménagement pour la Sauvegarde et le Développement Urbain des Niayes.

RUP : Relais pour le développement Urbain Participé.

Bibliographie

- BURREL A., «Multifonctionnalité, considérations non commerciales au cycle de Doha», in *Economie Rurale* 273-274 / Janvier-avril 2003.
- DELACHE X., *Le concept de multifonctionnalité et les principaux enjeux de politique publique*, Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement.
- DONADIEU P. et FLEURY A., 2003, *La construction contemporaine de la ville-campagne*, 13 p.
- DUBBELING M., *RUAF*, numéro 5, décembre 2001.
- FALL S.T. et FALL A.S. (sous la direction de) *Cités horticoles en sursis ? L'agriculture urbaine dans les grandes Niayes au Sénégal*, CRDI, 2001, 120 p.
- FLEURY A. et MOUSTIER P., 1999, «L'agriculture périurbaine: infrastructure de la ville durable», *Cahiers agricultures* 8: 281-7, pp. 281 à 287.
- I.A.G.U. et R.F.A.U./A.O.C., juin 2002, *Consultation régionale des maires et autres acteurs africains de l'agriculture urbaine en Afrique francophone*, Dakar, 12 au 14 mars 2002, 44 p.
- MOUSTIER P. et MBAYE A., 1999, *L'agriculture urbaine dakaroise*, document préparé pour ETC/GTZ, 25 p.
- MOUSTIER P., PAGES J., *Le Courrier de l'environnement* de l'INRA n° 32, décembre 1997.
- SACHS I. (sous la direction de), 1996, *Quelles villes pour quel développement ?*, Puf, 321 p.
- SMITH J., RATTAA., NASR J., 1996, *Urban agriculture: foods, jobs and sustainable cities*, PNUD, New York, 302 p.
- TEMPLE L., MOUSTIER P. et BAD.M., *Cahiers Agricultures*, vol. 13, n° 1, Janvier-Février 2004.