

Programme Réseaux des Zones Arides

DOSSIER

**La participation de la
population dans les
projets écologiques,
dans les pays en voie
de développement**

Carel Drijver

*Centre for Environmental Studies
Leiden, The Netherlands*

IIED

INTERNATIONAL
INSTITUTE FOR
ENVIRONMENT AND
DEVELOPMENT

**Dossier No. 17
Mars 1990**

Carel Drijver est le coordinateur de recherche, departement de l'environnement et developpement, Centre pour les Etudes Environnementales, University of Leiden, Garenmarket 1b, PO Box 9518, 2300 RA Leiden, Pays Bas.

LA PARTICIPATION DE LA POPULATION DANS LES PROJETS ÉCOLOGIQUES, DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

C. A. DRIVER

Au cours des dix dernières années, les "Projets Écologiques" ont gagné du terrain dans le domaine de la coopération pour le développement (Anonyme [1], Harrison [2]). Dans beaucoup de cas, les organisations responsables de l'exécution de ces projets disposent de très peu de temps pour analyser en profondeur leurs succès et leurs échecs. En conséquence, les leçons qu'il faudrait en tirer ne sont pas retenues, et, dans certains cas, elles passent même totalement inaperçues.

Cet article traite des différents types de projets écologiques et insiste en particulier sur l'importance de la participation dans ces projets. Grâce à une introduction théorique et à la présentation de trois cas à titre d'exemples, un certain nombre de conclusions sont abordées. Enfin, des remarques sont faites concernant la contribution éventuelle que les experts sur l'environnement pourraient apporter aux projets écologiques.

1. QU'EST-CE-QU'UN PROJET ÉCOLOGIQUE ?

Tout d'abord, il faut être conscient qu'un projet n'est qu'une des possibilités d'action sur l'environnement. Les autres possibilités étant: une stratégie, un plan, un programme ou des mesures uniques (voir schéma 1). Un programme consiste souvent en plusieurs projets et un projet consiste en plusieurs mesures à mettre en place dans une certaine région, pendant une période précise, en utilisant un budget fixé. Un programme est généralement plus flexible. Les objectifs sont connus, mais la durée et l'emplacement ne sont pas connus à l'avance. Dans cet article, nous nous concentrerons sur les projets.

En évoquant le terme "projets écologiques", les gens pensent généralement à une grande variété d'activités. Certains pensent automatiquement au reboisement et au contrôle de l'érosion, d'autres pensent à l'établissement de réserves naturelles, tandis que d'autres, enfin, pensent à l'éducation sur l'environnement. Cette diversité de "réactions spontanées" prouve qu'il est nécessaire d'établir une définition précise. Voici une proposition de définition très simple:

Les projets écologiques sont des projets pour lesquels une exploitation durable de la nature et/ou des ressources naturelles sont les objectifs principaux.

Selon cette définition, ce n'est pas le type d'activités entreprises par le projet mais plutôt ses objectifs qui déterminent si l'on doit, ou non, parler de projet écologique. Ainsi, un projet qui consiste à planter des arbres n'est pas forcément un projet écologique; dans le cas d'une plantation de caoutchouc, par exemple, l'objectif est de gagner de l'argent. Un autre exemple est celui des digues et des barrages. Dans de nombreux cas, ce type d'intervention a provoqué de sérieux dégâts dans l'environnement naturel.

Cependant, certaines d'entre elles furent spécialement conçues dans un but de conservation et devraient être considérées comme des projets écologiques. Par conséquent, le seul critère est l'intention réelle de ces projets de contribuer à l'exploitation durable de la nature et/ou des ressources naturelles. Si tel est l'objectif principal, alors, nous pouvons parler de "projet écologique". Si cet objectif vient en second, alors, nous pouvons parler de projet (de développement) contenant un aspect écologique. Ajouter des activités de reboisement à un projet d'irrigation en est un exemple.

Plusieurs types d'actions sur l'environnement

A l'intérieur du groupe d'actions écologiques, nous pouvons distinguer deux catégories principales en terme d'objectifs:

- celles qui mettent en valeur l'exploitation durable des fonctions économiques de la nature et
- celles qui mettent en valeur les écosystèmes et les espèces naturelles d'un point de vue éthique et esthétique.

Un projet écologique peut avoir respectivement pour buts de conserver, réhabiliter ou recréer la durabilité des fonctions économiques ou des valeurs non-matérielles de la nature.

Comme le montre le schéma 1, un projet écologique peut avoir 2x3=6 objectifs différents.

Schéma 1. Classification des actions écologiques selon des objectifs écologiques différents et diverses méthodes d'action.

Diverses méthodes d'action

pour plusieurs
objectifs écologiques

stratégie plan programme projet mesure	pour	la conservation la réhabilitation la mise en valeur	de	la durabilité des fonctions économiques de la nature et des valeurs éthiques et esthétiques de la nature
--	------	---	----	---

Une autre distinction importante devrait être faite entre:

- les projets ayant un impact direct sur l'environnement physique comme le contrôle de l'érosion, le reboisement, les fours économisent l'énergie etc. et
- les projets ayant un impact indirect sur l'environnement physique comme l'éducation, l'encouragement à la prise de conscience et la mise en place d'une législation écologique.

Nous nous concentrerons ci-après sur les projets ayant un impact physique direct.

2. QU'EST-CE-QU'UN PROJET ECOLOGIQUE PARTICIPATIF ?

Les projets écologiques participatifs se distinguent des projets écologiques centralisés.

Dans les projets écologiques centralisés, l'objectif et les méthodes d'application sont principalement déterminés par un petit groupe. Bien souvent, ce groupe est constitué par des représentants d'organisations donatrices, du gouvernement local, du personnel travaillant sur le projet, et, dans certains cas, par des experts-conseils.

Lorsque la population locale rurale est appelée à participer - ce qui arrive dans des situations extrêmes - ce n'est que pour servir de main d'œuvre; toutefois, on leur demande souvent des informations, et parfois leur avis sur le problème traité. En bref, un projet centralisé se reconnaît par le fait que les décisions sont prises par un petit groupe de personnes.

Dans les projets participatifs, les objectifs et les méthodes d'application sont généralement le résultat des choix et des décisions faits par la communauté locale elle-même. Comme nous le verrons plus loin, ils n'impliquent pas tous les membres de la communauté. Cependant la caractéristique principale est que la communauté locale a son mot à dire dans les objectifs du projet, sa conception et sa mise en application. Le projet tiendra compte généralement des priorités de la population, et en conséquence, les participants seront très motivés pour contribuer positivement au projet. Le rôle du personnel travaillant sur le projet, des représentants officiels et des experts-conseils n'est pas de prendre les décisions, mais d'agir comme catalyseurs et intermédiaires.

Si l'on tient compte de la distinction faite ci-dessus, la définition suivante d'un projet participatif peut être établie:

Un projet participatif est un projet pour lequel la communauté locale participe à l'établissement de ses objectifs, à sa conception et à sa mise en pratique.

Il est important de faire une distinction entre la participation vue en tant que moyen et la participation vue en tant que fin (Oakley 1989). Pour le moment, la participation aux projets écologiques est souvent considérée comme un moyen pour réaliser plus efficacement l'objectif d'exploitation durable des ressources. Ainsi, ce qui importe ici est le résultat de la participation. Par contre, lorsque la participation est considérée comme une fin en elle-même, alors, l'importance est donnée au processus de participation lui-même, plutôt qu'à ses résultats. Siriwardena (1989) souligne l'importance de la participation comme un procédé interne aux communautés locales, qui n'est et ne peut être défini et contrôlé par les experts en développement qui introduisent des projets pré-conçus. Dans la lignée d'idées de Siriwardena, de nombreux auteurs et praticiens ont affirmé le besoin d'abandonner l'approche traditionnelle des projets de coopération pour le développement, au profit d'une approche pragmatique plus flexible.

Afin d'identifier quelle portion de la population locale devrait participer à quelles parties ou phases du projet, et comment et pourquoi elle devrait y participer, il est nécessaire de définir plusieurs aspects du concept de

"participation".

Dans l'article "Participation et exploitation de l'environnement : une exploration systématique des différents concepts" (4), De Groot présente différents aspects de la participation. Dans cette présentation, je vais insister sur cinq aspects qui sont particulièrement importants pour l'analyse de la participation de la population dans les projets écologiques. A chaque fois que cela est possible, la terminologie adoptée sera celle de De Groot.

1. La portée sociale de la participation. Une distinction est établie entre l'étendue et le degré de la participation. Si l'étendue de la participation est importante, alors, cela signifie que de nombreuses sections de la communauté locale participent au projet. Le degré de participation est la mesure dans laquelle les groupes cibles s'investissent dans le projet, et cela sans intermédiaires. Les projets ont souvent pour but d'améliorer la situation des habitants ruraux pauvres. Dans les cas où les fermiers pauvres participent, le degré de participation sociale est considéré important. Les projets écologiques ne prennent pas toujours comme cible les mêmes groupes sociaux. Par exemple, dans la bataille contre la pâture à outrance, la participation des propriétaires de larges troupeaux est essentielle. Dans ce cas, le degré de participation sociale dépend de la mesure dans laquelle ces propriétaires participent au projet.
2. Le contenu de la participation. Ici, on ne s'intéresse plus à qui participe, mais plutôt au contenu de la participation. Là encore, une distinction peut être faite entre l'étendue et le degré de la participation au contenu. Si l'étendue de la participation (au contenu) est importante, alors cela signifie que les gens participent à de nombreux aspects et phases du projet. Cependant, le nombre de problèmes auxquels les gens participent et le moment auquel ils interviennent, ne garantissent pas que cette participation sera fructueuse. Un autre facteur essentiel est le degré d'importance de ces problèmes. Si les gens participent fréquemment à des décisions portant sur des détails mineurs, on peut en conclure que la participation à ce projet particulier est importante mais superficielle.
3. Le pouvoir de décision des participants. Ce critère varie suivant les projets et une classification peut être établie comme suit. Dans les deux premières catégories, les gens n'ont pas de pouvoir de décision et ne sont donc pas considérés comme des participants au sens strict du terme.
 - la population sert simplement de main d'œuvre (pas de participation réelle)
 - la population fournit des informations sur demande (pas de participation réelle)
 - la population donne son avis et pose des questions, mais le personnel travaillant sur le projet prend les décisions
 - la population a son mot à dire dans les décisions concernant le projet.
 - la population elle-même prend toutes les décisions importantes concernant la conception et la mise en place du projet, et le rôle du

personnel travaillant sur le projet se résume à celui de catalyseurs et d'intermédiaires (les termes qui s'appliquent sont: autonomie, indépendance, auto-assistance et conception personnelle du projet).

4. Le but de la participation. Tout d'abord, le but de la participation peut être d'encourager la planification et la mise en place d'une activité. Cependant, tous les participants ne collaborent pas toujours. Lorsque la population refuse de planter une espèce particulière d'arbres sélectionnée par le personnel travaillant sur le projet, parce qu'elle préfère une autre espèce, cela ne veut pas dire qu'elle ne participe plus au projet. Cette forme d'opposition des participants, qui a pour but de changer la politique du projet, peut aider à empêcher le projet d'évoluer à l'encontre des intérêts locaux. En fait, cette situation peut contribuer au succès général du projet.
5. La motivation des participants. Il est important de savoir pourquoi la population participe et pourquoi elle encourage, modifie ou résiste au projet. Seulement si ces éléments sont connus peut-on mieux comprendre comment et dans quelles conditions on peut intensifier leur participation. Leur participation peut être basée sur l'attente d'un profit matériel. Ceci peut être le résultat direct des activités du projet (par exemple la garantie d'une meilleure récolte grâce à la construction de diguettes). Parfois les gens participent parce qu'ils s'attendent à bénéficier d'avantages divers, comme la disponibilité d'un moyen de transport, l'assistance médicale ou l'argent mis à la disposition des projets. Cependant, d'autres motivations non-matérielles peuvent entrer en jeu, par exemple le statut, la pression sociale ou tout simplement, l'intérêt et le désir d'apprendre.

3. ETUDES DE CAS

Trois projets écologiques dans les pays en voie de développement sont étudiés à la page suivante (voir tableau 1). Deux projets (le Parc National Waza, au Cameroun et le Parc National Amboseli au Kenya) sont des projets dont le but principal est de protéger les espèces dans le cadre des écosystèmes naturels, d'un point de vue éthique et esthétique. Dans le dernier cas (le projet Gusselbodi au Niger), l'objectif principal est de promouvoir la durabilité des fonctions économiques de la nature. En outre, ces cas illustrent des différences d'approche et de méthodologie.

Tableau 1 - Les trois études de cas évoquées dans cet article.

<u>Projet</u>	<u>Pays</u>	<u>Objectifs</u>
Parc National Waza	Cameroun	Conservation de la nature d'un point de vue éthique et esthétique
Parc National Amboseli	Kenya	Conservation de la nature d'un point de vue éthique et esthétique et promotion de son exploitation durable
Guesselbodi	Niger	Réhabilitation de la nature pour exploitation économique durable

3.1 Le Parc National Waza au Cameroun.

Contexte

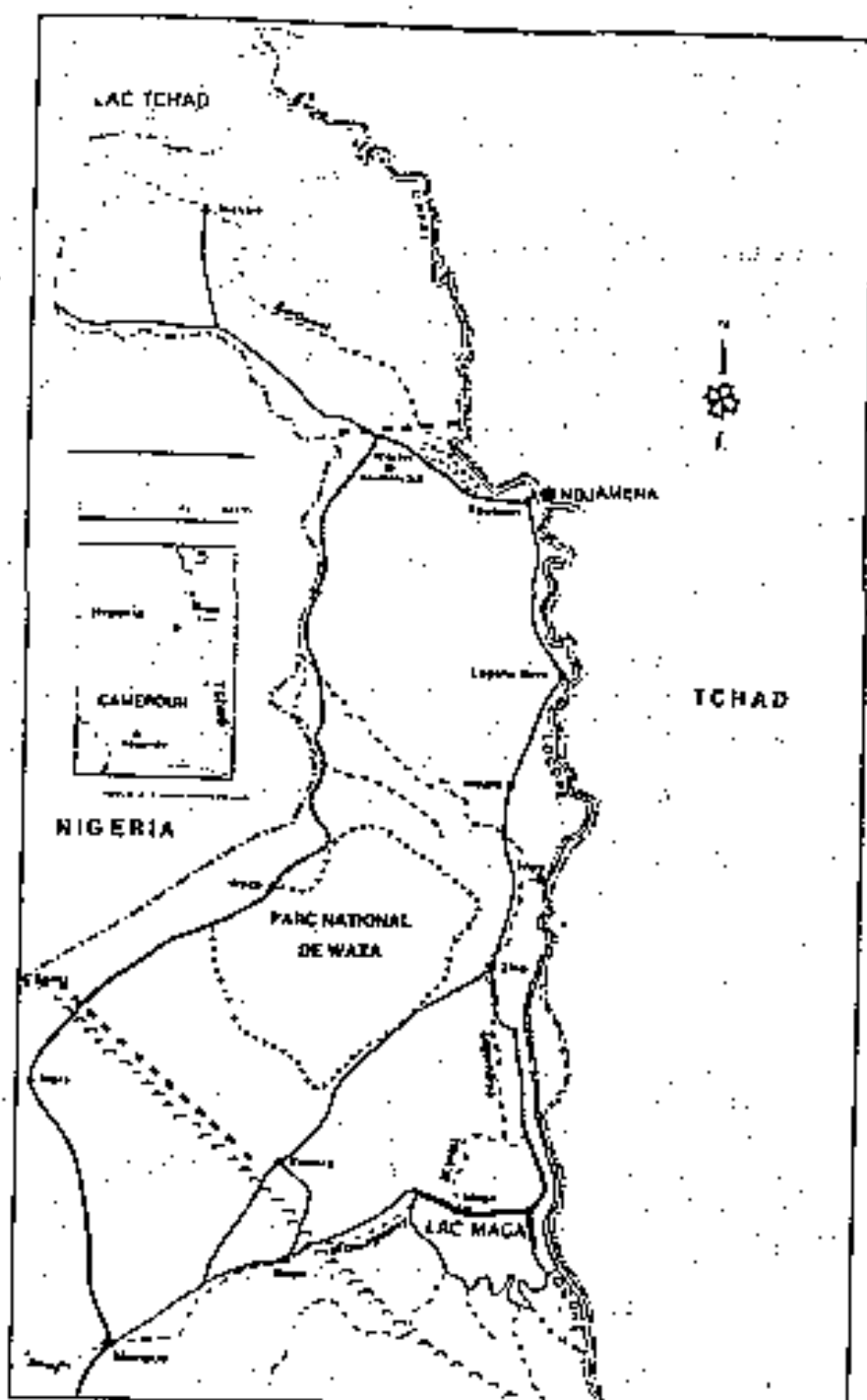
Le Parc National Waza a une superficie totale d'environ 1 700 km² et est situé au nord du Cameroun (voir schéma 2). La partie est du Parc appartient à la plaine inondable de la rivière Logona. La plaine inondable est très peu peuplée. Deux tribus, les Kotoko et les Mousgoum, sont installées dans la plaine. Les Kotoko survivent grâce à différentes formes de pêche, dans la plaine; de plus, ils pratiquent la culture des rizières (Van der Zee [6]). Les Mousgoum sont nouveaux dans la région, ils habitent dans des petites enclos et vivent de l'élevage des troupeaux, de l'agriculture et de la pêche (Van Dijk [7]).

En raison des inondations régulières, cette plaine immense est recouverte de pâturages éternels (Drijvor et Schrader [5]). Pendant la saison sèche, ces pâturages produisent des quantités énormes de feuilles vertes sèches, et de nombreux troupeaux appartenant à plusieurs groupes ethniques comme les Fulani nomades et semi-nomades, ainsi que les Arab-Choa, pénètrent dans la plaine pour se ressasier.

Bien que de nos jours, chasser sans permis soit interdit, la chasse dans ces conditions existe toujours (van Dijk [7], Korthof [8]). Dans le passé, il y avait beaucoup d'animaux sauvages dans la région. Cependant, progressivement, l'homme a étendu ses activités, et maintenant, dans la plus grande partie de la région, les animaux sauvages ont été remplacés par du bétail. En 1936, le gouvernement colonial de l'époque établit une réserve de forêt/chasse à Waza. Dans cette réserve, les villages existants et les activités d'élevage étaient autorisées, mais la coupe des arbres et la chasse étaient des activités limitées. En 1968, la réserve de

forêt/chasse fut transformée en Parc National. Suite à cette transformation, les villages et les troupeaux n'y furent plus tolérés.

Schéma 2. La situation du Parc National de Waza au Cameroun.



- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| --- internationale frontiera | --- rivière intermittente |
| — route en asphalt | — digue |
| — chemin | o o o o o dunes |
| ~ rivière | - - - frontiera de Waza-Logone |

Approche

La planification et la réalisation du Parc National Waza sont des exemples d'un projet écologique complètement centralisé.

Les villages existants de la région furent délogés. On dit que ce fut une mesure de vengeance due au fait que les habitants avaient voté, aux récentes élections, contre le président en exercice à l'époque. Après la création du Parc, ces populations ne furent pas autorisées à retourner dans leurs villages. La plupart d'entre elles créèrent d'autres villages le long de la frontière du Parc. Un seul village subsiste dans le Parc; en effet, ses habitants avaient voté en faveur du président de l'époque. Le personnel de service du Parc National de Waza comprend environ 30 gardes, qui font leur rapport directement au Directeur du Parc. Le Directeur ("conservateur") assure la liaison avec le Service du Tourisme Camerounais, qui est représenté dans la région par une Délégation Provinciale. Les gardes habitent dans des villages dispersés autour du Parc; en majorité, ils sont originaires d'autres régions du Cameroun et souvent ne parlent pas la langue locale. Leur tâche principale est de contrôler la chasse et d'empêcher le braconnage, l'élevage illégal et la collecte du bois ou d'autres produits provenant du Parc. Lorsqu'un braconnier se fait prendre, l'amende peut être le paiement de 3 mois de son salaire ou alors une peine de prison de 3 mois; suivant la gravité du cas, la peine peut aller jusqu'à 5 ans (Steehouwer [9]).

A part ces activités de contrôle et de respect de la loi, l'attention est portée sur les infrastructures pour les touristes. Il existe un hôtel plutôt luxueux dirigé par SOCATOUR (une organisation semi-gouvernementale pour le tourisme). Le Directeur du Parc est responsable du nivellement annuel des routes abîmées du Parc. Les visiteurs du Parc louent généralement les services de guides qui connaissent très bien le Parc. Les guides sont des habitants des villages voisins, sélectionnés par le Directeur du Parc (Noordzig [10]).

Résultats

Le Parc National de Waza est la seule région de la bordure sud du Sahel Ouest Africain où il est encore possible de trouver des animaux sauvages en grand nombre. Certains de ces animaux semblent survivre raisonnablement. Par contre, la situation de certaines espèces d'animaux ongulés est catastrophique. Le redunka a été exterminé, l'antilope des roseaux est devenue rare et le nombre d'antilopes mâles est passé de 25 000 en 1958 à environ 1 700 en 1988. Si cette diminution continue, le cob sera menacé lui aussi d'extermination (Korthof [8]).

Il est clair que l'établissement du Parc a contribué énormément au maintien de la grande diversité de la faune présente actuellement dans cette partie du Cameroun. Plusieurs changements intervenus à l'extérieur du Parc ont remis en question la durabilité de ce succès. Le manque d'inondations pendant les années de sécheresse est une menace sérieuse. Entre 1979 et 1988, les pâturages de la plaine inondable, qui sont si importants pour la survie du bétail et de la faune, se sont desséchés pendant la saison sèche, sur une surface d'environ 1500 km², dont plus de 500 km² appartiennent au Parc Waza. Le manque d'inondations s'explique

principalement par la construction de digues et celle d'un réservoir, à 40 km en amont, afin de permettre l'irrigation du riz.

Une autre menace importante est le braconnage. On peut distinguer deux types de braconnage. Tout d'abord, les habitants locaux chassent en utilisant des méthodes traditionnelles, principalement pour consommer eux-mêmes le produit de leur chasse. Deuxièmement, certains animaux sont abattus avec des armes modernes, puis chargés sur des camions, pour être ensuite vendus au Nigéria. Les Camarounais disent que ce sont les Nigériens qui sont responsables. On dit que les habitants locaux sont loués par ces braconniers pour les guider et les informer. Ceux qui habitent autour du Parc vivent généralement dans des conditions très pauvres (Noordzij [10]). Ils doivent faire face à tous les problèmes du sud du Sahel, à savoir le manque d'eau potable, les pluies irrégulières, les terres pauvres, une végétation rare, peu de marchés, une absence d'infrastructures et de services gouvernementaux, le manque d'argent et un grand nombre de problèmes de santé. La création du Parc National n'a pas amélioré cette situation; au contraire, les perspectives d'avenir des populations ont empiré. Elles ont perdu leur droit aux pâturages, aux champs agricoles et aux forêts, et les champs qu'elles possèdent actuellement sont exposés aux attaques des tisserins et aux éléphants qui sont basés dans le Parc mais le quittent régulièrement pour rechercher de la nourriture (Steehouwer [9]). Pour aggraver le tout, les lions et les chacals tuent occasionnellement une vache, un mouton ou une chèvre. La création du Parc a profité seulement à un petit groupe de gens, à savoir ceux qui sont devenus guides, artisans, serveurs, ou qui sont responsables de la gestion du Parc ou du tourisme (Noordzij [10]).

Le résultat de cette situation est que la majorité de la population est maintenant très peu motivée pour promouvoir la survie du Parc et de sa faune. Le Parc n'est pas considéré comme un bienfait, mais plutôt comme une charge supplémentaire imposée à leur vie. Par conséquent, il faut s'attendre à ce que les attaques, à petite et grande échelle, dirigées contre la faune, continuent et, à long terme, le Parc National Waza ne parviendra pas à conserver son héritage naturel.

Leçons à tirer du projet écologique du Parc National Waza

Leçon 1. Les projets sur la conservation de la nature mis en place d'une manière centralisée, c'est à dire que les conditions socio-économiques de la population locale sont ignorées, entraînent inévitablement des conflits entre la population et la nature.

3.2 Le Parc national Amboseli, au Kenya

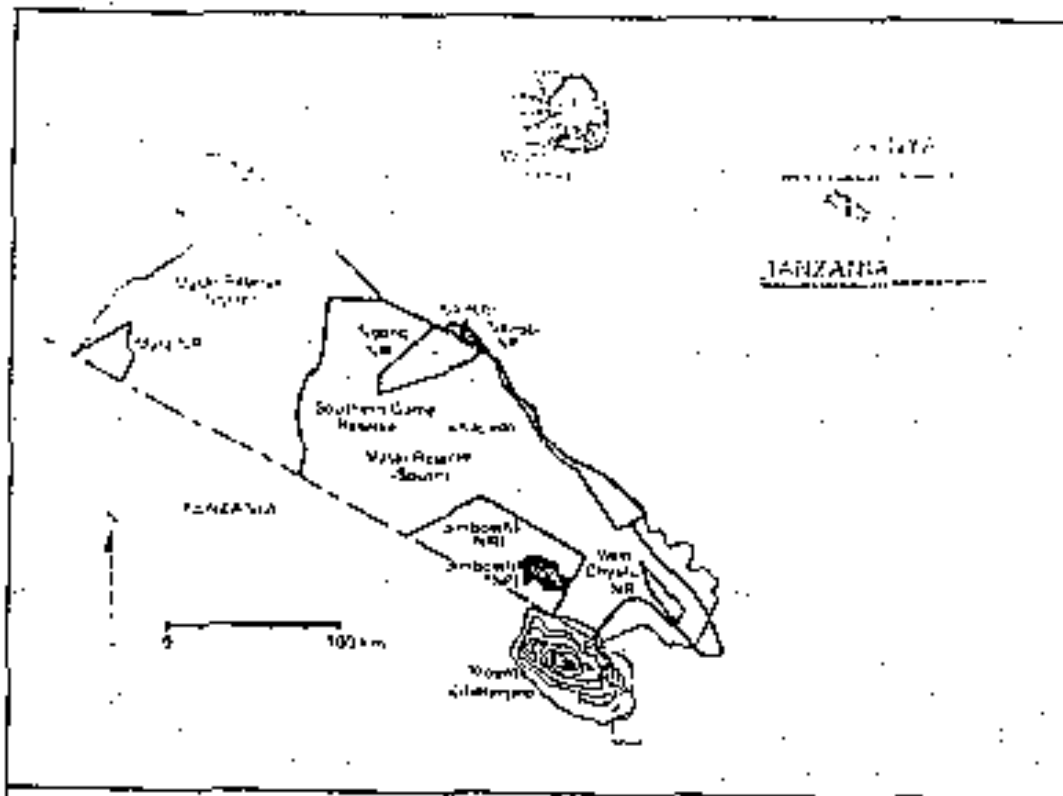
En 1977, un programme fut lancé pour mettre fin aux conflits entre la population locale et les pratiques de conservation de la nature, à l'intérieur et autour du Parc National Amboseli. Le but du nouveau programme était d'incorporer les intérêts socio-économiques de la population humaine environnante dans la nouvelle gestion du Parc (Lindsay [12]).

Depuis des siècles, la région où se situe Amboseli était utilisée par les Masai et leur bétail. L'utilisation du territoire et l'idéologie des Masai reposent sur la possession de bétail et l'accès aux pâturages (Tapilit de Saitoti [13]). En raison de la faible densité de population dans ces régions occupées et utilisées par les Masai, la faune a toujours trouvé le moyen de survivre. Les premiers conflits d'une nature importante se sont manifestés pendant les temps coloniaux, quand les chasseurs de l'ouest ont devancés plus nombreux et ont commencé une bataille politique pour préserver leurs droits de chasse, aidés en cela par le gouvernement colonial. Dans les dix premières années suivant l'indépendance, le nouveau gouvernement encouragea le développement du secteur bétail. Ainsi, des programmes de construction de trous d'eau furent mis en place, entraînant ainsi une augmentation du nombre de troupeaux et de Masai. En raison d'une concurrence accrue pour les pâturages et de l'intensification de la chasse, le nombre d'animaux sauvages commença à diminuer.

Dans les années 60 et 70, une entente fut faite entre le gouvernement, les partisans de la conservation de la nature et les représentants de l'industrie du tourisme pour établir quatre Réserves Nationales et le Parc National Amboseli (voir schéma 3). Ce Parc comprenait la partie centrale du Bassin Amboseli (environ 1 000 km²). Pendant les périodes de sécheresse, c'est le seul endroit où l'on peut trouver de l'eau et des pâturages verts. Avec la création du Parc, les Masai perdirent leurs droits aux pâturages et l'accès à une région d'importance cruciale pour l'élevage de leurs animaux. Le plus grande partie des profits financiers issus du tourisme fut donnée au gouvernement central de Nairobi. Dans le but d'encourager l'acceptation des réserves par les Masai, une petite partie de ces bénéfices fut attribuée à un conseil régional contenant des membres africains. Ce conseil était considéré comme un organisme représentant les Masai. Cependant, en réalité, les Masai habitant autour du Parc Amboseli ne bénéficièrent pas de ces tentatives d'achat de leurs droits aux pâturages. Le conseil régional, basé dans la ville de Kajiado à une distance de plus de 100 km, ne représentait pour les Masai, qu'un obstacle bureaucratique supplémentaire. Au lieu d'obtenir l'acceptation des Masai, ce qui était le but recherché, cela donna lieu à des conflits au cours desquels les Masai tuèrent des animaux en signe de protestation.

En 1977, un programme fut créé pour faire participer les Masai aux profits potentiels issus du Parc Amboseli. Ce programme était basé sur le principe que les Masai deviendraient co-propriétaires de certaines parties autour du Parc, et qu'ils s'organiseraient en fermes communales d'élevage de bétail (groupe de fermes). Le programme fournirait des bénéfices aux fermes d'élevage, à condition que les Masai de ces fermes participent à la conservation de la faune en combattant le braconnage et en tolérant les animaux sauvages sur le territoire de leurs fermes d'élevage, hors du Parc. Des négociations très longues entre le gouvernement central, les propriétaires des groupes de fermes et le conseil régional aboutit finalement à un accord. Cet accord présentait les avantages suivants pour les Masai:

Schéma 3. Localisation du Parc National Amboseli, au Kenya.



- un approvisionnement en eau garanti grâce à la construction de trous de mines, hors du Parc, effectués par les services du Parc;
- une compensation financière pour le fait que moins de bétail peut pâturer sur le territoire des fermes puisque les animaux sauvages utilisent aussi ces pâturages;
- des bénéfices financiers issus du tourisme et de la chasse sur le territoire des fermes;
- autres avantages comme la construction d'écoles, de centres médicaux et d'un centre social.

Les résultats des trois premières années furent bons. Le braconnage fut largement contrôlé grâce à la coopération et à l'influence positive des Masai les plus âgés. Le nombre de rhinocéros et d'éléphants augmenta, les animaux sauvages vivèrent à l'extérieur du Parc, et en échange, les Masai reçurent des compensations financières. Des trous de mine furent construits sur le territoire des fermes, et, en conséquence, les Masai n'eurent plus besoin d'entrer dans le Parc pendant les périodes de sécheresse. Pour la même raison, une conduite fut faite pour transporter l'eau des parties centrales humides du Parc jusqu'aux zones extérieures. De plus, une école et un centre médical furent construits. Cependant, à partir de 1980, des problèmes commencèrent à se poser. L'une des causes fut le retard dans le paiement des compensations financières pour les Masai. Cet argent devait venir de la capitale Nairobi, car tout revenu issu du tourisme était d'abord envoyé à Nairobi. De plus, il s'avéra que le programme était trop basé sur les avantages financiers, sans tentative réelle d'obtenir la coopération

des Masai sur le plan culturel et social. Le rôle de l'eau, du bétail, de la faune, de l'argent et des responsabilités dans le style de vie sociale et culturelle des Masai ne fut pas abordé ou analysé, et encore moins compris. Bien que le gouvernement ne remplît pas ses obligations financières envers les Masai, ceux-ci ne violèrent pas l'accord passé. Cependant, lorsque le fonctionnement des trous de mines devint problématique en raison d'un entretien inadéquat, les Masai arrêterent de respecter l'accord. Pendant la période de sécheresse de 1982, les Masai entrèrent dans le Parc et conduisirent leurs troupeaux sur les pâturages humides du bassin d'Amboseli. La garantie de l'accès à l'eau pour leurs troupeaux leur semblait plus importante que la compensation financière. Le braconnage recommença également. En 1983, la compensation financière, qui était une des conditions de l'accord, fut retirée. Le projet écologique, qui avait si bien commencé en 1977 sembla retourner à son point de départ (pour de plus amples informations, voir Lindsay [12]).

Leçons à tirer du programme Amboseli-1977

A la première leçon tirée du cas du Parc Waza, six nouvelles leçons peuvent être ajoutées:

- Leçon 2.* Faire très attention à l'argent que l'on distribue: il est très important que les gens participent par intérêt au projet lui-même. C'est une des conditions de la diffusion éventuelle des activités à travers une région, et cette condition garantit la continuation des activités même si le support financier disparaît.
- Leçon 3.* Dans le cas d'Amboseli, des intérêts locaux et supra-locaux ont joué un rôle. Un accord avait été négocié entre les représentants aux deux niveaux. Les trois premières années du programme Amboseli-1977 ont prouvé qu'un tel accord, dans lequel la restriction des droits d'exploitation dans le but de conserver la nature est combiné avec des bénéfices directs, peut être un instrument très efficace pour combattre le braconnage et accroître le nombre d'animaux sauvages.
- Leçon 4.* Les négociations intervenant dans ce type d'accord doivent être faites avec les utilisateurs directs des ressources, au niveau local, et non avec les élites qui se disent représenter ces utilisateurs. La participation active des utilisateurs directs dans la conception de l'accord, doit aboutir à une compatibilité entre l'accord et les priorités de ceux-ci, ainsi que leurs valeurs sociales et culturelles, en assurant ainsi que la coopération sera basée sur autre chose qu'une motivation matérielle. Par conséquent, l'analyse de ces valeurs sociales et culturelles est une étape nécessaire dans la procédure.
- Leçon 5.* Les avantages et les droits de la population locale prévus dans un accord d'exploitation des ressources, doivent être basés sur une estimation réaliste de la capacité d'endurance des écosystèmes, et sur des droits fermement établis pour les populations.

Leçon 6. La responsabilité de la mise en place des mesures de conservation et de développement devrait être placée, à chaque fois que cela est possible, entre les mains des populations locales. Cette décentralisation du pouvoir de décision et des responsabilités de gestion augmenterait leur sentiment de sécurité en terme de droits et profits (leçon 5), car ils contrôleraient davantage la situation eux-mêmes. De plus, cela contribuerait probablement aussi à l'imprégnation, parmi la population, des valeurs de conservation de la nature (leçon 4).

Leçon 7. Afin que les droits, profits et responsabilités soient obtenus par les populations locales, le contexte administratif du projet écologique doit être analysé soigneusement.

3.3 L'expérience Guesselbodi

L'expérience Guesselbodi (Heermans [15], [16], Van Dijk et De Bruyn [17]), est un projet écologique dans lequel des efforts ont été faits pour mettre en pratique les leçons mentionnées ci-dessus.

L'emplacement est une terre boisée de savane d'environ 5 000 ha, située à 25 km de Niamey, la capitale du Niger à l'ouest de l'Afrique. Au cours des 30 dernières années, le bois a été sérieusement abîmé en raison des sécheresses, de la surexploitation et du manque de gestion. En 1979, la couverture végétale représentait seulement 50% de celle qui existait en 1950; un nombre important d'espèces d'arbres avaient disparu et l'érosion des sols était un problème grave. Conséquence logique de cette situation, la fertilité des sols avait également diminué. En 1981, il était encore possible de trouver des endroits où la régénération de la forêt semblait encore faisable, mais si le processus de dégradation de l'environnement devait continuer, alors dans les vingt à trente années à suivre, le territoire se transformerait en terre en friche.

En 1981, un programme de recherche important commença, financé par l'organisme américain USAID, ayant pour but l'exploitation durable des forêts du Niger. Guesselbodi est l'une des 66 forêts placées sous le contrôle du Service National des Forêts du Niger. En raison de sa situation à proximité de la capitale et du fait que le Service des Forêts a été impliqué dans des activités de recherche dans la région auparavant, Guesselbodi fut sélectionné comme emplacement pour un projet expérimental.

Les objectifs du projet Guesselbodi étaient les suivants:

- régénérer cette terre boisée de savane de manière à ce que la production de bois d'œuvre et de bois normal recommence, pour satisfaire la consommation locale et pour vendre à la capitale;
- développer un plan de gestion efficace et peu coûteux qui pourrait être continué à long terme sans aide extérieure, auquel la population locale participerait dès le commencement, et duquel elle bénéficierait également selon des critères définis par elle. Enfin, le plan d'exploitation devrait être coordonné, contrôlé et mis en place par la population locale elle-même.

Pendant les deux premières années du projet, une recherche a été faite sur les aspects techniques et socio-économiques. Les études techniques se concentrent sur les possibilités de réhabiliter la végétation existante et sa production potentielle de biomasse. Les études socio-économiques se concentrent principalement sur la situation économique des villages et des ménages environnants, sur les perspectives de vente du bois d'œuvre et du bois pour le feu sur le marché régional, avec pour but de créer des activités qui peuvent devenir rentables et ainsi ne plus nécessiter, à l'avenir, l'aide extérieure.

Le résultat de ces études a été de concevoir un plan d'exploitation. Une description complète des aspects techniques de ce plan n'est pas l'objet de cet article. Cependant, pour donner une meilleure idée de ce plan, les éléments suivants ont été retenus:

- la région a été divisée en sections afin de permettre une rotation des pratiques de gestion;
- pendant une période de trois ans, tous les troupeaux ont été exclus de la région, pour contrôler la pâture des terres;
- afin de permettre une meilleure utilisation des pluies existantes, des diguettes et des micro-bassins ont été construits;
- l'ensemencement et la coupe des herbages sont introduits;
- des arbres indigènes et des arbrisseaux sont plantés parmi la végétation existante, et un plan de coupe du bois est introduit, le bois étant vendu en ville;
- les petites branches sont utilisées pour pailler, afin de stimuler l'activité des termites et créer de meilleures conditions de sols pour une meilleure croissance des herbages.

Participation au Projet Guesgalbodi

Seule la population sédentaire-masculine des villages environnants participa à la conception du plan. Les femmes sédentaires ne furent pas impliquées directement; et les peuples nomades, qui utilisent la région pour ses pâturages pendant une certaine période de l'année, suivant leurs déplacements saisonniers, n'y participèrent pas davantage. Ainsi la participation sociale fut limitée. Le pouvoir de décision des participants fut limité également; les villageois (hommes) faisaient des commentaires et donnaient leur opinion sur le plan d'exploitation, mais à la fin, le personnel travaillant sur le projet décidaient s'ils en tiendraient compte ou pas. Par exemple, ceux-ci acceptèrent la proposition des villageois de développer 30 ha de terres agricoles et d'utiliser et payer les villageois comme travailleurs agricoles, ceci faisant partie de la réhabilitation des activités écologiques. L'agriculture et l'occasion de gagner de l'argent s'avèrent être les deux priorités des hommes. En outre, des mesures furent prises pour donner aux hommes du village un pouvoir de décision, sur une base structurelle. Une organisation coopérative représentant neuf villages fut fondée. Après d'intenses négociations, un accord fut passé entre la coopérative et le Service Forestier du Gouvernement du Niger. Il fut décidé que les 5 000 ha de forêt seraient donnés à la coopérative à condition que celle-ci fasse en sorte que le plan d'exploitation soit mis en place et respecté. A partir de ce jour, les problèmes comme l'organisation de la coupe sélective du bois suivant un plan de rotation et

la réglementation des activités de pâture furent mis entre les mains de la coopérative.

Dans le projet Guesselbodi, l'objectif de participation ne fut pas réalisé à chaque phase. Durant la phase d'identification, la participation fut très limitée en raison du fait que l'idée d'un projet de réhabilitation écologique existait déjà, et les experts étaient à la recherche d'un endroit approprié pour le mettre en pratique. Pendant la phase de conception, la participation devint importante, et durant la phase de gestion et de mise en place, la participation devint un élément essentiel (Van Dijk et De Bruijn [17]). Pour finir, on peut conclure que le pouvoir de décision des participants fut raisonnable, mais que la portée social et fonctionnelle de cette participation fut limitée.

Résultats du projet Guesselbodi

Contrairement à de nombreux projets qui ont échoués sur le continent africain (voir p. o. Timberlake [3]), les opérations réalisées par le projet Guesselbodi peuvent être considérées remarquablement positives. La régénération de la savane se remarque déjà dans certaines parties de la région. Le plan de coupe du bois permet effectivement la vente du bois en ville. Des expériences sont actuellement en cours pour couper et assécher l'herbe car il semble possible de vendre ce foin également. En résumé, un avenir florissant se profile à l'horizon pour le projet, qui pourrait effectivement devenir indépendant financièrement. Cependant, des questions importantes restent encore à considérer à long terme. Dans les années à venir, la forêt savane n'aura pas été suffisamment régénérée pour assurer le revenu nécessaire à la population. L'aide continue apportée par une organisation financière sera nécessaire pendant au moins cinq ans. Ces accords financiers ne sont pas encore conclus à l'heure où nous écrivons cet article. On peut se demander s'il n'aurait pas été mieux de choisir un endroit possédant de meilleures conditions de sols que Guesselbodi, afin que la régénération prenne moins de temps. Deuxièmement, on pense que la proximité de la capitale Niamey est très importante car elle offre des débouchés aux produits issus du bois. Ce modèle ne sera pas automatiquement applicable dans les campagnes plus reculées du Niger. Une troisième question qui se pose est de savoir si les femmes et les enfants participent assez aux profits économiques et si la situation des groupes nomades ne s'est pas aggravée. Enfin, on peut remettre en question le pouvoir réel de la coopérative. Il semble possible qu'en situation de conflit, le Service des Forêts ait le pouvoir de rompre l'accord et de reprendre à nouveau en main l'exploitation de la forêt (Van Dijk et De Bruijn [17]).

Leçons à retenir du projet Guesselbodi

Le projet Guesselbodi confirme un certain nombre de leçons déjà apprises grâce au programme Amboseli-1977. L'expérience Guesselbodi montre que l'utilisation de l'argent comme instrument d'incitation majeure peut, à long terme, mettre en danger la continuation des activités (Leçon 2).

L'attribution de récompenses (Leçon 3) qui consiste à combiner la mise en place des mesures d'exploitation avec des avantages économiques pour la

population, semble également avoir été un instrument de succès dans le cas de Guesselbodi. Le fait que les négociations aient été faites avec les utilisateurs directs semble avoir mieux fonctionné (Leçon 4). Le fait que les droits d'exploitation de la savane aient été officiellement transférés du gouvernement à la coopérative locale montre que Guesselbodi est un exemple positif de la leçon 5 (la nécessité de "droits et profits garantis") et de la leçon 6 (la décentralisation des décisions), et du besoin de comprendre le contexte administratif (leçon 7). Le cas de Guesselbodi montre aussi que la promotion de droits d'exploitation garantis peut aggraver la situation de certains groupes. Ici, ces groupes sont principalement les nomades et probablement aussi les femmes (Van Dijk et De Bruijn [17]). La leçon 8 est donc la suivante:

Leçon 8. L'analyse de la conception d'un environnement doit aussi prendre en compte les différents utilisateurs et groupes d'intérêt, ainsi que leurs relations et leurs conflits internes.

4. CONCLUSIONS AU SUJET DE LA SCIENCE DE L'ENVIRONNEMENT

La réalité des projets écologiques participatifs nécessite une certaine attitude et des compétences spéciales de la part des scientifiques impliqués dans ces projets. Mise à part la possession de qualités sociales spécifiques, ces scientifiques doivent être capables d'envisager des développements sur la base d'une perception parfaite de ce qui se passe sur le terrain et d'une compréhension totale, à la fois au niveau des stratégies politiques et au niveau des populations locales.

Par conséquent, la science de l'environnement dans les pays en voie de développement devrait constamment mêler science et pratique. Ceci implique, entre autre, énormément de travail sur le terrain; il faut accorder de l'importance, en particulier, à la recherche sur le terrain selon, et avec l'aide des populations rurales. Cette méthode de recherche participative sur l'environnement lance un nouveau défi aux experts de l'environnement.

REFERENCES

- [1] Anonyme (1985), Annuaire des projets de développements ruraux
- [2] Harrison, P. (1987), Le verdolement de l'Afrique, Institut international pour l'environnement et le développement, Londres, Angleterre.
- [3] Timberlake, L. (1986), De Afrikaanse crisis: de oorzaken en de bestrijding van een failliet leefmilieu. Rostrum, Haarlem.
- [4] De Groot, W.T. de (1989), Participatie en milieubeheer: een begripsmatige systematiek en een inhoudelijke verkenning. In: Participatie en Milieubeheer, CML-mededelingen nr. 41, Leiden, 1989.
- [5] Drijver, C.A. en T.H. Schrader (1988), Armoede en milieudegradatie in de Logonevlakte in Noord-Kameroen: naar een milieukundige benadering. In: Mens en Milieu, Antropologische Verkenningen 7/4, p.50-64.
- [6] Zee, E. van der (1988), Kotoko vissers in de Logone vloedvlakte, Serie: Milieu en Ontwikkeling in Noord-Kameroen, centrum voor Milieukunde, Leiden 1988.
- [7] Dijk, W.J. van (in prep.), Het Milieugebruik van de Mousgrou in de Logonevlakte in Noord-Kameroen, Serie Milieu en Ontwikkeling in Noord-Kameroen, Centrum voor Milieukunde, Leiden 1989.
- [8] Korthof, H. (1988), Les Cobs de Buffon de Waza, Serie Milieu en Ontwikkeling in Noord-Kameroen, Centrum voor Milieukunde, Leiden 1988.
- [9] Smehouwer, G. (1988), Olifanten, milieuveranderingen en gebiedsinrichting. Serie Milieu en Ontwikkeling in Noord-Kameroen, centrum voor Milieukunde, Leiden 1988.
- [10] Noordzij, J. (in prep.), Mens en Nationaal Park: sociaal-ekonomische situatie van de lokale bevolking rondom het Waza Nationale Park in Kameroen, Serie Milieu en Ontwikkeling in Noord-Kameroen, Centrum voor Milieukunde, Leiden 1989.
- [11] Anonyme (1988), Conservation et développement dans la région Waza Logone, République du Cameroun, Document sur le Projet, Centre des Etudes de l'Environnement, RUL; Institut sur la Recherche Animale du Ministère de l'Education Supérieure, Services d'Informatique et Recherche Scientifique, Cameroun.
- [12] Lindsay, W.K. (1987), Intégrer les parcs et les habitants chagabérés: les leçons d'Aboneli. Dans: La Conservation en Afrique, Presse Universitaire de Cambridge 1987.
- [13] Tajiit de Saitoti (1980), Maasai, Harry N. Abrams, Inc, New York
- [14] Chambers, R. (1987), Des moyens d'existence rurale durables: une stratégie clef pour la population, l'environnement et le développement. Comptes-rendus de la conférence-ICD "Une Seule Terre", IIEU, Londres.

[16] Guide pour l'exploitation et la restauration de la forêt au Sahel, basé sur des études de cas à la forêt nationale de Guespelbodi et de Garou Bassounga, Niger. Ministère de l'hydrologie et de l'utilisation du Territoire Forestier et de la Planification des Projets, Niamey, Niger, 1987.

[16] Heeroms, I.G. a.e. (1987), L'expérience Guespelbodi; Exploitation de la Brousse au Niger. Compte-rendu de la Conférence sur le Développement Durable, Institut International pour l'Environnement et le Développement, Londres, Angleterre.

[17] Dijk, J.W.M. van en N.E. de Bruijn (1989), Participatie in milieuprojecten in West Africa. LUW (Boshuishoudkunde)/RML (Programma Milieu en Ontwikkeling), CNL, Leiden.

[18] Anonyme (1985), L'Etat de l'Environnement Indien 1984-85; le rapport du citoyen secondaire, Centre de la Science et de l'Environnement, New Delhi, Inde.

[19] Mishra, P.R. et Madhu Sarin (1987), Sécurité sociale grâce au retranchement social; la voie de Sukhwaji et de Nada vers le développement indépendant et durable. Compte-rendu de la conférence-IED "Une Seule Terre", Londres, Angleterre.