

Environnement

J. Bucknall, K. Hamilton, N. Kishor, C. Kraus et P. Pillai

Plan général

1. Introduction

2. Mise en scène

- 2.1 Environnement et santé
- 2.2 Environnement et développement économique
- 2.3 Environnement et sécurité
- 2.4 Environnement et démarginalisation

3. Contributions de l'environnement au PRSP

- 3.1 Appréhension de la contribution de l'environnement à la réduction de la pauvreté
- 3.2 Choix de l'action publique la plus efficace.
- 3.3 Contrôle des résultats et évaluation des interventions.

Notes techniques

NT 1: Conséquences de la pauvreté, causes et actions possibles des politiques publiques.

NT 2: Manifestations sur la santé et interventions de l'environnement.

NT 3: Exemples d'arbres de prises de décision.

NT 4: Sources de données.

NT 5: Indicateurs spécifiques aux projets: variantes de bien-être

NT 6: Estimation des coûts et bénéfices des réformes politiques .

Références et bibliographie suggérée.

Résumé

Les conditions de l'environnement produisent des effets majeurs sur la santé, la vie et la sécurité des populations pauvres. Des activités en rapport avec l'environnement peuvent aussi s'avérer être des moyens de démarginalisation des pays pauvres. Ce chapitre a pour but d'aider les décideurs à prendre en considération de possibles interventions sur l'environnement et les ressources naturelles dans leurs stratégies de réduction de la pauvreté. Le champ de ces interventions comprend les ressources en eau et la manière de disposer des eaux usées, l'enlèvement des ordures ménagères, la pollution aérienne urbaine et à l'intérieur des bâtiments, et des activités de gestion des ressources naturelles. Beaucoup de questions couvertes dans cette section peuvent être évaluées et mises en oeuvre par des agences responsables de programmes sectoriels (santé, infrastructure, travaux publics, agriculture) et ne sont pas le domaine exclusif des ministères de l'environnement. En outre, la section suggère des façons par lesquelles l'amélioration des conditions de l'environnement peuvent aider à réduire la pauvreté, plutôt que d'élaborer des approches améliorant la seule gestion de l'environnement.

Ce chapitre suggère que des équipes travaillant au niveau régional ou national commencent par analyser les liens entre pauvreté et environnement et choisissent ensuite des indicateurs de résultats et des buts pour aborder les problèmes de développement les plus prioritaires. L'étape suivante est d'évaluer les solutions pour atteindre ces buts, sur la base de leur efficacité par rapport aux coûts attendus, des capacités et des intérêts institutionnels, et des leçons tirées de l'expérience; et ensuite de décider des actions publiques et des indicateurs de contrôle allant de pair. Ce matériau met l'accent sur une analyse sectorielle mais suggère que les actions publiques spécifiquement choisies n'ont pas besoin d'être multisectorielles.

Le chapitre met en lumière les types de liens entre les conditions de l'environnement et l'étendue de la pauvreté, donnant pour ce faire plusieurs exemples. Il suggère ensuite les points à considérer lors de l'analyse des relations causales, du choix des indicateurs de résultats, de l'ordre de préséance donné aux interventions, et de la conception des systèmes de contrôle. Il discute les données disponibles et les déductions qui peuvent en être tirées, tout en suggérant des voies supplémentaires de recueil d'information.

1. Introduction

Ce chapitre a pour but de guider l'analyse des façons qu'ont l'environnement et les ressources naturelles de produire un impact sur les issues relatives à la pauvreté et de suggérer des moyens par lesquels les interventions sur l'environnement peuvent réduire les cas de pauvreté.

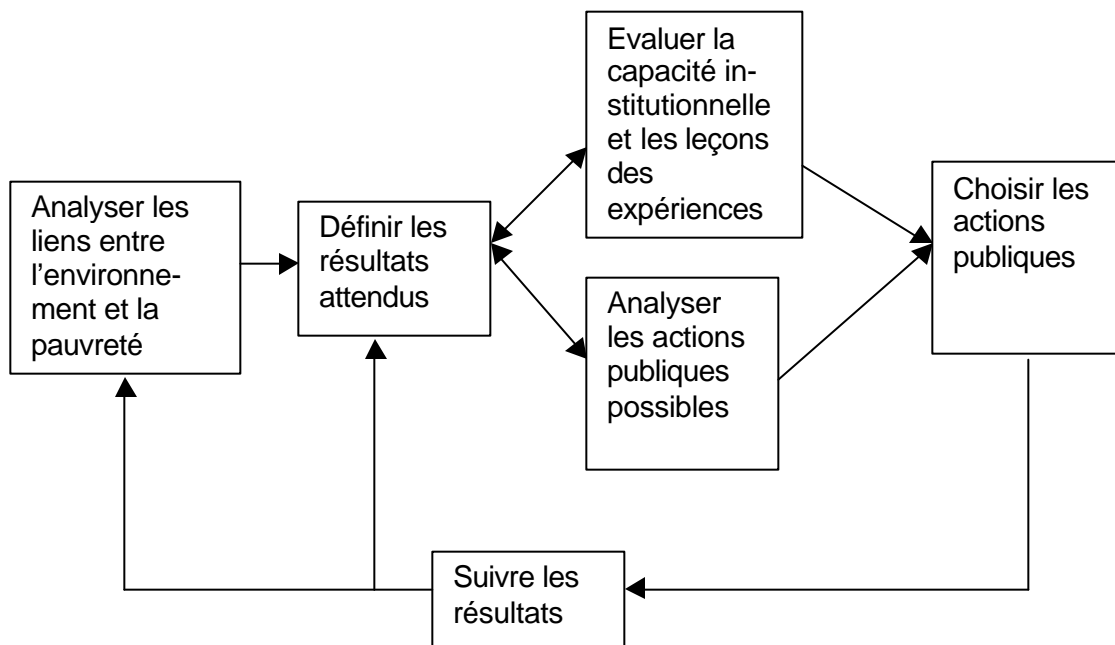
Le but de ce chapitre est d'aider à diriger une évaluation, au plan national, en vue de décider si une intervention sur l'environnement est réellement une priorité pouvant réduire les différentes dimensions de la pauvreté et, si c'est le cas, quelles interventions devraient être mises en oeuvre. Le chapitre offre une certaine orientation sur la manière de faire converger des projets spécifiques plus particulièrement sur la pauvreté. Cependant, il se concentre moins sur la conception d'interventions spécifiques que sur la manière de choisir entre les différents types d'interventions.

Le chapitre suit les étapes de base de l'approche mise en pratique dans l'initiative de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (PRS) à savoir: développer une compréhension globale de la

pauvreté; choisir les actions publiques les plus efficaces à réduire la pauvreté; et contrôler les résultats et les impacts (voir figure 1). De par leur conception, ces étapes recourent des secteurs et des thèmes de développement de façon à faciliter les analyses socio-économiques et politiques qui guideront l'action publique destinée à réduire la pauvreté.

Ce chapitre ne considérera pas les actions publiques ayant pour but la protection du seul environnement, bien que celle-ci, à long terme, soit importante pour les questions de pauvreté. Nous tentons ici de prendre en considération les contributions directes de l'environnement à la diminution de la pauvreté plutôt que les méthodes assurant que les activités ayant pour but de diminuer la pauvreté soient viables pour l'environnement.

Figure 1. Procédure de préparation de sections sur l'environnement dans le cadre d'une stratégie de réduction de la pauvreté



Certains aspects de l'agenda environnementaliste élargi -conservation des réserves naturelles, biodiversité, préservation des patrimoines communs- ne bénéficieront pas, à court terme, d'une évidente diminution de la pauvreté, mais des bénéfices secondaires positifs sont possibles. Des programmes tels que CAMPFIRE au Zimbabwe donnent aux communautés locales un intérêt à la préservation de la faune et de la flore par le partage des revenus touristiques, pendant qu'au Costa Rica des Dédommagements Certifiables et Négociables procurent des revenus aux propriétaires terriens (y compris aux petits cultivateurs) en échange d'une préservation de la couverture forestière et par conséquent d'un piège du carbone. Des projets de conservation peuvent bénéficier aux pauvres si l'on peut trouver des systèmes novateurs en matière de transfert de finances, mais ces bénéfices ne sont que des produits dérivés de ces projets, non leur principal point de concentration.

Inversement, bien des interventions sur l'environnement ayant pour but de faire diminuer la pauvreté produiront aussi des bénéfices pour l'environnement naturel. Un eau plus propre, un air plus pur, et un meilleur système sanitaire ne réduiront pas seulement les frais de santé des pauvres mais produiront aussi un environnement généralement plus propre. Une gestion

forestière communautaire peut servir à la fois à augmenter les revenus des populations pauvres et à rendre des services à l'environnement. Des actions en vue de diminuer les risques de catastrophes naturelles, tels les aménagements institutionnels en vue de préserver la forêt des hautes terres, protègent aussi les réserves naturelles. Cependant, des conflits entre les exigences de l'environnement et les moyens d'existence des pauvres sont par ailleurs inévitables -par exemple, lorsque les réserves naturelles sont converties en zones agricoles ou à tout autre usage productif.

Les conflits les plus difficiles entre pauvreté et environnement concernent l'opposition entre bénéfices à court terme et bénéfices à long terme. Dans plusieurs cas, la reconversion d'une réserve naturelle ou l'exploitation d'une ressource naturelle peuvent produire à court terme des bénéfices favorables à une réduction de la pauvreté, mais ces actions peuvent occasionner à long terme des coûts qui se traduiront en termes de perte de diversité biologique ou en accumulation de gaz à effets de serre. Il est extrêmement important de s'assurer que l'échec des lois du marché et les déviations de politique n'influencent pas, à long terme, les décisions d'exploitation -par exemple, des marchés de crédit incompétents augmentent les taux d'actualisation des ménages pauvres, pendant que des subventions, des quotas et des contrôles des prix faussent gravement les décisions de consommation de ces ménages. L'utilisation d'instruments comme le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) peut aider à faciliter l'équilibre entre le long et le court terme en finançant des projets rapportant des bénéfices spécifiquement mondiaux dans des pays en voie de développement.

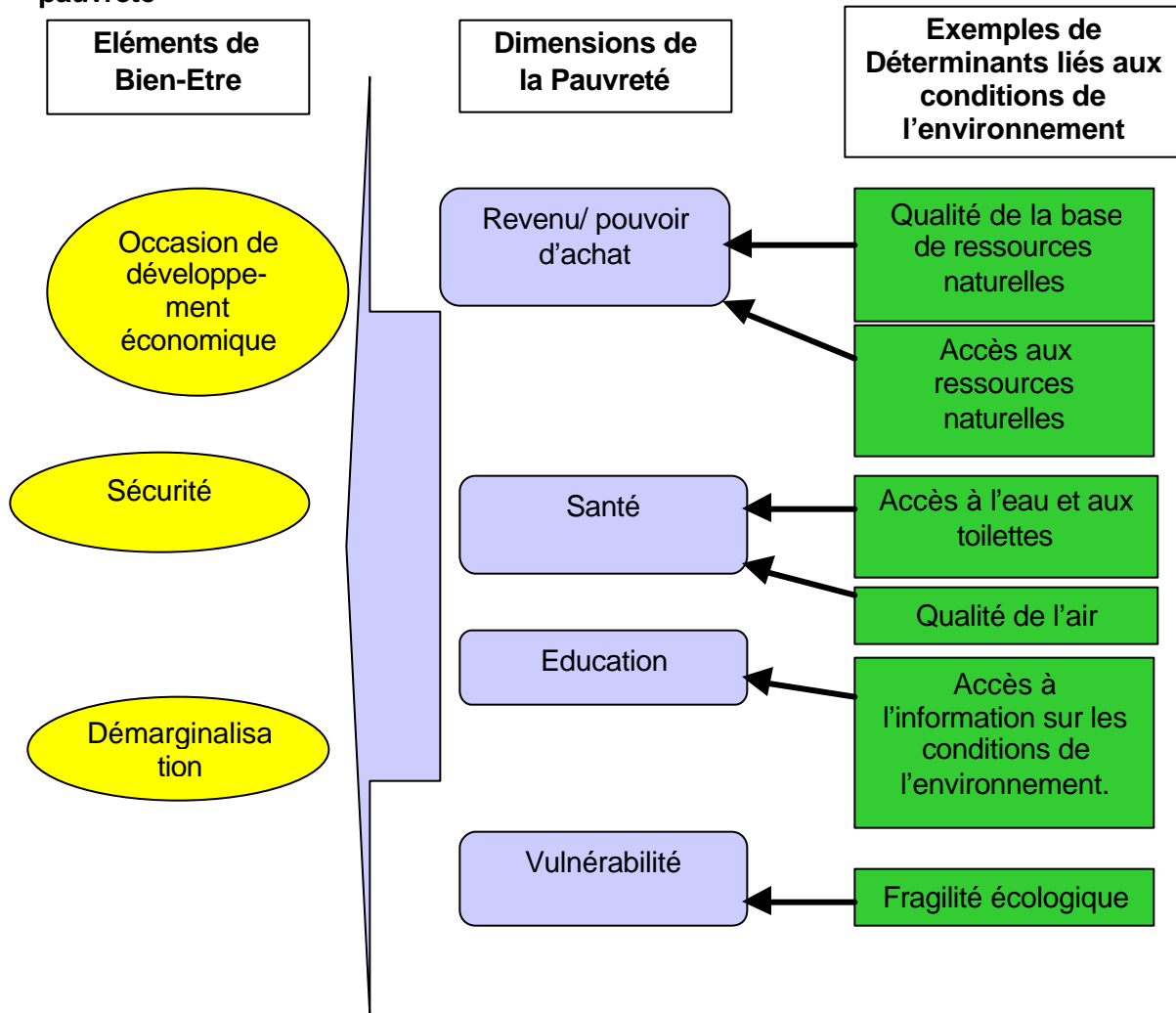
Le reste du chapitre est organisé de la manière suivante. La prochaine section donne un aperçu des moyens par lesquels les conditions de l'environnement peuvent contribuer aux différents types de pauvreté. La troisième section ébauche une approche d'analyse de ces liens afin de définir des priorités à la fois entre secteurs et au sein du marché de l'environnement. Ceci est découpé en: compréhension des liens, choix des objectifs à améliorer, choix de l'action publique la plus efficace, et contrôle et évaluation. Les notes techniques procurent plus de détails sur des sujets précis.

2. Mise en scène

Une définition large de la pauvreté va plus loin que le seul revenu ou le seul pouvoir d'achat d'un individu ou d'une famille pour toucher aussi l'inégalité (dans un pays ou une région et au sein d'une famille), la santé, l'éducation, la sécurité, la démarginalisation et la discrimination. Le chapitre d'aperçu général développe ces dimensions.

La Figure 2 illustre la relation entre opportunité, sécurité et démarginalisation et les différentes dimensions de la pauvreté. Elle indique aussi les déterminants de pauvreté relevant typiquement des conditions de l'environnement. Les champs d'étendue de la pauvreté et ses déterminants peuvent participer de plusieurs regroupements (par exemple, la santé affecte le revenu des personnes et leur sécurité). Nous nous sommes concentrés sur les dimensions de la pauvreté qui sont le plus touchées par l'agenda relatif à l'environnement, soit: santé; développement économique; sécurité; et démarginalisation. Pour chaque pays, ces champs d'étendue de la pauvreté devraient être regroupés de la manière la plus signifiante.

Figure 2. Représentation schématique des dimensions et des déterminants de la pauvreté



2.1 Environnement et santé

Les conditions de l'environnement jouent un rôle important dans la détermination de la santé des personnes. Les spécialistes de la santé publique comprennent les liens causaux de base, même s'ils ne peuvent quantifier les interactions entre eux. La directionnalité de ces relations est constante -par exemple, quand l'air respiré devient plus pollué, la santé des personnes tend habituellement à s'aggraver, quoique l'étendue et les mécanismes de cette aggravation puissent varier. La contribution des conditions de l'environnement aux issues de santé précaire peut s'avérer difficile à quantifier, mais nul ne doute qu'elle soit importante. La pollution -eau sale et air impur- est une des raisons majeures de la diarrhée et des infections respiratoires, qui forment les deux plus grandes causes de mort chez les enfants pauvres. Les conditions de l'environnement (eaux stagnantes, ordures ménagères accumulées) peuvent affecter la transmission de maladies transmissibles par vecteurs, comme la malaria ou la dengue.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime que 3,3 millions de personnes meurent chaque année des suites de maladies diarrhéiques et qu'il y a en permanence 1,5 millions de personnes souffrant d'infections de type parasitaire provenant d'excréments humains et des déchets ménagers accumulés dans l'environnement. Ils estiment que plus de 3 milliards d'individus ne possèdent pas les moyens adéquats de disposer de leurs excréments.

Nous pouvons souvent arriver à une compréhension raisonnable des relations de cause à effet entre les conditions de l'environnement et les problèmes de santé, et de la contribution relative des conditions de l'environnement à la santé. Plusieurs études récentes ont trouvé que de mauvaises conditions sanitaires et une eau de mauvaise qualité peuvent être d'une manière significative, inversement et statistiquement, liées à la survie et à la malnutrition infantiles. (Hammer 1997). Il est souvent possible d'attribuer l'importance relative des facteurs causals. Une étude en Inde, par exemple, a trouvé que les conditions de l'environnement étaient responsables pour 20% des frais relatifs à la santé (à peu près autant que la malnutrition). Dans ce pourcentage, l'eau et les conditions sanitaires sont responsables de 11 % des frais globaux de santé, et la pollution de l'air à l'intérieur des bâtiments de 6% de ces frais. La même étude a aussi intégré le coût des données et a comparé les coûts avec les bénéfices dont profiterait le domaine de la santé en investissant dans le ravitaillement en eau, dans les systèmes sanitaires et en réduisant la pollution de l'air à l'intérieur des bâtiments en lieu et place d'autres investissements de santé. (Hughes, Dunleavy, et Lvovsky 1999) (Se référer aussi au chapitre sur Santé, Nutrition et Population).

Il est important de garder en mémoire les interactions complexes entre les résultats et les facteurs liés à la santé, comme l'approvisionnement en eau. La relation entre la disponibilité en eau et les changements des pratiques d'hygiène, par exemple, est complexe et affecte les résultats concernant la santé (Cf Encadré 1). Par ailleurs, l'accès à une eau non contaminée peut affecter les choix maternels en matière d'allaitement. Si l'eau est disponible, elles peuvent choisir de ne pas allaiter ou de n'allaiter que sur une courte période.

Encadré 1. Travaux intersectoriels – Approvisionnement en eau et conditions sanitaires en milieu rural

L'importance des travaux intersectoriels ayant pour but de réduire la pauvreté a été déclarée dans le cas de la santé liée aux conditions de l'environnement. Par exemple, la recherche a constamment démontré que les bénéfices sanitaires liés à la pureté de l'eau potable sont moins importants que ceux liés à l'amélioration des systèmes sanitaires (Klee et al. 1999). Les bénéfices liés à l'eau ont seulement lieu lorsque les conditions sanitaires ont été améliorées et que la quantité d'eau est optimale. L'augmentation de la *quantité* d'eau fait plus pour améliorer la santé que la qualité elle-même de l'eau, en raison de l'hygiène meilleure que cette quantité sous-entend. Cependant, une éducation de l'hygiène est souvent requise avant que les communautés ne réalisent les bénéfices sanitaires potentiels (cité in Klees et al. 1999).

Une leçon des deux dernières décennies est que le lavage des mains s'avère un élément important de la réduction des maladies transmises par l'eau. Une étude de 144 interventions sur l'eau et les systèmes sanitaires a trouvé que l'amélioration de l'eau et des services sanitaires étaient associés à la réduction médiane de 22 % des cas de diarrhée et 65 % des cas de morts dûes à la diarrhée. Mais l'amélioration de l'évacuation des excréments et le lavage des mains peuvent réduire le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans par 60%, les cas de schistosomiasis par 77%, les vers intestinaux par 29%, et les trachomes par 27 à 50 %.

2.2 Environnement et Développement Economique

Les conditions de l'environnement contribuent au développement économique des populations de plusieurs façons, à la fois en milieu rural et urbain, quoique ces effets soient plus forts en milieu rural. Cependant, les directions prises par ces rapports tendent à s'avérer moins régulières que celles entre environnement et santé (l'étendue de l'érosion des sols peut n'avoir aucun effet sur le bien-être des populations, ou il peut considérablement réduire leur potentialité de développement économique). Ces rapports sont aussi difficiles à quantifier. Leurs liens relèvent du contexte spécifique. Les institutions, les politiques, les caractéristiques d'une communauté, les relations entre les sexes, et d'autres facteurs formeront un trait d'union entre ces relations. En conséquence, une information qualitative détaillée vient nécessairement s'ajouter aux études quantitatives et sondages disponibles pour évaluer qui sont les pauvres, quelle est la marque distinctive de la pauvreté dans un contexte donné, et jusqu'à quel point les facteurs liés à l'environnement contribuent aux moyens d'existence des populations.

Des preuves empiriques approfondies suggèrent que l'accès aux, et la qualité des ressources de l'environnement, jouent un rôle crucial dans la capacité des populations pauvres à subvenir à leurs besoins. Les populations pauvres dépendent des ressources naturelles, qu'elles peuvent posséder, que la communauté peut posséder, ou qui sont d'accès libre, pour leurs terrains agricoles et leurs pâturages, leur gibier, leurs poissons, leur combustible, leur fourrage et autres nécessités. Ces ressources peuvent former leur première source de moyens d'existence, ou peuvent compléter les besoins journaliers de la famille ou son revenu. Il est rarissime de trouver des données systématiques relatives à l'étendue de la dépendance en ressources naturelles des populations pauvres pour leur subsistance. Les études disponibles suggèrent que les populations pauvres dépendent beaucoup plus des ressources des propriétés communautaires (RPC) pour subvenir à leurs besoins que les populations riches. Un sondage de 82 villages en Inde a trouvé que les pauvres obtiennent jusqu'à 66 et 84 % de leur fourrage grâce aux ressources des propriétés communautaires dans certains Etats. Ces RPC ont procuré 14 à 23 % du revenu des pauvres et environ 136 à 197 journées de travail par famille pauvre.

Etant donné que les populations pauvres acquièrent souvent une part significative de leur revenu et de leur consommation ménagère des ressources naturelles et communautaires, leur capacité à subvenir à leurs besoins journaliers est aussi affectée lorsque la qualité des ressources naturelles se dégrade. En conséquence, les mécanismes institutionnels qui gouvernent l'accès à ces ressources jouent un rôle important dans le maintien de la productivité et en permettant un usage équitable des ressources naturelles.

Les relations entre les conditions des ressources naturelles et le revenu ou la consommation des ménages sont fortuites. Parfois, la pauvreté peut forcer les populations à exploiter leurs ressources naturelles de manière non viable (par exemple, en ne donnant pas aux populations les moyens d'investir dans des mesures de contrôle de l'érosion). De la même façon un revenu croissant peut avoir le même effet (par exemple, en permettant aux populations pauvres d'acheter des tronçonneuses ou de plus gros bateaux de pêche). Les rapports entre les facteurs précédemment cités varient aussi dans le temps. Une communauté peut voir son revenu ou sa consommation s'accroître à court terme si elle exploite ses ressources naturelles. Toutefois, à long terme, ces pratiques ne peuvent être maintenues.

Les relations entre les politiques macroéconomiques, les réformes structurelles et l'environnement sont aussi complexes. Les réformes peuvent changer à la fois les prix et les

taux moyens de croissance de l'économie, lesquels ont éventuellement vocation à affecter l'environnement (à travers des changements dans l'extraction des ressources ou les émissions de pollution, par exemple). La libéralisation du commerce peut aussi faire du tort à certains groupes de populations pauvres qui dépendent de leurs ressources naturelles. Par exemple, les communautés de pêche artisanale peuvent voir les stocks de poisson diminuer si la libéralisation de l'économie procure des occasions d'exportation qui augmentent en corollaire les activités de pêche commerciale.

Même s'il y a une relation bien établie entre la dégradation des ressources naturelles et la pauvreté, le meilleur moyen d'améliorer les conditions de base de ces ressources est peut-être d'agir en dehors du secteur de l'environnement. Les réformes dans les politiques macroéconomiques, la législation relative à la constitution de titre foncier, les taxes, ou les subventions, aussi bien que les interventions dans le domaine de la santé ou de l'éducation, peuvent représenter de "meilleures" manières d'amélioration de la gestion des ressources naturelles que ne le seraient des interventions de gestion directe. Dans le contexte d'établissement d'une Stratégie de Réduction de la Pauvreté, plusieurs points d'entrée devraient, dans la plupart des cas, être examinés, et les conflits entre les différents modes d'intervention devraient être pris en compte. Parce que ces relations sont si complexes et si difficiles à généraliser, les réponses ne conviendront probablement qu'à un seul pays spécifique ou à un seul contexte local. Les rapports entre une gestion améliorée des ressources naturelles et la pauvreté ne suivent pas des règles bien établies mais demandent une analyse contextuelle détaillée.

L'analyse des rapports entre l'environnement et le développement économique s'accorde bien avec le concept de moyens d'existence viables que certaines agences pour le développement sont en train d'adopter, particulièrement parce qu'elle exploite les liens entre politiques, institutions locales, capital social, et conditions de l'environnement. L'analyse est souvent basée sur la gestion des ressources naturelles en milieu rural, quoique certaines organisations (comme CARE en Zambie) utilisent de plus en plus cette approche en milieu urbain. Cette approche incorpore des questions économiques, sociales, institutionnelles et d'environnement au concept de durabilité. Cependant, elle ne donne pas à entendre que les initiatives de développement doivent assurer que les communautés ou les ménages pérennisent tous ces facteurs, mais elle permet les échanges entre les différentes actions publiques ayant pour but d'aboutir à des résultats spécifiques. Pour plus d'information sur les liens entre l'environnement et les moyens de subsistance ruraux, se référer au chapitre sur la pauvreté en milieu rural.

2.3 Environnement et Sécurité

Les populations pauvres ont identifié la sécurité, à la fois comme résultat de chocs macroéconomiques et de catastrophes naturelles, comme étant l'un de leurs soucis majeurs. Les populations pauvres sont les plus vulnérables à la dégradation des conditions de l'environnement et aux catastrophes naturelles, pour plusieurs raisons. Dans ce contexte la vulnérabilité est déterminée par la capacité à aplanir les difficultés de consommation en temps de crise, la sécurité physique du logement, et l'impuissance des gouvernements à prévoir les désastres et à savoir y remédier. Bien des familles pauvres dépendent directement des ressources naturelles pour subvenir à leurs besoins et n'ont aucune autre solution pour gagner leur salaire. En outre, les populations pauvres doivent souvent vivre dans des endroits marginaux, que ce soit en milieu urbain ou en milieu rural, où l'environnement et les sols sont déjà dégradés. Dans la plupart de ces pays, les femmes sont particulièrement vulnérables.

Les désastres liés aux conditions de l'environnement peuvent affecter la pauvreté à la fois à long terme et à court terme. Les désastres exacerbent nettement les privations économiques à court terme; ils peuvent aussi sérieusement compromettre le bien-être économique, à long terme, d'un ménage si leur survie exige la vente de leurs avoirs, comme ceux que le ménage avait prévu d'utiliser pour financer l'éducation de leurs enfants.

La dégradation de l'environnement et les catastrophes naturelles obligent de plus en plus leurs victimes -dont la plupart sont pauvres- à quitter leur foyer et à partir à la recherche de meilleures conditions de vie. Beaucoup de personnes croient que les réfugiés victimes de la dégradation de l'environnement se précipitent dans les mégapoles dont ils accroissent le nombre de personnes pauvres vivant en marge de la société globale, sur des terrains prônes aux risques naturels. On s'attend à ce que le changement dans le climat mondial augmente la fréquence des catastrophes naturelles et de ce fait le nombre des ménages vivant sur un territoire urbain marginal.

La sensibilité aux différentes sortes de catastrophes naturelles n'est autre que le résultat du manque d'accès à des techniques de protection ou des mécanismes d'ingénierie, et aussi au manque de sécurité sociale des populations pauvres, sécurité sociale spécifiquement conçue pour protéger la consommation et les revenus de ces populations pendant et après les désastres. De ce fait, les politiques couvrant la capacité des populations pauvres à faire face à un désastre relèvent en partie d'un secteur extérieur à celui de l'environnement. Ces politiques comprennent aussi bien l'accès aux assurances et au microcrédit que les lois sur la propriété et les institutions. Par conséquent, le développement des institutions et les réformes politiques peuvent s'avérer le meilleur moyen de réduire la vulnérabilité face aux catastrophes naturelles.

Les actions de prévention en matière de conditions de l'environnement devront être coordonnées avec d'autres politiques sectorielles ayant pour but de diminuer la pauvreté. Par exemple, des programmes conçus en vue d'augmenter le nombre des activités génératrices de revenus devront aussi réduire la pression sur les terres agricoles fragiles. Il faut explorer la possibilité de recourir à des mesures de prévention telles que la construction de digues permettant d'éviter ou de retarder les inondations, ou la plantation d'arbres pour neutraliser l'érosion des sols.

L'atténuation des catastrophes naturelles comprend plusieurs étapes: le développement de réseaux de radars de pré-alerte permettant une prévision fiable de la période d'occurrence et de la sévérité d'un désastre; la propagation de l'information aux groupes affectés; la réalisation de leur capacité à prendre des mesures de modération des désastres comme le choix des récoltes, les dates d'ensemencement et le niveau des consommations; et l'assurance que des réseaux de sécurité sociale appropriés sont en place (assurance des récoltes, des projets d'emploi à court terme). Le contrôle des risques liés aux conditions de l'environnement peut aussi aider les décideurs à mieux comprendre les causes et l'évolution des désastres touchant l'environnement, leur permettre d'améliorer les réseaux de radars de pré-alerte, et à planifier une réponse immédiate à un désastre. (Pour une stratégie détaillée de la réduction des conséquences de la sécheresse en Afrique australe, se référer à DFID 1999).

2.4 Environnement et Démarginalisation

Les activités relatives aux conditions de l'environnement peuvent contribuer à la démarginalisation des communautés locales de deux façons. La première est que les populations peuvent utiliser leur savoir en matières de ressources de l'environnement pour faire

face et s'organiser. La deuxième est que la capacité des communautés locales à participer à la prise de décision sur les questions d'environnement peut les aider à maintenir leurs moyens d'existence, à obtenir un accès équitable aux ressources naturelles, et à utiliser ces ressources de façon viable.

Les communautés et les groupes de populations sont marqués par des différences sociales et des relations de pouvoir et d'inégalité en matière de sexes, races, castes, classes sociales, etc. Tout essai d'habilitation des communautés locales et d'objectivation des dépenses publiques en leur faveur devrait généralement prendre en considération ces relations d'inégalité.

3. Contributions de l'Environnement au PRSP

En élaborant une stratégie de réduction de la pauvreté, l'équipe devra, bien sûr, considérer un large éventail de résultats liés à la pauvreté, de causes potentielles et d'actions de politiques publiques possibles pouvant réduire la présence de la pauvreté dans toutes ses dimensions. Pour ceux qui travailleront sur les problèmes liés aux conditions de l'environnement, les prochaines étapes sont les plus difficiles: clarifier la contribution des conditions de l'environnement à la diminution de la pauvreté; choisir des résultats et des objectifs à améliorer, et choisir les actions publiques les plus efficaces. (Se référer à la Note Technique 1 pour des exemples d'organigrammes de prises de décision pouvant aider au choix des meilleures actions publiques).

3.1 Appréhender la contribution des conditions de l'environnement à la diminution de la pauvreté

Les équipes peuvent utiliser l'information disponible pour avoir une idée du chevauchement entre pauvreté et problèmes relatifs à l'environnement. Ceci est un exercice problématique dans la mesure où les rapports sont complexes, mais cela peut donner une idée du lieu de concentration des prochaines recherches. Il sera ensuite important d'acquérir une compréhension des problèmes particuliers dans des secteurs spécifiques, ce qui suppose une lecture des études de cas existants ou la commande de petites enquêtes rapides dans les secteurs les plus vulnérables. La Note Technique 2 donne des exemples de tableaux indiquant les rapports entre les conditions de l'environnement et les conséquences sur la pauvreté.

Les questions à considérer et les types d'information nécessaires comprennent:

Environnement et santé

- Fréquence des- et morts causées par- les diarrhées.
- Fréquence des- et morts causées par- des maladies transmises par vecteurs.
- Couverture du ravitaillement en eau potable (robinets privés, puits privés ou eau en bouteilles).
- Couverture des latrines (latrines privées ou non partagées avec d'autres familles; la connection au système d'égoût n'est pas importante ici)
- Pourcentage des personnes informant de la souillure substantielle de leurs communautés.
- Quelles sont les pratiques traditionnelles (techniques et durée) de lavage des mains? Quelles sortes de latrines la communauté possède-t-elle (à la turque, avec châsse d'eau, communautaire ou utilisée privativement par la famille)?
- S'il n'y a pas de latrines, comment la communauté procède-t-elle pour se débarrasser des excréments, en particulier de ceux des jeunes enfants?

- Quelle est l'utilisation moyenne de l'eau (en litres par personne et par jour) par les ménages pauvres (en milieu rural et en milieu urbain)?
- S'il n'y a pas de ravitaillement en eau par conduites, comment la communauté sélectionne-t-elle les sources d'eau? Comment l'eau est-elle transportée de la source à l'habitation? Comment utilisent-ils l'eau qu'ils recueillent?
- Combien de temps passent les gens à se ravitailler en eau? Est-ce que ce sont typiquement les femmes et les enfants qui sont chargés de cette activité?
- Passent-ils ce temps à marcher jusqu'à la source d'eau ou à attendre leur tour une fois arrivés à la source?
- Combien d'eau transportent-ils à chaque voyage?
- Couverture du ramassage des ordures ménagères urbaines.
- Fréquence de- et morts causées par- les infections respiratoires aiguës.
- Utilisation du bois ou de la bouse comme combustible principal pour la cuisson.
- Pourcentage des ménages utilisant des gazinières perfectionnées ou un combustible plus propre.
- Niveau des particules suspendues dans l'air urbain.
- Altération du QI des enfants exposés au plomb.
- Niveau de particules de plomb dans l'atmosphère ou dans les aliments.

Environnement et développement économique

- Pourcentage des populations pauvres qui dépendent directement ou indirectement des ressources naturelles pour leur subsistance.
- Pourcentage des populations pauvres qui dépendent des ressources naturelles en temps de crise.
- De quelles façons les politiques macroéconomiques en cours influencent-elles l'accès local aux ressources naturelles?
- Quels groupes ont accès à quelles ressources?
- Nature des droits d'accès (privés, location, propriété collective).
- Quel est le niveau de sécurité de ces droits d'accès?
- Comment est-ce que la qualité des sols, la couverture agricole, la couverture forestière, la disponibilité en protéines (poisson, gibier) ont changé sur une longue période?
- Ces ressources sont-elles sensibles à des actions entreprises par d'autres groupes (par exemple, des pêcheries s'avérant épuisées du fait de la surpêche dans un autre secteur de la ligne de partage des eaux ou de la zone côtière)?
- Est-ce que l'utilisation faite par la communauté de ces ressources affecte la capacité d'autres communautés à satisfaire leurs besoins?
- Combien de temps les gens passent-ils à se ravitailler en eau?
- Combien de temps passent-ils à ramasser du bois?
- Est-ce que cela a augmenté avec le temps?
- Y-a-t-il un conflit évident sur le recours aux ressources naturelles?
- Un rapport apparaît-il entre la croissance de la population et la dégradation des ressources naturelles? (Se référer au chapitre sur santé, nutrition et population pour la discussion sur les rapports entre haute fécondité et pauvreté)

Environnement et sécurité

- Quel est le taux de prédisposition de certains secteurs aux tremblements de terre, ouragans, cyclones, inondations, sécheresse?
- Le réseau de radar de pré-alerte ou de prévision est-il efficace?

- Jusqu' à quel point les populations, et plus particulièrement les populations pauvres, vivent-elles dans des secteurs à risque?
- Quel est le taux de prédisposition aux glissements de terrain ou coulées de boue des secteurs soumis aux risques d'ouragans et de cyclones?
- Les populations vivent-elles dans des conditions de surpopulation dans des logements instables?
- Est-ce que les populations vivent sur des terrains dangereusement en pente?
- Est-ce que les flancs de coteau sont sensibles à l'érosion en raison de la perte de flore ou de la diminution de la couverture forestière?
- Quel est le taux de stabilité des logements?
- Le pays possède-t-il des codes de construction et sont-ils strictement appliqués?
- Existe-t-il des plans d'assurance formelle ou informelle (microcrédit inclus)?
- Le pays possède-t-il des systèmes d'urgence et sont-ils efficaces? Produisent-ils des effets pervers (par exemple, un système a priori efficace de lutte contre la sécheresse donne-t-il des primes aux fermiers pauvres pour les faire pousser des récoltes sensibles à la sécheresse mais commercialement plus rentables?)
- Quelle forme d'épargne est utilisée (par exemple, bijoux, cheptel, cash)?
- Quel est l'impact de projets de développement anciens sur la sécurité des populations pauvres dans la région ou dans des secteurs similaires?

Dans les secteurs enclins aux extrêmes saisonniers, les questions complémentaires suivantes devraient être posées:

- Quels groupes produisent quelles récoltes et quelle est l'importance de ces récoltes pour eux?
- Quelle proportion de la production est mise en vente?
- Qui contrôle le revenu de ces ventes de récolte?
- Quelle est la fourchette de variation des prix sur l'année et jusqu'à quel point est-elle prévisible?
- Quelle proportion de la consommation familiale résulte de la production de cette dernière?
- Quels sont les autres moyens de gagner un salaire?
- A quel moment de l'année le besoin d'argent est-il le plus ressenti (par exemple, pour payer les frais de scolarité)?
- Est-ce que cela coïncide avec la période de mise en vente des récoltes ou avec d'autres occasions rémunératrices?
- Quelle est la durée et quelle est l'intensité de la "période de disette", et s'est-elle allongée?

Environnement et démarginalisation

- Jusqu'à quel point les groupes locaux sont-ils organisés?
- Existe-t-il des organisations non gouvernementales sur l'environnement au niveau national? Au niveau local?
- Se concentrent-elles sur des problèmes concernant les populations pauvres, et est-ce que ces populations participent?
- Les ONG arrivent-elles à se faire entendre? Aboutissent-elles à des résultats?
- Quelles sont les règles et les institutions utilisées par les communautés locales pour gérer les ressources?
- Certains groupes de la communauté locale ont-ils plus d'influence que d'autres? Si oui, quels sont-ils?

- Jusqu'à quel point les populations pauvres sont-elles conscientes de leurs droits, des politiques et des lois? Quelles sont leurs sources d'information et qui a autorité pour légitimer l'information disponible?
- Quels sont leurs liens avec les ONG locales et les représentants du gouvernement?
- De quelle manière est-ce que les programmes gouvernementaux ou les efforts des ONG ont augmenté la participation des différents segments des communautés locales, plus particulièrement des communautés localisées dans des secteurs éloignés?

Institutions pour la mise en oeuvre de services relatifs aux conditions de l'environnement

Des institutions centrales, régionales et locales peuvent jouer un rôle crucial dans le choix, la conception et la mise en oeuvre d'initiatives liées aux conditions de l'environnement. (1990) Une solution pour des équipes travaillant au niveau national ou régional serait d'observer les aspects institutionnels des initiatives locales réussies et les conditions dans lesquelles elles travaillent.

Dans plusieurs pays, les gouvernements se tournent vers le secteur privé pour procurer des services qui relevaient originellement du domaine public. Ceci a lieu pour différentes raisons, y compris l'efficacité de la prestation de services, le niveau de la prestation de services, et l'accès restreint aux ressources financières auquel le gouvernement doit faire face.

Encadré 2: Rôles du secteur privé dans la mise en oeuvre de services relatifs aux conditions de l'environnement

Les raisons du choix d'une participation du secteur privé tombent dans deux larges catégories, selon que la propriété des biens demeure entièrement entre les mains du gouvernement. Si les biens demeurent dans le domaine public, les solutions comprennent des contrats de prestation de services, des contrats de gestion, des accords de location, et des concessions (dans lesquelles l'entreprise privée est responsable pour les investissements devant agrandir les facilités). Si les biens relèvent intégralement ou partiellement du secteur privé, les solutions comprennent construction-propriété-exploitation-transfert (CPET), des CPET inversées (dans lesquelles le secteur public construit des facilités qui sont ensuite achetées sur une certaine période par un opérateur privé), des copropriétés, et la vente à forfait de ses biens par le secteur public. Quelle que soit la solution choisie, une surveillance par le secteur public et règlementée par lui s'avère toujours nécessaire. Les questions exigeant cette réglementation comprennent les standards acceptables de prestation de services, y compris les standards de conditions de l'environnement, et la protection du consommateur face au comportement monopolisateur de l'opérateur privé.

Les dossiers relatifs aux entreprises de services des secteurs public et privé mettant en oeuvre des prestations de services liées aux conditions de l'environnement ne sont pas uniformes. D'ailleurs, dans certains pays, des organisations communautaires locales et des ONG sont aussi impliquées dans le lancement de ces prestations de services sur l'environnement. En conséquence, le choix n'est pas toujours entre institutions publiques et privées. Nous devons plutôt considérer les avantages comparés des différentes organisations et évaluer comment la capacité institutionnelle existante peut être aménagée pour aboutir aux objectifs.

Recueil et Analyse de l'Information

Les rapports entre la dégradation de l'environnement et la pauvreté ne peuvent jamais être complètement caractérisés par les données disponibles. Le tableau dans la Note Technique 3

donne des exemples de sources de données utiles. Cependant, le plus souvent, les décideurs devront faire avec des données incomplètes. A long terme, il sera important de mettre en place des moyens d'améliorer le recueil des données afin de couvrir les priorités-clés - par exemple, en adaptant les instruments utilisés actuellement pour les enquêtes, en coordonnant les recherches en cours, ou en commandant de nouvelles études. Les feuillets d'information sur la pauvreté du HNP procurent des renseignements valables sur beaucoup de caractéristiques de l'environnement liées à la pauvreté (Se référer au chapitre sur santé, nutrition et population).

Dans la plupart des cas les équipes de Stratégie de Diminution de la Pauvreté n'auront pas assez de données pour effectuer les conclusions nécessaires et devront créer des priorités pour obtenir l'information indispensable. Deux possibilités peuvent être d'ajouter des questions aux enquêtes futures prévues et d'analyser les données existantes en vue de trouver les rapports potentiels entre les conditions de l'environnement et la pauvreté. Ces deux possibilités s'avèreraient relativement bon marché et pourraient produire rapidement des informations utiles. Dans certains cas, les équipes de Stratégie de Diminution de la Pauvreté peuvent souhaiter commencer un projet de recherche pour acquérir une meilleure compréhension de certains rapports.

Les questions et les rapports que nous mettons en lumière dans cette section sont complexes et varient en fonction des circonstances et dans la durée. C'est pour cela qu'il serait sage de quantifier dès que cela s'avère possible et de se fier aux méthodes de recherche qualitative lorsqu'elles ne sont pas soumises au recueil de données. Le Projet de Stratégie de Diminution de la Pauvreté pourrait ensuite mettre en place des systèmes de quantification des plus importantes variantes.

3.2 Choix de l'action publique la plus efficace

Une fois que l'équipe du Projet de Stratégie de Diminution de la Pauvreté (PSDP) a acquis une compréhension large des facteurs les plus importants liant l'environnement à la pauvreté, elle voudra considérer quels indicateurs de résultats reflèteront le mieux possible tout changement dans les conditions de l'environnement. L'étape suivante est de sélectionner les actions publiques qui sont le plus à même de s'avérer efficaces dans le changement des conditions de l'environnement.

Les actions publiques comprennent en gros les initiatives de politique de réforme et les investissements dans des projets. Ces deux catégories d'interventions sont importantes, et les situations propres aux pays guideront le choix de l'une ou de l'autre de ces interventions. L'objectif à ce stade de la stratégie de réduction de la pauvreté est de classer les politiques et les actions publiques selon leurs probables bénéfices et coûts.

Les étapes de cette procédure seront répétitives (voir Figure 1) et dépendront de l'étendue du problème, de la solution potentielle, de la facilité de mise en oeuvre, et de la capacité institutionnelle. Si, par exemple, le problème le plus important en est un pour lequel l'action publique peut peu ou prou, il sera peut-être préférable de se concentrer sur un problème moins important mais d'abord plus aisé. Les actions publiques s'engageront à la fois à modifier les interventions existantes et à en développer de nouvelles. Les interventions peuvent avoir pour but de:

- Réduire les dommages de santé liés à l'environnement en combinant une plus grande répartition de l'eau potable et des latrines avec une éducation de l'hygiène; en

subventionnant des changements de combustibles de façon à réduire le niveau de leurs particules en milieux urbains; et en prenant des mesures pour diminuer l'étendue des eaux stagnantes dans lesquelles les moustiques porteurs de malaria se reproduisent (par exemple, en désherbant autour des maisons et des pièces d'eau, en conduisant des inspections de maison à maison pour trouver les sites de reproduction, en nettoyant les fossés d'assainissement publics et communautaires, en ramassant les ordures).

- Accroître les occasions de développement économique à travers une meilleure gestion des ressources naturelles: en supprimant les politiques encourageant les communautés à exploiter leurs ressources naturelles; en développant les programmes communautaires de gestion des bassins hydrographiques ayant pour but d'augmenter l'approvisionnement en eau potable, en bois de combustion, et en produits forestiers autres que le bois et de réduire l'érosion des terres agricoles; et en améliorant les programmes de constitution de titres fonciers.
- Réduire la sensibilité aux catastrophes naturelles en stabilisant les terres sur les coteaux situés au-dessus de zones à forte densité de population, dans des villes soumises à des risques d'ouragans ou de pluies violentes; en améliorant le système de prévision météorologique ou de risques naturels et en s'assurant que cette information est accessible aux populations pauvres et qu'elles ont la capacité d'y faire face.
- Démarginaliser les groupes exclus en développant des interventions communautaires concernant le ravitaillement en eau, les conditions sanitaires ou la gestion des sols; en incluant une information sur l'environnement dans les programmes scolaires de sorte que les populations comprennent les rapports entre leur bien-être et les conditions de l'environnement; en éduquant les populations sur l'importance du lavage des mains et d'une évacuation correcte des excréments humains comme instruments de prévention des diarrhées; et en incluant des groupes traditionnellement exclus (familles monoparentales – où la mère est le chef de famille- n'ayant aucun accès à des envois de fonds, par exemple) dans des plans générateurs de revenus.

Evaluation des Coûts et des Bénéfices attendus

Il y a une littérature considérable sur les méthodes de calcul des coûts et des bénéfices des investissements d'infrastructure, de marchandises, d'éducation...(Se référer par exemple à Dillon et al. 1986; Freeman 1994). Le calcul des coûts et des bénéfices des réformes politiques est beaucoup plus complexe. La Note Technique 4 donne un exemple de l'estimation des coûts et des bénéfices de la réforme de politique forestière au Costa Rica. Dans tous les cas, pour chaque intervention, il faut évaluer l'impact attendu sur la pauvreté. Par exemple, analyser le pourcentage de populations pauvres visées par l'intervention, le pourcentage des bénéfices accumulés par les populations pauvres, et la valeur des bénéfices par rapport au revenu ou à la consommation des familles.

Il y a d'importantes synergies entre secteurs. Par exemple, des résultats positifs en matière de santé peuvent être atteints au moyen d'actions de politiques publiques dans différents secteurs allant de l'éducation à la santé (par exemple, en améliorant l'accès aux facilités sanitaires) à l'environnement (en améliorant la qualité de l'eau et des conditions sanitaires, en réduisant la pollution aérienne extérieure et à l'intérieur des bâtiments, par exemple).

Dans d'autres cas, les interventions les plus efficaces peuvent impliquer des échanges soit au sein de groupes dans une communauté donnée, ou entre différentes communautés. Par

exemple, un projet générateur de revenus en milieu rural, basé sur la production de charbon, peut augmenter les revenus globaux des familles mais exiger que les femmes marchent encore plus loin pour se ravitailler en bois de combustion. Il est important d'être conscient de la possibilité de telles conséquences inattendues. De la même façon, il est crucial de prendre en considération le bien-être à long terme des populations.

Cependant, et du fait même que des interventions multisectorielles sont une possibilité, l'équipe ne devrait pas se limiter au seul Ministère de l'Environnement. D'autres éléments-clés importants comprennent aussi bien les ministères de l'agriculture, de l'économie, de l'industrie et des transports que les institutions de gouvernement local et les groupes communautaires. Il faut prendre en considération les rôles de ces différentes institutions ainsi que leurs capacités et leurs intérêts lorsque l'on conçoit ces interventions. En outre, il est important de comprendre quels sont les groupes qui résisteront à une intervention donnée. Y-a-t-il la volonté politique nécessaire pour entreprendre ce programme au niveau administratif approprié? L'encadré 3 résume une analyse institutionnelle effectuée au Ghana.

Considérant les Leçons tirées de l'expérience

Une étape importante dans l'intégration des questions d'environnement à la Stratégie de Réduction de la Pauvreté est l'évaluation de l'étendue jusqu'à laquelle les interventions existantes ayant pour objectif la protection de l'environnement ont diminué la pauvreté. Avaient-elles pour but de réduire la pauvreté? Auraient-elles pu être conçues différemment de façon à accroître leur impact sur la pauvreté? Ont-elles réussi à améliorer les conditions de l'environnement même si elles n'ont pas réduit la pauvreté? Quelles actions non environnementalistes ont eu des effets positifs sur les conditions de l'environnement et ont aussi réduit la pauvreté? Si l'analyse indique que la priorité la plus importante est l'augmentation de l'approvisionnement en eau, par exemple, il est important de savoir ce que les efforts précédents ont donné. Est-ce que les difficultés auxquelles il a fallu faire face dans le passé persistent? Qu'est-ce qui est différent? Est-ce que ces difficultés peuvent être surmontées?

Si l'analyse montre que des programmes multisectoriels intégrés sont recommandés, il faut considérer si un tel programme est opérationnellement faisable dans le contexte du pays. Est-ce que de précédentes opérations intégrées ont réussi? Quelle a été l'expérience dans les autres pays? (Voir la section de références).

Encadré 3. Intégration de l'Analyse Institutionnelle au Ghana

L'Évaluation des Besoins de Santé liés aux Conditions de l'Environnement à Sekondi-Takoradi, Ghana, commença par la définition des conditions physiques et de l'infrastructure principale liée à l'environnement dans le secteur et par la mise en lumière des principaux problèmes de santé. Elle évalua ensuite les acteurs institutionnels impliqués dans les activités de santé liées à l'environnement sur la base de:

- leur fonction légale et officielle.
- l'organisation institutionnelle (diagrammes organisationnels).
- la qualité de l'administration.
- La coordination des mécanismes pour les activités qui impliquent plusieurs agences et la volonté démontrée de collaborer (exemples positifs du passé ou du présent).
- Fonctions opérationnelles et efficacité (planification, conception, mise en oeuvre, opérations, maintenance, contrôle, rapports, amendes).
- Organisation financière (par exemple, sources de revenu).
- Flot d'information et gestion de l'information.
- Miseurs de fonds publics/privés et leur entente mutuelle.
- Niveau de prise de décision.
- Ressources techniques.
- Staff technique et de gestion et leur capacité.
- Besoins du staff, y compris besoins en formation.

L'évaluation a ensuite développé une série d'actions recommandées sur la base d'une combinaison des priorités de santé liées aux conditions de l'environnement et de la capacité et de la volonté des institutions qui seraient responsables de la mise en oeuvre de l'intervention.

Une fois que les interventions sont sélectionnées, il est important de décider d'objectifs simples. Choisir un indicateur et définir clairement l'objectif de l'intervention comme étant la cause d'un changement de cet indicateur; par exemple: "réduire la mortalité infantile due à la diarrhée par l'augmentation de la disponibilité en eau potable ou en latrines", ou "réduire le risque de glissements de terrain en reboisant les flancs de coteau dénudés près des habitations des populations à bas revenus".

3.3 Contrôle des résultats et Évaluation des interventions

Cette section traite du contrôle et de l'évaluation des activités liées à l'environnement. Pour une information générale, se référer au chapitre sur le contrôle et l'évaluation.

Le secteur de l'environnement devrait, dans la plupart des cas, avoir pour objectif des changements dans les mêmes résultats que les autres secteurs. En général, il est mieux de *ne pas* développer des indicateurs de résultats différents pour les activités liées à l'environnement, mais de choisir quelques-uns des indicateurs généraux de résultats qui seront le plus affectés par les activités liées à l'environnement. Par exemple, le taux de mortalité infantile, le taux de mauvaise croissance des enfants et le taux de mortalité maternelle pourraient être affectés par une diminution de la pollution et une amélioration de l'accès à l'eau potable et à des toilettes ou par une amélioration de la gestion des ressources naturelles dont dépendent les populations pauvres pour leur subsistance. (Pour les définitions de ces résultats, voir le chapitre sur santé, nutrition et population).

Afin d'évaluer la contribution des interventions sur l'environnement sur les indicateurs de résultats sélectionnés, et d'évaluer l'efficacité des interventions gouvernementales, l'équipe d'environnement peut vouloir développer ses propres indicateurs provisoires et indirects. De tels indicateurs augmenteront l'efficacité du contrôle. (Se référer à la Note technique 2 pour des exemples d'indicateurs de résultats potentiels, indirects et par secteurs.) Des directives générales sur le choix d'indicateurs appropriés sont données dans l'Encadré 4.

Encadré 4. Directives pour le choix des indicateurs

L'expérience suggère qu'il est important de:

- Négocier le choix des indicateurs avec les populations pauvres et autres joueurs.
- Contrôler un échantillon d'indicateurs de bien-être, et non pas le seul objectif direct du projet. Cette approche est suivie par certaines agences pour le développement dans le contrôle de l'efficacité de leurs interventions (Se référer à la Note 5 pour un exemple).
- Concevoir le plus tôt possible dans l'élaboration du projet des indicateurs d'évaluation et de contrôle.
- Miser sur l'aspect pratique et le rapport coût-efficacité dans le choix des indicateurs.
- Choisir des indicateurs qui sont faciles et rapides à mesurer et qui capturent de manière précise les effets des actions de politique publique à court et à moyen terme.
- Choisir des indicateurs qui sont, dans la mesure du possible, liés par des relations de cause à effet aux interventions.
- Être modeste et réaliste sur les changements probables et la durée qu'ils vont prendre -il faut savoir gérer ses attentes.
- Reconnaître les conflits.

Encadré 5. Rendre les objectifs mesurables: l'eau et les conditions sanitaires en milieu rural

Les projets concernant l'eau et les conditions sanitaires en milieu rural (RWS) ont généralement pour but d'améliorer la santé humaine. Mais l'examen de 144 études tentant de mesurer les conséquences pour la santé d'interventions dans le domaine de l'eau et des conditions sanitaires (Esrey et al. 1990) concluait que seules 42 études avaient fait l'objet d'une méthodologie rigoureuse, et celles-ci faisaient état de résultats extrêmement différents. Même si un projet réussit à produire une eau pure, il ne protégera peut-être pas les populations des pathologies, soit parce qu'elles y sont exposées par d'autres sources (comme les aliments) ou parce qu'elles n'utilisent peut-être pas l'eau amenée sous conduites comme leur seule source d'eau potable. Des villageois chinois sachant lire et écrire et qui connaissent l'importance de l'ébullition de l'eau racontent encore qu'il leur arrive de boire l'eau des fossés d'irrigation lors des longues et chaudes journées de travail dans les champs. Le contrôle d'un projet sur l'eau au Mali indique que les populations ont trouvé l'eau pure sans goût et ne l'ont utilisée que pendant la saison sèche, lorsqu' ils ne pouvaient plus avoir accès à l'eau de rivière qu'ils préféraient. Le contrôle des bénéfices sanitaires exige un travail soigneux de longue haleine sur le contexte et la santé publique. Ceci va souvent au-delà des capacités des agences pour le développement ou s'avère trop onéreux pour elles. La mesure des économies de temps, en revanche, est bien plus aisée. Les familles classent constamment les gains de temps sur le ravitaillement en eau très haut sur leur liste de priorités, et on peut donner une valeur à ces gains de temps (deux études indiquent un prix fantôme allant d'une moitié à deux-tiers du salaire d'un travailleur non qualifié, et il faut encore effectuer plus de travail pour estimer ces valeurs). De ce fait, il est peut-être préférable de concevoir des projets ayant comme objectif des gains de temps plutôt que des bénéfices sanitaires.

S'assurer que des interventions spécifiques sur l'environnement et les ressources naturelles ont réellement des impacts sur les résultats désirés (mortalité infantile réduite, consommation accrue) est compliqué, et concevoir des indicateurs pour contrôler ce procédé est similairement

difficile. (Voir Encadré 5). Une conception adéquate des indicateurs de production, intermédiaires ou de résultat peut aider à guider les interventions spécifiques.

Par exemple, si le résultat escompté est la réduction de tant de pour cent des infections respiratoires aiguës dans la population pauvre par personne par année, une intervention possible peut être celle d'une initiative de "combustibles de transport propres". L'indicateur de résultats, dans ce cas, est clairement défini comme: jours de symptôme par personne et par année en milieu pauvre. Les indicateurs de résultat pour ce type de projet inclurait des articles évidents comme la quantité totale fournie de combustibles de transports propres et la part des combustibles de transport propres par rapport à l'approvisionnement total en carburants de transport. Les indicateurs intermédiaires pourraient inclure les concentrations d'ozone et de particules (PM10) dans les centres urbains, et plus particulièrement dans les quartiers défavorisés.

Le rôle de chaque niveau d'indicateur est de procurer des renseignements sur l'efficacité de l'intervention. Par exemple, si des restrictions quantitatives sont le moyen de réforme choisi pour changer le choix de carburants, la contrebande et le marché noir peuvent offrir un moyen de détourner ces restrictions, auquel cas l'indicateur intermédiaire (concentrations de pollution) ne sera pas aligné sur celui de la mise en oeuvre de la réforme politique. Cependant, il faut faire attention en interprétant ces indicateurs intermédiaires. Peut-être que les concentrations de pollution ne diminuent pas à cause d'une augmentation soudaine de la flotte automobile, de sorte que la demande totale en carburant compense l'augmentation de la "propreté" moyenne de chaque unité de carburant. Toute évidence indiquant que les interventions n'ont pas l'effet désiré sur les indicateurs intermédiaires exige une analyse plus approfondie et probablement même une reconception des interventions.

Cependant, il est aussi possible que l'indicateur intermédiaire (concentrations de pollution) suive celui de mise en oeuvre de la politique de réforme, mais que l'indicateur de résultat (fréquence des infections respiratoires aiguës chez les populations pauvres) ne réponde pas de la même manière. Ceci signale la nécessité d'une analyse plus approfondie pour accroître l'efficacité de l'intervention. L'analyse peut montrer, par exemple, que les bénéfices de l'intervention sont confisqués par les populations riches ou que d'autres sources d'infections respiratoires aiguës sont en hausse. Dans ce dernier cas, la tâche difficile d'estimation de ce qu'aurait été la situation s'il n'y avait pas eu d'intervention (le contre-fait) peut être exigée.

En conclusion, c'est le rôle du *cadre logique* de conception des interventions de s'assurer que des projets et des programmes spécifiques amènent en pratique aux résultats de développement escomptés. Dans le cadre d'une intervention bien conçue, le rôle des indicateurs de production, intermédiaires et de résultat est de suivre le progrès vers le résultat désiré. Dans le meilleur des cas, les indicateurs intermédiaires et de production peuvent procurer l'information nécessaire pour peaufiner l'intervention en vue de maximiser l'efficacité vers la diminution de la pauvreté.