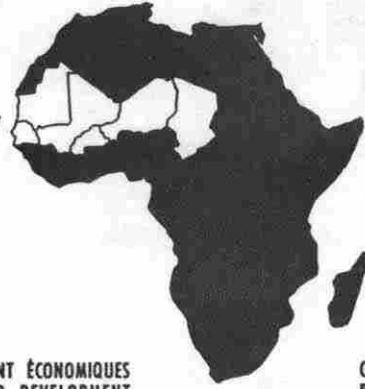


4283



OCDE/OECD

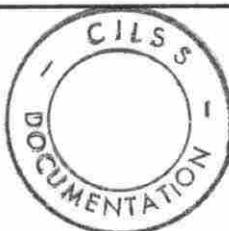
ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES
ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

CILSS

COMITÉ PERMANENT INTER-ÉTATS DE LUTTE CONTRE LA SÉCHERESSE DANS LE SAHEL
PERMANENT INTERSTATE COMMITTEE FOR DROUGHT CONTROL IN THE SAHEL

CLUB DU SAHEL

SAHEL D(85)276
Novembre 1985
Or. Fr.



DIFFUSION GENERALE

OU VA LE SAHEL?

Rapport d'Etape
de
l'Etude Prospective

880

OU VA LE SAHEL?

Rapport d'Etape
de
l'Etude Prospective

Document préparé pour la VIÈME conférence du Club du Sahel
Milan, décembre 1985

par

K. Valaskakis Ph.D
Institut GAMMA
Montréal, Canada

Les idées exprimées et les faits exposés dans ce rapport le
sont sous la responsabilité de l'auteur, et n'engagent pas
nécessairement l'OCDE, le Club du Sahel ou le CILSS.

Section 2.2.2

ANSWER: $L = 1000 \text{ cm}$



TABLE DES MATIERES

1. Raison d'être de l'étude prospective.....	3
2. Le diagnostic: Un "triangle" sahélien en déséquilibre structurel...	4
2.1 La thèse "fataliste".....	5
2.2 La thèse "exogène".....	9
2.3 La thèse "endogène".....	12
2.4 Le bilan global.....	15
3. Les déterminants de l'avenir du Sahel.....	18
4. La voie de l'avenir: Impasse ou transformation?.....	22
4.1 Quatre voies sans issue: du scénario tendanciel aux solutions miracle.....	22
4.2 Le scénario de la transformation structurelle.....	26
5. Conclusion: Vers un cadre stratégique pour le développement sahélien.....	30

1. RAISON D'ETRE DE L'ETUDE PROSPECTIVE.

En 1983, la cinquième conférence du Club du Sahel et le Conseil des Ministres du CILSS ont décidé de poursuivre l'effort de réflexion entrepris sur les problèmes structurels des pays membres du CILSS ainsi que sur les stratégies à adopter. Il a été décidé que cette réflexion devait désormais s'insérer dans un cadre stratégique plus global, plus prospectif et plus cohérent. Les participants ont mis l'accent sur l'importance d'une vision plus claire des problèmes de demain, afin de provoquer les débats nécessaires et d'entreprendre les actions indispensables avant que ces problèmes ne deviennent plus aigus. Pour tenir compte de ces recommandations, les secrétariats du CILSS et du Club du Sahel ont décidé de mener ensemble une réflexion prospective, dont la direction a été confiée à l'Institut GAMMA de Montréal.

Le bilan fait en 1983 de la situation dans les pays membres du CILSS a montré qu'aucune des grandes tendances défavorables n'a été renversée et que des déséquilibres nouveaux s'étaient ajoutés à ceux qui avaient été identifiés en 1975. A posteriori, on peut porter le jugement suivant sur l'effort de réflexion fait au lendemain de la grande sécheresse:

- La réflexion a été trop influencée par les événements *récents* et n'a pas été assez systématique. Si certaines facteurs ont été vus, d'autres n'ont été que superficiellement identifiés. Le poids de l'environnement international et les contraintes propres aux sociétés sahéliennes ont été sous-estimés.
- La réflexion n'est pas allée suffisamment en *profondeur*. L'identification des tendances défavorables n'a pas entraîné leur renversement et les facteurs de blocage n'ont été qu'effleurés.
- Enfin la réflexion n'a pas suffisamment pris en compte les facteurs dynamiques des sociétés sahéliennes dans l'élaboration des scénarios de développement.

La décision prise a donc été d'élargir et d'approfondir la réflexion dans une démarche plus globale, plus cohérente et plus prospective. L'objectif général de cette réflexion prospective était de fournir un **cadre stratégique général** dans lequel s'inséreraient d'une part les réflexions sectorielles entreprises par les deux secrétariats du Club du Sahel et du CILSS

et d'autre part, les politiques qui auront été proposées aux gouvernements sahéliens à la suite de ces réflexions sectorielles.

Ce cadre général est destiné tant aux gouvernements des états sahéliens qu'aux partenaires de la Communauté internationale afin que leurs actions conjointes permettent d'atteindre, à terme, les objectifs fondamentaux de sécurité alimentaire et d'équilibre socio-écologique qu'ils se sont fixés.

L'étude entreprise par l'Institut Gamma comprend quatre phases.

- Phase 1 - Une analyse rétrospective menant à un *diagnostic* de la situation actuelle dans les pays du Sahel.
- Phase 2 - Une *prospective exploratoire*, visant l'identification de scénarios plausibles pour la région du Sahel, à l'horizon 2010.
- Phase 3 - Une *prospective normative*, qui éclaircira la zone des futurs souhaitables, tenant compte du système des valeurs et des variables culturelles, politiques et sociales des pays en question.
- Phase 4 - La construction d'un *cadre stratégique* permettant d'atteindre les futurs souhaitables et plausibles déterminés à la phase précédente.

Ce rapport, préparé pour la VIème conférence du Club du Sahel est un rapport d'étape de l'étude prospective qui doit se terminer en 1986. Il n'engage que la responsabilité de l'auteur, qui est le directeur de l'étude. On notera qu'il fait état de conclusions qui ne sont encore que provisoires et sujettes à des modifications éventuelles.

2. LE DIAGNOSTIC: UN "TRIANGLE" SAHÉLIEN EN DESEQUILIBRE STRUCTUREL.

Notre diagnostic général de la situation du Sahel prend en considération l'interaction complexe de trois systèmes séparés qui, ensemble, constituent ce que nous appelerons le *triangle sahélien*. Comme l'indique le

tableau 1 à la page suivante, ce triangle comprend:

- Le système *interne* du Sahel, qui est composé des cinq sous-systèmes suivants: la démographie, la technologie de production, l'économie, les structures politiques (formelles et informelles) et les Institutions et valeurs socio-culturelles.
- Le système *extérieur* qui comprend la démographie (surtout celle des pays voisins), la technologie mondiale, l'économie mondiale, la politique et la géopolitique, les valeurs et institutions socio-culturelles.
- Le système *écologique* qui inclut l'environnement physique et le milieu naturel. Ce système comprend à son tour : les facteurs géographiques, (topographie, dimension, situations absolue et relative des pays du Sahel, leur caractère enclavé et continental, etc., le climat. (pluviométrie, direction et vitesse des vents, températures moyennes etc. et enfin, les ressources naturelles (ressources du sol, du sous-sol etc.).

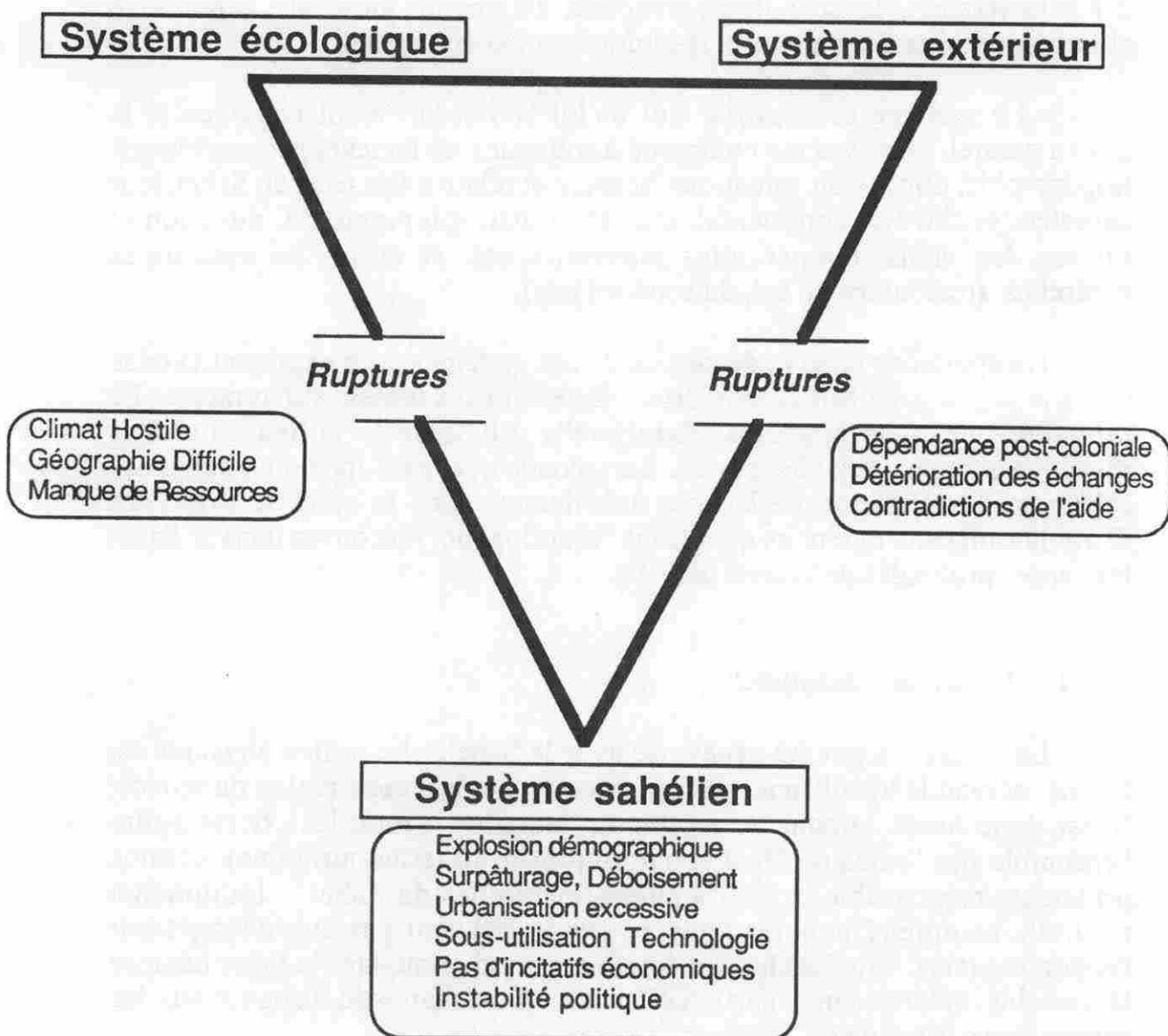
L'importance relative de chacun de ces systèmes pour expliquer la crise actuelle est un sujet fort controversé. En effet trois thèses s'affrontent. La première que nous appelons "fataliste", privilégie le milieu naturel et physique comme variable causale. La seconde que nous appelons "exogène" recherche l'explication de la crise sahélienne dans le système extérieur. Enfin la troisième que nous qualifions "d'endogène" découvre dans le Sahel les causes profondes de la crise actuelle.

2.1 La thèse "fataliste"

La nature n'a pas été généreuse avec le Sahel. Le milieu physique est hostile et rend la vie difficile aux ethnies qui peuplent cette région du monde. Il est donc assez tentant de retenir la "dotation naturelle" (c'est-à-dire l'ensemble des "actes de Dieu" pour employer un terme juridique), comme principale responsable des difficultés structurelles du Sahel. La dotation naturelle comprend tous les facteurs qui ne peuvent pas être changés par l'action humaine. Au Sahel, cette dotation maigre serait dans la thèse fataliste la variable déterminante par excellence. Ce diagnostic s'appuie sur les constatations suivantes:

- *Un climat très hostile.*

Figure 1
LE TRIANGLE SAHELIER
EN RUPTURE SYSTEMIQUE



Non seulement il y a insuffisance pluviométrique, mais la pluie, quand elle vient, est irrégulière et mal répartie. Elle est concentrée dans le temps et dans l'espace et provoque quelquefois des effets nettement négatifs. Dans la région de Gorom-Gorom du Burkina Faso par exemple, après plusieurs mois de sécheresse, une pluie diluvienne concentrée en quelques heures s'est déversée sur le village pour le détruire et provoquer une épidémie de choléra.

La pluie est non seulement irrégulière mais aussi mal répartie, n'arrostant pas d'une façon uniforme les grands espaces cultivables. Par conséquent les sols sont insuffisamment valorisés. Il arrive qu'une forte pluie tombe sur un village alors que, à quelques kilomètres plus loin, c'est la grande sécheresse. La pluie, par sa présence ou son absence, joue un rôle-clé au Sahel.

La grande chaleur de cette région quasi-tropicale agit aussi comme un frein au développement. Le milieu physique favorise la propagation de toute une série de maladies endémiques et diminue considérablement la productivité humaine. S'ajoutent à la chaleur et à la sécheresse l'érosion causée par les vents et les tempêtes de sable qui, à leur tour, contribuent à dégrader le sol et à rendre les transports difficiles et peu rentables.

- *Une géographie difficile.*

Le climat n'est pas la seule partie de la dotation naturelle du Sahel qui fait défaut. Les facteurs géographiques apportent eux aussi des obstacles au développement. La situation du Sahel (latitude et longitude) est évidemment un facteur explicatif du climat. Cependant il y aussi d'autres aspects de la géographie du Sahel qui laissent à désirer. D'abord notons que plusieurs pays sahéliens sont *enclavés* et n'ont pas de fenêtre maritime. Ces pays souffrent d'un handicap majeur dans le domaine de la compétitivité internationale, surtout par rapport à leurs voisins de la région côtière. Au sens de l'économie spatiale, le Sahel est l'arrière-pays (hinterland) des régions côtières, qui continuent à être les principaux pôles de développement en Afrique. Cet arrière-pays est la victime d'effets d'entraînement et de polarisation, émanant des zones côtières qui attirent les facteurs de production les plus productifs.

La topographie du Sahel ainsi que les grandes distances entre centres de peuplement constituent aussi un obstacle géographique. Ces deux facteurs réduisent l'efficacité du transport en surface et ralentissent l'intégration

économique de la région. L'objectif d'expansion du commerce "Sud-Sud" pour remplacer le commerce "Nord-Sud", porteur d'effets de dépendance, se heurte à l'obstacle de la faiblesse du système des transports, lui-même lié à la géographie et au climat. En effet, l'entretien des routes est un problème de première importance pour les pays de la région qui doivent assumer des charges récurrentes souvent prohibitives.

• *Manque de ressources naturelles.*

L'absence de ressources naturelles importantes est un autre frein au développement. Le Sahel, dans son ensemble, n'a pour le moment aucune ressource naturelle magique qu'il pourrait exporter pour financer son industrialisation. Comme disait un intellectuel sahélien, "Au Sahel, les multiplicateurs économiques sont peut être élevés mais malheureusement...il n'y a que très peu de choses à multiplier!" Cette carence naturelle s'ajoute aux autres facteurs pour confirmer un fait indéniable: Par rapport à l'ensemble des pays du monde, et même du Tiers Monde, le Sahel est une région particulièrement défavorisée par la nature.

A partir de ces constations, la version extrême du diagnostic fataliste se lit comme suit << *La crise au Sahel est un acte de Dieu. C'est un fait naturel auquel on ne peut rien opposer. Nous devons nous résigner à l'accepter et attendre que la nature change un jour les choses en ramenant la pluie*>>.

Un corollaire logique à ce diagnostic est que l'action humaine n'est nullement responsable de la situation actuelle et ne pourra pas changer la situation dans l'avenir. Devant l'impuissance et la non-responsabilité humaine, la résignation et l'attentisme s'imposent.

Cette vision fataliste est dominante dans le milieu rural sahélien et reflète l'opinion de la majorité des adultes de la région. Elle est ancrée dans de fortes croyances religieuses qui sont à la fois une source de force et de faiblesse. En Occident, nous connaissons la prière qui résume ce que le sociologue Max Weber a appelé "l'éthique protestante": "Mon dieu, donnez-moi la force de changer ce qui est changeable, le courage d'accepter ce qui est immuable et ... la sagesse de connaître la différence". Cette prière, très occidentale dans son ton, suppose qu'il existe tout un domaine de la vie

qui peut être changé par la main de l'homme. Elle reconnaît le libre arbitre. On peut changer son sort et on a presque l'obligation de le faire (la parabole des talents dans le nouveau testament le confirme. Le fils qui a, par son travail, multiplié les talents que lui a donné son père, est béni par celui-ci alors que les autres, qui n'ont pas fait fructifier leur capital, sont maudits). En Occident et surtout dans les pays anglo-saxons, l'homme est considéré le maître de la nature. Cette perception anthropocentrique est à la base même de la civilisation occidentale. Au contraire l'éthique sous-jacente des systèmes de valeur sahéliens, émanant de l'islam et de l'animisme, est beaucoup plus "physiocentrique". "Maktoub", "il est écrit", dira-t-on dans les pays musulmans. L'animisme, l'Islam et peut-être aussi le catholicisme recommandent aux fidèles d'accepter la volonté du Ciel et non d'essayer de la changer.

Cette courageuse résignation vis-à-vis du destin est un atout considérable. Un des éléments les plus frappants du comportement social des ethnies sahéliennes dans les régions les plus défavorisées est l'incroyable convivialité, la bonne humeur, le manque d'aggressivité et l'esprit de coopération communautaire qui le caractérise. L'amitié avec les étrangers de passage est en net contraste avec une l'amertume et l'aggressivité qu'on retrouve ailleurs dans le Tiers Monde. Au Sahel au contraire, la main est tendue et la convivialité s'étend à la nature elle-même, qui n'est pas perçue avec hostilité. Elle est plutôt perçue comme la main de Dieu.

L'envers de la médaille est que cette résignation appporte avec elle la passivité. Tout d'abord on refuse toute responsabilité vis-à-vis de la sécheresse, même si les études scientifiques démontrent que celle-ci peut être aggravée par l'action humaine. Donc même les choses qui peuvent être changées et améliorées ne le sont pas. On se résigne trop vite et on empire le mal, en refusant de reconnaître le rôle qu'on a pu jouer pour rendre ce mal possible. La stratégie logique émanant de la version extrême du diagnostic fataliste est donc *l'attentisme*. Cet attentisme s'exprime par l'absence de vision prospective et la perception de tous les malheurs comme inévitables.

2.2. La thèse "exogène."

A la thèse fataliste s'oppose le diagnostic "exogène", qui tient comme responsable ultime de la crise sahélienne, *l'action des forces extérieures*. Celles-ci constituent le processus de dépendance croissante envers l'Occident,

dont les racines originent à la période coloniale et les contradictions internes de l'aide internationale .

• *L'héritage du passé colonial et la dépendance post-coloniale.*

Selon cette thèse, la colonisation a déstabilisé l'économie sahélienne en la liant à l'économie occidentale et en établissant des bases d'une dépendance structurelle profonde. Certes la colonisation a contribué à réduire la mortalité, mais cette réduction a aussi brisé l'équilibre démographique qui, comme dans toute société traditionnelle, est de nature "malthusienne." Les épidémies et la famine agissent comme des facteurs équilibrants pour stabiliser un système démographique en pleine expansion. Dans ces circonstances, la réduction des taux de mortalité sans l'introduction d'une croissance industrielle soutenue, crée un nouveau problème, celui du surpeuplement. Quand on ne remplace pas l'équilibre de stagnation par un développement soutenu, on retarde simplement le problème. La situation devient rapidement critique et il n'existe plus que deux options de dénouement de la crise : retour involontaire à des mécanismes d'équilibre malthusiens deux fois plus pénibles, ou bien dépendance permanente vis-à-vis l'extérieur.

La période coloniale a mené aussi à une réorientation forcée de l'économie sahélienne, d'un état d'auto-suffisance alimentaire à celui d'une économie d'exportation, sujette à tous les aléas et dangers d'un système économique international instable. La culture d'exportation a donc placé l'économie du Sahel contemporain dans un engrenage de relations internationales complexes, qu'il ne peut en aucune façon maîtriser. Sans auto-suffisance alimentaire et sans ressources naturelles fortement en demande sur le marché international, comme le pétrole par exemple, l'économie sahélienne se retrouve victime des grandes fluctuations internationales. La dernière grande fluctuation, la crise pétrolière des années soixante-dix, a provoqué une forte détérioration dans les termes de l'échange de la région, empirant sa situation générale. Contraint d'acheter du pétrole cher pour subvenir à ses besoins énergétiques et obligé de donner en échange des exportations agricoles de faible valeur, le Sahel s'est vu emprisonné dans un cycle infernal d'échange inégal et de dépendance accrue.

Enfin le passé colonial, en favorisant indirectement l'urbanisation et l'éducation à l'occidentale a créé une économie duale avec de grands écarts

entre le secteur moderne et le secteur traditionnel. Cette dualité, qui ne fait qu'empirer, contribue au déséquilibre structurel et perturbe les systèmes de valeur sahéliens, introduisant des distorsions et conflits entre jeunes et vieux, intellectuels et paysans, hommes et femmes etc.

• *Les contradictions internes de l'aide internationale.*

L'aide internationale est, malgré ses bonnes intentions, gênée de multiples contradictions. Tout d'abord elle est réactive et ponctuelle, plutôt que "pro-active" et intégrée à une stratégie d'ensemble. L'exemple le plus frappant de cette réactivité est l'aide alimentaire. Quand la famine fait la une des journaux du monde industrialisé, l'aide alimentaire est acheminée vers les régions défavorisées. Une partie seulement de cette aide parvient à destination à cause de l'existence de multiples goulots d'étranglements physiques, institutionnels, culturels et politiques. En plus, un des effets non anticipés de cette aide est de **neutraliser toute rentabilité même potentielle de la culture vivrière**. Pourquoi investir son capital et ses efforts dans la production alimentaire si on peut obtenir de l'aide gratuitement? L'effet désincitatif vis-à-vis du paysan sahélien est considérable et certains experts considèrent ce phénomène comme un des plus grands freins au développement.

L'aide internationale est non seulement réactive, mais peu cohérente. Il n'y a pas vraiment de concertation au niveau des bailleurs de fonds, malgré l'existence de certains forums de discussion tels que le Club du Sahel. Les agences d'aide, bilatérales et multilatérales sont souvent en état de concurrence les unes avec les autres. Il en résulte à la fois des **doubles-emplois** et de sérieux **écart**s entre les projets potentiellement complémentaires.

Enfin, l'aide internationale ne bénéficie pas pour le moment d'une vision **prospective** ou du moins, stratégique. Les interventions sont très sectorialisées et fragmentées, ce qui empêche les économies d'échelle. Par exemple, le problème des charges récurrentes illustre bien le manque de planification stratégique sous-tendant l'aide internationale. L'investissement en infrastructure ne peut être productif que si les charges récurrentes associées à l'entretien de ces infrastructures sont prévues dans les budgets. Or les agences d'aide ne veulent pas accepter une responsabilité éternelle pour le maintien des infrastructures qu'ils ont construites et les pays récipiendaires n'ont pas les moyens d'entretenir ces infrastructures à partir de

leurs budgets de fonctionnement. Le résultat, certes non voulu mais réel quand même, est une infrastructure en détérioration constante.

L'existence de ces effets pervers liés à l'action de l'environnement international mène à la formulation du diagnostic que nous appelons "exogène." Dans sa version la plus radicale, il blâme le système mondial pour la détérioration de la situation au Sahel. Cette variante extrême est d'inspiration néo-marxiste et à la limite, évoquerait ce que le Prof. André Gunder Frank a appelé "le développement du sous-développement." En effet cet auteur prétend que la principale responsable du sous-développement du Tiers Monde est l'expansion du monde capitaliste. On retrouve des diagnostics semblables dans les travaux du professeur Samir Amin et dans ceux d'un ensemble d'autres chercheurs qui ont analysé le caractère asymétrique des relations internationales.

La conclusion logique de ce diagnostic "exogène" est simple. Seul le désengagement volontaire de l'Afrique (le "de-linking") va réduire les effets de domination extérieurs. Dans cette optique, la sécheresse et l'hostilité du milieu physique ne sont que des circonstances aggravantes du problème central qui est celui du sous-développement. Celui-ci existe même dans les régions du Tiers Monde qui jouissent d'un excellent climat et qui possèdent plusieurs ressources naturelles. La sécheresse ne serait donc nullement déterminante. Le véritable problème résiderait dans la nature et le fonctionnement du système mondial qui, pour développer certaines régions du "centre", doit, au contraire, atrophier et "sous-développer" les régions périphériques.

2.3. La thèse "endogène"

La thèse "endogène" est implicitement adoptée par plusieurs agences d'aide étrangères. Elle place la responsabilité principale de la crise sur les institutions sahéliennes elles-mêmes. Comme dans le cas du diagnostic exogène, les variables physiques et climatologiques ne sont perçues que comme des circonstances aggravantes mais nullement causales. Le problème est endogène. Un certain nombre d'erreurs collectives ou institutionnelles de la part des Sahéliens serait à la base de la crise actuelle.

- Un Cercle vicieux : Explosion Démographique / Surpâturage/ Déboisement / Urbanisation.*

Le refus de la part des autorités et même des intellectuels sahéliens d'accepter et d'essayer de restreindre la croissance démographique constituerait une erreur collective grave. Le point de vue souvent exprimé par les Sahéliens est que la population fait la force du Sahel. Ce n'est que par une forte natalité que la société sahélienne pourra maintenir son dynamisme et lutter contre les défis du milieu naturel. Au contraire, prétendent les observateurs étrangers, le surpeuplement est un fardeau considérable sur le système écologique. Il entraîne le surpâturage et le déboisement. L'utilisation du bois pour la cuisson accélère la déforestation. A son tour, la déforestation réduit le couvert végétal et renforce l'effet climatologique, dit "effet albedo", où les rayons du soleil sont reflétés dans la haute atmosphère et attirent vers le sol un air chaud et sec. La perte du couvert végétal, résultat du déboisement, renforcerait donc la tendance vers une plus grande sécheresse. Il y aurait cercle vicieux en spirale ascendante se concrétisant dans une désertification sans cesse croissante. Le contrôle de la démographie par contre, apporterait éventuellement des correctifs à ce cercle infernal, car il réduirait le déboisement et le surpâturage et ramènerait le système à l'équilibre écologique antérieur, sans ajustements pénibles de type malthusien.

Enfin un dernier aspect du déséquilibre démographique est l'urbanisation sauvage et explosive : la fuite vers les villes sappe la vitalité des campagnes et introduit des distorsions graves dans le système économique. Le secteur tertiaire, l'économie informelle et la fonction publique se retrouvent en pleine croissance parasitaire par rapport à une campagne qui ne peut plus subvenir à ses propres besoins et encore moins aux besoins des villes. Le déséquilibre villes/campagne, un autre effet non voulu de la croissance démographique, complique donc le problème général du développement du Sahel.

• *Sous-utilisation de la technologie.*

Une autre erreur collective serait la sous-utilisation de technologies de production modernes et tout à fait accessibles. Sans parler des technologies de pointe ou des nouvelles technologies, il existe un ensemble de techniques, agricoles, forestières, énergétiques etc. qui sont bien connues, mais qui pourtant, ne sont pas utilisées au Sahel. En outre, les mécanismes de transfert technologique ne sont pas au point et plusieurs technologies étrangères qui pourraient être facilement importées de l'Occident ne le sont pas. Le refus, pour des raisons culturelles, sociales, politiques ...ou simplement lié à

l'inertie, d'utiliser des techniques de production et de consommation modernes, serait donc un autre frein au développement, imputable non pas à l'action de l'environnement international, mais aux institutions sahéliennes elles-mêmes.

- *Manque d'incitations économiques.*

D'après cette thèse, le système économique sahélien ne récompense pas l'initiative. Les paysans ne sont pas motivés et les entrepreneurs industriels non plus. La structure des prix n'incite pas à la production agricole ou industrielle. Par conséquent, les meilleurs éléments de la population sont tentés de s'expatrier dans les zones côtières ou à l'étranger. On ajoutera aussi que le poids excessif du secteur public et son caractère fondamentalement "non productif", au sens des besoins prioritaires des populations sahéliennes, amplifient la tendance vers une inefficacité structurelle des économies sahéliennes.

- *Instabilité politique.*

L'instabilité politique intérieure des Etats du Sahel et le changement fréquent et souvent violent de régimes enlèvent la continuité nécessaire pour mettre en application un plan de développement cohérent. Chaque nouveau régime recommence à zéro et la masse critique indispensable pour un démarrage économique n'est jamais atteinte. L'instabilité politique a aussi comme résultat de décourager les investissements internationaux et l'implantation industrielle étrangère.

- *Frontières peu réalistes.*

Les frontières internationales sahéliennes sont un héritage du passé colonial. Elles ne reflètent pas la réalité ethnique nationale ou même géographique des nations de la région. Pourtant le temps semble jouer en leur faveur. L'espoir du fédéralisme africain, ou du moins l'espoir d'une concertation beaucoup plus étroite et féconde entre pays africains, est de plus en plus éloigné. Par conséquent les nations sahéliennes se voient obligées d'agir dans un cadre de contraintes spatiales peu rationnelles, alors que l'économie sahélienne historique était basée sur une civilisation de l'espace. L'intégration économique du Sahel, la promotion des échanges Sud-Sud et les économies d'échelle nécessaires à la production moderne deviennent très

difficiles à réaliser.

- *Crise du système de valeurs.*

La crise au sein des systèmes des valeurs est peut-être le facteur le plus important et le plus démobilisateur dans le diagnostic "endogène". Marqués par la dualité, sinon la pluralité, les systèmes de valeur sahéliens, avec leurs structures complexes de croyances, d'idéaux et de préférences, se trouvent dans une impasse. On remarque par exemple au moins quatre dualités. La première sépare les villes des campagnes. La seconde, les jeunes des vieux, la troisième, les hommes des femmes et la quatrième, le secteur moderne (qu'il soit implanté en secteur rural ou urbain), du secteur traditionnel. Le manque d'ambition mobilisatrice et les multiples conflits internes interdisent la construction d'un projet de société à l'échelle du Sahel. Sans destination, le navire sahélien serait à la dérive...

2.4. Le bilan global

Les trois diagnostics décrits dans la première section de ce chapitre ont chacun un élément de vérité, mais sont individuellement incomplets. Fondamentalement, le noeud de la crise sahélienne réside dans la notion de **ruptures systémiques**. La rupture écologique est la plus grave d'entre elles, mais elle n'est pas entièrement naturelle. Elle est au moins partiellement aggravée par l'homme, et en l'occurrence, l'homme sahélien. L'action de l'environnement international apporte des menaces et des promesses et constitue une véritable boîte de Pandore, mais elle n'est pas plus causale que les autres. Nous faisons plutôt face à une situation où, en langage systémique, une série de **rétroactions positives** entraînent les systèmes en question au bord de l'effondrement. Une rétroaction négative est fondamentalement stabilisatrice. Elle diminue l'intensité du déséquilibre initial et apporte des correctifs. La survie de tout système, qu'il soit naturel ou humain, dépend de l'efficacité de ces boucles de rétroaction négatives. Au contraire, les boucles de rétroaction positives accentuent les déséquilibres avec, comme conséquence finale, l'effondrement du système. C'est un peu la situation présente du Sahel: on assiste au triomphe des boucles de rétroaction positives dans tous les aspects du triangle sahélien. Le bilan systémique se dresse comme suit.

Les points positifs dans l'évolution de l'économie sahélienne doivent

être soulignés: amorce d'un développement industriel dans plusieurs pays qui étaient totalement dépourvus d'industrie en 1959, démarrage de l'industrie minière, brillante expansion du coton, développement des pêches maritimes etc...

Mais les points négatifs sont encore plus nombreux, si bien que dans l'ensemble, les performances de l'économie sahélienne sur 25 ans sont médiocres. Après un début de développement dans les années 1960, qui avait pu donner l'impression que le Sahel était "bien parti", la région est progressivement entrée dans une situation de crise au cours des années 1970, crise qui a eu plutôt tendance à s'accentuer pendant les années récentes. Cette crise va se traduire par une dépendance de plus en plus forte vis-à-vis de l'étranger.

- *la dépendance alimentaire* est la face la plus visible de cette dépendance générale. Les gouvernements sahéliens se sont fixés un objectif d'autosuffisance alimentaire qui, du point de vue de l'économiste, est tout à fait critiquable. En fait la région ne cesse de s'éloigner de cet objectif. Cette évolution ne serait pas nécessairement mauvaise si d'autres secteurs d'activités venaient relayer celui de la production vivrière et procurer les devises nécessaires à l'achat de la nourriture et des autres produits qu'il est nécessaire d'importer.

Ce n'est pas le cas. Et c'est parce qu'aucun autre secteur n'a pris avec suffisamment de vigueur le relais de la production vivrière, que la montée des importations alimentaires et de l'aide alimentaire est inquiétante.

- *la dépendance pour faire fonctionner le secteur public et para-public*, que les Etats sahéliens ont développé depuis 25 ans, est un autre frein grave. Ce développement a été plus rapide que celui des secteurs productifs, si bien que le secteur étatique se trouve maintenant disproportionné avec la base productive de l'économie et ne peut vivre que grâce à des subsides extérieurs.

- *la dépendance pour le financement des investissements*. A une exception près (le Niger grâce à la rente de l'uranium), les économies des pays sahéliens ne dégagent aucune épargne pour financer les investissements nouveaux: l'épargne dégradée par certains agents économiques est absorbée et au delà, par le simple fonctionnement du secteur public et para-public. Le Sahel est devenu entièrement dépendant de l'extérieur pour les investissements qui conditionnent son développement futur.

Pourquoi une telle situation de crise?

L'action de l'environnement international et la sévérité du défi naturel sont des éléments structurants du "triangle sahélien", comme nous l'avons vu. Cependant, il est important de noter que le rôle de l'environnement international n'a pas été uniformément néfaste. Au contraire, sans l'aide étrangère sous toutes ses formes, les conditions de vie au Sahel auraient empiré au point de provoquer un effondrement total et irréversible du système, ce qui n'est pas encore le cas. L'environnement international a peut-être retardé l'échéance de la catastrophe. Il a permis au Sahel de jouir d'un sursis qu'il doit maintenant exploiter.

C'est la mauvaise articulation des secteurs de l'économie et la lenteur de l'évolution des institutions socio-culturelles qui sont les principaux responsables de la crise structurelle sahélienne. Les politiques de développement adoptées par les Etats sahéliens et appuyées par les sources d'aide - qui partagent au moins en partie la responsabilité de la crise actuelle - ont conduit à une économie désarticulée. On en donnera quelques exemples: la croissance excessive du secteur public qui, en augmentant la ponction sur le revenu du paysan, a conduit à une paupérisation d'une grande partie des populations rurales; en retour celles-ci ne constituent pas un marché pour les produits de l'industrialisation qui se trouve bloquée; la politique consistant à fournir aux populations urbaines des aliments à bas prix a engendré des effets pervers etc...

Les relations qui existent aujourd'hui entre les différents secteurs des économies sahéliennes ne constituent pas une trame saine pour une croissance économique soutenue. Tout se passe comme si le Sahel devenait une juxtaposition d'économies et de sociétés, sans articulations suffisantes pour créer les conditions de la croissance: monde paysan replié sur lui-même, monde urbain vivant en économie informelle, secteur public isolé etc...

3. LES DETERMINANTS DE L'AVENIR DU SAHEL

L'analyse structurelle effectuée au sein de l'analyse prospective de GAMMA avait pour but de repérer les principaux déterminants de l'évolution du Sahel à l'horizon 2010. Le système constitué par le Sahel et son environnement a été caractérisé par 71 variables: 44 variables internes et 27 variables externes. L'équipe de travail a pris en compte:

- les relations directes entre toutes ces variables;
- les relations indirectes, qui démontrent une rétroaction entre les variables et qui conduit à la mise en évidence de variables cachées qui ne seraient pas apparues autrement;
- les relations potentielles, inexistantes ou quasi-inexistantes aujourd'hui, mais que l'évolution du système rend probables ou tout au moins possibles dans un avenir plus ou moins lointain.

Selon le nombre et l'intensité des relations dans lesquelles elles sont impliquées, les variables ont ensuite été classées afin de mettre en évidence celles qui apparaissent comme les plus motrices pour l'avenir de la région et celles qui apparaissent comme les plus dépendantes parmi les variables sahéliennes.

La plupart des résultats de l'analyse structurelle confirme l'intuition première. D'autres résultats surprendront et portent à une réflexion plus approfondie. Par exemple, on retrouve dans les variables les plus motrices:

- *les valeurs et les mentalités*: celles-ci se sont retrouvées au premier rang des classements direct et indirect. Le rôle des valeurs et des mentalités peut légèrement diminuer à long terme, si l'on prend en compte les relations potentielles. Malgré le fait que cette variable est manifestement très motrice, les résultats de l'analyse structurelle ont démontré qu'elle était aussi très dépendante. Cela signifie que les valeurs et les mentalités jouent un rôle-clé dans l'évolution du Sahel, mais qu'elles sont aussi fortement influencées et par la propre évolution de la région et par l'évolution du monde extérieur.
- *le rôle de l'Etat*: Cette variable a figuré au second rang dans les classements direct et indirect et se trouve aussi rétrogradée dans le classement potentiel. On en a conclu que le rôle de l'état sahélien est un point d'entrée du système sahélien, par où il est possible de faire évoluer celui-ci dans un sens ou dans un autre.

- *l'aide et l'investissement au Sahel*: Cette variable est très motrice mais comme le classement potentiel l'a démontré, son rôle pourrait diminuer, ce qui est sinon probable, du moins possible.

- *la nature des régimes*: Cette variable semble jouer un rôle assez analogue au rôle de l'état, mais la prise en compte des relations indirectes et potentielles en ont renforcé l'importance.

- *les structures familiales*: Cette variable, tout comme le rôle de l'Etat semble émerger comme un point d'entrée des systèmes sahéliens.

- *les relations Nord-Sud*: Il s'agit ici d'une des variables les mieux classées du point de vue de la motricité, quelque soit le mode de classement. Son apparition dans le classement et aussi son renforcement par la prise en compte des relations indirectes et potentielles démontrent que l'environnement international ne doit pas être négligé dans l'étude de l'évolution future du Sahel. Les rapports Nord-Sud ont un impact sur l'aide tout comme sur le commerce mondial et probablement sur d'autres variables; leur importance pour la région ne devrait pas être sous-estimée.

- *les fluctuations pluviométriques*: celles-ci sont apparues comme étant relativement motrices, mais n'apparaissent, avec les classements direct et indirect, qu'après les variables dites sociologiques, citées plus haut. Après la prise en considération du classement potentiel, nous avons constaté que cette variable semblait diminuer d'importance. Résultat qui démontre que plus une société évolue, moins elle est sensible aux aléas extérieurs.

- *les variables technologiques*: celles-ci sont motrices et en particulier les technologies énergétiques, la micro-électronique et les biotechnologies. Elles se sont classées à un rang de premier plan dans le classement potentiel, davantage qu'aux classements direct et indirect.

D'autres variables, que l'on se serait attendu à considérer comme étant fortement motrices, ne se sont pas très bien classées. C'est le cas entre autre du: **système de prix**, qui est davantage considéré par l'analyse structurelle comme étant une variable-relais, donc conditionnée par d'autres variables; **le rôle et la place de la femme dans la société sahélienne, la**

perception du temps, ainsi que le niveau de l'éducation sont des variables apparues comme étant très peu motrices.

Quant aux variables dépendantes, on peut citer celles qui se sont méritées le meilleur classement, quant à leur dépendance:

- *les variables représentatives de l'activité des différents secteurs économiques sahéliens*: agriculture, élevage, pêche, industrialisation, secteur informel et leur variable résultante: la croissance du revenu par tête. Le secteur informel s'est par contre classé comme étant nettement moins dépendant que les autres variables.
- *plusieurs variables démographiques*: migrations externes, répartition spatiale de la population et taux d'urbanisation sont des variables dépendantes.
- *le couvert végétal*: La prise en compte des relations indirectes a accru la forte dépendance du couvert végétal. Les interrelations entre secteurs d'activité ont démontré que cette variable était plus dépendante que ne le montrait l'examen de chaque secteur pris indépendamment. Quant aux relations potentielles, on a noté que la dépendance du couvert végétal s'est amoindrie. Cela signifie que la désertification de la région est une menace à long terme bien réelle et que le seul recours à des technologies nouvelles ne suffira peut-être pas à conjurer.
- *le degré de stabilité politique*: il apparaît aussi comme une variable dépendante, mais avec un rang de classement nettement plus éloigné, donc cette variable est moins dépendante que les autres variables ci-haut citées.
- *la croissance démographique*: Si elle se retrouvait comme étant relativement motrice dans les classements direct et indirect, elle devient nettement dépendante compte tenu du classement potentiel.

L'analyse structurelle donne un rôle très mineur à des variables telles que "rites, croyances et religions" ou "tradition, modernisme" auxquelles on aurait pu à priori accorder une importance plus grande. C'est que toutes ces variables dépendent de la variable-clé "valeurs et mentalités".

Il apparaît donc, à l'issue de l'analyse structurelle, que les variables d'environnement international géo-politique, technologique, économique et social sont beaucoup plus importantes qu'on ne l'estimait à priori. Les variables suivantes sont aussi apparues comme étant très déterminantes pour l'évolution du Sahel à l'horizon 2010: les nouvelles technologies (la micro-électronique et la bio-technologie), les rapports Sud-Sud, l'évolution du monde arabe et du Nigéria, l'évolution de la croissance ainsi que les valeurs et modes de vie au Nord.

Les variables dont le rôle sera appelé à devenir de moins en moins déterminant, plus l'horizon temporel s'éloigne, sont les suivantes: agriculture, techniques de production, système de prix, technologie énergétique et rôle et place de la femme.

Enfin, avec l'analyse structurelle, on aura pu ressortir que:

- le volet fataliste du diagnostic d'ensemble comporte une part de vérité, malgré la mise en évidence des limites de cette explication fataliste. En effet, le fait que d'autres variables, comme les ressources en énergie et la qualité des sols, n'apparaissent pas comme nettement motrices, souligne justement ces limites.

- le volet exogène du diagnostic aussi se confirme. Le rôle, positif et/ou négatif, de l'aide extérieure apparaît nettement. D'après l'analyse structurelle, d'autres facteurs exogènes ne devraient pas être sous-estimés, c'est-à-dire entre autres les rapports Nord-Sud ainsi que d'autres facteurs liés à l'environnement international dans lequel le Sahel est plongé. Ces variables, rappelons-le, étaient nettement très motrices.

- le volet endogène est renforcé. Avec la place importante au classement des variables telles "valeurs et mentalités", "rôle de l'Etat" et "nature des régimes", l'analyse structurelle a singulièrement enrichi le diagnostic endogène.

En dernière analyse, la dynamique du changement au Sahel passe par trois groupes de variables particulièrement importantes:

- celles qui appartiennent à l'environnement extérieur;
- le rôle de l'Etat;
- le contexte socio-culturel.

4. LA VOIE DE L'AVENIR : IMPASSE OU TRANSFORMATION ?

Le diagnostic posé par l'équipe de l'Institut GAMMA et l'étude des déterminants de l'avenir du Sahel nous portent à identifier cinq scénarios plausibles. Il s'agit en premier lieu du scénario tendanciel, qui prolonge les tendances actuelles et qui est, par définition, le plus probable si aucune mesure corrective n'est prise. Pour modifier ce statu-quo peu reluisant, on peut imaginer trois scénarios contrastés, à savoir la fin de la sécheresse par un "acte de dieu", la découverte et l'exploitation d'une ressource-miracle, ou le désengagement volontaire de l'Afrique. Mais à notre avis, il ne s'agit ici que d'hypothèses académiques. La seule véritable alternative au prolongement des tendances actuelles est une transformation structurelle profonde, transformation qui doit être à la base d'une planification stratégique d'ensemble.

4.1 Quatre voies sans issue : Du scénario tendanciel aux solutions miracles.

• *Le Scénario Tendanciel.*

La projection des tendances lourdes que l'on observe actuellement mène à la construction d'un scénario tendanciel qui n'est pas encourageant. A partir du "triangle sahélien", que nous avons identifié dans notre diagnostic d'ensemble, nous examinons le développement probable de chacun des sous-systèmes. Ce qui ressort de cette analyse se résume ainsi:

- au niveau du système écologique, ou bien peu de changements, ou bien aggravation de la situation. Si la pluviométrie déficiente que l'on observe depuis quelques années n'est qu'un phénomène conjoncturel, on alternera entre périodes de sécheresse et de pluie abondante, comme c'est le cas aujourd'hui. Si au contraire, à cause des rétroactions humaines, (effet "albedo" etc.) la sécheresse devient une tendance irréversible, la situation générale de l'environnement physique va se détériorer. Au niveau du scénario tendanciel, il ne faut donc pas s'attendre à une "relève par la nature".

- au niveau des relations entre le Sahel et l'environnement international, les phénomènes de déséquilibre et de dépendance se poursuivent. Pourtant le montant de l'aide n'est pas insignifiant. De 1970 à 1982, il a augmenté au rythme de 5% par an en termes réels. En 1982, l'aide officielle s'élevait à

\$19 par personne pour l'ensemble des pays sub-sahariens, \$46 pour les régions semi-arides, alors que l'Asie du Sud-Est ne recevait que \$4.8 par tête. En ce qui concerne le montant total, il s'élevait à \$756 millions pour le Sahel en 1974 et à \$1900 millions en 1981. L'utilisation de cette aide a été comme suit:

- 35% pour l'aide alimentaire;
- 35% pour l'infrastructure et les dépenses d'opérations;
- 30% pour les investissements nouveaux.

L'inefficacité de l'aide pourrait mener à un phénomène que certains appellent déjà "aide fatigüe." Les bailleurs de fonds, découragés par l'absence de résultats positifs voudront ré-orienter l'aide vers d'autres régions du monde. Sur le plan de la pure rentabilité, l'aide orientée vers l'Amérique latine et l'Asie du Sud-Est est beaucoup plus payante. Ce phénomène de redéploiement de l'aide est déjà observable aux Etats-Unis, au Canada et même en Europe.

L'évolution des relations Sahel/Extérieur démontre donc qu'une *marginalisation progressive* du Sahel et de l'Afrique en général, est en train de s'opérer. L'Afrique semble se placer en dehors des grands courants contemporains (mutations industrielles, changement technologique etc.). Si cette marginalisation se poursuit, elle pourrait avoir des conséquences très graves.

- en ce qui concerne l'évolution du système sahélien lui-même, la projection des tendances semble indiquer que l'on s'en va vers une situation de moins en moins viable. En fait trois crises se superposent:

- (1) La crise écologique qui est aggravée par les rétroactions humaines;
- (2) La crise du maldéveloppement (au lieu de s'engager dans une voie de développement accéléré, le Sahel s'engage dans la direction d'un maldéveloppement accéléré) ;
- (3) La crise de l'absence de concertation et d'intégration entre pays sahéliens. Les obstacles au libre mouvement des facteurs de production et en particulier la population, aggravent la situation. La mentalité, "sauve qui peut" qui commence à s'installer est un fait porteur d'avenir inquiétant.

Pour échapper à ces crises, il faut renverser les tendances. Pour bien

identifier l'éventail des options, nous avons tout d'abord examiné trois scénarios "pédagogiques" que nous jugeons peu probables, mais pleins d'enseignements car ils ont été avancés par certains comme solutions d'ensemble pour le problème sahélien. L'étude de ceux-ci nous permet de mieux cerner la problématique sahélienne dans toute sa complexité et d'identifier les voies sans issue..

- *Le Scénario de la Pluie-Miracle.*

Ce scénario suppose un renversement naturel des tendances climatologiques et l'arrivée d'une pluie abondante durable. A long terme, les résultats seront très positifs, surtout si cette pluie est régulière et bien répartie sur le territoire. Une partie du problème sahélien, celle qui est liée à la sécheresse et la désertification, serait en voie de règlement. Cependant l'essentiel du problème sahélien, qui se définit en termes de *maldéveloppement*, resterait entier. Un indicateur éloquent de sous-développement est non pas le nombre de désastres naturels dans un pays donné, mais la vulnérabilité de ce pays vis-à-vis ces désastres.

Plusieurs régions du monde industrialisé sont soumises à des sécheresses périodiques (l'ouest canadien, le sud-est des Etats-Unis), mais grâce au degré élevé de développement des économies en question, la sécheresse crée un certain incomfort, mais n'a généralement pas d'effets catastrophiques.

L'étude approfondie des conséquences à long terme d'une pluie abondante démontre que bien que la sécheresse est une variable très importante, son élimination n'apportera pas de solutions automatiques à la crise de maldéveloppement sahélienne. On sait par exemple que plusieurs régions du Tiers Monde jouissent de grandes pluies et sont néanmoins très sous-développées. Tout porte à penser que la nature n'est pas l'unique responsable de la crise sahélienne.

- *Le Scénario de la Ressource-Miracle.*

La découverte et l'exploitation au Sahel de ressources naturelles en grande demande sur le marché international (le pétrole, l'uranium, le gaz naturel ou

les phosphates), serait certainement bénéfique pour la région. On ne doit pas sous-estimer l'effet-moteur de telles exploitations. Cependant il existe un danger réel que ces ressources-miracles puissent, comme dans le cas du Nigéria, accentuer le maldéveloppement plutôt que le développement. La mentalité "nouveau riche" de certains pays exportateurs de pétrole a mené à une croissance sauvage et déséquilibrée et a envenimé les relations entre classes sociales. La forte dépendance sur la conjoncture mondiale en matières premières est aussi dangereuse. Un renversement de tendances au niveau des prix mondiaux peut provoquer une détérioration des termes de l'échange et priver le pays des recettes d'exportation qui lui sont maintenant indispensables.

- *Le Scénario du Désengagement Volontaire*

A priori, le scénario d'un désengagement volontaire par rapport au monde industrialisé est une option attrayante, car si les échanges Sud-Sud pouvaient se substituer aux échanges Nord-Sud, un développement auto-centré africain serait théoriquement possible. Cependant ce scénario est très peu probable pour la raison suivante: il n'est crédible que s'il implique la participation des pays côtiers et du Nigéria. Si le Sahel fait cavalier seul, il n'a pas les moyens physiques de se lancer dans un développement auto-centré sans aide extérieure. Pour que le Sahel ne compte que sur ses propres moyens, le mécanisme d'ajustement est cruellement *malthusien*. La famine et la malnutrition devront réduire la population à un niveau beaucoup plus bas. Par contre le Sahel intégré à la zone côtière et au Nigéria aurait plus de chances de devenir une économie viable. Malheureusement, la zone côtière et surtout le Nigéria ont très peu d'intérêts au Sahel et on voit mal pourquoi ce dernier, en prise avec ses problèmes intérieurs, serait disposé à jouer le rôle de "key-country" pour le développement sahélien.

Nous concluons donc que la "relève par le rejet de la dépendance extérieure" a peu de probabilités de réussir. Bien que l'insertion du Sahel dans la division internationale du travail contribue à la crise actuelle, un désengagement brutal ne ferait qu'accentuer le processus de marginalisation du Sahel, surtout en l'absence d'une véritable option Sud-Sud, telle qu'élaborée par exemple par le Plan de Lagos de 1981.

4.2. Le scénario de la transformation structurelle.

Presque par processus d'élimination, nous arrivons au scénario qui a le plus de chances de sortir le Sahel de la crise. Ce scénario, qui exige une transformation structurelle de l'ensemble du triangle sahélien, se distingue du scénario tendanciel par au moins quatre idées-force:

- (1) Il prétend qu'il faut *repenser l'aide internationale*, dont les modalités actuelles sont souvent involontairement contre-productives.
- (2) Il déplore la fragmentation des initiatives actuelles en proposant une stratégie d'ensemble cohérente basée sur une *concertation sahélienne* plus poussée.
- (3) Il recommande la *valorisation des ressources humaines du Sahel* par des politiques appropriées.
- (4) enfin il suppose qu'il existe une *solution technique* au problème de la sécheresse. Celle-ci passe dans un premier temps par une meilleure utilisation des technologies existantes et dans un second temps par l'insertion, en temps opportun et à partir d'un plan cohérent, de technologies innovatrices, telles que l'énergie décentralisée, la micro-électronique, le transport moderne et surtout la biotechnologie.

La fragmentation et l'absence de cohérence des initiatives actuelles condamnent le Sahel au statu-quo. L'aide étrangère est mal déployée, les bailleurs de fonds ne se concertent pas et les pays récipiendaires n'ont pas réalisé une intégration économique pourtant très nécessaire. Il résulte de ce manque de cohérence une série d'effets pervers qui aggravent le problème au lieu de le résoudre. La transformation de l'aide extérieure, ainsi qu'une meilleure concertation entre pays sahéliens, sont des conditions indispensables pour une solution viable à la crise.

La valorisation des ressources humaines exige des changements importants dans la structure sociale sahélienne. Nous avons retenu plusieurs volets sectoriels:

- une politique démographique cohérente qui pourrait impliquer ou bien une politique de contrôle des naissances ou bien un redéploiement démographique: encourager le regroupement de la population dans des zones viables plutôt que de la laisser s'éparpiller dans des zones périphériques non viables;
- la formation accélérée des ressources humaines en utilisant les technologies modernes;
- la transformation des valeurs et mentalités;
- la mise en place de politiques incitatives au développement.

En ce qui concerne le quatrième point, qui suppose qu'il existe une "relève par la science" au problème sahélien, il repose sur un examen de l'état de la technique et de l'expérience d'autres pays faisant face à des problèmes semblables à ceux du Sahel. Un rapport succinct sur le potentiel de quatre technologies structurantes qui concernent directement le Sahel révèle les éléments suivants:

- l'infrastructure des transports sahélienne est adéquate pour les besoins actuels mais elle est mal entretenue. La maintenance, les coûts administratifs et les coûts récurrents sont énormes et les prévisions budgétaires ne les prennent pas en compte. L'infrastructure n'est toutefois pas adéquate pour l'avenir, si un développement accéléré est amorcé. Cependant au lieu d'envisager de dépenser des milliards dans la construction de routes et de voies ferrées, des études de factibilité devraient être lancées pour examiner le potentiel des technologies du transport innovatrices. Il s'agit de transports aériens, d'aéroglisseurs (hovercrafts ou véhicules sur coussin d'air) et de dirigeables. Ces formes de transport ont le triple avantage d'être beaucoup moins chers que les routes et les voies ferrées, d'être plus rapides que les transports conventionnels et de ne pas entraîner des coûts récurrents prohibitifs.
- en ce qui concerne le secteur énergétique, il faut examiner de plus près le potentiel des énergies décentralisées, surtout si l'on maintient la dispersion actuelle des populations sahéliennes. Le manque d'énergie moderne dans les régions éloignées favorise le déboisement et empêche le développement de techniques de production efficaces et rentables.
- la micro-électronique, technologie structurante par excellence - et presque totalement absente au Sahel - a un potentiel énorme qui peut avoir des

impacts bénéfiques sur un ensemble de variables internes pertinentes au développement du Sahel. Une liste courte des applications possibles de cette technologie comprend à plus long terme :

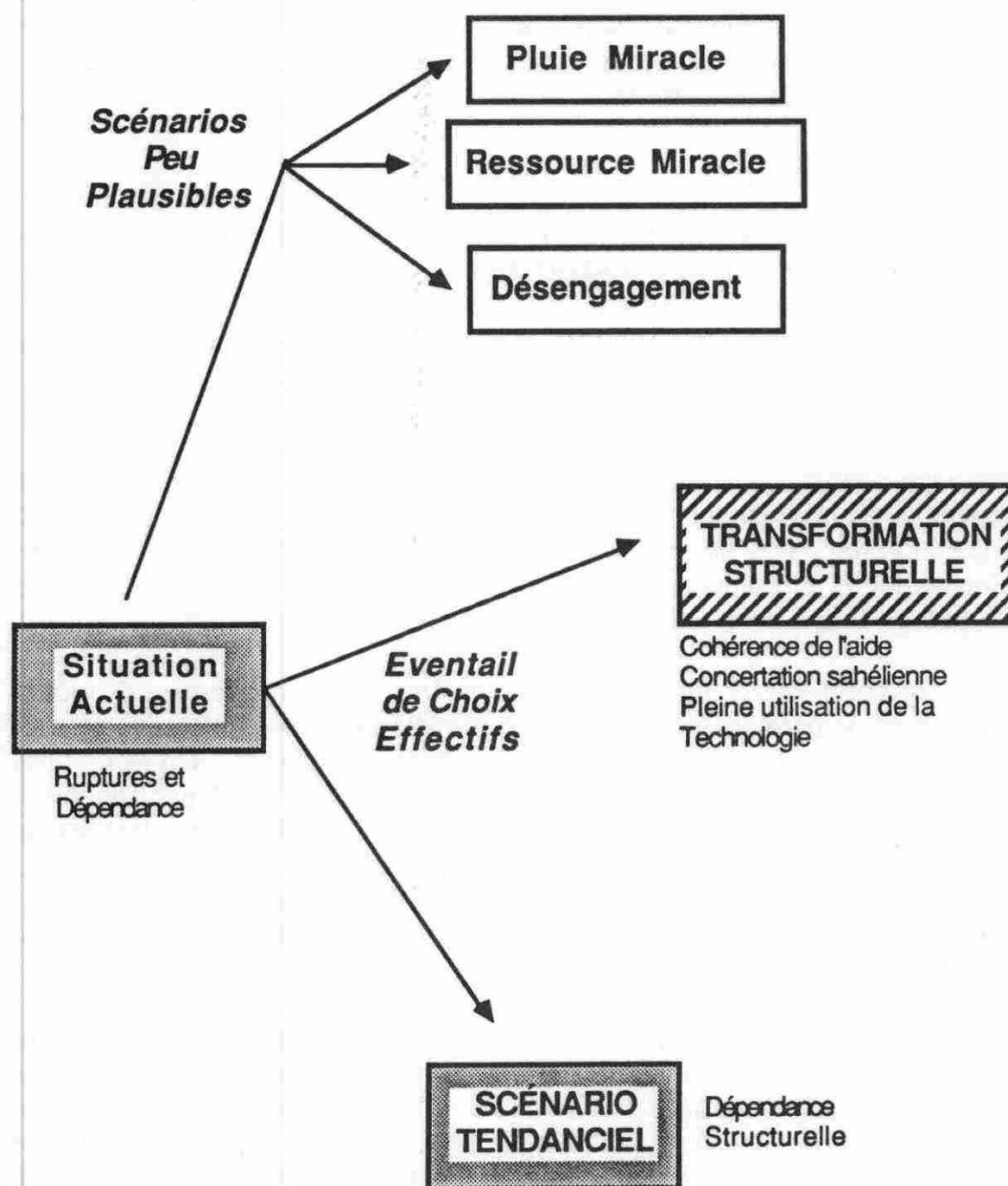
- la prévision du climat ainsi que la compréhension des phénomènes climatiques par la construction de modèles de simulation informatiques;
- le contrôle éventuel du climat par le contrôle des rétroactions humaines qui l'affectent;
- de meilleurs rendements agricoles;
- l'utilisation de lasers et des satellites de télédétection pour la découverte d'eau souterraine;
- l'utilisation de robots pour la construction de barrages et de périmètres irrigués;
- l'utilisation de la "productique" (conception et fabrication assistées par ordinateurs) dans le secteur secondaire;
- une "bureautique" moderne pour augmenter la productivité du secteur tertiaire et du secteur public;
- un programme de communication et de mobilisation sociale à l'échelle du Sahel tout entier, par l'utilisation d'instruments de télécommunication appropriés tels que les vidéotextes, les satellites de communication et les magnétoscopes et vidéodisques;
- un programme de formation et de perfectionnement innovateur adapté aux besoins sahéliens.

• la biotechnologie pourrait avoir aussi d'énormes impacts sur tous les secteurs de la société sahélienne et en particulier:

- l'agro-alimentaire (résolution des problèmes posés par les engrains, mises au point de nouvelles semences, fixation de l'azote, exploitation de la diversité génétique, agriculture urbaine etc.)
- l'énergie(fermentation éthylique, fermentation acétonobutylique, biomasse etc).
- applications industrielles (clônage, reproduction d'organismes en quantités industrielles, esclaves biologiques etc.)
- la santé (contrôle des épidémies, immunologie)
- le génie génétique etc.

• enfin, en ce qui concerne les autres technologies, il est clair que leur utilisation au Sahel laisse beaucoup à désirer. Loin d'utiliser les technologies

Figure 2
L'AVENIR DU SAHEL
L'EVENTAIL DES CHOIX



de pointe, on ne tire même pas avantage des technologies aujourd'hui considérées comme très conventionnelles.

L'expérience heureuse de plusieurs pays, concernant l'utilisation des techniques modernes pour faire face aux défis de la nature, est encourageante. La Chine, le Punjab, le Zimbabwe ont tous démontré que quand il y a volonté politique avec l'aide des techniques modernes, on peut vaincre la faim. En fait, l'état de la technique nous permet d'affirmer que *la faim pourra être éliminée tout comme la peste et la variole*.

5. CONCLUSION: VERS UN CADRE STRATEGIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT SAHELien .

Le rapport intérimaire de l'étude prospective nous porte aux conclusions suivantes:

- **Le Statu-Quo** n'est pas viable. Pourtant le scénario tendanciel prolonge ce même statu-quo. La situation actuelle est caractérisée par une dépendance croissante et des déséquilibres majeurs. Ceux-ci vont mener à une nouvelle crise, qui va suivre la prochaine sécheresse. Faute de pluie-miracle permanente, les mêmes problèmes vont se poser et même s'aggraver. Il faut donc essayer de renverser les tendances :

- de compter sur une relève par la nature par un changement de climat (pluie-miracle permanente ou ressource-miracle), n'est pas utile. On ne peut pas baser un plan de développement sur de telles hypothèses. On ne doit pas non plus penser qu'un éventuel désengagement du Sahel par rapport à l'Occident puisse apporter des solutions définitives au problème, car la région ne peut s'autosuffire. L'objectif d'autosufisance alimentaire, bien que louable, ne saurait être la pièce maîtresse d'un plan de développement à long terme - sauf si la région acceptait de ne jamais évoluer au dessus du niveau de subsistance minimale.

- Pour toutes ces raisons, une **transformation structurelle majeure** s'impose au Sahel. Bien que les modalités précises de celle-ci ne sont pas encore claires, les grandes lignes d'une telle transformation peuvent être identifiées autour des douze points qui sont résumés dans le tableau à la page suivante, intitulé "Les éléments structurants d'une éventuelle transformation

structurelle". On remarque que ces douze points sont regroupés autour des quatre idées-force, discutées dans la section précédente, à savoir repenser l'aide internationale, promouvoir la concertation sahélienne, valoriser les ressources humaines et valoriser le potentiel technologique. Ces douze points, que nous invitons le lecteur à consulter, situent le cadre stratégique du débat. Ils posent, nous l'espérons, les bonnes questions.

Aux bonnes questions, il faudra éventuellement donner de bonnes réponses. Celles-ci mettront de la chair au scénario de transformation structurelle et identifieront des politiques appropriées pour réaliser les objectifs éventuellement retenus. L'équipe de recherche construit actuellement des variantes "minimales et maximales" de ce scénario de transformation structurelle et étudie les conditions nécessaires à leur réalisation. Dans le cadre de cette phase de l'étude, le comportement de ce que l'on peut appeler les "valideurs" (c'est-à-dire les groupes de pression et les décideurs qui peuvent valider ou invalider toute transformation structurelle), doit être examiné. Cet examen apportera à l'étude un complément politique, qui s'ajoutera aux dimensions économiques, technologiques, écologiques et sociales et dont les résultats seront incorporés dans le rapport final de l'ensemble de l'étude, prévu pour 1986.

Tableau 3
LES ELEMENTS STRUCTURANTS
D'UNE EVENTUELLE
TRANSFORMATION STRUCTURELLE

- 1. Repenser l'aide internationale.**
 - (1) Concertation entre bailleurs de fonds
 - (2) Cohérence et systématisation de l'aide
 - (3) Accent sur le développement à long terme
 - (4) Accent sur les projets à forts multiplicateurs
 - (5) Repenser le volume de l'aide:
 - hypothèse d'un "Big Push" ponctuel et limité?
 - autres hypothèses
- 2. Promouvoir la concertation sahélienne**
 - (6) Intégration économique de la région de l'intérieur et les pays côtiers .
 - (7) Harmonisation des Politiques de Développement
 - (8) Elaboration d'une politique démographique cohérente
- 3. Valoriser les ressources humaines sahéliennes**
 - (9) Politiques incitatives au développement
 - (10) Transformation des mentalités
- 4. Valoriser le potentiel technologique**
 - (11) Utilisation optimale de technologies existantes
 - (12) Accent sur les technologies structurantes (énergie décentralisée, informatique, biotechnologie, transports)