

Déterminants, enjeux et perceptions des migrations scientifiques internationales africaines: le cas du Sénégal¹

Ibrahima Amadou Dia

Résumé

Les migrations scientifiques internationales (fuite des cerveaux selon la terminologie courante) deviennent de moins en moins temporaires, concernent divers acteurs (étudiants, experts, scientifiques, techniciens, ...) et continuent de soulever un débat fort controversé quant à ses configurations, dynamiques et significations. La question de la fuite des cerveaux représente un des défis majeurs des pays africains dans leur combat pour le développement. L'exode des compétences s'explique par des motivations diverses: recherche de conditions sociales et professionnelles plus valorisantes, besoin de sécurité humaine, compétition internationale sans cesse accrue, politique attractive des pays d'accueil, impact de la mondialisation économique, etc. Cet article essaie de comprendre les perceptions, les déterminants et les enjeux des migrations scientifiques internationales africaines en général et sénégalaises en particulier. Ce travail analyse les controverses au niveau des grilles de lecture sur les migrations scientifiques, les déterminants et les causes de cette forme de migration. Une partie spéciale est consacrée à la question du lien entre la crise de l'université sénégalaise et les migrations scientifiques africaines au Sénégal. Dans la partie finale, l'auteur formule quelques suggestions et recommandations pour une meilleure gestion des migrations scientifiques africaines et sénégalaises.

Introduction

Considérées comme une manifestation de l'impérialisme, une forme d'*invasion* de la *misère du monde* et une des composantes essentielles de la mondialisation économique, les migrations internationales constituent une préoccupation des Etats et des institutions internationales et non gouvernementales. A l'heure actuelle, l'axe «Sud Nord» est l'une des caractéristiques fondamentales des migrations internationales (Nair 1993a,

1 An earlier version of this article was published in the series "Global Migration Perspective", edited by the Global Commission.

http://www.gcim.org/en/ir_gmp.html

7-8). Ces dernières engendrent des interdépendances génératrices d'échange inégal, de xénophobie, de replis identitaires mais aussi d'opportunités et de brassages divers.

Loin d'être un phénomène récent, les migrations scientifiques sont le produit de l'histoire. La fascination à l'endroit des «personnes détentrices de savoir» et la propension de celles-ci à aller dans des terres lointaines s'abreuver de sciences et de connaissances nouvelles montrent que « (...) *la mobilité des scientifiques et des savants présente une telle permanence à travers les âges, que le phénomène revêt un caractère socio -anthropologique que l'on peut qualifier d'universel*» (Gaillard et Gaillard, 1998a).

Les migrations scientifiques, concernant divers acteurs (étudiants, scientifiques, techniciens, fonctionnaires, etc), tendent de plus en plus à devenir *permanentes*, sont difficilement quantifiables et soulèvent une « forte charge émotionnelle ». L'idéologie dominante des années 60 et 70 considérait les migrations de compétence «comme une forme de pillage » des pays du Sud. Celle-ci fut plus ou moins délaissée vers les années 80 du fait de l'importance des migrations Sud -Sud. Si cette forme de migration était jugée salutaire surtout dans le contexte de la guerre froide où le courant tiers-mondiste prônait un nouvel ordre économique mondial par un recentrage de la coopération Sud -Sud, très vite les changements politiques et économiques mondiaux induits par la mondialisation économique accentuèrent les migrations scientifiques (Gaillard et Gaillard, Idem, 1-4).

Certes, la fuite des cerveaux n'affecte pas uniquement les pays du Sud, il n'en demeure pas moins vrai que ses enjeux, ses significations et ses conséquences semblent d'avantage attirer l'attention des décideurs et des spécialistes. Le continent africain semble être particulièrement touché par la fuite des cerveaux au regard des statistiques et des préoccupations alarmistes des organisations internationales et des analyses des médias. Les organisations internationales tirent sur la sonnette d'alarme. Elles n'hésitent pas à considérer les migrations permanentes de cadres qualifiés africains comme un des facteurs de marginalisation de l'Afrique dans la mondialisation. Lors de la Conférence régionale de la Commission Economique pour l'Afrique des Nations unies (CEA) sur la fuite des cerveaux et le renforcement des capacités en Afrique tenue à Addis-Abeba

du 22 au 24 février 2000, les estimations faisaient état de plus de 60 000 travailleurs hautement qualifiés africains (docteurs, enseignants universitaires, ingénieurs, etc.) monnayant leurs compétences à l'étranger entre 1985 et 1990. Aux préoccupations des organisations internationales, s'ajoutent aussi celles des décideurs politiques du continent. Au Sénégal, les migrations internationales en général et des migrations des compétences en particulier représentent à l'heure actuelle un des éléments fondamentaux du débat politique, économique et social. Un Conseil des ministres spécial s'est tenu en 2002 sur la question de la fuite des cerveaux.² La question des migrations scientifiques soulève toujours un débat passionné où des relents émotionnels, la fréquence des lieux communs empêchent une connaissance des enjeux et des significations véritables de ce phénomène même si d'importants progrès ont été accomplis surtout avec l'irruption des sciences politiques, de la sociologie, de l'anthropologie dans l'étude de ce fait migratoire. La question que l'on peut se poser est la suivante: les migrations de compétences répondent-elles à une logique de migration temporaire ou à une fuite de cerveaux? Cette question pose d'autres interrogations: Quels sont les déterminants et les enjeux des migrations scientifiques internationales africaines et sénégalaises? Les migrants qualifiés sont-ils inscrits dans une logique de fuite des cerveaux ou de mobilité scientifique internationale, de citoyenneté nationale ou mondiale? La crise de la recherche scientifique a-t-elle des conséquences au niveau de l'intensification des migrations scientifiques internationales?

Cette étude s'interroge sur les déterminants, les perceptions et les enjeux des migrations scientifiques internationales africaines en général et sénégalaises en particulier. Il s'agit de comprendre les mobiles, les intentionnalités et les logiques à l'origine des migrations de compétences. La fuite des cerveaux est souvent analysée sans les «cerveaux», c'est-à-dire sans une compréhension des rationalités, des intentionnalités, des normes et des itinéraires de ces migrants qualifiés. Or, la compréhension des configurations, des dynamiques et des significations de la mobilité scientifique requiert une prise en compte des représentations et des pratiques des principaux acteurs sociaux concernés. Dès lors, il nous paraît important de donner la parole aux migrants ou aux potentiels migrants

² Conseil Interministériel contre la Fuite des Cerveaux (archive 2002) Source : Le Quotidien de la République 10 décembre 2002 <http://www.refer.sn/article534.html>

qualifiés. Auparavant, notre tâche consistera à analyser les éléments fondamentaux du débat théorique sur les migrations internationales de compétences.

Ce travail présente le débat sur les migrations de compétences (I), analyse quelques unes des causes des migrations scientifiques internationales africaines (II), pose le problème de la précarité économique, de la crise de l'université et des migrations scientifiques internationales sénégalaises (III) avant de suggérer quelques recommandations pour une meilleure gestion de cette forme de migration dans la partie finale. L'étude de cas du Sénégal, basée sur des entretiens qualitatifs auprès de migrants qualifiés sénégalais en Suisse permet d'ancrer ce travail dans la réalité vivante.³

Le débat sur les migrations scientifiques

Dans cette partie, il s'agit d'exposer les principales grilles d'analyse sur la question, de nous interroger sur certains paradigmes dominants et également sur la nouvelle grammaire des migrations scientifiques avec l'émergence des concepts de brain gain, brain exchange, etc. En effet, une nouvelle relecture des migrations de compétences s'impose de plus en plus aux chercheurs et décideurs du fait de la mondialisation et des technologies de l'information, de l'effondrement du bloc soviétique et la transition vers l'économie du marché, de la diversité des formes de mobilité, de l'internationalisation du phénomène de la fuite des cerveaux qui affecte le Sud mais aussi à des degrés moindre le Nord (Wickramasekara 2003, 8). Nous distinguons le regard nationaliste, internationaliste, l'interprétation en terme de *brain waste*, et les nouvelles interrogations sur les migrations scientifiques (brain gain, brain exchange, transnationalisme).

L'interprétation nationaliste

Les défenseurs de ce courant considèrent les migrations de compétence comme une perte pour les pays du Sud et comme une manifestation de

³ Des entretiens semi structurés ont été menés auprès d'étudiants de troisième cycle (principalement de niveau doctorat) et de cadres qualifiés sénégalais à Genève. L'objectif est d'appréhender leurs perceptions sociales du phénomène de migrations scientifiques internationales et comment en tant qu'acteurs, ils le vivent.

l'insertion dramatique des pays du Sud dans le marché mondial. La fuite des cerveaux se traduit, dès lors, par une asymétrie structurelle des échanges entre les pays du Sud et les pays du Nord; d'un côté, compétitivité économique nationale et internationale, flux de capitaux, boom du marché de l'emploi, de la recherche scientifique au Nord; et de l'autre, faibles retombées des migrations scientifiques au niveau macroéconomique, faiblesse du marché de l'emploi, production scientifique faible, déficit en ressources humaines, cercle vicieux des migrations. Bhagwati et Wilson (1989) proposaient un système de taxation pour compenser en gain la déperdition du capital humain. Selon l'interprétation nationaliste, d'une part, les cadres du Nord travaillant dans les pays du Sud bénéficient de conditions de travail et de rémunération plus intéressantes que lorsqu'ils étaient restés chez eux. D'autre part, les cadres du Sud sont insérés dans des structures et des réseaux scientifiques conçus pour les pays économiquement avancés. Les cadres du Sud bien que remplissant les critères de compétitivité internationale, sont souvent recrutés sur la base de salaire moins compétitif que les cadres du Nord.

Le courant « nationaliste » considère la fuite des cerveaux comme « *une hémorragie scientifique* » au profit des « *bassins d'accueil de personnel qualifié africain* » que sont les États-Unis, le Canada et l'Europe. Ces cadres qualifiés font bénéficier leurs compétences aux pays riches alors que leurs pays d'origine ont besoin d'une expertise pour fertiliser la recherche scientifique et technologique et répondre aux préoccupations concrètes de développement. L'une des stratégies des pays d'accueil consiste à opérer un *tamisage* en sélectionnant les *produits* compétents par des politiques migratoires attractives.

L'interprétation internationaliste

Les défenseurs de la thèse « internationaliste » s'érigent contre la *vision du tout négatif* du phénomène de la fuite des cerveaux et considèrent que l'émigration induit un cercle vertueux et que les migrants sont à la recherche d'un optimum social et économique. Selon Grubbel et Scott (1966), l'émigration du personnel qualifié devrait générer un cercle vertueux pour le migrant qui est à la recherche d'un optimum social et économique et

pour sa communauté restée au pays d'origine du fait de l'accroissement du revenu de celui-ci.

Les migrations scientifiques, dès lors, loin d'être l'effet de «*l'irrésistible séduction des pays plus développés*», apparaissent comme des stratégies de survie, d'insertion professionnelle, de préservation de la sécurité humaine. Le paradigme du «*pillage*» est remplacé dans la perspective «*internationaliste*» par le paradigme de «*l'opportunité*». (Gaillard et Gaillard idem, 1).

Selon l'optique internationaliste, la fuite des cerveaux crée les conditions de la relève de l'élite locale soit par des outputs (migrations de pays limitrophes, retour de quelques migrants du pays d'origine) soit par des inputs (relève à l'échelle interne). Elle constituerait donc une forme de régulation du «*brain overflow*» (Khadria and Krishna 1997, 347-385). En formant des pôles connectés à leur pôle d'origine, ce «*brain pool*» pourrait être à même de promouvoir la recherche scientifique, de contribuer au développement des ressources humaines et à la compétitivité économique de leur pays d'origine (Charum, Granes et Meyer 1994).

Ainsi, assiste t-on à une «positivation» des migrations de compétences, ce qui traduit une déconstruction du regard nationaliste. La déconstruction du regard «nationaliste» s'explique par l'uniformisation du modèle néolibéral. Avec la fin de la guerre froide et la fin de la *Welfare Society*, le contexte idéologique apparaît plus favorable à l'analyse des migrations scientifiques en terme de coûts/ bénéfiques (Ricca 1990, 138).

Le «brain waste»

L'expression «*brain waste*» («perte des cerveaux») décrit des situations spécifiques où des migrants qualifiés sont obligés de s'adonner à des activités professionnelles qui ne correspondent pas à leurs compétences et à leurs qualifications initiales (par exemple, un ingénieur qui se retrouve chauffeur de taxi du fait des difficultés à trouver un emploi en adéquation avec ses qualifications et compétences: "Brain waste refers to (...) the deskilling that occurs when highly skilled workers migrate into forms of employment not requiring the application of the skills and experience

applied in the former job. There is abundant evidence of this process, especially where standard of living gradients are steep" (Salt 1997, 5), (Voir Shuval, J.T. & Berstein J. 1996, 8).

La nouvelle grammaire des migrations scientifiques: brain gain, brain exchange, transnationalisme, réseaux, diaspora

Les changements induits par la mondialisation et par l'avènement de la knowledge society entraînent une nouvelle lecture des migrations internationales de compétences. Le paradigme d'une fuite des cerveaux à sens unique devient obsolète du fait de la complexité de cette forme de migration qui se caractérise par une pluralité de facteurs, de situations, d'acteurs et de dimensions. L'émergence des concepts tels que brain gain et brain exchange permet de mieux rendre compte des logiques et des pratiques de mobilité, de circulation, de récupération des connaissances, d'intégration des migrants dans les projets de développement, etc, que le paradigme de la fuite des cerveaux ne prend pas en considération.

On assiste à l'émergence de communautés scientifiques transnationales dont le schéma déborde la dualité pays d'origine/ pays d'accueil qui caractérise le paradigme de la fuite des cerveaux. Le migrant transnational tout en revendiquant son ancrage à son pays d'origine ne renie pas pour autant son pays d'accueil, d'où l'idée d'une appartenance bipolaire (Basch, Glick-Scheller et Szanton- Blanc 1994, 6).

Le migrant transnational essaie de tisser des liens sociaux au grè des circonstances, de ses réseaux, de ses activités et de son vécu. Celui-ci semble d'avantage s'inscrire dans une logique de circulation, ce qui lui permet de créer des stratégies de contournement de la logique de l'Etat- Nation. L'enjeu ici réside moins à l'intégration qu' à la capacité à articuler « l'ici et là- bas », à travers la mobilité qui est considérée comme une ressource (Morokvasic- Muller, M. 1999).

S'agit-il d'une migration scientifique qui épouserait les contours d'une diaspora ? Si d'aucuns voient dans la dispersion scientifique, l'interconnexion, et l'instrumentalisation des identités d'origine à l'intérieur de l'espace d'accueil pour répondre à des préoccupations de

développement comme une forme diasporique, d'autres, par contre, considèrent que la notion de diaspora renvoie à la référence à un substrat culturel commun mais aussi et surtout à une sacralisation d'un espace commun. Bien entendu, il ne s'agit pas de céder à l'essentialisme et à la réification qui consisteraient à identifier tout phénomène migratoire sous l'angle de la diaspora, à l'instar de beaucoup d'écrits sur la diaspora (Dufoix 1999). Il importe toutefois de noter que l'émergence de réseaux transnationaux de migrants qualifiés remet en cause la dualité migration/retour et peut favoriser la récupération des connaissances, une mobilisation des migrants au service du développement national (brain gain) et une circulation internationale du savoir et une mobilité plus accrue (Gaillard J. et Gaillard A.M. 2002, Meyer et al 1997, Devan and Tewari 2001, Khadria 1999, Saxenian 2002). En effet, la mondialisation crée un contexte favorable aux nouvelles technologies de l'information et de la communication en rendant propice les interactions à l'intérieur des réseaux de migrants qualifiés et entre migrants qualifiés et communautés établies dans leur pays d'origine. Les réseaux scientifiques et techniques peuvent favoriser la fertilisation de la recherche scientifique et technique en encourageant les talents ou tout migrant formé ou en formation à contribuer au développement de son pays.

Déterminants et causes des migrations scientifiques internationales en Afrique subsaharienne dans un contexte de mondialisation

Comme nous allons le voir plus loin, il existe une imbrication entre les facteurs internes et externes. La mondialisation en éliminant ou en diminuant les barrières idéologiques et étatiques offre la possibilité à certains cadres africains qualifiés d'émigrer vers les « principaux bassins d'accueil ». La fuite des cerveaux résulte d'une interaction complexe de facteurs internes et externes qui pèsent lourdement dans le processus de développement en Afrique même si les retombées socio-économiques, les possibilités de transfert de connaissance et d'intégration dans le marché mondial du savoir sont des opportunités intéressantes à saisir (Dia I.A., 2004, 186-200)

Les déséquilibres internes

Les problèmes d'insertion professionnelle, la banalisation des libertés académiques (Diouf et Mamdani 1994), la crise de la recherche scientifique, la faible valorisation des ressources humaines, les salaires bas, la corruption, l'instabilité politique, la pauvreté sont des facteurs parmi tant d'autres qui contribuent à l'accroissement de l'exode des compétences. Le problème de financement de la recherche, l'incompréhension et la censure dont sont victimes les enseignants, les chercheurs et journalistes accentuent cet exode. Au-delà de la recherche de conditions de vie et de travail plus stimulantes, les migrations de personnel qualifié posent le problème du respect des droits de l'homme et des libertés civiques (Wongibe 2000, 29).

La dégradation des conditions de vie et de travail qui n'épargnent pas les élites est l'une des causes principales du phénomène de la fuite des cerveaux.⁴ Aux mauvaises conditions de salaire résultant des restructurations économiques imposées par les institutions financières internationales (ajustement, dévaluation) s'ajoutent les pressions sociales et la recherche d'un prestige international.

Le chômage des jeunes et la crise de l'enseignement supérieur en Afrique, le fort pouvoir d'attraction des universités et des institutions de recherche dans les pays industrialisés sont des facteurs qui encouragent la migration internationale de travailleurs qualifiés et d'étudiants. L'environnement professionnel dans les pays de départ apparaît peu stimulant du fait d'une inadéquation entre l'éducation, la formation et l'emploi.

La diminution des dépenses publiques allouées à la recherche et à l'enseignement du fait des conditionnalités économiques accentuent la crise de la recherche scientifique. Les grèves cycliques, la «*démotivation*» des enseignants du fait des bas salaires, l'absence d'un environnement favorable à la recherche, constituent des sources de blocage de l'université, un des pôles fondamentaux de la formation et de la recherche dans les pays africains:

⁴ Libération vendredi 9 juin 2000 Dossier « Le tiers monde s'alarme de la désertion de ses diplômés » page 2

La violation des libertés académique crée un climat défavorable à la production scientifique. La «déchéance inquiétante de la pensée» est une résultante de la crise de l'Etat-Nation. Dans les pays caractérisés par une instabilité politique et une violation des libertés fondamentales, le monde universitaire, en butte à une «culture d'enfermement» qui est génératrice de frustrations, de mécontentement, fait face à la difficile question de la fuite des cerveaux. Dans cette optique, on serait tenté de penser que certains pays africains développent des politiques «implicitement volontaristes» d'incitation à l'exode des compétences.

Les politiques migratoires

Dans le contexte de la mondialisation économique, l'on note une ambivalence des politiques migratoires qui sont le plus souvent au service du marché.

Selon Tapinos et Delaunay (2000, 37- 53), «la relation entre la migration et la mondialisation apparaît (...) paradoxale. D'un côté, les politiques migratoires et les politiques économiques associées à la mondialisation visent explicitement ou implicitement à empêcher la mobilité des personnes, d'un autre les mécanismes de marché que ces politiques cherchent précisément à restaurer risquent aussi bien d'avoir pour effet d'accroître que de diminuer les flux migratoires».

L'un des paradoxes de la mondialisation économique est que la vitesse des flux financiers, des flux «informationnels» et des flux de marchandises contraste avec les multiples barrières pour contenir les flux migratoires (Monnier 1997, 65-84 ; Harris 1999). Il est possible de faire une analogie entre «le marché de la matière grise» et le marché mondial des matières premières. Seuls les produits manufacturés et les services sont à même d'enregistrer des avantages comparatifs et d'être compétitifs dans le commerce international. La même logique semble prévaloir au niveau des MSI car les politiques migratoires en direction des cadres qualifiés des pays du Sud sont très attractives du fait du besoin croissant de main d'œuvre de qualité (Dupuy 2000, 3).

La pénurie de main d'œuvre dans certains domaines de pointe (médecine, informatique) contraint les pays développés à alléger les politiques migratoires pour répondre aux besoins de leur économie. Les politiques migratoires n'obéissent pas à la même logique selon le type de migrations. Pour la catégorie dite de migrants non qualifiés, les politiques migratoires, plus restrictives et dissuasives, visent à endiguer le flux continu de migrants. S'agissant des migrants qualifiés, les politiques migratoires sont plus attractives et visent à rendre fluide les flux (échange, mobilité des chercheurs et des cadres qualifiés) pour éviter les «installations définitives»⁵.

Les flux informationnels et les réseaux scientifiques

L'essor de la Net – économie et les rivalités entre les blocs commerciaux font de la recherche de l'innovation et de la compétitivité «à moindre coût» une préoccupation pour les multinationales, les industries et les services au Nord. Un besoin croissant de main d'œuvre surtout dans le secteur de l'informatique se fait sentir dans les pays comme les Usa, la Grande Bretagne, l'Allemagne... Avec la profusion de l'Internet dans les pays du Sud, les cadres du Sud sont informés des nouvelles exigences de l'économie mondiale et des besoins des entreprises, des services et des centres de recherche, ce qui contribue à accroître le phénomène de la fuite des cerveaux (De filippis 2000, 2).

Les technologies de l'information et de la communication constituent des passerelles entre l'offre et la demande. Les innovations technologiques dans le domaine de l'information et de la communication, en permettant le rapprochement entre pays demandeurs de capitaux et pays demandeurs de compétences, représentent des vecteurs de l'internationalisation de la science et de la technologie et de mobilité du capital humain. A long terme, l'on peut supposer une relative stabilisation des flux de migrants qualifiés grâce aux mouvements de délocalisation, à la mise en réseau des services d'expertise avec certaines multinationales, agences de développement et de recherche scientifique du Nord. Cependant, les NTIC peuvent être un outil rendant possible la mobilité scientifique temporaire ou permanente. Le

⁵ Badie B. et Withol de Wenden C, op cit pp 23-24

rétrécissement des distances et l'interactivité permet au chercheur et à l'étudiant du Sud d'être au diapason des informations utiles en terme de mobilité (conférences, séminaires, avis de vacances de postes, conditions d'accès aux pays d'accueil, etc.), ce qui peut intensifier l'exode des compétences alors que malgré les avancées dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, peu de pays africains ont réussi à asseoir un capital infrastructurel et économique pour faciliter le transfert de technologie et les interactions entre diasporas et communautés scientifiques nationales autour de préoccupations concernant les politiques de développement national.

Le marché international de la main-d'œuvre

Dans le contexte de la mondialisation économique, le marché de la main d'œuvre tend à se *déterritorialiser* ou à se délocaliser (Carton et Tawil 1997, 19-24). Bon nombre de cadres qualifiés des pays africains monnayent leur savoir et leurs compétences dans les pays du Nord. Si ce marché international de la main d'œuvre entraîne une ponction des diplômés de la plupart des pays du Sud tout en creusant le retard technologique de ces pays, les cadres candidats à l'exode saisissent cette opportunité qui leur est offerte en terme de conditions de vie et de travail plus stimulantes.

L'on assiste à l'irruption d'un marché international de main d'œuvre qualifiée. «*Les industries à forte intensité de savoir*» investissent dans le capital humain, qui est considéré comme une des composantes fondamentales du développement des ressources humaines. La sélection des «meilleures têtes» répond à une stratégie de développement du capital humain, de relance de l'économie et de maximisation des coûts d'opportunité. Le recrutement de cadres qualifiés se justifie par le besoin croissant de matière grise. Par l'intermédiaire d'agences de placement chargées du recrutement de cadres étrangers, les sociétés transnationales attirent les cadres de pays du Sud en octroyant des indemnités, en facilitant les voyages, l'insertion de nouveaux recrues, en s'alignant aux normes internationales de classification des emplois et des salaires. Certaines agences britanniques sont chargées du recrutement et de la sélection des travailleurs qualifiés dans le domaine des technologies de pointe pour le compte d'entreprises américaines spécialisées dans ce domaine (Salt J. & Findlay 1989, 185; Salt 1997).

Précarité économique, crise du système universitaire et migrations scientifiques internationales africaines: le Sénégal

Les universités africaines sont confrontées à des déséquilibres structurels et conjoncturels. D'une part, la formation est souvent en inadéquation avec les préoccupations concrètes de développement national. D'autre part, le problème de documentation, le manque de matériels didactiques de base, les grèves cycliques, la « démotivation » des enseignants, la question des libertés académiques, accentuent cette crise structurelle.

L'université sénégalaise a dû mal à sortir de la crise profonde qui la secoue depuis les années 80 (Banque mondiale 1992 ; Faye A et Naugmann 1999, 25-29). D'un côté, on note un effectif pléthorique dans la plupart des amphithéâtres et un surpeuplement des résidences universitaires. De l'autre, malgré l'application des programmes d'ajustement de l'enseignement supérieur imposé par les institutions de Bretton Woods, le taux d'admission est en baisse constante et les opportunités d'emplois pour les diplômés sont rares. Le budget de l'université est essentiellement absorbé par les dépenses publiques liées aux œuvres universitaires, à l'attribution des bourses et au fonctionnement des structures administratives et d'enseignement au détriment de la promotion de la recherche et de l'animation scientifique malgré les efforts du gouvernement sénégalais. La Concertation Nationale de l'Enseignement Supérieur en 1993 visait à asseoir un dialogue entre les différents partenaires pour trouver des solutions aux problèmes de l'université sénégalaise. En dépit des réformes initiées par le gouvernement sénégalais, des problèmes structurels persistent (Samb, Diong, and Thiaw, 2001).

Ces déséquilibres constituent un ensemble de facteurs incitant à la migration scientifique internationale pour les enseignants-chercheurs qui trouvent des opportunités en terme de mobilité. Cette crise du système éducatif se répercute au niveau de la recherche scientifique. La précarité des sources de financement, la persistance de la dimension comptable dans le mode de gestion de l'université du fait des programmes de restructuration de la Banque Mondiale, l'absence d'une politique cohérente de la recherche, l'extraversion des thèmes de recherche proposés par des bailleurs de fond et des instituts de recherche du Nord, la faible utilisation des chercheurs

scientifiques dans les structures de planification nationale, la survivance du modèle colonial constituent parmi tant d'autres des facteurs limitants (Niang 1992, 141-154). Ces différents aléas du système éducatif et de la recherche ne sont pas sans incidence sur le phénomène des MSI. Alors que le Sénégal, pays pourvu d'une riche tradition intellectuelle, se préoccupe de la « panne de ses intellectuels » Sud hebdo n°88 et 89 janvier 1990 cité par Diouf M. (idem, 268), les flux migratoires d'étudiants, de chercheurs, de cadres qualifiés, de techniciens vers les universités, les centres de recherche, les industries et les administrations européennes, américaines, canadiennes ne cessent de croître.

L'émigration de personnes qualifiées, un thème jusque là assez marginal, a récemment occupé le devant de la scène. Comme le montrent les tableaux n° 6 et n°7, l'on note de plus en plus de départs vers l'étranger d'enseignants des universités sénégalaises. Selon le SAES, «(...) En huit ans, plus de 105 enseignants du supérieur et des chercheurs émérites ont fui le Sénégal pour aller monnayer leurs compétences à l'étranger, principalement dans les universités françaises et américaines. Le Sénégal compte 1099 enseignants et chercheurs dans ses universités, dont 1002 à Dakar, la capitale, et 97 à Saint-Louis.»⁶ A côté de ce départ des enseignants du supérieur vers les universités et les centres de recherche des pays du Nord, notamment français et américain, de plus en plus des enseignants-chercheurs poursuivent une carrière politico administrative ou une carrière internationale. Sur les 4610 interrogés dans le cadre d'une étude, seul 21% s'investissent dans la recherche scientifique. Le secteur administratif (2430) absorbe une large part du personnel scientifique et technique estimée à 4610 (scientifiques, ingénieurs et techniciens confondus). Une telle reconversion professionnelle est considérée comme étant une fuite des cerveaux. On note également un flux continu d'étudiant-es sénégalais-es poursuivant leurs études à l'étranger⁷.

⁶ Abdou Faye La fuite des cerveaux affecte de plus en plus l'enseignement supérieur. www.ipsnews.net/fr/interna.asp?idnews=1470

⁷ Diatta Marie Angélique and Mbow Ndiaga, « Releasing the development potential of Return Migration: The case of Sénégal in "International Migration" Quaterly Review vol.37 n°1 Special Issue "Migration and Development) P 245; voir également le Soleil du mercredi 31 janvier 2001: Pré-inscription dans les universités françaises: Les étudiants envahissent le centre d'orientation www.lesoleil.sn

Le rapport du Conseil Interministériel sur la fuite des cerveaux dans l'enseignement supérieur au Sénégal mentionne que la fuite des cerveaux constitue une préoccupation majeure pour le gouvernement sénégalais. Le secteur de l'éducation représente plus de 33% du budget national. Selon ce rapport, la recherche de meilleures conditions de vie et de travail est l'une des causes principales du départ des enseignants chercheurs de l'université de Dakar et de Saint-Louis. Cette « hémorragie scientifique », (une expression utilisée dans ce rapport pour désigner la fuite des cerveaux) touche toutes les branches en particulier la médecine, les lettres et sciences humaines, et les sciences et techniques. Ce phénomène n'épargne pas non plus les instituts tels que l'Ecole des Bibliothécaires, Archivistes et Documentalistes (l'EBAD), l'Ecole Normale Supérieure (l'ENS), l'Ecole Nationale des Cadres Ruraux (l'ENCR), l'Ecole Nationale d'Economie Appliquée (l'ENEA). Les ONG, les sociétés et les organismes de coopération attirent de plus en plus les diplômés sortant de l'université. Dans les filières de pointe (informatique, électronique de gestion, etc.), on note également un exode des compétences. Celui-ci n'épargne pas aussi les établissements d'enseignement primaires et secondaires publics et privés.

Tableau n°6: Départ des enseignants⁸ de l'université Cheikh Anta Diop de Dakar

FACULTES	DEPARTS A TITRE INDICATIF	TOTAL ENSEIGNANT
Faculté de Médecine et pharmacie (1)	07 de pharmacie et 07 d'Odontostomatologie. Parmi ces enseignants 05 étaient de rang magistral	19
Faculté des Lettres et sciences humaines (2)	Parmi eux il y a 06 professeurs, 02 maîtres de conférences, 04 maîtres assistants et 03 assistants. La répartition par département donne: 03 en géographie, 02 en philosophie, 05 en histoire, 02 en lettres modernes, 03 en anglais.	15

⁸ **NB:** Les écoles et instituts de l'université (ESP) n'ont pas été considérés dans l'enquête. Toutefois ces établissements connaissent une fuite des cerveaux comme par exemple l'EBAD d'où 3 enseignants sont partis (2 maîtres assistants et 1 assistant).

Faculté des sciences juridiques et politiques (3)	03 professeurs, 03 maîtres de conférences, 03 maîtres assistants et 04 assistants	13
Faculté des Sciences économiques et de gestion	01 professeur, 04 maîtres assistants et 03 assistants	08
Faculté des sciences et techniques	4 de rang magistral. 13 d'entre eux sont du département de mathématiques	17
Total		72 enseignants

(1) départs entre 1991 et 2002 ; (2) 92 et 2002 ; (3) 1992 et 2002

Tableau n° 7: Départ d'enseignants⁹ de l'université de Saint-Louis

Unité de formation et de recherche	Départ enseignants
UFR Sciences appliquées et technique (ex MAI)	07
Sciences juridiques et politiques	05
Sciences économiques et gestion	08
Lettres et sciences humaines	03
Total	23

Cette étude de cas se base sur des entretiens semi-structurés qui ont été menés auprès d'une vingtaine de migrants qualifiés à Genève (étudiants inscrits au doctorat, assistants et collaborateurs dans des organisations non gouvernementales, des organisations internationales et programmes de recherche). L'objectif est d'appréhender leurs perceptions sociales des migrations de compétences et comment en tant qu'acteurs, ils le vivent. Le choix de l'outil qualitatif est dicté par le fait qu'il nous permet de mieux comprendre les catégories inconscientes de la réalité sociale, les intentionnalités, les logiques, les stratégies, les symboles qui sont déterminantes dans le processus migratoire. L'ambiance qui prévalait

⁹ Diene, Ibra *La fuite des cerveaux dans l'enseignement supérieur : impact et solutions*

http://www.ei-ie.org/educ/higheduc/french/Downloads/2003_hied_Dakar_paperSAES.pdf

durant ces entretiens était excellente, et les personnes interrogées avaient fait montre d'un réel intérêt pour ce sujet. Les entretiens ont porté essentiellement sur la définition de la fuite des cerveaux, les facteurs de pulsion et de répulsion à l'origine des migrations scientifiques internationales, l'ambivalence entre citoyenneté nationale et citoyenneté mondiale, l'impact de la fuite des cerveaux au Sénégal, l'impact des migrations scientifiques sur l'université et la recherche au Sénégal.

La fuite des cerveaux: entre légitimation, déni, dramatisation et normalisation

Le désir d'utiliser ses capacités intellectuelles au service de son pays et paradoxalement l'anxiété du quotidien, les frustrations accumulées (absence de sécurité humaine, corruption, sclérose intellectuelle, dévalorisation de la recherche scientifique...) engendrent un tel choix, choix qui du reste, est considéré comme une souffrance mais en même temps comme une stratégie pour contourner une situation d'impasse qui tend(ait) à devenir de plus en plus intenable. La fuite des cerveaux *exprime* à la fois un mouvement, un manque, une envie, une demande, un choix, une situation complexe, une réponse à une ou des offres, un drame, une tragédie, un ou des individus partagés entre identité et altérité, citoyenneté « nationale » et citoyenneté « mondiale », intérêts subjectifs et intérêts collectifs, un phénomène de *déterritorialisation* du fait de la mondialisation économique, une instabilité politique et économique, une absence de sécurité humaine, une sorte d'auto-accusation ou de complot... Au total, les migrations scientifiques dans leurs perceptions renvoient à une série de contingences en imbrication:

« Je suis d'avis pour que l'on puisse de parler de fuite des cerveaux, il faut l'attacher à une certaine identité nationale. La fuite des cerveaux est pour moi le fait que certaines compétences ne puissent pas s'exercer au niveau national. Ceci est d'autant plus regrettable qu'une partie essentielle ou la base de la formation de ses cerveaux a été dans nos pays et qu'en retour, ces pays ne puissent pas bénéficier de ses ressources. Les raisons sont multiples. On les accuse de faire prévaloir les préoccupations pécuniaires. Est-ce qu'on peut en vouloir à ces personnes si l'on sait que les conditions pour exercer cette dite compétence ne sont pas réunies ? Avec la nouvelle donne de la mondialisation, on assiste de plus en plus à une porosité des frontières au niveau scientifique. (...) Il y a une chose qui est certaine. Le

bien-être est une préoccupation de tout un chacun. Le nationalisme est de moins en moins mis en avant. Ce qui est mis en avant, c'est de pouvoir s'épanouir dans le cadre de son travail et d'être rémunéré à sa juste valeur. Pour donner un exemple, on sait qu'il y a un déficit en moyens humains en France, en Europe. On prend des informaticiens en Inde ou au Sénégal à qui l'on donne l'opportunité de s'épanouir dans ses pays alors qu'ils étaient en chômage. Si l'on se place du point de vue strictement personnel, le choix économique va prévaloir. » (N. S.).

Entre la tentation de relativiser ce phénomène ou de le dramatiser, de l'aborder de façon objective ou normative, les personnes interrogées ont opté pour une analyse factuelle tout en ayant une perspective comparative. A la différence de certains pays africains caractérisés par une instabilité politique et économique, le phénomène de la fuite des cerveaux au Sénégal, selon les personnes interrogées, est dû principalement à des motivations économiques et à un environnement professionnel et universitaire moins stimulants. C'est parce que le plus souvent les conditions ne sont pas réunies pour leur « ascension sociale et économique » qu'il y a un exode de compétences alors que « la collectivité nationale a contribué à la formation de ces personnes ». L'expression « fuite des cerveaux » renvoie à une catégorie particulière de personnes « qui ont quelque chose dans la tête » et qui entendent exercer leur « intellectualité », selon certains alors que d'autres pensent qu'on peut inclure dans ce registre même ceux qui détiennent un minimum de background car « *on aurait pu le faire profiter au pays* ».

Au total, une ambivalence des sentiments. Dénier de la réalité, recherche de bouc émissaire pour mieux critiquer le phénomène de « brain drain » et ses adeptes (« volontaires ou involontaires ») et surtout pour se disculper. Prudence dans le jugement pour mieux assumer cette réalité dans le futur (proche ou lointain) car le phénomène de la fuite des cerveaux est une éventualité à ne pas exclure, un mouvement irrésistible, un dernier recours... s'ils ne trouvent pas des perspectives professionnelles intéressantes au Sénégal:

« Hésitations... C'est une question qui est difficile à répondre. Personnellement, je me considère comme étant quelqu'un en formation. Mais je n'exclue pas l'idée de pouvoir travailler ici l'on me donne les conditions requises pour exercer mes compétences ici. Personnellement, je

vis cette contradiction. Je n'imagine pas cet exil si j'avais pu exercer cette compétence dans mon pays. Malgré que je sois à Genève, j'ai une préoccupation forte pour ma communauté. Quelque soit mon intégration à Genève, en Europe, je n'entends jamais me séparer à ma communauté. Les choses étant que je suis obligé de faire des stratégies de survie qui sont en contradiction avec les services que je souhaiterais rendre à ma communauté. La souffrance consiste à vouloir servir son pays et à ne pas être dans les possibilités de servir ce pays. L'individu n'est que le fruit de son milieu. Pour beaucoup, l'exil est synonyme de séparation. L'individu doit s'adapter... » (N.S.).

La mobilité scientifique renvoie au processus de construction de l'itinéraire scientifique et professionnel du migrant qualifié. La formation à l'étranger, la participation à des conférences et à des séminaires, le fait d'être membres de réseaux et de programmes scientifiques participent de la formation et de la consolidation du savoir et du savoir faire du chercheur ou du scientifique. L'isolement scientifique et la précarité des conditions de travail peuvent être des facteurs qui handicapent la recherche et l'enseignement. Les migrations estudiantines des étudiants sénégalais en Europe, aux USA et au Canada s'expliquent par la réputation d'excellence des universités et des instituts de recherche de ces pays, le désir d'être plus compétitif sur le plan national et international, et le prestige associé aux diplômes occidentaux. Celles-ci tendent à être une migration permanente si les étudiants, à la fin de leurs études et de leur formation, développent des stratégies et des mécanismes d'installation dans les pays d'accueil. La science, tout comme la technologie, sont des constructions sociales. Comme toute activité humaine, l'activité scientifique renvoie à l'idée de communautés, de normes, de réseaux, de conflits, de coopération, etc. La recherche scientifique est un champ dans lequel des scientifiques partagent normes et valeurs, et s'organisent en réseaux. La mobilité des scientifiques et des techniciens peut contribuer à la création et à la consolidation de réseaux scientifiques et techniques. Certains migrants qualifiés, tout en bénéficiant d'un environnement professionnel, d'un support technique et d'un équipement scientifique adéquat sont insérés dans des réseaux scientifiques internationaux:

« Personnellement, je ne me considère pas comme une « fuite des cerveaux » car dans mon pays, je ne suis pas brimé. La vie que je mène n'a rien de fuite de cerveaux. C'est un mouvement inverse. Je suis au contraire venu amender un cerveau, dégraisser mon cerveau. D'une façon modeste,

c'est pour vous dire que je ne suis pas un cerveau. J'ai une conception très élitiste des migrations scientifiques car je considère que la migration scientifique renvoie à des gens qui sont assis scientifiquement ».

Je ne me considère pas comme étant un cerveau en fuite. J'ai trouvé une filière de formation qui ne se trouve pas au Sénégal. Pour l'instant, je ne me considère pas comme quelqu'un qui est un cerveau en fuite. C'est un vœu pour moi de retourner. Si ce vœu ne se réalise pas, je reste. C'est en ce moment qu'on peut parler de fuite des cerveaux. » (N.S.).

Cependant, certains pensent que cette citoyenneté mondiale ou cette approche « universaliste » de la science doit être considérée avec prudence¹⁰. Ce sont des considérations basées essentiellement sur la loi de l'offre et de la demande qui motivent cette propension à la migration des compétences; d'où une tendance à la « normalisation » de ce phénomène.

Du rôle des facteurs d'attraction dans l'intensification des migrations scientifiques

Les incitations financières constituent une des principales stratégies des principaux pôles migratoires. C'est le cas par exemple des migrations de professeurs et d'enseignants sénégalais au Gabon formés à l'Ecole Normale Supérieure de Dakar et qui se retrouvent sans aucune perspective professionnelle. Dans un passé assez récent, la destination « Gabon » était bien prisée par ce que les enseignants sénégalais sont grassement payés et jouissent d'une bonne notoriété même si l'on note un vent de xénophobie (grève de syndicats d'enseignants pour réclamer le départ des sénégalais, assassinat de deux enseignants sénégalais, etc.) alors que la demande émanait des autorités gabonaises (protocole d'accord entre universités sénégalaises et établissements d'enseignement supérieur, moyen et secondaire). En Europe, aux Etats Unis et au Canada, les politiques migratoires attractives répondent à un besoin de main d'œuvre pour accroître la compétitivité économique internationale de leur économie en même temps que les migrants scientifiques contribuent à l'accroissement du PNB de ces pays d'accueil par des apports divers (sécurité sociale, emploi, dépenses courante, assurance maladie, main d'œuvre à bon marché, marchés potentiels dans les pays d'origine etc.). Bref, les pays africains

¹⁰ Schlemmer B et alii, op cit p. 1

éprouvent d'énormes difficultés à retenir leurs cerveaux. Le contexte ne semble pas attractif au regard de la dégradation des conditions de vie, la faible valorisation de la recherche scientifique, et des conditions de travail difficiles. C'est une conjugaison de facteurs de répulsion tels que cités plus haut et de facteurs d'attraction tels que salaire élevés, compétitivité internationale, meilleur standing de vie, etc. qui incitent à la migration scientifique internationale:

« Le terme de fuite des cerveaux doit être relativisé car le terme « fuite » implique une certaine volonté. Dans beaucoup de pays africains, la situation est telle qu'ils n'ont pas la possibilité de rester au pays. Même si on dispose d'un minimum de formation, on le pourrait le faire profiter à son pays. Mais malheureusement, l'environnement n'est pas toujours favorable. Si les conditions étaient réunies, la fuite n'aurait pas une telle ampleur. Au Sénégal, après la formation, c'est l'incertain. Des jeunes ont fait des formations de pointe mais n'arrivent pas à trouver les moyens d'exercer leurs compétences. L'exemple le plus significatif est l'immigration des professeurs enseignants au Gabon c'est à dire des personnes qui ont bénéficié de l'argent du contribuable. La collectivité nationale contribue à la formation de ces personnes et après, ils ne servent pas à leur pays. Je pense et je n'en suis pas sûr, si on leur avait donné la possibilité d'exercer leurs compétences, ils le feraient.» (M. X).

La distorsion entre discours et pratiques chez les « cerveaux en fuite » : Citoyens mondiaux ou citoyens de leur pays?

Certaines personnes interrogées considèrent la «fuite des cerveaux » comme une forme de reproduction de la domination des pays occidentaux, comme un facteur marginalisation de l'Afrique et s'étonnent de l'hypocrisie de certains intellectuels qui revendiquent un discours *afrocentriste*, dénoncent les catastrophes engendrées par la pensée unique tout en n'étant consciemment ou inconsciemment complice:

« Une fois à Genève, je me suis rendu compte que le système de reproduction de domination est très bien organisé et que le système de reproduction des inégalités aussi. Les gens savent que le système est bien entretenu mais ils ne font rien. Nous sommes des complices. La fuite des cerveaux serait quelque part une forme de complicité, d'hypocrisie généralisée...Nous contribuons à solidifier le système. Les stratégies individuelles, c'est la recherche de l'entretien (...) Quand je dis qu'il y a

une hypocrisie généralisée, les Africains en général, nous voulons réclamer notre identité. Mais en même temps que nous continuions à réclamer notre identité, il y a toujours ce côté fantasmatique, attractif de l'Europe qui nous fascine. (...) C'est aussi bien valable pour les intellectuels que les gens ordinaires », affirme non sans résignation A.P.

S'agit-il d'une hypocrisie ou d'une tentative d'hybridation entre «citoyenneté mondiale» et «citoyenneté nationale» et «africanité»? Le contexte des années 50- 70 était plus propice au retour des intellectuels dans une optique de participation à l'effort de construction nationale. Chez certains cadres, la revendication soutenue d'une appartenance indéfectible à l'Afrique, les promesses des indépendances africaines, le besoin de cadre et le regain d'intérêt pour les thèses panafricanistes justifiaient le retour. En outre, ces intellectuels africains, à l'époque, avait la certitude d'un destin professionnel assuré une fois de retour en Afrique. A l'opposé des années 50-70, aujourd'hui, la revendication du droit à s'installer et du droit à être reconnu au niveau intellectuel et professionnel dans les pays d'accueil constitue une dynamique nouvelle des migrations scientifiques et techniques internationales. Cette revendication se manifeste dans un contexte marqué par l'intensification des migrations estudiantines en Europe et aux USA. Cette nouvelle donne se reflète dans le discours; moins pessimiste et moins dramatisant: *«les migrations de personnels qualifiés [étant] devenues par la suite une étape valorisante dans la trajectoire de la classe intellectuelle africaine»*. Ainsi serait-on de tenter de parler d'une «normalité» de la fuite des cerveaux, tant le prestige international des diplômes obtenus dans les universités américaines ou européennes, la coopération entre structures d'enseignement supérieur des pays africains et celles de pays européens dans un contexte d'internationalisation de la science et de la technologie constituent des motifs parmi tant d'autres du droit à émigrer et pour certains aussi du droit à rester (Gueye, 2002).

Cependant, l'attachement à la communauté restée au Sénégal anime profondément les personnes interrogées. Les interrelations entre la diaspora et les parents, amis sont fortes. Les étudiants interrogés prennent conscience qu'ils ont un rôle important à jouer au niveau de leur famille respective: envois monétaires, sollicitation de conseils, échanges mutuels entre amis. En cela, ils entendent préserver leur citoyenneté surtout l'esprit communautaire («incorporé» au cours du processus de socialisation). En

même temps l'idée de monnayer leurs compétences vers d'autres *horizons plus cléments* les inscrit dans une certaine *mondialité* qu'ils assument sans pour autant que cela ne se traduise par une rupture du cordon ombilical qui les lie avec leur pays d'origine d'autant plus que cette «citoyenneté mondiale» implique souvent un renoncement, une aliénation et même un rejet si l'on en juge les difficultés d'intégration des migrants du fait de l'absence de politiques migratoires viables. Les personnes interrogées sont partagés entre citoyenneté de « communauté », citoyenneté d'«Etat» et citoyenneté « mondiale » et s'efforcent d'articuler ces différentes catégories:

« Malgré que je suis à Genève, j'ai une préoccupation forte pour ma communauté. Quelle que soit mon intégration à Genève, en Europe, je n'entends jamais me séparer de ma communauté. Les choses étant que je suis obligé de faire des stratégies de survie qui sont en contradiction avec les services que je souhaiterais rendre à ma communauté. La souffrance consiste à vouloir servir son pays et à ne pas dans les possibilités de servir ce pays. L'individu n'est que le fruit de son milieu. Pour beaucoup, l'exil est synonyme de séparation. L'individu doit s'adapter (...) », souligne W.O.

« Sincèrement, je souhaite retourner travailler au pays. Mais je dois mettre un bémol. Je n'ai pas une position tranchée. Pourquoi ? C'est crypto personnel. Mais c'est un engagement que je prends. Etre citoyen du monde, ça peut être intéressant ou inintéressant. Si citoyen du monde voudrait dire qu'il y a une pleine conscience que l'humanité a quelque chose de commun, on peut servir le même pays En dépit des cultures, il y a des universaux. On essaie toujours de se situer qu'il y a un monde quelque part. Est – ce- que le monde veut dire l'Europe, les Usa. » (N.X).

Les réseaux de la diaspora via Internet sont des outils de diffusion, de collecte, et de gestion d'informations utiles pour les migrants qualifiés. Les forums Internet servent d'interface entre la diaspora et les communautés d'origine. De même, les sites électroniques de la diaspora peuvent héberger des réseaux de connaissance locaux et contribuer à plus de visibilité des projets de développement. Ces réseaux constituent un ensemble de stratégies d'accumulation de capital social et un moyen de reproduction des relations sociales. Une étude sur l'usage de l'Internet montre que les interrelations entre les étudiants sénégalais et leurs communautés sont fortes. A travers Internet, les étudiants sénégalais créent et consolident des liens à distance avec le groupe d'appartenance et développent leur

conscience civique et politique. Internet constitue un « (...) *moyen de production et de reproduction de réseaux sociaux et traduit un besoin de sécurisation et de réconfort psychologique du fait de l'éloignement et des souffrances de la vie d'émigré*» (Dia, 2001).

Fuite des cerveaux: perte ou opportunités pour le Sénégal?

Les migrations scientifiques sont considérées de façon générale comme une perte, une «hémorragie scientifique », un désavantage comparatif sans que les personnes interrogées ne soient très catégoriques dans leurs réponses. Si l'on considère la conjonction de déséquilibres auxquels les pays africains font face et l'extraordinaire capacité des Africain-es en général à *desserrer les contraintes* (secteur «informel »...), le constat que l'on peut faire est que ces pertes ou désavantages comparatifs font l'objet d'une «positivation » comme l'illustrent les expressions suivantes: «(...)le fait de travailler dans une ONG ou dans une organisation internationale participe à une bonne image du pays (...)», «(...) prendre ce qui est bien et l'adapter de manière intelligente (...)», «échange».

Au-delà de cette «positivation », les effets négatifs du phénomène de brain drain dans des pays comme le Sénégal sont réels: «*c'est une grande perte*». C'est pourquoi, il importe de s'interroger sur les motivations profondes de l'exode des compétences.

« Il y a perte et profit. Il y a une perte par ce que les compétences qu'ils ont ne sont pas mises directement au service du pays. Il y a profit par rétroaction car le fait de travailler dans des ONG, des organisations internationales participe à une bonne image du pays. En même temps, ils travaillent et font bénéficier l'argent à leur famille. Du moment où l'Etat a consenti de l'argent pour leur formation et qu'ils ne reviennent pas, c'est une perte. La connaissance, on peut la mettre à différents niveaux. Ce n'est pas que la connaissance est pour tel ou tel pays. Prenons par exemple, un informaticien au Sénégal qui se trouve à Genève. Il peut faire servir ses compétences par des formes d'échange (Internet, consultance) à aider son pays s'il a une fibre patriotique. La connaissance, tout le monde peut jouir de la connaissance. Est-ce- peut-on dire que c'est une perte pour le pays. C'est à travers sa compétence reconnue à l'extérieur. Sûrement qu'il a été reconnu. La compétence extérieure et la reconnaissance internationale sont la meilleure manière d'être reconnue dans son pays. (...)Si l'on pense dans

cette logique populaire, on aboutit à une logique capitaliste qui se passe des attitudes plus ou moins éthiques ou autres. Ce qui intéresse, c'est le profit. Or le profit n'a pas d'odeur. Qu'un informaticien burkinabé soit recruté par Microsoft, ça peut être naturel. Mais ce qui est certain, il y a toujours un système qui est là qui cherche à se reproduire. Ce n'est pas quelque chose de nouveau. La mondialisation a toujours évolué ainsi. Si l'on analyse les choses en terme de rapports Nord/Sud, on doit analyser à la case de départ pays développés pays sous-développés. C'est l'exploitation qui continue sous des formes sournoises ou subtiles. » (NS).

« Je ne vais pas répondre de manière catégorique. Elle peut être à la fois une perte et un gain. Elle peut être un gain si l'expérience dont bénéficient ces cerveaux peut retourner à ses fils. On ne doit pas exclure la possibilité de prendre ce qui est bien et de l'adapter de manière intelligente. Les migrations scientifiques internationales contribuent à un amoindrissement du personnel. Cet impact négatif peut être amoindri. Il faudrait s'inscrire dans une dynamique de coopération. Ce qui relativiserait cet impact. Il existe des passerelles de coopération qui pourrait bénéficier au pays. » (MX).

« C'est une grande perte. Tous ses gens qui sont embarqués dans la fuite des cerveaux sont des gens qui occupent de grandes responsabilités dans les organisations et les instances nationales. Le Sénégal aurait pu utiliser ces compétences par une bonne politique de recrutement. Par exemple, les enquêtes sur les ménages et sur la pauvreté ont été confiées à des experts canadiens qui ne connaissaient pas le terrain. Ça a débouché sur l'échec. Quand on a donné à des sénégalais, l'étude a réussi. C'est pourquoi certains préfèrent aller dans d'autres pays où on les respecte. » (W.O).

L'impact négatif des migrations scientifiques internationales sur l'université et la recherche ou la nécessité d'une politique nationale de gestion des ressources humaines

Dans leurs représentations, le phénomène de la fuite des cerveaux est lié à une faible valorisation des ressources humaines. Le désajustement entre l'enseignement et l'emploi, la production et la consommation, le recours à l'assistance technique étrangère dans certains domaines ou le Sénégal est pourvu d'une expertise fiable, l'extraversion du système éducatif souvent éloigné des aspirations fondamentales des populations ont été soulignés. Dans leurs perceptions, c'est comme s'il existait une logique d'encouragement à l'exode des compétences alors qu'une bonne politique

de promotion des ressources humaines aurait permis d'utiliser les compétences locales et d'atténuer la fuite des cerveaux.

Les chercheurs sénégalais sont confrontés à plusieurs contraintes. Ainsi, existe-t-il un lien causal entre les migrations scientifiques internationales et la faiblesse de la recherche scientifique: *«Soit par amour pour votre profession, vous vous procurez de vous même tout ce qu'il faut pour vos recherches avec vos propres moyens, soit par découragement, vous pliez bagages pour aller ailleurs ou faire autre chose (...) Il y a vingt ans, le Sénégal n'avait pas toute cette masse critique d'intellectuels capables d'élaborer et de développer une réflexion pouvant contribuer aux solutions des problèmes du développement du pays »*.¹¹

La dévalorisation de la recherche et de l'enseignement favorise la fuite des cerveaux qui à son tour accentue la marginalisation de la recherche scientifique. Dans les pays occidentaux, en participant ou en travaillant sur des thèmes et des paradigmes occidentaux, ces chercheurs reproduisent consciemment ou inconsciemment les mécanismes de domination du Nord.

La refonte de l'enseignement mais surtout la promotion d'une politique de relève, l'encouragement à la mobilité, à la production scientifique, l'émergence d'une diaspora scientifique forte reliée à la communauté nationale permettent de promouvoir les structures universitaires d'enseignement et de recherche et la relance de l'économie. Ce qui pourrait contribuer à atténuer le flux continu d'étudiants et de chercheurs africains en général vers le Nord.

« S'il y avait une politique efficace d'insertion des cadres, une politique de développement national ; les gens vont rester. Les européens, les canadiens, ils rentrent une fois leurs études terminées. C'est pas parce qu'ils sont beaucoup plus affectifs ou patriotiques. Mais ils n'ont pas cette possibilité réelle, cette conscience des Africains à l'extérieur qu'une fois rentré dans leur pays, ils vont travailler. Ils font un choix différent pas parce qu'ils ne veulent pas rentrer au pays mais parce qu'ils n'ont pas la possibilité de travailler. Tu vois au Sénégal, tu as des diplômés mais tu ne t'insères pas alors qu'il y a des gens qui n'ont pas de diplômes mais qui s'insèrent parce qu'ils ont « un bras long ». Ceux qui terminent leurs études à l'extérieur et décident de rester, je ne leur donne pas raison dans

¹¹ Sud Quotidien du 17.10.2000 page 7 sur 27 www.sudonline.sn

leur choix mais il y a de la raison dans leur choix. Parfois, des suisses, des américains me demandent dans la rue: « Quand tu finis, tu rentres chez toi ? » Je suis confus. Je réponds sans conviction tout en les comprenant car pour eux, c'est naturel de rentrer une fois les études finies. Si après mes études, on me donne le minimum vital, je vais retourner mais je ne vais pas retourner pour me sentir mal à l'aise... Les structures de recherche font défaut chez nous. Pourtant, il y a des structures de recherche qui se développent. Mais nous ne cherchons pas à les solidifier. Il y a toujours ce complexe de colonisé, de sous développé qui fait que tout ce qui est bon vient de l'Europe. C'est une sorte d'hypocrisie car en même temps, on dénonce et on continue de se servir du système. On contribue à reproduire le système dominant/dominé. La question de la fuite des cerveaux est multidimensionnelle mais riche. » (N.X.).

« (...) J'avais envie de venir voir ce qui passe ici. Les Unités de Formation et de Recherche, l'Université au Sénégal ne développent pas des politiques institutionnelles pour que ce soit une université de développement au niveau local. Il existe des problèmes au niveau de la recherche. (...) Je suis vraiment déçu par l'Université. Il n'y a pas une grande mobilité. L'absence de politique institutionnelle se sent au niveau de certains enseignants qui n'hésitent pas à photocopier un livre et à venir dicter aux étudiants. Je ne les condamne pas car la plupart de ses enseignants s'ils perçoivent leur salaire, ils ont des problèmes pour payer le loyer. Et même, les voyages d'étude, les enseignants vont et quand ils reviennent, on ne sent pas leur apport car ils ne viennent avec aucune publication. C'est pourquoi les étudiants partent » (W.O).

Conclusion

La fuite des cerveaux apparaît à la fois comme une manifestation de l'asymétrie structurelle des échanges entre les pays du Nord et les pays du Sud et comme un besoin de sécurité humaine orientée vers la satisfaction d'intérêts individuels et/ou collectifs. En effet, l'exode des compétences se traduit par une assistance technique étrangère, un vide scientifique, une léthargie au niveau économique des pays africains tandis que les pays d'accueil continuent de développer des politiques migratoires attractives pour répondre à la concurrence internationale et dynamiser leur économie. Dans les pays d'accueil, ces cadres qualifiés ou de ces diplômés bénéficient d'avantages financiers et de conditions de travail intéressantes et ont « toujours à l'esprit » la communauté, les parents, les amis, leur pays.

Toute la question est de savoir si cette logique distributive profite plus à la communauté qu'à l'Etat et si elle favorise beaucoup plus les pays du Nord que les pays du Sud. La réalité du phénomène de fuite des cerveaux en Afrique en général et au Sénégal en particulier tend à tourner vers les migrations scientifiques internationales de type privatif en dépit des retombées socio-économiques et de l'internationalisation de la production scientifique de l'Afrique. Si rien n'est fait, ces migrations risquent d'être comme un formidable réservoir d'ingéniosité, une forme de survie et d'ascension sociale et économique, dans un contexte de crise ou d'absence d'Etat et de contingences structurelles multiples. Dès lors, sa capacité à engendrer une croissance économique durable, la fertilisation de la science et de la technologie poserait problème.

L'une des options pour maximiser les migrations scientifiques et techniques internationales est l'encouragement à la circulation des cerveaux (Wickramasekara idem, 8-18). Une croissance économique forte en réduisant le fossé entre les pays riches et pauvres et en facilitant la création d'infrastructures de recherches et les possibilités d'interactions avec l'extérieur est l'une des conditions pour inciter les migrants qualifiés à s'investir dans la recherche développement et dans la promotion de la science et de la technologie de leur pays d'origine. Certains pays asiatiques comme la Chine, la République de Corée et l'Inde ont enregistré des résultats intéressants dans la redynamisation de leur formation technique et scientifique supérieure en recourant à l'expertise de leurs migrants qualifiés. La priorité donnée à l'enseignement supérieur qui est une caractéristique de la plupart des pays du Sud entraîne un élitisme de l'enseignement et une forte propension à la migration du fait de l'attraction exercée par le marché international de la main d'œuvre en comparaison avec le marché de travail local en comparaison avec le marché du travail peu attractif. Pour la majorité des pays du Sud, les conditions ne sont pas réunies pour favoriser une rétention des cadres qualifiés.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication grâce aux multiples interactions qu'elles peuvent favoriser entre migrants et communautés scientifiques locales peuvent contribuer à la fertilisation de la science et de la technologie en Afrique en encourageant la participation des scientifiques ou de tout cadre qualifié des pays du Sud au transfert des

connaissances, à la transmission intergénérationnelle des connaissances, etc. La profusion des NTIC dans le contexte de la mondialisation permet une récupération des connaissances sans que le retour physique soit nécessaire. Les retours de courte durée ou les retours définitifs de brillants scientifiques peuvent être un catalyseur de la recherche scientifique et technologique (Gaillard, J. & Gaillard A.M. 1998, 41).

Cependant, face à la fascination et à l'euphorie née de la perspective diaspora, l'analyse de Gaillard mérite d'être soulignée: "Si l'idée paraît simple et séduisante, sa mise en oeuvre est plus complexe. Les principales difficultés résident dans l'identification et la localisation des membres expatriés, dans la mise en place du réseau mais aussi dans l'organisation de sa durabilité et, finalement, dans l'existence d'une communauté scientifique nationale suffisamment dense et développée pour permettre le montage de projets communs et d'échanges scientifiques. Toutes ces conditions qui nécessitent à la fois une volonté politique et une capacité administrative sont loin d'être remplies par l'ensemble des pays en développement, notamment en Afrique » (Gaillard, J. & Gaillard A.M. 2002, 10).

Des politiques économiques viables, une valorisation des ressources humaines et une redynamisation de la recherche scientifique et de l'université en général sont des nécessités parmi tant d'autres. Plus fondamentalement, le renforcement des capacités de négociation internationale des pays comme le Sénégal s'impose et les ressources humaines sont indispensables. Une intégration régionale des ressources humaines (migrations scientifiques intra-africaine) précédée d'une intégration politique et économique, une internalisation des apports féconds de la mondialisation- ce qui suppose une interrogation lucide et froide sur ses véritables enjeux et le choix de projet de société- une coopération entre la diaspora et la communauté scientifiques locales, une coopération internationale viable s'imposent.

Bibliographie

- Ammasiri, S. and R. Black. 2001. *Harnessing the Potential of Migration and Return to Promote Development: Applying Concepts to West Africa*. Sussex: Sussex Centre for Migration Research. Sussex Migration Working Papers
- Banque mondiale. 1992.. *Revitalisation de l'enseignement supérieur au Sénégal: les enjeux de la réforme*. Washington
- Bhagwati, J. N. and J. Wilson (eds). 1989. *Income Taxation and International Mobility*. Cambridge, MA: MIT Press
- Bernard, P. 1998. Interview de Samir Naïr. « La fuite des élites est la forme nouvelle du pillage du tiers-monde ». *Le Monde*, 5 mai, p. 14
- Charum, J.; J. Granes and J-B. Meyer. 1994. "The Colombian experience in recovering the national outside scientific capacity: the Caldas network". Congress of the European Association for the Social Studies of Science and Technology. Budapest: September.
- Carton M. and S. Tawil. 1997. "Dossier mondialisation économique et Politiques de l'éducation" in *Perspectives*, vol. XXVII, n° 1. Paris: UNESCO.
- De Filipis, V. 2000. « Le tiers monde s'alarme de la désertion de ses diplômés » in Dossier Tiers monde Razzia sur les cerveaux. Libération, vendredi 9 juin.
- Devan, J. and P. S. Tewari. 2001. "Brains Abroad." *The McKinsey Quarterly*, Number 4: Emerging Markets.
- Dia, I. A. 2001. «Diaspora » scientifique sénégalaise à Genève et nouvelles technologies de l'information et de la communication: Internet, liens à distance avec la communauté ? Manuscrit non publié.
- Dia, I. A. 2004. "The Brain Drain in Selected African Countries: Determinants, Evidence and Impacts" in H. Etzinger, M. Martiniello and C. Wihtol de Wenden (ed.) *Migration Between States and Markets*. Series: Research in Migration and Ethnic Relations Series Ashgate. (Research in Migration and Ethnic Relations Series)
- Diene, I. 2003. «La fuite des cerveaux dans l'enseignement supérieur: impact et solutions». Communication présentée lors de la Conférence sur l'enseignement supérieur et la recherche 30 octobre au 1er novembre 2003: «Universités: des partenaires clé du développement ». Dakar: Sénégal.
- Diouf M. et M. Mamdani (dir.). 1994. *Liberté académique en Afrique* série Codesria. Paris: Karthala
- Dufoix, S. 1999. Chronique bibliographique: l'objet diaspora en questions in Les anonymes de la mondialisation N° 33- 34 , Spring/summer
<http://www.conflits.org/document.php?id=263>
- Dupuy, G. 2000. Mesures de compensation, Dossier «Tiers monde Razzia sur les cerveaux », Libération, vendredi 9 juin
- Faye, A. et C. Naugmann. 1999. « L'éducation en crise: le cas du Sénégal », in *Développement et Coopération (D+C)*, n°2. Frankfurt: DES.
- Gaillard, J. et A.-M. Gaillard. 2002. Fuite des cerveaux, circulation des compétences et développement: un enjeu politique in Tcheuyap, A. (ed./dir.): *Brain Drain and National (De)construction in Africa/ Fuite des Cerveaux et (Dé)construction Nationale en*

- Afrique*. Mots Pluriels N° 20 Février. Australia: The School of Humanities, the University of Western Australia
<http://www.arts.uwa.edu.au/MotsPluriels/MP2002ajg.html>
- Gaillard, J. et A.-M. Gaillard. 1998a. « Fuite des cerveaux, retours et diasporas Le brain drain n'est pas encore épuisé »
- Gaillard, J. et A.-M. Gaillard. 1998b. Fuite des cerveaux, retours et diasporas in *Futuribles Analyse et prospective* février n° 228 pp. 25-50
- Glick Schiller, N.; L. Basch and C. Szanton-Blanc. 1995. "From immigrant to transmigrant: theorizing transnational migration." *Anthropological Quarterly*. 68(1) pp. 48-63.
- Grubel, H., and A. Scott. 1966. "The International Flow of Human Capital," *American Economic Review*, 56(1/2), pp. 268-274.
- Gueye, A. 2002. Un objet surréaliste, la fuite des cerveaux africains?" in Tcheuyap, A. (ed./dir.): *Brain Drain and National (De)construction in Africa/ Fuite des Cerveaux et (Dé)construction Nationale en Afrique*. Mots Pluriels N° 20 Février. Australia: The School of Humanities, the University of Western Australia.
<http://www.arts.uwa.edu.au/MotsPluriels/MP2002ajg.html>
- Harris, Nigel.1999. "Should Europe end Immigrations Controls ?". Paper presented to the European Association of Development Research and Training Institutes, 9e Conférence générale de l'EADI, 22-25 septembre. Paris.
- Khadria, B. 1999. *The migration of knowledge workers: second-generation effects of India's brain drain*. New Delhi: Sage Publications.
- Ma Mung, E. 1999. La dispersion comme ressource in *Les anonymes de la mondialisation* N° 33- 34 , Spring/summer <http://www.conflits.org/document.php?id=263>
- Monnier, L. 1996. Migrations: à nous la liberté ? « Mobilité réelle, fiction de l'emploi et de la sécurité » in *La mondialisation des anti-sociétés Espaces rêvés et lieux communs*, Gilbert RIST (dir.), Nouveaux cahiers de l'IUED, collection Enjeux, pp. 65-84
- Morokvasic-Muller, M. 1999. La mobilité transnationale comme ressource: le cas des migrants de l'Europe de l'Est in *Les anonymes de la mondialisation* N° 33- 34 , Spring/summer <http://www.conflits.org/document.php?id=263>
- Nair, S. 1993. « Mondialisation et migrations: l'axe Sud-Nord » in *Les migrations internationales* Lausanne: édition Payot. Publications de l'Université de Lausanne Cours général public 1992-1993.
- Ricca, S. 1990. *Migrations internationales Aspects légaux et administratifs*. Paris: L'Harmattan
- Salt, J. and A. Findlay. 1989. « Les migrations internationales de personnel de haut niveau Analyse théorique et incidences sur le développement » in *L'incidence des migrations internationales sur les pays en développement* (Reginald Appleyard, dir). Paris: OCDE. Pp 181-218,
- Salt, J. 1997. *International Movements of the Highly Skilled*. Occasional Papers No. 3. International Migration Unit, OECD. Paris: OECD (44pp)
- Samb, M.; M. Diong, B. Thiaw. 2001. *Etude sur le suivi des diplômés de l'université Cheikh anta Diop de Dakar (UCAD-Senegal) dans le milieu du travail*. Association des Universités Africaines <http://www.aau.org/studyprogram/pdfiles/samb.pdf>
- Tapinos G. and D. Delaunay. 2000. « Peut-on parler d'une mondialisation des migrations internationales ? » in *Mondialisation, migrations et développement*. Paris: OCDE

- Vinokur, A. 1996. « Mondialisation, compétitivité et sécurité humaine », European Association of Development Research and Training Institutes, 8^e Conférence Générale 11-14 septembre, University of Economics and Business Administration Viena, pp 1-26
- Wickramasekara, P. 2003. *Options, politiques de réponses à la migration des compétences: rétention, retour et circulation*. BIT : Genève
- Wongibe, E. 2000. « L'exode des cerveaux en Afrique », Développement et Coopération (D+C), n° 1/2000 janvier/février, pp. 27 et 29.

Abstract

Scientific migrations, which are commonly referred as to brain drain, tend to be less temporary, underlying various actors (student, experts, scientists, etc) and raising a highly controversial debate as to its configurations, dynamics and significations. The issue of the brain drain represents one of the major challenges of the African countries in their struggle for sustainable social and economic development. The brain drain is due to many factors: search for social and professional achievement, search for human security, increased international competitiveness, attractive migration policy, impact of the economic globalization, etc. This article aims at understanding the perceptions, the determinants and the stakes of the African scientific migrations in general, with focus on Senegalese scientific migrations. The conflicting perspectives vis-à-vis scientific migrations are analysed, including the determinants and the causes of this form of migration. A special part is devoted to the issue of the crisis of the Senegalese university and its impacts on scientific migrations in Senegal. The final section includes some suggestions and recommendations for better management of scientific migrations in Senegal and Africa, in general.