



Université d'Oran (2)

Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion

**MEMOIRE**

Pour l'obtention du diplôme de Magister  
En Sciences Economiques

**Option : Economie Régionale et Urbaine Appliquée**

**Migration internationale, marché du travail et  
croissance économique en Algérie**

Présenté et soutenu publiquement par :  
M. TCHAM Omar

Devant le jury composé de :

M. DERBAL Abdelkader, Professeur - Université d'Oran (2) - Président

M. BOUKLIA HASSANE Rafik, Professeur - Université d'Oran (2) - Rapporteur

M. MEBARKI Naceur, Professeur - Université d'Oran (2) - Examineur

Mme. ZATLA Nadjat, Maître de conférences (A) - Université d'Oran (2) - Examineur

Année universitaire 2015/2016

**« ... Ne rendez pas ignorance votre connaissance, ni doute votre certitude, si vous avez le savoir approfondissez le et quand vous êtes sûrs, n'hésitez plus »**

**El Imam Ali Ibn Abi Taleb  
(4<sup>ème</sup> khalife de l'islam)**

# Remerciements

---

*Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent  
du bonheur ; elles sont les charmants jardiniers  
par qui nos âmes sont fleuries.*

**Marcel Proust**

En premier lieu, je tiens à remercier mon directeur de recherche, Monsieur BOUKLIA-HASSANE Rafik, pour la confiance qu'il m'a accordée en acceptant d'encadrer ce travail de recherche. Sa compétence, sa rigueur scientifique et sa clairvoyance m'ont beaucoup appris. J'ai été extrêmement sensible à ses qualités humaines d'écoute et de compréhension tout au long de ce travail.

J'exprime tous mes remerciements à l'ensemble des membres de mon jury : Madame ZATLA Nadjat, Messieurs DERBAL Abdelkader et MEBARKI Naceur, qui ont accepté d'évaluer mon travail.

Mes remerciements vont aussi à mes amis qui, avec cette question récurrente « quand est-ce que tu vas soutenir ? », bien qu'angoissante en période fréquente de doutes, m'ont permis de ne jamais dévier de mon objectif final.

Enfin, les mots les plus simples étant les plus forts, j'adresse toute mon affection à ma famille pour son irremplaçable et inconditionnel soutien. Leur intelligence, leur confiance, leur tendresse, leur amour me portent et me guident tous les jours. Merci pour avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Est-ce un bon endroit pour dire ce genre de choses ? Je n'en connais en tous cas pas de mauvais. Je vous aime.

# Table des matières

---

<b>Introduction générale</b>	6
<b>Chapitre I : les déterminants et les caractéristiques de l'émigration algérienne.</b>	10
<b>Section 1 : Origines et causes de la migration internationale</b>	11
<b>1. Définition de la migration</b>	11
<b>2. Les approches micro-individuelles</b>	11
2.1. Les coûts individuels des migrations	11
2.1.a. Les coûts monétaires	12
2.1.b. Les coûts non monétaires	12
2.2. Les bénéfices individuels des migrations	13
2.2. a. Les bénéfices non monétaires	13
2.2.b. Les bénéfices monétaires	14
<b>3. Les facteurs de la migration</b>	15
<b>4. Le volume des migrations</b>	16
<b>5. Les caractéristiques des migrants</b>	18
<b>6. L'économie de la migration de travail</b>	19
<b>7. Evolution des approches théoriques économiques en matière de migration internationale.</b>	21
<b>Section 2 : Les déterminants et les caractéristiques de l'émigration algérienne</b>	24
<b>1. Emigration algérienne – perspective historique</b>	24
<b>2. Les déterminants de l'émigration algérienne :</b>	28
2.1. Les caractéristiques du marché du travail algérien :	29
2.1.1 La population active en Algérie :	29
a. Les facteurs démographiques.	29
b. Les facteurs sociaux culturels.	31

2.1.2	La demande de travail :	32
a.	Les caractéristiques générales.	33
b.	L'évolution de la population occupée par secteur juridique.	34
c.	La précarisation de l'emploi.	35
d.	L'emploi par secteur.	36
2.1.3.	Le chômage :	37
a.	L'évolution du chômage en Algérie.	37
b.	Les caractéristiques du chômage	38
2.2.	Salaires et revenu national.	39
<b>3.</b>	<b>Les principales caractéristiques de l'émigration algérienne</b>	<b>42</b>
3.1.	La communauté algérienne émigrée et la diversité des pays de destination.	43
3.2.	Profil démographique des migrants algériens à l'étranger.	46
3.3.	Les algériens en situation irrégulière à l'étranger.	47
3.4.	L'insertion des émigrés algériens dans le marché du travail	50
<b>Chapitre II :</b>	<b>La migration des personnes hautement qualifiées en Algérie</b>	<b>52</b>
<b>Section 1 :</b>	<b>les caractéristiques et les déterminants du brain drain.</b>	<b>53</b>
<b>1.</b>	<b>La définition du brain drain.</b>	<b>53</b>
<b>2.</b>	<b>Tendances et dynamique de la migration hautement qualifiée en Algérie :</b>	<b>53</b>
2.1.	La sélection des compétences.	53
2.2.	La croissance de la population algérienne immigrée hautement qualifiée.	55
<b>3.</b>	<b>L'évolution du brain drain.</b>	<b>56</b>
<b>4.</b>	<b>La contribution de l'échelle de la migration et de la sélection des compétences au brain drain</b>	<b>57</b>
<b>5.</b>	<b>Les déterminants de l'émigration algérienne hautement qualifiée :</b>	<b>61</b>
5.1.	Un enseignement supérieur soutenu et une population plus qualifiée	61
5.2.	Le chômage des diplômés.	63
5.3.	Inégalités salariales par niveau d'éducation.	64
5.4.	La répartition du revenu national.	65

5.5.	Les coûts de l'émigration :	66
5.5.1.	Les facteurs de proximités :	66
a.	La proximité géographique.	66
b.	Les liens coloniaux.	67
c.	Les liens linguistiques.	67
5.5.2.	Le niveau de pauvreté dans les pays d'origine.	68
5.5.3.	L' « exportabilité » du capital humain.	68
5.6.	Le rôle des politiques migratoires des pays de destination.	68
5.7.	Synthèse des déterminants	70
<b>Section 2 : Brain drain et développement économique en Algérie.</b>		<b>72</b>
1.	<b>La formation de capital humain et le brain gain.</b>	<b>73</b>
2.	<b>Le brain gain et la migration de retour :</b>	<b>74</b>
2.1.	La migration de retour en Algérie.	75
2.2.	La taille du brain gain via la migration de retour.	75
3.	<b>Les transferts financiers vers l'Algérie.</b>	<b>77</b>
<b>Chapitre III : Estimation économétrique</b>		<b>80</b>
1.	<b>Présentation du cadre théorique</b>	<b>81</b>
2.	<b>Le modèle empirique</b>	<b>85</b>
2.1.	Le problème des données disponibles sur les migrations internationales	85
2.2.	Description des variables	85
2.3.	spécification du modèle et analyse de sensibilité	87
<b>Conclusion générale</b>		<b>91</b>
<b>Bibliographie</b>		<b>94</b>
<b>Glossaire</b>		<b>101</b>
<b>Abréviations et acronymes</b>		<b>104</b>
<b>Liste des tableaux</b>		<b>106</b>
<b>Liste des graphiques</b>		<b>108</b>

# Introduction générale

---

Le monde bouge et la migration est peu à peu devenue un enjeu mondial, riche de conséquences sur la scène internationale, tant à l'échelle des États qu'à celui des relations internationales. Ce phénomène s'est considérablement développé impliquant un nombre de plus en plus élevé de pays d'origine, de transit et de pays de destination. Il est vraisemblable que la migration va se poursuivre et même s'accroître dans les prochaines décennies, car elle est non seulement facilitée par la baisse des coûts de transport et des communications mais constitue également une réponse à l'augmentation des inégalités sociales et économiques dans le monde. Ces dernières incitent en effet de plus en plus d'individus à franchir leur frontières nationales afin d'améliorer leur niveau de vie et celui de leur famille. Mais en même temps, la migration suscite des craintes de plus en plus aiguës, des politiques de contrôle de plus en plus restrictives et des débats de plus en plus passionnés à travers le monde. Aujourd'hui, elle est devenue même un enjeu politique conduisant à une déviance de la migration de son objet scientifique vers un sujet instrumentalisé.

De nombreux écrits sur la migration internationale ont été publiés, mais le développement des théories migratoires s'est surtout produit au cours de la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Dans ce contexte, la littérature sur le sujet a connu un revirement important dans les années 1970 où une vague de pessimisme naquit et est demeurée jusque dans les années 90. Cette période fut néanmoins l'une des plus fécondes en matière d'avancées théoriques. Cependant, de nouveaux concepts sont apparus récemment – à l'instar d'une nouvelle conception sur les déterminants et les effets du brain-drain- et ont marqué les études migratoires. D'une certaine façon, on peut dire qu'un corpus théorique fort développé est aujourd'hui disponible et constitue un champ de recherche en plein essor, qui connaît, depuis quelques années, une mutation majeure et passionnante.

Les recherches économiques consacrées à la migration ont conduit à examiner plusieurs aspects :

En effet, les économistes se sont longtemps focalisés sur l'analyse de l'impact de l'immigration sur le marché du travail dans le pays d'accueil. Par la suite, ils ont cherché à mesurer plus largement l'impact macroéconomique de l'immigration sur le pays d'accueil, en particulier sur les finances publiques et les budgets sociaux, mais aussi sur le niveau d'éducation, le revenu par tête et la croissance à long terme.

D'autres travaux économiques ont vu le jour et ont porté sur les déterminants microéconomiques des décisions d'émigrer (les raisons de départ) et les conséquences économiques des migrations internationales sur les pays d'origine. Les recherches ont également porté dans ce cadre sur la question de la « fuite des cerveaux » et pointé notamment le rôle joué par les transferts de fonds des migrants et les conséquences de la migration de retour sur le développement des pays d'origine. Enfin, certains économistes se sont intéressés récemment aux effets de la crise économique sur les migrations de travail, sur les politiques migratoires ainsi que sur la situation des travailleurs immigrés.

Dans notre pays, la question migratoire occupe une place d'importance cruciale. En raison du contexte économique et social général, le pays demeure toujours la source d'émigration qu'elle était déjà au début du XX<sup>e</sup> siècle. Seulement, aujourd'hui, le phénomène migratoire prend une nouvelle tournure. L'émigration des algériens acquiert de nouvelles formes, avec une diversification des pays de destination induite par la réduction des coûts monétaires de l'émigration ainsi que par les politiques migratoires plus ou moins permissives des pays de destination. Deux aspects importants de par leurs dimensions économiques et sociales sont : la migration hautement qualifiée favorisée par un processus sélectif ainsi que l'évolution rapide d'une émigration irrégulière induisant les effets dramatiques que l'actualité nous rapporte chaque jour.

Dans ce cadre précis qu'est l'émigration en Algérie :

***Quels sont les déterminants et les principales caractéristiques de l'émigration algérienne ?  
Quelle est la place qu'occupe l'émigration hautement qualifiée ? Et quel est l'impact de cette dernière sur l'économie algérienne ?***

La problématique de notre travail nous a mené à formuler les propositions de recherche suivantes :

**Proposition 1** : l'émigration internationale en Algérie, est guidée par plusieurs facteurs à la fois démographiques, économiques et sociaux-culturels, laissant apparaître plusieurs caractéristiques en matière de diversité et choix des pays de destination, d'adaptation, de changement culturel et d'insertion.

**Proposition 2** : l'émigration des cadres hautement qualifiés, peut accroître dans certains cas les gains financiers par l'augmentation des transferts d'argent notamment lorsque les économies faites par les migrants qualifiés dans les pays développés sont supérieures aux salaires qu'ils auraient perçus en demeurant dans leur pays d'origine. Elle peut aussi entraîner des gains en matière de capital humain dans le pays d'origine, via la promotion de la migration qualifiante c'est-à-dire des modèles de migration temporaire favorisant le retour des migrants après l'acquisition de qualifications supplémentaires.

**Au plan de la démarche**, pour mener à bien notre recherche, nous avons structuré notre plan de travail en trois chapitres :

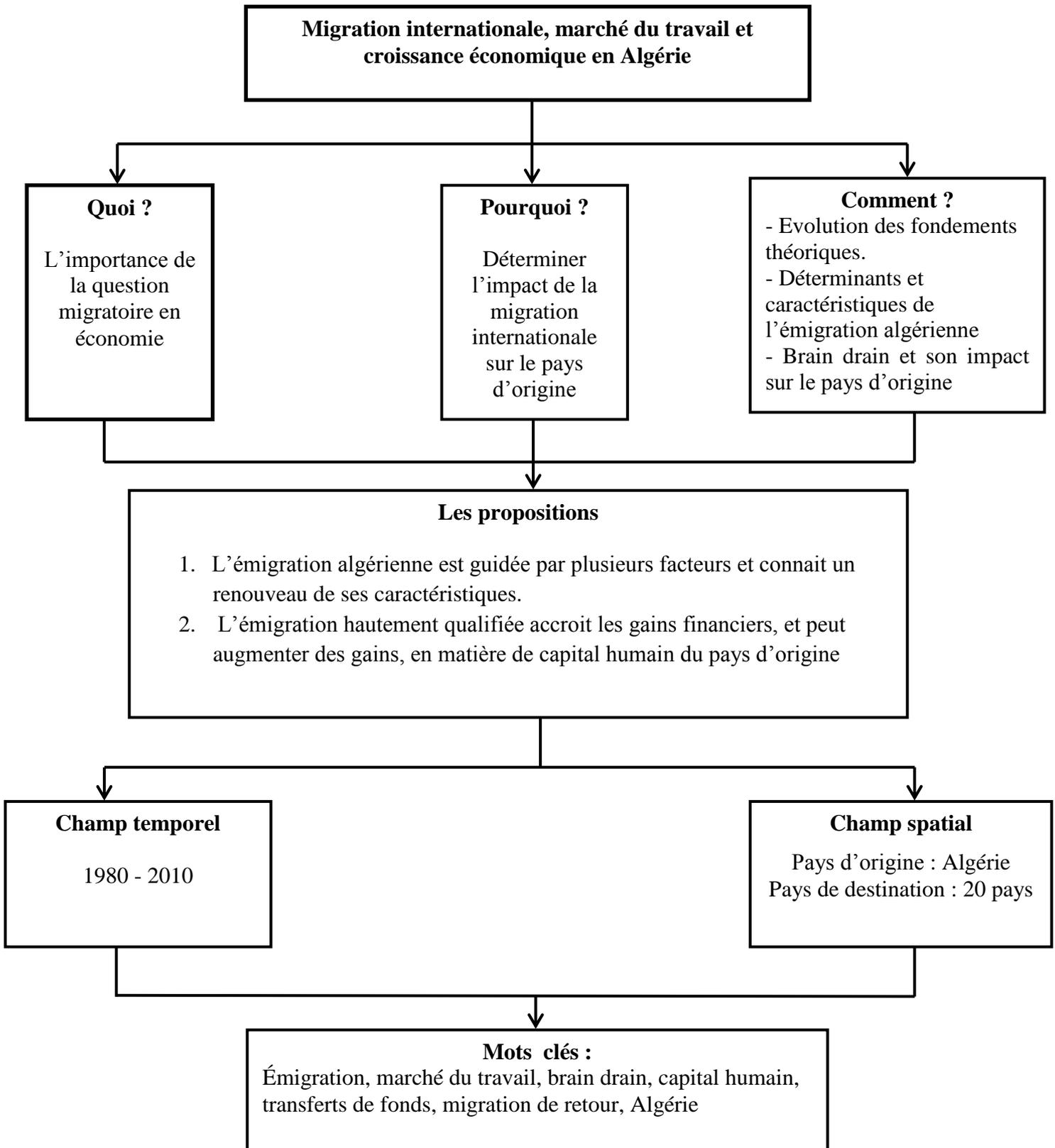
Dans le premier chapitre, nous avons rapidement passé en revue, dans un premier temps, l'évolution des approches théoriques en matière de migration internationale. Par la suite, nous nous sommes focalisés sur le cas algérien. Après avoir présenté un aperçu historique des différentes phases qu'a connu l'émigration algérienne, nous nous sommes penchés sur les déterminants de l'émigration notamment à travers l'analyse du fonctionnement du marché du travail et l'évolution des salaires et du revenu national.

Dans le deuxième chapitre, nous avons analysé les différents aspects de l'émigration algérienne hautement qualifiée. Nous avons proposé, tout d'abord, une présentation systématique du mouvement des compétences algériennes et de son évolution. Nous avons examiné par la suite, les principales causes du brain drain. Enfin, nous nous sommes intéressés à l'impact de ce dernier sur l'économie nationale.

Dans un dernier chapitre, nous avons tenté, en utilisant des bases de données existantes mises à jour, une estimation économétrique pour expliquer et estimer quantitativement les facteurs déterminant l'émigration algérienne.

La démarche générale de notre travail est présentée dans la figure qui suit :

**Figure :** La démarche générale de la recherche



# Chapitre 1

## Les déterminants et les caractéristiques de l'émigration algérienne

---

L'émigration algérienne a gagné en importance et en complexité au cours des dernières décennies. Alors qu'elle se caractérisait autrefois, par une prédominance de la migration de main d'œuvre et de flux migratoires postcoloniaux, elle s'est diversifiée : le regroupement familial et la migration liée au mariage sont devenus bien plus répandus et, au cours des deux dernières décennies, des réfugiés et des demandeurs d'asile sont arrivés en nombre croissants touchés par les conflits politiques et la pauvreté. Ces développements récents sur les formes de migration et sur la perception de la question migratoire en Algérie présentent un grand intérêt. Mais avant cela, il est indispensable de passer en revue l'évolution des approches théoriques en matière de migration internationale.

# **Section 1 : Origines et causes de la migration internationale**

## **1. Définition de la migration :**

La migration est définie au sens large comme un changement permanent ou semi-permanent de résidence. Aucune condition n'est imposée quant à la distance franchie ou au caractère volontaire ou involontaire du déplacement, et aucune distinction n'est faite entre migration internationale et migration interne.

Que la distance soit longue ou courte, que le déplacement soit aisé ou difficile, tout acte de migration implique un lieu de départ, un lieu de destination et une série d'obstacles intermédiaires. Parmi les obstacles intermédiaires, le plus omniprésent est la distance à franchir.

## **2. Les approches micro-individuelles :**

L'une des toutes premières approches explicatives des migrations internationales se concentre sur la prise de décision individuelle. Avant de prendre la décision de quitter son lieu de résidence, l'individu examine les coûts, de même que les bénéfices liés à la migration potentielle. Cette approche a été établie par Larry Sjaastad en 1962, dans laquelle il se propose d'identifier les coûts et les bénéfices importants, et de déterminer le « retour sur investissement » résultant des migrations.

L'approche fait également le lien entre les causes (les coûts et les bénéfices) et les effets (retour sur investissement).

### **2.1. Les coûts individuels des migrations :**

Parmi les coûts individuels, on distingue les coûts monétaires et les coûts non monétaires. Les premiers font référence aux dépenses consacrées au déplacement, tandis que les seconds constituent le manque à gagner, ainsi que les coûts « psychiques » liés au changement d'environnement.

### 2.1.a. Les coûts monétaires :

Les coûts monétaires qu'il convient de prendre en compte concerne les dépenses consacrées à la nourriture, au logement et au transport (à la fois pour les migrants et pour leurs affaires personnelles). Ainsi, ces données ne peuvent être collectées qu'aux près des migrants eux-mêmes. Pour autant qu'on sache, il n'existe pas des données relatives aux dépenses engagées par les migrants dans le cadre de leur déplacement. Et malheureusement, aucune méthode simple n'a été conçue pour tester cela bien que des tentatives ont été faites. Malgré cela, l'incertitude entrave les migrations et l'importance de cet effet doit encore être mesurée.

### 2.1.b. Les coûts non-monétaires :

De nombreuses préoccupations non monétaires entrent dans le processus de migration :

Les premiers coûts non-monétaires qu'il convient d'examiner sont les coûts d'opportunité - le manque à gagner inhérent au voyage, à la recherche d'un nouveau travail et à son apprentissage. On pourrait inclure aussi l'intégralité des revenus que le migrant aurait gagnés s'il n'avait pas migré.

Une partie de ce manque à gagner sera fonction de la distance parcourue pendant la migration. En outre, le temps nécessaire pour trouver un nouvel emploi dépend vraisemblablement du niveau de chômage. Les coûts associés à l'apprentissage d'un nouveau travail sont abordés par Mincer (1962). Les risques et les coûts d'incertitudes peuvent être envisagés de la même manière que les coûts de formation professionnelle (c'est-à-dire par une augmentation appropriée du taux d'actualisation correspondant à l'augmentation des revenus futurs causés par la migration).

Etant donné qu'ils entraînent une réduction des revenus, ces coûts doivent être pris en compte en sélectionnant le niveau de revenu auquel le migrant peut aspirer (après la migration) par rapport au niveau de revenu qu'il aurait s'il ne s'était pas déplacé.

Les seconds coûts qui doivent être pris en compte sont les coûts psychiques. Alors que les coûts traités précédemment sont de réels coûts pour les ressources, les coûts psychiques n'impliquent pas de coûts ressourcés ; il serait donc difficile de les quantifier. Tout de même, ces coûts psychiques affectent la répartition des ressources et pourraient expliquer l'existence

de disparités de revenus plus importantes que celles causées par les coûts monétaires et d'opportunité des migrations. Toutefois, ces disparités excessives ne constitueraient pas une mauvaise répartition des ressources. Une partie de ces disparités correspond à ce qui relève des goûts qui varient en fonction de la préférence des personnes, visant une répartition optimale des ressources.

## **2.2. Les bénéfices individuels des migrations :**

Pour tout individu donné, les bénéfices monétaires de la migration consisteront en une variation positive ou négative de ses revenus réels obtenus suite à un déplacement. Cette variation découlera de modifications du salaire nominal, du coût du travail, des prix, ou d'une combinaison des trois. En outre, il y aura une composante non monétaire, également positive ou négative, reflétant la préférence du migrant pour cet endroit par rapport à son ancien lieu de résidence. A ce niveau, les préférences concernent des facteurs tel que le climat, la pollution de l'air ou l'encombrement des routes. L'individu produit et consomme au même endroit, si cela n'était pas le cas, ses préférences seraient reflétées dans le coût qu'il serait prêt à supporter pour consommer à un endroit et travailler dans un autre.

### 2.2.a. Les bénéfices non monétaires :

On a conclu précédemment que les coûts psychiques de la migration peuvent être ignorés sans problème dans la mesure où ils ne font pas intervenir un coût pour les ressources. De la même manière, il convient d'ignorer les bénéfices non monétaires résultants des préférences géographiques car ils constituent une consommation dont le coût de production est nul. Certaines personnes, par exemple, peuvent être indifférentes à un niveau donné de rémunération au Canada et un niveau plus faible en France, en raison d'une préférence pour le climat de cette dernière.

Des disparités de revenus peuvent résulter de variations des coûts liés à l'emploi (qui doivent être compensées par les écarts de productivité correspondants). Les revenus professionnels sont généralement plus élevés dans les grandes villes que dans les plus petites (les coûts liés à l'emploi sont plus élevés dans les grandes villes en raison de frais supplémentaires en matière de transport, de loyer, etc., compensés par des revenus plus élevés).

Enfin, les préférences relatives à la situation géographique posent un problème pour l'estimation des bénéfices des migrations dans la mesure où elles peuvent avoir pour effet que les loyers ne soient pas inclus dans les coûts reliés à l'emploi ; cependant, les coûts supplémentaires résultants de la productivité supérieure d'un lieu donné doivent être réduits.

#### 2.2.b. Les bénéfices monétaires :

Une simple comparaison des revenus du travail dans l'espace n'est pas suffisamment évidente pour supposer que toute différence observée découle d'un déséquilibre sur le marché du travail. La structure professionnelle explique une part importante des disparités de revenus entre Etats. D'autres variables telles que l'âge ou le sexe ont une incidence sur les revenus dans une profession.

Il est particulièrement utile aussi d'employer le concept de capital humain et d'envisager les migrations, la formation et l'expérience comme des investissements dans le facteur humain. Ces investissements propres à l'individu, sont soumis à une dépréciation et à une détérioration à la fois au plan physique et économique et sont autant, sinon plus important que le processus migratoire lui-même.

Théoriquement, il n'y a pas de difficulté à déterminer si les revenus d'un migrant sont modifiés par son déplacement et dans quelles proportions. Des données croisées concernant les caractéristiques essentielles des migrants, telles que l'âge, la profession, les revenus avant et après la migration, etc., sont nécessaires pour mener une étude approfondie des bénéfices des migrations dans cette optique. Heureusement, une grande quantité de données de ce type seront disponibles dans les rapports spéciaux et couvriront une période quinquennale, l'effet négatif passager des migrations sur les revenus des migrants devrait en grande partie disparaître.

### **3. Les facteurs de la migration :**

Les facteurs qui entrent en ligne de compte dans la décision de migrer et le processus de la migration peuvent être regroupés en quatre catégories :

1. Les facteurs associés au lieu de départ ;
2. Les facteurs associés au lieu de destination ;
3. Les obstacles intermédiaires ;
4. Les facteurs individuels.

Il existe, dans n'importe quelle région, d'innombrables facteurs qui y retiennent la population ou y attirent de nouveaux habitants, et d'autres qui poussent les gens à s'en éloigner. Il y a encore d'autres facteurs auxquels les gens sont généralement indifférents. Certains facteurs influencent la majorité des gens de la même manière alors que d'autres agissent différemment sur des personnes différentes. Il va sans dire que les facteurs qui maintiennent, attirent ou repoussent les individus ne sont parfaitement compris ni par les chercheurs en sciences humaines ni par les personnes concernées elles-mêmes. Le calcul des facteurs positifs et des facteurs négatifs est toujours approximatif.

Il y a toutefois de grandes différences entre les facteurs associés à la région d'origine et les facteurs liés à la région de destination. Des affinités souvent anciennes avec le lieu d'origine poussent ses habitants à formuler des jugements réfléchis et posés sur leur environnement. Il n'en va pas nécessairement de même des facteurs associés à la région de destination. La connaissance du lieu de destination est rarement juste, et de fait, certains avantages et inconvénients d'une région ne peuvent être perçus qu'une fois qu'elle est habitée. Il y a donc toujours une part d'ignorance, voire de mystère, sur le lieu de destination, et il doit toujours y avoir une incertitude quant à la manière dont le migrant sera accueilli dans son nouvel environnement.

En outre, pour chacun des deux lieux géographiques se dresse une série d'obstacles intermédiaires. L'un des obstacles les plus analysés est celui de la distance qui, quoique toujours présente, n'est en aucune manière le plus important. De véritables barrières telles que les lois d'immigration peuvent aussi restreindre la mobilité.

En fin de compte, il existe de nombreux facteurs personnels qui influent sur les seuils de tolérance des individus et favorisent ou retardent la migration. Certains restent plus ou

moins constants tout au long de leur vie. Tandis que d'autres sont liés aux diverses étapes du cycle de vie, et en particulier aux grandes ruptures qui marquent le passage d'une étape à la suivante.

De nombreux évènements plus ou moins aléatoires peuvent aussi réduire considérablement l'emprise d'un lieu sur un individu et accroître l'attractivité d'autres régions (la victime d'une injustice aussi bien que l'auteur d'un crime peuvent être forcés de quitter la région qu'ils habitent)

La décision de migrer n'est donc jamais tout à fait rationnelle, et pour certaines personnes, la composante rationnelle est moins importante que la part irrationnelle. On doit alors s'attendre à observer de nombreuses exceptions à nos règles générales, étant donné que des émotions passagères, des troubles mentaux et des évènements fortuits expliquent une large proportion de l'ensemble des migrations.

#### **4. Le volume des migrations :**

- *Le volume des migrations à l'intérieur d'un territoire donné varie en fonction du degré de diversité des zones qui la composent.* Si, comme on a supposé, la migration résulte en partie d'une comparaison des facteurs positifs et négatifs attachés aux lieux d'origine et de destination, une grande diversité régionale devrait entraîner une grande quantité des mouvements migratoires. Dans une économie dynamique, des opportunités nouvelles telles que les industries sont sans cesse créées dans des lieux attirant nécessairement de la main d'œuvre.
- *Le volume des migrations varie avec la diversité de la population.* La diversité de la population influe également sur le volume des migrations. Là où la population est très homogène – que ce soit en termes d'origine raciale ou ethnique, de niveau d'instruction, de niveau de revenu, de traditions- on peut s'attendre à un plus faible taux de migration que, quand la population est plus variée.
- *La difficulté à surmonter les obstacles intermédiaires influe sur le volume des migrations.* L'une des considérations les plus importantes dans la décision de migrer est le problème des obstacles intermédiaires. La levée de certains a mis en mouvement

des masses de migrants, dans d'autres cas où la mise en place de nouveaux obstacles ou leur renforcement a entraîné une brusque diminution de flux migratoires.

- *Le volume des migrations varie avec les fluctuations de l'économie.* Les cycles économiques affectent de diverses manières le volume des migrations, mais il est particulièrement intéressant d'examiner la façon dont ils influent sur la comparaison des facteurs positifs et négatifs associés aux lieux d'origine et de destination. Ainsi, durant les périodes d'expansions économiques, de nouvelles entreprises commerciales et industrielles se créent, et les anciennes commencent à recruter leur main d'œuvre de plus en plus loin. Autrement, pendant les périodes de dépression, certaines entreprises de création récente disparaissent et d'autres cessent de se développer. La vague des opportunités retombe, et le lien d'attachement avec l'endroit où l'on vit va à l'encontre d'un départ vers des lieux dont les aspects positifs ne l'emportent plus autant sur ceux de la résidence actuelle.

- *Le volume des migrations et le taux de migration tendent à augmenter avec le temps.* Le volume des migrations a tendance à augmenter avec le temps pour plusieurs raisons, parmi lesquelles la diversité croissante des régions et des populations, et l'affaiblissement des obstacles intermédiaires. Ainsi, l'industrialisation et l'occidentalisation, objectifs explicites ou implicites de la plupart des nations, augmentent la diversité régionale. A l'échelle internationale, l'écart économique entre pays avancés et pays moins développés se creuse au lieu de se combler. De plus, le progrès technologique a un important effet réducteur sur les obstacles intermédiaires. Les communications sont de plus en plus faciles, les moyens de transport sont de plus en plus accessibles aux personnes à revenu moyen. Le progrès technique à lui seul entraînerait une augmentation du volume des migrations.

La migration est elle-même un facteur d'accroissement de la migration. Chaque nouvelle migration réduit un peu plus l'inertie. Avoir déjà surmonté des obstacles intermédiaires, les obstacles suivants ne paraissent plus aussi redoutables et la capacité d'évaluer les caractéristiques positives et négatives des lieux d'origine et de destination s'en trouve améliorée.

- *le volume et le taux des migrations varient avec le niveau de progrès d'un pays.* Dans ce cas, on devrait s'attendre, dans les pays développés à une très forte immigration étrangère, si elle y est autorisée.

## **5. Les caractéristiques des migrants :**

- *la migration est un processus sélectif.* Etant donné que les individus réagissent de manière différente aux aspects positifs et négatifs des lieux d'origine et de destination, ont des capacités différentes de surmonter les obstacles intermédiaires et diffèrent les uns des autres en ce qui concerne les caractéristiques personnelles évoquées plus haut. La migration ne peut qu'être sélectif, mais le mode de sélection est variable : positif pour certains flux, négatifs pour d'autres. On dit qu'un processus de sélection est positif quand il sélectionne les individus de grande qualité, il est négatif dans le cas contraire.
- *Les migrants qui réagissent principalement aux caractères positifs du lieu de destination font l'objet d'une sélection positive.* Ces individus ne sont pas dans l'obligation de migrer, mais ils le font parce qu'ils découvrent des opportunités intéressantes loin de chez eux et peuvent mettre en balance les avantages et les inconvénients des lieux d'origine et de destination.
- *Les migrants qui réagissent principalement aux caractères négatifs du lieu d'origine font l'objet d'une sélection négative.* Dans l'ensemble, les caractéristiques négatives du lieu d'origine pèsent plus durement sur les individus qui, d'une manière ou d'une autre, sont en situation d'échec économique ou social.
- *Les caractéristiques des migrants se situent généralement à un niveau intermédiaire entre celles de la population du lieu d'origine et celles de la population du lieu de destination.* En fonction de leurs caractéristiques personnelles, les individus réagissent différemment à la comparaison entre les facteurs positifs et négatifs des lieux d'origine et de destination. Dès avant le départ, les migrants adoptent certains caractères de la population du lieu de destination, mais ne perdent jamais tout à fait certains traits qu'ils partagent avec les habitants du lieu d'origine (ils ont déjà quelque

chose en commun avec la population du lieu de destination qu'ils y trouvent certains aspects positifs / ils se démarquent de la population du lieu d'origine que certains de ses éléments négatifs justifient leur départ). De nombreuses études ont mis en évidence ce phénomène d' « entre deux ».

## **6. L'économie de la migration de travail :**

La recherche sur l'économie de la migration de travail connaît depuis quelques années une mutation majeure et passionnante.

Sur le plan théorique, l'étude des migrations a élargi le champ des variables qui semblent avoir une incidence sur les décisions relatives à l'offre spatiale de main d'œuvre et sont affectés par elles, elle a mis en lumière l'influence d'entités sociales collectives sur les comportements migratoires et leurs interactions, elle a découvert de nouveaux liens entre la migration, en tant que phénomène spécifique du marché du travail, et d'autres phénomènes propres ou non à ce marché. Enfin, elle a contribué à une meilleure compréhension des mécanismes du progrès et du développement économique.

D'un point de vue empirique, les travaux récents sur l'économie de la migration de travail ont confirmé l'utilité des vieux modèles éprouvés de la migration de la main d'œuvre. Ils ont également fourni de meilleures estimations des paramètres comportementaux essentiels. En effet, la recherche empirique récente sur l'économie de la migration de travail a bénéficié bien davantage du progrès des nouvelles techniques économétriques.

En grande partie, grâce aux progrès de l'analyse statistique d'échantillons, on dispose aujourd'hui de méthodes assez simples de test et de correction du biais résultant de ces aspects non observés du salaire. A ce jour, les estimations de tels modèles structurels de migration de travail confirment uniformément l'hypothèse que des individus répondent à des incitations salariales en décidant de migrer.

De surcroît, beaucoup d'études empiriques ont été menées concernant les progrès des migrants sur le marché du travail et, en particulier, le comportement des migrants internationaux. La plupart de ces études intègrent l'estimation d'équations transversales sur les salaires dans lesquelles les « années depuis la migration » sont entrées comme variable indépendante et leur coefficient interprété comme mesure de progrès. De façon générale, les résultats font apparaître que les travailleurs immigrants gagnent moins les premières années

que les nationaux ayant des caractéristiques similaires, mais gagnent plus ensuite. Il a été suggéré néanmoins que cette conclusion longitudinale, fondée sur l'analyse de données transversales, pourrait recouvrir un artefact lié soit à une baisse dans le temps de la qualité de la main d'œuvre migrante, soit au retour des immigrants ayant le moins réussi.

Enfin, on attend toujours de voir expérimentées empiriquement nombre des nouvelles propositions théoriques sur la migration de travail.

### *Les réseaux familiaux et personnels des migrations internationales :*

Il y a trois décennies de cela, la migration de travail était une composante essentielle des flux migratoires vers les pays industrialisés. Cette migration de travail semblait confirmer la loi de Ravenstein selon laquelle les hommes prédominaient dans les migrations de longue distance. Cette migration allait également dans le sens des approches théoriques dominantes selon lesquelles les mouvements de population résultaient de facteurs de répulsion et d'attraction entre les lieux de départ et d'arrivée.

Des changements viennent s'ajouter dans la composition des flux migratoires vers les pays industrialisés, reflétant une maturation stimulée par des réseaux sociaux fondés sur les liens et les relations au sein des familles et des ménages, ainsi que sur les liens et les relations amicales et communautaires (des pratiques communautaires telles que les fêtes, les associations, et à travers des «intermédiaires» comme les recruteurs de main d'œuvre, les consultants en immigration, les agences de voyage, les passeurs ou autre). Ces réseaux sociaux sont extrêmement pertinents pour les études sur les migrations internationales, ils font le lien entre les acteurs individuels et les forces structurelles plus générales, forment des canaux d'information et d'assistance sociale et financière et lient les pays de départ et les pays d'arrivée. Ils expliquent aussi la poursuite des migrations longtemps après leur cause première. (Massey et al, 1987).

Il existe un corpus croissant de recherches portant sur le rôle des réseaux sociaux dans l'étiologie, la composition, la direction et la persistance des flux migratoires, ainsi que dans l'installation et l'intégration des populations migrantes au sein des sociétés d'accueil.

### *Le rôle des réseaux et de la famille dans la conceptualisation des migrations :*

La question des réseaux sociaux n'est pas nouvelle dans la recherche sur les migrations internationales. Dans les années 1960 et 1970, des chercheurs ont étudié le processus de migration en chaîne, ainsi que le rôle joué par les membres de la famille et les amis pour procurer des renseignements et faciliter la migration (MacDonald et MacDonald, 1964 ; Anderson, 1974 ; Hugo, 1981).

## **7. Evolution des approches théoriques économiques en matière de migration internationale :**

Plusieurs auteurs se sont penchés sur les théories et les modèles existants en matière de migration internationale (voir par exemple : Kritz, 1981 / et plus récemment Portes et Böröcz, 1989 / Massey et al, 1993 / Bauer et Zimmerman ; 1995). Il ressort de ces études et d'autres enquêtes réalisées à ce jour qu'il n'existe pas de théorie intégrée sur le processus de la migration internationale, mais plutôt tout un ensemble de théories et de modèles partiels développés dans la perspective de disciplines différentes. Les théories traditionnelles étaient essentiellement fondées sur le processus de migration de la main d'œuvre, alors que les plus récentes, tentent d'expliquer pourquoi, une fois amorcés, les flux migratoires se poursuivent.

L'un des concepts les plus connus de la recherche en matière de migration, implicite dans les théories économiques de la migration, est le modèle « attraction-répulsion » expliquant les causes de la migration. Dans sa simple expression, il consiste en une série de facteurs négatifs (répulsifs) dans le pays d'origine, favorisant les mouvements de départ, combinés à une série de facteurs positifs (attractifs) dans les pays de destination, exerçant une attraction. La combinaison de facteurs de répulsion et d'attraction détermine l'ampleur et la direction des flux (Portes and Böröcz, 1989). Les hypothèses de départ sont que, plus un endroit est défavorisé, plus la probabilité de migration est grande, et compte tenu des inégalités existantes, les flux migratoires sont inévitables.

La théorie macro-économique néoclassique explique l'évolution de la migration de la main d'œuvre en plaçant dans le processus de développement économique (voir Harris et Todaro, 1970 et Todaro, 1976), Les écarts de salaires causés par les différences de rapport entre la main d'œuvre et le capital, incitent les travailleurs de pays à bas salaires à migrer dans

des pays à haut salaires pour une maximisation de leurs revenus individuels. La migration entraîne une diminution des écarts de salaires qui aboutit finalement à une situation d'équilibre, où l'écart ne reflète que les coûts matériels et immatériels du déplacement (Massey, 1993). Dans ce type de modèle fondé exclusivement sur les marchés du travail, les écarts de salaire mesurés en termes de barème de salaire dans les lieux d'origine et de destination sont les déterminants essentiels.

Egalement axés sur les marchés du travail, les modèles micro-économiques néoclassiques partent pour leur part du principe que les individus se livrent à une évaluation rationnelle des coûts-avantages, non seulement quant à leur décision de migrer ou non, mais aussi quant aux destinations envisageables. Les coûts sont mis en balance avec la perspective d'une meilleure rémunération, laquelle est fonction des écarts de salaire et du taux d'activité. Ces coûts incluent par exemple les frais de voyage, l'absence de salaire lors de la recherche d'un emploi, les efforts d'adaptation à un autre pays (apprentissage d'une nouvelle langue et d'une nouvelle culture, etc.) ainsi que le coût psychologique lié à la séparation des amis et de la famille (par exemple Sjaastad, 1962 – Todaro, 1976 – Burda 1993). Les caractéristiques individuelles expliquent pourquoi le calcul coûts/avantages n'aboutit pas à la même décision chez tous les individus. De façon générale, plus l'écart entre les pays est creusé en termes d'avantages escomptés, plus les flux migratoires sont importants.

Les modèles économiques récents tiennent compte, en plus du marché du travail, du fonctionnement d'autres marchés (tels que ceux liés aux facilités de crédit et à la sécurité sociale) (voir Strack, 1991 ; Katznet Stark, 1986 ; Taylor, 1986 ; Ghatak et Levine, 1993).

Les modèles présentés brièvement ci-dessus se concentrent essentiellement sur la migration de la main d'œuvre et expliquent comment les flux s'amorcent et se poursuivent dans des conditions d'inégalité entre les marchés du travail. Certains modèles plus larges tiennent compte de la violence politique dans les facteurs de migration. Cependant, même si les conditions économiques et politiques continuent de jouer un rôle important, d'autres variables interviennent au cours du processus de migration. Le fait que des communautés de migrants ou de réfugiés se soient établies dans des pays d'immigration entraîne un élargissement des réseaux de migrants propre à favoriser la poursuite de la migration. Dans de nombreux pays, la migration des travailleurs a été suivie de regroupements familiaux, si bien

que les flux migratoires sont parfois plus importants que les flux de main d'œuvre initiaux et que la migration se fait, de façon générale, moins sélective.

En ce qui concerne l'explication de la direction des flux de migration, d'autres facteurs entrent en jeu, parmi lesquels figurent les informations sur le pays et les images véhiculés par les médias et autres moyens de communication, la chute des coûts de transport, l'estimation des chances de trouver un emploi et la perception du fonctionnement des politiques d'admission et d'intégration, etc. En effet, de puissants facteurs d'attraction et de répulsion liés au marché du travail, aux déséquilibres économiques et aux conditions politiques et environnementales, ainsi que les progrès spectaculaires des systèmes de transport et de communication peuvent inciter les migrants à choisir de nouvelles destinations. L'extension géographique de la migration est accélérée par l'établissement de nouveaux liens entre les pays en conséquence de l'évolution des modèles commerciaux et des flux de capitaux dans l'économie mondiale.

Ces facteurs -entre autres- expliquant la poursuite de la migration et la direction des flux ont été intégrés progressivement dans le corpus théorique sur la migration internationale.

## **Section 2 : Les déterminants et les caractéristiques de l'émigration algérienne**

### **1. Emigration algérienne – perspective historique :**

Pour mieux cerner les réalités du processus migratoire des algériens, il est indispensable de recourir à une analyse historique. Mais avant d'aller plus loin dans nos développements, une précision s'impose. En effet, l'émigration qui résulte d'une politique coloniale, comme c'est le cas de l'Algérie, aura tendance à continuer, alors que la situation coloniale, qui se trouve être la cause essentielle, a cessé. Sans entrer dans les détails, on dira que la politique coloniale, consistant à créer une économie dépendante, laisse des séquelles qui ne disparaîtront que progressivement. En d'autres termes, dans une telle hypothèse, si l'émigration se poursuit, et c'est le cas de l'Algérie, c'est un fait tout à fait normal en soit.

#### ***L'évolution du cadre historique de l'émigration algérienne au fil des années :***

L'histoire algérienne est intimement liée à celle de la colonisation française du pays. Effectivement, les premiers départs des algériens vers la France se situent aux environs de 1911. Les départs de l'Algérie se faisaient isolément et par petits groupes, venus de presque toutes les régions du pays. Pour se rendre d'Algérie en France, les autorités exigeaient des algériens un « permis de voyage » créé par un décret du gouverneur général de l'Algérie en date du 16 mai 1876. Ce « permis de voyage » constituait, en effet un véritable frein au départ des travailleurs algériens vers la France, jusqu'en 1913, année au cours de laquelle plusieurs événements facilitèrent le départ des algériens vers la France. Parmi ces événements, notons tout d'abord, un arrêté de gouverneur général de l'Algérie en date du 18 juin 1913, confirmé par la loi du 15 juillet 1914 qui supprima le « permis de voyage » pour les « indigènes » d'Algérie se rendant en France. C'est ainsi que disparut le principale obstacle, tout au moins administratif, de l'émigration algérienne vers la France.

Par la suite, c'est la première guerre mondiale (1914-1918) qui devait également modifier les données du problème de l'émigration. En France donc, avec la première guerre mondiale, on vit beaucoup d'algériens. En réalité, la France à cette époque connaissait d'énormes difficultés en matière de main d'œuvre, en raison surtout des besoins croissants de

son industrie en plein essor. Les départs d'algériens vers la France connaissent un accroissement sans précédent. Les algériens étaient d'autant plus acceptés qu'un salaire plus bas que celui de leurs collègues français leur était imposé. Les inégalités n'étaient pas ignorées de nos compatriotes, mais ils les préféraient à la misère que leur faisaient subir les colons d'Algérie. Ils partaient donc vers la France toujours plus nombreux. En 1915, les statistiques françaises révèlent la présence de 80000 algériens en France, recrutés presque tous de force, pour les besoins de l'économie de guerre et passible du Conseil de guerre à la moindre infraction. La première guerre mondiale reste donc l'un des plus importants facteurs qui aient accéléré le processus de l'émigration algérienne. Les algériens arrivaient toujours plus nombreux, de plus en plus jeunes et bientôt suivirent des milliers de travailleurs avec leurs familles.

Comme toute guerre, la guerre 1914-1918 laissa la France dans une situation économique et sociale très inquiétante. Dépeuplée, appauvrie, la France essaya de commencer néanmoins la bataille de la reconstruction de ses régions dévastées. L'ouverture de chantiers et d'usines attira beaucoup d'algériens. La seule année 1924, selon les statistiques du gouvernement français, vit entrer en France 71000 algériens. C'est d'ailleurs au cours de cette même année que notre émigration commençait, sur le plan politique, à s'organiser et à susciter l'intérêt dans certains milieux.

Ce sont ces départs massifs qui inquiétèrent colons et entrepreneurs d'Algérie qui constataient le départ d'une main d'œuvre à laquelle ils imposaient des salaires au-dessous du S.M.I.G et des conditions de travail inhumaines.

Au moment de ce grand afflux, des mesures restrictives sous forme de tracasseries administratives ont été prises : l'émigré devait produire un contrat de travail, ce qui était largement suffisant pour bloquer tous les partants. Étaient également exigés un certificat médical, signalant l'absence de toute maladie contagieuse, et une pièce d'identité avec photographie. Ces pièces revenaient coûteuses à nos compatriotes, lesquels devaient fournir tant d'efforts et de sacrifices pour économiser le prix d'un voyage Algérie-France. Ces mesures limitatives avaient été prises pour ralentir les départs, mais ne constituèrent pas, en fait, un obstacle à l'émigration qui se poursuivit au même rythme.

Cependant dès 1930, la crise économique, relative à la crise mondiale du capitalisme (1929) devait ralentir le rythme de l'émigration. Rapidement on constata que le nombre des retours vers l'Algérie dépassait celui des départs vers la France. Ainsi jusqu'en 1935, le mouvement de l'émigration va sérieusement diminuer. Nos compatriotes étaient les premières

victimes du chômage qui régnait, ceci en raison surtout de leur manque de qualification professionnelle.

C'est finalement la dernière guerre mondiale (1940-1945) qui va fondamentalement bouleverser les données du problème de l'émigration. Désormais, les algériens ne bénéficiaient plus de la relative liberté de circulation entre l'Algérie et la France. Durant cette période (1940-1945), les départs ne se faisaient que sous le contrôle militaire par convois organisés, et ce, en fonction des besoins de la guerre.

Après 1945, le flux migratoire reprend, les algériens occupent des emplois dans les domaines qui permettent la reconstruction de la France et la relance économique, comme les mines et la sidérurgie, mais aussi l'industrie et la construction de nouvelles infrastructures.

Dès 1947, les algériens deviennent des franco-musulmans et commencent à s'organiser politiquement aussi bien en métropole qu'en Algérie.

Dès 1954, c'est-à-dire avec le début du déclenchement de la révolution, l'émigration subit de nombreux changements. Tout d'abord les autorités françaises prirent des mesures restrictives tendant à empêcher les algériens de quitter leur pays pour échapper aux horreurs de la guerre. Puis enfin, en France ces mêmes autorités prirent d'autres mesures répressives à l'encontre des algériens émigrés dont les activités nationalistes inquiétaient sérieusement la police française. Sur le plan migratoire, on vit, malgré les mesures restrictives, de nombreux algériens arriver en France, souvent avec leurs familles.

Pendant toute la guerre de libération, l'émigration, on peut le dire, s'est poursuivie comme par le passé sinon davantage. Pourtant les restrictions étaient nombreuses, les travailleurs étaient soumis à un sévère contrôle de police.

Depuis l'accession de l'Algérie à l'indépendance, le rythme de l'émigration se poursuit comme par le passé, encouragé par la politique de libre circulation définie par les accords d'EVIAN de 1962 : « sauf décision de justice, tout algérien muni d'une carte d'identité, est libre de circuler entre l'Algérie et la France »<sup>1</sup>.

L'histoire a pourtant évolué autrement depuis. Une rupture s'est produite en 1973. L'Algérie décide de suspendre son émigration vers la France après la vague d'attentats racistes déclenchée en 1971, en appliquant une politique de réinsertion des travailleurs algériens et de leurs familles, soit une année avant que la France ne décide à son tour de

---

<sup>1</sup> Voir B BEN KHEDDA, les accords d'Evian, Alger, office des publications universitaires, 1986, p.84.

l'arrêt officiel de l'immigration algérienne en mettant en place des lois, rendant plus strictes les conditions d'entrée des immigrés en France et pénalisant l'immigration irrégulière, liant ainsi toute autorisation de séjour à la détention d'un emploi. Ces instruments de réinsertion n'ont pas pu empêcher d'autres départs et n'ont pas réellement incité au retour. Cette politique de retour s'est essouffée face à l'incapacité de l'Algérie à offrir des emplois attractifs à sa communauté résidente à l'étranger. L'émigration algérienne était alors déjà présente en Belgique avec laquelle l'Algérie avait signé des accords sur la main d'œuvre, en Allemagne, en Suisse et au Luxembourg.

À partir des années 90, une nouvelle vague s'est produite dans un environnement marqué par une crise politique violente d'une rare intensité dans l'histoire du pays. En effet, ce sont les menaces proférées par le courant islamiste, les mutations socioculturelles dont l'arabisation de l'enseignement et l'islamisation de la société, et les circonstances tragiques vécues par le peuple algérien, qui provoquèrent de brusques accroissement du nombre des réfugiés et une intensification du mouvement migratoire.

Aujourd'hui, L'émigration acquiert de nouvelles formes avec la diversification relative des pays de destination. On la trouve en Amérique du nord (Canada et USA), en Australie et dans les pays arabes du Golfe, alors qu'elle était essentiellement concentrée en Europe et plus particulièrement en France. Cette nouvelle émigration est composée d'intellectuels, de journalistes, d'écrivains et de cadres supérieurs qui partent, en amorçant ainsi un mouvement de fuite de cerveaux. On assiste au passage à une migration de qualité marquée par le niveau intellectuel et culturel élevé de ses acteurs et par une meilleure intégration dans les sociétés d'accueil. Cette émigration se féminise et constitue une proportion importante. En effet, de plus en plus de femmes célibataires ou mariées partent à l'étranger pour travailler et s'y établir.

Telle est l'évolution qu'a connu notre émigration. Il convient à ce stade de se demander quelle est-t-elle actuellement, et quels sont, sur le plan quantitatif et qualitatif les éléments qui la composent.

## **2. Les déterminants de l'émigration algérienne :**

Afin de mieux comprendre le phénomène de l'émigration algérienne et, ultérieurement, d'agir sur lui, la démarche la plus appropriée consiste à appréhender ses causes. Certes, une décision aussi lourde de conséquences que celle de partir de « chez soi », de quitter son milieu social et de vivre une expérience tout autre ne se prend pas à la légère. L'enjeu n'a d'égal que l'acharnement qui accompagne assez souvent la décision de partir.

Le schéma explicatif du phénomène est assez complexe. Cet engouement pour les autres rivages et les autres contrées, et cette persistance d'une forte propension à émigrer s'expliquent par divers facteurs qui entretiennent une pression migratoire vers les pays de l'Union européenne, le Canada et les Etats-Unis, en dépit de leurs politiques d'immigration très restrictives. L'enclenchement, l'activation et le déroulement du processus migratoire sont le produit d'une conjonction de plusieurs facteurs internes, mais ce processus n'aurait pas pris cette importance s'il n'existait pas d'autres facteurs d'appel dans les pays d'accueil. Ce schéma s'inscrit dans l'un des modèles théoriques les plus connus de la recherche en matière de migration, celui de l'« attraction-répulsion ».

Le phénomène de l'émigration exprime fondamentalement les disparités économiques qui caractérisent les pays d'accueil au regard des pays d'origine.

Les rapports entre les mouvements migratoires et le marché du travail ont plusieurs similarités. En effet, les théories traditionnelles (Sjaastas[1962], Harris et Todaro[1970], Borjas[1989]), ont permis d'identifier, d'une part, la corrélation étroite de l'intensité des flux migratoires à l'écart du taux de chômage entre le pays d'origine et les pays potentiels de destination, et d'autre part, la dépendance des migrations au différentiel de revenu entre les pays d'origine et de destination, net des coûts migratoires.

Cela dit, une analyse du marché du travail algérien s'impose.

## **2.1. Les caractéristiques du marché du travail :**

### **2.1.1. La population active en Algérie :**

En Algérie, la population active se définit au sens du BIT comme l'ensemble des personnes âgées de 15 à 64 ans, qui exercent habituellement une activité professionnelle, salariée ou non, y compris celles qui se trouvent momentanément sans travail pour une cause indépendante de leur volonté.

Les personnes en congés maladie, les chômeurs, les aides familiales sont inclus dans la population active.

En sont exclus les jeunes enfants, les élèves et étudiants, les retraités, les rentiers et les femmes au foyer.

L'évolution de la population active dépend de la population en âge de travailler et du taux de participation. En effet, la population active en pourcentage de population totale peut se décomposer en :

Population active/population totale = (population en âge de travailler/population totale) \* taux de participation.

Dans le membre de droite de la relation, le premier terme représente les facteurs démographiques tandis que le second se rapporte aux facteurs sociaux et culturels.

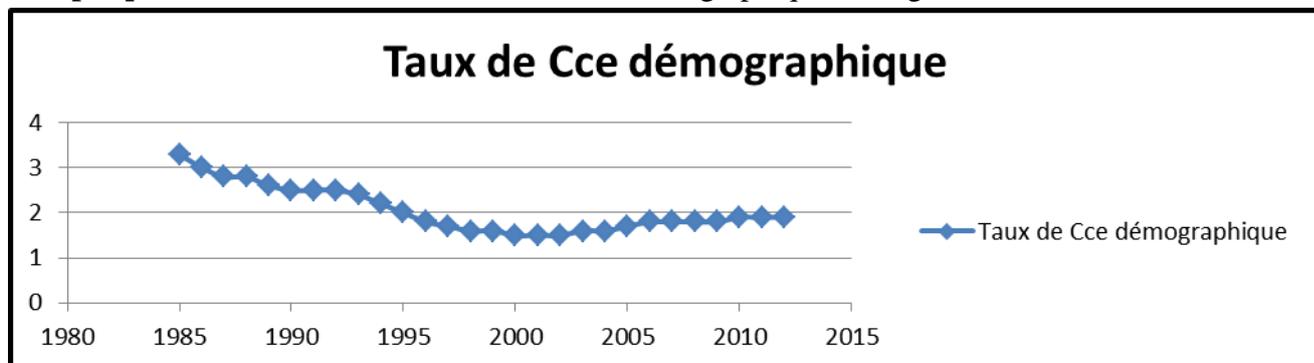
#### **a. Les facteurs démographiques :**

Les relations étroites et multiples entre démographie et activité (main d'œuvre) ne sont plus à démontrer : une population qui, dans son passé proche, a connu une croissance démographique très importante doit, inévitablement, faire face après 15 ou 20 ans à une arrivée en masse de personnes en âge de travailler.

La population algérienne a plus que triplé depuis son indépendance. Toutefois, son taux de croissance annuel moyen a connu une décélération de son rythme, passant d'une moyenne de 3.1% au cours des décennies 70 et 80 à un taux moyen de 1.9% au cours des dix dernières années. Cette situation résulte à la fois, de la chute significative du taux de natalité passant de 50‰ en 1970 à moins de 20‰ aujourd'hui et de la baisse de l'indice synthétique de fécondité

passant de 7.8 enfants par femme en 1970 à 3.02 en 2012, cette baisse est en partie imputable au recul de l'âge du mariage avec l'amélioration du niveau d'instruction des femmes et l'introduction de la contraception.

**Graphique1 :** Evolution du taux de croissance démographique en Algérie de 1985 à 2012.



Source : ONS

Il faut toutefois noter une légère reprise de la croissance démographique au cours des cinq dernières années.

La population de l'Algérie est jeune : en 2011, on estime à 27,7% de la population totale la part des moins de 15 ans, alors que celle des individus âgés de 64 ans est plus de 7,5%. L'espérance moyenne de vie est de 73,8 années.

Cette évolution a également touché la population en âge de travailler, comme l'indique le taux de dépendance qui représente le rapport de population dépendante (population âgée de moins de 15 ans ou de plus de 64 ans) à la population en âge de travailler :

**Tableau 1 :** Evolution du ratio de dépendance.

Année	1970	1980	1990	2000	2005	2010
Ratio de dépendance	110	99	88	62	52	46

Source : world population prospect, nation unies (2012)

L'augmentation de l'espérance de vie et le déclin des taux de fertilité se sont traduits par une baisse du taux de dépendance. Le ratio de dépendance, en 2010, était ramené à 46% avec un recul d'environ 53 points de pourcentage par rapport à son niveau de 1980. Cela peut, en situation de faible croissance, engendrer des tensions sur le marché du travail et accentuer les pressions migratoires.

## b. Les facteurs sociaux culturels :

Les comportements d'activité sont déterminés aussi par des indicateurs sociaux et culturels qui modulent l'employabilité des agents sociaux. Cependant, les raisons qui incitent les personnes à ne pas se porter activement sur le marché du travail sont multiples et complexes. Pour les jeunes par exemple, cela peut relever d'un choix personnel comme celui de concéder du temps aux études et à la formation. Pour les femmes, cela peut s'expliquer par l'élévation du niveau d'éducation qui a œuvré au recul de l'âge du mariage et a pesé dans la modification de la valeur attachée au travail chez les jeunes filles dont l'insertion dans le monde de travail semble moins difficile que pour les femmes mariées. De ce fait, le taux de participation constitue une caractéristique importante du marché du travail.

**Tableau 2 :** Evolution du taux de participation par genre.

Années	1987	1996	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Taux de participation Féminin (en %)	7,8	11,8	13,4	12,3	15,9	12,4	16,0	14,7	15,1	13,9	14,2
Taux de participation Masculin (en %)	76,4	77,5	74,6	72,7	73,5	69,1	74,8	72,8	73,5	68,7	68,9
Taux de participation Total (en %)	42,1	44,9	44,3	42,8	45,0	41,0	45,7	44,0	44,6	41,4	41,7

**Source :** UNPD pour 1987 et 1996 et ONS pour 2001 – 2010.

Les femmes se présentent de plus en plus sur le marché du travail, brisant ainsi les pesanteurs sociologiques ayant caractérisé leur comportement dans le passé. Cette arrivée massive de femmes sur le marché du travail durant la dernière décennie peut s'expliquer principalement par la progression de la pauvreté et l'élévation du niveau d'instruction. Cela dit, malgré l'évolution remarquable qu'a connu le taux de participation féminin au cours des deux dernières décennies, passant de 7.8% en 1987(selon UNPD) à 14.2% en 2010, il reste encore faible en rapport avec la région et en rapport avec la moyenne mondiale, et tire par ailleurs le taux de participation total à la baisse. En termes de participation, l'écart entre les hommes et les femmes est très important.

Les deux facteurs que sont la structure démographique et le taux de participation vont affecter directement l'évolution de la population active et la configuration du marché du travail.

**Tableau 3 : Evolution de la population active 2003 – 2009**

En milliers

Année	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Population active	8762,3	9469,9	9492,5	10109,6	9968,9	10315,0	10812,0
Croissance annuelle	/	8.1%	0,2%	6,5%	-1,4%	3,5%	4,6%

**Source : ONS.**

La population active continue de croître à un rythme supérieur à celui de la population totale, avec un total estimé en 2009 à près de onze millions et un taux d'activité de 41,7% ; 68,9% auprès des hommes et 14,2% chez les femmes.

La population jeune (entre 15 et 24ans) représente 28,2% de la population active en 2010. Une comparaison chronologique de ces dernières années reflète toutefois un net recul qui est probablement dû à un temps plus long consacré aux études et à la formation et qui retarde l'entrée des jeunes sur le marché du travail.

Cette croissance démographique agit directement sur le volume de la population active et engendre une offre de travail additionnelle importante que les marchés nationaux ne sont plus en mesure de satisfaire.

### **2.1.2. La demande de travail :**

Le marché de l'emploi en Algérie est actuellement sous l'impulsion de profondes mutations dues en grande partie aux phénomènes suivants :

- un marché dual caractérisé par une offre limitée et une demande irrecevable vu son importance ;
- les emplois créés sont le fait du secteur privé dont une grande partie n'est pas déclaré à la sécurité sociale ;
- l'arrivée massive des femmes sur le marché du travail : tendance, qui elle-même est la conséquence de plusieurs facteurs qui se renforcent mutuellement ;
- faible productivité des emplois créés dont la plupart sont de « petits boulots ».

- Les emplois créés sont pour la plupart sous-qualifiés ;
- Le marché du travail reste encore marqué par l'importance du taux de chômage qui affecte particulièrement les primo demandeurs d'emploi ;
- Un secteur informel en expansion sous l'effet conjugué de facteurs internes et d'une mondialisation subie en l'absence d'une politique réfléchie quant à ses incidences sur l'économie nationale ;
- Le marché de l'emploi est dominé par la demande des jeunes, âgés moins de 30 ans, qui représentent les 3/4 de la population au chômage. Deux facteurs expliquent cette situation :
  - Le facteur démographique : rythme élevé d'accroissement démographique se situant à plus de 3 % en moyenne par an. Cette forte natalité des années 80 (850.000 naissances enregistrées en 1985) s'est répercutée sur la structure par âge de la population, donc une demande additionnelle de plus en plus élevée de l'ordre de 300.000 demandeurs d'emplois en moyenne par an.
  - Le facteur économique : la baisse du taux d'investissement durant cette dernière décennie a entraîné naturellement des changements significatifs sur l'offre d'emplois, mais aussi sur la préservation de l'emploi existant.
- La conjugaison de la faiblesse de l'offre et des pertes d'emplois essentiellement dans le secteur public économique a eu pour conséquence la montée du chômage dans notre pays.

#### **a. Les caractéristiques générales :**

Au cours de la période 2001 – 2010, une demande additionnelle annuelle moyenne d'emploi en constante augmentation, estimée à près de 420 000 postes d'emplois par an portant la croissance de l'emploi à 5,6% par an. La présence des femmes dans l'emploi reste timide dans la mesure où les hommes occupés sont presque six fois plus nombreux que les femmes, qui ne représentent que 15% du total des occupés.

**Tableau 4 :** Evolution de l'emploi en Algérie

	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Homme	5345,2	5751,0	6439,2	6870,4	7371,4	7247,9	7718	8025	8261
Femme	883,5	933,0	1359,3	1173,9	1469,9	1346,9	1428	1447	1474
Total	6228,8	66884,0	7798.4	8044,2	8868,8	8594,2	9146	9472	9735

**Source :** ONS

Il n'y a pas de vraie politique d'emploi en Algérie, d'autant que l'Etat se désengage de plus en plus de la vie économique. Pour concevoir une politique de l'emploi qui favorise la cohésion sociale, il faut d'abord des investissements productifs durables. L'Etat n'est pas encore en mesure de ramener l'investissement hors hydrocarbures tant attendu. Il a encore beaucoup à faire dans sa mission de régulation et de mise en place de politiques alternatives de création d'emplois ainsi que de formation en rapport avec les mutations de plus en plus insaisissables de notre économie.

#### **b. L'évolution de la population occupée par secteur juridique :**

**Tableau 5:** population employée 1997, 2003 et 2010 par secteur juridique.

	1997	2003	2010
Part du secteur public en %	50,6	39,8	34,4
Part du secteur privé en %	49,4	60,2	65,6
Total	5708	6685	9735

**Source :** ONS.

Avec la mise en œuvre des réformes économiques et notamment l'ouverture extérieure et la privatisation des entreprises publiques, la structure sectorielle de l'emploi s'est modifiée profondément et le secteur public industriel s'est effondré. La nouvelle configuration de l'emploi en Algérie depuis le début des années 2000, a subi une nette évolution qui fait que sur les 9.735 millions de la population active occupée, le secteur privé détient la palme avec plus de 65%. Ainsi deux personnes sur trois exercent dans le secteur privé, qui continue à dominer le marché du travail mais avec une part qui semble plus ou moins constante ces dernières années. Dans ce cadre, l'Algérie s'est engagé dans une politique de réforme du secteur public pour améliorer sa compétitivité. Elle s'est engagée également dans un processus du développement du secteur privé et des investissements directs étrangers dans

l'objectif de mettre en place des incitateurs à même d'encourager la création d'emplois décents et réduire la précarité de l'emploi.

### c. La précarisation de l'emploi :

En Algérie, la libéralisation de l'économie nationale a été marquée par des licenciements massifs des travailleurs et a rendu précaires les emplois sauvegardés. En effet, la précarisation est multidimensionnelle et peut être appréhendée à travers le statut de la profession :

- *Selon le statut de la profession :*

**Tableau 6:** Population employée selon le statut de la profession en 2001 et 2010 **En %**

	2001	2010
Travailleurs permanents	70,6	62,5
Employeurs-Indépendants	29,3	29,5
Salariés permanents	41,3	33,0
Travailleurs temporaires	29,4	37,5
Salariés NP + Apprentis	21,0	33,4
Aides familiaux	8,4	4,1
Effectifs totaux (en milliers)	6229	9735

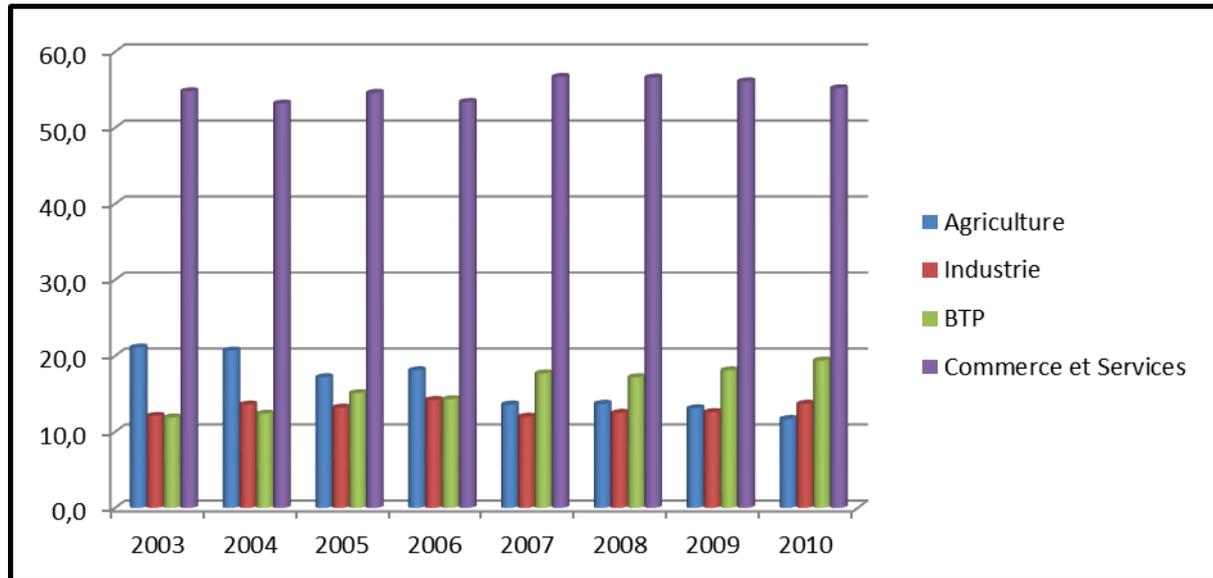
**Source :** ONS

L'emploi se caractérise aussi par la durabilité ou la stabilité dont il bénéficie. Ainsi, si l'on retient la nature temporaire de la relation de travail, on constate que la part des emplois temporaires (salariés non permanent, apprentis et aides familiaux) dans l'emploi total a augmenté d'une façon considérable passant de 30% en 2001 à plus de 37% en 2010. Cette tendance est due en grande partie à l'augmentation des salariés non permanents et des apprentis dont la part est passée de 21% à 33% entre 2001 et 2010. Ce changement dans le statut semble avoir été à l'avantage des femmes dont le gain en salariés permanents est appréciable, avec plus de 30% en rapport avec 2001. Enfin, c'est dans le secteur privé que l'on enregistre le plus d'emplois temporaires.

#### d. L'emploi par secteur :

**Graphique 2 :** Evolution de la structure de l'emploi selon les grandes branches d'activités de 2003 à 2010.

En %



Source : ONS

Les chiffres de l'ONS concernant la répartition par nature des activités exercées montrent que le secteur tertiaire (service, administration et commerce) arrive à la tête du palmarès, et emploie plus de la moitié (56,1 %) de la main-d'œuvre. Le secteur bâtiment-travaux publics (BTP), en croissance ces dernières années, arrive en deuxième position et enregistre un taux de 18,1 %. Il faut toutefois remarquer que la croissance de ce secteur est tirée principalement par les programmes nationaux d'infrastructures à financement public lancés depuis 2001. L'agriculture, par contre, connaît une régression avec une baisse de volume remarquable, sa contribution à l'emploi total, qui était près de 50% en 1967, n'est plus que de 13,1 % en 2010. L'industrie, l'un des secteurs moteurs de la croissance économique durant les années 1970, perd son rôle de pourvoyeur d'emplois et ne contribue plus qu'à 11,6 % à la création d'emploi.

Ces différentes données relatives au marché de l'emploi en Algérie soulignent l'importance des enjeux sociaux, économiques et politiques de la question de l'emploi ; celui-ci demeure un défi que sera au cœur de la problématique du développement économique pendant les décennies à venir. La pression sur le marché de l'emploi entretient une forte

propension à émigrer, notamment dans la clandestinité, forme de migration qui connaît actuellement une recrudescence importante sur le chemin de l'Europe.

Afin d'atténuer cette pression et d'absorber au moins dans une proportion significative ce potentiel migratoire, l'économie algérienne devrait s'engager sur la voie d'une croissance forte et durable qui soit en mesure de fournir plus de postes tous les ans. Cela permettrait une résorption partielle du sous-emploi et du chômage, ainsi que la satisfaction d'une grande partie de l'offre de travail additionnelle.

### 2.1.3. Le chômage :

#### a. L'évolution du chômage en Algérie :

**Tableau 7:** Evolution du chômage (en % de la population active)

Année	1978	1982	1983	1984	1985	1987	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Taux de chômage total	22,0	16,3	13,1	8,7	9,7	21,4	18,1	19,7	21,2	23,8	23,2	24,4	28,1	28,0
Année	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Taux de chômage total	28,0	28,0	29,2	28,9	27,3	25,9	23,7	17,7	15,3	12,3	13,8	11,3	10,2	10,0
Dont masculin				29,3	26,6		23,4	17,5	14,9	11,8	12,9	10,1	8,6	8,1
Dont féminin				26,4	31,4		25,4	18,1	17,5	14,4	18,3	17,4	18,1	19,1

**Source :** ONS

Le chômage est devenu une réalité économique et sociale à partir de 1986 suite au contre choc pétrolier (à travers la réduction de la rente pétrolière), qui a clairement marqué une rupture dans le trend de croissance accélérée que l'Algérie avait connu durant sa période d'économie administrée.

Durant plus de quinze ans, le taux de chômage est resté au-dessus de la barre des 20%, faisant de l'économie algérienne l'une des économies au monde les plus touchées par le chômage. Cette hausse du chômage a affecté différemment les catégories sociales et les segments du marché du travail.

C'est uniquement à partir des années 2000, et grâce à des politiques actives de création d'emploi, que le taux de chômage commence à baisser passant de 25.9% en 2002 à 12.3% en 2006 pour enfin atteindre les 10% en 2010.

Face au chômage et selon le sexe, on assiste à des disparités assez significatives. En 2010, le taux de chômage s'établit à 8.1% chez les hommes et atteint 19.1% chez les femmes accusant ainsi une différence de 11 points.

Ce taux de chômage n'est pourtant pas homogène, des différences notables peuvent être observées en fonction de l'âge et du niveau d'instruction.

## b. Les caractéristiques du chômage :

**Tableau 8 :** Caractéristiques du chômage par groupe d'âge et par genre - année 2010 –

	2010		
	Hommes	Femmes	Total
Total (en millier)	729	378	1076
Jeunes (16 – 24 ans)	18,6	37,4	21,5
Adultes (25 ans et +)	5,4	15,0	7,1
Ensembles	8,1	19,1	10,0

**Source :** ONS.

Comme l'indique le tableau ci-dessus, le chômage affecte de manière assez grave la frange de la population juvénile avec un taux estimé à 21.5%, soit près d'un jeune actif sur cinq. Un tel niveau de chômage constitue un facteur de pression important pour expliquer l'acte d'émigration.

**Tableau 9 :** Caractéristiques du chômage par genre et par niveau d'instruction – année 2010  
En %

	Masculin	Féminin	Total
Niveau d'instruction			
Sans instruction	1,7	2,7	1,9
Primaire	7,5	8,0	7,6
Moyen	10,5	12,8	10,7
Secondaire	7,0	17,2	8,9
Supérieur	10,4	33,3	21,4
Total	8,1	19,1	10,0

**Source :** ONS.

L'examen selon le niveau d'instruction relève un chômage qui touche davantage les universitaires et plus particulièrement les diplômés. En 2010, le nombre de chômeurs diplômés de l'enseignement supérieur a atteint 21.4% dont 10.4% chez les hommes et 33.3%

chez les femmes, Ceci révèle une inadéquation (mismatching) entre les qualifications et le marché du travail.

Ainsi le chômage affecte une population de plus en plus nombreuse et surtout de plus en plus jeune et diplômée. Face à une telle situation, on s'attend à une accentuation de l'émigration. De même, le chômage des femmes dont la proportion dans la population active ne cesse de croître, explique l'importance prise par la migration féminine.

## 2.2. Salaires et revenu national :

A partir de la théorie standard, la décision de migration individuelle est supposée dépendre aussi du différentiel de revenu entre le pays d'origine et de destination. En effet, le migrant compare le salaire du pays d'origine ( $w^e_*$ ) et l'espérance de la rémunération dans la région de destination ( $w^e_i$ ). Il choisit de migrer dans un pays  $i$  si l'espérance du salaire est supérieure au revenu du pays d'origine et aux coûts relatifs de migration ( $c$ ). Les coûts de la migration incluent les coûts du déplacement, ceux de la recherche d'un emploi, d'un logement, d'un moyen de subsistance en attendant de trouver un emploi, des coûts juridiques, du temps, de l'argent pour obtenir un passeport et un visa qui peuvent impliquer jusqu'à un autre pays, et autres.

$$w^e_i - w^e_* > c$$

Tout en sachant, d'après le modèle statique d'Harris et de Todaro (1970), que le salaire anticipé est égal au produit du salaire par la probabilité instantanée de trouver un emploi :

$$w^e_i = (1 - u_i) w_i$$

Le différentiel des salaires demeure motivant pour s'expatrier. Cet écart, même corrigé par le pouvoir d'achat de la monnaie, demeure important et exerce un puissant attrait sur les émigrés potentiels.

Pour pouvoir effectuer des comparaisons internationales significatives, le différentiel de revenus entre l'Algérie et les pays potentiels d'émigration doit être calculé dans une même unité de compte, en l'occurrence, en parité de pouvoir d'achat.

D'autres facteurs sont mis en avant par (Graves, 1979) dans les modèles où les marchés sont proches de l'équilibre. Les changements des ressources et des préférences durant leur cycle de vie incitent les agents à migrer pour consommer d'autres aménités. Les couples avec enfants sont plus sensibles aux structures publiques (crèches, écoles...), alors qu'en vieillissant les structures de santé et le climat deviennent primordiaux. Mais le rôle majeur des aménités n'est pas forcément lié à l'hypothèse de l'équilibre. Les aménités peuvent être le principal déterminant des migrations dans une économie en déséquilibre, de même les emplois peuvent être le principal déterminant dans une économie en équilibre (Evans, 1990)

Pour Faini et Venturini (2008), le niveau de revenu -à l'instar du différentiel du revenu- est un déterminant de la mobilité internationale, puisque l'augmentation du niveau du revenu dans les PVD (dont l'Algérie) relâche la contrainte financière liée au coût de migration et agit positivement sur les flux migratoires. Cela reste ambigu, étant donné que l'augmentation du revenu réduit le différentiel du revenu et affecte négativement l'incitation à l'émigration.

Ainsi, l'examen de l'évolution des revenus en Algérie (SNMG, salaire moyen ou revenu national par habitant) et leur comparaison avec ceux des pays d'accueil potentiels, nous renseigne en premier lieu sur l'*outcome* du marché du travail en Algérie et incidemment sur certains facteurs déterminant du choix de l'émigration.

**Tableau 10** : Evolution du SNMG en Algérie

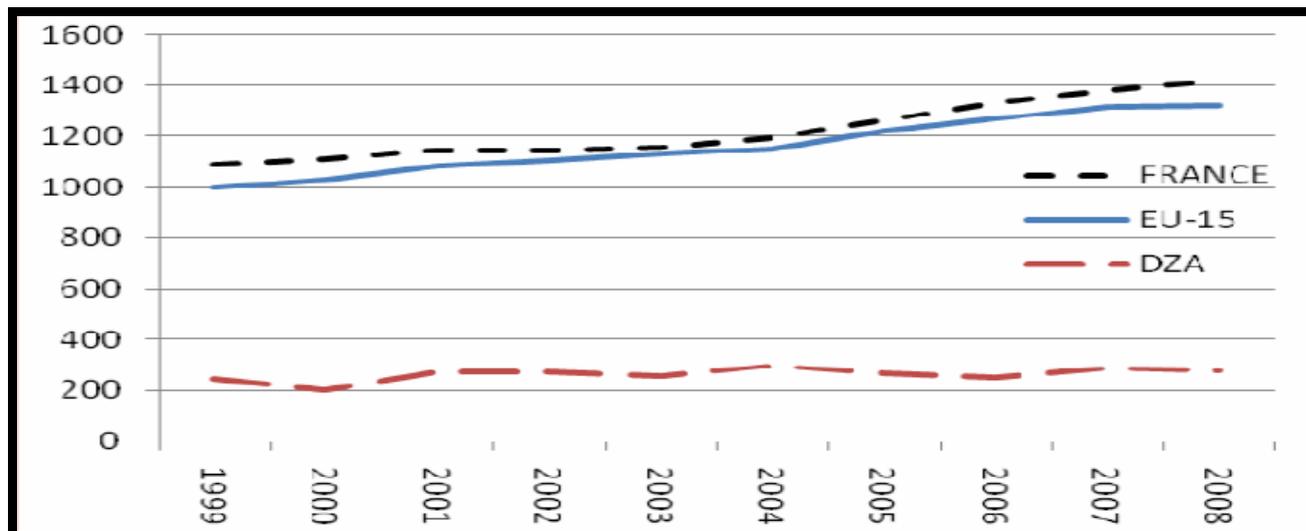
unité DA

Année	1990	1991	1991	1992	1994	1997	1998
SNMG	1000	1800	2000	2500	4000	4800	5400
Année	1998	2001	2004	2007	2010	2012	
SNMG	6000	8000	10000	12000	15000	18000	

**Source** : ONS.

Ces dernières années, le malaise social dû essentiellement à l'érosion du pouvoir d'achat, à la paupérisation des classes moyennes et à la dégradation du cadre de vie, a poussé le gouvernement à revoir sa copie en ce qui concerne la politique salariale. En effet, en cette dernière décennie, le salaire national minimum garanti SNMG a augmenté à diverses reprises.

**Graphique 3:** Evolution comparée du salaire minimum garanti en \$ PPA entre L'Algérie, la France et l'UE



**Source :** d'après Bouklia Hassan Rafik et Talahite Fatiha (Labour Markets performance and migration flows in Algeria; 2009)

Toutefois, évalué en parité de pouvoir d'achat (PPA), l'écart du SMIG entre l'Algérie et l'UE ou la France (premier pays de destination) s'amplifie passant de 800 \$ en 1997 à plus de 1100\$ en 2009. Cet écart grandissant devrait inciter, toutes choses égales par ailleurs, à un accroissement du taux d'émigration vers ces pays.

**Tableau 11 :** Evolution du salaire moyen annuel en dollars PPA.

	1996	2010
DZA en LCU (DA)	168072	262505
DZA (\$PPA)	7226	6319
UE-15 (\$PPA)	24417	34508
France (\$PPA)	25899	34502

**Source :** Eurostat, ONS (1996) et CNAS (2010)

Le salaire moyen, beaucoup plus élevé dans les pays européens, évolue, alors que le salaire moyen en Algérie a connu une augmentation en DA courants mais une diminution en dollars US en parité du pouvoir d'achat. Le salaire moyen en Algérie en PPA était environ cinq fois inférieur en 2010 à celui estimé dans l'Union Européenne. Cette différence salariale, devrait accentuer les flux migratoires.

*Ainsi, l'émigration algérienne ne s'explique pas seulement par les écarts de richesse entre pays, l'inégalité des revenus, les différences de taux de chômage et de coût de la vie entre les pays. Elle dépend aussi d'une série d'autres variables parmi lesquelles le niveau d'éducation des migrants, les réseaux humains, les effets frontières, les politiques migratoires ainsi que certaines variables non économiques, comme l'environnement, le climat et la religion.*

### **3. Les principales caractéristiques de l'émigration algérienne :**

D'emblée, il nous semble important d'apporter quelques éléments devant permettre de mieux comprendre la configuration actuelle de la communauté nationale à l'étranger (CNE), vocable stratégique pour désigner les migrants algériens, même ceux qui ont pris la nationalité du pays d'accueil. Cette définition est fondée sur les clauses légales du code de la nationalité algérienne. Tant que le migrant algérien n'a pas été déchu ou n'a pas renoncé à la nationalité algérienne, il garde ses droits et ses devoirs selon la législation algérienne en vigueur.

La communauté algérienne à l'étranger qui est enregistrée par les différents consulats se compose alors :

- Des personnes de nationalité algérienne résidentes à l'étranger,
- Des personnes nées en Algérie et de père ou de mère né(e) en Algérie et résident(e) à l'étranger,
- Des personnes nées à l'étranger ayant deux ascendants en ligne paternelle ou maternelle nés en Algérie,

Cela dit, l'analyse détaillée des caractéristiques de l'émigration algérienne s'avère compliquée par la faiblesse de l'information statistique (non régulièrement tenue à jour). Les éléments d'analyse proviennent des sources consulaires algériennes mais aussi des données statistiques étrangères, notamment françaises.

### 3.1. La communauté algérienne émigrée et la diversité des pays de destination :

**Tableau 12** : Les émigrés algériens par pays de résidence 1995 - 2010

Algériens résidents à l'étranger par pays/région de résidence, 1995, 2010					
Pays/région de résidence	1995		2012		Taux de croissance annuel moyen (%)
	Effectif	%	Effectif	%	
Pays européens	1118674	89,4	1209000	93,0	1,2
Dont France	932275	74,5	1105000	85,0	2,6
Belgique	18166	1,5	n.d		n.d
Royaume-Uni	15000	1,2	n.d		n.d
Allemagne	9018	0,7	n.d		n.d
Espagne	7079	0,6	n.d		n.d
Italie	5753	0,5	n.d		n.d
Pays arabes	72887	5,8	65000	5,0	-1,5
Dont Tunisie	30000	2,4	39000(*)	3,0(*)	-4,2
Maroc	25000	2,0			
Amérique du nord	13933	1,1	26000	2,0	12,4
Dont canada	10080	0,8	n.d		n.d
Autre pays	45558	3,6	-		-
Total	1251052	100,0	1300000	100,0	0,6

(\*) Tunisie et Maroc

**Source** : Consulats algériens, base de données CARIM.

De manière globale, les données consulaires estimaient approximativement l'émigration algérienne à 1,3 millions de personnes, soit 4,2% de la population, sans compter les nationaux en situation irrégulière à l'étranger. L'immense majorité des expatriés algériens réside principalement en France avec un taux de 85% et 8% dans d'autres pays européens, alors que pour leur part, seulement 5% et 2% de migrants résidaient, respectivement, au sein d'Etats arabes et nord-américains. S'agissant plus particulièrement de la période allant de 1995 à 2012, si le seuil d'algériens résidants à l'étranger demeure constant, les choix portant sur les pays de destination se sont, pour leur part, largement diversifiés. A ce titre, il convient de souligner que, alors que le taux de croissance annuel moyen de migration en partance de l'Algérie s'élevait à hauteur de 0,6%, concernant la migration vers l'Amérique du Nord, ce taux annuel s'élevait à hauteur de 12,4%.

**Tableau 13** : Les algériens résidents à l'étranger par pays de résidence – diverses années -

---

Algériens résidant à l'étranger par pays de résidence selon les statistiques des pays de destination (données les plus récentes en 2009)

---

UE - 27	814205	90,9
Dont France (2005)	679000	75,8
Belgique (2008)	20295	2,3
Royaume-Uni (2007)	10000	1,1
Allemagne (2009)	13148	1,5
Espagne (2009)	56201	6,3
Italie (2009)	24387	2,7
Pays SEM (*)	29406	3,3
Dont Tunisie (2004)	9612	1,1
Maroc (2005)	11581	1,3
Autres (*)	51640	5,8
Dont Canada (2006)	32255	3,6
Etats unis (2005)	13364	1,5
Total	895251	100,0

---

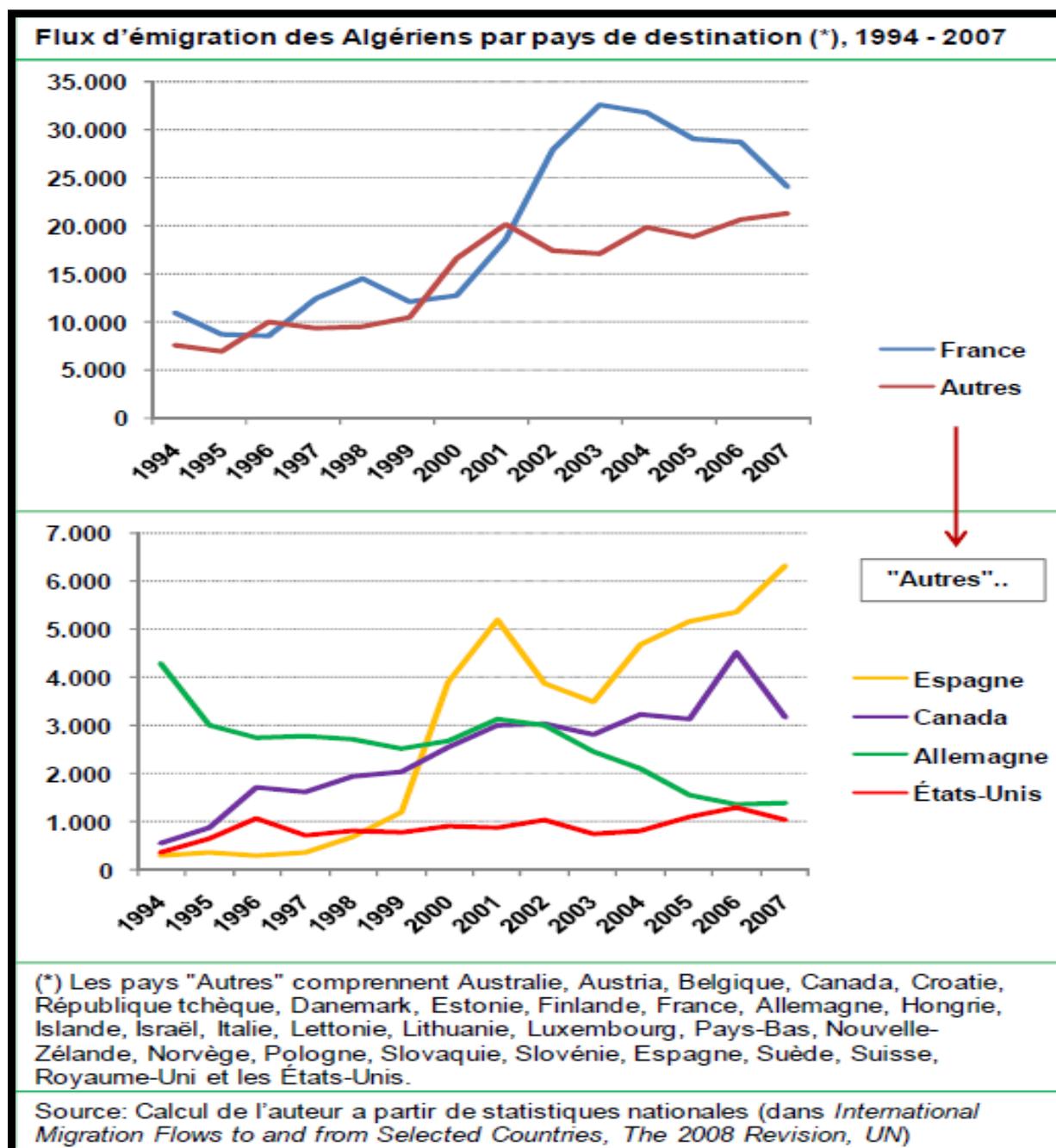
(\*) Selon la disponibilité des données, les « pays du Sud et de l'Est de la méditerranée (SEM) » comprenant Egypte, Jordanie, Libye, Mauritanie, Maroc, Syrie, Tunisie et Turquie,, tandis que les « autres » comprennent Afrique du Sud, Australie, Canada, Etats unis, Japon, Norvège, Nouvelle Zélande et Suisse.

---

**Source** : base de données CARIM

De récentes statistiques publiées sur CARIM révèlent l'émergence de deux nouveaux pôles d'attraction à l'endroit de l'émigration algérienne, à savoir le Canada et l'Espagne. La France détient toujours la première place du podium. Cette grande concentration s'explique par l'histoire de la colonisation française en Algérie et les accords bilatéraux qui ont jalonné la période post indépendance.

**Graphique 4 :** Flux d'émigration des Algériens par pays de destination (\*), 1994 -2007



Se rapportant à la période allant de 1994 à 2007 des caractéristiques des flux migratoires vers les différents pays de destination, les flux annuels en partance vers la France ont plus que doublé (passant de 10911 à 24041). On peut observer aussi l'évolution de la diversification des pays de destination, notamment la proportion d'émigrants algériens en partance vers l'Espagne (passant de 307 à 6338 individus) et le Canada (de 541 à 3172 individus).

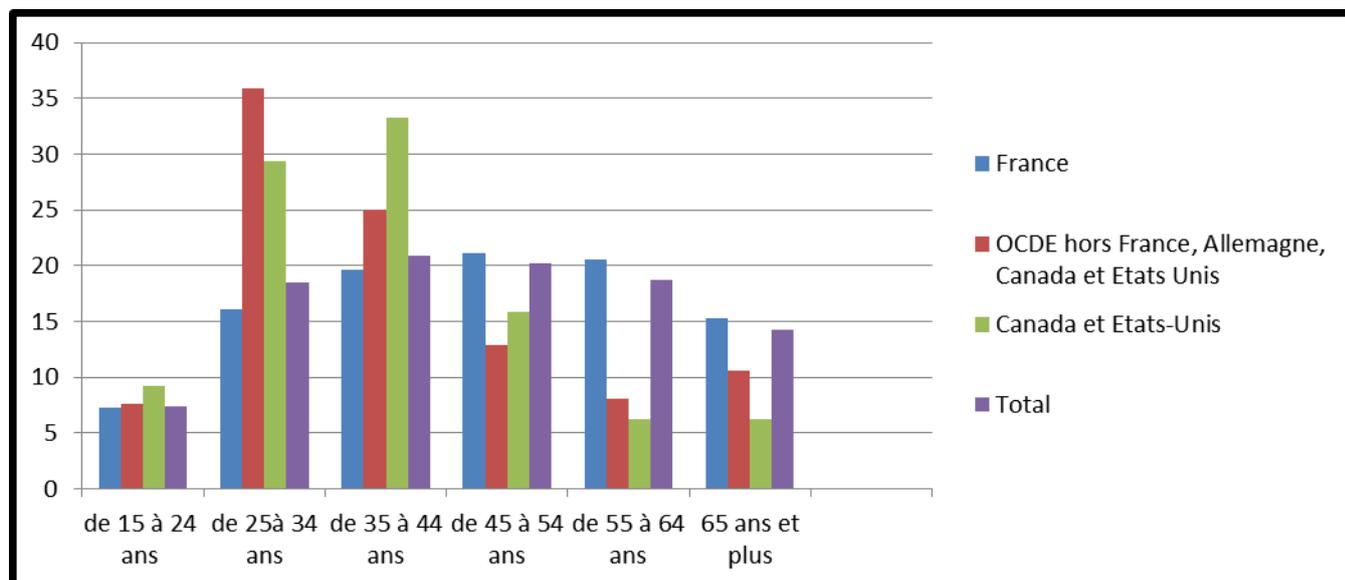
### 3.2. Profil démographique des migrants algériens à l'étranger :

Un examen rapide selon l'âge et le sexe donne un profil assez particulier des migrants algériens établis à l'étranger.

La structure par groupe d'âge de la population émigrée (de plus de 15ans) fait apparaître la forte proportion des personnes âgées. En effet, près de 15% de cette population a plus de 65ans alors que la catégorie des plus jeunes n'en représente que 7,4%. Cette structure est principalement tirée par la population installée en France notamment par la classe d'âge supérieure à 45ans qui représente plus de la moitié des émigrés résidents en France.

Comme le montre le graphique, la tranche d'âge 25 – 44ans se dirige beaucoup plus vers le Canada et les Etats Unis.

**Graphique 5 :** Répartition des émigrés algériens par groupe d'âge (en %)



**Source :** INSEE pour la France et OCDE pour les autres pays

**Tableau 14:** répartition des émigrés algériens par sexe selon les pays de destination

Pays de destination	Hommes		Femmes		Total	
FR	320100	80,6%	231796	85,5%	551986	82,6%
ESP	17740	4,5%	7040	2,6%	24780	3,7%
ALL	10063	2,5%	3492	1,3%	13555	2%
CAN	10210	2,6%	7225	2,7%	17435	2,6%
BEL	7979	2,0%	6326	2,3%	14305	2,1%
ITA	7649	1,9%	3757	1,4%	11406	1,7%
USA	6619	1,7%	3861	1,4%	10480	1,6%
GBR	7132	1,8%	2801	1%	9933	1,5%
CHE	3510	0,9%	2314	0,9%	5824	0,9%
SWE	1190	0,3%	620	0,2%	1810	0,3%
Autres destination OCDE	4941	1,2%	1832	0,7%	6773	1%
Autre destination méditerranée	3415(*)	0,9%(*)	5396(*)	2%(*)	43453(**)	6,1%
Total général	400548	100%	276460	100%	711640	100%

**Source :** d'après DIOC OCDE 2008, INSEE, DATABASE CARIM

(\*) Hors Maroc et Syrie

(\*\*) Le total porte sur diverses années.

Dans l'ensemble des pays, la population des émigrés est à majorité masculine. En moyenne les hommes représentent 60% du total des émigrés. Cela dit, on peut relever une féminisation assez forte de la migration algérienne (particulièrement en France), sachant que celle-ci était à l'origine exclusivement masculine. Le chômage des femmes, dont la proportion dans la population active ne cesse de croître, explique en grande partie l'importance prise par la migration féminine.

### 3.3. Les Algériens en situation irrégulière à l'étranger :

La question de la migration irrégulière des Algériens, bien que sociologiquement lisible dans certains pays d'accueil, reste encore une énigme quant à sa dimension réelle.

Trois lectures de la migration irrégulière peuvent être faites au sens du droit humain. La première concerne le « dépassement de la durée de séjour légal ». La deuxième est celle en « violation avec les règles de sortie du territoire ». Enfin, une lecture du phénomène des « harragas » situe un des nouveaux défis de l'Algérie.

1. La migration irrégulière en dépassement de la période du séjour régulier : avec la fin du contrat du travail ou des années d'études à l'étranger, beaucoup d'algériens se trouvent en situation irrégulière du fait du dépassement de la période du séjour régulier.

2. La migration irrégulière en violation des règles de sortie du territoire : durant la période 1986 à 2000, la migration irrégulière des algériens a été essentiellement provoquée par les conflits politiques intenses en Algérie notamment durant les années 1990. Ces conflits politiques en Algérie, aggravés par des actes de violence et du terrorisme, ont provoqué deux types de migration irrégulière :

- Le premier type, sans doute le mieux organisé, est celui des militants islamistes qui étaient acheminés, par des passeurs durant les années 1990, vers l’Afghanistan, le Pakistan, parfois en transitant par certaines capitales européenne, Paris, Londres, Bruxelles, Francfort, Rome...Un véritable réseau était mis en place pour cette organisation en violation des règles de sortie du territoire par voie terrestre et même par voie aérienne. Aucune donnée statistique n’est disponible sur ces mouvements.
- Le second type, moins organisé mais aussi efficace, est celui des algériens dont la vie sinon la quiétude étaient menacées et qui bénéficient du soutien des réseaux en Algérie et à l’étranger pour sortir du territoire, souvent avec des « visas de touristes », pour ensuite s’inscrire en qualité de « réfugiés ».

3. *La migration irrégulière et Harragas dans le contexte algérien* : La notion « harragas » est utilisée dans les pays du Maghreb Central pour qualifier une des formes de la migration irrégulière, en particulier des jeunes de la rive Sud de la Méditerranée vers les pays de l’Europe du Sud, phénomène qui est apparu notamment dans les années 1990. A ce titre le phénomène des « harragas » prend une ampleur inédite, exposant davantage, et spécialement de jeunes Algériens aux risques inhérents à la traversée de la Méditerranée : cette odyssée n’emporte pas seulement le risque de mort au cours de cette traversée, mais également et surtout le risque lié à une détérioration de la santé, et celui d’être emprisonné ou exploité dans le pays de destination.

**Tableau 15 :** Migrants irréguliers qui ont été appréhendés ou déclarés morts ou disparus en mer par la police algérienne, 2005 – 2008

Année	Appréhendés (*)	Déclarés morts (*)	disparus (*)
2005	335	n.d	n.d
2006	1636	73	44
2007	1858	61	55
2008	2215	98	n.d

**Source :** (\*) direction générale de la sûreté nationale (DGNS). (\*\*) Chiffres déclarés par la police algérienne (dans Labdellaoui, 2009)

Selon les données disponibles recueillies par la police algérienne (Direction Générale de la Sûreté Nationale, DGSN), le nombre de candidats à la migration appréhendés à l'occasion de cette traversée de la Méditerranée s'est élevé, au titre de l'année 2008, à hauteur de 2 215 individus. Au cours de la même année, 98 morts par noyade ont été signalés, données qui sous-estiment très certainement le phénomène, mais qui restent, toutefois, très alarmantes. Il ressort de toutes les enquêtes conduites, en vue de l'analyse de ce phénomène, que la migration touche une tranche d'âge particulièrement jeune en majorité célibataire, généralement sans emploi et possédant un niveau d'instruction moyen. A cet égard, l'enquête réalisée par les services scientifiques de la police des frontières de la Direction Générale de la Sûreté Nationale en 2007 montrait que 91,3% de ces émigrants (harragas) étaient, en effet, âgés de moins de 35 ans (DGSN) ; et 67,0% âgés de moins de 29 ans. Certains jeunes sont issus de la classe moyenne, fuient l'absence de perspectives, rêvant d'Eldorado et d'une vie meilleure, d'autres veulent échapper à la misère ou à l'oppression. « On préfère la mort devant que la mort derrière », confiait un migrant algérien.

Concernant les destinations privilégiées des émigrants clandestins potentiels, les deux pays les plus ciblés sont l'Espagne et l'Italie. La France ne vient que juste après.

L'ampleur du phénomène se confirme également à travers le nombre d'algériens expulsés et reconduits sur le territoire Algérien par les services de polices compétents, les « harragas » constituant une partie importante de ces effectifs.

**Tableau 16 :** Evolution des émigrés Algériens expulsés et reconduits

Année	Nbre des expulsés	Nbre des reconduits	Total
2005	1871	4342	6213
2006	2050	3880	5930
2007 (au 30/08)	1487	2699	4126
Total	5008	10921	16269

**Source :** direction de la police des frontières, direction nationale de sûreté nationale, 2007

D'année en année, le nombre des émigrés algériens expulsés ne cesse d'augmenter. En effet, et comme le montre si bien les données du tableau ci-dessus, le nombre enregistré au 30/08/2007 représente plus de 72 % des effectifs expulsés en 2006, ce qui pousse à croire que les expulsions en 2007 peuvent être supérieures à 2006. Quant au nombre des reconduits sur le territoire algérien, il atteint un total représentant le double des expulsés, ce qui donne un nombre élevé d'émigrés algériens contraints de revenir au pays pour entrée clandestine ou séjour irrégulier dans les pays d'immigration.

### 3.4. L'insertion des émigrés algériens dans le marché du travail :

Le tableau suivant reporte la participation des émigrés algériens au marché du travail dans les principaux pays d'accueil :

**Tableau 17 : Emploi, chômage des émigrés algériens par pays de destination**

Pays de destination	Employés (en % de la pop active)			Taux de chômage (en % de la pop active)			Taux d'activité (en % de la pop)		
	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total
FRA	70	75	74	30	25	26	47,4	82,7	67,9
ESP	75	82	81	25	18	19	53,4	86,6	78,5
BEL	56	72	66	44	28	34	41,0	64,3	53,7
ITA	77	87	85	23	13	15	43,1	86,1	73,0
GBR	84	80	81	16	20	19	42,1	74,5	65,7
USA	94	95	94	6	5	6	57,5	84,4	75,1
CAN	74	74	74	26	26	26	58,7	81,2	71,9
Total	71	76	75	29	24	25	47,8	82,4	68,4

**Source :** d'après Boukha Hassan Rafik et Talahite Fatiha (Labour Markets performance and migration flows in Algeria; 2009)

Les éléments d'analyse ci-dessus laissent entendre que la population Algérienne est parmi les plus exposées au risque du chômage, avec 25% de la population active, le taux de chômage des émigrés algériens est plus élevé dans les pays de destination que dans le pays d'origine.

Ceci dit, la situation est très contrastée selon le pays de destination. Le taux de chômage des émigrés algériens s'élève à plus de 25% en France et atteint les 34% en Belgique. Malgré la politique d'immigration « choisie » au Canada, le chômage reste très important. En revanche, il n'est que de 6 % aux USA. La catégorie féminine est beaucoup plus sensible au phénomène du chômage.

Par ailleurs, les taux d'activité les plus élevés s'observent aux Etats-Unis et au Canada, avec une féminisation assez forte qui dépasse les 57%. Le taux d'activité dans l'ensemble des pays d'installation, qui est en moyenne de 47%, est cinq fois supérieur au taux de la population algérienne résidente en Algérie. Le contexte social, culturel et économique des pays d'accueil semble ainsi modifier profondément le comportement de la population féminine algérienne.

# Chapitre II

## La migration des personnes hautement qualifiées en Algérie

---

En Algérie, l'émigration des cadres hautement qualifiés a pris, au cours des dernières décennies, une importance considérable. Le schéma explicatif du phénomène est assez complexe, la fuite des compétences se révélant être le produit de plusieurs facteurs inhérents à l'environnement professionnel, économique, social et politique. Ce chapitre analyse les différents aspects de cette migration. Il propose, tout d'abord, une présentation systématique du mouvement des compétences algériennes et de son évolution. Il examine par la suite, les principales causes du *brain drain* afin de mettre en exergue la contribution de la pression migratoire et celle de la sélection positive à l'émigration des compétences sur la période récente.

Une des difficultés majeures de l'analyse des enjeux et des déterminants de la migration hautement qualifiée en Algérie réside dans le fait qu'il s'agit d'un champ de recherche complexe et encore insuffisamment exploré. La connaissance de la migration hautement qualifiée est confrontée aux multiples obstacles d'accès aux chiffres officiels, au peu d'études réalisées en la matière, et enfin, à l'effet, des estimations approximatives sur l'ampleur des flux (quand des données existent, elles sont peu fiables, fragmentées et ne contiennent pas d'informations sur le niveau d'instruction, critère de base de la migration hautement qualifiée). Pour se faire une idée sur l'ampleur du phénomène, on est amené à se contenter des statistiques rapportées selon les pays de destination. Toutefois si ces sources sont plus fines et plus accessibles, elles ne sont pas pour autant exemptes de problèmes.

# **Section I : Les caractéristiques et les déterminants du *brain drain***

## **1. La définition du brain drain :**

Le terme '*brain drain*' (fuite des cerveaux) a été popularisé dans les années cinquante en référence à la migration vers les Etats-Unis de scientifiques de premier rang en provenance de pays tels que le Royaume-Uni, le Canada ou l'ex Union Soviétique ; ce terme est désormais utilisé dans un sens plus large pour désigner la fuite de capital humain (c'est-à-dire d'individus hautement formés titulaires d'un diplôme universitaire ou équivalent) des pays en développement vers les pays industrialisés.

## **2. Tendances et dynamique de la migration hautement qualifiée en Algérie :**

L'analyse du phénomène de la migration hautement qualifiée en Algérie nécessite un état des lieux :

### **2.1. La sélection des compétences :**

Etant donnée l'absence des statistiques nationales sur l'émigration des compétences, nous nous appuyons sur les données publiées par les pays de destination.

La répartition des émigrés d'origine algérienne par niveau d'éducation et par pays de destination du point de vue des pays de destination se présente comme telle :

**Tableau 18** : Répartition des émigrants âgés de plus de 15ans par niveau d'éducation et taux de sélection

Pays de destination	Répartition des émigrés par niveau d'éducation			Taux de sélection par niveau d'éducation			Niveau d'instruction de la population native (*)		
	Low skill	Medium skill	High skill	Low Skill (%)	Medium Skill (%)	High skill (%)	Low Skill (%)	Medium Skill (%)	High skill (%)
FRA (**)	444303	46596	6097	80,5	8,4	11,1	45,8	37,4	16,9
ESP	17140	4300	3060	70,0	17,6	12,5	66,4	15,6	18,0
BEL	7105	2389	2072	61,4	20,7	17,9	46,5	30,1	23,3
ITA	6797	3236	1373	59,6	28,4	12,0	63,6	28,3	8,1
GBR	2770	2378	3696	31,3	26,9	41,8	51,2	28,7	20,1
USA	1486	3403	5591	14,2	32,5	53,3	20,3	52,2	27,4
CAN	2295	4410	10730	13,2	25,3	61,5	31,6	36,9	31,5
Total	481896	66712	87519	75,8	10,5	13,8	36,9	40,7	22,3

**Source** : d'après Bouklier-Hassane rafik et Talahite Fatiha (Labour markets performance and migration flows in ALGERIA, 2010) pour la France, OCDE pour les autres pays.

(\*) Cette population comprend les personnes résidentes et nées dans le pays considéré. En France par exemple, les enfants d'immigrés dits « Beurs » font partie de cette catégorie de population.

(\*\*) Corrigée des rapatriés d'Algérie.

Les statistiques du tableau ci-dessus montrent que près de 14% de la population totale des émigrés d'origine algérienne de plus de 15 ans et installée dans les pays de l'OCDE a un niveau de qualification supérieur. Cependant, la répartition est contrastée, révélant notamment une sélection positive des émigrés hautement qualifiés à destination de la Grande Bretagne, des Etats Unis et du Canada, dont le taux de sélection des HIGH SKILLS est supérieur à 54%, alors que ce dernier ne dépasse pas les 18% dans l'ensemble des pays de l'Union Européenne. La nature des politiques migratoires mises en œuvre par les autorités joue un rôle prépondérant dans cette sélection des migrants qualifiés.

La grande majorité des émigrés se trouve en France. Toutefois, cette concentration est largement biaisée en faveur de la population algérienne émigrée non qualifiée.

Par ailleurs, en comparant le niveau d'éducation de la population algérienne émigrée à celui de la population native, on constate que la catégorie des migrants qualifiés est sous représentée dans les pays de l'Union Européenne, hormis l'Italie, alors qu'elle est deux fois plus importante que celle des natifs résidents en Grande Bretagne, aux USA et au Canada.

- *Emigration qualifiée selon le sexe :*

**Tableau 19:** Répartition des émigrants algériens qualifiés -âgés de plus de 15 ans avec une durée de séjour inférieure à 20 ans- selon le sexe (environ 2000)

Pays	Hommes	Femmes	Total
BEL	949	540	1489
CAN	5460	3490	8950
ESP	1240	700	1940
FRA	17951	12435	30386
ITA	603	341	944
USA	2903	1294	4197
Total	29106	18800	47906

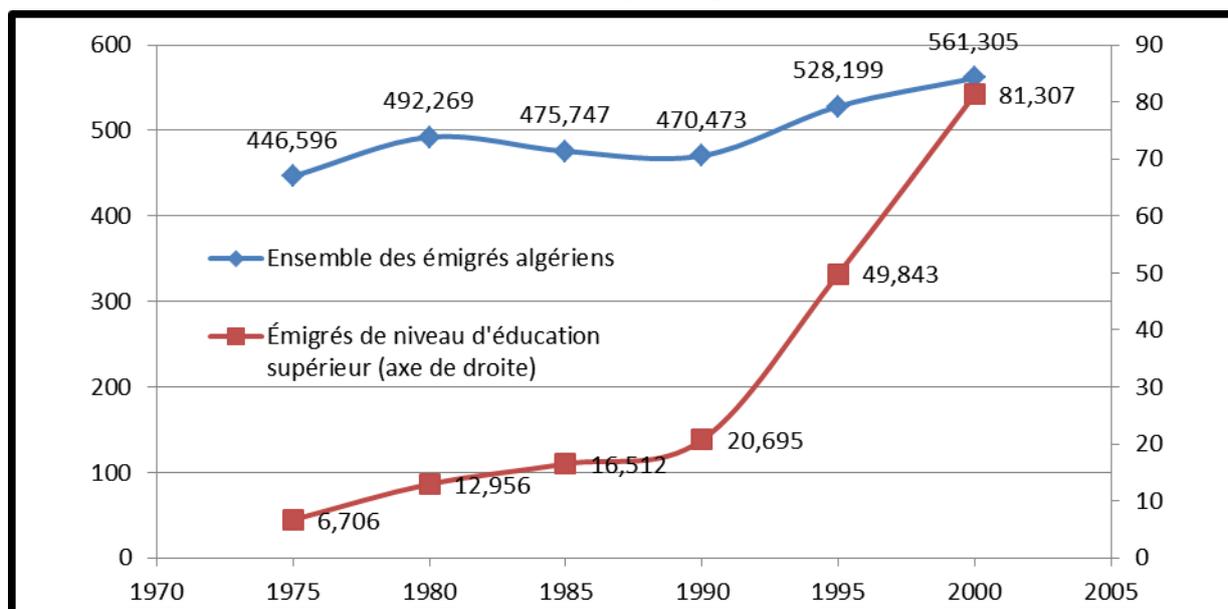
**Source :** OCDE-DIOC et INSEE

Les caractéristiques démographiques de ces émigrés algériens qualifiés font ressortir que les émigrants hommes sont majoritaires avec 29106 personnes contre un effectif de femmes émigrées de 18800. Toutefois, la parité la plus élevée dans cette catégorie d'éducation supérieure s'observe en France avec un taux (hommes/femmes) de 70%.

## **2.2. La croissance de la population algérienne immigrée hautement qualifiée :**

Le graphique suivant montre l'évolution durant la période 1975-2000 du stock de migrants algériens âgés de plus de 25 ans tous niveaux d'éducation confondus –comparée à l'évolution du stock de compétences universitaires.

**Graphique 6:** Evolution comparée du nombre d'émigrés algériens (de + 25ans) par niveau d'éducation 1975 - 2000



**Source :** D'après Boukilia-Hassane Rafik (la migration hautement qualifiée de, vers et à travers les pays de l'Est et du Sud de la Méditerranée et d'Afrique Subsaharienne, CARIM, 2010).

On observe une évolution rapide du stock des compétences, avec une accélération remarquable au début de la décennie 90. Ceci est notamment le résultat de la dégradation progressive des conditions de vie et de la détérioration du climat politique en Algérie. Le besoin de partir, de tenter et de construire une vie meilleure à l'étranger devient le leitmotiv de ces Algériens cadres, universitaires ou étudiants qui n'entrevoient plus de perspectives dans leur pays d'origine. L'émigration des compétences évolue à un rythme exorbitant de 15% par an durant la période 1990 – 2000, ce qui est relativement élevé comparé à celui du mouvement migratoire dans son ensemble qui progresse à un rythme plus modéré de 1,7% par an.

### 3. L'évolution du brain drain :

La forte croissance de la proportion des migrants qualifiés laisse penser à un brain drain important en Algérie. Ceci dit, il est nécessaire de présenter son évolution.

En suivant Docquier et Marfouk (2006), on peut évaluer l'importance de la perte en capital humain consécutive à l'émigration à l'aide du taux d'émigration, soit la fraction de la population émigrée ayant un niveau d'instruction supérieur dans la population native instruite.

Brain drain = (population émigrée à niveau d'instruction supérieur) / (population totale (émigrée et résidente) à niveau supérieur)

**Tableau 20:** Evaluation du brain drain en Algérie 1975-2000 (pop de + 25ans)

		1975	1980	1985	1990	1995	2000
(1)	Fraction de la pop.de niveau d'éducation supérieur en Algérie dans la pop. Totale résidente (en%)	0,6	1,2	2,2	3,5	5,2	6,52
(2)	Population résidente en Algérie	5 430102	6 546228	7 711853	9 228295	11108145	13209098
(3) = (1) *(2)	Population résidente en Algérie de niveau d'éducation supérieur	32581	78555	169661	322990	577624	861233
(4)	Population émigrée de niveau d'éducation supérieur	6706	12956	16512	20695	49843	81 307
(5) = (4) / (3+4)	Brain drain (Taux d'émigration qualifiée)	17,1%	14,2%	8,9%	6,0%	7,9%	8,6%

**Source :** (ligne 2) d'après Barro-Lee, (ligne 3) ONS, (ligne 5) d'après Defoort.

Durant les années 80 et suite à une politique massive d'éducation, le taux d'émigration des compétences avait diminué de plus de la moitié. En revanche, au cours de la décennie 90, le brain drain, alimenté par l'afflux de migrants algériens qualifiés (ligne 5), a augmenté passant de 6% au début de la décennie à un taux de 8,6% en fin de période, enregistrant une croissance positive au taux moyen annuel de 3,7% durant cette décennie. Cela dit, cette hausse n'a cependant pas l'ampleur attendue du fait de la forte progression de la population native à un niveau d'éducation supérieur formée en Algérie.

#### **4. La contribution de l'échelle de la migration et de la sélection des compétences au brain drain :**

Le brain drain peut avoir comme source une augmentation de l'échelle de la migration, dans ce cas, le taux d'émigration des compétences augmente en même temps que celui des autres catégories d'éducation.

D'un autre côté, le brain drain peut être causé par une émigration sélective des compétences qui peut résulter soit du choix des émigrés eux-mêmes (auto-sélection), des employeurs ou des politiques migratoires des pays (immigration choisie).

Une décomposition arithmétique simple permet d'écrire le taux d'émigration  $\frac{H_{Sem}}{H_{Sres} + H_{Sem}}$  sous la forme :

$$\frac{H_{Sem}}{H_{Sres} + H_{Sem}} = \frac{H_{Sem}/POP_{em}}{(H_{Sres} + H_{Sem})/(POP_{res} + POP_{em})} * \frac{POP_{em}}{POP_{res} + POP_{em}}$$

$POP_{res}$  : population algérienne résidente.

$POP_{em}$  : population algérienne émigrée.

$H_{Sres}$  : population algérienne résidente à niveau d'éducation supérieur

$H_{Sem}$  : population algérienne émigrée à niveau d'éducation supérieur.

$H_{Sem}/POP_{em}$  et  $(H_{Sres} + H_{Sem})/(POP_{res} + POP_{em})$  indiquent les proportions des personnes à niveau d'éducation supérieur dans la population émigrée et dans la population native.

Le rapport de ces taux « taux de sélection »  $\frac{H_{Sem}/POP_{em}}{(H_{Sres} + H_{Sem})/(POP_{res} + POP_{em})}$ , indique jusqu'à quel point la structure de la population par niveau d'éducation dans le pays de destination est biaisée en (dé) faveur des compétences relativement à la structure par éducation dans la population algérienne totale. Égal à 1, ce rapport indique que les structures par niveau d'éducation dans la population émigrée et native sont identiques. En revanche, lorsqu'il est supérieur à 1, il signifie que les compétences supérieures sont « sur-représentées » dans la population émigrée relativement à leur représentation dans la population algérienne totale. En d'autres termes, les compétences émigrées représentent par rapport à la société algérienne une population sélectionnée.

Le deuxième terme  $\frac{POP_{em}}{POP_{res} + POP_{em}}$  est simplement le taux global d'émigration. Il représente la pression migratoire à laquelle fait face le pays d'origine.

Ainsi, le brain drain se décompose en :

*Brain drain = taux de sélection \* taux global d'émigration. (\*)*

Le tableau suivant présente cette décomposition pour l'Algérie :

**Tableau 21:** Décomposition du brain drain en Algérie

		1975	1980	1985	1990	1995	2000
(1)	Population native (résidente et émigrée)	5876698	7038497	8187600	9698768	11636344	13770403
(2)	Structure d'éducation de la pop. native	0,7 %	1,3%	2,3%	3,5%	5,4%	6,8%
(3)	Population émigrée	446596	492269	475747	470473	528199	561305
(4)	Structure d'éducation de la pop émigrée	1,5%	2,6%	3,5%	4,4%	9,4%	14,5%
(5) = (4)/(2)	Taux de sélection	2,2%	2,0%	1,5%	1,2%	1,7%	2,1%
(6) = (3)/(1)	Taux global d'émigration	7,6%	7,0%	5,8%	4,9%	4,5%	4,1%
(5)*(6)	Brain drain	17,1%	14,2%	8,9%	6,0%	7,9%	8,6%

**Source :** D'après Barro-lee (2000), Defoorts (2006), ONS diverses années.

Les observations montrent clairement que le taux de sélection des *high skills* est constamment supérieur à 1, ce qui signifie que la part des compétences supérieures est toujours plus élevée dans la population émigrée que dans la population native. Ces résultats laissent apparaître une sélection positive des émigrants à compétences supérieures. Vers l'année 2000, avec un taux de sélection de 2,1 %, la part des compétences est deux fois plus importante dans la population émigrée que dans la population native. Le taux global d'émigration à la baisse se fixe autour de 4,1% en l'an 2000.

Ainsi, cette tendance à la hausse du brain drain peut être tirée soit par un taux global d'émigration à la hausse (effet volume), ou encore par une plus grande sélectivité des compétences supérieures (effet structure).

*Quelle est donc la contribution de chacune de ces deux composantes à l'évolution observée du brain drain ?*

Pour pouvoir évaluer la contribution de chacun des deux termes à l'évolution du brain drain, nous formulons la relation (\*) en taux de croissance :

Taux de croissance du brain drain = croissance du taux de sélection + croissance du taux global d'émigration

**Tableau 22:** Croissance annuelle moyenne du taux de sélection, du taux global d'émigration et du brain drain en Algérie 1975 - 2000

		1975	1980	1985	1990	1995	2000
(1)	Croissance du taux de sélection	/	-2,1%	-5,5%	-4,1%	7,1%	3,9%
(2)	Croissance du taux d'émigration	/	-1,6%	-3,6%	-3,5%	-1,3%	-2,1%
(3) (2) + (1)	Croissance du brain drain	/	-3,7%	-9,1%	-7,6%	5,8%	1,7%

**Source :** calculs personnels

Tout au long des années 80, l'évolution du brain drain est à la baisse, tirée simultanément par le taux de sélection et le taux global d'émigration. Par ailleurs, cette évolution prend une toute autre envergure à partir de l'année 1990, l'évolution du brain drain connaît un retournement à la hausse, accompagnée d'une diminution de la pression migratoire et une forte sélection des compétences. Cela montre clairement l'importance indubitable de la sélectivité dans l'évolution du brain drain au cours de la décennie 90, étant donné que c'est plus le choix sélectif (en croissance) que l'afflux des émigrés (en réduction) qui explique cette tendance positive de la fuite des cerveaux au cours de cette période.

Faute d'informations supplémentaires, on a pas pu connaître l'évolution récente du brain drain. Cela dit, les résultats de l'enquête emploi effectuée en France en 2007, nous permettent toutefois de penser que l'intensité du brain drain de la fin de la décennie 90 serait pour le moins soutenable sur la période plus récente.

**Tableau 23:** population algérienne résidente à l'étranger (+25ans) : 2000 et 2006

	2000	2006 (*)
Population émigrée	561305	618149
Population émigrée à niveau d'instruction supérieur (HS)	81307	87556

**Source :** D'après Defoort pour 2000, pour la France (recensement 2006).

**Note :** (\*) France uniquement

Les résultats de l'enquête affichent une continuité progressive de la population émigrée à niveau d'instruction supérieur. Dès lors, on peut penser que la sélectivité du processus migratoire est encore à l'œuvre dans la période récente.

## 5. Les déterminants de l'émigration algérienne hautement qualifiée :

L'étude de l'émigration algérienne hautement qualifiée ne peut être exhaustive sans toucher à la fois aux motifs de départ en amont et aux conditions offertes par les pays de destination en aval. En effet, cette migration hautement qualifiée semble être le résultat d'une conjonction de plusieurs facteurs. Leur effet cumulé semble entretenir une forte propension à émigrer.

Cela nous amène à clarifier les causes de la migration algérienne hautement qualifiée :

### 5.1. Un enseignement supérieur soutenu et une population plus qualifiée :

Au cours des deux dernières décennies, l'Algérie a opté pour la promotion du capital humain en accordant une attention particulière au système d'éducation et de formation avec une prise en charge totale par l'État. De ce fait, la population est devenue de plus en plus instruite et qualifiée.

**Tableau 24 :** Evolution des effectifs d'étudiants inscrits

	1999/2000	2009/2010	2010/2011
Effectifs d'étudiants inscrits en graduation	407995	1034313	1077945
Effectifs d'étudiants inscrits en post-graduation	20846	58975	60617
Total	428841	1093288	1138562

**Source :** ministère de l'enseignement supérieur.

Ainsi, le nombre total des Algériens recensés dans les établissements d'enseignement supérieur est passé de 407995 au cours de l'année 1999/2000 à 1138562 au cours de l'année 2010/2011, enregistrant un taux de croissance annuel moyen de 9.28 %.

Pour absorber ces flux croissants de nouveaux étudiants, un important programme de réalisation d'infrastructures universitaires, a été lancé et réalisé durant ces dernières années. Il

s'est traduit progressivement par la création et la consolidation d'un réseau universitaire vaste et diversifié, étendu aujourd'hui sur les 48 wilayates, composé de 92 établissements d'enseignement supérieur.

Ces générations d'étudiants ont conduit à des effectifs de diplômés du supérieur de plus en plus importants

**Tableau 25** : Evolution du nombre de diplôme de graduation .

	1989/90	1999/00	2009/10	2010/11
Total	22917	52804	199767	246400

**Source** : Ministère de l'enseignement supérieur

En septembre 2011, on dénombrait 246400 nouveaux diplômés, contre seulement 52804 dix ans auparavant. Ceux-ci sont en nombre croissant, en même temps que se dégrade la situation de l'emploi. Les opportunités d'emploi sont faibles et la frustration est immense. En effet, l'Etat algérien a investi énormément dans le système d'éducation-formation sans qu'il soit pour autant accompagné par les mesures adéquates de création d'emplois « hautement qualifiés ». Les jeunes diplômés ont beau «frapper à toutes les portes», comme ils le prétendent, le déséquilibre structurel entre les demandeurs d'emploi et les offres disponibles pénalise toute une génération.

Le progrès de l'enseignement, l'accroissement du nombre des diplômés et l'absence des opportunités de travail ont conduit de nombreux diplômés à émigrer, ou pour ceux ayant poursuivi des études à l'étranger à y rester et à y chercher un emploi.

L'absorption des nouveaux diplômés dans le marché du travail reste le défi majeur générant des difficultés tant aux récipiendaires qu'aux pouvoirs publics, dans un pays où le secteur privé est peu développé et par conséquent présente des capacités limitées de recrutement.

A ces carences, on peut ajouter d'autres facteurs exogènes incitant ces élites à émigrer. Il s'agit d'un environnement attractif dans les pays développés marqué par des conditions de travail et de vie séduisantes :

- La recherche d'excellence dans un environnement favorable au déploiement des capacités ;
- Une flexibilité organisationnelle ;
- Un esprit de compétition et de concurrence ;
- Des perspectives de promotion dans l'emploi et dans l'accès aux opportunités ;
- Les attractions sectorielles liées aux nouveaux métiers des nouvelles technologies.

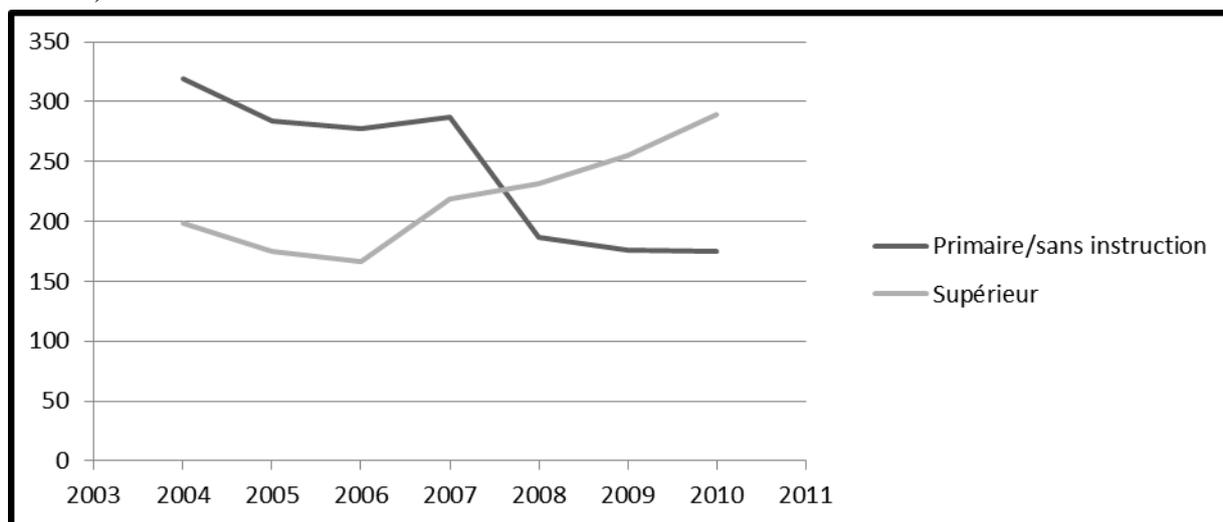
Ces facteurs d'ordre professionnel sont soutenus par d'autres facteurs d'ordre plutôt personnel :

- Les incitations salariales, les systèmes de promotion et les opportunités offertes ;
- Des systèmes de sécurité sociale performants.

## 5.2. Le chômage des diplômés :

Le graphique ci-dessous montre la répartition des chômeurs par niveau d'instruction :

**Graphique 7 :** Evolution de la structure du chômage par niveau d'instruction en Algérie (en millier)



Source : ONS

Le chômage des diplômés apparaît dans toute son ampleur : globalement la possession d'un diplôme se traduit en général par un risque de chômage plus faible, mais ce risque a fortement augmenté au cours de la dernière décennie et est devenu même supérieur en 2008, pour la première fois, à celui des personnes sans instruction ou possédant une instruction

primaire. Malgré que le taux de chômage ait globalement diminué ces dernières années, le nombre de chômeurs pour la catégorie des personnes avec un niveau d'instruction supérieur a considérablement augmenté atteignant en 2010 : 21,4% de la population en chômage.

Un taux élevé de chômage des travailleurs qualifiés sur le marché de l'emploi peut refléter une offre excédentaire de travailleurs qualifiés par rapport à la demande nationale, ou une offre de main-d'œuvre qui prend déjà en considération les opportunités professionnelles à l'étranger et induit nécessairement une fuite de cerveaux.

Par ailleurs, la réduction de la disparité du taux de chômage par catégorie d'instruction observée sur le graphique, entraîne un écrasement du profil des revenus espérés par niveaux d'éducation favorables à l'émigration sélective des compétences. Cet impact peut être tempéré par les politiques de protection sociale mises en place dans les pays de destination et leur accessibilité aux populations émigrées (Borjas, 1999).

### 5.3. Inégalités salariales par niveau d'éducation :

L'absence d'informations précises concernant la structure des revenus par niveau d'éducation ne nous permet pas de déduire le taux de rendement de l'investissement en éducation en Algérie. On essaye d'approcher les disparités salariales par niveau d'éducation par le rapport du salaire moyen au salaire minimum national garanti (SNMG).

**Tableau 26:** comparaison des inégalités salariales en \$ PPA : Algérie – France

	1999			2006		
	Salaire minimum (1)	Salaire moyen annuel (2)	Inégalité des salaires (3) = (2)/(1)	Salaire minimum (1')	Salaire moyen annuel (2')	Inégalité des salaires (3') = (2')/(1')
Algérie	2956,7	6940,9	2,35	3030,7	6319,3	2,09
France	13039,7	27838,67	2,13	15983,3	34501,6	2,16

**Source :** Calculs effectués par M. BOUKLIA-HASSANE Rafik (2010).

Ainsi, contrairement en France, les disparités salariales par niveau d'éducation en Algérie se réduisent, renforçant la tendance observée plus haut d'une réduction des inégalités relatives des revenus espérés via l'évolution du taux de chômage.

Ces éléments constituent des facteurs favorables à la sélection positive des migrants car une plus grande (faible) inégalité de revenus est généralement associé à un meilleur (plus faible) rendement des qualifications supérieures.

#### 5.4. La répartition du revenu national :

Un aspect important de la littérature de la migration initié par Borjas (1987) a analysé la relation entre la répartition du revenu dans le pays d'origine et d'accueil et les capacités des migrants.

Le modèle d'auto-sélection de Borjas prédit que si les inégalités salariales dans le pays d'origine sont inférieures à ceux des pays de destination, il y aura un effet positif d'auto-sélection des migrants (ce sont les travailleurs les plus qualifiés qui seront les plus enclins à y migrer). En revanche, une dispersion du revenu plus importante au pays d'origine par rapport aux pays de destination, mènera à une auto-sélection négative des migrants (les personnes ayant les capacités les plus faibles seront particulièrement attirées).

Ces inégalités de revenu du pays d'origine par rapport aux pays de destination sont mesurées par le rapport des coefficients de GINI dans les pays d'origine et de destination.

L'indice de GINI est un indicateur synthétique d'inégalités de revenus qui varie entre 0 et 1, où 0 signifie l'égalité parfaite et 1 signifie l'inégalité totale.

Le tableau suivant présente l'évolution du coefficient de GINI pour le cas de l'Algérie, et le principal pays de destination, la France.

**Tableau 27:** Ratio des coefficients de GINI : Algérie – France en 1995 et 2005

	1995	2005
GINI Algérie	0,35	0,32
GINI France	0,33	0,36
Ratio GINI	1,06	0,89

**Source :** CENEAP pour l'Algérie et l'INSEE pour la France.

Alors que l'inégalité de revenu espéré par niveau d'éducation telle que mesurée par l'indice de GINI, tend à s'élargir dans les pays de destination -la France-, celle de l'Algérie tend relativement à se réduire confirmant ainsi la conclusion établie plus haut.

L'affaiblissement des rendements de l'éducation en Algérie et l'augmentation des rendements de l'éducation dans les pays de destination auront un impact positif sur l'émigration des personnes hautement qualifiées

## **5.5. Les coûts de l'émigration :**

Le taux de sélection des émigrés n'est pas déterminé exclusivement par les performances du marché du travail. Les coûts liés à l'émigration constituent un autre facteur déterminant, dès lors qu'on suppose que ces coûts ne sont pas uniformes mais décroissants avec le niveau d'éducation du migrant potentiel.

Les coûts de l'émigration peuvent avoir différentes sources :

### **5.5.1 Les facteurs de proximité :**

#### ***a. La proximité géographique :***

La plupart des études sur la migration soulignent que la proximité géographique est un facteur important de la migration.

En effet, la migration implique des coûts monétaires en raison des dépenses de déplacement et des dépenses initiales (les frais du visa, les frais d'installation dans les pays de destination, etc). Elle occasionne aussi des coûts « psychologiques » imputables à l'éloignement de ses proches et aux difficultés d'adaptation et d'intégration inhérentes.

Toutefois, les différentes composantes des coûts de l'émigration sont étroitement liées à la distance. Les frais de transport et les coûts d'information sont positivement corrélés avec la distance. Les coûts psychologiques peuvent augmenter avec la distance.

Or ces coûts financiers et psychologiques diminuent avec le niveau de qualification. En effet, le revenu courant étant fortement corrélé au niveau de qualification, les travailleurs qualifiés sont donc en moyenne moins soumis à une contrainte de liquidités qui les empêcherait de financer leur mouvement (Vanderkamp, 1971 ; Field, 1979). De plus, les travailleurs qualifiés disposent en général de réseaux de connaissances plus denses ce qui leur permettent de réduire les coûts liés à la recherche d'un emploi ou d'un logement (Da Vanzo, 1983).

### *b. Les liens coloniaux :*

Pour des raisons historiques, la migration se produit principalement entre les anciennes colonies et leur État dominant passé. Il ne fait aucun doute que les anciens liens coloniaux expliquent la large concentration des émigrants algériens en France.

### *c. Les liens linguistiques :*

En dehors des liens coloniaux, un langage commun entre les pays d'origine et de destination joue un rôle important dans l'orientation des flux migratoires. De plus, la connaissance d'une langue étrangère peut réduire les coûts migratoires en favorisant l'intégration. Enfin, la maîtrise de la langue officielle de la destination est devenue un élément central des politiques sélectives d'immigration.

Le tableau suivant résume quelques caractéristiques des sources de coûts de l'émigration, entre l'Algérie et quelques pays de destination susceptibles d'affecter la composition migratoire. On peut s'attendre, toute chose égale par ailleurs, à ce que les distances affectent positivement la sélection des compétences tandis que les liens historiques et culturels favorisent quant à eux l'échelle de la migration.

**Tableau 28 :** Distances, liens coloniaux et linguistiques entre l'Algérie et les principaux pays de destination

Pays de destination	Distance entre capitales (+)	Passé colonial (-)	Contiguïté (-)	Langage officiel commun <sup>(*)</sup> (-)	Langage ethnologique commun <sup>(**)</sup> (-)
BEL	1562	0	0	1	1
CAN	6402	0	0	1	1
ALL	1927	0	0	0	0
ESP	707	0	0	0	0
FRA	1340	1	0	1	1
GBR	1651	0	0	0	0
ITA	991	0	0	0	0
USA	6792	0	0	0	0

(\*) : Langage officiel ou national ou parlé par au moins 20% de la population des deux pays.

(\*\*) : Langage parlé par au moins 10% de la population des deux pays.

(+) : effet (attendu) favorable à une sélection positive des migrants.

**Source :** CEPII, OCDE/DIOC et ONS.

### **5.5.2. Le niveau de pauvreté dans les pays d'origine :**

D'après Faini et Venturini (2007), le niveau de pauvreté du pays d'origine modifie la composition des flux migratoires.

En portant un regard sur l'évolution du PIB per capita en Algérie selon les données de l'ONS, on constate que le PIB par tête d'habitant a connu une amélioration continue passant de 1804,1 dollars constants en 2000 à 3917,0 dollars en 2009. Une telle évolution, bénéficie davantage aux émigrés à faible niveau d'éducation qu'à ceux de niveau supérieur et contribue ainsi à réduire le taux de sélection des migrants qualifiés en Algérie.

### **5.5.3. L' « exportabilité » du capital humain :**

La transférabilité internationale des diplômes algériens, n'est certes pas sans poser de problèmes, compte tenu des différences entre le système éducatif Algérien et le système des pays développés en termes de contenu et de qualité des enseignements, et de l'importance du lien avec les compétences linguistiques. Certes, des restructurations du système éducatif national sont en cours, mais elles ne posent en aucun cas la question de la transition du système vers une grande universalité et restent en particulier sans perspectives de reconnaissance internationale des qualifications algériennes.

Cette déconnexion de l'enseignement dispensé des standards internationaux et la reconnaissance insuffisante des qualifications et des diplômes dans les pays de destination, réduisent l'incitation à émigrer en imposant un coût spécifique à la mobilité lié à la nécessaire mise à niveau ex-post des qualifications.

## **5.6. Le rôle des politiques migratoires des pays de destination :**

Si les travailleurs qualifiés sont intrinsèquement plus enclins à migrer, les politiques migratoires ont aussi une influence sur l'exode des cerveaux.

En effet, des politiques sélectives visant à privilégier l'accueil des migrants qualifiés ont été adoptées dans les années 1980 en Australie et au Canada avant d'être également institutionnalisées selon des modalités différentes aux États-Unis dans les années 1990.

Récemment, de nombreux pays européens ont également amendé voire refondé leur législation en ce sens. Venturini et Ali (2009) ont documenté de façon détaillée l'évolution sur la période récente de la politique migratoire de l'Union européenne.

En ce qui concerne la politique migratoire, plusieurs auteurs ont montré que les migrations décroissent lorsque la politique migratoire devient plus restrictive, dans la mesure où cette politique augmente les coûts migratoires (Benhabib, 1996 Bianchi, 2006). Cette relation a également été testée empiriquement par plusieurs auteurs, notamment Ortega (2005), Clarck (2007) ainsi que Mayda (2007).

En s'appuyant sur un ensemble de plus de 240 lois introduites dans 14 pays de l'OCDE durant la période 1980-2006, F.Ortega et G.Peri (2009) construisent un indice de restriction des politiques migratoires incluant les mesures liées à l'entrée et au séjour des immigrants et des demandeurs d'asile.

Le tableau suivant transcrit l'évolution de ces politiques pour les principales destinations de l'émigration algérienne :

**Tableau 29:** indice de changement restriction des politiques migratoires des pays de l'OCDE 1980 - 2005

	1985	1990	1995	2000	2005
France	2	2	1	0	1
Belgique	1	0	-2	-1	-1
Allemagne	1	0	-2	-4	-5
Royaume Uni	1	0	-1	1	0
Canada	1	0	-1	-2	-4
USA	0	-4	-6	-6	-3

Année de base : 0 en 1980.

(+1) lorsque la réforme restreint les conditions d'entrée des immigrants / (-1) lorsque la réforme dessert les conditions d'entrée des immigrants.

**Source :** F.Ortega et G.Peri (2009)

L'inspection des variables révèle que les pays tels que l'Allemagne et le Canada ont considérablement assoupli leurs législations vis-à-vis de l'entrée des immigrants à partir des années 1990. En revanche, les Etats Unis ont relativement resserrés leurs politiques migratoires au début des années 2000.

Il est toutefois important de souligner que cet indice de restriction nous renseigne uniquement sur *l'évolution* de la politique migratoire et non pas sur le *niveau* plus ou moins restrictif de celles-ci. Cela dit, il convient de considérer que des politiques migratoires

restrictives, alimentent généralement l'exode des cerveaux, tout en affectant naturellement à la baisse la propension à émigrer.

### 5.7. Synthèse des déterminants :

La fuite des compétences semble être le résultat d'une confrontation entre l'offre nationale et la demande d'émigration. Comme il a été déjà noté, l'ensemble des facteurs répulsifs et attractifs déterminent l'offre. Ces facteurs sont de nature et d'intensité différentes. Cependant, la demande renvoie principalement aux politiques migratoires des pays de destination.

Le tableau synoptique suivant présente une catégorisation des différents facteurs affectant la sélection des migrants ainsi que le signe attendu de l'effet lorsque celui-ci n'est pas ambigu :

**Tableau 30:** Les causes de la migration internationale et de la sélection des compétences

Marché de l'émigration	Natures des facteurs	Variables déterminantes	Effet sur le taux de migration	Impact sur la sélection des compétences
Offre	push factors	Pays d'origine		
		<i>Economiques</i>		
		Salaires	-	?
		Niveau de pauvreté	-	+
		Taux de chômage	+	?
		Sous-emploi	+	?
		Brain waste (pays d'origine)	?	+
		Inégalité salariale	?	+
		<i>Démographique</i>		
		Taille du PVD	?	+
		Part de la population jeune	+	?
		<i>Portabilité du capital H</i>		
		Qualité de l'éducation	?	+
		Harmonisation de l'enseignement / contexte international	?	+
	Pull factors	Pays de destination		

		<u>Economiques</u>		
		Salaires	+	?
		Taux de chômage	-	?
		Sous-emploi	-	?
		Inégalités salariales	-	+
		<u>Sociales</u>		
		Politique de protection sociale	+	-
		<u>géographiques</u>	+	-
		<u>Linguistiques / historiques</u>	+	-
Demande		Politiques migratoires		
		Conjoncture économique	-	+
		Législation sur le regroupement familial, l'asile	+	-

## Section II : Brain drain et développement économique en Algérie

Après avoir présenté les déterminants de la migration des compétences, on se propose dans cette section d'étudier dans quelle mesure celle-ci affecte le développement économique de l'Algérie.

En effet, le phénomène communément appelé « fuite des cerveaux » fait de plus en plus débat dans le milieu académique. Ce phénomène est perçu par certains comme un pillage de la main d'œuvre qualifiée des pays les plus pauvres, les empêchant par la même de se développer et de profiter des investissements qu'ils ont mis en place pour former leur population. La question est en réalité bien plus complexe, tant les effets *ex ante* et *ex post* de la migration sont nombreux.

La littérature portant sur l'impact de l'émigration qualifiée sur les pays d'origine débute dans les années 1960. Les premiers articles fondateurs s'inscrivent dans une lignée particulièrement optimiste. En effet, ils montrent que sur le long terme, certains phénomènes (réseaux, migrations retour, envoi de flux financiers dans le pays d'origine, etc.) peuvent contrecarrer les effets négatifs de court terme (Grubel et Scott, 1966 ; Johnson, 1967).

Cependant, certains de ces effets sont trop faibles pour que l'on puisse réellement conclure à un impact net strictement positif. Notons en outre que ces modèles sont basés sur des hypothèses fortes de marchés en concurrence pure et parfaite et d'absence d'externalités.

Dans ce contexte, la littérature sur le sujet a connu un revirement important dans les années 1970, où une vague pessimiste est née et est demeurée jusque dans le courant des années 1990. Les migrations étaient alors considérées comme un facteur ralentissant la croissance économique des pays d'origine, les maintenant le plus souvent dans une trappe à pauvreté. A l'origine de cette vague, des économistes de renom, au premier rang desquels, Jagdish Bhagwati, défendaient cette vision pessimiste et mettaient en avant les arguments suivants : i) le brain drain est fondamentalement une externalité négative imposée à la population demeurant dans le pays d'origine; ii) il peut s'analyser comme un jeu à somme nulle, où les pays riches s'enrichissent et les pays pauvres s'appauvrissent; et, iii) en terme de

politique économique, la communauté internationale se devrait d'introduire des mécanismes de transferts compensatoires en faveur des pays d'origine, par exemple à travers l'instauration d'une "taxe sur les cerveaux" (plus tard surnommé "Bhagwati Tax") devant être redistribuée internationalement. Cette idée de taxe n'est cependant pas unanimement acceptée, certains auteurs soulignant son possible impact négatif sur les travailleurs non migrants non qualifiés (Mc Culloch et Yellon, 1977 ; Rodriguez, 1975). D'autres auteurs, s'appuyant sur des modèles de croissance endogène, soulignent les effets négatifs de la fuite des cerveaux jouant défavorablement sur la productivité des pays de départ (Miyagiwa, 1991 ; Haque et Kim, 1995).

Durant les années 90, une nouvelle vague est apparue, s'inspirant des deux précédentes. Les économistes ont de nouveau souligné les effets positifs possibles de la fuite des cerveaux, auparavant considérés comme marginaux. Aux externalités « traditionnelles » des migrations qualifiées sont venus se greffer divers concepts rendant l'émigration qualifiée passablement positive pour les pays d'origine. Plus précisément, trois canaux peuvent jouer un rôle important et aider les pays d'origine à profiter de l'émigration de leurs travailleurs qualifiés : les migrations retour, les transferts financiers et les perspectives de migrations. Évidemment, la fuite des cerveaux peut en principe au moins s'accompagner de *feedbacks* positifs pour les pays d'origine, tels que les envois de fonds des travailleurs migrants ; le retour de ceux-ci après qu'ils aient accumulé de l'épargne ou de nouvelles qualifications ; voire encore la participation de ces migrants à des réseaux scientifiques et d'affaires favorisant la circulation du savoir technologique et industriel.

## **1. La formation de capital humain et le Brain Gain :**

Un premier canal par lequel l'ouverture du marché du travail à l'émigration des compétences exerce un effet favorable sur les conditions économiques du pays d'origine est le surcroît d'investissement en capital humain dans le pays d'origine stimulé par les perspectives d'émigration et le rendement élevé de l'éducation dans les pays de destination. Cette approche considère donc que l'ouverture du pays à l'émigration des compétences n'est pas nécessairement dommageable pour l'économie du pays d'origine.

Docquier et Rapoport (2009) ont testé cette hypothèse en régressant la croissance de la population instruite (ex-ante, c'est-à-dire y compris les émigrés) en pourcentage de la population native sur (i) le niveau de cette population en début de période (pour prendre en compte un éventuel effet de rattrapage), (ii) la propension à émigrer (qui est la variable d'intérêt et qui est approchée par le taux d'émigration) ainsi que (iii) des variables de conditionnement représentant les coûts de l'éducation (approximées par la densité de la population), la contrainte de liquidité, les rémittances en pourcentage du PIB pour contrôler l'impact des éventuelles migration de retour.

Les résultats obtenus indiquent que la perspective d'émigration des compétences affecte positivement la formation brute de capital humain dans le pays d'origine.

Appliqué en Algérie, cela signifie que si le taux d'émigration des compétences augmente, la proportion de la catégorie de population instruite dans la population totale native (y compris les émigrés) augmentera. Il y a donc un effet *brain gain*.

## **2. Le brain gain et la migration de retour :**

Les migrations retour (le plus souvent liées à la notion de migrations temporaires) revêtent une multitude d'avantages pour les pays d'origine.

Malgré des modèles basés sur des hypothèses relativement fortes (pays en développement en autarcie et taux de croissance constant dans les pays développés), il a été démontré que l'un des principaux avantages provient du fait que les migrants accumulent des connaissances à l'étranger ce qui profite au pays d'origine dès leur retour (Dos Santos et Postel Vinay, 2003). Cependant, il est nécessaire qu'un nombre suffisant de migrants retournent dans leur pays d'origine pour que les effets bénéfiques puissent se faire ressentir (Lien, 2004)

Ce canal peut être très important du point de vue des politiques migratoires. En effet, il peut être particulièrement bénéfique pour les pays de départ de créer des incitations afin d'encourager les migrants à retourner dans leur pays d'origine. Les derniers auteurs cités précisent cependant que « le fait que le gouvernement facilite la migration de retour est aussi important que l'environnement politique, économique et social du pays ». Il est indéniable

que les performances économiques, le cadre institutionnel ou encore le contexte politique du pays d'origine vont de pair avec le désir de retour des migrants. Les études portant sur ces politiques d'incitation demeurent à l'heure actuelle relativement rares, et l'impact de ce type de politiques incertain (notamment en raison des importants coûts qu'elles peuvent engendrer).

### **2.1. La migration de retour en Algérie :**

Il faut signaler l'absence quasi-totale de données statistiques publiées sur la migration de retour hormis des enquêtes limitées réalisées par des institutions comme CARIM avec les incertitudes plus ou moins grandes rattachées à leurs résultats. Très peu de pays d'ailleurs disposent de ces informations et les publient.

C'est au niveau du pays d'origine que la part de la migration de retour dans ces flux sortants peut être le mieux appréhendée. Ainsi, utilisant les résultats du recensement de la population et de l'habitat de 1998, Musette (2006) estime ainsi le nombre de migrants de retour en Algérie à 2600 en moyenne par an entre la période 1987 et 1998.

### **2.2. La taille du brain gain via la migration de retour :**

Pour estimer l'effet global de la migration de retour sur l'Algérie sur le plan du brain gain on utilise les résultats de l'enquête MIREM sur les migrants de retour en Algérie. Celle-ci a porté sur 332 migrants de retour en Algérie.

L'exploitation des résultats de l'enquête MIREM dans ce cadre est résumée dans le tableau suivant :

**Tableau 31** : Acquisition de compétence dans le pays de provenance : cas de l'Algérie.

		Avant émigration		Complément formation sup-acquis dans le pays de provenance (en nombre d'année d'étude par migrant)	Après émigration	
		Emigrés ayant le niveau d'éducation sup I (%)	Emigrés ayant le niveau d'éducation sup II (%)		Emigrés ayant le niveau d'éducation sup I (%)	Emigrés ayant le niveau d'éducation sup II (%)
Compétences supérieures acquises par les migrants de retour	Total	22,3	11,7	1,56	16,0	20,8
	France	18,7	10,8	1,55	13,9	18,3
	Espagne	12,5	0,0	0,00	12,5	0,0
	Allemagne	18,2	9,1	2,00	9,1	18,2
	Belgique	25,0	25,0	2,50	0,0	50,0
	Italie	10,0	10,0	0,00	10,0	10,0
	Canada	66,7	16,7	0,40	66,7	16,7
	Etats-Unis	33,3	33,3	2,50	0,0	66,7
	Grande Bretagne	50,0	10,0	1,00	40,0	20,0
	Total OCDE	20,6	11,1	1,48	15,0	19,0
	Autre destination	42,3	19,2	2,00	26,9	42,3
	Total (Nbre migrants)	74	39		53	69

**Source** : Exploitation des résultats de l'enquête MIREM relative à l'Algérie.

Dans l'ensemble des 332 migrants de retour, 74 avaient acquis préalablement à leur émigration un niveau de DEA ou de Maîtrise (SUP I) tandis que 39 avaient un niveau d'instruction égal ou supérieur à un doctorat de 3<sup>ème</sup> cycle (SUP II).

Ainsi, le nombre de migrants ayant un diplôme (SUP II) est passé de 11,7 % du total de l'échantillon avant émigration à 20,8 % au retour en Algérie.

On observe également que la formation acquise dans le pays de provenance par le migrant de retour correspond à une augmentation nette de 1,53 année d'études supérieures, en moyenne, par migrant de formation supérieure<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Le nombre d'année d'étude a été supposé égale à 3ans lorsque le migrant accède à la catégorie immédiatement supérieure dans la séquence SUP I-SUP II et de 2 ans lorsque la formation acquise le laisse dans la même catégorie d'éducation.

Le faible nombre d'observations relatives aux pays tels que le Canada, l'Espagne et l'Italie réduit grandement la significativité statistique des résultats.

### **3. Les Transferts financiers vers l'Algérie:**

Un autre type d'arguments insiste sur le rôle des transferts de fonds. Effectivement, Les fonds que les migrants renvoient dans leur pays d'origine peuvent atteindre une somme absolument « faramineuse ». Cette somme représente la deuxième source de financement après les investissements directs à l'étranger. Ce montant est d'autant plus impressionnant qu'il inclut uniquement les envois de fonds transitant vers les canaux formels.

Ces fonds varient fortement en fonction du niveau de qualification des migrants, de la durée de séjour à l'étranger, ou encore des variables macroéconomiques caractérisant les pays d'origine et d'accueil de ces migrants. Par exemple, dans leur étude portant sur les pays du Sud et de l'Est de la méditerranée (Algérie, Maroc, Tunisie, Turquie et Egypte), Mouhoud *et al.* (2007) montrent que le niveau de richesse du pays de destination, l'inflation ou encore le taux d'intérêt dans le pays d'origine du migrant (en fonction du pays considéré) sont autant de variables favorisant les transferts de fond. De ce point de vue, il est indéniable que les transferts de fonds ont un impact significatif pour les pays de départ. *A priori*, tout porte à penser que ces transferts financiers ont un effet expansionniste sur les pays d'origine. Les études sur le sujet sont en réalité plus mitigées. D'un côté, ces fonds permettent une hausse de l'épargne et de l'investissement (dans le cas de « transferts de précaution ou d'investissement »), ou, s'ils sont directement consommés (dans le cas de « transferts altruistes » directement à destination de la famille restée dans le pays d'origine), ils engendrent des effets multiplicateurs. Mais d'un autre côté, des effets pervers peuvent apparaître, particulièrement *via* une baisse de l'offre de travail ou au travers d'une appréciation du taux de change défavorisant la production de biens nationaux et par la même, les exportations. Une fois encore, les études empiriques sur le sujet sont rares et le débat relatif à l'impact des envois de fonds n'est pas encore tranché. Notons enfin, qu'il est très probable que l'impact net de la fuite des cerveaux (lorsque l'on considère l'émigration qualifiée et les envois de fonds) risque fortement d'être négatif. En effet, les transferts de fonds diminuant avec la proportion d'individus qualifiés parmi les migrants, l'impact négatif de la fuite des cerveaux ne peut pas être contrebalancé par des montants plus grands d'envois de fonds (Faini, 2002).

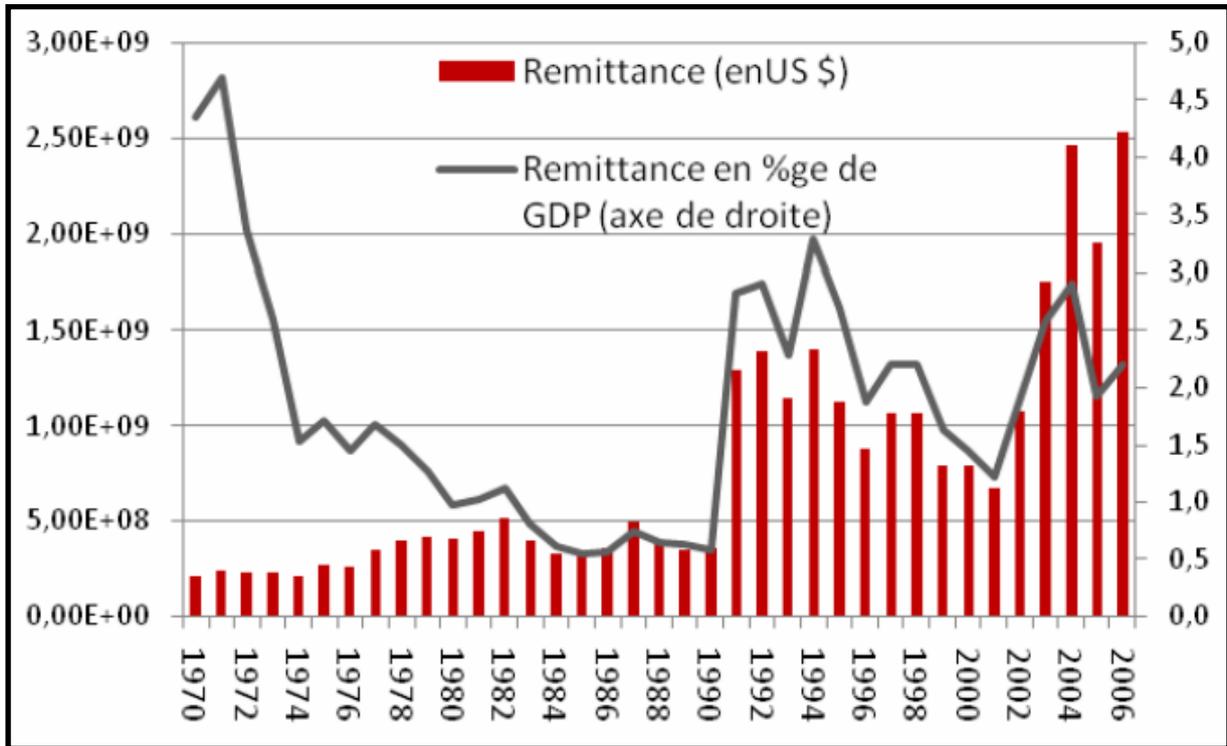
Ce dernier présente en 2006 un modèle simple, dans lequel les émigrés choisissent à la fois le niveau des transferts et le degré de regroupement familial. La principale hypothèse est que l'utilité de l'émigré est une fonction positive de sa propre consommation, du niveau des transferts et du nombre de membres de sa famille proche qui sont réunis. Les membres de la famille sont divisés en deux groupes, selon leur degré de « proximité » avec l'émigré. En règle générale, les émigrés envoient relativement plus d'argent aux membres dont ils sont le plus proches et c'est par eux qu'ils souhaitent le plus être rejoints.

Intéressons-nous à l'impact d'un changement dans la composition de l'émigration, constituée maintenant d'émigrés plus qualifiés aux salaires plus élevés. Dans ce cas, la hausse des salaires aura deux effets contradictoires sur les transferts vers le pays d'origine : a) un effet « salaire », où de plus fortes rémunérations sont associées à des transferts plus importants en direction de ceux restés dans le pays, b) un effet « regroupement », où les salaires plus élevés permettent aux émigrés de rassembler les membres de leur famille proche, ce qui a un impact négatif sur le montant des transferts. L'impact global d'une émigration plus qualifiée sur les transferts est donc une question d'ordre empirique. Les résultats de Faini (2006) suggèrent que, dans l'ensemble, une émigration plus qualifiée est corrélée avec des transferts moins importants.

### ***Tendances récentes des transferts en Algérie :***

Une vision panoramique des transferts de fonds des migrants Algériens de 1970 à ce jour peut être obtenue à partir de la base de données de la banque mondiale :

**Graphique 8 :** Evolution des *remittances de l'émigration algérienne*



**Source :** Exploitation des données de la banque mondiale (WDI 2012)

Après avoir été pendant longtemps écartés des études analytiques en raison de leur faible proportion, une hausse vertigineuse des *remittances* est observée pour l'Algérie à compter de 1991, multipliant ainsi leur niveau par près de quatre, passant de 350 millions à près de 1,3 milliards de dollars US. On observe par la suite des fluctuations importantes des niveaux de transferts et une baisse inquiétante vers la fin de la décennie. Toutefois, cette dernière période (à partir des années 2001) est caractérisée par une hausse exceptionnelle qui a fait culminer les transferts de migrants algériens à plus de 2 milliards de dollars US.

Les récentes évolutions des transferts indiquent sa nette supériorité en rapport aux investissements directs étrangers, alors même qu'ils sont certainement largement sous évalués n'incluant pas les transferts via les circuits informels.

# Chapitre III :

## Estimation économétrique

---

Concernant les déterminants des migrations internationales, la théorie a connu un renouveau important ces deux dernières décennies. En effet, jusqu'au début des années 1990, les théories traditionnelles étaient essentiellement fondées sur le modèle de capital humain (Sjaastad 1962 ; Harris et Todaro 1970). Selon ces auteurs, les migrations dépendent du différentiel de revenu entre les pays d'origine et de destination, net des coûts migratoires.

Le renouveau théorique a débuté avec les modèles d'auto-sélection (Borjas 1989 ; 1994). Ces travaux ont permis d'identifier de nouveaux déterminants des migrations, comme l'inégalité des revenus ainsi que les qualifications des migrants du pays d'origine et de destination.

Ces modèles ont été ensuite étendus à la théorie de *welfare magnets* (Borjas 1999), qui prédit qu'une fois que le migrant est autosélectionné, il peut choisir de s'installer dans les pays où les prestations sociales sont les plus élevés.

Un autre aspect du renouveau concerne la spécification des coûts migratoires. Outre les coûts traditionnels, comme les coûts de transport (distance géographique), les différences de langues entre les pays d'origine et de destination ainsi que les différences de coûts de vie, plusieurs autres coûts ont été identifiés. Le premier correspond aux effets frontières, qui mesurent le coût spécifique du franchissement d'une frontière (Hunt et Muller 2004). Un second coût correspond aux politiques migratoires. Plusieurs auteurs ont en effet montré que les migrations décroissent lorsque la politique migratoire devient plus restrictive. (Benhabib 1996, Bianchi 2006).

Un dernier renouveau a fait surface récemment, incluant les déterminants non économiques des migrations, comme le climat, l'environnement ainsi que les différences de religion entre les pays (Péridy 2010).

## *Qu'en est-il des déterminants de l'émigration algérienne ?*

A partir de développements récents de la théorie des migrations, ce chapitre sera présenté de la manière suivante : dans un premier temps, nous présentons le modèle théorique généralisé, incluant simultanément les déterminants traditionnels et récents des migrations. Dans une seconde partie, nous décrivons le modèle empirique, notamment les données, le choix des variables ainsi que la spécification et les tests économétriques. Les résultats des estimations sont présentés et discutés dans la partie 3.

### Etape 1

---

#### **1. Présentation du cadre théorique :**

Nous présentons dans cette première partie le modèle théorique dans lequel on trouvera les déterminants traditionnels et récents des migrations internationales.

A partir de la théorie standard :

La décision de migration individuelle est supposée dépendre du différentiel de revenu entre le pays d'origine et de destination, net des coûts migratoires :

$$\mathbf{G}_{isd} = (\mathbf{W}_{id} + \mathbf{T}_{id}) - (\mathbf{W}_{is} + \mathbf{T}_{is}) - \mathbf{C}_{isd} \quad (1)$$

$(\mathbf{G}_{isd})$  : représente le gain de l'individu  $i$  qui peut migrer d'un pays  $s$  vers un pays  $d$ .

Ainsi, *L'individu décidera de migrer si le différentiel de revenu net des coûts migratoires est positif.*

$(\mathbf{W}_{id})$  et  $(\mathbf{W}_{is})$  : correspondent respectivement aux salaires (nets d'impôts) pour un individu  $i$  du pays de destination  $d$  et du pays d'origine  $s$ .

L'équation (2) décrit les fonctions de salaires dans chaque pays :

$$\begin{aligned} \mathbf{W}_{id} &= \alpha_d + \beta_d \mathbf{S}_i \\ \mathbf{W}_{is} &= \alpha_s + \beta_s \mathbf{S}_i \end{aligned} \quad (2)$$

Les salaires sont formés de deux composantes : une partie fixe ( $\alpha_d$  et  $\alpha_s$ ) correspondant par exemple au salaire minimum, et une partie variable qui dépend du rendement des

qualifications ( $\beta_d$  et  $\beta_s$ ) ainsi que du niveau de qualification de chaque individu ( $S_i$ ). Ce dernier, suit une distribution normale de moyenne  $\mu_k$  et de variance  $\sigma_k^2$ .

On suppose également que les salaires suivent une loi normale avec des moyennes et écarts types respectivement égaux à  $\mu_{wd}$ ,  $\mu_{ws}$ ,  $\sigma_{wd}$ ,  $\sigma_{ws}$  avec une  $\text{Cov}(W_{id}, W_{is}) > 0$

( $T_{id}$ ) et ( $T_{is}$ ) : traduisent dans l'ordre les transferts sociaux pour un individu  $i$  du pays de destination  $d$  et du pays d'origine  $s$ .

Les transferts sociaux sont considérés comme des revenus additionnels avec des moyennes et écarts types respectivement égaux à  $\mu_{td}$ ,  $\mu_{ts}$ ,  $\sigma_{td}$ ,  $\sigma_{ts}$  et des covariances  $\text{Cov}(T_{id}, W_{id}) < 0$  et  $\text{Cov}(T_{is}, W_{is}) < 0$ .

( $C_{isd}$ ) : correspond aux coûts migratoires entre le pays  $s$  et  $d$ .

L'équation (3) décrit les coûts migratoires :

$$C_{isd} = C_{sd}^E (\mathbf{D}_{sd}, \mathbf{L}_{sd}, \mathbf{B}_{sd}, \mathbf{H}_{sd}, \mathbf{U}_{sd}) + C_{sd}^{NE} (\mathbf{Z}_d, \mathbf{E}_d, \mathbf{R}_{sd}) - \mathbf{P}_d(\mathbf{q}) + \mathbf{P}_d[\gamma(\delta - \mu_k)] \quad (3)$$

Les coûts migratoires ont trois composantes :

D'abord, les coûts économiques ( $C_{sd}^E$ ) qui incluent la distance géographique ( $\mathbf{D}_{sd}$ ), les différences de langues entre le pays d'origine et de destination ( $\mathbf{L}_{sd}$ ), les effets frontières ( $\mathbf{B}_{sd}$ ), les écarts de coûts de vie ( $\mathbf{H}_{sd}$ ) ainsi que les différences de taux de chômage ( $\mathbf{U}_{sd}$ ).

Ensuite, les coûts non économiques potentiels ( $C_{sd}^{NE}$ ) qui comprennent le climat ( $\mathbf{Z}_d$ ) et l'environnement ( $\mathbf{E}_d$ ) dans le pays de destination ainsi que les différences de religion entre le pays d'origine et d'accueil ( $\mathbf{R}_{sd}$ ).

Enfin, la politique migratoire du pays d'accueil ( $\mathbf{P}_d$ ) qui dépend potentiellement du niveau des quotas ou des permis des résidences [ $\mathbf{P}_d(\mathbf{q})$ ] ainsi que d'une composante liée à la sélection des migrants [ $\gamma(\delta - \mu_k)$ ] ou  $\gamma$  reflète le niveau de sélectivité de la politique migratoire pour un seuil de qualification  $\delta$  donné.

Ainsi, une augmentation des quotas réduit les coûts migratoires d'où le signe négatif dans l'équation (3). De même, une hausse de  $\delta$  indique une hausse du niveau standard d'admission, tandis qu'une hausse de  $\gamma$  traduit une augmentation de la sélectivité de la politique migratoire.

En substituant les équations (2) et (3) dans l'équation (1) et après agrégation des fonctions de gains individuelles, on obtient une fonction de probabilité de migration au niveau macroéconomique :

$$\Pr(M_{sd}) = 1 - \Phi \left[ \frac{-\mu_{wd}(S_i) + \mu_{ws}(S_i) - \mu_{td} + \mu_{ts} + C_{sd}^E + C_{sd}^{NE} - P_d(q) + \gamma(\delta - \mu_k)}{\sigma_{Ms}} \right] \quad (4)$$

dans laquelle  $\Phi$  représente une distribution normale et  $\sigma_{Msd}$  correspond à l'écart type des migrations entre les pays  $s$  et  $d$  qui est égal à :

$$\sigma_{Msd} = \sqrt{\sigma_{wd}^2 + \sigma_{ws}^2 + \sigma_{td}^2 + \sigma_{ts}^2 + \gamma^2 - 2\sigma_{wd}\sigma_{td} - 2\sigma_{ws}\sigma_{ts} - 2\sigma_{wd}\sigma_{ws} + 2\sigma_{wd}\gamma\sigma_k - 2\sigma_{wd}\gamma\sigma_k}$$

Le calcul des dérivées partielles permet de définir le signe théorique de tous les déterminants des migrations inclus dans ce modèle :

**Tableau 32:** Signes attendus des déterminants des migrations à partir du modèle théorique

Salaires du pays d'origine	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \mu_{ws}}$	-
Salaires du pays d'origine	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \mu_{wd}}$	-
Prestations sociales du pays d'origine	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \mu_{ts}}$	+
Prestations sociales du pays d'accueil	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \mu_{td}}$	+

Coûts migratoires économiques	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial C_{sd}^E}$	-	
Coûts migratoires non économiques	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial C_{sd}^{NE}}$	-	
Politique migratoire restrictive (Pays d'accueil)	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial q}$	+	
	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \delta}$	-	
	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \mu_k}$	+	
	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \gamma}$	- Si : $\gamma < \sigma_k (\sigma_{ws} - \sigma_{wd}) + \gamma (\delta - \mu_k) \sigma_{Msd}$	+ Si : $\gamma > \sigma_k (\sigma_{ws} - \sigma_{wd}) + \gamma (\delta - \mu_k) \sigma_{Msd}$
Inégalité des revenus dans le pays d'origine	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \sigma_{ws}}$	+ si la dispersion des revenus est plus faible dans le pays d'origine : $\sigma_{ws} - \sigma_{ts} < \sigma_{wd} + \gamma \sigma_k$	- si la dispersion des revenus est plus forte dans le pays d'origine : $\sigma_{ws} - \sigma_{ts} > \sigma_{wd} + \gamma \sigma_k$
Inégalité des revenus dans le pays d'accueil	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \sigma_{wd}}$	+ si la dispersion des revenus est plus faible dans le pays d'accueil : $\sigma_{wd} - \sigma_{td} < \sigma_{ws} + \gamma \sigma_k$	- si la dispersion des revenus est plus forte dans le pays d'accueil : $\sigma_{wd} - \sigma_{td} > \sigma_{ws} + \gamma \sigma_k$
Inégalité des transferts (pays d'origine)	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \sigma_{ts}}$	+ si la dispersion des transferts est plus faible que celle des salaires dans le pays d'origine : $\sigma_{ts} < \sigma_{ws}$	- si la dispersion des transferts est plus forte que celle des salaires dans le pays d'origine : $\sigma_{ts} > \sigma_{ws}$
Inégalité des transferts (pays d'accueil)	$\frac{\partial M_{sd}}{\partial \sigma_{ts}}$	+ si la dispersion des transferts est plus faible que celle des salaires dans le pays d'accueil : $\sigma_{td} < \sigma_{wd}$	- si la dispersion des transferts est plus forte que celle des salaires dans le pays d'accueil : $\sigma_{td} > \sigma_{wd}$

En se basant sur le modèle théorique, nous allons tenter à présent d'examiner empiriquement les déterminants de l'émigration algérienne.

Etape 2 :

---

## 2. Le modèle empirique :

### 2.1. Le problème des données disponibles sur les migrations internationales :

En dépit de beaucoup d'avancées sur ce sujet, les contributions ont souvent fait face à un problème majeur lors des approches empiriques : le manque de données harmonisées et réguliers sur les migrations internationales. Néanmoins, quelques bases de données ont été fournies. La dernière en date, est celle réalisée par Brücker H., Capuano, S. et Marfouk, A., publiée en 2013 dans le cadre du projet de TEMPO (TEmporary Migration, integration and the role of POLicies) : un ensemble de données sur la migration internationale à 20 pays de destination de l'OCDE par sexe, pays d'origine et niveau d'éducation, pour les années 1980 – 2010 avec 5 années d'intervalle.

### 2.2. Description des variables :

Notre modèle empirique est directement tiré de l'équation (4). La base de donnée inclut 20 pays de destination (Australie, Autriche, Canada, Chili, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Irlande, Luxembourg, Hollande, Nouvelle Zélande, Norvège, Portugal, Espagne, Suède, Suisse, Royaume Uni, États-Unis). La période couverte par les données s'étend de 1980 à 2010 (5 année d'intervalle).

Toutes les variables utilisées dans le modèle sont présentées sous la forme suivante :

$$\begin{aligned} M_{sdt} = & \mathbf{a}_0 + \mathbf{a}_1 (W_{dt} / W_{st}) + \mathbf{a}_2 \mathbf{POV}_s + \mathbf{a}_3 (\sigma_{ws} / \sigma_{wd}) + \mathbf{a}_4 (\sigma_{ws} / \sigma_{wd})^2 + \mathbf{a}_5 (T_d / T_s) \\ & + \mathbf{b}_1 \mathbf{D}_{sd} + \mathbf{b}_2 \mathbf{L}_{sd} + \mathbf{b}_3 (\mathbf{H}_d / \mathbf{H}_s) + \mathbf{b}_4 (\mathbf{U}_d / \mathbf{U}_s) \\ & + \mathbf{c}_1 \mathbf{P}_{dt} \\ & + \alpha_s + \beta_d + \gamma_t + \epsilon_{sd} \end{aligned}$$

**Tableau 33:** Description de variables

Variables		Description	Sources
Stocks migratoires	$M_{sdt}$	Stocks migratoires en pourcentage de la population du pays d'origine (%)	Database TEMPO
Ration de PIB par habitant	$W_{dt} / W_{st}$	PIB par habitant du pays d'accueil par rapport au pays d'origine en PPA (dollars US)	Banque mondiale
Trappe de la pauvreté	$POV_s$	Indice de pauvreté humaine	-
Ratio d'inégalité des revenus	$\sigma_{ws} / \sigma_{wd}$	Coefficient de Gini du pays d'origine par rapport au pays d'accueil	Banque mondiale
Ratio des transferts sociaux	$T_d / T_s$	-	-
Distance	$D_{sd}$	Indice de distance pondérée développé par le CEPII	CEPII
Différences de langage	$L_{sd}$	Probabilité qu'une personne du pays $s$ parle une langue différente que dans le pays $d$	CEPII
Ratio du coût de la vie	$H_d / H_s$	Indice de coût de la vie	-
Ratio de taux de chômage	$U_d / U_s$	Taux de chômage du pays $d$ en % du pays $s$	ILO
Politique migratoire	$P_{dt}$	Variable proxy : nombre total de permis de résidence accordés par le pays d'accueil en % de sa population	-

La variable migratoire expliquée  $M_{sdt}$  est mesurée avec la base de données : 'The IAB data collection on international migration' élaborée par Marfouk Abdeslam dans le cadre du projet TEMPO.

La variable migratoire expliquée  $M_{sdt}$  correspond aux stocks de migrants en % de la population du pays d'origine. Bien que la littérature n'offre pas de consensus quant aux choix entre flux et stocks, la variable de stock semble préférable dans le cas présent pour plusieurs raisons. Premièrement, elle offre plus de données. Deuxièmement, les données de stock semblent mieux refléter les migrations structurelles que les flux, qui peuvent varier de façon importante d'une année sur l'autre. Par ailleurs, cette variable inclut tous les migrants dans les statistiques et ne distingue en aucun cas les différents motifs de migration. De plus, elle ne prend en compte que les migrants légaux, tout simplement parce qu'il n'existe pas des statistiques précises concernant les migrants illégaux.

La variable  $W_{dt} / W_{st}$  est mesurée par une variable proxy, correspondant au PIB par habitant, en parité de pouvoir d'achat (PPA). **Un signe positif est attendu pour le paramètre  $a_1$ .**

$POV_s$  correspond à un indicateur de trappe à la pauvreté qui complète la variable présentée précédemment. En effet, lorsque le revenu dans le pays d'origine tombe en dessous d'un certain seuil, les migrations s'arrêtent dans la mesure où les migrants ne disposent plus des ressources financières nécessaires pour quitter leur pays. **On attend alors un signe négatif pour  $a_2$ .**

$\sigma_{ws} / \sigma_{wd}$  correspond au ratio d'inégalité des revenus, mesuré par le coefficient de Gini. La relation entre cette variable et les migrations est en U-inversé (d'après le modèle théorique). **Ceci implique des signes de  $a_3$  et  $a_4$  respectivement positifs et négatifs.**

La distance  $D_{sd}$  est mesurée par un indice qui prend en compte la distribution spatiale de la population à l'intérieur des pays.

La différence de langues  $L_{sd}$  est captée par un indice qui traduit la probabilité qu'une personne sélectionnée de façon aléatoire dans le pays d'origine parle une langue différente de celle du pays de destination. (Wegner et al).

Le ratio de coût de la vie  $H_d / H_s$  est mesuré par un indice développé par Mercer (2005). **On attend à un signe négatif pour  $b_3$ .**

Le ratio de taux de chômage  $U_d / U_s$  est mesuré. **Il est supposé être négativement corrélé avec les migrations.**

$P_{dt}$  reflète la politique migratoire du pays de destination. En raison des particularités et des complexités des politiques migratoires nationales dans les pays de destination, nous utilisons comme analyse de sensibilité, le nombre total de permis de résidence accordés par un pays de destination donné en pourcentage de sa propre population

La dernière ligne de l'équation présente les effets spécifiques liés au pays d'origine  $\alpha_s$  et de destination  $\beta_d$ . Un effet temporel  $\gamma_t$  est également introduit. Ces effets prennent en compte l'hétérogénéité des données ainsi que les potentiels dus aux variables omises, comme mentionné précédemment.

En résumé, l'équation empirique est inspirée du modèle théorique développé. Certaines variables sont absentes, ceci est dû en grande partie au manque de données.

### Etape 3

## 2.3 Spécification du modèle et analyse de sensibilité :

Après avoir importé nos données sur le logiciel économétrique Eviews, nous avons obtenu les résultats suivants :

**Tableaux 34 : Résultats économétriques.**

### Résultat 1 :

Dependent Variable: MSDT?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 12/14/14 Time: 16:36				
Sample: 1 5				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 20				
Total panel (unbalanced) observations: 97				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RATIOPIB?	0.212249	0.597783	0.355060	0.7236
RATIOGINI?	-1.738681	7.707204	-0.225592	0.8221
RRATIOGINI?	0.818123	3.918135	0.208804	0.8352
RATIOCHOM?	0.028040	0.357415	0.078453	0.9377
Fixed Effects				
_AUS--C	-3.95E+08			
_AUT--C	-6.53E+08			
_CAN--C	-3.16E+08			
_CHE--C	-4.14E+08			
_CHL--C	-5.25E+08			
_DEU--C	-3.25E+08			
_DNK--C	-5.10E+08			
_ESP--C	-2.15E+08			
_FIN--C	-6.73E+08			
_FRA--C	52749070			
_GBR--C	-3.74E+08			
_GRC--C	-8.02E+08			
_IRL--C	-6.90E+08			
_LUX--C	-4.68E+08			
_NLD--C	-4.75E+08			
_NOR--C	-6.29E+08			
_NZL--C	-5.35E+08			
_PRT--C	-6.24E+08			
_SWE--C	-5.33E+08			
_USA--C	-3.74E+08			
R-squared	0.579647	Mean dependent var	-	4.56E+08
Adjusted R-squared	0.447206	S.D. dependent var		2.54E+08
S.E. of regression	1.89E+08	Sum squared resid		2.60E+18
F-statistic	4.376669	Durbin-Watson stat		2.782328
Prob(F-statistic)	0.000001			

## Résultat 2 :

Dependent Variable: MSDT?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 12/14/14 Time: 19:10				
Sample: 1 5				
Included observations: 5				
Number of cross-sections used: 20				
Total panel (unbalanced) observations: 97				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.44E+08	1.18E+08	-5.458418	0.0000
RATIOPIB?	0.642765	0.553384	1.161516	0.2485
RATIOGINI?	-11.22256	8.393670	-1.337027	0.1846
CARATIOGINI?	5.012443	4.239081	1.182436	0.2402
RATIOCHOM?	0.267989	0.352369	0.760536	0.4489
DSD?	0.155017	0.127851	1.212486	0.2285
COLSD?	5.64E+08	1.50E+08	3.758992	0.0003
LSD?	1.09E+08	66405488	1.634847	0.1056
R-squared	0.310389	Mean dependent var	-	4.56E+08
Adjusted R-squared	0.256150	S.D. dependent var	-	2.54E+08
S.E. of regression	2.19E+08	Sum squared resid	-	4.27E+18
F-statistic	5.722613	Durbin-Watson stat	-	1.730203
Prob(F-statistic)	0.000017			

Le modèle a été estimé en réduisant l'échantillon à un seul pays d'origine et en maintenant tous les pays de destination (20 pays), et cela en utilisant uniquement les stocks migratoires comme variable expliquée.

## Résultat 1 :

Nous avons d'abord estimé notre modèle en utilisant comme variables explicatives celles relatives au ratio du PIB, du coefficient de GINI et du taux de chômage.

- le coefficient de détermination (R –squared) mesure la part de la variance de la variable expliquée (MSDT) par les variables explicatives. Plus le coefficient de détermination est proche de 1, meilleur est le modèle. On en déduit que le modèle retenu explique environ 58% de la variation de (MSDT).

- Toutefois, les résultats s'avèrent à première vue assez décevants dès lors que les coefficients de student sont très faiblement significatifs avec une p.value dans tous les cas supérieurs à 0.7.

## Résultat 2 :

Ces résultats nous ont conduit à estimer un deuxième modèle en ‘augmentant’ le modèle précédent par la prise en compte de nouvelles variables, en l’occurrence,  $D_{sd}$ ,  $Col_{sd}$ ,  $L_{sd}$ .

- On constate que la prise en compte de ces variables améliore sensiblement le pouvoir explicatif de notre modèle. Si l’on compare les t de student des coefficients affectés aux différentes variables explicatives, nous constatons que, parmi les variables explicatives, la variable (Col) est fortement significative ( $|t_{col}| = 3,7589 > 1,98$ ) et contribue à l’explication de (MSDT). En effet, les liens coloniaux entretenus par le passé entre deux pays augmentent fortement la probabilité de migrer dans ce pays.

- Si on retient un seuil d’erreur de 10%, la variable  $L_{sd}$  relative à la proximité des langues devient significative de sorte que la proximité des langues est un facteur déterminant la destination de l’émigration.

- Au seuil de 20% le ratio du coefficient de GINI devient à son tour significatif.

- Ainsi, l’enrichissement du modèle de base par la prise en compte d’autres variables explicatives pertinentes améliore le pouvoir explicatif du modèle bien que le seuil de significativité des variables n’atteint le seuil standard de 95%. Ce résultat pour nous n’est guère surprenant, en raison d’une multicolinéarité due essentiellement à deux variables : l’inégalité des revenus et le carré de cette variable. Comme le montre le test de Ferrar et Glauber : une technique de détection de multicolinéarité est basée sur la matrice des coefficients de corrélation entre les variables explicatives. Pour résoudre ce problème, une technique fréquemment avancée consiste à accroître le nombre de données afin d’augmenter la taille de l’échantillon et briser ainsi cette multicolinéarité. Malheureusement, une telle procédure est de peu d’utilité dans notre situation étant donné le manque de données sur les caractéristiques migratoires. Une de nos recommandations à cet égard est précisément la mise en place de bases de données robustes sur le phénomène migratoire afin de contribuer davantage à sa connaissance statistique et à sa modélisation.

# Conclusion générale

---

La question des migrations internationales, avec son ensemble complexe de causes et de conséquences démographiques, sociales, économiques et politiques s'est placée à l'avant-scène des agendas nationaux et internationaux.

En Algérie, la question migratoire est devenue un sujet de préoccupation majeure. Si elle fut, sous la colonisation un espace d'immigration qui accueillait des flux relativement importants en provenance de certains pays européens, elle est devenu depuis un foyer d'émigration, principalement à destination des pays de l'Union européenne. Depuis les années 1960, l'émigration vers l'Europe est devenue un phénomène sociétal majeur, car elle a pris la forme d'un mouvement de masse qui a connu une évolution soutenue.

Notre travail a mis en évidence, à travers l'observation des générations d'émigrés algériens dans les principaux pays, un phénomène peu documenté : celui d'une diversification de plus en plus grande des pays de destination qui est liée à la fois à la réduction des coûts de transport et aux politiques migratoires contrastées des pays d'accueil. La France reste, toutefois, la destination privilégiée de l'émigration algérienne mais qu'en évolution, cette destination est en déclin.

Cette attraction en direction de l'autre rive de la méditerranée et cette persistances d'une forte propension à émigrer est guidée par divers facteurs. En effet, notre travail a montré que les déterminants de l'émigration algérienne sont nombreux, diversifiés et souvent complémentaires. Ainsi, les différentes données, au-delà de leurs insuffisances dont on a tenté de rendre compte, montrent que l'émigration algérienne ne s'explique pas seulement par les écarts de richesse entre pays comme cela est souvent avancé. Elle dépend aussi, d'un ensemble d'autres variables parmi lesquelles l'inégalité des revenus, les différences de taux de chômage et de coût de la vie entre les pays, le niveau d'éducation des migrants, les politiques migratoires spécifiques plus ou moins permissives des pays d'accueil. L'effacement des

distances, la proximité culturelle ou historique sont d'autres facteurs susceptibles d'avoir désormais un impact sur la propension à émigrer.

Cela dit, depuis les deux dernières décennies, la composition des flux migratoires depuis l'Algérie, a connu de profondes transformations, notamment en raison de la présence croissante de *migrants hautement qualifiés*. Notre étude a permis de montrer que ce phénomène peut s'expliquer par plusieurs déterminants parmi lesquels : l'augmentation pleinement soutenue par l'État du niveau d'éducation, la recherche de meilleures conditions de travail et de salaires relativement plus élevés et surtout par un phénomène spécifique à notre pays, celui de la situation particulière de l'Algérie au cours de la décennie 90 caractérisée par une grande instabilité politique qui a conduit à une évolution de l'émigration des personnes éduquées dont le rythme a été parmi les plus forts au monde.

Notre travail a néanmoins montré que, bien que la fuite des cerveaux soit une source majeure de problèmes, elle peut néanmoins engendrer aussi des effets positifs sur l'Algérie à travers plusieurs canaux Ainsi:

- Il s'avère que la migration hautement qualifiée des algériens peut entraîner des gains en matière de capital humain par le biais des transferts de technologie effectués par la migration de retour après une acquisition de qualifications nouvelles ;
- Un autre canal moins bien documenté est celui mis en évidence par Stark *et al.* (1998). Les perspectives de migration peuvent inciter la population du pays d'origine à accroître son niveau d'éducation car l'amélioration de celui-ci offre plus d'opportunités d'émigration. Comme seule une fraction de cette population pourra effectivement émigrer, cela aura pour conséquence d'accroître le niveau de capital humain dans le pays d'origine.

La politique économique nationale n'accorde pas actuellement l'importance voulue à la question migratoire malgré l'impact favorable que celle-ci peut avoir dans le cadre de la diversification des sources de financement de la croissance économique. En effet, l'un des effets positifs de la migration sur le pays d'origine est celui bien connu des transferts de fonds qui peuvent constituer une source contra-cyclique en cas de récession ou de crise. Ainsi, lors de la dernière crise financière, bien que les flux d'IDE aient été largement affectés par la

conjoncture, les 'remittances' ont montré en revanche une résilience qui a permis dans une grande mesure et dans un grand nombre de pays de lisser les effets adverses de la conjoncture internationale. Dans le cas de notre pays, ces transferts de fonds connaissent certes un trend croissant mais qui peut être davantage accéléré pour converger vers les niveaux beaucoup plus élevés observés dans les pays voisins. C'est dans ce cadre que des mesures sont envisagées par les autorités algériennes visant la mise en place de filiales de banques algériennes spécialisées dans la collecte de l'épargne et le transfert de fonds des émigrés ainsi que la création d'un Conseil national de la communauté nationale à l'étranger mais dont la mise en place va être mise en œuvre.

C'est précisément dans ce cadre que nous souhaitons prolonger ce travail en menant une enquête sur une région afin d'étudier d'une part les déterminants du volume des transferts de fonds des émigrés notamment par niveau d'éducation et, d'autre part, les effets de ces transferts notamment sur la réduction des inégalités de revenus dans la région.

# Bibliographie

---

## Ouvrages :

- BADIE *Bertrand* ; BRAUMAN *Rony* ; SCEAUX *Emmanuel* ; DEVIN *Guillaume* ; WIHTOL DE WENDEN *Catherine* : « Pour un autre regard sur les migrations », La découverte, 2008.
- CHASSIN *Catherine-Amélie* : « Les migrations contraintes (Actes du colloque de CAEN) », Pedone, 2014.
- DERDER *Peggy* : « Idées reçues sur les générations issues de l'immigration », Le cavalier bleu éditions, 2012.
- DUEZ *Denis* : « L'union européenne et l'immigration clandestine (de la sécurité intérieure à la construction de la communauté politique) », Éditions de l'université de Bruxelles, 2008.
- GREEN *Nancy.L* - WAIL *François* : « Citoyenneté et émigration (les politiques du départ) », Éditions de l'école des hautes études en sciences sociales, 2006.
- HERAN *François* : « Le temps des immigrés », Seuil, 2007.
- KERROUMI *Abdelali* : « Trajectoires d'immigrants maghrébins, réseaux, fratrie, et mobilité sociale », L'harmattan, 2006.
- MARTHOZ *Jean-Paul* : « couvrir les migrations », De boeck, 2011.
- MUSETTE *Mohamed Saib (eds)* : « Les maghrébins dans la migration internationale (volume2) », Cread, 2013.
- MUSETTE *Mohamed Saib* ; SOUAM *Saïd*, BOURGEOT *André* (Eds) : « Les migrations Africaines, volume.1- droits et politiques », Cread, 2011.
- PICHÉ *Victor* : « Les théories de la migration », Ined éditions, 2013.

- POINSOT *Marie* ; WEBER *Serge* : « Migrations et mutations de la société française : L'état des savoirs », La découverte, 2013.
- Rodier *Claire* ; TERRAY *Emmanuel*, « Immigration, fantasmes et réalités », La découverte, 2008.
- ROULLEAU-BERGER *Laurence* : « Migrer au Féminin », Puf, 2010.
- TÊTU-DELAGE *Marie-Thérèse* : « Clandestins au pays des papiers (Expériences et parcours de sans-papiers Algériens), La découverte, 2013.
- WEBER *Serge* : « Nouvelle Europe, nouvelles migrations, frontières, intégration, mondialisation », Le Félinkison, 2006.
- WIHTOL DE WENDEN *Catherine* : « Les nouvelles migrations : Lieux, hommes, politiques », Ellipses, 2013.
- WIHTOL DE WENDEN *Catherine* : « Pour accompagner les migrations en méditerranée », L'Harmattan, 2013.
- WIHTOL DE WENDEN *Catherine*, « La question migratoire au XXI<sup>e</sup> siècle: Migrants, réfugiés et relations internationales », Sciences Po. Les presses, 2013.

### **Articles et rapports de recherche :**

- BEINE *Michel* ; DEFOORT *Cécily* ; DOCQUIER *Frédéric* : « Apanel of the brain gain », rapport de recherche de FNRS&IRS, 2010.
- BEINE *Michel* ; DOCQUIER *Frédéric* ; RAPOPORT *Hillel* : « Brain drain and human capital formation in developing countries : winners & losers », The economic journal n°118, 2008.
- BETTAHAR *Yamina* : « Les nouveaux migrants algériens des années quatre-vingt\_dix », Dossier immigration n°1221 – France, 2003.
- BORJAS *George J.* : « Self-selection and the earnings of immigrants », Journal of labor economics, 1987.
- BOUKLIA-HASSANE *Rafik* : « La migration hautement qualifiée de, vers et à travers les pays de l'Est de la méditerranée et d'Afrique subsaharienne », Carim, 2010.
- BOUKLIA-HASSANE *Rafik* : « Migration en Algérie : Nouvelles tendances », Carim, 2012.

- BOUKLIA-HASSANE *Rafik* : « La féminisation de l’immigration d’origine algérienne : un état des lieux », CARIM, 2011.
- BOUKLIA-HASSANE *Rafik* : « Labour markets performance and migration flows in Algeria », Carim, 2009.
- BOUKLIA-HASSANE *Rafik* : « Migration pour le travail décent, la croissance économique et le développement : le cas de l’Algérie », BIT cahiers des migrations internationales n° 104, 2010.
- BRÜKER *Herbert* ; DEFOORT *Cécily* : « The (self-) selection of international migrants reconsidered : theory and new evidence », IZA discussion paper n° 3398, 2008.
- CASSARIMO *Jean Pierre* : « Migrants de retour au Maghreb : réintégration et enjeux de développement », Rapport général, MIREM, 2007.
- CHARBIT *Yves* ; FELD *Serge* : « Les migrations internationales et les transferts de ressources vers les populations des pays en développement », Revue mondes en développement n°142 pages 53 à 66, De boeck supérieur, 2008/2.
- CORN *George* : « Faits et méfaits de l’émigration des compétences », Carim, 2010.
- DE LA CROIX *David* ; DOCQUIER *Frédéric* ; SCHIFF *Maurice* : « Brain drain and economic performance in small island developing states », World bank working paper, 2014.
- DE LA CROIX *David* ; DOCQUIER *Frédéric* ; SCHIFF *Maurice* : « Do brain drain and poverty result from coordination failures », IRES working paper, 2011.
- DEFOORT *Cécily* : « Migrations qualifiées et capital humain : nouveaux enseignements tirés d’une base de données en panel », Thèse de doctorat en économie, 2007.
- DEFOORT *Cécily* ; DOCQUIER *Frédéric* : « Impact d’une immigration ‘choisie’ sur la fuite des cerveaux des pays d’origine », Revue économique vol.58 pages 713 à 723, Presses de sciences po, 2007/3.
- DELAUNAY *Daniel* : « Les déterminants individuels et contextuels de la migration internationale », Document de travail de l’IRD– France, 2009.

- DERBAT *Jean Michel* : « Les migration, leur impact sur le développement et l'impact du développement sur les migrations », *Revue d'économie du développement* vol.21 pages 211 à 214, De boeck supérieur, 2007/2.
- DI BARTOLOMEO *Anna* ; JAULIN *Thibaut* ; PERRIN *Delphine* : « Algérie : profil migratoire », Carim, 2011
- DOCQUIER *Frédéric* ; LOWELL *Lindsay* ; MARFOUK *Abdeslam* : « A gendered assesment of highly skilles emigration », *World bank research program on the international migration*, 2008.
- DOCQUIER *Frédéric* : « Brain drain and inequality across nations », *Paper prepared for the EUDN-AFD conference on 'migration and development'* , 2006.
- DOCQUIER *Frédéric* : « Fuite des cerveaux et inégalités entre pays », *Revue d'économie du développement* vol. 21 pages 49 à 88, De boeck supérieur, 2007/2.
- DOCQUIER *Frederic* ; BEINE *Michel* ; SCHIFF *Maurice* : « Brain drain and its determinants : a major issue for small states », *IZA discussion paper n°3398*, 2008.
- DOCQUIER *Frédéric* ; LODIGIANI *Elisabetta* : « Skilled migration and business networks », *Springer sciences business media*, 2008.
- DOCQUIER *Frédéric* ; LOHEST *Olivier* ; MARFOUK *Abdeslam* : « Brain Drain in Developing Countries », *The World Bank Economic Review Advance Access*, 2007.
- DOCQUIER *Frédéric* ; LOHEST *Olivier* ; MARFOUK *Abdeslam* : « Brain drain in developing countries », *OCDE Discussion paper*, 2007.
- DOCQUIER *Frédéric* ; MARFOUK *Abdslam* : « La fuite des cerveaux entrave-t-elle la croissance européenne ? », *Regards économiques n°43*, 2006.
- DOCQUIER *Frédéric* ; RAPOPORT *Hillel* : « Documenting the brain drain of 'la crème de la crème' : Three case-studies on international migration at the upper tail of the education distribution », *Broader survey project on the brain drain under preparation for the Journal of Economic Literature*, 2009.
- DOCQUIER *Frédéric* ; RAPOPORT *Hillel* : « Globalization, Brain Drain, and Development », *Journal of Economic Literature* pages 681 à 730, 2012.

- DOCQUIER *Frédéric* ; RAPOPORT *Hillel* : « Migration du travail qualifié et formation de capital humain dans les pays en développement : un modèle stylisé et une revue de la littérature récente », Revue d'économie internationale n° 104 pages 5 à 26, la Doc française, 2005/4.
- DOCQUIER *Frederic* ; RAPOPORT *Hillel* : « Skilled migration : the perspective of developing countries », World bank policy research working paper n°3382, 2005.
- DOCQUIER *Frédéric*; MARCHIORI *Luca* ; SHEN *I-ling* : « Brain drain in globalization : a general equilibrium analysis from the sending countries perspective », Preprint submitted to the Economic Journal, 2010.
- DURAND *Martine* ; LEMAITRE *George* : « La politique migratoire à un tournant », Document de travail de l'OCDE : questions sociales, emploi et migrations, 2007.
- FAINI *Riccardo* : « Remittances and the brain drain », IZA discussion paper n° 2155, 2006.
- FAINI *Riccardo* : « Migrations et transferts de fonds. Impact sur les pays d'origine », revue d'économie du développement vol. 21 pages 153 à 182, De boeck supérieur, 2007/2.
- FAINI *Riccardo* ; VENTURINI *Alessandra* : « Developpement and migration : lessons from southen europe », CHILD working paper, 2008.
- FELD *Serge* : « Les migrations internationales et les objectifs d'emploi de l'Union Européenne pour 2010 », Rapport de recherche de GRESP – Belgique, 2011.
- FINDLAY *Allan*; LOWELL *Lindsay* : « l'émigration de personnes hautement qualifiées de pays en développement : impact et réponses politiques », BIT cahiers des migrations internationales, 2010.
- GARSON *Jean Pierre* : « Migrations et développement : avantages partagés », Revue d'économie du développement vol.21 pages 215 à 220, De boeck supérieur, 2007/2.
- HAMDUCHE *Bachir* ; KHACHANI *Mohamed* : « Les déterminants de l'émigration internationale au Maghreb », Rapport de recherche INSEA, 2005.
- KATEB *Kamel* : « Violences politiques et migrations en Algérie », INED – France, 2004.

- LABDELAOUI *Hocine* : « HARGA ou la forme actuelle de l'émigration irrégulière des algériens », Carim, 2009.
- LABDELAOUI *Hocine* : « Les dimensions socio-politiques de la migration hautement qualifiée en Algérie », Carim, 2010.
- LABDELAOUI *Hocine* : « Genre et migration en Algérie », Carim, 2011.
- LABDELAOUI *Hocine* : « La politique algérienne en matière d'émigration et d'immigration », Programme MEDA, 2007.
- LAHLOU *Mehdi* : « Les migrations des africains subsahariens entre Maghreb et Union Européenne : conditions et effets », les migrations internationales : observations, Analyses et perspectives – France, 2005.
- LEMAÎTRE *Jean* ; DUMONT *Jean Christophe* : « Beyond the headlines : new evidence on the brain drain », Revue économique vol. 56 pages 1275 à 1299, Presses de sciences po, 2005/6.
- LUCAS *Robert E.B* ; KATSELI *Louka T* ; XENOGIONI *Theodora* : « Politiques migratoires et développement : une perspective européenne », Cahier de politique économique n°30 – Centre de développement de l'OCDE, 2013.
- LUCAS *Robert E.B.* : « Migration internationale vers les pays à haut revenu : quelles conséquences pour le développement économique des pays d'origine », Revue d'économie du développement vol.19 pages 123 à 171, De boeck supérieur, 2005/4.
- MARFOUK *Abdeslam* : « The african brain drain : scope and determinants », Brussels economic review, 2008.
- MAYDA *Anna Maria* : « International migration : a panel data analyses of the determinants of bilateral flows », CREAM discussion paper series, 2010.
- MEBROUKINE *Ali* : « La migration hautement qualifiée algérienne : tentative d'étiologie d'un sinistre », Carim, 2010.
- MEBROUKINE *Ali* : « Migrations, genre et relations internationales : le cas d'Algérie », Carim, 2011.
- MOUHOUD *El Mouhoub* : « les migrations internationales, leurs dynamiques et leurs effets : sortir des idées reçues », Document de recherche dans le cadre des journées de l'économie de Lyon, 2012.

- MUsETTE *Mohamed Saib* : « Algérie : migration, marché du travail et développement », Document de recherche CREAD, 2011.
- MUsETTE *Mohamed Saib* : « Migrant de retour en Algérie : une nouvelle stratégie en perspective ? », Rapport d'analyse du projet MIREM, 2007/1.
- ORTEGA *Francesca* ; PERI *Giovanni* : « The causes and effects of international migrations : evidence of OECD 1980 – 20005 », National bureau of economic research of cambridge working paper n° 14833, 2009.
- PÉRIDY *Nicolas* : « Un modèle généralisé des déterminants des migrations internationales : Application des migrations des pays méditerranéens vers l'UE », Revue économique vol. 61 pages 981 à 1010, presses de sciences po, 2010/6.
- SAINT PAUL *Gilles* : « Immigration, qualification et marché du travail », La documentation française, 2009.
- Stark *Oded*; Helmenstein *Christian*, Prskawetz *Alexia*: Human capital depletion, human capital formation, and migration: a blessing or a "curse"? Economics Letters V. 60, 3, September 1998
- STRAUBHAAR *Thomas* : « International mobility of the highly skilled : brain gain, brain drain or brain exchange », HWWA discussion paper, n° 88, 2000.

### Sites internet :

- [www.carim.org](http://www.carim.org)
- [www.OECD.org](http://www.OECD.org)
- [www.banquemondiale.org](http://www.banquemondiale.org)
- [www.cepii.fr](http://www.cepii.fr)
- [www.cairn.info](http://www.cairn.info)
- [www.ONS.dz](http://www.ONS.dz)

# Glossaire

---

**Asile (droit d'asile) :** Droit d'une personne de demander la protection d'un État étranger contre des persécutions subies dans son État d'origine. L'asile n'est pas reconnu comme un droit par la convention de Genève de 1951 relative au statut des réfugiés. Cette convention n'oblige pas les États à octroyer l'asile à un individu qui le sollicite. Elle interdit par contre son refoulement.

**Brain drain :** La fuite ou exode des cerveaux. Désigne le départ de migrants qualifiés des pays en développement vers les économies riches. Son contraire est le *brain gain*, assimilé souvent à la migration circulaire.

**Brûleur :** Un migrant qui brûle ses papiers d'identité afin d'éviter le rapatriement forcé vers son lieu d'origine réel.

**Carte bleue :** Cette carte, qui rappelle la Green Card américaine, a été adoptée par l'Union Européenne en 2008. Elle désigne un permis de travail destiné aux immigrants hautement qualifiés. Assortie d'un dispositif de sanctions pénales pour punir les employeurs de sans-papiers, elle vise à attirer les diplômés de pays tiers et permettre ainsi aux États membres de répondre à leurs besoins en main d'œuvre hautement qualifiée.

**Clandestin :** Personne qui se soustrait aux autorités et vit en marge des lois.

**Demandeur d'asile :** Une personne qui a quitté son pays d'origine et demande à être reconnu comme réfugié dans un autre pays. Ce statut est déterminé par le HCR (Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés). Un demandeur d'asile n'est pas un immigré illégal.

**Emigration :** Action de quitter son pays pour aller s'installer dans un autre, momentanément ou pour toujours.

**Exilé :** Personne qui, volontairement ou non, a quitté son pays, sous la contrainte d'un bannissement ou d'une déportation, la menace d'une persécution (etc.) et vit dans un autre pays. Le terme inclut souvent une connotation psychologique de déracinement, d'éloignement et de nostalgie.

**Expatrié :** Personne qui a quitté sa patrie. Se réfère le plus souvent à une catégorie socialement privilégiée (personnel d'organisations internationales ou d'entreprises multinationales).

**Expulsion :** Renvoi forcé d'un migrant en situation irrégulière. Dans certains pays, l'expulsion est précédée d'une peine de prison et/ou assortie d'une interdiction du territoire, ce qui est considéré comme une « double peine », une procédure interdite par la convention européenne des droits de l'Homme.

**Illégal :** Étranger en situation irrégulière. Terme contesté par les ONG de défense des migrants.

**Immigration choisie :** Cette expression se réfère à la volonté des pays d'accueil de « choisir » leurs immigrés, généralement afin d'attirer des personnes diplômées et qualifiées et de dissuader celles qui pourraient émarger à la sécurité sociale.

**Immigré :** Une personne qui quitte son pays volontairement et entre dans un autre pays pour diverses raisons : étudier, travailler, rejoindre sa famille.

**Intégration :** Adoption de la culture dominante sans perdre nécessairement son identité culturelle.

**Migrant :** Personne qui se déplace d'un pays à l'autre. Cet individu est appelé émigrant (émigré) dans son pays d'origine et immigrant (immigré) dans le pays d'accueil.

**Migrant économique :** Ce terme désigne la personne qui quitte son pays pour trouver un emploi. Il implique qu'elle peut retourner chez elle sans risque. Cette qualification est utilisée par certaines autorités pour refuser des demandes d'asile.

**Migration circulaire :** Cette formule résulte d'un accord entre États, elle prévoit l'envoi de migrants légaux pour répondre aux besoins économiques spécifiques et temporaires ou saisonniers du pays d'accueil. Elle organise également le retour programmé des travailleurs dans le pays d'origine. Elle est présentée par ses promoteurs comme « solution du triple gagnant » (brain gain) : les pays d'accueil pallient leur manque temporaire de main d'œuvre, les pays d'origine bénéficient de transferts financiers et d'un retour de compétences, les migrants sont protégés par la loi et par l'accès à la sécurité sociale.

**Migration définitive :** Le migrant n'envisage pas de revenir au pays. Ce choix peut déboucher sur une demande de naturalisation dans le pays d'accueil.

**Migration forcée :** La migration qui résulte de la coercition et de la violence, de contraintes (politiques, environnementales, etc.) et non d'une décision volontaire et librement assumée.

**Migration de retour :** Désigne le phénomène du retour, parfois après des générations, vers le pays d'origine.

**Migration temporaire :** Les migrations temporaires peuvent être de très courte durée, dans le cas, par exemple, des migrations de travail saisonnier dans l'agriculture ou le tourisme. Elles peuvent également durer plusieurs années, par exemple, dans le cas de migrations économiques correspondant à durée d'un grand chantier ou de migrations politiques suspendues au retour de conditions plus favorables dans le pays d'origine. La migration temporaire peut se transformer en migration définitive en raison d'évènements extérieurs (la pérennité d'un régime autoritaire) ou du changement de législation et de réglementation dans le pays d'accueil.

**Rapatriement :** Retour, forcé ou consenti, d'une personne dans le pays dont elle a la nationalité.

**Refoulement :** Expulsion d'une personne ayant droit au statut de réfugié. Le non-refoulement est un principe fondamental du droit international relatif aux réfugiés. Un État ne peut expulser un réfugié ou demandeur d'asile vers un pays où à sa vie, son intégrité physique et sa liberté peuvent être menacées.

**Réfugié :** Toute personne qui, craignant avec raison d'être persécutée du fait de sa race, de sa religion, de sa nationalité, de son appartenance à un certain groupe social ou de ses opinions politiques, se trouve hors du pays dont elle a la nationalité et qui ne peut ou, du fait de cette crainte, ne veut se réclamer de la protection de ce pays, ou qui, si elle n'a pas de nationalité et se trouve hors du pays dans lequel elle avait sa résidence habituelle, ne peut ou, en raison de ladite crainte, ne veut y retourner.

**Sans-papiers :** Étranger dépourvu de titre de séjour. Synonyme de «migrant illégal», «irrégulier» ou «en situation irrégulière».

**Transfert :** Appels *ramesas* en Amérique latine, *hawala* dans le monde arabe, *fei ch'iem* en Chine, les transferts désignent les sommes envoyées par les migrants à leurs familles restées au pays.

# Abréviations et Acronymes

---

**AIG** : Activité d'Intérêt Général

**ANEM** : Agence Nationale de l'Emploi

**ANMO** : Afrique du Nord et Moyen Orient

**ANSEJ** : Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes

**BIT** : Bureau International du Travail

**BTP** : Bâtiments, Travaux Publics

**BTPH** : Bâtiments, Travaux Publics et Hydraulique

**CARIM**: Consortium for Applied Research on International Migration

**CNAS** : Caisse Nationale d'Assurance Sociale

**CNES** : Conseil National Economique et Social

**CPE** : Contrat de Pré - Emploi

**DIOC** : Database on Immigrants in OECD countries

**EPE** : Entreprise Publique Economique

**ESIL** : Emploi Salarié d'Initiative Locale

**FMI** : Fonds Monétaire International

**FNSEJ** : Fonds National de Soutien à l'Emploi des jeunes

**IAIG** : Indemnité pour Activité d'Intérêt Général

**IDE** : Investissements Directs Etrangers

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

**MIREM** : Migration de REtour au Maghreb

**MOD** : Main-d uvre et Démographie (Enquête ONS)

**NEPAD** : New Partnership for Africa's Development

**OCDE** ; Organisation de Coopération et de Développement Economiques

**OIT** : Organisation Internationale du Travail

**ONAMO** : Office National de la Main – d’Œuvre

**ONS** : Office National des Statistiques

**PAS** : Programme d’Ajustement Structurel

**PCSC** : Plan Complémentaire de Soutien à la Croissance

**PIB** : Produit Intérieur Brut

**PME** : Petite et Moyenne Entreprise

**PPA** : Parité des Pouvoirs d’Achat

**PRI** : Plan de Redressement Interne

**PVD** : Pays en Voie de Développement

**RGPH** : Recensement Général de la Population et de l’Habitat

**SNMG** : Salaire National Minimum Garanti

**TEMPO** : Temporary Migration, integration and the role of POlicies

# Liste des tableaux

---

<b>Tableau 1 :</b> Evolution du ratio de dépendance	30
<b>Tableau 2 :</b> Evolution du taux de participation par genre	31
<b>Tableau 3 :</b> Evolution de la population active 2003 – 2009	32
<b>Tableau 4 :</b> Evolution de l’emploi en Algérie	34
<b>Tableau 5:</b> population employée 1997, 2003 et 2010 par secteur juridique	34
<b>Tableau 6:</b> Population employée selon le statut de la profession en 2001 et 2010	35
<b>Tableau 7:</b> Evolution du chômage (en % de la population active)	37
<b>Tableau 8 :</b> Caractéristiques du chômage par groupe d’âge et par genre - année 2010-	38
<b>Tableau 9 :</b> Caractéristiques du chômage par genre et par niveau d’instruction ; – année 2010 -	38
<b>Tableau 10 :</b> Evolution du SNMG en Algérie	40
<b>Tableau 11 :</b> Evolution du salaire moyen annuel en dollars PPA	41
<b>Tableau 12 :</b> Les émigrés algériens par pays de résidence 1995 – 2010	43
<b>Tableau 13 :</b> Les algériens résidents à l’étranger par pays de résidence ; – diverses années -	44
<b>Tableau 14:</b> répartition des émigrés algériens par sexe selon les pays de destination	47
<b>Tableau 15 :</b> Migrants irréguliers qui ont été appréhendés ou déclarés morts ou disparus en mer par la police algérienne, 2005 – 2008	49
<b>Tableau 16 :</b> Evolution des émigrés Algériens expulsés et reconduits	49
<b>Tableau 17 :</b> Emploi, chômage des émigrés algériens par pays de destination	50

<b>Tableau 18 :</b> Répartition des émigrants âgés de plus de 15ans par niveau d'éducation et taux de sélection	54
<b>Tableau 19:</b> Répartition des émigrants algériens qualifiés -âgés de plus de 15 ans avec une durée de séjour inférieure à 20 ans- selon le sexe (environ 2000)	55
<b>Tableau 20:</b> Evaluation du brain drain en Algérie 1975-2000 (pop de + 25ans)	57
<b>Tableau 21:</b> Décomposition du brain drain en Algérie	59
<b>Tableau 22:</b> Croissance annuelle moyenne du taux de sélection, du taux global d'émigration et du brain drain en Algérie 1975 – 2000	60
<b>Tableau 23:</b> population algérienne résidente à l'étranger (+25ans) : 2000 et 2006	60
<b>Tableau 24 :</b> Evolution des effectifs d'étudiants inscrits	61
<b>Tableau 25 :</b> Evolution du nombre de diplôme de graduation	62
<b>Tableau 26:</b> comparaison des inégalités salariales en \$ PPA : Algérie – France	64
<b>Tableau 27:</b> Ratio des coefficients de GINI : Algérie – France en 1995 et 2005	65
<b>Tableau 28 :</b> Distances, liens coloniaux et linguistiques entre l'Algérie et les principaux pays de destination	67
<b>Tableau 29 :</b> indice de changement restriction des politiques migratoires des pays de l'OCDE 1980 – 2005	69
<b>Tableau 30:</b> Les causes de la migration internationale et de la sélection des compétences	70
<b>Tableau 31 :</b> Acquisition de compétence dans le pays de provenance : cas de l'Algérie	76
<b>Tableau 32:</b> Signes attendus des déterminants des migrations à partir du modèle théorique	83
<b>Tableau 33:</b> Description de variables	86
<b>Tableaux 34 :</b> résultats économétriques	88

# Liste des graphiques

---

<b>Graphique1</b> : Evolution du taux de croissance démographique en Algérie de 1985 à 2012	30
<b>Graphique 2</b> : Evolution de la structure de l'emploi selon les grandes branches d'activités de 2003 à 2010	36
<b>Graphique 3:</b> Evolution comparée du salaire minimum garanti en \$ PPA L'Algérie, la France et l'UE	41
<b>Graphique 4</b> : Flux d'émigration des Algériens par pays de destination (*), 1994 -2007	45
<b>Graphique 5</b> : Répartition des émigrés algériens par groupe d'âge (en %)	46
<b>Graphique 6:</b> Evolution comparée du nombre d'émigrés algériens (de + 25ans) par niveau d'éducation 1975 – 2000	56
<b>Graphique 7</b> : Evolution de la structure du chômage par niveau d'instruction en Algérie (en millier)	63
<b>Graphique 8</b> : Evolution des <i>remittances de l'émigration algérienne</i>	79

## « Migration internationale, marché du travail et croissance économique en Algérie »

### Résumé :

En Algérie, la question migratoire est devenue un sujet de préoccupation majeure. Dans ce cadre, ce travail examine les déterminants de l'émigration algérienne dans son aspect économique notamment avec le marché du travail et présente de façon détaillée sa composition, ses caractéristiques et la diversité de sa destination. Il contribue aussi à alimenter un autre aspect, celui de la 'fuite des cerveaux', avec une présentation systématique du mouvement des compétences algériennes et de son évolution, une analyse des facteurs susceptibles d'expliquer l'évolution du brain drain ainsi que les conséquences de l'émigration des compétences sur le développement de notre pays. Une application empirique concernant les déterminants de l'émigration algérienne vers différents pays de destination montre que ces départs massifs ne s'expliquent pas seulement par les écarts de richesse entre pays. Ils dépendent d'une série d'autres variables parmi lesquelles l'inégalité des revenus, les différences de taux de chômage et de coûts de la vie, les liens coloniaux et linguistiques entre les pays, et les politiques migratoires.

**Mots clés :** Émigration, Brain drain, Marché du travail, Capital humain, Transferts de fonds, Migration de retour, Algérie.

## « International Migration, Labor market and Economic Growth in Algeria »

### Abstract:

The migration issue in Algeria has become a major concern. In this context, this work analyses the determinants of Algerian emigration in its economic aspect especially with the labor market and provides detailed information on its composition, its characteristics and the diversity of its destination. It also helps to fuel another aspect, that of the 'brain drain', with a systematic presentation of the movement of Algerian skills and its evolution, an analysis of the factors that may explain the evolution of the brain drain and the impacts of emigration of the skills on the development of our country. An empirical application concerning the determinants of Algerian emigration to different countries shows that these massive departures cannot be explained only by differences in wealth between countries. They depend on a series of other variables including income inequality, unemployment rate differences and living costs, colonial and linguistic links between countries, and migration policies.

**Keywords:** Emigration, Brain Drain, Labor market, Human Capital, Remittances, Return Migration, Algeria.

## « الهجرة الدولية، سوق العمل و النمو الاقتصادي في الجزائر »

### الملخص:

أصبحت مسألة الهجرة في السنوات الأخيرة موضوعاً مهماً في الجزائر. في هذا السياق، يتناول هذا العمل محددات الهجرة الجزائرية في طابعها الاقتصادي خاصة علاقتها مع سوق العمل وذلك بتحليل مكوناتها، خصائصها، وتنوع وجهاتها. تطرق هذا البحث أيضاً إلى ظاهرة "هجرة الأدمغة"، وذلك بتقديم محدداتها وأثرها على النمو. أظهرت الدراسة التطبيقية أن الفارق الاقتصادي ما بين البلدان لا يعتبر العامل الوحيد لشرح ظاهرة الهجرة بل هناك عوامل أخرى تمثل تباين المداخل، اختلاف معدل البطالة والمستوى المعيشي، الروابط التاريخية واللغوية بين البلدان وسياسات الهجرة.

**الكلمات المفتاحية:** الهجرة، هجرة الأدمغة، سوق العمل، رأس المال البشري، التحويلات المالية، عودة المهاجرين، الجزائر.