

## The Determinants Of Successful Demobilization And Reintegration In Africa : The Case Of Cote D'ivoire

Moustapha Fofana<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UFR-SEG, Université Félix Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire

**Abstract:** This study proposes a theoretical model to analyze the factors that may motivate demobilized ex-combatants to engage in legal activities. This model is, inspired by Chang and Lai (2002), Humphreys and Weinstein (2007). It has two main actors: the state and the ex-combatants. The implementation of this model conveys to several results including the ambiguous effect of the amount received by an ex-combatant on the share of total ex-combatants population who engaged in legal activities. Moreover, those results include the positive effect exerted by a capacity empowerment toward that share of total ex-combatants population, an increase in the probability of the criminals arrest or the punishment of the crime or either a discount of the tax on the profit.

Keywords : DDR, Game theory, Côte d'Ivoire

JEL Classification : C72, Q34, O55

**Résumé :** Cette étude propose un modèle théorique afin d'analyser les facteurs qui peuvent inciter les ex-combattants démobilisés à exercer des activités légales. Ce modèle est inspiré de Chang et Lai (2002) et Humphreys et Weinstein (2007). Il comporte deux acteurs principaux : l'Etat et les démobilisés. La résolution de ce modèle conduit à plusieurs résultats dont l'effet ambigu du montant reçu par le démobilisé sur la proportion des anciens combattants qui s'engagent dans les activités légales et l'effet positif qu'exerce sur cette proportion un renforcement des capacités des démobilisés, une augmentation de la probabilité d'appréhension du criminel ou de la sanction pour crime ou bien une réduction de la taxe sur le bénéfice réalisé.

Mots clés : DDR, théorie des jeux, Côte d'Ivoire

JEL Codes : C72, Q34, O55

Date of Submission: 25-10-2019

Date of acceptance: 09-11-2019

### I. Introduction

Les sociétés ont été toujours préoccupées par le devenir des combattants une fois la guerre terminée. A titre d'illustration, les études de Shaw (1984) qui traite de la réinsertion des anciens combattants dans l'empire romain et de Perez (1986) qui analyse le banditisme des anciens combattants américains après de l'occupation de Cuba par les Etats Unis entre 1889 et 1902.

Au cours des dernières décennies, les programmes de Désarmement, Démobilisation et Réinsertion (DDR) ont pris une place centrale dans les processus de paix à travers le monde. Sur le continent africain, plusieurs programmes de DDR ont été réalisés dans les pays affectés par des conflits armés comme le Mozambique, la Namibie, l'Ethiopie, l'Ouganda, l'Angola, le Liberia, la Sierra Leone, le Burundi, la Côte d'Ivoire... D'autres programmes de cette nature sont en cours dans les pays comme la République Démocratique du Congo, la Centrafrique, le Soudan du Sud et le Mali.

En Côte d'Ivoire, la mise en œuvre du processus de DDR trouve sa source dans l'accord de Linas Marcoussis du 24 janvier 2003 dont le chapitre 7 prévoit «Regroupement, Désarmement, Démobilisation ». Ainsi, les parties belligérantes signent le 09 janvier 2004 un Plan Conjoint des Opérations du DDR (PCO). Ce dernier est actualisé lors du séminaire sur le désarmement organisé du 02 au 06 mai 2005 à Yamoussoukro sous l'égide de la médiation Sud-Africaine. Toutefois, les mois qui ont suivi ont montré les limites de l'accord de Linas Marcoussis et l'on assista à la reprise de la guerre le 4 novembre 2004.

Après moult péripéties, les protagonistes de la guerre civile engageront des négociations et celles-ci aboutirent à l'Accord Politique de Ouagadougou (APO) le 4 mars 2007. Ainsi, plusieurs structures seront créées. Le Centre de Commandement Intégré (CCI) était chargé notamment d'unifier les forces armées ivoiriennes, de mettre en œuvre le DDR et de sécuriser le processus de sortie de crise. Quant au Programme National de Réinsertion et de Réhabilitation Communautaire (PNRRC), il avait pour objectifs de promouvoir la restauration d'un climat de sécurité et de paix par le renforcement des capacités des ex-combattants, des jeunes à risque et d'une manière générale des populations rendues vulnérables par le conflit afin de permettre à tous ces acteurs de se prendre en charge en participant au développement collectif. Le Projet d'Assistance Post-Conflict (PAPC) avait pour mission d'appuyer les activités de réinsertion économique des ex-combattants, des individus associés à un groupe armé et des jeunes à risque. Le Programme de Service Civique National (PSCN) était

chargé de la formation au civisme et à la citoyenneté, de la formation professionnelle et de l'apprentissage des métiers, de l'insertion par la création d'activité génératrice de revenus (AGR) et du développement de travaux à haute intensité de main d'œuvre (THIMO) sur l'ensemble du territoire national.

Face à l'échec de ce processus, le gouvernement ivoirien a mis fin en août 2012 aux missions des structures et programmes étatiques de réinsertion, réintégration socioéconomique, reconstruction et réhabilitation communautaire post-crise et a mis en place l'Autorité du Désarmement, de la Démobilisation et de la Réintégration des ex-combattants (ADDR). Celle-ci avait pour mission de contribuer à la restauration de la sécurité, à la consolidation de la paix, à la réconciliation et au développement en Côte d'Ivoire. Le gouvernement a mis fin aux activités de l'ADDR le 24 juin 2015. Ainsi, il convient donc de faire un bilan de ce programme et d'analyser les déterminants de la réussite de la réinsertion des ex-combattants ?

En effet, il ressort du recensement des combattants du conflit ivoirien réalisé par l'Institut National de la Statique de Côte d'Ivoire en 2011 que près de la moitié (46,6 %) désiraient intégrer l'armée, 30,9 % souhaitaient travailler à leurs propres comptes, 18,8 % désiraient recevoir une prime et seulement 3,6 % souhaitaient travailler dans une entreprise.

Toutefois, les désirs des hommes et des femmes diffèrent. On observe que près de la moitié des hommes (49,6%) désiraient intégrer l'armée contre seulement 15,5% des femmes qui désirent intégrer les forces de défense et de sécurité. En sus, plus de la moitié des femmes (53,9%) souhaitait exercer leurs propres activités contre 28,6% d'hommes. Enfin, les proportions de femmes et d'hommes qui désiraient une prime de démobilisation (18%) est sensiblement égale. Il en est de même des proportions de femmes et d'hommes qui souhaitaient travailler dans une entreprise (3,6%).

Par ailleurs, il faut noter qu'il existe une inadéquation entre les aspirations des combattants et les modes de réinsertion de ceux-ci par l'ADDR. Par exemple, il était impossible de recruter tous les combattants qui aspiraient intégrer l'armée (34000 personnes) en raison d'une part des contraintes budgétaires et d'autre part en raison du fait que ces ex-combattants ne remplissent pas souvent les conditions (niveau d'éducation, moralité...) pour intégrer une armée républicaine. Ainsi, 54424 combattants ont été resocialisés, formés, orientés vers une activité professionnelle ou simplement réintégré à la vie civile.

La resocialisation qui est un ensemble de mesure et dont le but est la réinsertion sociale et la réadaptation progressive a concerné 2625 combattants soit 4% des anciens combattants enregistrés par l'ADDR. De plus, 10 % des ex-combattants ont bénéficié de formation pour renforcer leurs capacités, 3% ont été orientés professionnellement et 68% ont été réintégré.

Le volet désarmement du programme de DDR a permis de collecter 34.798<sup>1</sup> fusils et grenades alors que la population des combattants est estimée à 74.000. En d'autres termes, un combattant sur deux ne s'est pas fait désarmer ou n'avait simplement pas d'armes lors du conflit.

Le problème dans la réinsertion des combattants est que, lorsqu'on met deux personnes face aux mêmes incitations, comment se fait-il que l'une puisse renoncer à exercer une activité criminelle et l'autre pas ? Quel est l'impact des liens qui se développent entre des frères d'armes pendant la guerre sur la réinsertion des anciens combattants?

Ces questions nous amènent à considérer la réinsertion des combattants comme un phénomène d'interaction social où l'on ne doit pas négliger le rôle de la psychologie et de la sociologie dans sa réussite. Aussi, les normes sociales jouent un rôle crucial dans celle-ci, surtout quand le combattant s'identifie à son groupe (Humphreys et Weinstein, 2005).

Nous nous inspirons de l'étude de Chang et Lai (2002) pour bâtir notre modèle théorique. Dans cet article, Chang et Lai (2002) sur la norme sociale et l'organisation de la corruption où les auteurs montrent à l'aide d'un modèle principal multi superviseurs, multi agents que la théorie du salaire d'efficience peut ne pas être efficace. En effet, l'agent peut faire un effort faible et prétendre avoir fait un effort élevé. Dans le cas où il est détecté, il peut corrompre le superviseur. Alors plus la différence entre le salaire d'un niveau d'effort élevé et celui dû à un niveau d'effort faible est grande, plus le montant de la corruption le sera aussi.

L'intérêt de cet article est d'utiliser un jeu séquentiel où les démobilisés sont des suiveurs. En sus, cette étude permettra également aux pays sortant d'une guerre d'accroître le taux de réussite du programme de DDR et par conséquent d'éviter la survenance d'une autre guerre.

Ainsi, la présente réflexion se propose comme objectif principal, de déterminer un modèle afin d'analyser les facteurs qui peuvent inciter les ex-combattants démobilisés à exercer des activités légales.

La suite de cette étude est structurée en deux sections. La première fait une étude comparative des profils socio-économiques des combattants de la Sierra Leone et de la Côte d'Ivoire. La seconde section présente le modèle sur lequel sera fondée l'analyse des déterminants de la réussite de la réinsertion des ex-combattants.

---

<sup>1</sup>Source : <http://www.addr.ci>

## II. Qui sont les combattants ivoiriens ?

Le choix de la Sierra Leone est justifié car un certain nombre de combattants impliqués dans le conflit du fleuve Mano (Sierra Leone, Liberia et Guinée) ont pris part à la guerre civile en Côte d'Ivoire (ComfortEro et Anne Marshall, 2003). Les tableaux ci-dessous représentent la répartition des combattants de la guerre civile en Côte d'Ivoire et en Sierra Leone suivant leurs factions.

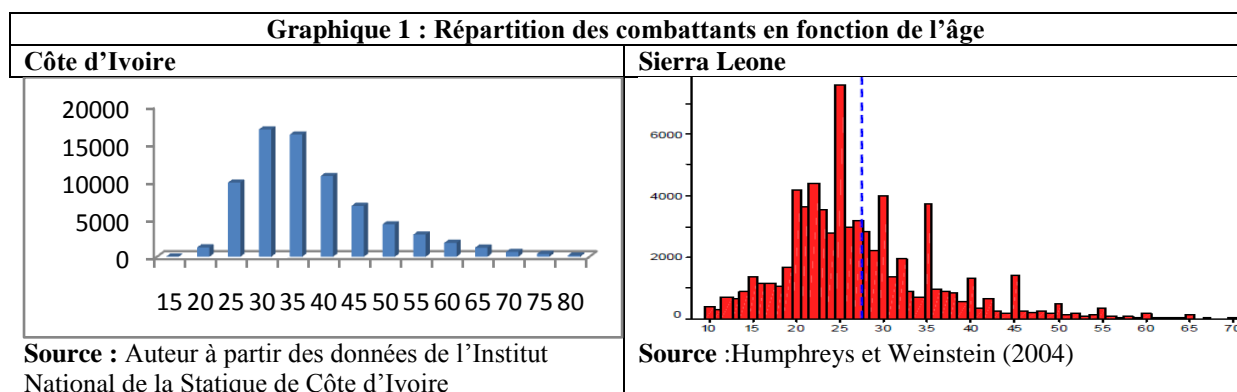
Tableau n° 1 : Effectif des combattants

Côte d'Ivoire			Sierra Leone		
Factions	Effectifs	Pourcentage	faction	effectif	Pourcentage
FAFN	25865	34,90%	SLA/AFRC	8869	12,50%
GAD	23449	31,70%	RUF	24338	34,30%
ASSOCIES AUX FRCI	22071	29,80%	CDF	37216	52,50%
FDS	461	0,60%	Autres	448	0,60%
Autres	2222	3,00%	Total	70871	100%
Total	74068	100%			

Source : <http://www.addr.ci> Source : Humphreys et Weinstein (2004)

La décomposition des combattants selon leurs factions montre que la majorité des combattants proviennent du groupe ayant remporté le conflit. En Côte d'Ivoire, au moins 65% des ex combattants enregistrés proviennent des FAFN et les jeunes (associés aux FRCI). En Sierra Leone, le RUF qui a perdu la guerre représente à peine 34% des combattants enregistrés par la structure en charge du DDR dans ce pays. Trois (3) hypothèses peuvent expliquer la répartition de ces effectifs dans les deux conflits. La première est que pour remporter le conflit en Afrique, compte tenu du sous équipement des armées, il faut avoir un effectif important. Ensuite, étant donné la stigmatisation des combattants issus du camp des vaincus, ces derniers seront moins enclins à se faire enrôler auprès des structures chargées du DDR. La dernière hypothèse est liée aux effets de la corruption qui peut entraîner une surestimation de l'effectif des combattants dont la faction a remporté le conflit. Par ailleurs, les graphiques suivants montrent que la majorité des combattants dans ces pays sont jeunes (entre 20 et 35 ans).

Graphique 1 : Répartition des combattants en fonction de l'âge

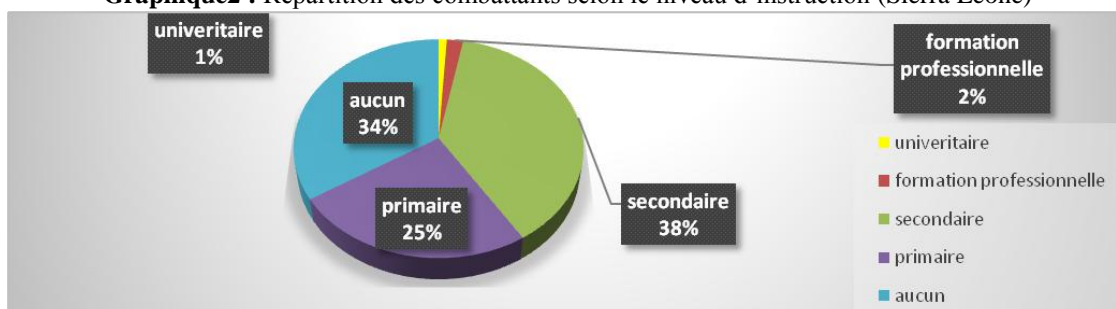


Ces résultats sont conformes à la littérature sur la participation à une guerre civile. La forme de la relation entre l'âge et la participation à un conflit est en U renversé. De plus, nous constatons la présence de jeune de moins de 18 ans parmi les combattants de ces deux pays.

Par ailleurs, les femmes représentent respectivement 7% et 9% en Sierra Leone et en Côte d'Ivoire. Ces statistiques tendent à confirmer l'assertion d'Ehrenreich (1999) qui affirme que : « la guerre est, en fait, l'activité la plus rigoureusement 'sexuée' que connaisse l'humanité en raison de l'interdépendance entre la guerre, la virilité et l'homme ».

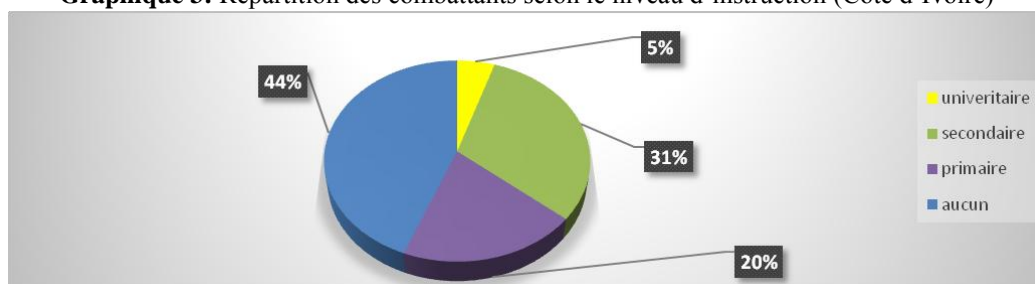
Dans un autre registre, nous constatons que le niveau d'éducation des combattants de ces guerres est très bas comme le montre les graphiques 2 et 3.

**Graphique2 :** Répartition des combattants selon le niveau d’instruction (Sierra Leone)



Source :Humphreys et Weinstein (2004)

**Graphique 3:** Répartition des combattants selon le niveau d’instruction (Côte d’Ivoire)



Source : Auteur à partir des données de l’Institut National de la Statique de Côte d’Ivoire

Les combattants analphabètes sont respectivement de 44% et 34%. En sus, respectivement 20% et 25% des combattants ont le niveau primaire. Seulement 5% des combattants en Côte d’Ivoire et 1% en Sierra Leone ont un niveau universitaire.

Ces résultats pourraient être expliqués par le fait que, la personne dont le niveau de formation est plus élevé est plus susceptible d’avoir une meilleure espérance de vie, de faire preuve d’un niveau d’engagement civique plus important et d’être plus satisfaite de sa vie. Elle est donc moins encline à participer à un conflit armé.

### III. Essai de modélisation des déterminants de la réussite du DDR

Notre modèle comprend deux (2) acteurs principaux : l’Etat et les ex-combattants. Le gouvernement est préoccupé par le fait que les combattants soient réinsérés dans le but de réduire l’insécurité (la micro et la macro insécurité). Le Gouvernement joue comme un leader de Stackelberg.

Pour atteindre ces objectifs, il met en place un programme de DDR financé par les bailleurs de fonds. Il est supposé que l’Etat, dans l’impossibilité de détecter les francs-tireurs, attribue à chaque combattant un montant  $W_D$ .

Parmi ces combattants, il y a une proportion  $1-\beta$  qui renonce aux armes en déposant tous leurs arsenaux, ils seront qualifiés d’ex-combattants honnêtes. Toutefois, l’ex-combattant avec une probabilité  $\beta$  s’engage dans des activités criminelles en ne déposant pas tout ou une partie de son armement.

En outre, il peut utiliser sa prime de réintégration pour se réarmer comme ce fut le cas en Haiti dans les années 1990 où en achetant des armes endommagées et inutilisables, le programme semble avoir enrichi certains groupes armés, qui ont utilisé les fonds obtenus pour moderniser leurs arsenaux (Muggah, 2005).

Les démobilisés honnêtes, avec une probabilité  $\varphi(I)$ , réussissent à avoir un gain additionnel que nous

$$\text{notons } R = (1-t) s_H w_D (1)$$

où  $s_H \geq 0$  représente un paramètre captant le niveau de réussite du démobilisé honnête et  $t$  le taux de taxe sur le bénéfice réalisé.

Il faut noter que  $I$  est un paramètre positif qui traduit l’influence de diverses dépenses de l’Etat (formation des ex-combattants, construction d’hôpitaux, de routes, l’accès à l’eau potable, électricité ...) sur cette probabilité.

On a donc  $\frac{\partial \varphi}{\partial I} \geq 0$ . S'il échoue à avoir le gain additionnel, le démobilisé honnête peut compter sur sa famille ou ses amis pour avoir un revenu de subsistance  $w_0$ , avec  $0 \leq w_0 < R$ .

Le démobilisé qui s'engage dans des activités criminelles, gagne  $w_D + s_C w_D - S$  (2) Soit  $s_C w_D$  le gain découlant de l'activité criminelle avec  $s_C \geq 0$  un paramètre représentant le niveau de dommage causé par le démobilisé criminel.

Le crime étant socialement reconnu comme un acte mauvais, le démobilisé criminel supporte un coût psychique que nous noterons  $S = \varepsilon(1-\beta)^\theta$  (3)

$\theta$  est comprise entre 0 et 1 et représente le degré de pression au sein des démobilisés.  $(1-\beta)^\theta$  représente la sanction sociale et  $\varepsilon$  est la sensibilité de l'individu à la sanction sociale. Elle permet de capter les griefs de l'individu envers la société. Ainsi, plus cette valeur est élevée, moins l'individu a des griefs contre la société.

En outre,  $\varepsilon$  est uniformément distribué<sup>2</sup>, varie entre 0 et 1 et a une fonction de densité de probabilité  $f(\varepsilon)$ <sup>3</sup>.  $\theta$  est l'intensité de la norme sociale, elle varie entre 0 et 1.

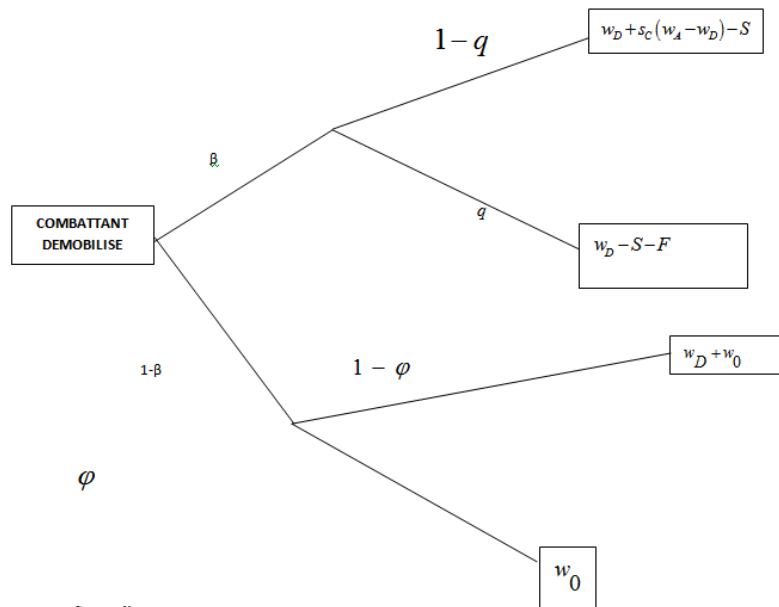
En outre, s'il engage dans une activité criminelle et qu'il est pris avec une probabilité  $q$  et il supporte dans ce cas une sanction  $F$ .

Il est supposé que  $-S - F < 0 < (1-t)s_H w_D < s_C w_D - S$  (4)

et que  $s_C w_D < 0 < F < t s_H w_D$  (5)

Les interactions entre ces deux (2) acteurs sont représentées par le graphique suivant :

Graphique 4:L'arbre de jeu



Source: l'auteur

Il est analysé à présent les déterminants de la réussite du DDR.

<sup>2</sup> On dit que  $X$  suit la loi uniforme sur  $[a, b]$  si  $X$  a pour densité :  $f(x) = \frac{1}{b-a}$  si  $x \in [a, b]$

<sup>3</sup> On dit qu'une fonction  $f$  est une densité de probabilité  $\Leftrightarrow f$  est continue sur  $R - \{a, b\}$ , positive et  $\int_{-\infty}^{+\infty} f(x) dx = 1$ .

**IV. Résultats du modèle théorique**

Les espérances de gain des différents types d'ex-combattants sont :

- pour le démobilisé honnête :

$$v^H = w_D + \varphi(1-t) s_H w_D + w_O \quad (6)$$

- pour le démobilisé criminel :

$$v^C = w_D + (1-q) s_C w_D - S - qF \quad (7)$$

Le démobilisé va être criminel si et seulement si  $v^C > v^H$  c'est-à-dire que :

$$(1-q) s_C w_D - qF - \varphi(1-t) s_H w_D - w_O - \varepsilon(1-\beta)^\theta > 0 \quad (8)$$

On en déduit qu'un démobilisé dont la valeur du coût psychique  $\varepsilon$  est faible sera plus enclin au crime. Il existe alors une valeur critique  $\varepsilon^*$  pour laquelle le démobilisé est indifférent entre être criminel ou pas tel que :

$$u = (1-q) s_C w_D - qF - \varphi R - w_O - \varepsilon^*(1-\beta)^\theta = 0 \quad (9)$$

La détermination de l'équilibre du démobilisé nécessite qu'on s'intéresse de prime abord à la relation entre  $\varepsilon^*$  et  $\beta$ .

De l'équation (1), on a :

$$\frac{\partial \beta}{\partial \varepsilon^*} = \frac{1-\beta}{\theta \varepsilon^*} > 0 \quad \text{Et} \quad \frac{\partial^2 \beta}{\partial \varepsilon^{*2}} = \frac{-(1-\beta)}{\theta \varepsilon^{*2}} < 0 \quad (10)$$

La dérivée première étant positive et la seconde négative, on en déduit que  $\beta$  est concave en  $\varepsilon^*$

De plus,  $\varepsilon$  étant uniformément distribué entre 0 et 1, on a :

$$f(\varepsilon) = 1 \Leftrightarrow \int_0^{\varepsilon^*} f(\varepsilon) d\varepsilon = [\varepsilon]_0^{\varepsilon^*} = \varepsilon^* \quad (11)$$

Aussi,  $\Pr(0 \leq \varepsilon \leq \varepsilon^*) = \int_0^{\varepsilon^*} f(\varepsilon) d\varepsilon$  représente la proportion de démobilisé criminel c'est-à-dire  $\beta$  d'où

$$\beta = \int_0^{\varepsilon^*} f(\varepsilon) d\varepsilon = \varepsilon^* \quad (12)$$

Ainsi des équations (9) et (11), on en déduit les équilibres multiples. Pour cela, nous allons représenter graphiquement la relation qui existe entre  $\varepsilon^*$  et  $\beta$ .

L'équation (9) décrivant la situation où l'ex-combattant est indifférent entre la légalité et l'illégalité, il est analysé ce qui se passe à droite et à gauche de cette courbe caractéristique de l'équation (9) que nous notons (DR).

Quel que soit  $\varepsilon$  tel que  $\varepsilon > \varepsilon^*$  on a :  $-\varepsilon^* > -\varepsilon \Leftrightarrow -\varepsilon^*(1-\beta)^\theta > -\varepsilon(1-\beta)^\theta \Leftrightarrow$

$$(1-q) s_C w_D - qF - \varphi R - \varepsilon^*(1-\beta)^\theta > (1-q) s_C w_D - qF - \varphi R - \varepsilon(1-\beta)^\theta \quad (13)$$

Cette condition implique que sur la partie à droite de (DR), le crime n'est pas rentable car la valeur du coût subjectif est trop élevée pour que le démobilisé puisse se lancer dans le crime. De façon analogue à gauche de (DR), le crime sera rentable.

La première bissectrice décrit le lieu de tous les points d'équilibre possible, c'est-à-dire, les points où la probabilité que le démobilisé accepte d'être un criminel  $\beta$  et la valeur critique du coût psychique  $\varepsilon^*$  pour laquelle le démobilisé est indifférent par rapport au crime s'égalisent.

Le graphique 4 montre que l'intersection de (DR) et de la première bissectrice permet de définir les équilibres effectifs.

De ces deux (2) courbes, on en déduit d'une part que  $\beta_C$  est un équilibre instable et d'autre part que  $\beta_E$  et  $\beta_G$  sont des équilibres stables. La condition d'équilibre stable veut que le coefficient directeur de la tangente au point E

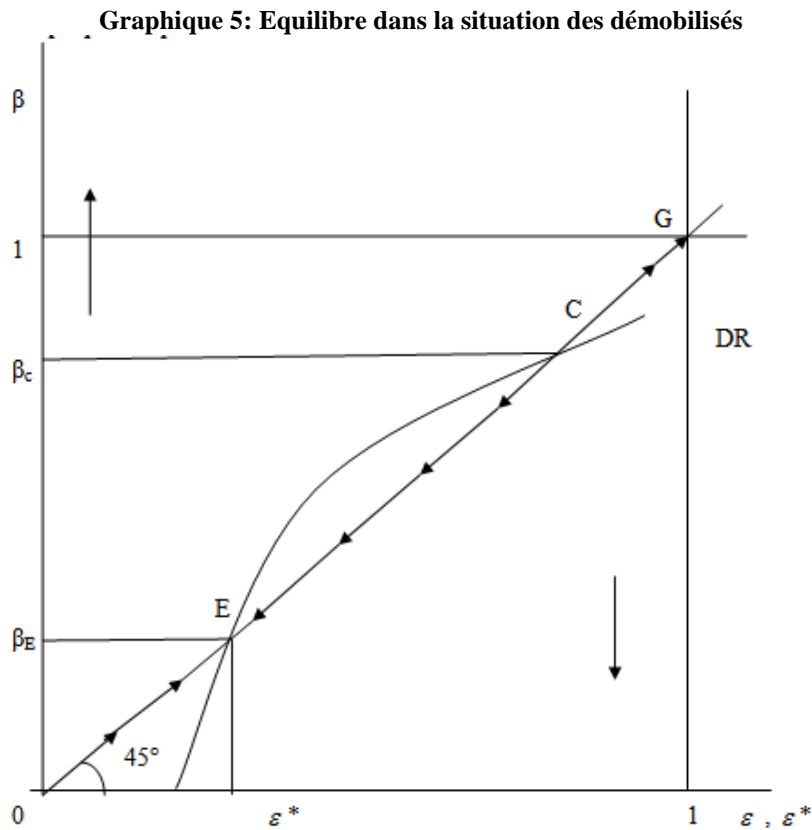
de (DR) soit plus grand que celui de la première bissectrice cela signifie que  $\frac{1-\beta}{\theta \beta} > 1 \Leftrightarrow 1-\beta(1+\theta) > 0$

$$(14)$$

<sup>4</sup>  $p(a < X < b) = p(a \leq X < b) = p(a \leq X \leq b) = p(a < X \leq b)$

- Pour  $\beta_C < \beta < 1$  la pression de la sanction sociale est trop faible pour donner un poids au coût psychique qui devrait punir le criminel. A long terme l'équilibre va tendre vers 1 c'est-à-dire que tous les démobilisés seront criminels ;
- Pour  $\beta_E < \beta < \beta_C$  dans ce cas la norme sociale va servir d'effet boule de neige pour faire baisser la proportion de criminels potentiels jusqu'à ce que cette proportion puisse tendre vers  $\beta_E$  ;
- Pour  $0 < \beta < \beta_E$ , il s'agit du côté droit de la courbe où la délinquance rapporte au démobilisé. Ainsi, la proportion d'ex-combattants qui s'adonne au crime va augmenter jusqu'à ce que cette proportion puisse tendre vers  $\beta_E$ .

Ces trois (3) résultats peuvent être résumés dans la proposition 1 ci-après.



Source: l'auteur

**Proposition1:** La sanction sociale permet une interaction entre les démobilisés et conduit la proportion de criminel potentiel vers des équilibres multiples.

En effet, lorsque le nombre de démobilisés honnêtes est assez élevé, il s'en suit qu'un démobilisé sera moins incité à s'engager dans une activité criminelle ou dans une nouvelle rébellion. L'effet de groupe a donc un impact négatif sur l'insécurité lorsqu'au sein du groupe de démobilisés beaucoup décident de renoncer aux armes. Ils vont décourager le peu qui sont tentés par les activités criminelles, ce qui va réduire considérablement les tenants de l'insécurité en leur sein.

Par contre, une situation où la proportion d'ex-combattants qui ne renoncent pas aux armes est très élevée, la norme sociale va agir comme un effet domino entraînant un plus grand nombre à commettre des crimes.

$$\text{De tout ce qui précède, on a : } u = (1 - q) \cdot s_C \cdot w_D - qF - \phi R - w_0 - \beta(1 - \beta)^\theta = 0 \quad (15)$$

Cette équation montre que, la proportion de criminels est fonction :

- du montant accordé au démobilisé;
- de la proportion d'ex-combattants intégrés dans l'armée ;
- de la sanction encourue par le criminel ;
- du montant de l'investissement de l'Etat ;

- de la taxe ;
- du dommage marginal causé par un démobilisé criminel ( $S_C$ ) ;
- du bénéfice marginal réalisé par le démobilisé qui s'engage dans une activité légale ( $S_C$ ).
- et de l'aide dont peut bénéficier l'ex-combattant  $W_0$

C'est-à-dire  $\beta(w_D, w_0, q, F, I, t, S_H, S_C)$  (16)

Il peut être à présent analysé quelques types de politiques économiques que peuvent mener l'Etat en observant comment varie la proportion de démobilisés qui s'engage dans une activité criminelle lorsqu'on fait varier chacun de ces paramètres.

**Proposition 2 :** *Toutes choses égales par ailleurs, une réduction du niveau de revenu procuré par l'activité criminelle ou une augmentation de la probabilité d'appréhension du criminel (en augmentant la proportion d'ex-combattants dans l'armée par exemple) ou de la sanction pour crime va réduire la proportion des démobilisés qui s'engagent dans les activités criminelles.*

**Démonstration**

$$\beta_{s_c} = \frac{(1-q)w_D}{\left[ (1-\beta)^{\theta-1} (1-\beta(1+\theta)) \right]} \geq 0 \quad (17)$$

$$\frac{\partial \beta}{\partial q} = - \frac{(s_C w_D + F)}{\left[ (1-\beta)^{\theta-1} (1-\beta(1+\theta)) \right]} \leq 0 \quad (18)$$

$$\beta_F = - \frac{q}{\left[ (1-\beta)^{\theta-1} (1-\beta(1+\theta)) \right]} \leq 0 \quad \dots\dots\dots (19)$$

Une réduction du niveau de gain additionnel obtenu par le démobilisé qui s'adonne au crime ou l'accroissement de la sanction ou de la probabilité d'appréhension du criminel, ceterisparibus, conduit à une réduction de l'espérance d'utilité du criminel et décourage celui-ci à s'engager dans l'activité criminelle.

**Proposition 3 :** *Le renforcement des capacités des démobilisés (à travers un accroissement de  $I$ ), la réduction de la taxe sur le bénéfice ( $t$ ) ou toute mesure qui accroît le bénéfice réalisé par le démobilisé (en augmentant  $S_H$ ) se traduira par une réduction de la proportion des démobilisés qui s'adonnent à des activités criminelles.*

**Démonstration**

$$\frac{\partial \beta}{\partial \varphi} = - \frac{(1-t)s_H w_D}{\left[ (1-\beta)^{\theta-1} (1-\beta(1+\theta)) \right]} \leq 0 \Rightarrow \beta_I = \frac{\partial \beta}{\partial \varphi} \frac{\partial \varphi}{\partial I} \leq 0 \quad (20)$$

$$\beta_t = \frac{\varphi s_H w_D}{\left[ (1-\beta)^{\theta-1} (1-\beta(1+\theta)) \right]} \geq 0 \quad (21)$$

$$\beta_{s_H} = - \frac{\varphi(1-t)w_D}{\left[ (1-\beta)^{\theta-1} (1-\beta(1+\theta)) \right]} \leq 0 \quad (22)$$

En investissant dans les routes, l'électricité, les hôpitaux, dans la formation des ex combattants..., l'Etat crée les conditions favorables à l'exercice d'une activité honnête. Par exemple, la formation réduit le crime à travers deux (2) mécanismes. Tout d'abord, un individu plus éduqué obtient un rendement supérieur pour le temps qu'il consacre aux activités légales. Deuxièmement, un individu plus éduqué, à cause des valeurs qui lui seront inculquées lors de sa formation, est moins enclin à commettre un crime.

De même, une réduction des taxes va réduire la proportion de criminels pour au moins deux (2) raisons. D'une part, une baisse des taxes augmente le gain de l'activité légale et d'autre part, elle réduit le ressentiment vis-à-vis de l'Etat.

Un accroissement du niveau du bénéfice réalisé par le démobilisé réinséré ( $s_H$ ), à travers une réduction des coûts des intrants par exemple, accroît le gain espéré du démobilisé honnête et réduit donc la proportion d'ex combattants qui s'adonnent au crime.



**Proposition 4:** *l'augmentation de l'aide que l'ex-combattant peut recevoir de sa famille s'il est au chômage se traduira par une baisse de la proportion des démobilisés qui s'adonnent à des activités criminelles.*

**Démonstration**

$$\frac{\partial \beta}{\partial w_0} = - \frac{1}{\left[ (1-\beta)^{\theta-1} (1-\beta(1+\theta)) \right]} \leq 0 \quad (23)$$

La réintégration ou réinsertion doit consister en des mesures d'assistance (aide financière directe, compensations en nature, programmes de formation professionnelle...) destinées à la fois aux anciens combattants ainsi qu'à leurs familles. En effet, un ex-combattant qui est accepté par sa famille peut bénéficier de l'aide de celle-ci en cas de difficultés. C'est la raison pour laquelle certains chercheurs considèrent l'acceptation de l'ex-combattant par sa famille ou sa communauté comme un indicateur de réussite de la réinsertion (Humphreys et Weinstein, 2007).

**Proposition 5:** *L'effet du montant reçu par l'ex-combattant pour sa démobilisation est ambigu.*

(i) Si  $(1-q)s_C \geq \varphi(1-t)s_H$  alors le démobilisé aura tendance à choisir les activités criminelles

(ii) Si  $(1-q)s_C \leq \varphi(1-t)s_H$  alors le démobilisé aura plutôt tendance à choisir les activités légales.

**Démonstration**

$$\beta_{w_D} = \frac{(1-q)s_C - \varphi(1-t)s_H}{\left[ (1-\beta)^{\theta-1} (1-\beta(1+\theta)) \right]} \quad (24)$$

Donc  $\beta_{w_D} \geq 0$  si  $(1-q)s_C \geq \varphi(1-t)s_H$  (25)

et  $\beta_{w_D} \leq 0$  si  $(1-q)s_C \leq \varphi(1-t)s_H$  (26)

L'effet du montant reçu par l'ex-combattant pour sa démobilisation est ambigu. En effet, l'Etat ne pouvant pas discriminer les démobilisés honnêtes de ceux qui peuvent s'engager dans des activités criminelles accorde le même montant  $W_D$  à tous les démobilisés. Ayant reçu ce montant, les démobilisés susceptibles de s'engager dans les activités criminelles vont comparer le gain potentiel du crime  $(1-q)s_C$  par unité de francs reçu à celui obtenu en exerçant une activité légale  $\varphi(1-t)s_H$ . Si le premier gain est supérieur au second alors le démobilisé aura tendance à choisir les activités criminelles. Dans le cas contraire, il va s'investir dans les activités honnêtes.

Cette manière de «payer pour la paix» a été beaucoup discutée dans la littérature, depuis Azam (1995), et le problème posé est généralement de savoir comment l'Etat peut rendre crédible la promesse suivante : « je te donnerai  $W_D$  si tu ne t'armes pas et ne m'attaques pas ».

## V. Conclusion

Cet article a mis en relief, l'influence de la norme sociale sur la réinsertion des ex-combattants menée dans le cadre des programmes de DDR qui a pour but de lutter contre l'insécurité provenant de ces derniers.

A cet effet, le choix du sujet a été guidé par le fait que les programmes de Désarmement, de démobilisation et de réinsertion(DDR) occupent une place centrale dans les processus de retour à la paix. En outre, plutôt que de limiter à un ensemble d'activités qui ont lieu à la fin du conflit, le DDR est maintenant mené au milieu des conflits armés.

Cet article nous a permis de réaliser une étude comparée des caractéristiques des ex-combattants ivoiriens et sierra léonais. L'analyse des caractéristiques des combattants des guerres civiles en Côte d'Ivoire et en Sierra Leone montrent qu'il existe des similitudes entre elles. Les combattants sont majoritairement des jeunes hommes qui ne sont pas éduqués.

Enfin, nous avons proposé un modèle théorique dans lequel un démobilisé représentatif choisi entre la violence et le retour à la vie civile. La résolution de ce modèle inspiré de Chang et Lai (2002), conduit à plusieurs résultats dont les principaux sont :

(i) le montant reçu par l'ex-combattant pour sa démobilisation a un effet ambigu sur la proportion d'ex-combattants qui s'engagent dans les activités légales ;

(ii) l'augmentation de la probabilité d'appréhension du criminel ou de la sanction pour crime réduit la proportion des démobilisés qui s'engagent dans les activités criminelles ;

- (iii) le renforcement des capacités des démobilisés, la réduction de la taxe sur le bénéfice ou toutement mesure qui accroît le bénéfice réalisé par le démobilisé se traduira par une réduction de la proportion des démobilisés qui s'adonnent à des activités criminelles ;
- (iv) la prise en compte des familles des ex-combattants par les programmes de DDR facilite leur retour à la vie civile;
- (v) au-delà de l'aspect purement économique, notre réflexion prend en compte les normes sociales et examine leurs conséquences sur le choix des ex-combattants.

### References

- [1]. Azam, J.-P. (1995): «How to Pay for the Peace? A Theoretical Framework with References to African Countries», *Public Choice*, 83 (1/2), 173-184.
- [2]. Ballo Z. (2010) :« DDR et jeunes à risques : bilan et perspectives en Côte d'Ivoire ». *Document de travail*, CAPEC, Abidjan.
- [3]. Banque Mondiale (1993): *Demobilization and Reintegration of Military Personnel: The Evidence from seven country Case Studies. Africa Region Working Group on Demobilization and Reintegration of Military Personnel. Washington, DC: World Bank.*
- [4]. Chang J. et Lai C. (2002): «Is the Efficiency Wage Efficient? The Social Norm and Organizational Corruption». *The Scandinavian Journal of Economics* 104(1): 27-47.
- [5]. Collier P. (2008) : « Postconflict Economic Policy», in Charles T. Call & V. Wyett ed., *Building States to Build Peace*, International Peace Institute, Lynne Rienner Pub., Boulder, London, p 103-117.
- [6]. Comfort E., Marshall A., et Marchal R., (2003) : « L'ouest de la Côte d'Ivoire : un conflit libérien ? », *Politique africaine* 1/ (N° 89), p. 88-101
- [7]. Fofana M., (2014) : *Corruption et recouvrement des impôts forfaitaires en Afrique Subsaharienne : cas du secteur non enregistré de la Côte d'Ivoire*, les Éditions universitaires européennes.
- [8]. Humphreys M. (2005): « Natural Resources, Conflict, and Conflict Resolution -uncovering the Mechanisms», *Journal of Conflict Resolution*, 49(4), 508-537.
- [9]. Humphreys M. et Weinstein, J.M. (2004) :« What the Fighters Say: A Survey of Ex-Combatants in Sierra Leone». Working Paper, Center for Globalization and Sustainable Development, Columbia University.
- [10]. Humphreys M. et Weinstein, J.M. (2007) :« Demobilization and Reintegration », *Journal of Conflict Resolution* 51 (4): 531-567.
- [11]. Muggah R., (2005): « A Critical Perspective on Disarmament, Demobilization and Reintegration(DDR) and Weapons Reduction in Post-Conflict Contexts. *The Commonwealth Journal of International Affairs*,
- [12]. Murshed, S. Mansoob, et Scott Gates. 2005. « Spatial Horizontal Inequality and the Maoist Insurgency in Nepal». *Review of Development Economics*, 9(1): 121-34.

Moustapha Fofana" The Determinants Of Successful Demobilization And Reintegration In Africa : The Case Of Cote D'ivoire. " *IOSR Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF)* , vol. 10, no. 6, 2019, pp. 56-65.