

# DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft  
*ZBW – Leibniz Information Centre for Economics*

## Periodical Part

Les cahiers du CREAD ; Vol. 33, no. 119/120-122 (2017)

## Provided in Cooperation with:

Research Center for Applied Economics for Development (CREAD), Bouzaréah Alger

*Reference:* Les cahiers du CREAD ; Vol. 33, no. 119/120-122 (2017) (2017).

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/11159/3590>

## Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics  
Düsternbrooker Weg 120  
24105 Kiel (Germany)  
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)  
<https://www.zbw.eu/econis-archiv/>

## Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte.  
<https://zbw.eu/econis-archiv/termsfuse>

## Terms of use:

*This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence.*

## **LES COMPAGNIES ALGÉRIENNES D'ASSURANCES GÈRENT-ELLES LEURS RÉSULTATS COMPTABLES ?**

Louiza **MEHAR\***

Received: 25/11/2014/ Revised: 26/06/2018/ Accepted: /09/07/2018

Corresponding authors : [l.mehar@hotmail.fr](mailto:l.mehar@hotmail.fr)

### **RÉSUMÉ**

L'objectif de cet article est d'étudier le comportement des dirigeants de compagnies algériennes d'assurance en matière de gestion des résultats comptables. Notre méthodologie qui reproduit celle de Burgstahler et Dichev (1997) consiste à observer les distributions de résultats et de variation des résultats sur un échantillon de 11 compagnies algériennes d'assurances.

Cette analyse laisse apparaître une tendance de gestion des résultats à la hausse pour deux raisons essentielles : éviter les pertes d'une part et éviter les baisses de résultats d'une autre part.

### **MOTS CLÉS :**

Gestion des résultats, seuils comptables, distributions des résultats, secteur des assurances.

**CODES JEL:** M41, G22.

---

\* École supérieure de commerce

Plusieurs scandales récents de dissimulations comptables, tels que l'affaire d'Enron aux États Unis, Vivendi-Universal en France, Nortel au Canada, Parmalat à l'Italie et l'affaire Khalifa ainsi que plusieurs scandales à répétition qui touchent la majorité des secteurs en Algérie, ont semé le doute sur la qualité de l'information comptable.

De nombreuses études ont été effectuées dans le monde anglo-américain et qui ont traité la gestion des résultats comptables. Ces recherches tentent essentiellement à analyser la gestion des résultats dans certaines circonstances spécifiques, particulièrement liées aux rémunérations incitatives des dirigeants.

Depuis la fin des années 1990, les chercheurs en comptabilité se sont intéressés aux distributions des résultats publiés par les entreprises. Burgstahler et Dichev (1997) ont été les premiers à étudier l'hypothèse de gestion des résultats basée sur les seuils. Ce courant de littérature s'appuie sur un postulat fondamental, il s'agit d'étudier l'allure des distributions de résultats. Dans ce cadre, les chercheurs présupposent, quelle que soit la loi de distribution, que cette dernière devrait être lisse en absence de gestion des résultats (Burgstahler et Dichev, 1997; Degeorge; Patel et Zeckhauser, 1999; Brown, 2001; Burgstahler et Eames, 2003; Mard, 2004; Brown et Caylor, 2005; Coppens et Peek, 2005; Burgstahler; Hail et Leuz, 2006 et McNichols et Nelson, 2007).

Dans le cadre de notre étude, nous analysons le recours des compagnies algériennes d'assurances à la gestion du résultat comptable. Deux hypothèses fondamentales seront testées : l'hypothèse de la gestion des résultats pour éviter les pertes et la gestion des résultats pour éviter une baisse de résultat. Un panel représentatif de compagnies algériennes d'assurances constitue le corpus de l'analyse menée dans le présent article.

## **1- GESTION DES RÉSULTATS COMPTABLES**

Dans la mesure où les informations financières sont des éléments cruciaux sur les marchés financiers, et en dépit de la flexibilité des normes comptables, les managers des entreprises jouissent d'une certaine latitude à gérer les résultats comptables.

L'analyse des stratégies de gestion du résultat nécessite de tester les relations qui peuvent exister entre les déterminants de la préférence pour une configuration du résultat et les techniques comptables de gestion du résultat.

### **1.1- La théorie positive de comptabilité**

L'incapacité de la recherche traditionnelle à expliquer les pratiques de gestion des résultats comptables a été à l'origine de la formulation d'une théorie positive essentiellement fondée sur le paradigme de l'utilité contractuelle de l'information comptable (Watts et Zimmerman, 1978).

Cette théorie stipule que les managers des sociétés sont opportunistes et gèrent leurs résultats de façon à atteindre des chiffres fixés préalablement, tout en respectant les règles comptables.

La théorie positive s'est fixé comme objectif le développement des hypothèses sur les facteurs qui influencent les pratiques comptables et de tester empiriquement la validité de ses hypothèses. Il s'agit selon Casta (2009) de : rendre compte des facteurs associés aux choix de méthodes particulières, mettre en évidence les motivations de la politique comptable menée par les dirigeants; prévoir les choix de méthodes comptables effectués par les dirigeants en fonction des caractéristiques des entreprises; et d'expliquer, par ailleurs, le processus d'élaboration des normes comptables.

Selon Watts et Zimmerman (1978), il existe trois groupes d'objectifs pour la gestion des résultats, il s'agit de : contrôler les coûts politiques; minimiser les coûts de financement; maximiser la richesse des dirigeants.

Il est clair que la théorie positive ne permet pas de définir un cadre général puisque ses hypothèses ne sont valables que dans les cas extrêmes. Christensen (1983) démontre que l'objet de la théorie positive s'intéresse seulement à prédire le comportement des dirigeants en matière de choix des méthodes comptables.

### **1.2- La gestion des accruals discrétionnaires**

Hayn, (1995); Burgstahler et Dichev, (1997); Holland et Ramsay, (2003) et Jacob et Jorgensen, (2007) ont mis en évidence le rôle informationnel des accruals en général et ceux des accruals discrétionnaires en particulier. Certains ont testé cette relation d'une manière directe en reposant sur une hypothèse essentielle : «il est possible de l'évaluer». À cet égard, la notion des ajustements comptables «accruals»<sup>1</sup> s'est imposée. Les «accruals» étant censés être les composants du résultat les plus aisément manipulables.

Healy (1985) était le premier à retenir les accruals comme indicateurs de la gestion des résultats. Il souligne que les accruals représentent la somme des ajustements comptables aux cash-flows de l'entreprise permis par les organismes de normalisation.

Selon Chalayer et Dumontier (1996) les accruals sont constitués de tous les produits et les charges enregistrées au compte de résultat et qui n'ont donné lieu à aucun flux au cours de l'exercice. Il s'agit des charges et produits calculés (dotations aux amortissements, dotations et reprises de provisions.) et des charges et produits décalés (éléments constitutifs de la variation du besoin en fonds de roulement.

Le problème avec les accruals c'est qu'ils varient pendant le cycle normal de l'activité, ils sont liés au niveau d'activité (accruals non

---

<sup>1</sup> Le terme anglais "accruals" n'a pas actuellement de traduction en français. Ce terme signifie "accumuler", il est parfois traduit par l'expression: "produit et charges calculés" (Dumontier et Raffournier, 1999). Dans notre mémoire le terme anglais "accruals" est utilisé. En effet, les accruals modifient la temporalité des résultats annoncés.

discrétionnaires) et de la part ouverte à la gestion (les accruals discrétionnaires).

### **1.3- La gestion des résultats par les seuils**

Le cadre conceptuel adopté par Burgstahler et Dichev (1997) repose sur une rationalité limitée des agents. Dans ce cadre, chaque entreprise se fixe un niveau minimum de résultat que le manager est obligé d'atteindre. Ces auteurs ont révélé deux seuils :

- Le résultat zéro;
- Le résultat N-1.

- L'étude de Degeorge et al (1999) a permis de révéler un troisième seuil :

#### **➤ Les prévisions des analystes**

Plusieurs chercheurs confirment la tendance des dirigeants à gérer les résultats comptables pour deux raisons essentielles :

- Éviter de publier des pertes (Hayn, 1995; Burgstahler et Dichev, 1997; Holland et Ramsay, 2003; Jacob et Jorgensen, 2007);
- Éviter de publier des résultats différents aux attentes des analystes financiers d'une autre part (Burgstahler et Dichev, 1997; Degeorge et al, 1999; Bartov et al, 2002).

D'autres chercheurs ont mesuré les irrégularités afin d'effectuer des comparaisons dans le temps (brown, 2001) et dans l'espace (comparaison internationale) (Daske et al, 2003; Leuz et al, 2003; Glaum et al, 2004), ou entre les différents seuils (Degeorge et al, 1999; Kasznik 1999; Brown et Caylor 2005). Un lien entre la performance de l'entreprise et les seuils comptables a été testé (Degeorge et al, 1999; Mard 2004); et les moyens utilisés pour éviter les seuils ont été identifiés (Degeorge et al; 1999; Dechow et al, 2003; Coppens et Peek, 2005; Roychowdhury, 2006).

## 2- LES HYPOTHÈSES DE GESTION DES RÉSULTATS COMPTABLES

Plusieurs motivations poussent les dirigeants à gérer les résultats, parmi ces motivations nous insisterons dans ce qui suit sur la volonté des dirigeants à éviter de déclarer des pertes ou des résultats faibles.

Nous testerons dans notre étude les hypothèses suivantes<sup>2</sup> :

- **H1** : Les compagnies d'assurance gèrent les résultats comptables à la hausse afin d'éviter les pertes comptables<sup>3</sup> ;
- **H2** : Les compagnies d'assurance gèrent les résultats comptables à la hausse afin d'éviter les baisses des résultats<sup>4</sup>.

## 3- MÉTHODOLOGIE ET ÉCHANTILLON DE TRAVAIL

À partir d'un échantillon des compagnies algériennes d'assurance, nous essayerons de déceler les anomalies les distributions des résultats d'une part et la distribution de variation des résultats d'une autre part.

### 3.1- L'intérêt de la méthodologie

Selon Healy et Wahlen (1999), l'étude des distributions de résultats présente plusieurs intérêts : d'abord, elle évite l'estimation imparfaite des « accruals »<sup>5</sup> discrétionnaires. De plus, elle permet de prendre en considération l'impact de la gestion des résultats sur les flux de trésorerie. Enfin, elle permet de donner la proportion d'entreprises qui gèrent leurs résultats.

---

<sup>2</sup> Selon l'hypothèse de la gestion par les seuils, les dirigeants font en sorte que les résultats de leur Entreprise atteignent certains seuils (Burgstahler et Dichev, 1997).

<sup>3</sup> Burgstahler et Dichev (1997) estiment qu'entre 30 et 44% des firmes concernées par des pertes les ont évitées en gérant les résultats.

<sup>4</sup> Plusieurs auteurs ont testé l'hypothèse selon laquelle les dirigeants utilisent les choix comptables afin d'éviter les baisses de résultats (Burgstahler et Dichev, 1997; Degeorge, Patel et Zckhauser, 1999; Moehle, 2002).

<sup>5</sup> Les accruals représentent la somme des ajustements comptables aux cash-flows de l'entreprise permis par les organismes de normalisation Healy (1985).

La plupart des études se sont intéressées aux entreprises cotées, mais nous pouvons citer quelques études sur les entreprises non cotées tels que l'étude de Bisson, Dumontier et Janin, (2004) auprès d'entreprises françaises et les études de Coppens et Peek, 2005 ; Burgstahler, Hail et Leuz, 2006) dans un contexte européen.

Par ailleurs, les irrégularités sont également observées auprès d'échantillons de banques, secteur généralement exclu des études empiriques (Schrand et Wong, 2003 ; Shen et Chih, 2005). Ces faits nous ont poussés d'observer les irrégularités dans le contexte algérien et d'analyser la distribution des résultats sur un échantillon composé exclusivement de compagnies d'assurance.

### **3.2- Les tests de la gestion des résultats pour éviter les pertes et les baisses de résultats**

Pour évaluer l'effet de seuil, nous ne procéderons au calcul du nombre d'observations  $n_i$  attendu qui peut exister dans l'intervalle  $i$  juste en dessous du seuil en cas d'absence de gestion des résultats. Nous comparons ensuite cette valeur théorique avec le nombre d'observations réellement constaté ( $n_i$  observé) dans l'intervalle  $i$ . Les tests de discontinuité concernent à la fois la distribution des résultats ( $H1$ ), et la distribution des variations de résultats ( $H2$ ). Chaque cas doit faire l'objet d'une analyse spécifique (Degeorge, Patel et Zackhauser, 1999). Nous distinguerons entre :

- L'étude de la distribution des résultats: le seuil attendu est éloigné du sommet de la distribution, il se trouve dans une zone de monotonie de la fonction de densité de probabilité.
- L'étude de la distribution des variations des résultats: le seuil attendu est très proche du sommet de la distribution et la fonction de densité de probabilité n'est pas monotone sur l'intervalle d'analyse.

#### **3.2.1. Les tests de discontinuité dans la distribution des résultats**

Pour tester notre première hypothèse, nous calculerons  $n_i$  attendu sur la base de la moyenne des valeurs observées dans les intervalles



adjacents à l'intervalle  $i$  étudié. Il est à noter qu'il faut distinguer entre la moyenne arithmétique et la moyenne.

*i) Le calcul des valeurs attendues à partir d'une moyenne arithmétique des données issues des intervalles adjacents*

La moyenne arithmétique des valeurs observées dans les intervalles adjacents à  $i$  est retenue par (Burgstahler et Dichev, 1997; Degeorge et al, 1999) comme mesure du nombre d'observations attendues. Takeuchi (2004) a démontré que le test de discontinuité utilisé par ces derniers est performant pour les différentes formes de distributions (fonction linéaire, loi normale, loi de chi deux).

Il s'agit de calculer la moyenne arithmétique entre le nombre d'observations relevées dans l'intervalle  $i-1$  et le nombre d'observations relevées dans l'intervalle  $i+1$  ( $n_{i\text{attendu}} = n_{i-1} + n_{i+1}/2$ ). De même, Degeorge et al, (1999) indiquent que cette même valeur peut être calculée sur la base de la moyenne arithmétique du nombre d'observations situé dans les 10 intervalles adjacents à  $i$  (5 intervalles de chaque côté)<sup>6</sup>;

*ii) Le calcul des valeurs attendues à partir d'une moyenne pondérée de données issues d'intervalles adjacents*

Cette mesure est basée sur la moyenne pondérée des proportions observées dans les deux intervalles adjacents:  $i-1$  et  $i+1$ . La proportion attendue dans l'intervalle  $i$  est donnée par :

$$P_{i\text{attendue}} = \alpha P_{i-1\text{observée}} + (1 - \alpha) P_{i+1\text{observée}}.$$

Où  $P_i = n_i / N$  ( $N$  : nombre total d'observations)

$$\text{Avec } n_{i\text{attendu}} = \alpha n_{i-1\text{observé}} + (1 - \alpha) n_{i+1\text{observé}}.^7$$

---

<sup>6</sup> Cette méthode représente un avantage par rapport à celle développée par Burgstahler et Dichev (1997), elle prend comme seule hypothèse la régularité des distributions de résultats.

<sup>7</sup> Selon Burgstahler et Dichev (1997), cette hypothèse est applicable au cas où  $\alpha=0.5$ .

La détermination du coefficient  $\alpha$  dépend de la pente de la courbe au voisinage de l'intervalle  $i$ . Il est nécessaire d'approximer la partie centrale de la courbe par une distribution normale ayant les mêmes caractéristiques de moyenne et de concentration que la distribution observée (moyenne  $\approx$  médiane  $\approx$  mode).

Nous pouvons déduire le coefficient  $\alpha$  à partir de la relation théorique suivante :  $P_i \text{ théorique} = \alpha P_{i-1} \text{ théorique} + (1 - \alpha) P_{i+1} \text{ théorique}$

Une fois, ce coefficient est connu, nous calculerons  $n_i$  attendu pour le comparer ensuite à  $n_i$  observé.

### 3.2.2. Les tests de discontinuité dans la distribution des variations de résultats

Le seuil étudié se trouve dans un intervalle proche du sommet de la distribution. L'analyse de discontinuité est plus compliquée par rapport au cas précédent. Elle nécessite le calcul de la moyenne pondérée de valeurs adjacentes pour évaluer  $n_i$  attendu.

### 3.3- L'échantillon de la recherche

Les analyses empiriques des manipulations comptables publiées à ce jour portent principalement sur des entreprises autres que les institutions financières. Cette focalisation reflète la nature particulière de la réglementation appliquée sur les banques et les compagnies d'assurance d'une part, et pour l'accès facile aux bases de données riches et structurées d'une autre part. Ces contraintes ont motivé le choix d'un échantillon des compagnies d'assurance pour tester si ces dernières sont également concernées par les irrégularités de distribution des résultats.

Notre étude porte sur un échantillon des compagnies algériennes d'assurance<sup>8</sup> (11 compagnies) présentées dans le tableau 1. Le problème est de déterminer la période d'étude optimale.

Beaucoup d'études ont été conduites sur des périodes longues (Beidleman 1973 a réalisé sin étude sur une période de 20 ans, et 15 ans pour Ronen et Sadan (1975)). Toutefois, plus la période est longue, plus on peut craindre des changements de politique comptable<sup>9</sup>.

Nous avons choisi un décalage temporel de six années pour la période 2007-2012, soit 66 observations (compagnie-année). Nous avons choisi d'exclure la compagnie de réassurance, les mutuels ainsi que les compagnies créent après l'année 2006. Au final, l'échantillon de l'étude est composé de 11 compagnies d'assurance, il est présenté dans le tableau 1 :

Tableau 1 : **Présentation des compagnies de l'échantillon**

Nom	Type
a2	Privé
Alliance	Privé
Salama	Privé
Trust	Privé
Ciar	Privé
Gam	Privé
Cardif	Privé
Caar	Publique
Caat	Publique
Cash	Publique
Saa	Publique

Après avoir constitué l'échantillon final, nous avons examiné les rapports annuels (ou documents de référence) des compagnies restantes pour compléter les données relatives à l'analyse. À ce

---

<sup>8</sup> La compagnie centrale de réassurances ainsi que les mutuelles sont exclues de l'échantillon vue la spécificité de leur activité. Les compagnies créées après 2005 sont également exclues de l'échantillon.

<sup>9</sup> Copeland (1968) estime que l'intervalle de temps optimal permettant d'éviter les erreurs de classification est de l'ordre de 6-8 ans.

niveau, nous avons choisi un décalage temporel de six années pour la période 2007-2012, car les informations nécessaires pour établir la base de données sont insuffisantes avant l'année 2006. De même, certaines compagnies privées n'ont pas été prises en comptes puisqu'elles sont créent après cette année.

En définitive, nous avons établi une largeur unique de 0.005, arbitraire et commune à toutes les distributions pour les raisons suivantes :

- Elle fait référence à la littérature antérieure ;
- Les limites entre intervalles sont plus simples à interpréter lorsque l'intervalle est un chiffre rond.

#### **4- L'ÉTUDE DE LA GESTION DES RÉSULTATS POUR ÉVITER LES PERTES**

Nous testerons dans cette partie les deux hypothèses de gestion des résultats. Il s'agit d'analyser les distributions des résultats d'une part et la distribution des variations des résultats d'une autre part. D'abord, nous allons analyser la distribution des résultats pour détecter une éventuelle discontinuité au voisinage de zéro. Une fois la discontinuité détectée, nous réaliserons un test statistique en faisant l'hypothèse d'une répartition régulière des observations.

##### **4.1- La distribution des résultats**

L'étude porte sur un échantillon global de 11 compagnies algériennes d'assurance (soit 66 observations) pour la période allant de 2007 à 2012. Dans cette partie, nous calculerons pour chaque entreprise et pour chaque exercice le rapport entre le résultat net et l'actif total.

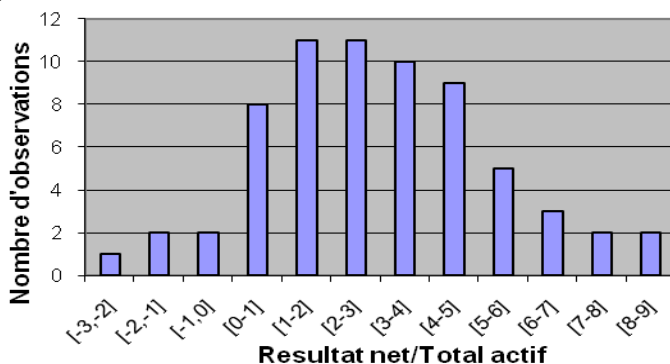
Pour effectuer une analyse pertinente de la distribution des résultats, le choix du pas de la distribution doit respecter les deux conditions suivantes :

- Il doit être plus au moins élevé, cela permettra d'avoir un nombre d'observations suffisant pour chaque intervalle ;
- Il doit être limité pour assurer une bonne précision de l'étude.

Pour notre étude, nous utiliserons un pas de 1% pour la présentation de la distribution des résultats.

La figure suivante représente la distribution des résultats de notre échantillon :

Figure 1: La distribution des résultats



Nous remarquons à partir du graphique que la distribution des résultats de notre échantillon représente une courbe de gauss.

Les caractéristiques de l'échantillon sont résumées dans le tableau1:

Tableau 2 :Les caractéristiques de l'échantillon

Nombred'observation (N)	66
Moyenne	2,80%
Médiane	2,79%
Type écart	0,02
Coefficient de symétrie (skewness)	0,01
Coefficient de concentration (Kurtosis)	0 ,06

*Source: réalisé par l'auteur, sur la base des données collectées*

*Pour l'ensemble des compagnies durant une période de 5 ans.*

*Il s'agit des résultats publiés par les compagnies dans leurs Rapports annuels.*

Le coefficient de symétrie légèrement positif indique une répartition équilibrée entre les valeurs fortement positives et les valeurs fortement négatives. Cependant, le coefficient de concentration positif indique une plus forte concentration des

observations par rapport à une loi normale. Nous remarquons aussi une irrégularité pour les valeurs légèrement inférieures à 0 ce qui peut confirmer la gestion des résultats pour éviter les pertes.

#### 4.2- Les tests de la gestion des résultats pour éviter les pertes

L'hypothèse de travail consiste à calculer d'abord, les valeurs théoriques attendues en l'absence de gestion des résultats dans l'intervalle  $[-1,0]$ . Une fois ces valeurs connues, nous les comparons avec les valeurs observées.

##### 4.2.1. Les valeurs théoriques en l'absence de gestion des résultats

Nous utiliserons la méthode de Burgstahler et Dichev (1997) pour calculer la valeur attendue dans l'intervalle  $[-1,0]$ . Nous calculerons d'abord la moyenne arithmétique, puis la moyenne pondérée.

##### i) Le calcul basé sur la moyenne arithmétique

Nous utiliserons la formule suivante pour calculer le nombre d'observations attendu:  $n_{[-1,0]} \text{ attendue} = (n_{[-2,-1]} \text{ observée} + n_{[0,1]} \text{ observée})/2$

Avec :

$n_{[-2,-1]} \text{ observée}$  = le nombre d'observations dans l'intervalle  $[-2,-1] = 2$  ;

$n_{[0,1]} \text{ observée}$  = le nombre d'observations dans l'intervalle  $[0,1] = 8$ .

Nous pouvons donc déduire :

$$n_{[-1,0]} \text{ attendue} = (2+8)/2 = 5$$

Cette valeur est nettement supérieure à celle observée :  $n_{[-1,0]} = 2$ .

##### ii) Le calcul basé sur la moyenne pondérée

Dans cette étape nous calculerons la valeur observée sur la base de la moyenne pondérée :

$$n_{[-1,0]} \text{ attendue} = \alpha n_{[-2,-1]} \text{ observée} + (1 - \alpha) n_{[0,1]} \text{ observée}$$

Pour déterminer le coefficient  $\alpha$ , nous approcherons la partie centrale de la courbe par une distribution normale. Il s'agit de choisir la moyenne et l'écart type pour que le coefficient de concentration soit

égal à zéro (comme pour la loi normale). Nous approcherons ainsi, la partie centrale de distribution observée par une distribution normale. La distribution théorique retenue suit une loi normale de moyenne  $m=2.80\%$  et d'écart type  $\sigma=2.25\%$ .

Nous calculerons maintenant le nombre d'observations théoriques pour chaque intervalle au voisinage de zéro. La distribution théorique va permettre de déterminer le coefficient  $\alpha$  qui vérifie :

$$n_{[-1,0] \text{ théorique}} = \alpha n_{[-2,-1] \text{ théorique}} + (1 - \alpha) n_{[0,1] \text{ théorique}}.$$

$$\text{Ou} \quad p_{[-1,0] \text{ théorique}} = \alpha p_{[-2,-1] \text{ théorique}} + (1 - \alpha) p_{[0,1] \text{ théorique}}$$

$$\text{Soit} \quad \alpha = (p_{[0,1] \text{ théorique}} - p_{[-1,0] \text{ théorique}}) / (p_{[0,1] \text{ théorique}} - p_{[-2,-1] \text{ théorique}})$$

Les valeurs obtenues à partir de cette distribution sont :

$$\begin{aligned} P_{[-2,-1] \text{ théorique}} &= p(-2\% < \text{RNA} < -1\%) \\ &= p[(-2.13-2.8)/2.25 < z < (-1-2.8)/2.25] \\ &= p(-2.13 < z < -1.68) \\ &= p(z < -1.68\%) - p(z < -1.13) \end{aligned}$$

$$P_{[-2,-1] \text{ théorique}} = 2.92\%.$$

De la même façon, nous pouvons avoir les valeurs théoriques suivantes :  $P_{[-1,0] \text{ théorique}} = 6.15\%$

$$P_{[0,1] \text{ théorique}} = 10.44\%$$

$$\text{D'où } \alpha = (10.44 - 6.15) / (10.44 - 2.99) = 0.570$$

La valeur attendue représente la valeur que l'on devrait observer en l'absence de gestion des résultats, elle est calculée comme suit :

$$\begin{aligned} n_{[-1,0] \text{ attendue}} &= 0.57 n_{[-2,-1] \text{ observée}} + 0.43 n_{[0,1] \text{ observée}} \\ &= 0.57 \cdot 2 + 0.43 \cdot 8 \approx 5. \end{aligned}$$

Cette valeur est égale à celle déjà trouvée en utilisant la moyenne arithmétique, elle est nettement supérieure à la valeur observée (2). Pour tester la signification de ce résultat, nous allons comparer les valeurs observées avec les valeurs attendues déjà calculées.

#### 4.2.2- Test de la différence entre les valeurs théoriques et les valeurs observées

Les résultats précédents laissent apparaître une différence entre les valeurs théoriques et les valeurs observées. Pour tester la

significativité statistique de cette différence est donc nécessaire il faut calculer l'écart type de la variable aléatoire obtenue en formant cette différence. Sur la base de l'hypothèse de l'indépendance du nombre d'observations entre les intervalles adjacents, la variance de la différence entre le nombre attendu et le nombre observé est égale à la somme des variances des composantes de cette différence. Elle est donnée par la formule suivante :

$$V_{diff} = N p_i \text{ observée} (1 - p_i \text{ observée}) + N p_i \text{ attendue} (1 - p_i \text{ attendue})$$

Avec

$$N = 66, P_{[-1.0]} \text{ observée} = 2/66, P_{[-2.-1]} \text{ observée} = 2/66, P_{[0.1]} \text{ observée} = 8/66.$$

$$\text{Cela donne : } V_{diff} = 6.14 \text{ et donc : } \sigma_{diff} = (V_{diff})^{1/2} = 2.48.$$

Pour confirmer l'existence de gestion des résultats, nous devons comparer les valeurs observées aux valeurs théoriques calculées. Pour ce faire, nous utiliserons le z-test comme suit :

$$Z = (n_i \text{ observé} - n_i \text{ théorique}) / \sigma_{diff}$$

$$z = (2 - 5) / 2.5 = -1.01$$

L'hypothèse nulle de non-gestion de résultat est donc rejetée avec un niveau de signification inférieur à 1%.

#### 4.2.3- Le test corrigé en prenant en compte les transferts d'observations

Nous pouvons faire l'hypothèse que le nombre d'observations dans l'intervalle [0.1] est supérieur à ce qu'il devrait être. Il convient donc de corriger le nombre d'observations dans l'intervalle [0.1] sur la base du nombre d'observations qui devrait se trouver dans l'intervalle [-1.0] en l'absence de gestion des résultats.

Si cette hypothèse est vraie, le nombre des observations théoriques doit être révisé. Nous allons calculer le nombre d'observations ( $n'$ ) qui se trouvent dans l'intervalle [0.1] et qui auraient dû se trouver dans l'intervalle [-1.0]. Ce nombre va nous permettre d'ajuster le nombre d'observations dans les deux intervalles concernés [-1.0] et [0.1]. Le nombre d'observations dans l'intervalle [-1.0] devient donc  $n_{[-1.0]} + n'$ , et le nombre d'observations dans l'intervalle [0.1] devient  $n_{[0.1]} - n'$ .



Le nombre d'observations attendues dans l'intervalle  $[-1,0]$  est donné par la formule suivante :  $\alpha n_{[-2,-1] \text{ observé}} + (1 - \alpha) \cdot (n_{[0,1] \text{ observé}} - n')$ .

Les deux valeurs dans l'intervalle  $[-1,0]$  étant égales à l'équilibre, nous pouvons déduire  $n'$  comme suit :

$$n_{[-1,0] \text{ observé}} + n' = \alpha \cdot n_{[-2,-1] \text{ observé}} + (1 - \alpha) \cdot (n_{[0,1] \text{ observé}} - n')$$

$$\text{D'où } n' = [\alpha \cdot n_{[-2,-1] \text{ observé}} + (1 - \alpha) \cdot (n_{[0,1] \text{ observé}} - n_{[-1,0] \text{ observé}})] / (2 - \alpha)$$

$$n' \approx 2.$$

En remplaçant  $n'$  par sa valeur nous trouvons le nouveau nombre d'observations dans les deux intervalles :

$$n_{[-1,0]} = n_{[-1,0] \text{ observé}} + n' \approx 3 ;$$

$$n_{[0,1]} = n_{[0,1] \text{ observé}} - n' \approx 7.$$

Ces résultats ne permettent pas de confirmer la non-gestion des résultats puisque l'hypothèse nulle est rejetée avec un seuil de signification de 1%. Nous pouvons, par ailleurs, calculer la proportion d'entreprises concernées par la gestion des résultats soit ( $n' / n_{[-1,0]} = 42.48\%$ ). Ce résultat montre qu'une proportion importante des compagnies d'assurance gère les résultats pour éviter des pertes.

## 5- L'ÉTUDE DE LA GESTION DES RÉSULTATS POUR ÉVITER LES BAISSSES DES RÉSULTATS

Dans cette partie, nous allons tester l'hypothèse selon laquelle les compagnies d'assurance évitent de publier des résultats en baisse (H2). Pour ce faire, nous allons suivre les mêmes étapes comme précédemment. D'abord, nous allons présenter la distribution des variations des résultats pour détecter une éventuelle discontinuité au voisinage de zéro. Ensuite, nous allons tester cette hypothèse statistiquement en faisant certaines suppositions sur la répartition des observations. Enfin, nous analyserons les différents résultats.

### 5.1- La distribution des variations de résultats

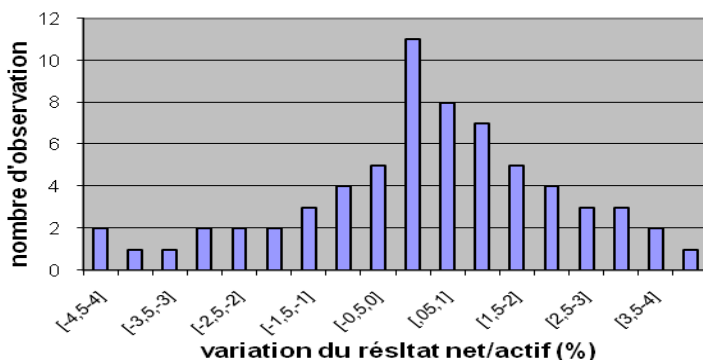
Dans cette partie, nous allons calculer pour chaque entreprise le rapport :

## Résultat net N- Résultat net N-1

### Actif total N

Nous avons donc 66 observations présentées dans la figure 2 avec un pas de 0.5% :

Figure 2: Distribution des variations des résultats



Les caractéristiques de l'échantillon sont présentées dans le tableau 2 comme suit :

Tableau 3 : Les caractéristiques de l'échantillon

<b>Nombre d'observation (N)</b>	<b>66</b>
Moyenne	0,49%
Médiane	0,52%
Type écart	0,02
Coefficient de symétrie (skewness)	0,03
Coefficient de concentration (Kurtosis)	-0,06

Source: réalisé par l'auteur, sur la base des données collectées pour l'ensemble des compagnies durant la période allant de 2006 à 2013.

Il s'agit des variations des résultats publiés par les compagnies dans leurs rapports annuels

À partir du schéma 2, nous remarquons que la distribution des variations des résultats prend la forme d'une courbe « en cloche ». Cependant, le coefficient de concentration est légèrement négatif, ce qui indique une concentration équilibrée autour de la moyenne. Par ailleurs, le coefficient de symétrie faible indique une répartition

équilibrée entre les valeurs fortement positives et les valeurs fortement négatives.

Aucune discontinuité apparente n'a été constatée au voisinage de zéro. Cela ne confirme pas l'absence des pratiques de gestion des résultats pour éviter de déclarer les baisses en résultats. Ces pratiques sont moins fréquentes par rapport à celles observées précédemment.

## 5.2- Les tests de la gestion des résultats pour éviter les baisses de résultats

D'abord, nous calculerons les valeurs théoriques en l'absence de gestion des résultats dans l'intervalle  $[-0.5, 0]$ . Ensuite, nous les comparons aux valeurs observées.

### 5.2.1. Les valeurs théoriques en l'absence de gestion des résultats

À partir de la figure 2, nous pouvons constater que le sommet de la distribution se trouve dans l'intervalle  $[0, 0.5]$ . Sur ce dernier, la fonction de distribution n'est pas monotone, elle est d'abord croissante et ensuite décroissante. L'utilisation de la moyenne arithmétique des valeurs observées dans les intervalles adjacents à l'intervalle  $[-0.5, 0]$ , pour calculer le nombre d'observations attendues, ne permet pas d'avoir des valeurs fiables puisqu'elles se trouvent de part et d'autre du sommet de la distribution.

Pour calculer le nombre d'observations attendues dans l'intervalle  $[-0.5, 0]$ , nous utiliserons la moyenne pondérée comme suit:

$$N_{[-0.5, 0] \text{ attendu}} = \alpha n_{[-1, -0.5] \text{ observé}} + (1 - \alpha) n_{[0, 0.5] \text{ observé}}.$$

Comme nous l'avons fait pour la distribution des résultats, nous rapprochons la partie centrale de la courbe par une distribution normale de Moyenne ( $m$ ) = 0.49% et Écart type ( $\sigma$ ) = 2.33%.

En appliquant la même procédure comme dans la distribution des résultats et avec un intervalle de largeur 0.5%, nous obtenons les résultats suivants :

$$P_{[-1, -0.5] \text{ théorique}} = 0.63\%, P_{[-0.5, 0] \text{ théorique}} = 0.51\%, P_{[0, 0.5] \text{ théorique}} = 0.39\%.$$

$$\text{Avec } \alpha = (P_{i+1 \text{ théorique}} - P_{i \text{ théorique}}) / (P_{i+1 \text{ théorique}} - P_{i-1 \text{ théorique}})$$

$$\alpha = 0.52\%$$

Nous avons  $n_{[-1,-0.5]} = 4$

$n_{[-0.50,0]} = 5$

$n_{[0,0.5]} = 11$

$$\begin{aligned} \text{Et donc : } n_{[-0.50,0]} \text{ attendue} &= 0.52 * n_{[-1,-0.5]} \text{ observée} + 0.48 * n_{[0,0.5]} \text{ observée} \\ &= 0.52 * 4 + 0.48 * 11 \approx 8. \end{aligned}$$

Nous remarquons que cette valeur est supérieure à la valeur observée (5). Nous pouvons dire qu'il existe une tendance à la gestion du résultat. La significativité de ce résultat est testée dans la partie suivante.

### 5.2.2. Test de la différence entre les valeurs théoriques et valeurs observées

Pour tester la significativité statistique de la différence entre les valeurs théoriques et les valeurs observées. Il faut calculer l'écart type comme suit :

$$V_{\text{diff}} = N p_i \text{ observée} (1 - p_i \text{ observée}) + N p_i \text{ attendue} (1 - p_i \text{ attendue}).$$

$$\text{Avec } N = 66, P_{[-1,0]} \text{ observée} = 4/66, P_{[-2,-1]} \text{ observée} = 5/66, P_{[0,1]} \text{ observée} = 11/66.$$

$$\text{Cela donne : } V_{\text{diff}} = 11.38, \sigma_{\text{diff}} = (V_{\text{diff}})^{1/2} = 3.37.$$

$$\text{D'où : } z = (n_i \text{ observé} - n_i \text{ théorique}) / \sigma_{\text{diff}} = -0.68.$$

L'hypothèse nulle de non-gestion des résultats est rejetée avec un seuil de signification de 10%.

### 5.2.3. Le test corrigé en prenant en compte les transferts d'observations

Comme dans le cas de la distribution des résultats, nous faisons l'hypothèse que le nombre d'observations dans l'intervalle  $[0,0.5]$  est supérieur à ce qu'il devrait être, et nous cherchons à trouver le nombre d'observations  $n'$ , qui se trouvent dans l'intervalle  $[0,0.5]$  et qui auraient dû se trouver dans l'intervalle  $[-0.5,0]$ . Nous commencerons par trouver le nombre d'observations en l'absence de gestion des résultats.

$$\text{Nous avons donc : } N_{[-0.5,0]} = n_{[-0.5,0]} \text{ observée} + n' ;$$

$$\text{Et } N_{[0,0.5]} = n_{[0,0.5]} \text{ observée} - n'.$$

Nous pouvons donc déduire le nombre d'observations  $n'$  en utilisant la formule suivante:

$$(n_{[-0.5;0]} \text{ observé} + n') / (n_{[0;0.5]} \text{ observé} - n') = n_{[-0.5;0]} \text{ théorique} / n_{[0;0.5]} \text{ théorique}$$

Soit  $n' \approx 2$ .

Cela donne  $N_{[-0.5,0]} = n_{[-0.5,0]} \text{ observée} + n' = 5 + 2 = 7$  ;

$N_{[-0.5,0]} = n_{[-0.5,0]} \text{ observée} - n' = 11 - 2 = 9$  .

Cette correction ne permet pas de rejeter l'hypothèse de la gestion des résultats puisque le test reste significatif. En effet, la proportion des compagnies d'assurance qui gèrent leurs résultats pour éviter d'afficher des résultats en baisse est égale à presque 30% de l'ensemble de l'échantillon.

## CONCLUSION

Cette étude reproduit celles de Burgstahler et Dichev (1997) sur un échantillon des compagnies algériennes d'assurances. Deux séries de données ont été étudiées, la distribution des résultats nets et celles des variations des résultats sur six exercices consécutifs. Il s'agit de confirmer la tendance de ces compagnies à gérer leurs chiffres comptables pour éviter de publier des résultats déficitaires ou des résultats en baisse.

À l'issue de cette étude, la volonté de gérer les résultats semble persister. D'abord, l'analyse des deux séries de distribution des résultats laisse apparaître une irrégularité pour les valeurs légèrement inférieures à zéro, cela confirme la gestion des résultats pour éviter les pertes.

Par ailleurs, les tests mis en œuvre montrent que les compagnies d'assurance tendent à manipuler leur résultat à la hausse pour atteindre certains objectifs fixés par une proportion élevée de dirigeants de ces compagnies. Les tests montrent aussi que quelques compagnies d'assurance gèrent leurs chiffres comptables, pour éviter d'afficher des résultats en baisse.

Au total, la volonté d'éviter des pertes semble constituer une motivation pour une proportion importante des compagnies d'assurance (jusqu'à 42,48 % des compagnies concernées). Elle semble moins répandue dans le cas de gestion des résultats pour éviter les baisses des résultats (jusqu'à 30 % des compagnies

concernées). Ainsi, cette étude confirme la gestion des résultats à la hausse pour des objectifs mobilisés par les dirigeants des compagnies d'assurance.

L'étude des seuils comptables devient un sujet majeur de recherche, il mérite de mobiliser davantage l'attention des chercheurs et des utilisateurs des états financiers. Les recherches futures peuvent se focaliser aussi sur les «accruals» comme mesure de la gestion des résultats dans les compagnies d'assurance.

### Références bibliographiques

**Bartova E. Givoly D., & Haync C.,**(2001). The rewards to meeting or beating earnings expectations. *Journal of Accounting and Economics* 33 (2002) 173–204.

**Bisson B., Dumontier P., & Janin R.,** (2004). *Les entreprises non cotées manipulent-elles leurs résultats?*, 3ème colloque international : gouvernance et juricomptabilité, Montréal.

**Brown L. & Caylor M.,** 2005). A temporal analysis of earnings management thresholds: propensities and valuation consequences. *The Accounting Review* 80, (2): 423-440).

**Brown L.,** (2001). A temporal analysis of earnings surprises: profit versus losses. *Journal of Accounting Research* 39 (2): 221-241.

**Burgstahler D., & Eames M.,** (2006). Management of Earnings and Analysts' Forecasts to Achieve Zero and Small Positive Earnings Surprises. *Journal of Business Finance and Accounting* 33 (5): 633-652.

**Burgstahler D., & Dichev I.,** (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting & Economics* 24 (1): 99.

**Casta F.,** (2009). Théorie positive de la comptabilité, in *Encyclopédie de la Comptabilité, du Contrôle de gestion et de l'audit*, dirigée par B. C OLASSE, Ed. Economica , 2ème édition, mars 2009, p. 1393-1402.

**Coppens L., & Peek E.,** (2005).An analysis of earnings management by European private firms. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 14 (1) : 1-17.

**Daske H. Gebhardt G. & McLeay S.,** (2003).The distribution of earning relative to targets in the European Union. *Accounting & Business Research* 36 (3): 137-168.

**Dechow P., Richardson S., & Tuna I.,** (2003). Why are earnings kinky? An examination of the earnings management explanation. *Review of Accounting Studies* 8 (2/3) : 355-384.

**Degeorge F., Patel J., & Zeckhauser R.,** (1999).Earnings Management to Exceed Thresholds.*The Journal of Business* 72 (1): 1-33.

**Glaum M., Lichtblau K., & Lindemann J.,** (2004).The extent of earnings management in the US & Germany. *Journal of International Accounting Research* 3 (2): 45-77.

**Healy P., & Whalen J.,** (1999).A review of the earnings management literature and its implications for standard setting, *Accounting Horizons*. P.2.

**Holland D., & Ramsey A.,** (2003). Do Australian companies manage earnings to meet simple earnings benchmarks?*Accounting and Finance* 43 : 41-62.

**Jeanjean T.,** (2001). Incitations et contraintes à la gestion du résultat. *ComptabilitéContrôle Audit* 7 (1): 61-76.

**Kasznik R.,** (1999). On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Journal of Accounting Research* 37 (1) : 57-81.

**Leuz C., & Nanda Wysocki, P.,** (2003).Earnings management and investor protection : An international comparison. *Journal of Financial Economics* 69 (3) : 505-527.

**Lopez J., & Rees L.,** (2002).The Effect of Beating and Missing Analysts' Forecasts in the Information Content of Unexpected Earnings.*Journal of Accounting, Auditing& Finance* 17 (2): 155-184.

**Mard Y.,** (2002). *Étude des pratiques de gestion de résultats comptables : application empirique sur un échantillon d'entreprises françaises cotées*. Doctorat en sciences de gestion, Paris: Université Paris Dauphine.

**Mard Y.,** (2004). Les sociétés françaises cotées gèrent-elles leurs chiffres comptables afin d'éviter les pertes et les baisses de résultats? *Comptabilité Contrôle Audit* 10 (2): 73-98.

**Matsumoto A.,** (2002). Management's Incentives to Avoid Negative Earnings Surprises. *Accounting Review* 77 (3): 483-514.

**Roychowdhury S.,** (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42 (3) : 335-370.

**Schipper K.,** (1989). Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizons* (Vol. 3, No. 4): 91-102.

**Vidal O.,** (2008). *Gestion du résultat et seuils comptables: impact des choix méthodologiques et proposition d'un instrument de mesure des irrégularités*. Doctorat en sciences de gestion, Paris : École des Hautes Études Commerciales de Paris.

**Vidal O.,** (2008). *Gestion du résultat et seuils comptables: impact des choix méthodologiques et proposition d'un instrument de mesure des irrégularités*. Doctorat en sciences de gestion, Paris : École des Hautes Études Commerciales de Paris.







## **L'ALGÉRIE ET LES STRATÉGIES DE NORMALISATION COMPTABLE FACE AUX IAS/IFRS**

Nassiba **BOURAOUT**\*

**Received** :24/11/2016 / **Revised** : 25/04/2018 / **Accepted** : 09/07/2018

**Corresponding authors** : nassiba.bouraoui@brest-bs.com

### **RÉSUMÉ**

Cet article rend compte d'une recherche sur la stratégie de normalisation comptable de l'Algérie, dans le cadre de la transition de son économie vers une économie de marché. La recherche présentée, de nature qualitative, est axée sur l'étude des stratégies de normalisation par rapport aux IAS/IFRS et du nouveau système comptable algérien.

### **MOTS CLÉS:**

Comptabilité, Normalisation comptable, IFRS, Transition, Algérie.

**CODES JEL** : M41, M48.

---

\* Brest Business School

## INTRODUCTION

Le système comptable de n'importe quel pays est conditionné par sa stratégie économique et politique. Il ne peut être indépendant de l'environnement économique et politique où il est destiné, mais fortement lié à ce dernier. Plusieurs travaux ont été réalisés sur le lien entre les systèmes économiques et la comptabilité (Richard, 1980 ; Chiapello et Ding, 2004 ; Chiapello, 2007). Ce lien explique la nécessité des réformes des comptabilités des pays en transition lors de leur passage d'une économie planifiée à une économie de marché.

Dans un système d'économie planifiée, la comptabilité servait uniquement pour l'élaboration et le contrôle de l'exécution des plans, et ainsi répondre aux besoins de l'état (King andal., 2001 ; AlbuandAlbu, 2012). Le monopole de l'état sur tous les secteurs a fait de l'information comptable aussi un élément de son apanage. En plus de la pauvreté des informations fournies, l'information comptable manquait de transparence (SucherandJindrichovska, 2004 ; Albu and Albu, 2012), et elle demeurait fermée vis-à-vis de l'extérieur ; étant donné que l'état et ses institutions étaient les seuls utilisateurs de l'information comptable. Ce type de système comptable est inapproprié pour une économie de marché, qui favorise l'ouverture des économies aux capitaux étrangers et le libre-échange ; pour cela, il est nécessaire de réformer le système comptable pour répondre aux besoins du marché dans un milieu concurrentiel offrant transparence et sincérité.

L'Algérie ne fait pas l'exception, à la fin des années quatre-vingt et après une expérience avec un modèle d'économie planifiée, elle opte pour un autre système économique à savoir, le système d'économie de marché ; et qu'il lui a fallu accompagner cette mutation par une adaptation de son système comptable.

L'internationalisation des entreprises, le développement du commerce international et la globalisation des marchés financiers ont créé le besoin de la comparabilité de l'information financière. Une harmonisation des pratiques comptables au niveau mondial est devenue nécessaire. L'International Accounting Standards

Board(IASB) a pris cette mission depuis 1973, mais son essor date de 2005 après l'adoption de ses normes International Accounting Standards/International Financial Reporting Standards (IAS/IFRS) par les pays de l'Union Européenne (UE) pour la présentation des comptes consolidés des sociétés européennes cotées.

Durant les dernières décennies plusieurs pays, dont l'Algérie, ont opté pour cette solution pour leur réforme comptable : alignement ou adaptation des IAS/IFRS. Ce choix des IAS/IFRS résulte de plusieurs motivations. Il peut s'expliquer par les motifs économiques, à savoir l'encouragement de l'investissement étranger et l'accroissement de la confiance des investisseurs étrangers (Dutia, 1995); ou par les pressions des institutions internationales (Fond Monétaire International et Banque Mondiale) qui réclament aux bénéficiaires de leurs fonds de présenter des états financiers conformes aux IAS/IFRS (Istrate, 2015).

L'objectif de notre recherche est de déterminer le choix stratégique fait par l'Algérie pour sa réforme comptable en répondant à la question suivante :

*Quelle est la stratégie adoptée par l'Algérie en matière de normalisation comptable dans le contexte de son passage d'une économie planifiée à une économie de marché ?*

Dans la suite de l'article, la deuxième partie donne un bref aperçu des principales réformes économiques menées par l'Algérie pour son passage à une économie de marché, de l'impact de ces réformes sur la comptabilité et de la réforme comptable. La troisième partie traite des stratégies de normalisation comptable. La stratégie algérienne pour la réforme comptable est abordée dans la quatrième partie, en traitant des grands axes du nouveau système comptable algérien(Système Comptable Financier-SCF) par rapport au référentiel international IAS/IFRS, en montrant son évolution par rapport au Plan Comptable National (PCN) (l'ancien système comptable algérien), et en expliquant les choix effectués.

Notre démarche est qualitative et consiste à mettre en lumière les caractéristiques de l'information examinée. Le recueil d'informations est fait essentiellement par un travail de recherche bibliographique, aussi bien sur l'économie algérienne, sur le PCN, sur sa réforme que sur les Normes Comptables Internationales.

## **1- TRANSITION DE L'ALGÉRIE VERS UNE ÉCONOMIE DE MARCHÉ ET RÉFORME COMPTABLE**

La sphère économique algérienne a connu deux périodes, la première de l'indépendance à 1988 avec une économie planifiée centralisée et régulée par l'État. L'ensemble des activités économiques étaient sujettes à une planification et un contrôle centralisés. La deuxième période de 1988 à nos jours avec la mise en place de réformes pour le passage à une économie de marché. Ces réformes ont introduit des changements dans la sphère économique :

- L'entreprise publique est passée d'un exécutant du plan et d'une gestion centralisée à l'autonomie<sup>1</sup> avec soumission aux règles de performance et de rentabilité.
- Les banques publiques passent d'exécutants du plan et de caissiers à des entreprises autonomes<sup>2</sup> soumises aux règles de rentabilité et de performance<sup>3</sup>.
- L'investissement ouvert aux privés<sup>4</sup> et aux non-résidents<sup>5</sup> avec la liberté d'investissement et l'octroi d'avantages<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Loi 88-01 du 12 Janvier 1988 portant loi d'orientation sur les entreprises publiques économiques.

<sup>2</sup> Loi 88-06 du 12 Janvier 1988 modifiant et complétant la loi 86-12 du 19/08/1986 relative au régime des banques et du crédit et la loi 90-10 du 14 Avril 1990 relative à la monnaie et au crédit.

<sup>3</sup> Ordonnance 03-11 du 26 Août 2003 relative à la monnaie et au crédit modifiée et complétée par l'ordonnance 10-04 du 26 Août 2010.

<sup>4</sup> Loi 88-25 du 12 Juillet 1988 relative à l'orientation des investissements économiques privés nationaux.

<sup>5</sup> Loi 90-10 du 14 Avril 1990 relative à la monnaie et au crédit.

<sup>6</sup> Ordonnance 01-03 du 20 Août 2001 relative au développement de l'investissement modifiée et complétée par l'ordonnance 06-08 du 15 Juillet 2006 et les différentes lois de finances et les lois de finances complémentaires. Le dernier texte relatif aux

- La fin du monopole de l'État sur le commerce extérieur<sup>7</sup>, mais des mesures restrictives peuvent être appliquées<sup>8</sup>.
- Les prix sont passés de prix administrés à la liberté des prix<sup>9</sup>, même si ce principe peut être restreint dans certaines situations<sup>10</sup>.
- La mise en place d'un programme de privatisation<sup>11</sup>.

### 1.1- Impacts sur la comptabilité

Les réformes économiques ont introduit d'énormes changements dans l'environnement de la comptabilité : la décentralisation, les utilisateurs, de nouvelles opérations, l'ouverture vers l'extérieur.

#### La décentralisation

Avec l'autonomie des entreprises et la mise en place de contrat de performance pour les managers, les entreprises publiques ne sont plus des exécutantes des plans. Elles ont toute la liberté de choisir leur stratégie et leurs partenaires, et sont responsables de leur pérennité en étant performantes. Ces changements ont conduit à de nouveaux besoins d'information financière de la part des entreprises.

#### Les utilisateurs

Le secteur privé (local ou étranger) commence à prendre de l'importance, même si le secteur public reste dominant. Ce changement conduit à l'émergence de nouveaux utilisateurs comme

---

investissements est la loi 16-09 du 03 Août 2016 relative à la promotion de l'investissement.

<sup>7</sup> Loi 90-10 du 14 Avril 1990 relative à la monnaie et au crédit, loi de finance complémentaire de 1990 et décret exécutif 91-37 du 13 Février 1991 relatif aux conditions d'exercice du commerce extérieur.

<sup>8</sup> Loi 15-15 du 15 Juillet 2015 qui complète et modifie l'ordonnance 03-04 du 19 Juillet 2003 relative aux règles générales applicables aux opérations d'importation et d'exportation de marchandises.

<sup>9</sup> Loi 89-12 du 05 Juillet 1989 relative aux prix.

<sup>10</sup> Ordonnance 03-03 du 19 Juillet 2003 relative à la concurrence modifiée et complétée par la loi 08-12 du 25 Juin 2008 et la loi 10-05 du 15 Août 2010.

<sup>11</sup> Ordonnance 95-22 du 26 Août 1995 relative à la privatisation des entreprises publique, complétée et modifiée par l'ordonnance 97-12 du 19 Mars 1997. Le dernier texte traitant de la privatisation est l'ordonnance 01-04 du 2 Août 2001 relative à l'organisation, la gestion et la privatisation des entreprises publiques économiques.

les investisseurs locaux, étrangers et les banques. L'État se désiste de certaines de ses entreprises en les privatisant et encourage le secteur privé. Cela conduit à la coexistence de plusieurs formes de propriété (publique, privée locale, privée étrangère ou mixte), ce qui signifie que l'État n'est plus le seul utilisateur de l'information comptable.

### **Nouvelles opérations**

Avec l'ouverture vers l'extérieur de nouvelles opérations a vu le jour : le crédit-bail, les opérations en monnaies étrangères, les fusions, les liquidations, la consolidation, les contrats à long terme, etc.

### **Ouverture vers le monde extérieur**

L'Algérie en ouvrant ses portes à l'investissement étranger a créé la nécessité d'une comptabilité qui répond à ses besoins.

#### **1.2- Processus d'élaboration et d'adoption du nouveau SCF**

Le Conseil National de la Comptabilité (CNC), organe officiel de la normalisation comptable sous la tutelle du Ministère des Finances, dans une première tentative de réforme comptable a confié les travaux à un groupe d'experts algériens (commission PCN) ; pour les confier ensuite, dans une deuxième tentative, à un organisme étranger. La commission PCN a commencé ses travaux en 1998, elle a opté pour l'option de révision du PCN sans pour autant le remplacer<sup>12</sup>. Les travaux de la commission PCN ont été arrêtés à la fin 2000 et la mission de la réforme comptable a fait l'objet d'un appel d'offres international. L'appel d'offres a été remporté par le groupement français (Conseil National de la Comptabilité, Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables et Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes), avec un financement de la Banque Mondiale. Ce dernier a été interrompu, parce que les délais n'étaient pas respectés et les travaux prenaient du retard.

Après l'étude du PCN, le groupe de travail du groupement français a présenté un rapport sanctionnant la 1<sup>re</sup> phase : diagnostic du PCN et a proposé trois scénarios possibles pour la réforme :

---

12 CNC (2000), Evaluation du Plan Comptable National.



- Premier scénario : aménagements simples du PCN ;
- Deuxième scénario : adaptation du PCN et ouverture vers des solutions internationales ;
- Troisième scénario : élaboration d'un système comptable conforme aux Normes Comptables Internationales.

Le Ministère des Finances, par l'intermédiaire du CNC, a retenu le 3<sup>e</sup> scénario : un système comptable conforme aux Normes Comptables Internationales comme orientation des travaux relatifs au nouveau système comptable algérien. Le choix du CNC algérien constitue un revirement par rapport à l'option retenue par la commission PCN. Ce choix peut s'expliquer par l'influence des institutions internationales (Banque Mondiale et Fond Monétaire International), parce que ces dernières recommandent les IAS/IFRS pour les pays qui ont recours à leurs ressources (King and al., 2001 ; Mir and Rahaman, 2005 ; Albu and Albu, 2012). La loi portant le SCF est promulguée en 2007 et ses décrets et arrêtés promulgués en 2008<sup>13</sup>. Le SCF est entré en application en 2010.

### **1.3- Présentation du SCF**

Comme l'Algérie est un pays de droit écrit, le nouveau système est promulgué sous forme de textes législatifs composés de trois textes :

- La loi N° 07-11 du 25 novembre 2007 portant système comptable financier ;
- Le décret exécutif N° 08-156 du 26 mai 2008 portant application des dispositions de la loi N° 07/11 du 25 novembre 2007 ;
- L'arrêté du 26 juillet 2008 fixant les règles d'évaluation et de comptabilisation, le contenu et la présentation des états financiers ainsi que la nomenclature et les règles de fonctionnement des comptes.
- La loi N° 07-11 aborde les points suivants :

---

13 Loi n° 07-11 du 25 Novembre 2007, Décret exécutif n° 08-156 du 26 Mai 2008 et Arrêté du 26 Juillet 2008.

- la définition et le champ d'application (définition de la comptabilité financière et les entités concernées par les dispositions de cette loi) ;
- le cadre conceptuel, les principes comptables et les normes comptables ;
- l'organisation de la comptabilité ;
- les états financiers ;
- la consolidation et les comptes combinés ;
- les changements d'estimation et de méthodes comptables.

Le décret exécutif donne plus de précisions sur les thèmes abordés dans la loi 07-11, à savoir, le cadre conceptuel, les principes comptables, les concepts comptables (actif, passif, capitaux propres, charges, produits, résultat), les thèmes abordés dans les normes comptables, les états financiers, la notion de contrôle, les méthodes de consolidation et les dispositions relatives aux petites entreprises.

L'arrêté du 26 juillet 2008 traite :

- des règles d'évaluation et de comptabilisation des actifs, des passifs, des charges et des produits :
  - principes généraux,
  - règles spécifiques d'évaluation et de comptabilisation :
    - Immobilisations, stocks, subventions, provisions pour risques et charges, emprunts et autres passifs financiers, charges et produits financiers,
    - modalités particulières d'évaluation et de comptabilisation :

Opérations faites en commun ou pour le compte de tiers, consolidation, contrats à long terme, impôts différés, contrats de location-financement, avantages octroyés au personnel, opérations effectuées en monnaies étrangères, changement d'estimation ou de méthodes comptables, corrections d'erreurs ou d'omissions, les petites entités.

- du contenu et du mode de présentation des états financiers : les informations minimales qui doivent figurer dans les états financiers, le bilan et le compte de résultat des banques et institutions financières, les modèles des états financiers ;

- de la nomenclature et des règles de fonctionnement des comptes ;
- du système comptable appliqué aux petites entreprises ;
- d'un glossaire.

L'Algérie a choisi les IAS/IFRS comme base de son nouveau référentiel comptable ; et ce malgré un environnement économique algérien qui se caractérise par de petites et moyennes entreprises et l'absence d'un marché financier actif, est loin de celui pour lequel les IAS/IFRS sont élaborées : de grandes entreprises cotées sur des marchés internationaux et des marchés financiers actifs avec les investisseurs comme utilisateur privilégié (Evans and al., 2005). Cette situation confirme l'hypothèse de Nobes (1998) selon laquelle les pays en voie de développement n'ont pas un système comptable correspondant à leur système de financement. Mais quelle est la position du SCF par rapport aux IAS/IFRS ?

## **2- STRATÉGIES DE NORMALISATION COMPTABLE**

Avec le passage d'une économie planifiée à une économie de marché, plusieurs pays en transition ont choisi le référentiel de l'IASB (IAS/IFRS) comme base de leur réforme comptable. Par rapport à ce système comptable, trois stratégies sont possibles (Larson and York Kenny, 1996). La première stratégie dite d'alignement qui implique que les systèmes comptables sont universels dans leur application, en dehors des différences géographiques, temporelles ou systémiques (Larson and York Kenny, 1996). La seconde stratégie, dite de particularisme, à l'autre extrémité, implique que la comptabilité est en soi basée sur l'environnement. Par conséquent, des pratiques comptables spécifiques sont nécessaires dans chaque pays, donc ignorer les systèmes existants (Larson and York Kenny, 1996). Enfin, la stratégie d'adaptation, compromis entre ces deux extrémités, qui implique que tandis que plusieurs opérations peuvent être universelles, d'importantes différences pourraient exister entre les environnements des différents pays et devraient être examinées. Ainsi, les systèmes comptables existants devraient être modifiés et adaptés pour satisfaire les besoins de chaque pays et être correctement utilisés (Larson and York Kenny, 1996).

Nous allons développer et lier chaque stratégie de normalisation comptable à une stratégie d'adoption des IAS/IFRS en présentant ses avantages et ses inconvénients.

## 2.1- La stratégie d'alignement

L'alignement implique que les événements économiques et les transactions sont universels dans leur traduction en comptabilité ; comme le précise Art Wyatt (1992) : « *les questions comptables dans la sphère internationale ne sont pas fondamentalement différentes de celles des sphères nationales* » Larson and York Kenny (1996). En conséquence, l'alignement implique que des normes comptables peuvent être les mêmes dans le monde entier (Briston and Wallace, 1990 cités par Larson and York Kenny, 1996). C'est la stratégie la moins coûteuse, par l'adoption d'un système comptable existant, plutôt qu'élaborer un nouveau système. Dans ce cas, les IAS/IFRS seraient appliquées par n'importe quel pays, et sans aucune modification. Elles seraient ainsi utilisées comme normes nationales. Cette stratégie peut prendre plusieurs formes ; c'est le cas en Europe où les IAS/IFRS sont appliquées soit aux comptes consolidés et aux comptes individuels ; soit aux comptes consolidés uniquement ; soit aux comptes consolidés avec l'introduction progressive de quelques aspects des IAS/IFRS pour les comptes individuels.

Les avantages d'une telle stratégie sont :

- réduire les coûts de normalisation (Belkaoui, 1992 ; Evans and al., 2005 ; Albu and Albu, 2012) et augmenter la comparabilité (Evans and al., 2005 ; Albu and Albu, 2012) ;
- joindre le courant de l'harmonisation internationale, ce qui encourage l'investissement étranger (Belkaoui, 1992 ; Albu and Albu, 2012) ;
- éliminer le problème de conflits entre les anciennes et les nouvelles dispositions comptables.

Les pays en transition avec des ressources humaines (corps professionnels ou d'organismes de normalisation peu ou pas développés) (Sucher and Jindrichovska, 2004 ; Ghedrovici and al.

2 014) et/ou financières faibles (Ghedrovici and al., 2 014), pourraient adopter les IAS/IFRS sans modification avec un coût négligeable. En effet, cette démarche n'exige pas plus de ressources que de ne pas les adopter. Par contre, le prix à payer par un pays serait d'imposer, à ses entreprises, des normes qui pourraient s'avérer complexes ou inappropriées pour ses besoins locaux (Belkaoui, 1992).

Comme tout transfert de technologie comptable, il peut apparaître bénéfique pour les pays en transition, mais présente des inconvénients, à savoir :

- a. le transfert d'une technologie mauvaise ou inapplicable ;
- b. le manque d'infrastructures appropriées pour une application correcte de la technologie ;
- c. l'augmentation de la dépendance envers les experts étrangers ;
- d. le manque d'initiatives pour le développement de normes locales » Belkaoui (1992).

Cette stratégie présente d'autres inconvénients qui résultent du référentiel lui-même :

### **Cadre conceptuel**

Les fondements conceptuels des IAS/IFRS sont différents par rapport à la tradition comptable des pays en transition (Evans and al., 2005).

### **Objectifs des états financiers**

L'objectif des IAS/IFRS, de satisfaire les besoins d'une entreprise qui opère dans les conditions de concurrence d'une économie de marché, n'est pas approprié à une économie en transition, car l'environnement économique et social des pays en transition n'est pas pris en considération (Sucher and al., 2005).

### **Utilisateurs des états financiers**

L'utilisateur privilégié de l'IASB, l'investisseur, n'est pas nécessairement celui des pays en transition (autorités fiscales, propriétaires, prêteurs) (Sucher and Jindrichovska, 2 004). D'autant

plus que l'économie des pays en transition est constituée de petites et moyennes entreprises ; les besoins des utilisateurs de ces entreprises sont différents de ceux des entreprises multinationales.

### **L'application du référentiel**

La mise en place du référentiel IASB est complexe (Evans and al., 2005) et engendre des coûts de conformité (Evans and al., 2005 ; Albu and Albu, 2012 ; Ghedrovici and al. 2014). D'autant plus, les normes de l'IASB se caractérisent aussi par la complexité de certaines normes (Sucher and Alexandre, 2002 cités par Sucher and Jindrichovska, 2 004) et par leur changement fréquent (Evans and al., 2005). Le recours à la juste valeur et aux aspects d'interprétation (Sucher and Jindrichovska, 2 004), ainsi que le manque de comptables formés selon les IAS/IFRS et l'absence d'une profession développée (Sucher and Jindrichovska, 2 004) constituent d'autres difficultés d'application.

### **2.2- La stratégie du particularisme**

La stratégie du particularisme implique que les systèmes comptables doivent être développés spécifiquement pour satisfaire les besoins spécifiques d'un pays, à un point de temps spécifique. En conséquence, la comptabilité n'est pas considérée comme universelle ; elle est considérée comme un domaine spécifique qui dépend d'un ensemble de facteurs environnementaux, politiques, sociaux et culturels (Larson and York Kenny, 1996). Cette stratégie défend la génération interne des systèmes comptables pour satisfaire les besoins d'informations de chaque pays dans son propre contexte indépendamment de l'influence du reste du monde, donc développement en isolation (Belkaoui, 1992).

Dans le cadre de cette stratégie de normalisation, les IAS/IFRS seraient totalement ignorées et le pays concerné se dote d'un système comptable qui lui est propre. Le résultat est un système comptable unique qui satisfait les besoins d'un pays particulier à un point de temps particulier.

Cette stratégie de normalisation repose davantage sur l'expérience locale que sur les expériences internationales, ce qui peut conduire à des inconvénients (Belkaoui, 1992) tels que :

- les entreprises étrangères qui doivent s'adapter aux règles locales particulières, si elles souhaitent continuer, ou avoir des relations commerciales avec ledit pays. Cela crée un coût additionnel pour les entreprises étrangères ; coût qui peut être élevé pour justifier la coopération ;
- l'inadéquation d'une technologie locale qui peut gêner, non seulement les entreprises locales, mais aussi les entreprises étrangères qui opèrent dans le pays ;
- les techniques et pratiques comptables existantes qui peuvent ne pas répondre aux exigences du développement économique ;
- le ralentissement du développement de la comptabilité.

Avec des ressources humaines et/ou économiques insuffisantes, le choix des pays en transition pourrait être de ne pas adopter les IAS/IFRS, afin d'éviter les inconvénients de leur application sans modification ; et ainsi, éviter d'imposer l'application de normes comptables complexes, qui pourraient ne pas correspondre au stade de développement et au contexte particulier du pays. Cette stratégie peut être considérée comme difficilement réalisable, parce qu'un pays ne peut pas vivre en autarcie sur une longue et moyenne période (Colasse, 1997).

### **2.3- La stratégie d'adaptation**

Cette stratégie considère les événements comptables et les transactions comme universels dans leur nature, mais que leur traduction comptable dans les pays, pris individuellement, peut être unique (Larson and York Kenny, 1996). Chaque pays a un environnement spécifique, qui doit être pris en considération lors de l'élaboration des normes comptables. Cette stratégie permet aux pays d'adopter un système comptable existant, mais exige sa modification (adaptation) pour qu'il reflète, et répond aux besoins de chaque environnement local (Belkaoui, 1992).

Dans le cadre de cette stratégie, les IAS/IFRS seraient adaptées à la tradition et à la culture comptables du pays, à son système économique, à son système juridique et, à son système politique. C'est-à-dire, les adapter à l'environnement du pays pour refléter les contraintes locales.

Les IAS/IFRS seraient dans ce cas la base des normes nationales, mais leur utilisation varie selon les pays qui peuvent :

- incorporer les normes qui sont pertinentes à leur environnement dans la législation locale ;
- utiliser les IAS/IFRS individuellement comme base à leurs normes locales équivalentes.

Les avantages d'une telle approche sont :

- le rapprochement des solutions adoptées par les IAS/IFRS (Evans and al., 2005) ;
- un moyen d'attirer les investisseurs étrangers qui trouvent des solutions compatibles avec les IAS/IFRS (Belkaoui, 1992 ; Sucher and Jindrichovska, 2004) ;
- mieux tenir compte, dans une certaine mesure, de la situation locale (Mir and Rahaman, 2005).

Alors que les inconvénients sont :

- les conflits entre certaines anciennes et nouvelles dispositions comptables ;
- le manque de ressources humaines compétentes et de moyens financiers pour adapter les IAS/IFRS, afin qu'elles reflètent un contexte particulier relatif à un pays donné.

Sans oublier certains inconvénients qui résultent du référentiel lui-même comme déjà évoqué dans la première stratégie.

### **3- STRATÉGIE DE NORMALISATION ADOPTÉE PAR L'ALGÉRIE : CONFRONTATION SCF ET IAS/IFRS**

Après avoir présenté les trois stratégies de normalisation possibles face aux IAS/IFRS, nous allons déterminer la stratégie de normalisation de l'Algérie par rapport aux IAS/IFRS par le biais d'une étude d'alignement des deux référentiels en traitant du cadre



conceptuel, des choix techniques et de certains traitements comptables du nouveau référentiel algérien par rapport au référentiel IASB. L'aspect conceptuel, parce qu'il représente la base de tout référentiel ; les choix techniques qui sont une tradition de certaines comptabilités dites continentales ; et le traitement comptable des actifs, passifs, capitaux propres, charges et produits, par ce qu'ils constituent les éléments des principaux états financiers. Pour chaque point abordé, nous allons rappeler la position du PCN pour montrer l'évolution du système comptable algérien. Après l'étude d'alignement, une comparaison entre les normes algériennes et les IAS/IFRS est faite sur certains thèmes.

### **3.1- Choix conceptuels**

Le PCN ne fait pas explicitement référence à un cadre conceptuel. En absence d'un tel cadre, nous pouvons déduire des éléments le constituant des textes relatifs au PCN<sup>14</sup>, et de son rapport de présentation, document peu diffusé. Cette situation a évolué étant donné que le SCF, à l'instar du référentiel IASB, prévoit un cadre conceptuel explicite, comme étant un guide pour la normalisation. La confrontation des deux cadres conceptuels SCF et IASB est faite sur leurs composants.

#### **3.1.1. Objectifs assignés à la comptabilité**

À la différence du PCN qui ne définit pas explicitement les objectifs de l'information comptable, le SCF les définit. Alors que pour le PCN, l'objectif implicite de l'information comptable est de fournir des informations utiles pour la planification, les statistiques et pour les besoins de l'entreprise<sup>15</sup>. L'objectif de l'information comptable pour le SCF, s'alignant sur celui du cadre conceptuel de l'IASB, est de fournir des informations sur la situation financière et la performance de l'entreprise utiles pour la prise de décision<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> Ordonnance 75-35 du 29 Avril 1975 et Arrêté d'application du 23 Juin 1975.

<sup>15</sup> Rapport de présentation du PCN, pp. 6-7.

<sup>16</sup> Articles 3 et 26 de la loi 07-11 du 25 novembre 2007.

### 3.1.2. Utilisateurs de l'information comptable

Le PCN ne définit pas les utilisateurs de l'information comptable. Néanmoins, certaines explications peuvent être trouvées dans son rapport de présentation. Les concepteurs du PCN, après avoir fait un inventaire des besoins d'utilisateurs potentiels de l'information comptable, qui sont parfois contradictoires, ont arrêté un classement des différents utilisateurs selon l'échelle de préférence suivante : l'entreprise, les organismes financiers, la comptabilité nationale, l'administration fiscale<sup>17</sup>.

Le texte final du SCF n'a pas précisé les utilisateurs de l'information financière, mais nous allons nous référer au projet SCF. Là aussi, le projet SCF innove par rapport au PCN. Les états financiers constituent, dans le projet SCF, le principal moyen de communication de l'information financière aux différents utilisateurs internes<sup>18</sup> et externes<sup>19</sup> à l'entreprise.

La liste des utilisateurs prévue dans le projet SCF est totalement différente de celle prévue par les concepteurs du PCN. L'absence des fournisseurs de capitaux, parmi les utilisateurs de l'information comptable dans le PCN, peut s'expliquer par l'orientation économique de l'Algérie ; qui consistait dans le choix d'une économie planifiée, où l'État était l'unique agent économique.

Les utilisateurs de l'information comptable pour le SCF comportent des utilisateurs externes et internes, alors que pour le cadre conceptuel de l'IASB les seuls utilisateurs sont les utilisateurs externes. La présence des utilisateurs internes (les différents organes de l'entreprise) et des utilisateurs externes, comme les organes de planification et de statistiques pour l'Algérie, s'explique par le passage de son économie d'une économie planifiée à une économie de marché d'une part ; le besoin de l'information comptable pour ces organes reste primordial par manque de moyens de gestion et pour le

---

<sup>17</sup>Rapport de présentation du PCN, p. 9.

<sup>18</sup>Groupement français (2004),Paragraphe 121-7, projet 6 du système comptable algérien.

<sup>19</sup>Groupement français (2004),Paragraphe 121-7, projet 6 du système comptable algérien.

besoin du développement économique d'autre part. À noter aussi que le projet SCF fait référence aux fournisseurs de capitaux et non aux investisseurs comme c'est le cas pour l'IASB. Une autre différence, par rapport à l'IASB qui considère les investisseurs comme les utilisateurs privilégiés, est que le projet du SCF ne fait que citer les utilisateurs sans un ordre de priorité.

### 3.1.3. Qualités de l'information comptable

Notre examen des textes du PCN, et de son rapport de présentation, révèle la non-définition des caractéristiques qualitatives de l'information comptable. Néanmoins, l'article 13 de l'arrêté, relatif au PCN, fait référence à la sincérité des écritures comptables. La caractéristique qualitative déduite est uniquement la sincérité, mais aucune disposition n'est prévue pour la définir ou la préciser.

Là aussi, le SCF innove par rapport au PCN en définissant les qualités de l'information comptable. Le normalisateur algérien reprend dans le cadre du SCF les caractéristiques qualitatives de l'information financière<sup>20</sup> prévues par le cadre conceptuel de l'IASB.

### 3.1.4. Principes comptables

Une liste de principes comptables est retenue par le SCF<sup>21</sup>. Par rapport au PCN, les principes comptables sont explicitement définis avec l'apparition de principes tels que : la prééminence de la réalité économique sur l'apparence juridique, l'image fidèle. Aussi une nouvelle conception est retenue pour le principe de prudence ; elle se réfère à l'attitude du préparateur des états financiers lors de l'élaboration des estimations<sup>22</sup>, et non pas à la conception continentale traditionnelle qui consiste dans la comptabilisation des moins-values uniquement. L'abandon de cette dernière peut s'expliquer par le recours à l'évaluation à la juste valeur en comptabilisant aussi bien les moins-values que les plus-values.

---

<sup>20</sup> Article 8 du décret exécutif 08-156 du 26 mai 2008.

<sup>21</sup> Les articles 6, 15, 19 de la loi 07-11 et de l'article 6 à l'article 19 du décret exécutif 08-156 du 26 mai 2008.

<sup>22</sup> Article 14 du décret exécutif 08-156 du 26 mai 2008.

Soulignons que le normalisateur algérien prévoit une liste de principes plus longue avec une présentation systématique que pour le cadre conceptuel de l'IASB où ils sont dispersés dans le corps du cadre conceptuel, et il est le seul à préconiser le principe d'intangibilité du bilan d'ouverture.

### 3.1.5. Concepts comptables

#### *i) Actif*

Le PCN ne définit pas ce concept. L'importance accordée au droit de propriété n'est pas nettement précisée. Mais, à partir des définitions des éléments constituant l'actif de l'entreprise, nous pouvons déduire que la propriété juridique est une condition pour enregistrer un bien à l'actif<sup>23</sup>.

Par rapport au PCN, c'est la notion de contrôle des ressources<sup>24</sup> qui est retenue par le SCF pour caractériser un actif et non sa propriété ; ce, en application et en conformité avec le principe de la prééminence de la réalité économique sur l'apparence juridique (prééminence de la substance sur la forme) évoquée dans les principes comptables fondamentaux. Le concept d'actif s'oriente, dans les référentiels IASB et SCF, vers une conception économique en privilégiant la notion de contrôle sur celle de la propriété juridique.

#### *ii) Capitaux propres et passifs*

Aucune définition n'est donnée aux concepts des capitaux propres et de passif dans le PCN. Selon le rapport de présentation du PCN, le passif correspond à deux ensembles : le passif réel (dettes) et le passif fictif (capitaux propres). Donc le PCN retient une conception extensive du passif<sup>25</sup>. En ce qui concerne les critères retenus pour comptabiliser une obligation au passif, aucune précision n'est donnée.

---

<sup>23</sup> Point 1-classe 2 et point 1-classe 3 de l'annexe 1 de l'arrêté d'application du 23 Juin 1975.

<sup>24</sup> Article 20 du décret exécutif 08-156 du 26 mai 2008.

<sup>25</sup> J. Richard, D. Bensadon et C. Collette (2014), *Comptabilité financière : IFRS versus normes françaises*, pp. 260-261.

Par rapport au PCN, le SCF définit aussi bien les capitaux propres<sup>26</sup> que les passifs<sup>27</sup> en reprenant les définitions du cadre conceptuel de l'IASB et adopte une conception différente de celle du PCN. Pour le SCF, comme pour le référentiel IASB, les capitaux propres sont distingués des passifs en faisant référence au capital financier comme étant la différence entre les actifs et les passifs. Donc une conception restrictive<sup>28</sup> du passif est retenue. La définition des passifs dans les deux cadres conceptuels fait référence à des obligations sans donner d'indication sur les critères de comptabilisation d'une obligation au passif.

### *iii) Charges et produits*

Le PCN ne définit pas les concepts de produits et de charges. Cependant, ils sont définis dans le SCF<sup>29</sup>. Les définitions des concepts de produits et des charges, reprises du cadre conceptuel de l'IASB, ne permettent pas de déduire le concept essentiel de produit et la classification des charges, en les définissant comme étant des augmentations ou des diminutions des actifs ou des passifs.

#### 3.1.6. Concept d'évaluation

Les règles d'évaluation ne sont pas définies explicitement dans le corps du PCN, mais elles peuvent être déduites des dispositions d'évaluation des investissements et des stocks, prévues dans les articles 18 et 21 de l'arrêté d'application. De ces derniers, deux méthodes d'évaluation sont préconisées : le coût historique et la valeur réelle à l'inventaire qui est probablement la valeur de marché.

Contrairement au PCN, le nouveau référentiel algérien, comme le référentiel IASB, définit explicitement les méthodes d'évaluation, et retient le coût historique, comme méthode d'évaluation, en admettant

---

<sup>26</sup>Article 24 du décret exécutif 08-156 du 26 mai 2008.

<sup>27</sup>Article 22 du décret exécutif 08-156 du 26 mai 2008.

<sup>28</sup>J. Richard, D. Bensadon et C. Collette (2014), *op. cit.*, pp. 260-261.

<sup>29</sup>Articles 25 et 26 du décret exécutif 08-156 du 26 mai 2008.

d'autres bases : la juste valeur (coût actuel), la valeur de réalisation et la valeur actualisée<sup>30</sup>.

Ainsi de nouvelles méthodes d'évaluation font leur apparition, un changement réel est constaté par l'introduction de la juste valeur qui sera utilisée pour l'évaluation des immeubles de placement, de certains actifs et passifs financiers, et pour la détermination de la valeur recouvrable à la clôture... etc.

À la fin de cet examen, nous pouvons avancer que sur l'aspect conceptuel le SCF constitue une vraie révolution par rapport au PCN. Nous constatons de la confrontation des cadres conceptuels SCF et IASB que :

- L'objectif de l'information financière défini par le SCF est celui prévu par l'IASB ;
- Même si le référentiel algérien s'inspire de celui de l'IASB il y a adaptation au contexte local en ce qui concerne les utilisateurs ;
- Le SCF s'aligne sur le référentiel IASB en ce qui concerne les caractéristiques qualitatives, les concepts comptables et les méthodes d'évaluation ;
- Le SCF s'inspire du référentiel IASB avec une adaptation locale en ce qui concerne les principes comptables.

*Le cadre conceptuel algérien a été élaboré dans l'esprit du cadre conceptuel de l'IASB avec une adaptation au contexte local.*

### **3.2- Choix techniques**

Sont abordés dans ce point le plan comptable et les états financiers. Ces deux éléments constituent une tradition des comptabilités dites continentales et sont non normalisés dans les comptabilités dites anglo-saxonnes.

#### **3.2.1. Plan comptable**

En conservant la tradition continentale du PCN, le nouveau référentiel algérien consacre des développements au plan de

---

<sup>30</sup>Article 16 du décret exécutif 08-156 du 26 mai 2008.

comptes<sup>31</sup>, aux règles de fonctionnement des comptes<sup>32</sup>, aux modèles des états financiers<sup>33</sup>, et à l'organisation comptable<sup>34</sup>. Ces éléments se rapprochent d'un plan comptable. Il est important de préciser que l'IASB ne prévoit pas de développement pour l'organisation de la comptabilité et la nomenclature des comptes. Ces domaines sont hors champ de normalisation de l'IASB, qui s'intéresse essentiellement aux principes de comptabilisation et d'évaluation des éléments des états financiers, et à leur présentation.

Une nouvelle nomenclature, inspirée du plan de comptes français, est proposée pour tenir compte de l'évolution de l'environnement des entreprises algériennes suite aux réformes entreprises dans le cadre du passage à une économie de marché et des nouveautés introduites par le SCF.

### 3.2.2. États financiers

De la partie présentation des états financiers du SCF<sup>35</sup>, nous pouvons constater que le jeu des états financiers est constitué des états financiers prévus par l'IASB-IAS 1 ; à savoir un bilan, un compte de résultat, un état de variations des capitaux propres, un tableau des flux de trésorerie qui repose sur une analyse fonctionnelle de l'entreprise et une annexe. Cette composition des états financiers est différente de celle du PCN, où les états financiers étaient constitués principalement d'un bilan et d'un compte de résultat par nature accompagnés de 15 tableaux explicatifs détaillant par nature les éléments du bilan et du compte de résultat. En plus de la composition des états financiers, les caractéristiques qui rapprochent le nouveau référentiel algérien du référentiel IASB sont :

---

<sup>31</sup> Annexe 1-titre III-chapitre I, section 2 de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>32</sup> Annexe 1-titre III-chapitre II de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>33</sup> Annexe 1-titre II-chapitre VII de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>34</sup> Chapitre III de la loi 07-11 et annexe 1-titre III-chapitre I, section 1 de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>35</sup> Article 25 de la loi 07-11, article 32 du décret exécutif 08-156 et annexe 1, titre II de l'arrêté du 26 juillet 2008.

- la distinction des éléments du bilan (actifs et passifs) entre éléments courants et non courants ;
- la possibilité d'élaborer un compte de résultat par fonction.

Le développement de l'IASB-IAS1 relatif aux états financiers n'est pas aussi détaillé que celui du référentiel algérien qui prévoit un modèle des états financiers traite uniquement des composants des états financiers et des éléments minimaux qui doivent y figurer.

Ces nouveautés confirment l'inspiration du référentiel algérien du référentiel de l'IASB. Néanmoins, des héritages du PCN sont maintenus comme le compte de résultat par nature (traitement de référence) ; et la présentation d'une ventilation des charges par nature en annexe, pour le calcul du solde intermédiaire valeur ajoutée, dans le cas où une entreprise présente un compte de résultat par fonction.

De la confrontation des choix techniques, nous pouvons constater :

- La conservation de la tradition continentale ;
- Le nouveau référentiel comptable algérien reprend les états financiers prévus par l'IASB avec un héritage du PCN en ce qui concerne le compte de résultat et la proposition de modèles pour les états financiers.

*Pour les choix techniques, le référentiel algérien est plus adapté aux conditions et traditions locales qu'inspiré du référentiel IASB.*

### **3.3- Traitement comptable**

Nous allons aborder le traitement des actifs, des passifs, des capitaux propres, et du compte de résultat en présentant les principes de comptabilisation et d'évaluation retenus et non pas l'aspect technique des écritures comptables.

#### **3.3.1. Traitement comptable des actifs**

Notre attention s'est portée sur les conditions de comptabilisation et d'évaluation des immobilisations incorporelles, immobilisations corporelles, et stocks.



*i) Immobilisations incorporelles*

Le PCN ne donne aucune définition au concept d'immobilisations incorporelles (dénommées valeurs incorporelles). Il adopte une position restreinte, en comptabilisant uniquement celles déjà acquises<sup>36</sup>. En plus des immobilisations incorporelles acquises, le PCN permet la comptabilisation, à l'actif, de charges qui engendreront de futurs profits (frais de publicité, frais de formation... etc.); mais séparément des valeurs incorporelles, sous le compte « frais préliminaires ».

En ce qui concerne les immobilisations incorporelles, le SCF définit ce concept<sup>37</sup> et adopte une conception extensive. Il est précisé que le compte 72<sup>38</sup> (production immobilisée) enregistre à son crédit le coût de production des éléments d'actif incorporel et des éléments d'actif corporel, donc il est comptabilisé à l'actif les immobilisations incorporelles produites ou créées par l'entreprise pour elle-même. Néanmoins, pour les immobilisations incorporelles générées en interne, seules celles résultant d'une phase de développement d'un projet interne constituent une immobilisation incorporelle sous certaines conditions. Par contre, celles qui sont créées en phase de recherche sont comptabilisées en charges.

Les référentiels IASB-IAS 38 et SCF mettent en évidence la notion du contrôle de l'actif. Ils prévoient en plus de la comptabilisation des immobilisations incorporelles acquises, l'activation des immobilisations incorporelles générées en interne dans la phase de développement en tant qu'actif sous certaines conditions (les mêmes conditions sont prévues dans les deux référentiels).

*ii) Immobilisations corporelles*

Le PCN admet uniquement la comptabilisation des immobilisations corporelles, propriété de l'entreprise (acquises ou produites en interne). Dans les textes du PCN, il y a absence

---

<sup>36</sup>Point 8-classe 2 de l'annexe 1 de l'arrêté d'application du 23 juin 1975.

<sup>37</sup>Paragraphe 121-2, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>38</sup>Annexe 1, titre III, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

d'explication sur les méthodes d'amortissement et les taux appliqués (certaines explications sont fournies dans le rapport de présentation du PCN<sup>39</sup>). À signaler aussi que c'est l'amortissement fiscal qui est retenu dans la pratique<sup>40</sup>.

Par rapport au PCN, le SCF définit le concept d'immobilisations corporelles<sup>41</sup> et abandonne la conception juridique. La position des référentiels IASB-IAS 16 et SCF, relative à la propriété juridique, est confirmée en comptabilisant à l'actif les biens contrôlés.

À l'instar du référentiel IASB, dans le SCF les immobilisations sont comptabilisées à leur coût d'achat ou de production<sup>42</sup>.

L'approche par composants<sup>43</sup> ainsi que le traitement des dépenses ultérieures<sup>44</sup>, retenus par l'IASB, sont repris par le SCF pour le traitement des immobilisations.

Nous pouvons constater que le SCF fait référence, comme dans l'IAS 16, à une notion économique de l'amortissement, en amortissant les immobilisations sur leur durée d'utilité<sup>45</sup>.

### *iii) Stocks*

Selon le PCN, les stocks sont constitués de biens acquis ou créés par l'entreprise, leur critère de distinction est leur nature. Les règles d'évaluation des stocks à l'entrée et à la sortie ne sont pas clairement explicitées dans le PCN.

Le SCF définit les stocks, comme étant des actifs<sup>46</sup>, et leurs règles d'évaluation. La position des deux référentiels, IASB-IAS 2 et algérien, concernant la propriété, est confirmée en donnant la prééminence à la notion de contrôle et non à la propriété juridique pour comptabiliser

---

<sup>39</sup>Rapport de présentation du PCN, p. 23 et pp. 30-31.

<sup>40</sup> M. Belaïboud, *Gestion stratégique de l'entreprise publique algérienne*, p. 105.

<sup>41</sup>Paragraphe 121-1, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>42</sup>Paragraphe 121-5, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>43</sup>Paragraphe 121-4, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>44</sup>Paragraphe 121-6, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>45</sup>Paragraphe 121-7, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>46</sup>Paragraphe 123-1, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

un stock à l'actif. Les critères de distinction des stocks, retenus par les deux référentiels, sont leur destination et leur utilisation par rapport à l'activité courante de l'entreprise plutôt que leur nature.

Les méthodes d'évaluation des stocks préconisées par l'IASB-IAS 2 sont reprises par le SCF ; le coût d'achat ou de production à l'entrée des stocks<sup>47</sup>, le plus faible de leur coût et de leur valeur nette de réalisation à l'inventaire<sup>48</sup>; et le premier entré premier sorti, ou le coût moyen pondéré d'acquisition ou de production à la sortie des stocks<sup>49</sup>.

### 3.3.2. Traitement comptable des passifs

Le PCN admis, la comptabilisation aussi bien de passifs externes représentés, par les dettes et les provisions pour pertes probables ; que de passifs internes, représentés par les provisions pour charges. Il n'y a aucune exigence pour la comptabilisation des impôts différés, donc connexion des pratiques comptables et fiscales.

À l'instar du référentiel IASB, aucune disposition ne traite des dettes dans le SCF. Les provisions prévues par le SCF<sup>50</sup> représentent des obligations externes (provisions pour risques) : les provisions pour pensions et obligations similaires, les provisions pour impôts et les provisions pour renouvellement des immobilisations (concessions). Les provisions pour charges ne sont pas comptabilisées, parce qu'elles ne répondent pas à la définition d'un passif (une obligation actuelle). Par conséquent, à l'instar du référentiel IASB-IAS 37, seules les provisions pour risques et les dettes (obligations externes<sup>51</sup>) sont comptabilisées dans le SCF.

Les éventualités ne sont pas traitées dans le SCF, alors que le référentiel IASB-IAS 37 prévoit la non-comptabilisation des passifs et actifs éventuels. Les deux normalisateurs souhaitent différencier les règles comptables des règles fiscales en comptabilisant l'impôt différé.

---

<sup>47</sup>Paragraphe 123-2, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>48</sup> Paragraphe 123-5, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>49</sup> Paragraphe 123-6, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>50</sup> Paragraphe 125-1, annexe 1, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

<sup>51</sup> J. Richard, D. Bensadon et C. Collette (2014), op. cit., p. 261.

### 3.3.3. Traitement comptable des capitaux propres

Selon le PCN, les capitaux propres sont les moyens de financement apportés ou laissés à la disposition de l'entreprise, de façon durable, par le ou les propriétaires<sup>52</sup> ; donc il est fait référence aux ressources de l'entreprise, séparément de celles de ses propriétaires.

La constitution des capitaux propres, dans le SCF n'est pas différentes de celle du PCN ni de celle de l'IASB, fait référence au principe de l'entité<sup>53</sup> comme concept de patrimoine en tenant compte des biens affectés à l'entité, et en excluant les biens des propriétaires de l'entreprise.

### 3.3.4. Traitement comptable du compte de résultat

La position du PCN concernant le tableau de compte de résultat (conception des charges et des produits) n'est pas explicite. Toutefois, nous avons pu la déduire de la forme préconisée pour le compte de résultat, tel qu'il est présenté dans l'annexe 2 de l'arrêté d'application.

Le concept de produit retenu est la production globale. Celle-ci est constituée des ventes, de la production stockée, et de la production de l'entreprise pour elle-même. Alors que pour les charges, la classification retenue est par nature. Il s'agit donc d'une conception macro-économique.

La position du SCF concernant le compte de résultat n'est pas explicite. Néanmoins, un modèle du compte de résultat est proposé avec deux classifications pour les charges : par nature ou par fonction, tout en privilégiant la première classification. En se basant sur les éléments constituant le compte de résultat, le concept de produit retenu est la production globale. Le compte de résultat par nature du SCF est axé sur la valeur ajoutée et la production globale. Cette conception n'apporte pas d'innovation par rapport au PCN, et elle est différente de celle de l'IASB-IAS1, qui retient la production vendue (les ventes) comme concept de produit et la classification des charges

---

<sup>52</sup>Point 1-classe 1, annexe 1 de l'arrêté d'application du 23 juin 1975.

<sup>53</sup> J. Richard, D. Bensadon et C. Collette (2014), op. cit., pp. 56-57.

par fonction. Néanmoins, il y a une nouveauté, un compte de résultat par fonction est prévu même s'il n'est considéré que comme le traitement autorisé.

Pour le traitement du compte de résultat, la conception micro-économique est la conception de référence pour l'IASB, alors que l'Algérie maintient toujours la conception macro-économique.

Pour le traitement comptable, nous constatons :

- L'alignement des deux référentiels IASB et SCF pour le traitement des actifs, des passifs et des capitaux propres ;
- Pour le traitement du compte de résultat, le nouveau référentiel algérien s'inspire du référentiel IASB avec une adaptation au contexte local, le besoin d'informations macro-économiques.

*Traitement comptable : Inspiration du référentiel IASB avec adaptation au contexte local.*

### **3.4- Étude de certaines normes**

Après avoir étudié l'évolution du SCF par rapport au PCN et les points de rapprochement par rapport aux IAS/IFRS, nous allons maintenant étudier 3 normes dans le SCF et les IAS/IFRS. Le choix des normes est justifié par le fait qu'elles représentent des thématiques nouvelles dans la comptabilité algérienne.

#### **3.4.1. Impôt sur le résultat**

##### *i) SCF*

Dans le SCF, quelques paragraphes sont consacrés à cette thématique<sup>54</sup>. Cette norme aborde les points suivants :

- définition de l'imposition différée ;
- définition d'un impôt différé et les 3 impositions fiscales possibles ;
- présentation au niveau du bilan ;
- informations à fournir aux annexes.

---

<sup>54</sup> Du paragraphe 134-1 au paragraphe 134-3, annexe I, titre I, chapitre III de l'arrêté du 26 juillet 2008.

*ii) IAS/IFRS*

Cette thématique est abordée dans l'IAS 12 – Impôts sur le résultat, cette dernière est composée des points suivants :

- objectif ;
- champ d'application ;
- définition des concepts (bénéfice comptable, bénéfice imposable, charge [produit] d'impôt, impôt exigible, passifs et actifs d'impôt différé... etc.) ;
- comptabilisation d'actifs et de passifs d'impôt exigible ;
- comptabilisation d'actifs et de passifs d'impôt différé (différences temporelles imposables et différences temporelles déductibles) ;
- évaluation des passifs et actifs d'impôt exigible, des actifs et des passifs d'impôt différé ;
- comptabilisation de l'impôt exigible et de l'impôt différé ;
- présentation ;
- informations à fournir ;
- date d'entrée en vigueur.

En comparant les deux normes, nous constatons le manque d'explication et de précision du SCF dans la définition des concepts et dans les principes de comptabilisation et d'évaluation des éléments de l'imposition différée.

3.4.2. Les immobilisations corporelles et incorporelles

*i) SCF*

Le SCF consacre 27 paragraphes aux 4 thèmes suivants<sup>55</sup> : immobilisations corporelles, immobilisations incorporelles, immeubles de placement et actifs biologiques :

- définition de l'immobilisation corporelle et incorporelle ;
- conditions de comptabilisation des immobilisations corporelles et incorporelles ;
- principes de regroupement ou de séparation des actifs corporels ;
- comptabilisation initiale et les dépenses ultérieures ;
- amortissement (définition, mode d'amortissement) ;
- perte de valeur ;
- sortie du bilan ;
- dépenses de recherche et développement ;
- immeubles de placement (définition, évaluation ultérieure) ;
- actif biologique (évaluation initiale et à la clôture) ;
- évaluation des immobilisations : autre traitement autorisé-la réévaluation.

*ii) IAS/IFRS*

Les IAS/IFRS consacrent 5 normes distinctes à savoir : IAS 16 – Immobilisations corporelles, IAS 38 – Immobilisations incorporelles, IAS 36-Dépréciation d'actifs, IAS 40 – Immeubles de placement et IAS 41 – Agriculture.

Là aussi, nous constatons que le SCF a omis certains éléments :

- Concernant la dépréciation (perte de valeur) : identification d'un actif qui a pu perdre de la valeur, évaluation de la valeur recouvrable, la fréquence de la dépréciation, la non-distinction entre le traitement d'une immobilisation corporelle et une immobilisation incorporelle. Tout un développement est consacré à ces points dans l'IAS 36.

Une question d'ordre pratique se pose, dans le cas algérien, concernant la détermination de la valeur recouvrable (la plus élevée

---

<sup>55</sup> Du paragraphe 121-1 au paragraphe 121-27, annexe I, titre I, chapitre II, de l'arrêté du 26 juillet 2008.

entre le prix de vente net et la valeur d'utilité) en l'absence d'un marché pour déterminer les valeurs nécessaires surtout le prix de vente et le taux d'actualisation.

- Les conditions de comptabilisation d'une immobilisation incorporelle et les conditions d'activation des dépenses de développement en distinguant entre les phases recherche et développement.

### 3.4.3. Contrat de location

#### i) SCF

Le SCF aborde les contrats de location<sup>56</sup>en traitant :

- de la définition d'un contrat de location financement/location simple ;
- des critères de distinction entre les deux contrats ;
- des principes de comptabilisation chez le preneur et chez le bailleur.

#### ii) IAS/IFRS

L'IAS 17 – Contrats de location comporte les points suivants :

- objectif ;
- champ d'application ;
- définitions (location simple, location financement, les paiements minimaux...etc.) ;
- classification des contrats de location ;
- contrat de location dans les états du preneur : location financement (comptabilisation initiale, évaluation ultérieure), location simple ;
- contrat de location dans les états du bailleur : location financement (comptabilisation initiale, évaluation ultérieure), location simple ;
- transaction de cession de bail ;
- dispositions transitoires ;
- date d'entrée en vigueur.
- Nous pouvons constater que le SCF ne donne pas :

---

<sup>56</sup> Du paragraphe 135-1 au paragraphe 135-3, annexe I, titre I, chapitre III, de l'arrêté du 26 juillet 2008.



- d'explication sur le taux d'actualisation à retenir pour le calcul des paiements minimaux ni une définition de ces derniers ;
- d'explication sur la comptabilisation à la fin du contrat.

Le même constat est fait sur les autres thématiques abordées dans le SCF, surtout celles qui sont considérées comme nouvelles au niveau de la comptabilité algérienne. Comme les avantages octroyés au personnel où deux paragraphes sont dédiés à cette thématique sans donner des détails sur les modalités d'évaluation ; alors que l'IAS 19 – Avantages du personnel consacre des pages à cette problématique. Les coûts d'emprunt incorporés à un actif sont traités dans un paragraphe sans expliquer les modalités d'évaluation des coûts à incorporer ; là aussi, une norme entière est consacrée à cette thématique par l'IASB dans l'IAS 23 – Coûts d'emprunt.

En comparant le SCF et les IAS/IFRS, nous constatons que ses dernières consacrent des pages à chaque thème abordé avec des définitions précisées, des principes de comptabilisation et d'évaluation détaillés. Ce n'est pas le cas du SCF qui consacre quelques paragraphes pour chaque thème abordé sans définition dans certaines normes et d'explication détaillée sur les principes de comptabilisation et d'évaluation. Cette situation nous conduit à nous poser la question de l'application du SCF dans la pratique.

Le SCF n'est qu'une version allégée des IAS/IFRS, si nous comparons le cas algérien à l'expérience de l'UE. En 2002, l'UE adopte les IAS/IFRS (ainsi que les interprétations Standing Interpretations Committee-SIC et International Financial Reporting Standards Interpretations Committee-IFRIC) comme référentiel comptable des états financiers consolidés des sociétés qui font appel à l'épargne publique et cotée sur un marché européen réglementé à partir 2005 (Règlement CE N° 1606/2002 du Parlement Européen et du Conseil du 19 juillet 2002 sur l'application des Normes Comptables Internationales). Ce règlement donne aux États membres :

- la possibilité d'autoriser ou d'obliger les sociétés qui font appel à l'épargne publique d'établir leurs comptes annuels conformément aux IAS/IFRS ;

- la possibilité d'autoriser ou d'obliger les autres sociétés d'établir leurs comptes consolidés et/ou annuels conformément aux IAS/IFRS.

Le choix des membres de l'UE était différent<sup>57</sup>, nous allons donner quelques exemples :

- La Bulgarie a choisi l'obligation d'élaboration des comptes individuels des sociétés qui font appel à l'épargne publique selon les IAS/IFRS, la possibilité d'utilisation de ce référentiel par les petites et moyennes entreprises (PME) pour l'élaboration de leurs comptes consolidés et individuels et l'obligation de l'utiliser pour les comptes consolidés et individuels des autres sociétés à l'exception des PME.
- La France n'a retenu que de la possibilité pour les autres sociétés d'élaborer leurs comptes consolidés selon les IAS/IFRS.
- Les Pays-Bas ont retenu l'option de la possibilité d'utiliser les IAS/IFRS pour l'élaboration : des comptes individuels des sociétés qui font appel à l'épargne publique, des comptes consolidés et des comptes individuels des autres sociétés.

L'UE a adopté l'ensemble des IAS/IFRS à l'exception d'une partie de l'IAS 39 (les dispositions concernant la juste valeur et de certaines dispositions concernant la comptabilité de couverture). Le référentiel adopté en Europe a été traduit au niveau communautaire selon les langues officielles des membres.

Comme évoqué au début de cet article, trois stratégies de normalisation peuvent se présenter à un pays par rapport à un référentiel existant. En ce qui concerne l'Algérie, notre étude d'alignement montre que sur le plan conceptuel le SCF est inspiré du référentiel IASB avec une adaptation au contexte local. Concernant les choix techniques, le SCF est plus une spécificité de la tradition comptable algérienne avec un plan de comptes, les règles de fonctionnement de comptes et les modèles des états financiers ; ces

---

<sup>57</sup>Implementation of IAS Regulation in the EU and EEA,  
[http://ec.europa.eu/internal\\_market/accounting/docs/ias/ias-use-of-options\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/accounting/docs/ias/ias-use-of-options_en.pdf)

éléments sont hors domaine de normalisation de l'IASB. Pour le traitement comptable, le SCF s'inspire du référentiel IASB avec une adaptation au contexte local en ce qui concerne les produits et le compte de résultat.

Malgré le choix du normalisateur algérien d'un système comptable conforme aux Normes Comptables Internationales, nous concluons que le SCF est une adaptation simplifiée du référentiel IASB, soit une adaptation de ce dernier au contexte algérien surtout avec le maintien d'un plan comptable.

## CONCLUSION

Malgré le désir de rupture de l'Algérie avec son ancien système comptable et les changements que présente le nouveau référentiel comptable, ce dernier garde toujours quelques héritages du PCN, relatifs à son orientation macro-économique (en privilégiant la classification des charges par nature et en conservant les organes de planification et de statistiques comme utilisateurs de l'information comptable), sur le plan de comptes inspiré du plan de comptes français pour satisfaire les besoins de l'État, aux définitions, à l'organisation comptable, aux règles de fonctionnement et aux modèles des états financiers. La présentation des principaux axes du nouveau référentiel comptable algérien confirme son orientation vers le système de l'IASB sans pour autant qu'il soit totalement aligné. L'évolution la plus importante est l'adoption d'un cadre conceptuel inspiré du cadre conceptuel de l'IASB avec une conception plus économique.

Cette situation montre bien le passage d'un système continental à un système anglo-saxon avec le maintien des caractéristiques de l'ancien système continental. Le maintien des résidus de l'ancien système peut s'expliquer par le rôle, encore important, joué par l'État dans l'économie, le désir de faciliter la transition en gardant quelques éléments familiers du passé (transition en douceur), le manque de personnel qualifié pour instituer la réforme et la mettre en application, l'existence d'une profession comptable peu développée pour élaborer

les programmes de formation et d'examen, et les problèmes de changement des mentalités et de culture.

Le SCF n'est qu'une version simpliste des IAS/IFRS, en reprenant quelques points des normes et non leur intégralité. Le nouveau référentiel comptable algérien est inspiré du référentiel de l'IASB. Néanmoins, il n'est pas totalement aligné sur celui-là, mais il est adapté au contexte local. *Par rapport aux trois stratégies de normalisation, la stratégie de normalisation comptable adoptée par l'Algérie dans le cadre de son passage à une économie de marché est donc une stratégie d'adaptation des IAS/IFRS à son contexte*, et non pas une simple adoption, avec l'hypothèse que l'économie algérienne et le marché financier vont se développer dans un cadre d'économie de marché.

Ce qui est des apports de notre recherche, elle a permis de faire connaître la comptabilité qui est instaurée dans un pays en voie de développement en transition vers une économie de marché en occurrence l'Algérie ; et le processus de changement économique qui implique une modification ou une rupture comptable pour se rapprocher plus des systèmes anglo-saxons, même si le pays n'a pas de marché financier actif. À signaler que cette recherche n'a pas traité l'aspect technique du traitement comptable, qui peut faire l'objet d'une recherche particulière pour remédier à certains éléments non abordés par le SCF. D'autres pistes de recherche peuvent être envisagées telles que l'étude de l'impact du SCF sur la qualité de l'information, l'application dans la pratique des dispositions du SCF par les entreprises algériennes et l'étude sur la convergence des pratiques comptables algériennes par rapport aux IAS/IFRS.

#### Références bibliographiques

Accounting in transition. The implication of political and economic reform in *central Europe*, 1996. Edited by Garrod N. and McLeay S., London & New York, Routledge.

**Albu N., & Albu C. N.**, (2012). "International financial reporting standards in an emerging economy : Lessons from Romania". In *Australian Accounting Review*, Vol. 22, N° 63, Issue 4, pp. 341-352.

**Arrêté** d'application du 23 Juin 1975, relatif aux modalités d'application du Plan Comptable National.

**Arrêté** du 26 juillet 2008 fixant les règles d'évaluation et de comptabilisation, le contenu et la présentation des états financiers ainsi que la nomenclature et les règles de fonctionnement des comptes, JO N° 19 du 25 Mars 2009.

**Bahadir O., Demir V. & Öncel A.**, (2016). "IFRS implementation in Turkey : Benefects and challenges", In *Accounting and Management Information Systems*, Vol. 15, n° 1, pp. 5-26.

**Barbe O., & Didelot L.**, 2016. Maîtriser les IFRS, Groupe Revue Fiduciaire, Paris.

**Belaïboud M.**, Gestion stratégique de l'entreprise publique algérienne. OPU, Alger.

**Belkaoui A.**, (1992). Accounting theory. Academic Press.

**Chiapello E.**, (2007). "Accounting and the birth of the notion of capitalism". In *Critical Perspectives on Accounting*, Vol.18, Issue 3, pp. 263-296.

**Chiapello E. & Ding Y.**, (2004). "Accounting and economic systems : An illustration with the economic transition process in China". Paper presented at the 3<sup>rd</sup> Workshop on Accounting and Regulation, Italie.

**CNC**, (2000). Evaluation du Plan Comptable National.

Code IFRS, (2016). Groupe Revue Fiduciaire, Paris.

Code IFRS : normes et interprétations, 2011. Groupe Revue Fiduciaire, Paris.

**Colasse B.**, (1997). "Du nouveau système comptable des entreprises tunisiennes : Alignement sur ou adaptation aux normes comptables internationales ?". In *Revue Française de Comptabilité*, N° 288, pp. 43-47.

**Damak-Ayadi S.**, (2009). "De l'efficacité des mesures de convergence pour préparer le passage aux IAS/IFRS". In *La revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, N° 236, pp. 73-84.

**Damak-Ayadi S. & Ben Salem R.,** (2012). "La culture et le recours aux IAS/IFRS". In *La revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, N° 254, pp. 39-48.

**Décret exécutif** n° 08-156 du 26 mai 2008 portant application des dispositions de la loi n° 07-11, JO N° 27 du 28 Mai 2008.

**Dutia T.,** (1995). "The restructuring of the system of accounting in Romania during the period of transition to market economy". In *The European Accounting Review*, Vol. 4, N° 4, pp. 739-748.

**Evans L. and al.,** (2005). "Problems and opportunities of an international financial reporting standard for small and medium-sized entities. The EAA FRSC's comment on the IASB's discussion paper". In *Accounting in Europe*, Vol. 2, pp. 23-45.

**Ghedrovici O., Mihaila S., Erhan L. & Birca A.,** (2014), "Transition to IFRS in the Republic of Moldova : General and practical aspects". In *Accounting and Management Information Systems*, Vol. 13, N° 2, pp. 259-280.

**Groupe Français,** (2001). Modernisation du Plan Comptable National et renforcement institutionnel du Conseil National de la Comptabilité de la République Démocratique et Populaire Algérienne-Rapport de la phase 1.

**Groupe Français,** (2004). Projet 6 du nouveau système comptable algérien.

**Implementation** of IAS Regulation in the EU and EEA, [http://ec.europa.eu/internal\\_market/accounting/docs/ias/ias-use-of-options\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/accounting/docs/ias/ias-use-of-options_en.pdf)

**Istrate C.,** (2015). "The persistence of the accounting policies after the transition to IFRS of the Romanian listed companies". In *Accounting and Management Information Systems*, Vol. 14, N° 4, pp. 599-626.

**Istrate C.,** (2014). "Impact of IFRS on the accounting numbers of Romanian listed companies". In *Accounting and Management Information Systems*, Vol. 13, N° 2, pp. 466-491.

Journal officiel algérien (plusieurs numéros).

**King N., Beattie A., & Cristescu A.M.,** (2001). "Developing accounting and audit in a transition economy : The Romanian experience" In *The European Accounting Review*, Vol. 10, N° 1, pp. 149-171.

**Kvaal E., & Nobes C.,** (2012). "IFRS Policy Changes and the Continuation of National Patterns of IFRS Practice", In *European Accounting Review*, Vol. 21, N° 2, pp. 343-371.

**Kvaal E. & Nobes C.,** (2010). "International differences in IFRS policy choice : a research note". In *Accounting and Business Research*, Vol. 40, N° 2, pp. 173-187.

**Larson R.K., & York Kenny S.,** (1996). "Accounting standard-setting strategies and theories of economic development : Implications for the adoption of international accounting standards". In *Advances in International Accounting*, Vol. 9, pp. 1-20.

Loi n° 07-11 du 25 novembre 2007 portant système comptable financier, JO N° 74 du 25 Novembre 2007.

**Mir M.Z., & Rahaman A. S.,** (2005). "The adoption of international accounting standards in Bangladesh". In *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, Vol 18, N° 6, pp. 816-841.

**Nobes C.,** (2011). "IFRS Practices and the Persistence of Accounting System Classification". In *Abacus*, Vol 47, N° 3, pp. 267-283.

**Nobes C.,** (2008). "Accounting classification in the IFRS Era", In *Australian Accounting Review*, Vol 18, Issue 3, N° 46, pp. 191-198.

**Nobes C.,** (1998). "Towards a general model of the reasons for international differences in financial reporting". In *Abacus*, Vol 34, N° 2, pp. 162-187.

**Obert R.,** (2017). *Pratique des normes IFRS : Référentiel et guide d'application*. Dunod, Paris.

Ordonnance 75-35 du 29 Avril 1975 portant Plan Comptable National. PCG, 2018. Nathan, Paris.

**Phuong N., C. & Richard J.,** (2011). "Economic transition and accounting system reform in Vietnam". In *European Accounting Review*, Vol 20, N° 4, pp. 693-725.

**Rapport de présentation** du PCN, (1973).

**Règlement** CE n° 1606/2002 du Parlement Européen et du Conseil du 19 juillet 2002 sur l'application des normes comptables internationales

**Journal officiel des Communautés européenne** du 11 septembre 2002.

**Richard J.,** (1980). Comptabilité et systèmes économiques. Thèse, Paris 1.

**Richard J., Bensadon D. & Collette C.,** (2014). Comptabilité financière: IFRS versus normes françaises. Dunod, Paris.

**Sucher P., Kosmala K., Bychkova S. & Jindrichovska I.,** (2005). "Introduction: Transitional economies and changing notions of accounting and accountability". In *European Accounting Review*, Vol 14, N° 3, pp. 571-577.

**Sucher P., & Jindrichovska I.,** (2004). "Implementing IFRS: A case study of the Czech Republic". In *Accounting in Europe*, Vol 1, pp. 109-141.

**Tort E.,** (2017). Normes comptables internationales IFRS, les clés du référentiel comptable international : Les principales normes IAS/IFRS. Gualio.



## **L'INTENTION ENTREPRENEURIALE CHEZ LES ÉTUDIANTS : ENQUÊTE AUPRÈS D'UN ÉCHANTILLON D'ÉTUDIANTS DE L'UNIVERSITÉ D'ORAN 2**

Amine GUENOUN\*

Nadjat SEGUENI-DJAMANE\*\*

Ghalia BENYAHIA-TAIBI\*\*

Received: 07/06/2017/ Revised: 22/07/2018 / Accepted: 24/09/2018

Corresponding authors : [g.taibi@yahoo.fr](mailto:g.taibi@yahoo.fr)

### **RÉSUMÉ**

La création d'entreprise est un acte qui naît au sein d'un processus en construction. En amont de celui-ci, de multiples recherches ont tenté d'expliquer les causes qui amènent les individus à devenir entrepreneur (à l'instar de Kolveried, 1996 ; Autio, Keely&Klofsten, 1997 ; Filion, Heureux, Youaleu et Bellavance, 2002 ; Tounès, 2003 ; Emin, 2006 ; Boissin, Chollet et Emin, 2009). Les étudiants, par le biais de mesures spécifiques telles que les incubateurs universitaires et les pépinières d'entreprises qui proposent des formations à la création d'entreprise, ont été une cible privilégiée du développement de l'intention entrepreneuriale. L'objectif de cet article est de tester un modèle d'intention entrepreneuriale développé chez les étudiants, auprès d'étudiants de l'Université d'Oran 2 en Algérie. Les résultats ont mis en exergue l'existence d'une forte intention entrepreneuriale chez les étudiants malgré que le passage à l'acte (la création d'entreprise ou l'entrepreneuriat en général) reste encore modeste dans notre échantillon d'analyse.

### **MOTS-CLÉS :**

Entrepreneuriat étudiants, intention entrepreneuriale, modèle de Tounès, étudiants algériens.

**CODE JEL:** L26, M21, M19.

---

\* Doctorant université de sidi Bel Abbès.

\*\*Maître assistante doctorante, université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed.

\*\*Maître de conférences A, université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed

## **INTRODUCTION**

Après la crise des années soixante-dix, les recherches se sont orientées vers l'entrepreneuriat et les petites et moyennes entreprises. L'entrepreneuriat est de plus en plus considéré comme l'un des leviers stratégiques à la création des emplois et des richesses au niveau d'une nation. Aujourd'hui, l'entrepreneuriat est devenu un enjeu majeur pour plusieurs pays à cause de son rôle primordial dans le développement économique.

Ainsi, l'apport des entrepreneurs et des petites et moyennes entreprises à l'économie n'est plus à démontrer (Gasse, 2003). L'entrepreneuriat a suscité ces dernières décennies un intérêt croissant tant dans les milieux politiques que dans les milieux académiques (Capron, 2009). Le champ de l'entrepreneuriat, un domaine de recherche encore en développement, est considéré comme interdisciplinaire et multidisciplinaire (Davidsson, 1989).

En tant que champ de recherche, l'entrepreneuriat englobe trois angles d'approche différents (Danjou, 2002) :

1. Le contexte : les conditions ou les effets de l'action entrepreneuriale ;
2. L'acteur : l'entrepreneur ;
3. L'action : le management ou le processus entrepreneurial.

Dans cette recherche, il existe un intérêt particulier à l'approche de l'entrepreneuriat centrée sur l'acteur ou l'individu.

Notre recherche tourne autour de la question suivante :

« Quels sont les facteurs qui influencent l'intention de créer une entreprise chez les étudiants de la Faculté des Sciences économiques, Sciences de Gestion et Sciences commerciales d'Oran 2 ? »

Dans ce contexte, l'objectif de notre recherche est d'étudier la phase de pré-crédation de l'entreprise en testant le modèle de Tounès (2003) qui mobilise la théorie du comportement planifié<sup>1</sup> d'Ajzen (1991). L'utilité de ce modèle pour l'acte de création d'entreprise est

---

<sup>1</sup> Theory Of Planned Behaviour.

déjà justifiée par un certain nombre de recherches empiriques, d'autant plus que la plupart de ces études ont été réalisées auprès de la population étudiante (Bourguiba, 2007 ; Salah, 2011 ; Saint-Jean, Nafa et ali., 2014).

## **1- L'INTENTION ENTREPRENEURIALE : UNE REVUE DE LA LITTÉRATURE**

Avant d'aller plus loin, il est nécessaire de définir le concept d'intention entrepreneuriale.

Crant (1996), définit l'intention entrepreneuriale : « par les jugements de l'individu sur la probabilité de posséder sa propre entreprise<sup>2</sup>. »

Boissin et al. (2005) considèrent que : « L'intention de créer une entreprise est supposée dépendre de trois éléments : l'attrait perçu de la création d'entreprise ; le degré d'incitation à entreprendre perçu dans l'environnement social ; la confiance qu'a l'individu en sa capacité à mener à bien le processus entrepreneurial<sup>3</sup>. »

Bird (1992) la définit comme « (...) un état de pensée qui dirige l'attention (et par conséquent l'expérience et l'action) vers un objectif spécifique, la nouvelle organisation, et une façon de l'atteindre<sup>4</sup>. »

D'autres chercheurs (comme Bruyat 1993) la conçoivent comme étant une volonté individuelle et une liberté. Ils précisent alors qu'elle est un état d'esprit qui oriente l'intention, et par conséquent, l'expérience et l'action de l'individu vers un objectif spécifique, dans le but d'accomplir quelque chose (créer une entreprise, la faire croître ou la faire évoluer).

---

<sup>2</sup> Crant (1996), "The Proactive Personality Scale as a Predictor of Entrepreneurial Intentions", *Journal of Small Business Management*, vol. 34, n° 3, pp. 42-49.

<sup>3</sup> Boissin, Chollet et Emin, «Le faible attrait des étudiants pour l'entrepreneuriat : éléments d'analyse pour l'action» XIVème conférence internationale de management stratégique, pays de la Loire, 2005.

<sup>4</sup> Bird, B.J. (1988), "Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention", *Academy of Management Review*, 13 (3), pp442-53.

D'autres chercheurs considèrent l'intention comme un processus qui naît avec les besoins, les valeurs, les habitudes et les croyances de l'individu. Elle structure et guide l'action (Krueger et al. 2000 ; Krueger et Carsrud, 1993). Elle est, avant tout, une volonté personnelle, qui dépend aussi des variables contextuelles (Vesalainen et Pihkala, 1999).

Comme on peut le constater, il existe plusieurs définitions possibles de l'intention, au sein même du champ de l'entrepreneuriat. Elles se distinguent moins par de grandes différences d'approche que par leurs nuances. Certains auteurs parlent de jugement, d'autres parlent de volonté ou d'état de pensée, d'autres encore précisent ce qui la constitue. Finalement, l'intention implique la volonté d'atteindre un certain but, ici, la création d'entreprise.

Il est à noter que deux modèles théoriques sont à la base du courant de recherche sur l'intention entrepreneuriale : le modèle de la formation « l'événement entrepreneurial » (Shapero et Sokol, 1982) et la théorie du comportement planifié (Ajzen 1991).

## **2- MODÉLISATION DE L'INTENTION ENTREPRENEURIALE**

Dans la littérature entrepreneuriale, la phase de l'émergence organisationnelle apparaît comme nécessitant des recherches approfondies. Cette phase est caractérisée par l'intention d'une personne de créer une organisation. Émin (2006) affirme que, lorsque l'entrepreneuriat est vu comme un processus, l'intentionnalité y est centrale.

Nous remarquons, depuis une quinzaine d'années, un foisonnement des recherches portant sur l'intention entrepreneuriale. Aujourd'hui, plusieurs chercheurs sont mobilisés pour analyser les variables explicatives de la phase de pré-crédation de l'entreprise.

### **2.1- Les modèles précurseurs de l'intention entrepreneuriale**

Nous allons développer dans ce qui suit, uniquement les deux modèles précurseurs à savoir : le modèle de Shapero et Sokol (1982) et le modèle d'Ajzen (1991).

### 2.1.1. La théorie de l'événement entrepreneurial de Shapero et Sokol (1982)

Shapero et Sokol (1982) proposent deux variables explicatives de la crédibilité de l'acte de création (ou intention) :

1. **Perceptions de la désirabilité** : « (...) caractérise le degré d'attrait qu'un individu perçoit pour un comportement donné<sup>5</sup>. » Ces perceptions de la désirabilité se forment par le système de valeurs des individus, comme la culture, la famille, les collègues ou un mentor, et des facteurs individuels, tels que les caractéristiques, les connaissances, les compétences ou les habilités.
2. **Perceptions de la faisabilité** : elles peuvent se résumer par les deux questions suivantes : « Suis-je capable et ai-je les moyens d'arriver à mes fins (la création d'entreprise) ? »<sup>6</sup> Par exemple, la disponibilité des ressources financières joue un rôle important dans la faisabilité d'une personne. Selon Shapero et Sokol (1982), ces ressources peuvent être générées par la famille ou des personnes proches.

Pour être un entrepreneur selon Shapero et Sokol (1982), il faut d'abord percevoir l'action de créer comme crédible, ce qui implique que l'entrepreneur devra posséder la désirabilité et la faisabilité.

### 2.1.2. La théorie du comportement planifié d'Ajzen (1991)

Ajzen (1991) pose le postulat que les intentions peuvent prédire les comportements à travers trois antécédents, conceptuellement distincts, mais liés entre eux. Il distingue trois variables explicatives de l'intention et les ramène aux croyances individuelles. Les croyances représentent l'information (vraie ou fausse) que la personne se fait sur le monde qui l'entoure. Elles résultent d'une combinaison de facteurs personnels et contextuels.

Ajzen (1991) distingue entre trois groupes de variables qui conditionnent l'intention entrepreneuriale. Il s'agit de :

---

5 Emin (2004), « Les facteurs déterminant la création d'entreprise par les chercheurs publics : application des modèles d'intention », *Revue de l'entrepreneuriat*-vol3, n°1, p. 04.

6 Beaudoin (2009), « L'entrepreneuriat forestier autochtone : cas de la communauté Ilnu de Mashteuiahtsh ». Mémoire présenté à la Faculté des Etudes Supérieures de l'Université Laval, p17.

**Les attitudes envers le comportement :** l'attitude envers le comportement ou les attitudes associées au comportement traduisent : « le degré d'évaluation favorable ou défavorable, que l'individu fait du comportement auquel il aspire. Elles dépendent fortement des résultats probables escomptés du comportement envisagé<sup>7</sup>. » Les attitudes associées au comportement renvoient au concept de désirabilité de Shapero et Sokol (1982).

**Les normes subjectives :** les normes subjectives (ou les normes sociales) sont la perception qui imprègne l'individu en référence aux pressions sociales exercées par son plus proche entourage (parents, famille, amis), par rapport à ce qu'il voudrait entreprendre. Ces normes dépendent à la fois de l'approbation ou de la désapprobation attendue par l'individu de son entourage et de l'importance qu'il accorde à cet avis. Plus la combinaison de la norme sociale est favorable, plus l'intention de la personne de s'engager dans le comportement devrait être élevée.

Les normes subjectives renvoient elles aussi au concept de désirabilité du modèle de Shapero et Sokol (1982).

**Le contrôle perçu du comportement<sup>8</sup> :**

« Les perceptions du contrôle comportemental impliquent la prise en compte des degrés de connaissance et de contrôle qu'a un individu de ses propres aptitudes, ainsi que des ressources et des opportunités nécessaires en vue de concrétiser le comportement souhaité »<sup>9</sup>.

---

7Maalaoui, Bourguiba et Saфраoui (2011), « L'intention entrepreneuriale chez les seniors : le cas français », 7ème Congrès de l'Académie de L'Entrepreneuriat et de l'Innovation Paris, 12-15 octobre 2011, p11.

8 Ou « le contrôle comportemental perçu » ou « les perceptions du contrôle comportemental ».

9Tounés (2003), « L'intention entrepreneuriale : Une recherche comparative entre des étudiants suivant des formations en entrepreneuriat (bac+5) et des étudiants en DESS CAAE », Université de Rouen, p169.

Ajzen (1991) accorde à cette variable un rôle important ; elle apportera plus de précision quant à la prédiction du comportement futur. Selon cet auteur, il est empiriquement démontré que lorsque les comportements ne dépendent d'aucune variable que l'individu ne puisse maîtriser, les intentions peuvent les prédire avec une grande précision. Les perceptions du contrôle comportemental s'apparentent au concept de faisabilité de Shapero et Sokol (1982).

D'autres auteurs ont tenté de modéliser l'intention entrepreneuriale. Nous résumons leurs travaux dans le tableau suivant :

Tableau n°1 : Les modèles d'intention entrepreneuriale

Auteurs	Apports
Krueger (1993)	Reformulation des apports de Shapero et Sokol à travers l'intégration d'une troisième variable qui est la <i>propension à agir</i> (l'action) en plus des variables de « désirabilité » et « faisabilité ».
Gasse (2003)	Reformulation des apports de Shapero et Sokol à travers l'intégration d'une troisième variable qui est la <i>création</i> (les moyens ou les ressources) en plus des variables de « désirabilité » (la famille et les proches, le milieu immédiat, le niveau d'instruction et de compétence, le profil psychologique, l'expérience et l'âge) et « faisabilité » (les perceptions de l'entrepreneur, les attitudes du milieu et les groupements d'entreprises).

Source : Elaboré par les auteurs

### 2.1.2. Les modèles d'intention dans le milieu universitaire

Plusieurs auteurs (Kolveried, 1996 ; Autio et al 1997 ; Filion, Heureux, Youaleu et Bellavance, 2002 ; Tounès, 2003 ; Emin, 2006 ; Boissin et al., 2009, Saint-Jean, Nafa et al, 2014) ont appliqué des modèles d'intention à l'acte de création d'entreprise. Ces études concernent spécifiquement une population étudiante. Nous ne développerons dans cette partie que le modèle qui nous intéresse dans notre recherche à savoir le modèle de Tounès (2003).

Dans le modèle de Tounès (2003), l'intention «(...) se manifeste dans un environnement spécifique à travers lequel il est possible de canaliser des perceptions et des attitudes en vue d'atteindre des comportements souhaités(...). Elle émane de l'individu, mais pour devenir réalité, elle dépend de l'environnement culturel, social et économique(...). Elle est certes, avant tout, une volonté personnelle, mais elle dépend également de l'influence des variables contextuelles<sup>10</sup>.»

#### 2.1.3. Le modèle de Tounès (2003)

Tounès (2003) propose un modèle conceptuel de l'intention entrepreneuriale en se référant à la théorie du comportement planifié d'Ajzen 1991. Il compare dans sa recherche, entre des étudiants suivant des formations en entrepreneuriat (bac+5) et des étudiants en DESS CAAE<sup>11</sup>. Ainsi, Tounès (2003) propose trois facteurs influençant l'intention entrepreneuriale chez l'individu :

**Les attitudes associées au comportement:** Connaître les attitudes d'un individu envers une personne ou un objet permet de prédire son comportement. Les attitudes associées au comportement se manifestent par l'existence d'une idée ou d'un projet d'affaires et la recherche d'informations en vue de mieux les structurer :

- L'existence d'une idée ou d'un projet d'affaires : est un facteur qui se transformera plus tard en intention entrepreneuriale.
- La recherche d'informations : pour concrétiser son projet entrepreneurial (leurs idées), l'entrepreneur doit chercher les informations nécessaires pour créer une entreprise.

**Les normes subjectives :** les normes sont « des attentes généralisées concernant le comportement adopté au cours d'un processus de socialisation, elles constituent des modèles d'approbation ou de désapprobation de l'intention entrepreneuriale donc elles s'acquièrent

---

<sup>10</sup> Ibid, p. 2.

<sup>11</sup> Niveau bac+5 en Instituts d'Administration des Entreprises, Départements des Sciences Economiques et d'Administration Economique et Sociale.



principalement par le biais de la famille, de l'école et du milieu professionnel<sup>12</sup>. »

Les normes subjectives peuvent être exprimées par :

- Les motivations entrepreneuriales qui englobent trois motivations: le besoin d'accomplissement, la recherche d'autonomie et la propension à la prise de risque.
- La connaissance de modèles d'entrepreneur : peuvent jouer un rôle important sur leurs intentions de devenir entrepreneurs. Shapero et Sokol (1982) remarquent que plus de la moitié des créateurs d'entreprise américains ont un parent ou un autre membre de la famille dans les affaires. Gasse (2003) fait le même constat dans une étude portant sur un échantillon de créateurs canadiens.

**Les perceptions du contrôle comportemental:** Ce groupe de variables contient :

- Formations et programmes en entrepreneuriat : Les formations et les programmes en entrepreneuriat sont l'un des facteurs qui nourrissent l'intention entrepreneuriale.
- Les expériences professionnelles et associatives : l'étude faite par Brenner et alii. (1991) ainsi que Davisson (1995) affirme que les expériences professionnelles et associatives ont des effets sur les comportements futurs de l'individu, donc sur les entreprises nouvellement créées.
- Les perceptions de l'accessibilité aux ressources : les ressources sont considérées comme des facteurs qui nourrissent l'intention entrepreneuriale. L'intention reste toujours sans effet, si l'individu ne possède pas les ressources nécessaires, quels que soient les informations, les conseils et les moyens financiers.

D'autres modèles d'intention dans le milieu universitaire ont été développés par les chercheurs. Nous les résumons dans le tableau n°2 (voire Annexes).

---

<sup>12</sup>Tounés (2003), op.cit.,p. 186.

### **3- APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE**

L'objectif de cette recherche est de comprendre l'intention entrepreneuriale. Après l'analyse de la littérature, nous avons opté pour le modèle de Tounès (2003) comme modèle de référence. Ceci revient à s'intéresser à trois principales variables retenues sur l'intention entrepreneuriale : les attitudes associées au comportement, les normes subjectives et les perceptions du contrôle comportemental. Plusieurs facteurs expliquent le choix du modèle de Tounès (2003) :

Ce modèle reprend les liens qui se sont tissés entre la théorie du comportement planifié d'Ajzen(1991) qui est l'un des précurseurs dans l'analyse de l'intention entrepreneuriale, et le modèle de l'événement entrepreneurial de Shapero et Sokol (1982). Selon Krueger et al. (2000), les modèles mobilisant la théorie du comportement planifié sont utilisés avec succès dans l'étude de l'intention comportementale.

Ce modèle permet l'application d'une théorie de la psychologie sociale au champ de l'entrepreneuriat : la prédiction de l'acte d'entreprendre qui s'exprime dans le contexte d'étudiants suivant des formations ou programmes en entrepreneuriat ou en création d'entreprise (Tounès, 2003).

L'étude menée par Tounès concerne une population d'étudiants qui sont à quelques mois d'intégrer le monde du travail et qui exprimeraient une variété d'intentions de carrière. Ces individus sont en devenir au sein du processus entrepreneurial ce qui laisse supposer que leurs attitudes, leurs normes subjectives et leurs perceptions peuvent se développer et renforcer leur intention entrepreneuriale.

L'objectif de Tounès (2003) est la conception d'un modèle explicatif de l'intention entrepreneuriale permettant de comprendre l'influence de programmes ou de formations en entrepreneuriat, au même titre que des variables situationnelles et personnelles, sur l'intention entrepreneuriale des étudiants, et ce, dans une approche hypothético-déductive. L'objectif de notre recherche est d'appliquer ce modèle

dans une population de jeunes étudiants en fin de cycles Licence (L3) et Master (M2).

Notre questionnaire est réparti sur trois (03) thèmes, sept (07) dimensions et 19 questions.

Tableau n°3 : Les variables du questionnaire

Variables théoriques	Sous-variables du questionnaire
Attitudes associées au comportement	Existence d'une idée ou d'un projet plus ou moins formalisé. Recherche d'informations.
Normes subjectives	Les motivations de concrétisation (besoin d'accomplissement ; propension à la prise de risque ; recherche d'autonomie)
Perception du contrôle comportemental	La connaissance de modèles d'entrepreneur. Formations et programmes en entrepreneuriat. Les expériences professionnelles et associatives. Perceptions de la disponibilité des ressources.

*Source : Elaboré par les auteurs.*

Plusieurs recherches sur l'intention entrepreneuriale se sont intéressées à des étudiants en gestion (Kolvereid, 1996 ; Krueger, Reilly et Carsud, 2000 ; Tounès, 2003, Boissin et al, 2006).

Nous avons limité l'échantillon à la Faculté des Sciences Économiques, Sciences de Gestion et des Sciences Commerciales de l'Université d'Oran 2 (Algérie), car :

- Les étudiants de cette faculté ont plus de chance de pouvoir créer des entreprises dans le futur en raison de leurs interactions avec le monde professionnel<sup>13</sup>.
- Ils ont eu une formation de base sur le management et la comptabilité, ce qui facilitera au plan technique la création d'entreprises.

---

13 Grâce notamment aux conférences réalisées par certains professionnels, des séminaires ou journées d'études, de l'expérience partagée de certains enseignants ayant de l'expérience professionnelle ou travaillant actuellement en entreprise, etc.

- Ils auront plus de chance de faire des stages (dans le cadre de leurs études) dans des entreprises ce qui facilitera l'adaptation de leur propre projet à la réalité du terrain.

Le choix d'étudiants en fin de cursus (L3 et M2) s'explique par le fait que ces derniers sont dans un contexte qui laisse supposer que leurs attitudes, leurs normes subjectives et leurs perceptions peuvent se développer et renforcer l'intention entrepreneuriale. Aussi, ces étudiants devraient avoir une meilleure visibilité par rapport à leur future carrière professionnelle.

L'échantillon aléatoire simple a été choisi selon la technique probabiliste. Cette technique implique un véritable tirage au hasard ; elle donne à chaque élément de la population une chance connue et non nulle d'être choisi. Ce type d'échantillon accorde à chaque individu non seulement une chance connue et non nulle d'être choisi, mais aussi une chance égale.

Après ces considérations, nous avons distribué près de 500 questionnaires dont 419 sont exploitables. La ventilation de notre échantillon se présente comme suit :

306 étudiants en 3<sup>e</sup> année licence (toutes spécialités confondues) ;  
113 étudiants en 2<sup>e</sup> année master (toutes spécialités confondues).

Le questionnaire a été testé auprès de 35 étudiants de la Faculté afin de vérifier sa validité et apporter éventuellement des modifications.

Le traitement statistique du questionnaire a été réalisé grâce à un logiciel nécessitant le codage sur SPSS<sup>14</sup> à l'aide des outils statistiques suivants :

- L'analyse en Composantes principales : pour déterminer les items les plus fiables et éliminer les items ayant une extraction inférieure à 0.3015.

---

<sup>14</sup> Statistical Package for the social sciences (version 20.0).

<sup>15</sup> Selon Igalens et Roussel (1998), il est recommandé d'éliminer les items ayant une extraction inférieure à 0.30 pour améliorer la fiabilité de l'échelle.

- Le coefficient alpha de Cronbach : pour vérifier la fiabilité et la validité du questionnaire.
- La régression simple : les tests de vérification des hypothèses font appel à des méthodes explicatives, dont la régression simple. En se basant sur l'ajustement linéaire, cette méthode permet de vérifier des relations de cause (variable explicative) à effet (variable expliquée) entre deux variables métriques dont on a proposé un sens dans les hypothèses de recherche (Evrard et al., 2000).

L'interprétation du test de régression simple se fait à trois niveaux :

1. L'intensité de la relation entre les deux variables qui est calculée grâce au coefficient de corrélation R.
2. La significativité de la liaison et la qualité de l'ajustement du modèle qui s'apprécie à travers la *sig.*
3. Le test F de Fisher. Ce test d'hypothèses statistiques permet de tester l'égalité de deux variances en faisant le rapport entre elles, et en vérifiant que ce rapport ne dépasse pas une certaine valeur théorique que l'on cherche dans la table de Fisher. Lorsque F est plus grand que la valeur théorique, on rejette l'hypothèse d'égalité des deux variances.

#### 4. L'ANALYSE DE CONDENSATION DES ECHELLES

Avant de tester les hypothèses issues de notre modèle de recherche adopté (le modèle de Tounès, 2003), nous réaliserons, tout d'abord, des analyses factorielles et le test d'alpha de Cronbach pour savoir si notre questionnaire est fiable ou non et les items utilisés pour mesurer les différentes variables et la corrélation entre ces items. L'objectif est aussi d'analyser les relations entre les items du questionnaire et savoir si ces questions mesurent les variables ou non. La méthode la plus utilisée pour analyser la validation des échelles parmi les méthodes est l'Analyse en Composantes Principales (ACP).

##### 4.1- Les attitudes associées au comportement

La mesure des attitudes associées au comportement nécessite un ensemble d'items (14 items). La corrélation entre ces items nous donne

un résultat très satisfaisant environ 67,532 %. À ce stade de l'analyse, nous avons décidé de garder ces items.

**Tableau n° 4 : ACP Les attitudes associées au comportement**  
*Qualité de représentation*

	<b>Extraction</b>
avez-vous une idée ou un projet?	,497
cette idée est née suite à: un cours suivi pendant les études	,780
cette idée est née suite à: des rencontres avec des entrepreneurs	,854
cette idée est née suite à: un emploi en entreprise	,850
cette idée est née suite à: un stage en entreprise	,814
créer son entreprise en étant étudiant est:	,694
envisagez-vous de créer votre propre entreprise?	,370
à quelle échéance envisagez-vous de créer votre propre entreprise?	,708
vous avez entamé des recherches d'informations pour concrétiser votre idée?	,582
recherche d'informations: le produit	,660
recherche d'informations: le client	,697
recherche d'informations: le marché	,512
recherche d'informations: la concurrence	,766

% de la variance expliquée = 67,532

*Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.*

#### 4.1- Les normes subjectives

Pour mesurer cette variable, nous élaborons un ensemble d'items (13 items). Le tableau suivant montre une valeur satisfaisante (65,637%) donc nos items sont fiables.

**Tableau n°5: ACP Les normes subjectives**

*Qualité de représentation*

	<b>Extraction</b>
la création d'entreprise permet de: réaliser vos rêves	,426
la création d'entreprise permet de: mettre en application des enseignements	,656
la création d'entreprise permet de: prendre ses responsabilités	,559
la création d'entreprise permet de: gagner de l'argent	,607
la création d'entreprise permet de: être autonome	,448
la création d'entreprise permet de: éviter le chômage	,615

la création d'entreprise permet de: avoir le pouvoir	,565
la création d'entreprise permet de: prendre des risques	,687
connaissiez-vous un créateur d'entreprise dans votre entourage?	,764
connaissiez-vous un créateur d'entreprise dans votre entourage: parents	,821
connaissiez-vous un créateur d'entreprise dans votre entourage: famille proche	,856
connaissiez-vous un créateur d'entreprise dans votre entourage: amis proches	,864
votre environnement familial est-il favorable?	,663

% de la variance expliquée = 65,637

Méthode d'extraction : **Analyse en composantes principales.**

#### 4.3- Les perceptions du contrôle comportemental

L'influence des perceptions du contrôle comportemental s'exprime à travers 17 items. L'analyse de la cohérence interne permet de distinguer un coefficient de 61 154 %. Dans ce sens, tous les items ont été repris (voir tableau n° 6 en Annexes).

##### 4.1.L'intention entrepreneuriale

Pour pouvoir interpréter cette variable, nous avons élaboré 2 items. L'ACP a dégagé une valeur de 64,85% de la variance totale expliquée. Cette valeur est très satisfaisante.

Tableau n°7 : **ACP L'intention entrepreneuriale**

*Qualité de représentation*

	Extraction
si vous pouviez choisir entre créer et être salarié?	,649
avez-vous une idée ou un projet?	,649
% de la variance expliquée = 64,851	

Méthode d'extraction : *Analyse en composantes principales.*

L'analyse en composantes principales a révélé que tous les items sont fiables. A ce stade, aucun item ne sera éliminé.

#### 4.2. La fiabilité et la validité du questionnaire

En sciences de gestion, la validité et la fiabilité sont les deux critères les plus retenus pour évaluer les recherches dans ce domaine. Nous définirons chacune de ces qualités et nous vérifierons dans notre recherche.

- La fiabilité<sup>16</sup> : La cohérence interne nous informe, à travers l'alpha de Cronbach, sur le « degré de corrélation de chaque item d'une échelle avec au moins un autre item<sup>17</sup>. » Il n'existe pas une bonne valeur d'alpha de Cronbach.

*Alpha Cronbach = 0.72*

Sachant que le résultat est valide lorsque l'Alpha de Cronbach est supérieur à 0.50. Notre outil d'enquête est donc fiable, mais nécessite une validité, on a donc procédé au test de la validité du questionnaire.

La validité est liée à la question de savoir « dans quelle mesure un test ou un instrument mesure bien le(s) attribut(s), concept(s) ou variable(s) qu'il est censé mesurer<sup>18</sup>. » Après le test de fiabilité de notre questionnaire, nous avons testé sa validité avec la méthode « auto-validité », dont la formule est :

$AV = \sqrt{\text{alpha Cronbach}}$

$AV = 0.84$

Le résultat est valide lorsqu'il est supérieur à 0.70. Le questionnaire est donc fiable et valide à administrer.

#### 5. LA DESCRIPTION GÉNÉRALE DES DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

Avant l'analyse des questions, nous avons souhaité étudier les caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon par le biais des variables suivantes : la spécialité, le genre, l'âge et l'origine des répondants.

---

<sup>16</sup> Appelée aussi « cohérence interne ».

<sup>17</sup> Tounès (2003), op.cit, p259.

<sup>18</sup> Bourguiba (2005), op.cit, p204.



### La spécialité des répondants :

L'échantillon interrogé est composé de 419 répondants, de 13 spécialités :

- 8 spécialités en L3.
- 5 spécialités en M2.

La plupart des répondants sont des étudiants en 3<sup>e</sup> année Licence (73 %), car le nombre des étudiants est important en licence, et 27 % sont des étudiants en 2<sup>ème</sup> année Master.

### Le genre, l'âge et l'origine des répondants :

Le pourcentage de l'effectif masculin est de 38 % à savoir 160 étudiants sur 62 % de l'effectif féminin à savoir 259 étudiantes.

La répartition de l'échantillon selon l'âge montre que la plus grande portion (79.5 %) est celle dont l'âge est inférieur à 25 ans. Cette tranche d'âge concerne ceux qui sont en 3<sup>e</sup> année licence généralement en fin d'études. L'échantillon des répondants est composé de 16.7 % dont l'âge varie entre 25 ans à 30 ans, et 3.8 % dont l'âge dépasse 30 ans. L'âge moyen est de 23.6 ans.

La répartition de notre échantillon montre que plus de la moitié des répondants, 51 %, sont enfants de fonctionnaires ; suivie par des enfants de commerçants (29 %), d'ouvriers et d'industriels au total pour 20 % de notre échantillon.

## 6. LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE ET DISCUSSION

Dans ce titre, nous nous focaliserons sur les résultats de l'étude des relations entre les variables de notre modèle de recherche. Il s'agit, plus précisément, de vérifier les hypothèses statistiques suivantes :

- **H1** : Il existe une **corrélation prédictive positive** entre attitudes associées au comportement, les normes subjectives et les perceptions du contrôle comportemental (variables indépendantes) et l'intention entrepreneuriale (variable dépendante).

- **H2** : Il existe une **corrélation prédictive positive** entre attitudes associées au comportement et l'intention entrepreneuriale chez les étudiants.
- **H3** : Il existe une **corrélation prédictive positive** entre les normes subjectives et l'intention entrepreneuriale des étudiants.
- **H4** : Il existe une **corrélation prédictive positive** entre les perceptions du contrôle comportemental et l'intention entrepreneuriale des étudiants.

Nous allons procéder aux analyses statistiques pour confirmer ou infirmer les hypothèses de travail.

#### **6.1. L'hypothèse H1**

La première hypothèse décrit la relation entre les variables indépendantes (attitudes associées au comportement, normes subjectives et perceptions du contrôle comportemental) et la variable dépendante (l'intention entrepreneuriale).

Tableau n° 8 : Régression multiple de l'intention entrepreneuriale par rapport à les (attitudes associées au comportement, normes subjectives et perceptions du contrôle comportemental)

Variables introduites	contrôle, norme, attitude
-----------------------	---------------------------

Variable dépendante : intention.

*Analyse de la variance*

	ddl	R	R-deux ajusté	F	sig
Les valeurs	418	,304 <sup>a</sup>	,086	14,069	,000

**Analyse de Coefficients**

Variables	Bêta	Sig
Attitude	0,198	0,000
Norme	0,198	0,000
Contrôle	0,019	0,692
Constante (A)	0,388	

Les résultats statistiques montrent une **corrélation faible** entre les attitudes associées au comportement, les normes subjectives et les perceptions du contrôle comportemental et l'intention entrepreneuriale (**R=8,6%**). Le **R-deux ajusté** est positif indiquant que les variables évoluent dans le même sens.

F calculé est de **14,069** pour un sig. =,010 et la valeur observée de F (**2,61** au seuil  $\alpha = 0,05$ , pour 1 et 417 degrés de liberté). La valeur observée de F est inférieure de la valeur de F calculée, nous concluons donc que les attitudes associées au comportement, les normes subjectives et les perceptions du contrôle comportemental ont une **influence significative** sur l'intention entrepreneuriale des étudiants.

D'après le tableau n° 8, nous pouvons concevoir l'équation de l'influence des trois variables sur l'intention entrepreneuriale. Elle se présente comme suit :

$$Y = 0,198X1 + 0,198X2 + 0,019X3 + 0,388$$

- Y : L'intention entrepreneuriale.
- X<sub>1</sub> : Les attitudes associées au comportement.
- X<sub>2</sub> : Les normes subjectives.

- $X_3$  : Les perceptions du contrôle comportemental.

L'hypothèse H1 est validée et confirmée dans la population étudiée.

## 6.2.L'hypothèse H2

L'hypothèse H2 est relative à l'influence que peuvent avoir les attitudes associées au comportement sur l'intention entrepreneuriale. Ces attitudes englobent l'existence d'une idée et la recherche d'informations.

Tableau n°9 : Régression simple de l'intention entrepreneuriale par rapport à les attitudes associées au comportement

Variables introduites	Attitude
-----------------------	----------

**Variable dépendante : intention**

**Analyse de la variance**

	Ddl	R	F	sig
Les valeurs	418	,230	23,229	,000

**Analyse de Coefficients**

Variables	Bêta	Sig
Attitude	0,230	0,000
Constante (A)	1,002	

Les résultats du tableau n° 36 indiquent une **corrélation satisfaisante** entre les attitudes associées au comportement et à l'intention entrepreneuriale (**R=23%**). **R** est positif indiquant que les deux variables évoluent dans le même sens.

F calculé est de **23 299** pour un sig. = **010** et la valeur observée de F (**3.84** au seuil  $\alpha = 0.05$ , pour **1 et 417** degrés de liberté).

La valeur observée de F est inférieure de la valeur de calculée. Nous concluons que les attitudes associées au comportement ont une **influence significative** sur l'intention entrepreneuriale des étudiants.

D'après le tableau n° 9, nous pouvons concevoir l'équation de l'influence des attitudes associées au comportement sur l'intention entrepreneuriale. Elle se présente comme suit :

$$Y = 0,230X + 1,002.$$

- **Y** : L'intention entrepreneuriale.
- **X** : Les attitudes associées au comportement

L'hypothèse H2 est validée et confirmée dans la population étudiée.

### 6.3.L'hypothèse H3

La troisième relation que nous avons étudiée concerne l'influence des normes subjectives sur l'intention entrepreneuriale. Cette variable contient les motivations psychologiques et la connaissance de modèles d'entrepreneur.

Tableau n° 10 : **Régression simple de l'intention entrepreneuriale par rapport aux normes subjectives**

Variables introduites	Normes subjectives
-----------------------	--------------------

**Variable dépendante : Intention**

**Analyse de la variance**

	Ddl	R	F	sig
Les valeurs	418	0,229	23,003	,000

**Analyse de Coefficients**

Variables	Bêta	Sig
normes	0,229	0,000
Constante (A)	1,027	

L'analyse de régression (laisse apparaître que **la corrélation** entre les normes subjectives et l'intention entrepreneuriale **est satisfaisante** (**R=22,9%**).R est positif indiquant que les deux variables évoluent dans le même sens.

F calculé est de **23,003** pour un sig. =,010 et la valeur observée de F (**3,84** au seuil  $\alpha = 0,05$ , pour **1 et 417** degrés de liberté).

La valeur observée de F est inférieure à la valeur de F. Nous concluons que les normes subjectives ont une **influence significative** sur l'intention entrepreneuriale des étudiants.

D'après le tableau n° 10 nous pouvons concevoir l'équation de l'influence des normes subjectives sur l'intention entrepreneuriale. Elle se présente comme suit :

$$Y = 0,229X + 1,027$$

- Y : L'intention entrepreneuriale.
- X : Les normes subjectives.

L'hypothèse H3 est validée et confirmée dans la population étudiée.

#### 6.4. L'hypothèse H4

L'impact des perceptions du contrôle comportemental sur l'intention entrepreneuriale s'exprime par l'hypothèse H4.

Ces perceptions sont opérationnalisées sous forme de variables :

- Formations et programmes en entrepreneuriat.
- Expériences professionnelles et associatives.
- Perceptions de la disponibilité (ou non) des ressources : informations et conseils, ressources financières.

Tableau n°11: **Régression simple de l'intention entrepreneuriale par rapport à les perceptions du contrôle comportemental**

Variables introduites		contrôle.		
Variable dépendante :intention.				
Analyse de la variance				
	ddl	R	F	sig
Les valeurs	418	0,071	2,125	,146

### Analyse de Coefficients

Variables	Bêta	Sig
Contrôle	0,071	0,146
Constante (A)	1,506	

Les résultats statistiques montrent, pour notre échantillon, une corrélation faible entre les perceptions du contrôle comportemental et l'intention entrepreneuriale [R=7.1 %].

F calculé est de 2 125 pour un sig. =010 et la valeur observée de F [2.61 au seuil  $\alpha = 0.05$ , pour 1 et 417 degrés de liberté]

La valeur observée de F est supérieure de la valeur de F calculée. Nous concluons que les perceptions du contrôle comportemental ont une influence non significative sur l'intention entrepreneuriale des étudiants.

D'après le tableau n° 11, nous pouvons concevoir l'équation de l'influence des perceptions du contrôle comportemental sur l'intention entrepreneuriale. Elle se présente comme suit :

$$Y = 0,071X + 1,506$$

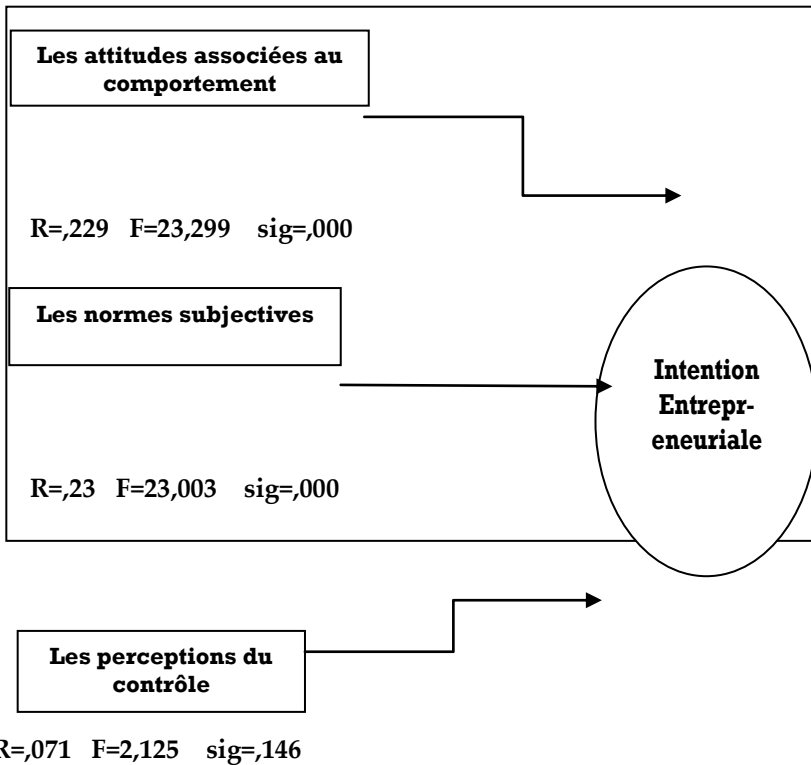
- **Y** : L'intention entrepreneuriale.
- **X** : Les perceptions du contrôle comportemental.

L'hypothèse H4 est rejetée dans la population étudiée.

## 7. DISCUSSION DES RESULTATS

L'objectif de cette recherche est de mettre l'accent sur l'influence des trois déterminants sur l'intention entrepreneuriale. La figure suivante résume les résultats obtenus.

Figure n° 1 : Les résultats de notre recherche



- *Pour les trois variables (hypothèse H1) :*

Nos résultats soulignent une influence positive significative de trois variables, à savoir : les attitudes associées au comportement, les normes subjectives et les perceptions du contrôle comportemental, sur l'intention entrepreneuriale.

Si on analyse l'influence de chacun des antécédents individuellement, nous trouvons que les attitudes associées au comportement et les normes subjectives sont les principaux déterminants de l'intention entrepreneuriale chez les étudiants. Les perceptions du contrôle comportemental n'influencent pas l'intention entrepreneuriale chez les étudiants de notre échantillon. Plusieurs



remarques s'imposent à la lecture de nos résultats. Tout d'abord, nos résultats montrent que les attitudes influencent significativement l'intention de créer une entreprise chez les étudiants (H2), mais cette influence est presque égale à celle des normes subjectives (H3).

- *Pour les attitudes (H2) :*

- 1- L'existence des idées innovantes chez les étudiants : environ 83 % de notre échantillon ont des idées ou des projets de création d'entreprise.
- 2- Les étudiants, par le biais de leurs formations (gestion, management, marketing, finances, etc.), sont capables de faire des recherches pour mieux formaliser les aspects de leurs projets. Aussi, les résultats montrent que la moitié des étudiants (63 %) ont entamé des recherches d'informations pour concrétiser leurs idées de création d'entreprises.

- *Pour les normes (H3) :*

- 1- Concernant les motivations : les étudiants sont très motivés et ils perçoivent la création d'entreprise comme un facteur d'autonomie et d'évitement du chômage.
- 2- L'entourage familial est favorable, selon notre échantillon, à la création d'entreprise. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les familles algériennes sont conscientes que les opportunités de recrutement sur le marché de travail sont de plus en plus faibles.

- *Pour les perceptions (H4) :*

Les perceptions du contrôle comportemental n'influencent pas l'intention entrepreneuriale chez les étudiants à cause de :

1. Le manque de sensibilisation à l'entrepreneuriat : la formation en entrepreneuriat doit délivrer les compétences techniques en matière d'entrepreneuriat, mais doit aussi et surtout favoriser l'image de l'entrepreneuriat comme un acte désirable et attractif.
2. Les expériences professionnelles ou associatives restent toujours limitées. Lors des stages, l'état d'esprit de l'étudiant penche plus vers la carrière salariale que de celle d'un créateur d'entreprise.
3. Les moyens financiers et l'expérience restent toujours les deux facteurs qui limitent l'intention entrepreneuriale.

Nous constatons que l'environnement algérien est plutôt favorable à la création des entreprises, l'État met en œuvre les différents dispositifs d'aide à la création d'entreprise tels que l'ANSEJ, la CNAC ou l'ANGEM<sup>19</sup>, les pépinières d'entreprises, etc., mais la formation et la sensibilisation à l'entrepreneuriat restent encore limitées.

## **CONCLUSION**

L'objectif de ce travail de recherche est de déterminer les facteurs prédictifs de l'intention entrepreneuriale chez les étudiants. Nous avons adopté le modèle de Tounès (2003) inspiré du cadre des dimensions sociales de l'entrepreneuriat de Shapero et Sokol (1982) et fondé sur la théorie du comportement planifié d'Ajzen (1991).

Afin de bien cerner l'incidence de ces facteurs sur l'intention entrepreneuriale des étudiants, nous avons interrogé 419 étudiants de la Faculté des Sciences Économiques, Sciences de Gestion et des Sciences Commerciales de l'Université d'Oran 2.

Pour conclure, la recherche que nous avons menée sur l'intention entrepreneuriale dans la Faculté des Sciences Économiques, Sciences de Gestion et Sciences Commerciales de l'Université d'Oran 2, montre que même s'il existe une forte intention de création chez les étudiants, l'entrepreneuriat en générale et la création des entreprises en particulier, reste encore modeste dans cette population.

Ainsi, les résultats obtenus dans cette étude nous permettent de conclure que :

Les étudiants de la Faculté des Sciences Économiques, Sciences de Gestion et Sciences Commerciales de l'Université d'Oran 2 ont l'intention entrepreneuriale.

---

19 ANSEJ : Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes ; CNAC : Caisse Nationale d'Assurance Chômage ; ANGEM : Agence Nationale de Gestion des Microcrédits.

Les normes subjectives (les motivations et les modèles des entrepreneurs) et les attitudes (l'idée et la recherche des informations) influencent cette intention.

Les perceptions du contrôle (la formation, les expériences professionnelles et associatives, la disponibilité des ressources) malgré leur existence chez les étudiants, n'influencent pas l'intention de créer des entreprises chez les étudiants.

Nos résultats confirment ceux d'autres études telles que celles de Kolvereid (1996), Autio et al.(1997), Krueger et al (2000), Filion, Heureux, Youaleu et Bellavance (2002), Tounés (2003), Boissin& Emin (2006), Saint-Jean, Nafa et al., (2014).

Si nous regardons le jeune algérien et surtout le diplômé, nous constatons que sa préoccupation majeure est de chercher un emploi dans une entreprise bien qu'il possède parfois des idées innovantes. Il se base dans son jugement sur des exemples de certains investisseurs jeunes ayant échoué ou qui n'ont pas eu la chance de poursuivre des carrières entrepreneuriale à cause de la bureaucratie, des obstacles administratifs ou tout simplement un échec du produit/service sur le marché. C'est ce qui nous amène à souligner le rôle de l'environnement externe comme facteur déterminant dans la création de l'intention entrepreneuriale en amont, et la concrétisation de l'acte entrepreneurial, en aval. Dans ce contexte, plusieurs actions sont possibles à l'instar de :

- La sensibilisation au sein du système éducatif de l'esprit d'entreprise en développant les compétences entrepreneuriales dès le jeune âge. Des chercheurs évoquent le concept de « pédagogie entrepreneuriale »(tels que : Kearney et Surlemont, 2009 ; Samson & Gingras, 2015).
- La création d'un espace de communication entre certains jeunes investisseurs à succès et les étudiants dans le cadre de conférences-débats, ateliers, etc.
- Le développement de la culture entrepreneuriale en Algérie en présentant les entrepreneurs modèles, en leur offrant des prix ou

médailles, en diffusant des informations sur le rôle positif de l'entrepreneur dans la société.

## LES LIMITES DE LA RECHERCHE

Ce travail, comme toute recherche scientifique, présente quelques limites :

D'abord, par rapport à l'adoption du modèle de Tounés (2003). Il est possible que d'autres facteurs explicatifs de l'intention entrepreneuriale, issus de recherches récentes ou anglophones, ne soient pas pris en considération dans la construction du questionnaire. Sachant que toute modélisation suppose un processus de sélection de facteurs et de variables explicatifs, il est possible que certaines variables aient été omises de l'analyse. Ceci pourrait expliquer la non-validation de l'hypothèse H4 à propos de l'absence de relation entre l'intention entrepreneuriale et les perceptions du contrôle comportemental.

Ensuite, des limites spécifiques à la démarche quantitative précisement le questionnaire. La formulation de certaines questions n'induirait-elle pas indirectement les réponses ?

Enfin, le choix de l'échantillon à savoir les étudiants en fin de cursus universitaire (L3 et M2) pourrait être limitatif. Des étudiants en L1 peuvent avoir une intention entrepreneuriale voire créer leurs propres entreprises pendant leurs études. Aussi, le fait de limiter l'échantillon à la Faculté des Sciences Économiques, des Sciences de Gestion et des Sciences Commerciales de l'Université d'Oran 2 peut également affecter la fiabilité de nos résultats. En Informatique ou en Chimie, les résultats seront-ils les mêmes ? En quoi seront-ils différents ? Nous trouverons dans ce sens, des perspectives de recherche futures.

### *Les perspectives :*

Les résultats de notre recherche nous conduisent à soulever plusieurs nouvelles questions de recherche importantes. Par exemple :

- De l'intention à l'action : la question du passage à l'acte et les facteurs permettant de passer de l'intention à l'action de création d'entreprise.
- Le jeune entrepreneur : les facteurs de succès du jeune entrepreneur que ce soit ceux en lien avec la personnalité de l'entrepreneur lui-même, son entourage immédiat et son environnement (économique, politique, etc.).
- L'influence du contexte ou de l'environnement externe de l'individu, dans la création de l'intention entrepreneuriale. Nous avons limité notre étude à l'individu alors que l'environnement peut être source de motivations et/ou de freins. Dans ce sens, il serait utile d'analyser le rôle de l'université algérienne dans l'émergence et le développement de l'entrepreneuriat étudiant : l'université algérienne est-elle une « université entrepreneuriale » ?

Les approches et les théories ont largement contribué à une évolution progressive du champ de l'entrepreneuriat. Cependant, quelque chose reste immuable : la création d'une entreprise est la résultante de plusieurs facteurs causaux. Chaque approche, prise isolément, ne peut pas tout expliquer. Il serait intéressant de prendre en considération d'autres approches théoriques ou tester de nouveaux modèles en matière d'intention entrepreneuriale.

### Références bibliographiques

**Ajzen I.**, (1991). «The theory of planned behavior», *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50.

**Autio E.; Keely R. et Klofsten M.**, (1997). Entrepreneurial intent among students: testing, an intent model in Asia, Scandinavia and USA, Babson College, 133-147.

**Beaudoin J.M.**, (2009). « L'entrepreneuriat forestier autochtone : cas de la communauté Innu de Mashteuiatsh ». Mémoire présenté à la Faculté des Etudes Supérieures de l'Université Laval, Québec.

**Bird B.**, (1988). «Implementing entrepreneurial Ideas: The case for intention», *Academy of Management Review*, 13(3).

**Boissin J.P., Chollet B. & Emin S.,**(2009).« Les déterminants de l'intention de créer une entreprise chez les étudiants : un test empirique», Cairn.info ,2009/1 - Vol. 12.

**Bourguiba M.,** (2007). « de l'intention a l'action entrepreneuriale : approche comparative aupres de TPE français et tunisiennes », Thèse de Doctorat ès Nouveau Régime Sciences de Gestion de l'Université de NANCY 2, décembre 2007.

**Brenner O., Pringle C. &Greenhaus J.H.** (1991).Perceived fulfillment of organizational employment versus entrepreneurship, Journal of Small Business Management, 29: 3, 62-74.

**BruyatC.,**(1993). « Création d'entreprise : contribution épistémologiques modélisation », thèse de doctorat ès sciences de gestion, université de Grenoble II, ESA.

**Capron H.,**(2009). Entrepreneuriat et création d'entreprises : facteurs déterminants de l'esprit d'entreprise. Edition De Boeck Supérieur.

**Danjou I.,** (2000).L'entrepreneuriat : un champ fertile à la recherche de son unité, Cahier de recherche du CDEE, Avril 2000.

**Davidsson P. ,**(1989).Entrepreneurship- And after?A study of growth willingness in small firms.Journal of Business Venturing, Volume 4, Issue 3, May 1989, Pages 211-226.

**Emin S, Boissin J.P., Chollet B** (2005). « Le faible attrait des étudiants pour l'entrepreneuriat : éléments d'analyse pour l'action» XIV<sup>ème</sup> conférence internationale de management stratégique, pays de la Loire.

**Emin S.,**(2006). « La création d'entreprise : une perspective attractive pour les chercheurs publics ? » Revue Finance Contrôle Stratégie Vol. 9, n° 3.

**Evrard Y. et al.** (2003).Market, études et recherches en marketing, 3<sup>ème</sup> édition, Dunod.

**CrantJ.M.,**(1996). "The Proactive Personality Scale as a Predictor of Entrepreneurial Intentions", Journal of Small Business Management, vol. 34, n° 3, pp. 42-49.

**Filion L.J., Heureux D., Youaleu C.&Bellavance F.,**(2002). « L'entrepreneuriat comme carrière potentielle : comparaison entre des étudiants d'administration et d'ingénierie », CCSBE/CCPME Halifax, novembre 2002.

**Gasse Y.,**(2003). « L'influence du milieu dans la création d'entreprises », Université Laval.

**Igalens J.,&Roussel P.**(1998). Méthodes de recherche en gestion des ressources humaines. Editions Economica.

**Kolvereid L.,** (1996). Prediction of employment status choice intentions, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21: 1, 47-57.

**Krueger N.F.,&CarsrudA.L.**(1993). «Entrepreneurial intentions: applying the theory of planed behavior », *Entrepreneurship and Regional Development*, vol.5.

**Krueger L., ReillyD. &CarsrudA.L.**(2000). « Entrepreneurial intention: a competing models approach », *Journal of Business Venturing*, 15(5/6).

**Maâlaoui A., Bourguiba M. &Safraoui I**(2011). « No Country for Old Men...and Women!L'intention entrepreneuriale chez les seniors : Le cas français », *Actes Académie del'Entrepreneuriat*, Paris, 12-15 octobre.

**Saleh L.,** (2001).L'intention entrepreneuriale des étudiantes : cas du Liban Léna SALEH Thèse de Doctorat ès Nouveau Régime Sciences de Gestion de l'Université de NANCY 2

**Samson G., & Gingras M. (Avec la collaboration de D. Morin, L. Pratte, M. Morin, J. Désilet& S. Leduc).** (2015). « La pédagogie à valeur entrepreneuriale : effets sur la réussite des élèves et les conditions de pratique des enseignants et autres intervenants scolaires ». Rapport de recherche. Recherche menée à l'Université du Québec à Trois-Rivières et à l'Université de Sherbrooke en collaboration avec le Secrétariat à la jeunesse, Ministère du Conseil exécutif.

**Shapero A. & Sokol L.** (1982). «The social dimension of entrepreneurship», in : The Encyclopedia of entrepreneurship, Kent, C.A., D.L. Sexton & K.H. Vesper (Eds.), Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall.

**St-Jean E., Nafa A., Tremblay M., Baronet J., Janssen F. & Loué C.**, (2014). «*Entrepreneurial Intentions of University Students: An International Comparison between African, European and American students*». International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management (IJEIM). Pages 95 -114.

**Surlemont B, Kearney P** (2009), Pédagogie et esprit d'entreprendre, Bruxelles, De Boeck.

**Vesalainen J., & Pihkala T.** (1999). Motivation structure and entrepreneurial intentions. Frontiers of entrepreneurship research n°19.



## Annexe

Tableau n°2 : Les modèles d'intention dans le milieu universitaire

Auteurs	Champs d'études	Principaux apports
Kolveried (1996)	Etudiants Norvégiens	L'intention d'accéder au statut d'indépendant est significativement corrélée à l'attitude, à la norme sociale et au contrôle comportemental perçu. Cependant, l'influence de la perception de contrôle et de la norme sociale est plus forte que celui de l'attitude dans la formation de l'intention. Aucune variable démographique (sexe, expérience du statut d'indépendant et expériences familiales) n'a d'effet statistique significatif sur l'intention.
Autio, Keely&Klofsten (1997)	Quatre nationalités : Finlandais, Suédois, Américains et Asiatiques. Ce modèle a été testé auprès de 1956 étudiants en sciences dures, à la fin de 1996 et au début de 1997.	Avancent le concept de « conviction entrepreneuriale » qui renvoie aux concepts de perceptions de faisabilité de Shaper et de Sokol (1982) et de perceptions du contrôle comportemental d'Ajzen (1991). La conviction est influencée par : l'image de l'entrepreneuriat, les attitudes générales et le contexte social.
Filion, Heureux, Youaleu et Bellavance (2002)	Etudiants en administration et en ingénierie au niveau de deux institutions affiliées à l'Université de Montréal, HEC et Polytechnique	Il existe un réel intérêt pour l'entrepreneuriat et le travail autonome chez les étudiants des deux groupes qui ont répondu. Les sujets envisagent dans une forte proportion de faire carrière comme entrepreneur ou comme travailleur autonome dans leur domaine d'études actuel. Très peu d'étudiants pensent à créer des entreprises pendant leurs études.
Emin (2006)	Chercheurs publics français	Suppose l'existence de deux variables qui ont un effet significatif sur l'intention : 1. L'attitude. 2. Le sentiment de capacité.

Boissin, Chollet et Emin (2009)	Etudiants français appartenant à trois établissements universitaires grenoblois	L'intention de créer une entreprise chez un individu est supposée dépendre de trois éléments : 1. L'attrait perçu de la création d'entreprise ; 2. Le degré d'incitation à entreprendre perçu dans son environnement social ; 3. La confiance qu'il a en sa capacité à mener à bien le processus de création d'une entreprise.
---------------------------------	---	---

Source : Elaboré par les auteurs

Tableau n°6 : ACP Les perceptions du contrôle comportemental

Qualité de représentation

	Extraction
avez-vous déjà suivi de cours en entrepreneuriat	,519
ce cours a-t-il influencé votre intention	,818
ce cours a-t-il engendré chez vous l'envi de créer une entreprise	,871
Avez-vous participé à des journées d'études	,418
avez-vous fait des stages en entreprise?	,688
avez-vous déjà visité une entreprise?	,541
avez-vous travaillé en entreprise?	,668
êtes-vous actuellement salarié d'une entreprise?	,744
êtes-vous membre d'une association?	,458
le facteur qui vous empêche de créer votre entreprise c'est les moyes financières	,567
le facteur qui vous empêche de créer votre entreprise c'est le soutien de votre entourage	,493
le facteur qui vous empêche de créer votre entreprise c'est la volonté	,630
le facteur qui vous empêche de créer votre entreprise c'est la capacité de travail	,568
le facteur qui vous empêche de créer votre entreprise c'est l'expérience	,704
le facteur qui vous empêche de créer votre entreprise c'est une idée innovante	,635
le facteur qui vous empêche de créer votre entreprise c'est le conseil des experts	,536
le facteur qui vous empêche de créer votre entreprise c'est l'information sur le marché	,539
<b>% de la variance expliquée = 61,154</b>	
Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.	

## **CYCLES ECONOMIQUES EN ALGERIE : IDENTIFICATION ET CARACTERISATION**

Rachid BOUGHIDENE\*  
Mohamed ACHOUCHE\*\*

Received : 17/04/2017 / Revised: 30/10/2018 / Accepted : 07/11/2018

Corresponding authors : achouchemohamed@yahoo.fr

### **RÉSUMÉ**

Dans cet article, nous proposons d'établir une chronologie de datation du cycle économique en Algérie et l'étude de ses caractéristiques. L'adoption de l'approche non-paramétrique de Bry-Boschan à l'indice de production algérien nous a permis d'extraire le cycle de référence et le cycle de croissance de l'économie algérienne sur la période 1992 à 2016. Les résultats obtenus montrent que, pour le cycle de référence, il y'a peu de rapport entre la phase d'expansion et la gravité de la récession antérieure et son influence postérieure. Pour le cycle de croissance, il est globalement rattaché aux événements socio-économiques qu'a traversé le pays pendant cette période.

### **MOTS CLES :**

Cycles économiques, programme Bry-Boschan, durée et dépendance cyclique.

**CODES JEL :** C32, E32.

---

\* Maitre Assistant, Université de Bejaia, Laboratoire Economie et Développement

\*\* Professeur, Université de Bejaia, Laboratoire Economie et Développement

## ABSTRACT

We propose, in this article, to study and extract the characteristics of the Algerian economic cycle. The adoption of the Bry-Boschan's non-parametric approach to the Algeria production index allowed us to extract both the reference cycle and the growth cycle of the Algerian economy over the period 1992 to 2016. The results obtained show that, for the reference cycle, there is little relationship between the expansion phase and the severity of the previous recession and its subsequent influence. For the growth cycle, it is generally related to the socio-economic events that the country has gone through during this period.

## KEY WORDS :

Economic cycles, Bry-Boschan program, duration and cyclical dependence.

CODES JEL: C32, E32

## ملخص

في هذه المقالة، نقترح إنشاء تسلسل زمني للدورات الاقتصادية في الجزائر و دراسة خصائصه. لقد سمح لنا تبني مقارنة Bry-Boschan غير المعنوية لمؤشر الإنتاج الجزائري باستخراج الدورة المرجعية و دورة نمو الاقتصاد الجزائري خلال الفترة من 1992 إلى 2016. النتائج تبين أنه، بالنسبة للدورة المرجعية، هناك علاقة طفيفة بين مرحلة التوسع وشدة الركود السابق وتأثيره اللاحق. بالنسبة لدورة النمو، ترتبط بشكل عام بالأحداث الاجتماعية و الاقتصادية التي مرت بها البلاد خلال هذه الفترة.

الكلمات المفتاحية: دورات اقتصادية، برنامج Bry-Boschan، المدة والتبعية الدورية

تصنيف جال: C32, E32

## INTRODUCTION

La conjoncture économique et l'activité économique ont, de tout le temps, été marqué par l'irrégularité. Les fluctuations des valeurs des variables caractérisant l'économie (prix, taux d'intérêt, emploi, profit,...) ont amené les économistes à emprunter aux sciences exactes l'expression de la sinusoïde pour désigner un mouvement parfaitement régulier dans son amplitude et sa périodicité. Néanmoins, cette parfaite régularité mathématique n'est pas observable lorsqu'elle est appliquée aux données économiques. Ainsi, on utilise fréquemment dans la science économique, le terme de « cycle » pour désigner les mouvements de l'activité qui se reproduisent avec une amplitude et une périodicité relativement régulière<sup>1</sup>.

Les logiques qui sous-tendent l'utilité de l'établissement d'une chronologie de datation des points de retournements d'une économie résident dans les possibilités offertes aux académiciens d'étudier la séquence des événements conduisant aux fluctuations de l'activité économique. Outre ces considérations, l'établissement d'un ensemble commun de dates de références peut aider à mieux analyser les interactions des forces qui affectent l'activité économique en général. En surveillant de plus proche les cycles économiques, les décideurs peuvent, particulièrement, comprendre la dynamique des différents marchés et prévoir leurs comportements et leurs processus cycliques. Ceci permet également de mieux formuler les politiques économiques, notamment la gestion à moyen terme des finances publiques et la conduite de la politique monétaire.

Dans cet article, nous essaierons d'établir une chronologie des fluctuations économiques et une caractérisation des propriétés cyclique de l'économie algérienne. Nous rappellerons dans un premier point l'essentiel du corpus littéraire consacré à l'étude des cycles économiques. Le deuxième point définira le concept de cycle économique adopté dans notre étude ainsi que la justification des

---

<sup>1</sup> Les termes « fluctuation » ou « oscillation » apparaissent préférables et sont plus fréquemment utilisés.

variables utilisées dans la modélisation. Dans le troisième point, nous mobiliserons les techniques de datation non-paramétriques développées par Bry-Boschan et en dernier lieu, nous examinerons les différentes caractéristiques des propriétés cycliques de l'économie algérienne.

## **1. ESQUISSE THÉORIQUE SUR LES CYCLES ÉCONOMIQUES**

Une grande partie des premiers travaux sur les cycles économiques a été mise en œuvre aux Etats-Unis d'Amérique sous forme d'études économiques dont la caractéristique principale était l'utilisation des séries longues<sup>2</sup>. Cependant, les premières tentatives d'une vraie modélisation statistique de ces séries<sup>3</sup>, pour dépeindre les cycles économiques, sont apparues vers la fin de la moitié du 19<sup>e</sup> siècle sous la forme de baromètres<sup>1</sup>. Cela a permis de constituer un support non négligeable à l'analyse théorique des cycles<sup>ii</sup> (Wageman, 1925-1932).

La vaste littérature consacrée à l'étude des cycles économiques a mis l'accent sur la génération de faits stylisés concernant les fluctuations cycliques et érige W.C. Mitchell au rang de pionnier en la matière. Ce dernier, à côté de Thorp (1926) et Burns (1946) fournissent d'ailleurs un cadre idoine pour décrire les principales caractéristiques des cycles économiques. Ce cadre est basé sur le principe de l'identification des points de retournement de l'activité économique et la détermination de la série principale des indicateurs coïncidents, ou en retard, du cycle. Stock et Watson (1997) présentent une autre méthodologie, considérée comme une rupture par rapport à celle de Burns et Mitchell, dans laquelle il suppose que le cycle économique est constitué par les mouvements joints de plusieurs variables macroéconomiques. Chaque variable a un comportement indépendant des autres variables, mais existe une composante commune à toutes ces variables qui représente l'état général de l'économie et sa valeur estimée constitue l'indicateur de conjoncture coïncident.

---

<sup>2</sup> En effet, Juglar (1862) et Jevons (1884) sont unanimement considérés comme étant les deux premiers économistes à étudier le phénomène du cycle économique.

<sup>3</sup> Le lecteur peut trouver l'évolution dans un contexte historique international des conceptions du cycle économique dans l'article de Basu et Taylor (1999).

L'ambitieux programme de recherche des économistes du *National Bureau of Economic Research* (NBER) des Etats-Unis, avait pour objectifs, comme les résumés Mitchell (1913): d'« observer, analyser et systématiser les phénomènes de prospérité, crise et dépression ». En d'autres termes, la démarche entreprise au niveau du NBER devrait permettre d'un coté, non seulement de « Mesurer » le cycle économique et de donner une analyse descriptive mais aussi de construire un système d'indicateurs pour un usage prévisionnel. D'un autre coté, identifier dans ce système les séries qui permettent d'anticiper les mouvements de la conjoncture et mettre en lumière l'enchaînement des événements durant un cycle-type. La pléthore de travaux de recherche du NBER lui confère d'ailleurs un statut de centre de recherche et d'analyse cyclique par excellence<sup>4</sup>.

Les travaux de cet organisme se sont développés depuis la première Guerre Mondiale et des économistes de grands renom ont participé à cette construction, parmi eux, on citera notamment W.C. Mitchell (1913, 1927), le premier à avoir introduit la question au NBER, S. Kuznetz (1937) qui traita les données au début des années trente avant d'élaborer les comptes nationaux, A. Burns (1938, 1946) qui développa les procédures d'estimation permettant de sélectionner les indicateurs pertinents, W. Thorp (1926), dont les recherches historiques servirent de base de datation des cycles de référence, G.H. Moore (1950, 1961, 1967) et J. Shiskin (1967), qui avec V. Zarnovitz (1972, 1975) prolongeront après-guerre les travaux d'indicateurs cycliques et en approfondiront l'analyse. Citons aussi G. Haberler (1937) qui rédigea un rapport de synthèse sur les cycles commandé par la Société des Nations, et J. Tinbergen (1939) qui se livra à un examen économétrique des théories existantes. On notera aussi que les instruments utilisés ont permis de passer de l'observation, du repérage des cycles à la prévision de la conjoncture. Cependant cette méthodologie utilisée par le NBER reste purement empirique, et a suscité quelques réserves car considérée comme étant des « faits sans théorie ».

---

<sup>4</sup> Les travaux de cet organisme peuvent être consultés via leur site : [www.nber.org](http://www.nber.org)

Le renouvellement apporté dans l'analyse des fluctuations économiques par la « Nouvelle Ecole Classique » va prendre forme dans ce que l'on appelle « Théorie des Cycles à l'équilibre ». Cette théorie développée par le tenant du prix Nobel Robert Lucas à travers notamment son fameux article *Understanding Business Cycles* (1977) donnera une explication monétaire aux fluctuations cycliques. Il va notamment renouer avec la tradition pré-keynésienne qui se situe dans la continuité de la distinction entre impulsion et propagation mise à l'honneur par Frish. Ainsi, pour la N.E.C. les fluctuations de l'activité économique résultent des réactions des différents agents (*propagation*) aux chocs exogènes (*impulsion*). Les impulsions peuvent s'exprimer par des modifications des prix ou des rémunérations, tandis que la propagation est considérée comme la réaction des agents aux fluctuations des prix qui va, à son tour, entraîner un changement dans les niveaux d'activité, de production et d'emploi. Néanmoins, cette explication des fluctuations par des chocs monétaires s'estompe et plusieurs critiques<sup>5</sup> se sont formulées à son égard.

Parmi les plus intéressantes on retrouve son incapacité à expliquer la durée et la persistance du cycle conjoncturel soulignée dans les travaux de Tobin et Modigliani (1977) qui notaient que : « *(Dans ces théories) les erreurs d'anticipation de prix qui constituent la seule raison pour lesquels ceux-ci peuvent s'écarter de leur niveau initial sont inévitables mais elles sont également brèves et aléatoires. En fait il ne peut y avoir de sous-emploi persistant car cela impliquerait des erreurs successives auto-corrélées qui sont incompatibles avec l'hypothèse des anticipations rationnelles* ».

Cette critique amène le même économiste à formuler la première réflexion sur l'importance des chocs réels dans l'explication des cycles économiques. Tobin affirme en 1980 que : « *Bien sûr, l'équilibre réel d'un modèle d'information intégrale pourrait se déplacer en fonction des fluctuations des dotations naturelles (comme le temps), des technologies (et donc des productivités marginales) et des goûts (par exemple, loisirs versus travail). Si ces fluctuations sont des processus aléatoires persistants en série,*

---

<sup>5</sup> Voir Tobin, (1980) ; Laidler, (1986) ; Hoover, (1988) ; Sargent, (1996)...



*les observations qu'ils génèrent peuvent ressembler à des cycles économiques dans certaines variables. Les théories de ce genre, comme l'a observé Gottfried Harberler il y a des décennies, expliquent les cycles non comme un mécanisme économique mais comme la réflexion, dans une structure intrinsèquement stable, de chocs exogènes »* (traduit de l'anglais : Tobin, (1980) p. 789). Mais les modèles pionniers de la Théorie des Cycle Réels sont ceux développés à la suite des travaux de Kydland et Prescott (Kydland et Prescott, 1982) et de Long et Plosser (Long et Plosser, 1983). En effet, ces auteurs ont mis en évidence l'affirmation de Tobin et confirment que les chocs réels peuvent être beaucoup plus importants que ceux attribuables aux chocs monétaires dans l'explication des fluctuations de la production au cours du temps. *« Nous concluons que les modèles macroéconomiques qui mettent l'accent sur les perturbations monétaires en tant que source de fluctuations purement transitoires (stationnaires) ne peuvent jamais réussir à expliquer une très grande partie des fluctuations de la production car les facteurs réels sont des éléments essentiels dans l'explication des fluctuations économiques... »*.(Nelson et Plosser 1982, p141).

A l'instar des contributions majeurs de certains économistes (King, 1988, 1999 ; Stockman, 1988, 1990 ;Rebelo, 2007, 2008, 2009 ; Barro,1989 ;Gabrisch et Lorenz, 1987 ; Mankiw, 1989 ; Henin, 1989 ; Plosser, 1989 ; Hoover, 1990 ;Kyun, 1988... ) l'ensemble de ce courant de pensée peut être défini comme étant celui qui cherche à développer des modèles dans lesquels les réponses optimales des agents économiques à des chocs de nature réelle (modification de la combinaison productive) peuvent produire des caractéristiques cycliques proches de celles observées. D'ailleurs, les estimations réalisées par Kydland et Prescott (1982) rendre compte de près de 70% des fluctuations cycliques de la production américaine d'après-guerre. En effet, les auteurs constatent que les données simulées à partir de leur modèle montrent les mêmes tendances de volatilité et de persistance qui sont présentes dans les données américaines. Cette constatation est particulièrement surprenant, parce que les modèles font abstraction de la politique monétaire, que les économistes tels que Friedman(1968) considèrent comme un élément important dans

les cycles économiques. D'ailleurs, beaucoup d'économistes ont vu dans ces travaux exclusivement l'aspect provocateur quant à l'inefficacité de la politique monétaire. En effet, l'interprétation extrême de ce courant est que celui-ci n'accorde aucune importance aux politiques de stabilisation existantes. Elle va même jusqu'à impliquer l'idée que certaines mesures mises en œuvre pour atténuer la sévérité de ces cycles sont susceptible de s'avérer coûteuse que bénéfiques (Ertz, 2001).

Au-delà de l'analyse qui est faite du phénomène de cycle, s'instaure donc une approche différente de la macroéconomie qui peut s'avérer fructueuse une fois qu'elle s'émancipe du cadre walrasien de concurrence parfaite. Ainsi, cette approche peut croiser le projet de la « nouvelle macroéconomie keynésienne » qui s'assigne comme objectif la construction de modèles avec des fondements microéconomiques, mais présentant une série de caractéristiques keynésiennes, comme l'existence de pouvoir de marché, de défauts de coordination et l'importance des chocs nominaux et des rigidités.

## 2.DÉFINITION ET CHOIX DES VARIABLES

Dans tous les travaux scientifiques et les études systématiques sur les cycles économiques, la définition empirique des cycles d'affaires avancée par Burns et Mitchell (1946) constitue le point de départ de la recherche sur le cycle économique et reste la référence en la matière. Pour ces auteurs, *« les cycles d'affaires sont un type de fluctuations existant dans l'ensemble de l'activité économique des pays dont le travail s'organise principalement dans le cadre d'entreprises : un cycle consiste en expansions se produisant à peu près au même moment dans de nombreuses activités économiques, suivies par des récessions, des contractions et des reprises tout aussi généralisées qui se fusionnent dans la phase d'expansion du prochain cycle ; cette séquence de changement est récurrente, mais non périodique ; en durée les cycles d'affaires peuvent varier de plus d'une année à dix ou douze ans ; ils ne sont pas divisibles en cycles plus courts d'un caractère semblable ayant leur amplitude à peu près propre »* (Burns et Mitchell, 1946, p. 3). En effet, cette définition permet d'avoir une

vision assez dichotomique de la façon dont les cycles se développent et se répètent.

Le cycle économique est habituellement présenter en quatre phases consécutives : prospérité, crise, dépression, reprise. Cependant, d'après Abraham-Frois(2002), cette classification prête à confusion sur l'appellation de « crise » qui signifie le maximum de la variable considérée qui marque le retournement de tendance. Afin d'y remédier il propose une dénomination différente et que nous jugeons adéquate, à savoir : expansion, maximum, contraction, minimum. En fait, dans bien des cas, on retient une division en deux phases, expansion et contraction séparées par des renversements de tendance de durée bien inférieure. En d'autres termes, la caractérisation du cycle économique passe par l'identification des pics et creux qui indiquent les points de retournement.

Ainsi on considère comme *cycle classique ou de référence* le cycle qui couvre la période allant d'un pic à l'autre ou d'un creux à l'autre. Il s'agit là de la méthodologie adopté par le NBER basée sur le ralentissement (absolu) du niveau des outputs. Cependant, il y a une approche qui considère la baisse dans la série mesurée<sup>6</sup> comme un écart par rapport à sa tendance de long terme<sup>7</sup>. Suivant la terminologie de Zarnowitz (1992), ces cycles sont connus comme des *cycles de croissance*. Les phases d'expansion et de contraction du cycle de croissance retracent les mouvements de hausse et de baisse de cet écart conjoncturel. D'ailleurs, le NBER définit une *growthrecession* (une « récession dans la croissance ») comme une phase récurrente de croissance lente dans la production totale, le revenu, l'emploi et l'activité, durant habituellement un an ou davantage. Ce type de phase peut contenir une récession ; dans ce cas, le ralentissement

---

<sup>6</sup> Lorsque le niveau de l'activité ne connaît pas une hausse ou une baisse, plus ou moins prolongée, mais seulement des périodes de ralentissement suivi de périodes d'accélération.

<sup>7</sup> En fait le cycle du taux de croissance correspond aux variations du taux de croissance de la série ou encore à l'écart du taux de croissance de la série à son taux de croissance de long terme.

débute habituellement avant que la récession ne commence, mais se termine à peu près en même temps<sup>8</sup>.

L'analyse que nous développons dans cet article couvre précisément ces deux types de cycles et porte sur la caractérisation des évolutions conjoncturelles de la variable « indice de production industrielle (IPI)<sup>9</sup> » plutôt que le PIB. Ce choix n'est nullement fortuit car il est justifié d'un côté par la disponibilité de l'information trimestrielle adéquate pour l'application de l'algorithme BBQ, à savoir un minimum de 75 trimestres, or que les données trimestrielles disponibles pour le PIB algérien ne couvrent pas ce chiffre. D'un autre côté, comme la précise Fayolle (1993), pour des considérations économiques, en effet, l'IPI est plus dynamique que le PIB et qu'il enregistre l'impact des forces contra-cycliques ; le cycle industriel présente ainsi une plus nette pureté. La chronique des points de retournement et le découpage du cycle en phases cycliques sont, dans la plupart des travaux, très proches pour les deux cas. (Elachhab, 2000).

Statistiquement, il s'agit d'appliquer les méthodes non paramétriques initiées par Bry-Boschan(1971) pour reproduire distinctement les procédures d'identification du NBER, ou les méthodes paramétriques fondées, surtout, sur les modèles à changement de régime markoviens de Hamilton (1989). Selon ces modèles, les points de retournement du cycle économique sont considérés comme des points de changement de régime, lui-même

---

<sup>8</sup> Voir notamment les travaux de P.-A. Klein et G.H. Moore, P. Allard....

<sup>9</sup> La série de l' « Indice de Production Industriel » de l'Algérie utilisée dans cette étude est issue de la base de donnée du FMI « International Financial Statistics ». Elle a été complétée, pour les trimestres manquants, par la Méthode de désagrégation avec indicateurs de référence, connues généralement sous le nom de *benchmarking*. Cette méthode de trimestrialisation de données est développée par l'Eurostat, est construite sous l'hypothèse selon laquelle l'information obtenue de la série trimestrielle de référence est conforme à la série annuelle. L'objectif de ce procédé est de dériver une série temporelle homogène qui suit la tendance à court terme de la série d'indicateurs trimestriels, sous la contrainte que la somme des quatre valeurs trimestrielles soit égale à la valeur annuelle.

inobservable mais engendré par une dynamique de type chaîne de Markov.

### 3. IDENTIFICATION DES CYCLES ÉCONOMIQUES EN ALGÉRIE

#### 3.1. Le cycle classique

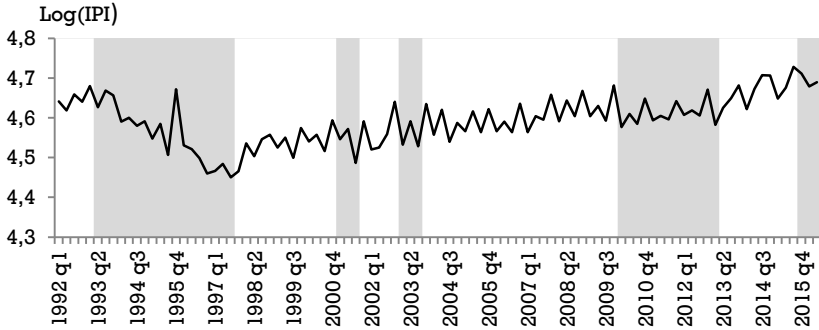
Les points de retournement dans les cycles classique «de référence» sont généralement facile à identifier. Il suffit de repérer les maximums et minimums des séries brutes étudiées, sous réserve que les pics et les creux alternent et que les périodes de contraction et d'expansion soient suffisamment longues. L'algorithme de Bry-Boschan (1971) utilisé par le NBER permet une telle identification. Conçu pour une utilisation de données mensuelles, cet algorithme identifie un maximum local (ou minimum) quand :  $y_t > (<)y_{t \pm k}$  pour  $k = 1, \dots, K$  et  $K = 5$  mois. Ce qui permet l'identification de cycle d'une durée minimale de quinze mois et à l'une de ses phases (contraction, expansion) une durée minimale de six mois. Harding et Pagan (2001) modifient cet algorithme (BBQ) pour qu'il puisse être utilisé sur des séries chronologiques trimestrielles. Cet algorithme identifie un maximum ou minimum local lorsque :  $y_t > (<)y_{t \pm k}$  pour  $k = 1, \dots, K$  et  $K = 2$  trimestres, Ce qui impose au cycle une durée minimale de cinq trimestres et à l'une de ses phases, expansion ou contraction, une durée de deux trimestres au minimum.

Afin de déterminer les points de retournement du cycle de référence algérien, nous avons appliqué l'algorithme BBQ sur les données trimestrielles de l'indice de production industrielle. La *Figure1* fait apparaître la chronique des pics et creux de l'IPI trimestriel en niveau. Sur ce graphique, les zones blanches désignent les phases d'expansion et les zones grises les phases de contractions ou de récessions.

L'information que nous restitue l'application de l'algorithme conceptualisé par le graphique ci-dessous montre que l'économie algérienne a connu quatre cycles de référence depuis 1992. Les points de retournement des cycles sont aisément identifiables mais l'intérêt de l'identification de ces points ne peut s'apprécier que par l'examen

des propriétés statistiques des phases d'expansion et des phases de récession.

Figure 1 : Le cycle classique (1992 q1 – 2016 q2)



Source : calculs des auteurs.

C'est l'intérêt d'ailleurs du *Tableau 1* où figurent la chronique des pics et des creux et les durées respectives des phases de contraction et d'expansion. Selon cette chronique, il apparaît que la récession de 1993q1-1997q3 a été la plus longue enregistrée puisqu'elle a une durée de 18 trimestres. Suivie par la contraction de 13 trimestres de 2009q4 à 2013q1. Les récessions les plus courtes ont duré seulement trois trimestres 2000q4-2001q3 et 2002q4-2003q3. La période d'expansion la plus longue connue a été durée vingt-cinq trimestres entre 2009q4 et 2013q1. Vient ensuite celles de treize et de dix trimestres. La période d'expansion la plus courte s'étend sur cinq trimestres soit de 2002q4 à 2003q3.

Globalement, il semble que les cycles (Creux-Creux) ont des effets plus marqués au cours des premières et dernières années ; toutefois leurs durées restent très variables. Il semble aussi qu'il y ait peu de rapport entre la phase d'expansion et la gravité de la récession antérieure et son influence postérieure. Ainsi, l'expansion de 2003q3-2009q4 est intervenue après une courte période de récession de quatre trimestres 2000q4-2003q3 et a été suivie par une période de récession de moyenne durée 2009q4-2013q1.

Tableau 1 : Les phases du cycle de référence (1992q1–2016q2)

Points de retournement		Durée de contraction	Durée d'expansion	Durée du cycle	
Pics (P)	Creux (C)	Pic au Creux (P-C)	Creux au Pic (C-P)	(P-P)	(C-C)
1993 q1	1997 q3	18			
2000 q4	2001 q3	3	13	31	17
2002 q4	2003 q3	3	5	8	8
2009 q4	2013 q1	13	25	28	41
2015 q3			10	23	
<i>Médiane</i>		8	11,5	25,5	17
<i>Ecart-Type</i>		7,50	8,50	10,21	17,06

Source : calculs des auteurs.

Ceci renforce la perception selon laquelle chaque cycle de l'IPI est particulier, d'où la difficulté de les prévoir. De façon générale, il y a peu de relation entre la durée d'une récession ou d'une expansion et la probabilité qu'elle prenne fin. Les récessions du cycle classique ont varié de trois à dix-huit trimestres, les expansions de cinq à vingt-cinq trimestres. Il serait alors vain de spéculer sur la fin d'une phase parce qu'elle a duré longtemps.

### 3.2. Le cycle de croissance

En 1980, Hodrick-Prescott proposèrent une méthode très simple de filtrage des séries qui s'applique au cas de « tendance stochastique » que de « tendance déterministe » et qui permet d'éliminer les mouvements de basse fréquence y compris ceux inclus dans la composante stationnaire. Autrement, le filtre HP décompose une série temporelle en deux éléments : une tendance de long terme non stationnaire, et des fluctuations de court terme stationnaire<sup>10</sup>. Le grand mérite du filtre HP est de fournir un langage commun qui permet de comparer leurs résultats. Cependant, d'autres études (King et Rebelo, 1993 ; Harvey and Jaeger, 1993 ; Cogley et Nason, 1995 ; ...) montrent que ce filtre a tendance à déformer les propriétés dynamiques des données, et ce de façon non régulière, ce qui empêche toute

<sup>10</sup> Pour les détails techniques, voir: Philips P. C.B, and S, (2015); A, Guay and P, St-Amant (1997); F. Canova (1998); T, Pedersen (2001);...

comparaison entre deux séries filtrées. Dans le domaine des cycles, ce filtre a également une faiblesse d'extraire des cycles sans périodicité minimale (Chateau et Henin, 1994). Or des faits stylisés ne peuvent être informatifs qu'à condition de reproduire fidèlement les propriétés sous-jacentes des données. Un grand nombre de faits stylisés pourrait ainsi être remis en cause.

Le débat sur l'enjeu de la procédure de filtrage a été relancé et d'autres techniques ont été avancées comme le « Band Pass Filter » de Baxter et King (1995) ou le un modèle à tendance stochastique (MTS) de Boone et Hall (1995). Le filtre BP présente l'avantage de nécessiter un *a priori* théorique et d'être plus proche de la définition du cycle retenu dans notre étude.

Nous retenons, dans cet article, deux méthodes de filtrage qui sont compatibles avec l'existence d'une composante tendancielle stochastique et d'une composante cyclique stationnaire et non corrélée avec la tendance, à savoir le filtre HP<sup>4</sup> (Hodrick-Prescott) et le filtre BP<sup>5</sup> (Passe Bande).

Les résultats obtenus après application des deux filtres HP et BP sur la série brute désaisonnalisée<sup>11</sup> IPI sont présentés dans la *Figure 2*. Les deux courbes qui représentent les écarts à la tendance montrent une nette similitude, à l'exception de quelques infimes écarts dans l'amplitude en 1994 et 1995. En somme, les deux composantes cycliques retracent la même évolution et conservent la même chronique des épisodes conjoncturels.

---

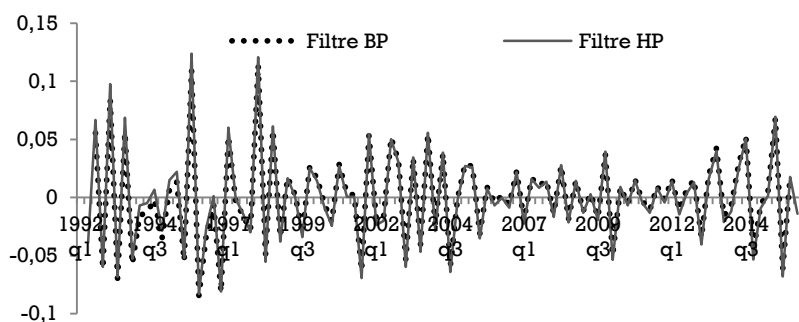
<sup>4</sup> HP(1600)

<sup>5</sup> BP(6,32)

<sup>11</sup> L'IPI a été corrigé des variations saisonnières (même si cette série ne présente pas une saisonnalité marquée) en appliquant la méthode de dessaisonnalisation X-13.



Figure 2: Le cycle de croissance estimé (1992 q1 – 2016 q2)

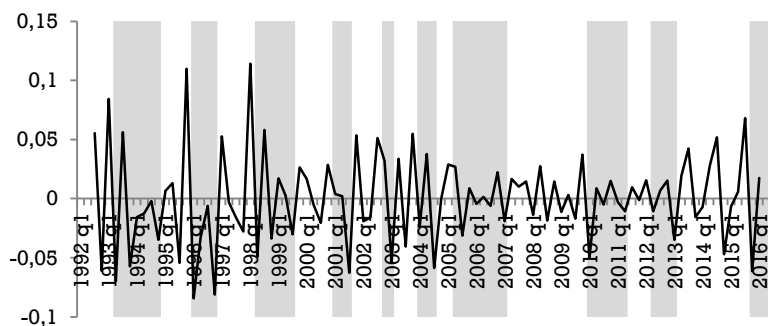


Source : construit par l'auteur.

Le repérage des différentes phases cycliques et l'établissement d'une chronologie de datation des points de retournements conjoncturels nécessitent, une fois encore, l'application de l'algorithme BBQ sur la série IPI préalablement filtrée. Les résultats obtenus sont retracés dans la Figure 3. Beaucoup d'auteurs utilisèrent l'algorithme développé par Dungey et Pagan (2000) dans le cadre de la datation du cycle économique australien et dans lequel ils établissent une certaine particularité en ce qui concerne l'étendue et l'amplitude des phases<sup>12</sup>. Dans notre étude, cette particularité n'apparaît pas dans nos résultats ce qui nous laisse toujours dans la définition initiale de Burns et Mitchell (1946). Par contre, nous adopterons la démarche retenue par Elachhab (2000) et qui consiste à retenir uniquement les fluctuations supérieures en valeur absolue à 0,5 %, c'est-à-dire que les phases cycliques entraînant un déplacement de l'IPI par rapport à sa tendance supérieur à 0,5 % et inférieur à -0,5 %.

<sup>12</sup> Les deux auteurs utilisèrent un axiome dans lequel ils admettent qu'un cycle de croissance dure au minimum six trimestres et que l'une de ses phases s'étend sur une durée minimale de trois trimestres.

Figure 3: Les phases du cycle de croissance (1992 q1 – 2016 q2)



Source : construit par les auteurs.

Ceci nous permettra d'éviter les points de retournements aberrants, caractérisant des périodes de très faible reprise ou de très faible ralentissement.

Tableau 2 : Les phases du cycle de croissance

Points de retournement		Durée de contraction	Durée d'expansion	Durée du cycle	
Pics (P)	Creux (C)	Pic au Creux (P-C)	Creux au Pic (C-P)	(P-P)	(C-C)
1993 q1	1994 q4	7			
1995 q4	1996 q4	4	4	11	8
1998 q1	1999 q3	6	5	9	11
2000 q4	2001 q3	3	5	11	8
2002 q3	2003 q1	2	4	7	6
2003 q4	2004 q3	3	3	5	6
2005 q1	2007 q1	8	2	5	10
2009 q4	2011 q2	6	11	19	17
2012 q1	2013 q1	4	3	9	7
2015 q3			10	14	
Médiane		4	4	9	8
Ecart-Type		2,05	3,15	4,47	3,64

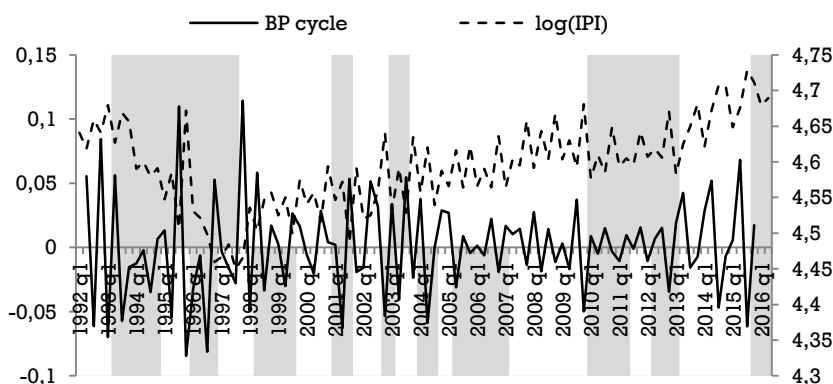
Source : construit par l'auteur.

Le découpage établi au Tableau 2 met en exergue neuf cycles facilement identifiables sur la Figure 4. De façon plus précise, il est possible de distinguer huit cycles mineurs (C au C) et un cycle

majeurs (2009q4-2011q2). La durée des cycles mineurs varie d'une année et demie à deux ans et demi tandis que celle du cycle majeur est de quatre ans et demi.

En éliminant les cycles mineurs, nous pouvons facilement identifier ces phases à l'histoire économique du pays. Brièvement, nous retrouvons dans la première période les effets de l'ouverture de l'économie algérienne vers les marchés extérieurs et la situation de cessations de paiement ainsi que les conséquences du programme d'ajustement structurel. Ensuite, l'impact de l'augmentation des prix du pétrole et les différents programmes de croissance et de relance de croissance par les dépenses publiques qu'a entamé le gouvernement. A la fin, nous retrouvons les prémices de la crise actuelle, celle de la baisse des prix du pétrole et ses conséquences sur le budget de l'Etat.

Figure 4 : Cycle classique et cycle de croissance. (1992 q1 – 2016 q2).



Source : établi par les auteurs

S'agissant maintenant de la comparaison entre le cycle de référence et le cycle de croissance, nous constatons sur la *Figure 4*, que les phases de croissances ou de récessions du cycle classique ne débouchent pas forcément sur les mêmes phases dans le cycle de croissance. Ainsi, le fait que la croissance passe en dessous de sa tendance ne signifie pas qu'elle devient négative. C'est notamment les

cas de cinq phases suivantes : 1998q1-1999q3, 2003q4-2004q3, 2005q1-2007q3, 2009q4-2011q2 et enfin 2012q1-2013q1.

#### **4. ÉTUDE DES PROPRIÉTÉS CYCLIQUES DE L'IPI**

Nous avons à présent établi la chronique des points de retournement du cycle économique classique et de croissance de l'IPI algérien. Cette datation nous permettra de mieux comprendre les propriétés inhérentes aux successions des changements dans les phases cycliques. L'analyse portera essentiellement sur la durée, l'amplitude et les formes des phases cycliques, mais également sur les éventuelles dépendances entre les durées et les amplitudes.

##### **4.1. Durée, amplitude et formes des phases cycliques**

La mesure de la durée d'une phase cyclique est universellement définie par la différence temporelle entre les points de retournements. L'Amplitude, quant à elle, est définie par la variation du niveau de la série entre deux points de retournement. L'annexe 2 présente la méthodologie de Harding et Pagan (2002) adoptée ici pour calculer ces mouvements.

La description statistique des phases du cycle classique et du cycle de croissance est illustrée dans le *Tableau 3* ; y figurent, en effet, la durée, l'amplitude et l'indice d'excès des phases d'expansion et de contraction du cycle classique et des phases de croissance accélérée et de croissance ralentie du cycle de croissance.

Pour le cycle classique, se dégage une nette symétrie dans l'amplitude des phases d'expansion et des phases de récession des différents cycles. En effet, l'amplitude moyenne des phases d'expansion est de 15% et celle de phases de récession est de 14%. Cette différence, même si elle est minime traduit d'un côté l'absence de saisonnalité importante dans les variables (confirmé d'ailleurs par les tests de saisonnalité appliqués sur la série brute) et l'existence d'un trend ascendant de l'IPI durant la période d'observation. Par contre la durée diffère légèrement entre les deux phases. En moyenne elle est de 13,25 semestres pour les phases d'expansion et de 9,25 semestres pour les phases de récession. L'excès négatif des mouvements cumulés du cycle classique (-4,51 pour les phases de récession et -4,48

pour les phases d'expansion) signifie que les pertes cumulées durant les phases de récession et les gains cumulés durant les phases d'expansion sont plus élevés que les approximations triangulaires. Ceci implique que les mouvements de l'IPI sont fortement rapides au cours des premières périodes des phases cycliques.

Contrairement au cycle classique, le cycle de croissance paraît, dans l'ensemble, plutôt symétrique dans la durée et dans l'amplitude. Une phase de récession typique dure, en effet, en moyenne 4,78 trimestres environ alors qu'une phase d'expansion est d'une durée moyenne d'environ 5,22 trimestres. Soit moins d'un mois et demi de différence.

L'amplitude moyenne est, quant à elle, à peu près égale pour les deux phases. Ces deux résultats impliquent ensemble que la vitesse de variation de l'écart conjoncturel de l'IPI, mesurée par l'amplitude trimestrielle, est relativement identique durant les deux épisodes du cycle de croissance. Les gains cumulés au cours des périodes de reprise conjoncturelle, pour le cycle de croissance, sont moins élevés que les approximations triangulaires (l'excès est de l'ordre de 0,05). Les mouvements de l'écart conjoncturel du cycle de croissance sont donc relativement faibles au cours des premières périodes des phases d'accélération.

Tableau 3 : **Propriétés cycliques**

Cycle Classique						
Phases	Début	Fin	Durée	Amplitude (%)	Perte/ gain cumulé	excès
expansion		1993 q1				
expansion	1997 q4	2000 q4	13	14%	58,89	-4,46
expansion	2001 q4	2002 q4	5	15%	22,76	-4,48
expansion	2003 q4	2009 q4	25	15%	115,02	-4,52
expansion	2013 q2	2015 q3	10	15%	46,64	-4,59
	<i>Moyenne</i>		13,25	15%	60,83	-4,51
récession	1993 q2	1997 q3	18	-23%	-82,15	-4,44
récession	2001 q1	2001 q3	3	-11%	-13,55	-4,46
récession	2003 q1	2003 q3	3	-11%	-13,71	-4,48
récession	2010 q1	2013 q1	13	-10%	-59,99	-4,56
récession,	2015 q4					
	<i>Moyenne</i>		9,25	-14%	-42,24	-4,48

Tableau 3 : (Suite)

Cycle de Croissance						
Phases	Début	Fin	Durée	Amplitude (%)	Perte/ gain cumulé	excès
expansion		1993 q1				
expansion	1995 q1	1995 q4	4	14%	0,00	0,07
expansion	1997 q1	1998 q1	5	20%	0,02	0,09
expansion	1999 q4	2000 q4	5	6%	0,02	0,03
expansion	2001 q4	2002 q3	4	11%	0,01	0,05
expansion	2003 q2	2003 q4	3	11%	-0,01	0,06
expansion	2004 q4	2005 q1	2	9%	-0,02	0,05
expansion	2007 q2	2009 q4	11	6%	0,03	0,03
expansion	2011 q3	2012 q1	3	3%	0,01	0,01
expansion	2013 q2	2015 q3	10	10%	0,09	0,04
	<i>Moyenne</i>		5,22	9,93%	0,02	0,05
récession	1993 q2	1994 q4	7	-12%	-0,08	-0,05
récession	1996 q1	1996 q4	4	-19%	-0,11	-0,07
récession	1998 q2	1999 q3	6	-14%	0,04	-0,08
récession	2001 q1	2001 q3	3	-9%	-0,01	-0,04
récession	2002 q4	2003 q1	2	-10%	0,03	-0,07
récession	2004 q1	2004 q3	3	-11%	0,01	-0,06
récession	2005 q2	2007 q1	8	-5%	0,02	-0,03
récession	2010 q1	2011 q2	6	-5%	-0,02	-0,02
récession	2012 q2	2013 q1	4	-5%	0,00	-0,03
récession	2015 q4					
	<i>Moyenne</i>		4,78	-10,11%	-0,01	-0,05

Source : Calculs des auteurs.

#### 4.2. Etude de la durée-dépendance cyclique

La classification des fluctuations économiques en phases d'expansions et de contractions conduit naturellement à penser non seulement à la durée jusqu'à ce qu'une phase donnée du cycle arrive à son terme, mais aussi à se demander si la durée prise par une phase influence sur la probabilité de la fin de cette phase. Neftci (1982) supposait que les probabilités de transition dépendaient de la durée; En particulier, il supposait que plus l'économie restait longtemps dans une phase, plus il était probable qu'il changerait à l'autre. Hamilton (1989) a supposé que les probabilités de transition d'une phase à une autre étaient indépendantes de la durée de sorte que, par exemple,

après une longue phase d'expansion, l'économie n'était plus susceptible de passer à la phase de récession qu'après une courte durée d'expansion.

Nous utilisons à cet effet un des tests non-paramétriques<sup>13</sup> de dépendance de durée : le test de Brain-Shapiro (1983) utilisé par Diebold et Rudebusch (1993). Pour le test de corrélation des rangs, nous utiliserons le test non-paramétrique de Spearman.

L'hypothèse centrale ou nulle du premier test est que la probabilité de sortir d'une phase est indépendante de sa durée, c'est-à-dire aucune dépendance de durée. Deux hypothèses alternatives ont été proposées. Selon la première, la probabilité de changer de phase est d'autant plus élevée que la durée de la phase est longue ; on parle ici de dépendance positive. Selon la deuxième hypothèse, la probabilité de changer de phase est d'autant plus faible que la durée de la phase est longue ; on parle de dépendance négative.

Le test de Brain-Shapiro est basé sur la régression :  $Z_i = \alpha + \beta i + e_i$ ,  $i = 2, \dots, N$ . Où  $Z_i = (N - i + 1)(x_i - x_{i-1})$ ,  $N$  est le nombre de phase, et  $x_i$  est la *i*<sup>ème</sup> durée ordonnée. Les hypothèses de la non-dépendance de durée est donnée par  $\beta = 0$ .

Le test de corrélation de rang de Spearman est un test qui nous permet de détecter les éventuelles relations entre l'amplitude et la durée des phases cycliques. L'hypothèse centrale du test est l'absence

---

<sup>13</sup> Un autre test non-paramétrique permet également d'étudier la dépendance de durée dans un cycle économique. Il s'agit du test de l'état de base (State-based) d'Ohn, Taylor et Pagan (2004) basé sur la régression :  $S_t = \alpha + \beta d_{t-1} + e_t$ . Où  $S_t$  est la variable d'état qui est égale à 1 durant les phases d'expansions et à 0 dans les phases de contractions.  $d_t$  est le nombre de trimestres consécutifs passés dans une phase d'expansion (moins 1) jusqu'à l'instant  $t$ . L'unité est soustraite de la durée pour tenir compte de la règle de censure de phase minimale. La régression est exécutée uniquement sur des données d'une seule phase cyclique; Par exemple, en considérant la dépendance de durée pour les expansions, les périodes de contraction sont exclues de la régression. L'hypothèse d'absence de dépendance de durée est encore donnée par  $\beta = 0$ , mais dans ce cas, les tables *t-standard* ne peuvent pas être utilisées de manière fiable et les p-valeurs appropriées doivent être simulées à partir d'une distribution géométrique.

de toute corrélation. Au vu de l'identification de Harding et Pagan (2001) d'une phase cyclique à un triangle, dont la base est donnée par la durée et la hauteur par l'amplitude, ce test s'apparente plus à un test de régularité de la forme des phases du cycle économique.

Les résultats relatifs aux tests de dépendance de durée et de corrélation de rang sont regroupés au *Tableau 4* où figurent les statistiques de Brain et Shapiro (1983) et de corrélation de Spearman pour les différentes phases du cycle classique et du cycle de croissance.

Le test de Brain-Shapiro effectué montrent clairement l'absence de relation entre la durée d'une phase cyclique et la probabilité qu'elle prenne fin pour les deux cycles ; de référence et de croissance. Cela signifie qu'il y a une totale absence de dépendance de durée et chaque phase des deux cycles est spécifique. Le signe négatif de la statistique de Brain-Shapiro pour la phase de contraction du cycle classique montre que la probabilité de sortir d'une phase de contraction augmente avec le temps.

**Tableau 4 : Test non paramétriques de dépendance de durée et de corrélation de rang**

		<i>Brain-Shapiro</i>	<i>Spearman</i>
<b>Cycle classique</b>	<i>Expansion</i>	0,248	-0,258
	<i>Contraction</i>	-0,065	0,333
<b>Cycle de croissance</b>	<i>Phase accélérée</i>	0,189	-0,012
	<i>Phase décélérée</i>	0,376	0,310

*Source : calcul des auteurs.*

Le test de Brain-Shapiro effectué montrent clairement l'absence de relation entre la durée d'une phase cyclique et la probabilité qu'elle prenne fin pour les deux cycles ; de référence et de croissance. Cela signifie qu'il y a une totale absence de dépendance de durée et chaque phase des deux cycles est spécifique. Le signe négatif de la statistique de Brain-Shapiro pour la phase de contraction du cycle classique montre que la probabilité de sortir d'une phase de contraction augmente avec le temps.



L'examen de la statistique de corrélation de Spearman montre une corrélation positive entre l'amplitude et la durée de la phase de contraction du cycle classique ainsi que la durée et l'amplitude de la phase de reprise conjoncturel du cycle de croissance. Par contre la corrélation de Spearman est négative entre la durée et la phase d'expansion du cycle classique et la phase d'accélération du cycle conjoncturel. L'ensemble des coefficients et des résultats montre qu'elles ne sont pas significatives, ce qui laisse conclure qu'il n'y a aucune dépendance entre la durée d'une phase et son amplitude pour les deux types de cycles. En d'autres termes, il n'y a aucune évidence statistique sur la régularité de la forme de ces épisodes. L'indépendance entre la durée et l'amplitude des phases pourrait trouver, entre autre, son explication dans les différences importantes des chocs impulsionsnels à l'origine des fluctuations de l'IPI algérien qu'ils soient d'origines internes ou externes et d'origine monétaires ou réels.

## CONCLUSION

Aux termes de cette investigation, nous pouvons énoncer un certain nombre d'assertions relatives à l'identification des cycles économiques: classique et de croissance de l'économie algérienne. Certaines portent purement sur les aspects mécaniques de cette caractéristique de l'économie. Et, s'en suivent en corollaires des esquisses de propositions analytiques. Mais, d'emblée il conviendrait de mettre en exergue que l'analyse empirique est conduite sur des données d'un niveau d'agrégation très élevé « Indice agrégé de production », et que ne saurait, de ce fait, refléter toutes les caractéristiques de l'économie.

La mise en œuvre de la procédure de Bry-Boschan, moyennant une méthode de modélisation non-paramétrique a abouti à une identification des épisodes cycliques en utilisant l'indice de production trimestriel algérien. Les résultats obtenus, en ce sens, montrent clairement que les deux cycles types calibrés: classique et de croissance se raccrochent, globalement, dans l'explication des épisodes cycliques de l'économie algérienne.

L'analyse des propriétés cycliques techniques des deux cycles types fait état d'une symétrie dans l'amplitude des phases d'expansion et des phases de récession. Dans la même lignée, les résultats des tests statistiques montrent et suggèrent une indépendance de la durée et l'amplitude d'une phase cyclique, et pour les deux cycles précédemment identifiés.

Une analyse économique qui s'appliquerait à replacer ces résultats dans le contexte de l'économie réelle se heurterait à des difficultés embrouillées et entourées d'incertitudes nettes. Cependant, un exercice qui objectivera une prise en compte des caractéristiques de l'économie, tant pour ce qui est de son caractère contraint de la rente des hydrocarbures que pour les impulsions monétaires, permettrait une mise en évidence des phénomènes de para-cyclicité et de contra-cyclicité de l'économie.

#### Références bibliographiques

**ANAS J., & FERRARA L.,** (2002). "Detecting cyclical turning points: the ABCD approach and two probabilistic indicators". *Official publication of the European Communities, Luxembourg, 2003.*

**Baxter M., & King R.,** (1995). "Measuring Business Cycles Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series", in *NBER working paper*

**Boone L.,** (1997). « Estimation du cycle à l'aide d'un modèle à tendance stochastique et application au Royaume-Uni ». In *CEPII n°1997-11.*

**Brain, C. W. & Shapiro, S. S.,** (1983). "A Regression Test for Exponentiality : Censored and Complete Samples". In *Technometrics* n°25, 69-76.

**Burns A.F. & Mitchell W.C.,** (1946). "Measuring Business Cycles". *NBER publications. New-York, 1946.*

**Bry G, & Boschan Ch.,** (1971). "Programmed Selection of Cyclical Turning Points" in *Cyclical Analysis of Time Series: Selected*

Procedures and Computer Programs. NBER publication, 1971.(Directed by Bry G, and BoschanCh,).

**Basu S., & Taylor A. M.,** (1999). "Business Cycles in International Historical Perspective". In *Journal of economic perspectives*. Vol. 13, n°2 (Spring, 1999).

**Château J., & Hénin P.Y.,** (1994). « Écart conjoncturels et croissance dans six économies de l'OCDE ». In *Economie et Prévision*, n° 112, 1994-1.

**Diebold F.X., Rudebusch G. D., & Sichel D. E.,** (1993). "Further evidence on business-cycle duration dependence". In *Business cycles, Indicators and forecasting*, University of Chicago press, 1993. (Directed by Stock J.H, and Watson M. W,).

**Diebold F.X., & Rudebusch G. D.,** (1990). "A nonparametric investigation of duration dependence in the American business cycle". *Journal of political economy*, 1990, vol 98, n°3. 1990.

**Dungey M., & Pagan A.,** (2000). "A Structural VAR Model of the Australian Economy" in *Economic Records*, Vol. 76, n° 235.2000.

**Elachhab F.,** (2007). "Les cycles économiques en Tunisie: identification, caractérisation et comparaison international". In *Economie Internationale* n°110 (2007).

**Ertz G.,** (2001). « La contribution du courant des cycles réels à la théorie du cycle économique ». In *Reflets et perspectives de la vie économique* 2001/1 (Tome XL).

**Fayolle J.,** (1993). « Décrire le cycle économique », In *Cycles d'hier et d'aujourd'hui, Observation et Diagnostics Economiques*, Revue de l'OFCE 45, juin 1993.

**Frisch, R.** (1933). "Propagation problems and impulse problems in dynamic economics. Economic essays in honor of Gustav Cassel. London: George Allen & Un-win.

**Harding D., & Pagan A.R.,** (2001). "Dissecting the Cycle: A Methodological Investigation". In *Journal of Monetary Economics*. Vol.49, n°2. 2001.

- Hamilton J.**, (1989). "A new approach to economic analysis of non stationary time series and the business Cycles", *Econometrica* 57, n° 2. 1989.
- Haberler, G.** (1964). "Prosperity and depression, A theoretical analysis of cyclical movements". *Nation Unis. Réédition de 1937. Harvard University Press.* 1946.
- Kydland F. E., & Prescott E. C.**, (1982). "Time to build aggregate fluctuations". In *Econometrica*, Vol. 50, N° 6. 1982.
- Lucas R. E. Jr.**, (1977). "Understanding business cycle" In *Journal of Monetary Economics*,
- Long J. B. Jr, & Plosser Ch. I.**, (1983). "Real Business cycles". In *journal of political economy*. Vol. 91. N°1. 1983.
- Neftci S.N.**, (1982). « Optimal prediction of cyclical downturns ». In *journal of dynamics and control*. Vol. 4. 1982.
- Ohn J., Taylor W. L., & Pagan A.**, (2004). "Testing for duration dependence in economic cycles". In *The econometrics journal*, Vol. 7, issue 2. 2004.
- Stock J.H., & Watson M. W.**, (1993). "Business cycles, indicators, and forecasting", in *NBER Studies in business cycles* Vol.28. *The University of Chicago Press.* 1993.
- Tinbergen J.**, (1940). "Econometric business cycle research". In *The review of economic studies*, Vol; 7, n°2. 1940.
- Thorp W.**, (1926). "Business Annals", NBER n° 8.
- Zarnowitz V.**, (1992). "Business cycles, Theory, History, Indicators, and Forecasting" in *NBER Studies in business cycles* Vol.22. *The University of Chicago Press.* 1992.

## Annexes

### Annexe 1 : Le programme de Bry-Boschan : Identification des points de retournement

1. Identification et correction des points extrêmes
2. Identification des points de retournement à partir d'une moyenne mobile sur douze mois (valeurs extrêmes corrigées) :
  - 2.1. identification des points les plus hauts (plus bas) que tout autre parmi les cinq mois précédents ou suivants ;
  - 2.2. application de l'alternance des pics et creux par la sélection du plus haut (bas) des pics (creux) multiples.
3. Identification des "points de retournement correspondants" (*corresponding turning point*) à partir de la courbe de Spencer (valeurs extrêmes corrigées) :
  - 3.1. identification des plus hauts (plus bas) points dans les intervalles de plus ou moins cinq mois autour des pics (creux) associés à la moyenne mobile sur douze mois ;
  - 3.2. application de la durée minimale du cycle par l'élimination des points de retournement créant des cycles inférieurs à quinze mois.
4. Identification des "points de retournement correspondants" à partir d'une moyenne mobile de court terme de trois à six mois dépendant du MCD (MonthCyclical Dominance) :
  - 4.1. identification des plus hautes (plus basses) valeurs dans les intervalles de plus ou moins cinq mois autour des points de retournement de la courbe de Spencer.
5. Identification des points de retournement sur la série originale :
  - 5.1. identification des plus hautes (plus basses) valeurs à l'intérieur des intervalles de plus ou moins quatre mois, ou l'indicateur MCD à chaque fois qu'il est supérieur, autour des pics (creux) de la moyenne arithmétique de court terme ;
  - 5.2. élimination des points de retournement intervenant durant les six mois initiaux ou terminaux ;
  - 5.3. élimination du pic (creux) terminal ou initial si ce pic (creux) est plus bas (plus haut) que des points encore plus terminaux ou initiaux ;

- 5.4. élimination des cycles dont la durée est inférieure à quinze mois ;
  - 5.5. élimination des phases dont la durée est inférieure à cinq mois.
  6. Formulation des points de retournement finaux.
- Source : Bry-Boshan (1971), p. 21.

## Annexe 2 : Mesure non-paramétriques des caractéristiques cycliques de Harding et Pagan

Pour mesurer les caractéristiques du cycle économique, Pagan (1997) et Harding et Pagan (2002) identifient chaque épisode cyclique à un triangle dont la base est donnée par la durée de la phase et la hauteur par son amplitude. Le *Schéma 1* illustre graphiquement un épisode de contraction stylisée définie par un triangle XYZ. Le long de cette phase, l'économie évolue de X à Y, qui désignent respectivement le pic et le creux. La base du triangle, donnée par la distance XZ, définit la durée de la phase, D. La hauteur, donnée par la distance YZ, définit l'amplitude A.

L'impact de la récession peut être mesuré par la perte cumulée en *output* lorsque l'économie passe du pic au creux. Sur le *Schéma*, celle-ci est donnée par la surface située au-dessus de la courbe  $\xi$ . La surface du triangle XYZ,  $CT = 1/2 DA$ , procure une mesure brute de cette perte et est qualifiée par Harding et Pagan (2002) d'« approximation triangulaire » de la perte cumulée.

En pratique, la perte cumulée réelle,  $C_j$ , diffère de CT puisque le sentier de contraction  $\xi$  ne s'identifie pas réellement à l'hypoténuse XY. Une meilleure approximation de la perte cumulée est alors donnée par la somme des surfaces des T rectangles  $r_t$ , pour  $t = 1 \dots T$  ( $T = D$ ) où chaque rectangle correspond à un trimestre de la phase. Cette « approximation rectangulaire » est définie par  $C_r = \sum_{t=1}^T r_t$  et illustrée par le *Schéma 1b*. L'approximation peut être améliorée lorsqu'on soustrait, des rectangles  $r_t$ , les triangles de hauteur  $s_t$  pour obtenir la surface colorée du *Schéma 1c*.

Puisque l'amplitude A est égale à  $A = \sum_{t=1}^T s_t$  (où  $s_t$  définit la variation de l'amplitude durant un trimestre), la surface totale de ces triangles est donnée par  $S = \frac{1}{2} \sum_{t=1}^T s_t = \frac{1}{2} A$ .

La mesure corrigée de la perte cumulée peut être donnée par  $C_{BC} = C_r - \frac{1}{2}A$ . Harding et Pagan (2002) définissent alors l'excès de la perte cumulée,  $E_X$ , comme la différence entre la perte cumulée corrigée et l'approximation triangulaire de cette perte, soit  $-E_X = C_r - \frac{1}{2}A - \frac{1}{2}DA$ . Un indice d'excès de cette perte cumulée sera mesuré par 
$$I_E = \frac{\frac{1}{2}DA + \frac{1}{2}A - C_r}{D}$$

Source : Athanapoulos, Anderson et Vahid, 2001, p 7-8-29.

---

<sup>i</sup> Le premier baromètre est le "Babsoncharts" élaboré par R. W. Babson, 1875-1967. Le deuxième baromètre est celui de J.H. Brookmire 1869-1946. Le troisième et, le plus connu de tous, est le baromètre de Harvard développé par Pearsons, 1919-1930.

<sup>ii</sup> Voir Artis, Kontolemis, et Osborn [1997] ; et Artis Zhang [1999], et Stock et Watson [1993]... pour quelques études sur les cycles économiques européens.

## **IMPACT DU PROGRAMME DE MISE A NIVEAU SUR LA PERFORMANCE DES PME : CAS DE LA PME GCP «JUTOP»**

Boualem ALIOUAT\*

HichemSofiane SALAOUATCHI\*\*

Farouk BEKIOUA\*\*\*

Received :18/04/2017/ Revised : 9/10/2018 / Accepted : 19/11/2018

Corresponding authors : [baliouat@free.fr](mailto:baliouat@free.fr)

### **RÉSUMÉ:**

Dans un environnement socio-économique instable caractérisé par un niveau de concurrence élevé, la petite et moyenne entreprise privée en Algérie vit une période transitoire pour s'intégrer à l'économie de marché. La PME est donc incitée à revoir son mode de management pour améliorer son avantage compétitif, et partant celle du pays dans le tissu économique régional. L'une des réformes majeures enregistrées ces dernières années, est sans conteste le programme de mise à niveau des PME. Notre travail consiste ici à identifier et expliquer les liens qui peuvent exister entre le programme de mise à niveau des PME en Algérie et leur performance au sens large, selon un schéma de type tableau de bord prospectif où l'opérationnel rejoint les projections stratégiques des entreprises sur le long terme. Nos résultats, issus d'une analyse en composantes principales (ACP) et d'une analyse de régressions simples des facteurs de performance d'une PME (soft drinks) ayant bénéficié d'un programme de mise à niveau établissent certes des liens de causalité entre le programme de mise à niveau et la performance de la PME, mais contrastent quelque peu l'impact à long terme et la pérennité de l'entreprise au prisme d'autres facteurs endogènes ou exogènes de la PME.

**MOTS CLÉS :**Programme de mise à niveau, PME, Performance, Pérennité.

**CODES JEL :** P21, L25, P17.

---

\*Professeur, Université Nice Côte d'Azur, GRM, [Boualem.aliouat@unice.fr](mailto:Boualem.aliouat@unice.fr)

\*\*Maître de conférences classe A, Lab.MPI, Ecole des Hautes Etudes Commerciales, Pôle Universitaire de Koléa, [hs.salaouatchi@hec.dz](mailto:hs.salaouatchi@hec.dz)

\*\*\* Maître assistant classe A, Lab.MPI, Ecole des Hautes Etudes Commerciales, Pôle Universitaire de Koléa. email : [f.bekioua@hec.dz](mailto:f.bekioua@hec.dz)



## **IMPACT OF THE UPGRADE PROGRAM ON THE PERFORMANCE OF THE SMES : THE CASE OF SME GCP "JUTOP"**

### **ABSTRACT :**

In an unstable socio-economic environment characterized by a high level of competition, private small and medium-sized enterprises in Algeria are experiencing a transitional period to integrate into the market economy. The SME is therefore encouraged to review its management method to improve its competitive advantage, but also that of its country in its international environment. One of the major reforms in recent years is undoubtedly the SME upgrading program. Our work here is to identify and explain the links that can exist between the program of upgrading SMEs in Algeria and their performance in the broad sense, according to a scorecard-like dashboard where the operational meets the strategic projections of companies in the long run. Our results, based on a principal component analysis (PCA) and a simple regression analysis of the performance factors of a soft drinks SME that benefited from an upgrade program, establish causal links between the upgrading program and the performance of the SME, but somewhat contrasting the long-term impact and sustainability of the business with the prism of other endogenous or exogenous factors of the SME.

### **KEYWORDS :**

Upgrade Program, SME, Performance, Sustainability.

**JEL CODES :** P21, L25, P17.

## أثر برنامج التأهيل على أداء المؤسسة الصغيرة و المتوسطة

### دراسة حالة المؤسسة الصغير و المتوسطة PME GCP P17.PP

#### ملخص

تعيش المؤسسة الصغيرة و المتوسطة في الجزائر مرحلة تحولية في ظل بيئة اجتماعية - اقتصادية متذبذبة و متميزة بتنافسية شديدة أدى هذا الواقع بانتداب المؤسسة الصغيرة و المتوسطة في الجزائر لبرنامج تأهيلي يسمح لها بتطبيق طرق تسيير حديثة تمكنها من تحقيق الأداء.

نقوم في هذ الورقة البحثية بشرح برنامج تأهيل المؤسسات الصغيرة و المتوسطة في الجزائر و عرض الإطار المفاهيمي للأداء في المؤسسة . بعد أن نقوم باقتراح مقارنة نظرية لبرنامج تأهيل المؤسسة الصغيرة و المتوسطة في ميدان علوم التسيير، نحاول بعدها إيجاد العلاقات السببية بين برنامج التأهيل و أداء المؤسسة الصغيرة و المتوسطة بالاعتماد على معطيات حالة مؤسسة صغيرة و متوسطة تنشط في قطاع الفرعي للمشروبات والعصائر.

نستعمل كأداة تحليل إحصائية للعلاقة السببية ما بين المتغيرتين التحليل بالمكونات الرئيسية و التحليل بنموذج الارتباط البسيط لمعطيات الأداء للمؤسسة المدروسة .

نختم

ببحثنا بعرض مختلف النتائج المتعلقة بإشكالية المطروحة.

كلمات المفتاحية : برنامج التأهيل، المؤسسة الصغيرة و المتوسطة، الأداء.

تصنيف جال P21, L25, P17 :

## INTRODUCTION

Depuis la fin des années quatre-vingt, l'Algérie a entamé des réformes économiques profondes pour améliorer la compétitivité de l'économie nationale dans une économie de marché globalisée. Dans une économie qui change radicalement, il est apparu urgent de densifier et diversifier le tissu économique local, essentiellement industriel sur des segments stratégiques de par leur contribution au PIB et à la croissance. L'amélioration de la compétitivité et le renforcement du positionnement des entreprises algériennes sur leurs marchés composent l'essentiel des priorités nationales. Pour ce faire, un programme de mise à niveau des PME a été mis en place dans un « processus continu d'apprentissage, de réflexion, d'information et d'acculturation, en vue d'acquérir des attitudes nouvelles, des réflexes et des comportements d'entrepreneurs, et des méthodes de management dynamiques et innovantes ». Ce choix politique de réforme comprend quatre étapes : (1) identification des faiblesses et des marges de progrès des PME, (2) la mise en place de bonnes pratiques et d'une organisation fonctionnelle, (3) le renforcement du management et des outils de gestion, et (4) la conformité progressive aux standards internationaux. Ceci dans un contexte de gouvernance confrontée à des pratiques managériales d'ajustement permanent de la part d'entrepreneurs devant faire face à des coûts de transaction prohibitifs liés à des processus d'accommodement permanents au sens de la socio-économie pragmatique (Boltanski et Thévenot, 1991 ; Aliouat, 2014). Ce programme s'inscrit dans une logique développée dès les années 40 à travers le monde. Le développement des PME et de l'entrepreneuriat est lié à la croissance et au développement des nations qui très tôt adoptent donc des mesures ciblées (aides, prêts bonifiés, régimes fiscaux préférentiels, etc.) et créent des organismes de soutien aux petites entreprises ou aux PME (Meyer-Stamer et Waltring, 2000). « La mise en place d'organismes d'aide aux PME date de 1948 au Japon, 1953 aux États-Unis, 1954 en Inde, 1966 en Tanzanie et 1976 en Turquie » (OCDE, 2004b). Dans le prolongement de ces constats, Metcalf, Ramlogan et Uyarra (2002) affirment que les PME compétitives et contributives à la croissance et au développement

détiennent elles-mêmes certaines caractéristiques qui déterminent leur compétitivité sur leurs marchés : « (1) l'efficacité et l'efficacité de l'utilisation de leurs ressources ; (2) leur détermination et leur aptitude à relier rentabilité et accroissement de leurs capacités (c'est-à-dire la détermination à investir), et enfin (3) leur capacité d'innover pour améliorer la technologie et l'organisation de l'entreprise, et ainsi gagner en efficacité et en efficacité ». Meyer-Stamer (1995) ajoutent que la compétitivité des PME se joue certes au niveau de l'entreprise, *« mais elle est en partie déterminée par un contexte général et un jeu complexe d'interactions entre les pouvoirs publics, les entreprises et d'autres acteurs, ce qui explique pourquoi elle revêt des formes différentes selon les sociétés »*. D'où l'intérêt d'une attention portée aux processus d'accommodement permanents des managers de PME et entrepreneurs au contexte dans lequel ils évoluent (Aliouat, 2014).

Il est dès lors utile de vérifier si ce programme a un réel impact sur la PME qui s'engage dans un tel processus en Algérie. Nous avons pour projet de recherche ici d'investiguer sur un cas précis en posant un double objectif :

- Tester l'impact de l'application du programme de mise à niveau sur la performance d'une PME ;
- Prédire relativement si la mise à niveau peut maintenir la pérennité d'une PME.

Après avoir présenté le cadre conceptuel de cette recherche, nous présentons les résultats empiriques d'une étude réalisée sur le cas d'une PME privée en Algérie. Il s'agit de l'entreprise « GCP ». Pour mettre en exergue le lien de corrélation entre la période où l'entreprise a engagé le programme de mise à niveau et sa performance, nous avons utilisé une analyse en composantes principales (ACP) et une analyse de régression simple. Un entretien avec un manager de la PME « GCP » nous a permis d'étudier la pérennité de cette entreprise et d'enrichir nos résultats.

## **1.PROGRAMME DE MISE A NIVEAU DES PME ET CADRE CONCEPTUEL DE LA PERFORMANCE**

L'objectif de cette partie est d'établir un lien logique entre le programme de mise à niveau et la performance des PME.

### **1.1.La PME confrontée au nouveau contexte économique**

La définition des PME varie selon les pays (Ayyagari, Beck et Demirgüç-Kunt, 2003), mais tient généralement compte des effectifs, du montant du chiffre d'affaires et/ou de la valeur des actifs. Toutefois, il est notable de constater que le nombre de salariés (entre 200 et 250) et la taille du chiffre d'affaires sont généralement les critères le plus cités car ces informations sont assez faciles à recueillir (OCDE, 2004). Ce sont les variables principalement retenues ici pour l'analyse d'une PME.

Rappelons également qu'après la crise engendrée par les deux chocs pétroliers des années 1970, l'essor de la PME n'a cependant cessé de progresser dans les économies des pays développés (Bentaleb et Louitri, 2011). Selon les rapports de l'OCDE, la PME participe très majoritairement aux PIB des économies développées et émergentes (OCDE, 2004a ; Arrègle et *al.*, 2004).

Par ailleurs si les PME exercent dans l'ensemble des secteurs d'activités industrielles ou servicielles, la sous-traitance est l'une des tâches les plus convoitées par ces entreprises qui s'inscrivent souvent dans des activités à la périphérie des grandes entreprises aux fortes capacités d'investissement (Hoyup, 2004).

Par ailleurs, depuis plusieurs années, les économies dans le monde déploient d'énormes efforts pour soutenir la croissance du nombre des PME (St-Pierre, 2009) considérées le plus souvent comme le principal moteur de la croissance et du développement des pays industrialisés (Harrison, 1995).

### **1.2.Le programme de mise à niveau des PME**

La population globale des PME en Algérie a atteint le nombre de 1.022.621 entreprises en 2016. L'évolution de la population de 2015 à

2016 est de 9,42% tous secteurs confondus, représentant un accroissement net total de 88.052 PME (selon le Bulletin d'information statistique de la PME, MDIPI, N°30, 2017).

En Algérie, la mise à niveau des PME privées est apparu dans le cadre du projet pilote de l'ONUDI, et le programme du ministère de l'industrie et de la restructuration. Le ministère des PME et de l'artisanat a pris à sa charge l'établissement des programmes d'appui au développement des PME, en coopération avec plusieurs partenaires, à savoir : l'ONUDI, la Banque Mondiale, l'AFD (Agence Française de Développement), la Commission Européenne (programme MEDA) et la GTZ (Agence de Coopération Allemande).

L'Algérie a bénéficié, avec d'autres pays de la rive sud de la méditerranée, du programme MEDA. L'opportunité d'avoir des prêts à des conditions avantageuses de la Banque Européenne d'Investissement (BEI) est l'un des attracteurs les plus importants du programme.

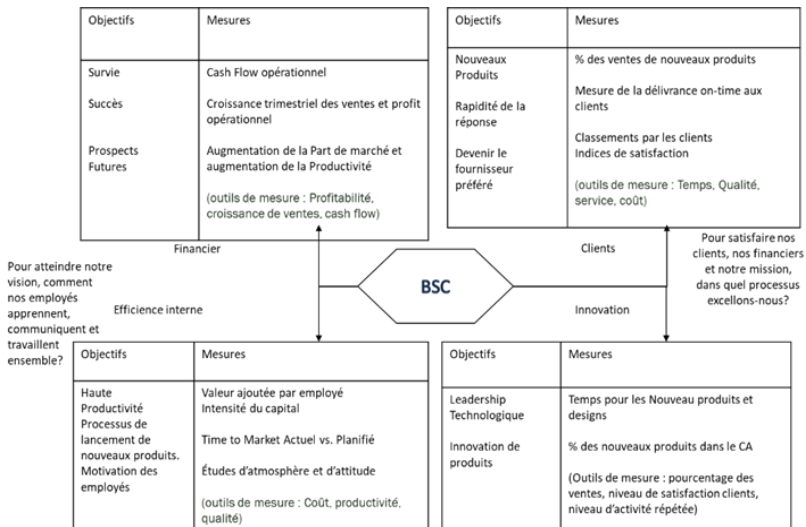
Dans l'évolution des recherches théoriques en sciences sociales, la mise à niveau n'est cependant pas conçue comme un concept doté d'un soubassement théorique pouvant éventuellement aboutir à une application généralisée (Mokhfi et al., 2014). C'est juste, affirment Mokhfi et al. (2014), une démarche opérationnelle récente permettant d'insérer l'appareil de production dans le marché international. On peut aussi la voir comme étant juste un programme d'investissement public. L'opération de la mise à niveau des PME peut donc être résumée par deux grandes étapes : la réalisation d'un diagnostic stratégique global et l'établissement d'un plan de mise à niveau pour soutenir l'investissement immatériel et matériel (Youcefi, et *al.*, 2013).

### **1.3. La performance**

L'utilisation du concept de la performance est souvent utilisée dans les disciplines des sciences sociales et particulièrement dans les sciences de gestion. La performance reflète le niveau d'atteinte des objectifs de l'entreprise (Aliouat et al., 2013). La performance est aussi mesurée par des indicateurs quantitatifs et qualitatifs selon

(Chabouni, 1992). En règle générale, les entreprises industrielles utilisent deux types de contrôle : un contrôle semestriel systématique, qui est né du résultat obtenu par les rapports de production et/ou un contrôle de performance industrielle basé sur le contrôle de la qualité (Aliouat et al., 2017). Mais d'autres systèmes peuvent aussi être utilisés, c'est le cas du tableau de bord. Ainsi, Kaplan & Norton (1992, 2007a, 2007b) donnent une explication de la mesure de la performance par une vision d'un tableau de bord prospectif (Kaplan & Norton, 1992, 2007a) proposant quatre axes pour mesurer la performance des entreprises : (Axe 1 : Performance financière, Axe 2 : Performance client (marketing au sens large), Axe 3 : Performance de la productivité (ou efficacité interne), Axe 4 : Performance en termes d'apprentissage organisationnelle et d'innovation) (cf. Figure 1 : Le modèle du BalancedScorecard (adapté de Kaplan & Norton, 2007a).

Figure 1 : Le modèle du BalancedScorecard



Source : (adapté de Kaplan & Norton, 2007)

Le tableau de bord prospectif doit fournir des choix stratégiques qui facilitent le processus d'adaptation aux changements (Van

ReedtDortlandetal., 2014 ; Van der Heijden, 2005), sans jamais perdre de vue l'intérêt des parties prenantes et celui d'offrir plusieurs options stratégiques (Amer *et al.*, 2013 ; Mackay &McKiernan, 2010). Le diagnostic de la situation actuelle de l'entreprise porte en germe les signes avant-coureurs du changement basé sur une analyse de l'évolution des variables retenues et que l'on peut formaliser dans la construction d'un tableau « stratégie des acteurs » (Godet et Durance, 2011). Le futur est alors déterminé à partir de la confrontation des projets des acteurs et l'évolution des rapports de force (Bouhalieb, 2017). Ce tableau de bord prospectif permet aux entreprises de clarifier et traduire leurs visions et stratégies, de communiquer et de lier leurs actions, de planifier et définir les objectifs et de fournir un feedback, sans compter l'apprentissage qu'il apporte (Kloot& Martin, 2000). C'est un outil orienté résultat qui tient moins compte des processus internes, mais qui se focalise sur la satisfaction des clients et améliore l'efficacité et l'efficience des produits et services (Edwards & Thomas Clayton, 2005).

Comme l'indiquent Aliouat *et al.* (2017), le tableau de bord permet à un responsable d'avoir connaissance, à intervalles rapprochés, des caractéristiques de sa gestion et de ses décisions. C'est donc un indicateur utile à notre analyse de l'impact de la mise à niveau des PME au travers notamment des données objectives et perceptives tout au long du processus déployé de mise à niveau d'une PME. *« Cet outil de gestion prospectif indique si les résultats des opérations d'une période donnée ont été performants par rapport aux objectifs qui avaient été retenus durant le mois ou une période donnée : sont-ils meilleurs, équivalents ou moins bons que ceux obtenus à la fin de la période précédente ? En somme, c'est un support d'information utilisé de façon régulière pour accompagner une action ou une décision. C'est aussi un outil de synthèse et un instrument d'information à court terme, conçu pour chaque centre de responsabilité et centré sur les variables d'action de manière à permettre aux responsables d'engager rapidement des actions correctives. L'utilisation du tableau de bord est entendue au sens large, renvoyant à des documents comprenant une information dynamique, c'est-à-dire mettant en perspective des résultats obtenus par rapport à des références, en termes d'objectifs prévus ou de*



*résultats obtenus par le centre de responsabilité ou par d'autres entités comparables » (Aliouat et al. 2017).*

La formulation d'un tableau de bord prospectif dans l'industrie permet d'identifier les points forts sur lesquels il est possible de s'appuyer pour développer un avantage concurrentiel, et les faiblesses que l'entreprise doit s'efforcer de limiter pour ne pas se faire devancer sur ses propres marchés (Bisbe&Otley, 2004 ; Chenhall, 2005 ; Ahrens& Chapman, 2005 ; Naro& Travaille, 2010). La démarche de planification stratégique doit être structurée de façon, d'une part, à déterminer les moyens à utiliser pour mettre en œuvre la stratégie, et d'autre part, à déterminer les ressources nécessaires ainsi que les structures devant être utilisés pour assurer le bon fonctionnement des programmes d'action par fonctions et sur plusieurs années (des dépenses pluriannuelles assorties d'un plan budgétaire annuel). La planification permet aussi de mettre en place des indicateurs de suivi et de pilotage des actions, des outils de mesure et de contrôler des résultats dans des processus itératifs (Paturel & Aliouat, 2017). Toutefois, comme le rappellent Aliouat et al. (2017), *« la mise en œuvre de la démarche stratégique varie selon la taille, le type d'entreprise, le métier, le secteur, la clientèle, la multiplicité des interlocuteurs ou des parties prenantes, la complexité des environnements et leur degré de stabilité. Le tableau de bord équilibré traite l'ensemble des dimensions d'une entité sans se limiter aux aspects financiers. Son objectif est de transformer une vision stratégique en actions concrètes. Son principal atout est de prendre en compte des indicateurs à la fois financiers et non-financiers (mesure des impacts possibles sur les clients, les employés et les processus internes...), dans son élaboration des prévisions de performances »*. Le principe du *Balanced Scorecard* est en fait assez simple : il repose sur un tableau de pointage qui comprend entre 16 et 28 mesures regroupées en quatre grandes catégories (cf. Figure 1) : performance financière, relations avec la clientèle, processus internes et activités d'apprentissage et de croissance. Une mesure est une corrélation de deux indicateurs : le "réel", par exemple les ventes effectivement réalisées (données opérationnelles) et les objectifs que l'entreprise s'est fixée (indicateurs saisis par l'entreprise). Certaines mesures peuvent même intégrer des

indicateurs de marché, permettant ainsi à l'entreprise de se situer par rapport à la concurrence. Le *BalancedScorecard* propose de:

- Déterminer les capacités et buts d'un projet ou d'une division au regard des processus internes ;
- Comparer le coût du projet avec les bénéfices et les impacts organisationnels (sur l'ensemble de l'entreprise) qu'il va engendrer;
- Considérer la réaction des clients/employés à propos de l'influence du projet sur la performance de la division ;
- Déterminer si le projet s'inscrit dans une volonté de formation des employés dans le sens du développement opérationnel.

Le BSC permet d'équilibrer les résultats financiers et les indicateurs opérationnels, assurant par là-même à l'entreprise un pilotage tout à la fois basée sur ses données passées et sur les projections qu'elle construit quant à ses futurs possibles ; c'est l'objet même de nos observations empiriques.

## **2. HYPOTHESES DE RECHERCHE ET DESCRIPTION DES VARIABLES**

### **2.1. Hypothèses de recherche**

On peut comparer les objectifs du programme de la mise à niveau aux travaux de recherche sur l'apprentissage organisationnelle de Kaplan & Norton (2007a). Selon ces deux auteurs, l'apprentissage organisationnelle participe à améliorer l'image de l'entreprise, le système d'information et l'accompagnement des compétences. Nous entendons ici mesurer et modéliser le lien éventuel entre le programme de mise à niveau et la performance liée à l'axe de l'apprentissage organisationnel en établissant toutes choses égales par ailleurs une association entre mise à niveau et apprentissage organisationnel.

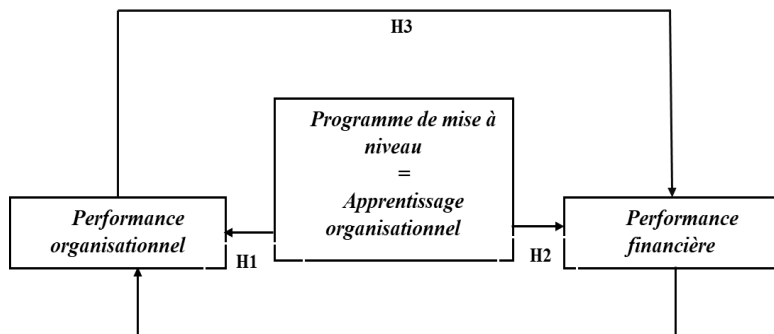
Nous émettons trois hypothèses (Figure 2) et essayons d'argumenter et de préciser les relations qui en découlent.

L'apprentissage organisationnel implique des actions pertinentes permettant d'améliorer la connaissance dont dispose l'entreprise (Ubeda *et al.*, 2001). Le lien entre l'apprentissage organisationnel et l'innovation managériale a été observé par Aliouat *et al.* (2013).

L'innovation managériale est perçue comme un critère important pour l'avantage compétitif de l'entreprise. Han et *al.* (1998) ont également observé que l'innovation managériale a un impact positif et significatif sur la performance organisationnelle. A leur tour, Tapscott et *al.*(2001) observent et valident le lien entre apprentissage organisationnel et innovation permanente tant au niveau des produits et services qu'au niveau du modèle de création de valeur (les innovations de structures, la réingénierie des processus d'affaires). On peut avancer que l'apprentissage organisationnel à travers l'innovation managériale permet à l'entreprise d'améliorer son avantage compétitif (Li et *al.*, 2005). Ces auteurs ont considéré, rappelons-le, que l'avantage compétitif relève d'une performance supérieure comparative. Ils affirmèrent que l'avantage compétitif est d'abord un avantage positif en termes de performance. Partant de ces constats, nous proposons alors les hypothèses suivantes :

- **H 1 : La mise à niveau a un impact positif sur la performance organisationnelle**
  - H1.a : La mise à niveau a un impact positif sur l'efficacité du travail
  - H1.b : La mise à niveau a un impact positif sur la rentabilité des ressources humaines
- **H2 : La mise à niveau a un impact positif sur la performance financière**
  - H2.a : La mise à niveau a un impact positif sur la rentabilité financière
  - H2.b : La mise à niveau a un impact positif sur la performance économique
- **H3 : Il existe un lien positif et significatif entre la performance organisationnelle et la performance financière**

Figure 2 : Hypothèses de la recherche



Source : Conception des auteurs

## 2.2. Description des variables

Nous explicitons ici les codifications de nos variables au sein de notre étude.

Tableau n° 1 : Description des variables

Variables	Indice
Rentabilité des ressources humaines	RRH
Efficacité du travail	ET
Rentabilité financière	ROE
Performance économique	ROI
Mise à niveau	MAN

Source : Données de l'étude de cas

## 3.METHODOLOGIE DE RECHERCHE

Notre démarche méthodologique s'appuie sur un champ épistémologique « positiviste aménagé ». Nous justifions ce choix épistémologique par les caractéristiques des mesures des variables quantitatives ainsi que par l'analyse d'entretiens relatifs au lien entre « Mise à niveau » et « Pérennité de l'entreprise » dans notre cas précis retenu.

### 3.1. Justification du choix de la PME GCP « Jutop »

Nous justifions le choix de la PME GCP « Jutop » pour les raisons indiquées dans le tableau 2. Ce choix repose tout à la fois sur des

éléments objectifs de délimitation de la PME retenue, les étapes du processus de mise à niveau engagée et des éléments de compétitivité affichés.

Tableau n° 2 : Justification du choix de la PME GCP « Jutop »

La PME GCP « Jutop »	Justifications
Chiffre d'affaires inférieur à 2 Milliards de DA Nombre des effectifs : Inférieur à 250 salariés	On peut qualifier l'entreprise de PME selon la loi d'orientation et de promotion de la PME, 2001.
Date de création : 2002 Etat de la situation financière : équilibré	L'entreprise est éligible au programme de mise à niveau selon les critères de sélections.
Application du programme de mise à niveau par l'EDPME	Date d'application : 2004.
Actions de la mise à niveau engagées par la PME	Système d'information (mise en place d'un système de comptabilité analytique). Accompagnement des compétences (Formation). Qualification, accréditation et normalisation (mise en place d'une démarche de certification de la qualité).
Positionnement dans le marché	Selon le rapport de l'EDPME de 2005 : La PME GCP « Jutop » occupe en place de challenger sur le marché des soft drinks. Classement : 1. NCA Rouiba 2. Vita jus 3. GCP (Jutop) En 2005, la PME GCP a obtenu le trophée Trad.leadersclub, une distinction acquise en Espagne comme étant celle d'une entreprise qui offre «Le meilleur produit et la meilleure qualité».
La PME est-elle exportatrice ?	Oui
Date de l'arrêt de l'activité de la production : 2010	Cette information interpelle quant à sa signification au vu du processus de mise à niveau engagé et de l'arrêt de l'activité constaté

Source : Données de l'étude de cas

### 3.2. Mesure des variables

Pour mesurer la performance financière et organisationnelle, nous retenons les propositions de mesure développées par Bouquin (1986)

et Kaplan et Norton (2007a). Le tableau 3, expose ces indicateurs de mesure.

Tableau n° 3 : Indicateurs de mesure

Performance	Indicateurs = Variables
Performance financière	<i>Rentabilité financière (ROE) = Résultats du bilan de la fin de l'année / Capital propre</i> <i>Performance économique (ROI) = Excédent brut d'exploitation / chiffre d'affaires</i>
Performance organisationnelle	<i>Efficacité du travail (ET) = Excédent brut d'exploitation / Actifs</i> <i>Rentabilité des ressources humaines (RRH) = Frais des salariés / Valeur ajoutée</i>

Source : (Bouquin, 1986, p.83)

### 3.3.Outil d'analyse statistique

A partir des données acquises de la direction des finances et de la comptabilité de la PME GCP «Jutop» depuis sa date de création de 2002 jusqu'à 2008, on a pu en déduire les variables de mesure telles qu'indiquées dans le tableau 3 que nous analysons ensuite par une méthode factorielle de réduction de dimension pour l'exploration statistique de données quantitatives complexes recueillies. Nous proposons enfin des représentations graphiques des variables retenues pour mieux saisir l'impact de la mise à niveau sur la performance pérenne des PME.

Nous utilisons comme outil d'analyse statistique l'analyse en composante principale. Un outil utile pour explorer le lien entre les différentes variables de mesure de l'étude et pour pouvoir en distinguer les variations.

## 4. ANALYSE DES RESULTATS ET VALIDATION EMPIRIQUE

L'analyse de nos résultats est résumée dans le tableau 4 dont on va extraire en petit nombre les facteurs recherchés. Ces facteurs vont permettre de réaliser les graphiques désirés dans un espace de petite dimension en déformant le moins possible la configuration globale des périodes étudiées selon l'ensemble des variables initiales (remplacées ici par les quatre facteurs observés). C'est l'interprétation

de ces graphiques qui permettra de comprendre la structure des données analysées. Cette interprétation est donc guidée par un certain nombre d'indicateurs numériques et graphiques qui aident l'observateur à faire l'interprétation la plus juste et la plus objective possible de l'impact mesuré entre mise à niveau et performance pérenne.

Tableau n° 4 : **Données X : (2002ENT...2008ENT) & nombre des variables (p) : (ROE, ROI, ET, RRH)**

Données	ROE	ROI	ET	RRH
2002ENT	-43,47	-8,32	-39,03	5,13
2003ENT	-39,35	-8,61	-41,3	6,11
2004ENT	-31,87	-8,26	-25,07	14,06
2005ENT	16,47	3,98	11,97	11,42
2006ENT	14,25	3,65	10,98	15,13
2007ENT	20,06	5,55	16,18	16
2008ENT	24,06	7,55	23,01	18

Source : Données de l'étude de cas

#### 4.1. Paramètres mathématiques et statiques

##### 4.1.1. Vérification des échelles de mesure

Les échelles de mesure de la fiabilité sont résumées dans le tableau 5 le test de Kaiser-Meyer-Olikn est supérieur à 0,5 et les tests de sphéricité de Bartlett basés sur les tests de khi-deux sont satisfaisants (marges d'erreur < 5 %). La fiabilité est en moyenne bonne pour tous les facteurs dégagés (Tableau 5).

Tableau n° 5 : **Mesure de la fiabilité**

Indice KMO et test de Bartlett	
Kaiser-Meyer-Olikn	,736
Test de sphéricité de Bartlett	40,497
Khi-deux approximé	
ddl	6
Signification de Bartlett	,000

Réalisé sous XLSTAT 5.1 V2

#### 4.1.2. Statistiques descriptives

A partir du Tableau 6, on constate que la rentabilité financière et l'efficacité du travail représente les variances les plus importantes, par des écart-types qui s'élèvent à 30,775 et 27,825 respectivement. La performance économique et la rentabilité des ressources humaines indiquent des écart-types moins importants. On observe qu'il existe une disparité dans la variance des variables de mesure.

Tableau n° 6 : **Synthèse des données de l'étude : la moyenne, l'écart-type et le nombre d'individus**

Variable Observations		Obs. avec données manquantes	Obs. sans données manquantes
ROE	7	0	7
ROI	7	0	7
ET	7	0	7
RRH	7	0	7

Tableau n° 6 : (Suite)

Variable	Observations	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
ROE	7	-43,470	24,060	-5,693	30,775
ROI	7	-8,610	7,550	-0,637	7,368
ET	7	-41,300	23,010	-6,180	27,825
RRH	7	5,130	18,000	12,264	4,963

Source : Données de l'étude de cas

#### 4.1.3. Matrice des corrélations des variables

Notre tableau de corrélations des variables affiche des résultats très intéressants quant à l'impact de la politique de mise à niveau sur la performance de la PME (Tableau 7).

Tableau n° 7 : **Matrice des corrélations**

Variables	ROE	ROI	ET	RRH
ROE	1	0,991	0,994	0,802
ROI	0,991	1	0,985	0,769
ET	0,994	0,985	1	0,847
RRH	0,802	0,769	0,847	1

(Seuil de significativité : 5 %)

Source : Données de l'étude de cas



On peut noter ici les observations suivantes, il existe une :

- Très forte corrélation entre la ROE et le ROI ( $r = 0,991$ ).
- Très forte corrélation entre la ROE et l'ET ( $r = 0,994$ ).
- Forte corrélation entre la ROE et la RRH ( $r = 0,802$ ).
- Très forte corrélation entre le ROI et l'ET ( $r = 0,985$ ).
- Forte corrélation entre le ROI et la RRH ( $r = 0,847$ ).

#### 4.1.4. Valeurs propres de la matrice des corrélations

Tableau n° 8 : Valeurs propres

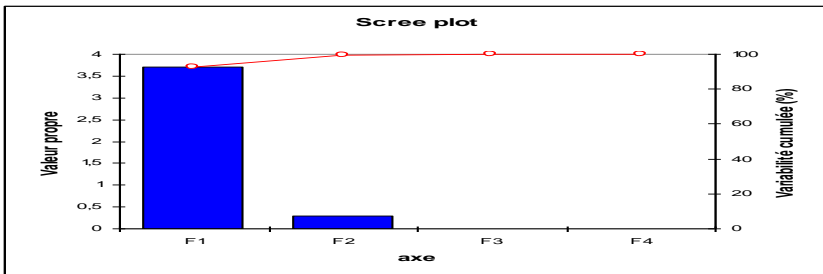
	F1	F2	F3	F4
Valeur propre	3,701	0,288	0,008	0,003
Variabilité (%)	92,531	7,191	0,204	0,074
% cumulé	92,531	99,722	99,926	100,000

Source : notre étude

Concernant la qualité de représentation graphique : C'est à partir des valeurs propres de la matrice des corrélations qu'on choisit la qualité de la représentation graphique par un seuil de signification important, et selon notre étude l'axe des facteurs prend en évidence les facteurs (F1, F2) car il présente une statistique d'information de signification de 99,722 % (cf. tableau 8 et Figure 3).

$$F1 + F2 = \frac{\lambda_1 + \lambda_2}{\sum_{i=1}^p \lambda_p} ; F1 + F2 = \frac{3,701 + 0,288}{3,701 + 0,288 + 0,008 + 0,003} = 0,99722$$

Figure 3 : Représentation graphique de la variabilité cumulée des valeurs propres



Source : notre étude

4.1.5. Vecteurs propres de la matrice des corrélations

Tableau n° 9 : **Vecteurs propres**

	F1	F2	F3	F4
RF	0,513	-0,277	-0,478	-0,657
PE	0,508	-0,377	0,774	-0,007
ET	0,518	-0,130	-0,396	0,747
RRH	0,459	0,874	0,124	-0,101

Source : notre étude

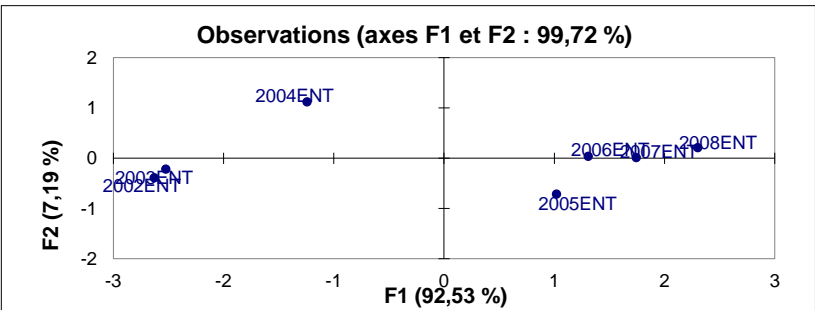
4.1.5.1. Coordonnées des observations

Tableau n° 10 : **Coordonnées des observations**

Observation	F1	F2	F3	F4
2002ENT	-2,625	-0,398	0,074	0,082
2003ENT	-2,520	-0,225	0,033	-0,100
2004ENT	-1,239	1,113	-0,088	0,024
2005ENT	1,023	-0,723	-0,149	0,029
2006ENT	1,310	0,027	-0,034	-0,029
2007ENT	1,747	0,005	0,028	-0,033
2008ENT	2,305	0,201	0,137	0,027

Source : Données de l'étude de cas.

Figure 4 : **Représentation des points variables dans l'espace factoriel (1, 2)**



Réalisé sous XLSTAT 5.

*Interprétation des axes factoriels : Explication du positionnement du nuage des points*

L'axe factoriel 1 représente 92,531% de l'information de la figure 4, où il prend en considération les années (2006ENT, 2007ENT, 2008ENT) c'est-à-dire les années où la PME GCP « Jutop » a connu une amélioration remarquable dans son efficacité financière et des ressources humaines.

L'axe factoriel 2 représente 7,191% de l'information de la figure 4, où il prend en considération l'année (2005ENT) c'est-à-dire l'année où la PME « Jutop » a commencé à récolter les fruits du programme de mise à niveau.

L'axe factoriel 3 représente 2,04 % de l'information de la figure 4, fondé sur les résidus, insiste donc sur les années (2002ENT, 2003ENT, 2004ENT) où la PME GCP « Jutop » était dans sa phase de démarrage.

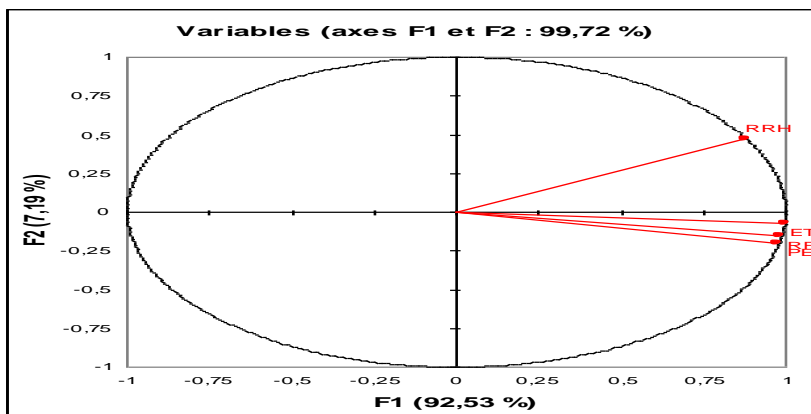
4.1.6. Corrélations entre les variables et les facteurs :

Tableau n° 11 : **Coordonnées des variables**

	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>
RF	0,987	-0,149	-0,043	-0,036
PE	0,977	-0,202	0,070	0,000
ET	0,996	-0,070	-0,036	0,041
RRH	0,883	0,469	0,011	-0,005

*Source : notre étude*

Figure 5 : Cercle de corrélation



Réalisé sous XLSTAT 5.

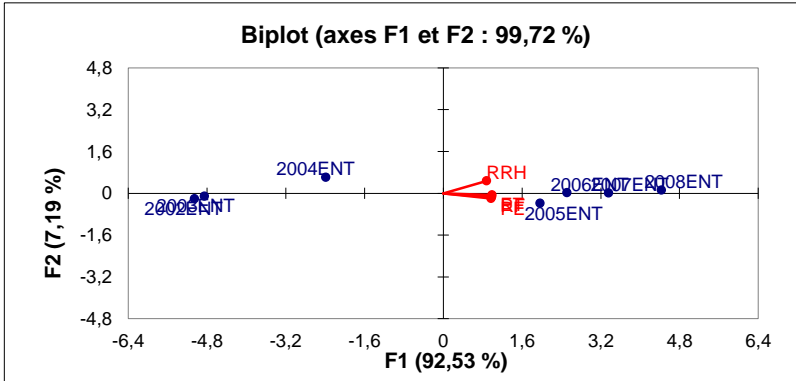
#### Lecture du cercle de corrélation (figure 5)

La corrélation des variables avec les deux axes est représentée par un point de coordonnées  $r_{1j}$  et  $r_{2j}$ , comme toutes les corrélations, par construction comprises entre +1 et -1, ces points sont tous situés à l'intérieur d'un cercle de rayon 1. Si on les joint à l'origine par un vecteur, on obtient un cercle de corrélation semblable à la figure 5.

Les principes de lecture d'un tel graphe sont les suivants :

- Les vecteurs des variables sont spécifiés par leur longueur et leur prise en considération du facteur F1, ce qui explique la forte corrélation avec le facteur F1.
- Les vecteurs voisins et longs expriment leur forte corrélation entre eux, c'est le cas des variables prises en considération dans d'autres études.

Figure 6 : Projection de l'état financier et sociale de la PME « Jutop » sur le plan F1, F2 et vecteurs de corrélation des variables.



Réalisé sous XLSTAT 5.

La figure 6 nous permet d'observer deux classes :

- La classe A : Globalement caractérisée par une performance financière et organisationnelle positive qui mènent au développement de cette PME, dont on trouve trace en années (2005ENT, 2006ENT, 2007ENT, 2008ENT).
- La classe B : Globalement caractérisée par une performance financière et organisationnelle négative dont on trouve trace en années (2002ENT, 2003ENT, 2004ENT).

On peut constater qu'il existe deux classes séparées par l'année 2004, soit l'année de la mise en place du programme de mise à niveau dans la PME ; donc nous pouvons en conclure que ce programme a eu un impact positif sur la performance financière et organisationnelle.

#### 4.2. Discussion et vérification des hypothèses

La régression simple nous permet de tester la relation entre la variable indépendante et la variable dépendante, et de vérifier la qualité du modèle par le test de Fisher.

#### 4.2.1. L'impact de la mise à niveau sur la performance organisationnelle

*Vérification de H1.a : La mise à niveau a un impact positif sur l'efficacité du travail*

L'efficacité du travail est expliquée de l'ordre de 69,6 % par la mise à niveau ( $R^2 = 0,696$ ) avec un test de Fisher d'une valeur de 11,457 et une probabilité (p) de 0,02 ( $\leq 5\%$ ). Nous confirmons que le programme de mise à niveau a un impact positif sur l'efficacité du travail avec l'équation conçue des tableaux n° 12, 12 et n° 14. :

$$ET = -40,165 + 47,579 MAN + \epsilon$$

$$(-3,381)^{**} \quad (3,385)^{**}$$

$$F^{**} = 11,457 \quad R^2 = 69,6 \%$$

Tableau n° 12 : **Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,834 <sup>a</sup>	,696	,635	16,80082

a. Valeurs prédites : (constantes), MAN

Source: Réalisé sous SPSS 19

Tableau n° 14 : **Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta			
1 (Constante)	-40,165	11,880			-3,381	,020
MAN	47,579	14,057	,834		3,385	,020

Variable dépendante : ET

Source: Réalisé sous SPSS 19

*Vérification de H1.b : La mise à niveau a un impact positif sur la rentabilité des ressources humaines :*

La rentabilité des ressources humaines est expliquée de l'ordre de 83,6 % par la mise à niveau ( $R^2 = 0,836$ ) avec un test de Fisher d'une valeur de 25,575 et une probabilité (p) de 0,004 ( $\leq 5\%$ ). Nous confirmons que le programme de mise à niveau a un impact positif sur la rentabilité des ressources humaines avec l'équation, conçue des tableaux N° 15, N° 16 et N° 17 :

$$RRH = 5,620 + 9,302 \text{ MAN} + \varepsilon$$

$$(3,615)^{**} \quad (5,057)^{**}$$

$$F^{**} = 25,575 \quad R^2 = 83,6 \%$$

Tableau n° 15 : **Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,915 <sup>a</sup>	,836	,804	2,19848

a. Valeurs prédites : (constantes), MAN

Source: Réalisé sous SPSS 19

Tableau N° 16 : **ANOVA<sup>b</sup>**

	Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1	Régression	123,610	1	123,610	25,575	,004 <sup>a</sup>
	Résidu	24,167	5	4,833		
	Total	147,777	6			

a. Valeurs prédites : (constantes), MAN

b. Variable dépendante : RRH

Source: Réalisé sous SPSS 19

Tableau n° 17 : **Coefficients<sup>a</sup>**

		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		
	Modèle	A	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
1	(Constante)	5,620	1,555		3,615	,015
	MAN	9,302	1,839	,915	5,057	,004

Variable dépendante : ET

Source: Réalisé sous SPSS 19

#### 4.2.2. L'impact de la mise à niveau sur la performance financière

*Vérification de H2.a : La mise à niveau a un impact positif sur la rentabilité financière*

La rentabilité financière est expliquée de l'ordre de 62,9 % par la mise à niveau ( $R^2 = 0,629$ ) avec un test de Fisher d'une valeur de 8,462

et une probabilité (p) de 0,033 ( $\leq 5\%$ ). Nous confirmons que le programme de mise à niveau a un impact positif sur la rentabilité financière avec l'équation suivante:

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= 41,410 + 50,004 \text{ MAN} \\ &\quad (-2,850)^{**} \quad (2,909)^{**} \\ F^{**} &= 8,462 \quad R^2 = 62,9 \% \end{aligned}$$

Tableau n° 18 : **Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,793 <sup>a</sup>	,629	,554	20,54512

a. Valeurs prédites : (constantes), MAN

Source: Réalisé sous SPSS 19

Tableau n° 19 : **ANOVA<sup>a</sup>**

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	3572,000	1	3572,000	8,462	,033 <sup>a</sup>
Résidu	2110,511	5	422,102		
Total	5682,511	6			

a. Valeurs prédites : (constantes), MAN

b. Variable dépendante : ROE

Source: Réalisé sous SPSS 19

Tableau n° 20 : **Coefficients<sup>a</sup>**

		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	
Modèle	A	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
1 (Constante)	-41,410	14,528		-2,850	,036
MAN	50,004	17,189	,793	2,909	,033

Variable dépendante : ROE

Source: Réalisé sous SPSS 19

Vérification de H2.b : La mise à niveau a un impact positif sur la performance économique



La performance économique est expliquée de l'ordre de 52,7 % par la mise à niveau ( $R^2 = 0,527$ ) avec un test de Fisher d'une valeur de 5,566 et une probabilité (p) de 0,065 ( $\leq 10\%$ ). Nous confirmons que le programme de mise à niveau a un impact positif sur la performance économique avec l'équation suivante:

$$\begin{aligned} \text{ROI} &= -8,465 + 10,959 \text{ MAN} \\ &\quad (-2,156)^* \quad (2,359)^* \\ F^{**} &= 5,566 \quad R^2 = 52,7 \% \end{aligned}$$

Tableau n°21 : **Récapitulatif des modèles**

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,726 <sup>a</sup>	,527	,432	5,55225

a. Valeurs prédites : (constantes), MAN

Source: Réalisé sous SPSS 19

Tableau n° 22 : **ANOVA<sup>a</sup>**

Modèle	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	D	Sig.
1 Régression	171,571	1	171,571	5,566	,065 <sup>a</sup>
Résidu	154,137	5	30,827		
Total	325,708	6			

a. Valeurs prédites : (constantes), MAN

b. Variable dépendante : ROE

Source: Réalisé sous SPSS 19

Tableau n° 23 : **Coefficients<sup>a</sup>**

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés		Sig.
	A	Erreur standard	Bêta	t	
1 (Constante)	-8,465	3,926		-2,156	,084
MAN	10,959	4,645	,726	2,359	,065

Variable dépendante : ROE

Source: Réalisé sous SPSS 19

*Vérification de H3 : Il existe un lien positif et significatif entre la performance organisationnelle et la performance financière*

La matrice de corrélation (Tableau 6) démontre qu'il existe un lien significatif entre les variables de la performance organisationnelle et les variables de la performance financière au seuil significatif de 5 %.

#### 4.2.3. Analyse de l'entretien « Mise à niveau – Pérennité de l'entreprise »

Depuis l'année 2008 la PME GCP « Jutop » a réalisé des taux croissance et de performances positives. En 2009, l'entreprise a fortement diminué sa production, ce qui a logiquement réduit son taux de croissance.

L'entreprise a arrêté définitivement son activité de production en 2010. Cette situation nous a incités à réaliser des entretiens successifs avec un ancien manager de l'entreprise. Le sujet des entretiens a porté sur les causes du retrait inattendu de la PME GCP « Jutop » du marché algérien des soft drinks, malgré une position de challenger occupée auparavant, classée juste après NCA Rouiba et Vitas jus, et un programme de mise à niveau qui semblait avoir un impact sur la performance de l'entreprise.

Cet ancien manager de l'entreprise Jutop confirme que depuis le début de l'émergence de cette PME vers une position d'entreprise de taille intermédiaire, l'absence d'esprit et de vision entrepreneuriaux a freiné le développement et la croissance de l'entreprise. Autrement dit, au vu des entretiens, il a été clairement mis en avant que le problème majeur a été par la suite de nature stratégique et de bonne gouvernance. On peut conclure à un problème de management stratégique associé à des difficultés de gouvernance familiale. Les propriétaires ont décidé de vendre leurs actions de la GCP « Jutop » à une entreprise concurrente croissance qui, elle, a dépassé ses problèmes de gouvernance familiale depuis plusieurs générations, l'entreprise de dimension internationale « Hamoud Boualem ».

Les résultats de ces entretiens révèlent qualitativement que les causes les plus probables étaient liées au problème de gouvernance, avec une insistance sur les deux caractéristiques suivantes : le style autocratique de management pratiqué et les tendances manifestes à prendre des décisions, non pas sur la base d'une vision rationnelle du

marché, mais sur de simples approches instinctives des comportements du consommateur et des innovations adverses sans aucun fondement sérieux basés sur des analyses ou des études de marché ou concurrentielles.

Il est incontestable que la mise à niveau de la PME ne suffit pas à maintenir la pérennité de l'entreprise, et qu'elle doit être appuyée par des mesures complémentaires comme le notent les travaux formulés dans notre approche théorique (Meyer-Stamer, 1995 ; Metcalf, Ramlogan et Uyarra, 2002 ; Aliouat, 2014).

## **CONCLUSION**

Globalement, nos résultats empiriques confirment toutes nos hypothèses. La mise à niveau a un impact positif sur la performance organisationnelle, ce qui confirme les travaux théoriques et empiriques (Ubeda et al., 2001), (Han et al., 1998). La mise à niveau a un impact positif sur la performance financière et permet d'avoir une performance supérieure car elle améliore son avantage compétitif (Tapscott et al., 2001). Nous confirmons cette affirmation par le lien positif entre la performance organisationnelle et la performance financière (Li, et al., 2005). Les travaux théoriques et empiriques en ce sens sont donc validés dans notre recherche.

Malgré la comparaison entre les objectifs du programme de mise à niveau et les travaux de recherche sur l'apprentissage organisationnelle de Kaplan & Norton(2007a, 2007b), où il est considéré que la mise à niveau est synonyme d'apprentissage organisationnel source d'innovation et de performance au sens large, nous observons cependant que l'apprentissage organisationnel, ou tout programme de mise à niveau, demeure insuffisant à maintenir la pérennité de la PME. Nous relevons à travers notre étude plusieurs causes d'entraves aux bienfaits de la mise à niveau sur la performance des PME: (1) une confusion entre la propriété sociale et le patrimoine personnel des entrepreneurs, (2) un problème de confiance dans le management ou la gouvernance familiaux, et enfin, (3) un manque d'initiatives ou de prise de risques chez les entrepreneurs.

### Références bibliographiques

**Ahrens, T., & Chapman C.S.** (2005). Accounting and the Crafting of Strategy: A Practice-Based View, in C.S. Chapman (Ed.), *Controlling Strategy : Management Accounting and Performance Measurement*, Oxford University Press, pp.106-124.

**Aliouat B.,** (2014). Entrepreneuriat algérien en déficit de régulation et défaut de gouvernance : une approche conventionnaliste de l'entrepreneur En milieu hostile ? *Revue Maghreb-Machrek, Editions Eska*, N°217, Hiver, pp.9-30.

**Aliouat B., Frij R., & Chraïbi A.,** (2017). Proposition d'une méthode prospective universelle et instrumentale de réalisation du diagnostic stratégique externe des organisations, *Revue Internationale des Sciences de l'Organisation*, Vol.4, juillet-décembre. pp. 25-61.

**Aliouat, B., Besbes A., Gherbi D.E.,** (2013). L'impact de l'innovation managériale sur la performance, N°235, *Revue française de gestion*.

**Amer, M., Daim T.U., Jetter. A.,** (2013). A Review of Scenario Planning, *Futures* 46, pp.23-40.

**Ayyagari, M., Beck T., Demirgu-Kunt A.,** (2003). Small and Medium Enterprises across the Globe, *A New Data base*, The World Bank, Policy Research Working Paper 3127, Development Research Group Finance, August.

**Bisbe, J., Otley D.,** (2004). The Effects of the Interactive Use of Management Control Systems on Product Innovation, Accounting, *Organizations and Society*, vol. 29, pp. 709-737.

**Boltanski, L. Thévenot L.,** (1991). *De la justification : Les économies de la grandeur*, Gallimard, Paris.

**Bentaleb, C., Louitri A.,** (2011). La construction de la croissance des PME au Maroc, *Management & Avenir*, V3, n° 43, pp.77-81.

**Bouhalleb, A.,** (2017). Contribution à l'étude des déterminants de l'orientation entrepreneuriale : impact de la planification par scénarios sur la

*flexibilité et l'orientation entrepreneuriale*, Thèse de doctorat, Université Paris 13 Sorbonne Paris Cité, avril.

**Bouquin, H.**, (1986). *Le Contrôle de Gestion*, Press Universitaires de France, Paris, pp.72-75.

**Chaabouni, J.**, (1992). *Le Concept de la Performance Dans les Théories du Management : Ambiguïté Conceptuelle et Potentiel fédérateur*, Publication de la FSEG, Sfax, Tunisie.

**Chenhall, R.H.** (2005). Content and Process Approaches to Studying Strategy and Management Control Systems, in C.S. Chapman, *Controlling Strategy*, Oxford University Press, pp.10-36.

**Edwards, D., Thomas Clayton J.**, (2005). *Developing a Municipal Performance Measurement System: Reflections on the Atlanta Dashboard*, Public Administration Review Vol. 65 2005 n°3, May- June, pp. 369-376.

**Han, J.K, Kim.N, Srivasta R.K**, (1998). Market Orientation and Organizational Performance: Is Innovation a Missing Link, *Journal of Marketing*, 62 (4), pp. 30-45.

**Harrison, B.**, (1995). Symposium on Harrison's "Lean and Mean": what are the question? *Small Business Economics*, Vol. 7, N°5, pp.25-31.

**Hoyup, D.**, (2004). Le miracle asiatique et l'ouverture commerciale : construction et limites d'une interprétation dominante a-institutionnaliste, séminaire « *institutions et développement* », Matisse – Paris1.

**Kaplan, R. S., & Norton D. P.**, (2007a). *L'alignement stratégique - Créer des synergies par le tableau de bord prospectif*, Ed. Eyrolles, Editions d'Organisation, Paris. ISBN : 978-2-7081-3498-0.

**Kaplan, R., Norton D.**, (1992). The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance, *Harvard Business Review*, Vol.70, January/February, pp.71-79.

**Kaplan, R., Norton D.,** (2007b).Using the Balanced Scorecard As a Strategic Management System, *Harvard Business Review*, Vol.85, July-August, p.150-161.

**Kloot, L., Martin J.,** (2000).Strategic Performance Management: A Balanced Approach To Performance Management Issues In*Local Government, Management Accounting Research*, vol. 11, 2000, pp 231-251.

**Li, S., Rao S., Ragu-Nathan T.S., &Ragu-Nathan B.,** (2005). "Development and Validation of a Measurement Instrument For Studying Supply Chain Management Practices", *Journal of Operations Management*, n° 23, pp.618-641.

**MacKay, B., McKiernan P.,** (2010). "Creativity and Dysfunction" in *Strategic Processes: The Case of Scenario Planning*, *Futures* 42, pp. 271-281.

**Metcalf J.S., Ramloganand R., &Uyarra E.,** (2002).*Economic Developmentand the Competitive Process*, Centre on Regulation and Competition (CRC) Working papers 30612, University of Manchester, Institute for Development Policy and Management (IDPM).

**Meyer-Stamer, J.,** (1995).Micro-Level Innovations and Competitiveness, *World Development*, vol. 23, pp. 143-148.

**Meyer-Stamer, J., Waltring F.,** (2000).Behind the Myth of the MittelstandEconomy: The Institutional Environment Supporting SMEs in Germany, *Institute for Development and Peace at the Gerhard-Mercator-University Duisburg, Rapport n°46*, Duisburg.

Mokhefi, A, Khaldi.A, Lazreg.M., (2014).*La mise à niveau des PME algériennes: Un levier de compétitivité des entreprises*, Revue de la performances des entreprises algériennes, Université de Ouargla, Algérie, N°6.

**Naro, G., &Travaille D.,** (2010).Construire les stratégies avec le BalancedScorecard : vers une approche interactive du modèle de Kaplan et Norton, *Finance Contrôle Stratégie* – volume 13, n° 2, juin 2010, pp.33-66.

**OCDE**, (2004a).Chapitre 1: Caractéristiques et importance des PME, *Revue de l'OCDE sur le développement*, vol. no 5, Février, pp.37-46.

**OCDE**, (2004b).Chapitre 2: Renforcer la compétitivité des PME des pays en transition et en développement, *Revue de l'OCDE sur le développement*, vol. no 5, Février, pp.47-76.

**Paturel, R., &Aliouat B.**, (2017).Proposition d'une méthode prospective universelle et instrumentale de réalisation du diagnostic stratégique externe des organisations, *RISO N°3* – Juin, pp.73-114.

**St-Pierre, J.**, (2009).La participation des PME à l'économie mondiale : les PME des pays du nord et du sud adoptent-elles les mêmes comportements ?", *revue des sciences commerciales et de gestion*.

**Tapscott, D., Ticoll D., &Alex L.** (2001).*Capital réseaux : le pouvoir des business Webs*, éditions Village Mondial, Paris.

**Ubeda, G.M., Vano F.L., Sempere V.S., &Guillo J.T.**, (2001).La création de connaissance dans l'entreprise : l'intégration de modèles et le blocage dans le processus d'apprentissage, *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, n° 188-189, pp.69-82.

**Van der &Heijden, k.**, (2005).*Scenarios: The Art of Strategic Conversation*, John Wiley, Chichester, 2nd Edition.

**Van ReedtDortland, M., Voordijk H.,&Dewulf G.**, (2014).Making Sense of Future Uncertainties Using Real Options and Scenario Planning, *Futures* (55), p. 15-31.

**Youcefi, R, Hadjar, A, &Berraho, H.M.**, (2013).L'évaluation de la mise à niveau des PME en Algérie, *Colloque international sur L'évaluation des effets des programmes d'investissements publics 2001 – 2014 et leurs retombées sur l'emploi, l'investissement et la croissance*, Université de Sétif, Algérie, pp.7-8.