

La réaction des cours bancaires tunisiens face à l'instabilité politique et au terrorisme

Sommaire

Introduction générale.....	7
CHAPITRE I : VOLATILITE ET MARCHE BOURSIER TUNISIEN: CONCEPTS ET APERCU	11
Introduction.....	11
Section 1 : Clarification du concept de la volatilité	12
1. Notion de volatilité.....	12
1.1.2. Anomalies boursières	13
1.1.3. Spéculation	14
2. Différentes approches de mesure de la volatilité	14
3.1. Volatilité historique	14
3.2. Volatilité conditionnelle	15
Section 2 : Aperçu sur le marché boursier tunisien	15
1. Conjoncture de la Tunisie.....	15
2. Présentation du marché boursier tunisien.....	16
2.1. Brève description du marché boursier tunisien	16
2.2. Missions de la Bourse de Tunis	17
2.3. Sociétés cotées en bourse.....	17
3. La révolution et son impact sur le marché boursier tunisien	17
3.1. Recherches autour des révolutions arabes	18
3.2. Impact de la révolution tunisienne sur la performance de la BVMT	19
3.2.1 Évolution de l'indice « Tunindex »	19
3.2.2 Évolution des indices sectoriels.....	20
3.2.3 Évolution des prix d'actions sur la BVMT	21
3.3. Impact de la révolution sur le volume de transaction et la participation étrangère	21
3.3.1 Évolution du volume d'échange	21
3.3.2. Évolution de la participation étrangère	22
4. Le marché boursier après la révolution tunisienne.....	23
Conclusion :	24
Chapitre II : Instabilité politique et terrorisme : au cœur de l'actualité	25
Introduction :.....	25
Section I : Instabilité politique et marchés boursiers.....	25
1. Concept d'instabilité politique	26
2. Evaluation de l'instabilité politique.....	27
3. Causes de l'instabilité politique.....	28

4.	Evolution politique en Tunisie	30
4.1.	Avant la révolution	30
4.2.	La révolution.....	30
4.3.	Après la révolution	31
4.3.1.	Nouvelle constitution	32
4.3.2.	Problème de sécurité	32
4.3.3.	Crise sociale et politique	33
5.	Les marchés boursiers face à l'instabilité politique	33
5.1.	Marchés boursiers développés / Marchés boursiers émergents.....	33
5.2.	Impact de l'instabilité politique sur différents secteurs du marché	36
5.3.	Impact des élections sur les marchés boursiers.....	37
5.4.	Impact des changements du gouvernement sur les marchés boursiers.....	39
Section 2 : Terrorisme et marchés boursiers		48
1.	Présentation du terrorisme	48
2.	Formes du terrorisme.....	49
2.1.	Terrorisme religieux	49
2.2.	Terrorisme idéologique	50
2.3.	Terrorisme d'Etat.....	50
2.4.	Terrorisme international	51
2.5.	Terrorisme criminel	51
2.6.	Terrorisme « sexospécifique »	52
2.7.	Terrorisme dissident.....	52
2.8.	Nouveau terrorisme	52
2.9.	Eco-terrorisme.....	53
3.	Causes du terrorisme	53
3.1.	Privation économique	53
3.2.	Tension socio-économique et démographique.....	54
3.3.	Ordre politique et institutionnel	54
3.4.	Transformation politique et instabilité	55
3.5.	Identité et choc culturel	55
3.6.	Mondialisation politique et économique	55
3.7.	Contagion	56
4.	Evènements terroristes les plus marquants de l'histoire de la Tunisie.....	56
4.1.1.	Attaque du 11 avril 2002 à la Ghriba à Djerba	57
4.1.2.	Fusillade du 4 janvier 2007 à Soliman	57
4.1.3.	Assassinat de Belaid et Brahmi le 6 février et le 25 juillet 2013	57

4.1.4.	Embuscade terroriste du 29 juillet 2013 au mont Chaambi.....	58
4.1.5.	Attaque du 18 mars 2015 au Bardo.....	58
4.1.6.	Attaque du 26 juin 2015 à Sousse	58
4.1.7.	Attaque d'un bus de la garde présidentielle le 24 novembre 2015	59
5.	Les marchés boursiers face au terrorisme	59
5.1.	Marchés boursiers développés / Marchés boursiers émergents.....	59
5.2.	Impact du terrorisme sur différents secteurs du marché	61
	Section 3 : Génération des hypothèses de recherche.....	66
	Conclusion	68
Chapitre III : Impact de l'instabilité politique et du terrorisme sur les titres bancaires : démarche empirique et analyses des résultats.....		
	Introduction.....	70
	Section I : Démarche empirique	70
1.	Collecte d'événements.....	70
2.	Echantillon et données	71
2.1.	Description de l'échantillon.....	71
2.2.	Données et période d'étude.....	71
3.	Méthodologie	72
3.1.	Calcul des rendements	72
3.2.	Etude d'événements.....	72
3.2.1.	Choix d'événements	73
3.2.2.	Période d'estimation / fenêtre d'événement	73
3.2.3.	Rendements anormaux	74
3.3.3.	Test d'hypothèses.....	75
3.3.	Modélisation GARCH / EGARCH	77
3.3.1.	Présentation des modèles ARCH, GARCH et EGARCH.....	77
3.3.2.	Choix du modèle.....	79
4.	Robustesse	80
	Section II : Etudes préliminaires	81
1.	Tests préliminaires	81
1.1.	Étude de la normalité des séries	81
1.2.	Étude de la stationnarité des séries	82
1.3.	Etude de l'effet ARCH	83
2.	Statistiques descriptives.....	84
3.	Représentation graphique des rendements de Tunbank.....	85
	Section III : Analyse des résultats empiriques	86

1.	Interprétation des résultats de l'étude d'évènement.....	86
1.1.	Impact de l'instabilité politique sur les rendements des titres bancaires	87
1.2.	Impact du terrorisme sur les rendements des titres bancaires	91
2.	Interprétation des résultats de la modélisation GARCH	94
2.1.	Réponse de la volatilité des titres bancaires à l'instabilité politique	94
2.2.	Réponse de la volatilité des banques au terrorisme	97
	Conclusion	99
	Conclusion générale	101
	Annexes	104

Liste des tableaux

Tableau 1:Évolution de l'indice « Tunindex » après la révolution en valeur et en pourcentage.....	19
Tableau 2:Evolution de l'indice Tunindex de l'année 2012 à l'année 2017	23
Tableau 3: Indicateurs de l'instabilité politique	27
Tableau 4: Synthèse de la revue de la littérature sur l'impact de l'instabilité politique sur les marchés boursiers	40
Tableau 5: Synthèse de la revue de la littérature sur l'impact du terrorisme sur les marchés boursiers	63
Tableau 6: Récapitulatif des hypothèses de recherche	69
Tableau 7: critères de sélection du processus AR(1), MA(1) et ARMA(1,1)	79
Tableau 8: résultats du test de l'effet ARCH	84
Tableau 9: statistiques descriptives des indices Tunbank et Tunindex du 1er décembre 2010 au 19 septembre 2018.....	84
Tableau 10: Rendements anormaux et rendements anormaux cumulés sur 6 et 11 jours après pour les événements d'instabilité politique	87
Tableau 11: Rendements anormaux et rendements anormaux cumulés sur 6 et 11 jours après pour les événements terroristes	91
Tableau 12: Instabilité politique: Modèles AR(1)-GARCH(1,1) / AR(1)-EGARCH(1,1) Tunbank	94
Tableau 13: Instabilité politique: Modèle GARCH(1,1) Tunindex.....	96
Tableau 14: Terrorisme: Modèles AR(1)-GARCH(1,1)/AR(1)-EGARCH(1,1) Tunbank.....	97
Tableau 15: Terrorisme: Modèle GARCH(1,1) Tunindex	98

Introduction générale

Le nouveau millénaire ouvre la porte à plusieurs crises dans le monde, en particulier dans les pays émergents. L'instabilité politique et le terrorisme en font partie. D'ailleurs, selon Javaid et Kousar (2018) ces deux derniers sont parmi les problèmes les plus évidents du 21^{ème} siècle qui affectent la performance du pays de différentes manières.

En effet, l'instabilité politique est considérée comme l'une des situations les plus complexes pour un pays. Elle est définie comme étant la propension d'un gouvernement à s'effondrer à cause de conflits ou d'une concurrence féroce entre divers partis politiques (Alesina et al., 1996). De ce fait, des dommages importants, qui atteignent non seulement le niveau macroéconomique du pays mais également le niveau microéconomique, sont engendrés (Kongprajya, 2010). En d'autres termes, l'instabilité politique contribue à réduire la croissance économique en affectant l'épargne, l'investissement et les décisions des entreprises (Tang et Abosedra, 2014). Elle revêt différentes formes dont notamment ; les élections, les changements de gouvernement, les conflits, les modifications des politiques intérieure et étrangère, les menaces politiques, les guerres, etc...

De l'autre côté, le terrorisme est devenu un phénomène mondial puisque les attaques terroristes ont considérablement augmenté au cours de la dernière décennie et ont touché presque toutes les régions du monde. Il constitue donc une grande menace pour la sécurité du monde. En outre, ce phénomène pourrait être défini comme étant une tactique conçue pour créer la peur, la panique, l'incertitude, la vulnérabilité et l'insécurité dans l'environnement dans le but d'atteindre un objectif religieux, politique, économique ou social. Contrairement à d'autres catastrophes où il est possible de prédire leur survenue, le terrorisme est extrêmement imprévisible. Par ailleurs, les actions terroristes ont des conséquences financières directes et indirectes. Les coûts directs comprennent les pertes humaines ainsi que les pertes financières liées aux dommages matériels et aux infrastructures. Les pertes indirectes pourraient être nettement supérieures aux pertes directes. En effet, le terrorisme pouvant affecter négativement le comportement des consommateurs et la confiance des investisseurs, agit sur la croissance économique, l'investissement national et étranger, les différents secteurs dont l'industrie du tourisme particulièrement, les marchés boursiers, les marchés des changes, etc... (Kumar et Liu, 2013).

En Tunisie, la scène post-révolutionnaire a favorisé le développement de ces problèmes. Le pays a perdu sa paix sociale et sa sécurité face au terrorisme avec une succession de gouvernements dépourvus de l'expérience nécessaire et d'une vision claire et efficace de l'avenir. Autrement dit, l'environnement politique est devenu très instable après la révolution tunisienne et le terrorisme s'est enraciné davantage. Face à cela, l'économie est la première victime. En effet, ces évènements sont les principaux obstacles à la croissance des entreprises (Matta et al., 2016). Ils sont également considérés comme l'une des causes principales de l'affaiblissement de l'économie. Cette tourmente a menacé les investisseurs sur le marché financier tunisien car ils considèrent que cet environnement instable constituerait un danger pour leurs objectifs stratégiques (Mnif, 2017). Les banques également en sont victimes. Malgré ces faits, peu de chercheurs se sont intéressés à l'impact de ces évènements sur le marché boursier tunisien, en particulier sur le secteur bancaire.

C'est dans ce cadre que se développe notre travail. Nous nous proposons de contribuer à l'étude de ces types d'évènements et leurs conséquences, particulièrement après la révolution.

En fait, les marchés boursiers constituent un environnement intéressant pour étudier les effets économiques de l'instabilité politique et du terrorisme. D'un côté, la bourse constitue le baromètre économique d'un pays. Il montre les conséquences et réactions sous la forme d'un mouvement de prix. Lorsqu'il y a un mouvement anormal sur le marché, on parle de volatilité (Javaid et Kousar, 2018). Il devient nécessaire de modéliser le phénomène de volatilité des marchés boursiers, car il augmente le risque ainsi que la demande de prime de risque. De l'autre côté, la performance des marchés boursiers reflète les espoirs et les craintes des investisseurs quant à l'avenir. Ces derniers sont généralement sensibles aux nouvelles et toute information disponible est rapidement reflétée dans les prix des actifs.

D'autre part, le secteur bancaire est un facteur déterminant dans l'amélioration de la croissance économique. En fait, un système bancaire stable est le principal ingrédient d'une économie prospère. En Tunisie, les banques ont une position importante vue leur contribution au financement de divers secteurs du pays. En plus, elles jouent un grand rôle lors des crises. Leur fonctionnement efficace permet à une économie de résister aux chocs exogènes et endogènes et de les absorber rapidement (Chen and Siems, 2004).

Suite à ces constats et au fait que l'instabilité politique et le terrorisme sont perçus comme des chocs pour l'économie et le marché boursier (Chaudhry et al., 2018), nous nous

sommes interrogés sur le lien entre ces deux phénomènes et les banques tunisiennes cotées en bourse.

En effet, la problématique de notre étude s'articule autour de la question suivante: Quelle est l'influence de l'instabilité politique et du terrorisme sur les titres des banques tunisiennes ?

De cette problématique, découlent les questions de recherche suivantes:

- 1- Quel est l'impact de l'instabilité politique sur les rendements de l'indice bancaire tunisien ?
- 2- Quel est l'impact de l'instabilité politique sur la volatilité de l'indice bancaire tunisien ?
- 3- Quel est l'impact du terrorisme sur les rendements de l'indice bancaire tunisien ?
- 4- Quel est l'impact du terrorisme sur la volatilité de l'indice bancaire tunisien ?
- 5- En cas d'instabilité politique, existe-il une différence entre la volatilité de l'indice du marché et celle de l'indice bancaire ?
- 6- En cas d'attaques terroristes, existe-il une différence entre la volatilité de l'indice du marché et celle de l'indice bancaire ?

En effet, pour que notre étude soit exhaustive, nous avons étudié également la volatilité du marché et nous l'avons comparée avec celle de l'indice bancaire.

L'objectif de notre recherche consiste alors à examiner si l'instabilité politique et le terrorisme influencent réellement les variations des prix des titres bancaires ou pas. En d'autres termes, nous déterminerons si l'occurrence de tels événements affecte les perceptions et les sentiments des investisseurs au milieu bancaire, qui vont réagir par la suite.

Notre travail se classe, à notre connaissance, parmi les premiers qui se concentrent particulièrement sur la réaction des banques tunisiennes face aux événements qui touchent la stabilité de notre environnement politique et sécuritaire.

Outre le fait qu'elle traite un sujet important et d'actualité, notre étude est motivée par différents intérêts : théorique, pratique et empirique.

A commencer par l'intérêt théorique, notre étude permet de concourir à l'élargissement de la littérature existante. En effet, celle-ci manque de recherches concernant l'impact de l'instabilité politique et du terrorisme sur le rendement et la volatilité des indices sectoriels, et particulièrement l'indice bancaire. La plupart des recherches précédentes se sont penchées à

étudier les indices généraux. De plus, la Tunisie est un laboratoire idéal pour examiner l'impact de tels événements en raison de la forte densité de ceux-ci.

L'intérêt pratique réside dans l'analyse des rendements anormaux et de la volatilité des titres bancaires pour comprendre l'impact et aider à planifier et mettre en place des politiques susceptibles d'éviter ou d'atténuer les effets de ces événements. Plus précisément, nous apprêtons à apporter des éléments de réponse qui pourraient aider les investisseurs, directeurs de banques et décideurs gouvernementaux. Pour les investisseurs, nos conclusions pourraient les inciter à prendre de meilleures décisions intégrant les deux risques politique et terroriste. Les directeurs de banques pourraient assimiler nos conclusions à des décisions telles que la prévision de la demande et l'assurance contre les risques, surtout le risque terroriste, pour les bâtiments et les actifs. Enfin, les autorités gouvernementales pourraient également en bénéficier. Elles devraient à cet effet, créer un système de sécurité pour tous les citoyens et les membres des partis politiques d'un côté et réduire les conflits de l'autre côté, et ce afin d'assurer la stabilité et la performance du marché financier tunisien, notamment celle des banques.

L'intérêt empirique réside dans le fait que contrairement aux études précédentes qui n'ont pris en compte que les événements les plus importants que ce soit politiques ou terroristes, nous avons effectué une recherche exhaustive des événements qui ont déstabilisé le climat politique et ceux en relation avec le terrorisme, depuis la révolution jusqu'à aujourd'hui.

Par ailleurs, notre mémoire de recherche comportera trois chapitres.

Le premier chapitre constituera une mise en contexte. Il expliquera le phénomène de la volatilité et le clarifiera pour passer ensuite à la description du marché boursier tunisien.

Le deuxième chapitre abordera les notions d'instabilité politique / terrorisme, présentera leurs formes, causes, évolution et occurrence en Tunisie etc... et passera en revue la littérature des différentes études théoriques et empiriques qui ont examiné leur impact sur le marché boursier.

Le troisième et dernier chapitre admettra une présentation des événements, de l'échantillon et des données collectées. Il traitera ensuite la méthodologie empirique utilisée et présentera les statistiques descriptives et les tests préliminaires liés aux deux indices relatifs au marché et au secteur bancaire. Enfin, il présentera les résultats empiriques obtenus en les comparant aux résultats trouvés dans la littérature.

CHAPITRE I : VOLATILITE ET MARCHE BOURSIER TUNISIEN: CONCEPTS ET APERCU

Introduction

Ces dernières années ont été caractérisées par une croissance rapide des investissements internationaux reflétant ainsi la mondialisation des marchés financiers. Cet élan émane essentiellement de la libéralisation financière, de l'augmentation du degré d'intégration des marchés, et de la forte croissance du marché du capital (Khositkulporn, 2013). Toutefois, cette croissance a été accompagnée par une forte volatilité qui ne cesse de croître année après année. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cet accroissement tels que le développement des produits dérivés et optionnels, l'évolution sans précédent des instruments de couverture de risque de crédit, les opérations de négociation des titres, les politiques de gestion, les opérations de trading.

D'autre part, en Tunisie les résultats enregistrés sur l'année 2017 au niveau du marché financier ont été globalement positifs malgré la conjoncture nationale et internationale délicate. Ces résultats peuvent rendre le marché financier tunisien plus attrayant et entraîner une plus forte croissance. Toutefois, la Tunisie doit contrer les effets négatifs des facteurs économiques nationaux et mondiaux qui tendent à rendre le marché instable et favoriser sa volatilité.

Etant donné que le sujet de la volatilité est d'une importance significative dans notre étude, nous débuterons ce chapitre par une clarification du concept de la volatilité ; une définition, les différents modèles de volatilité qui essayent de capturer ses faits stylisés et les différents facteurs, tant structurels que conjoncturels, influant les fluctuations sur les marchés financiers. Ensuite, dans une deuxième section, nous mettrons en œuvre une brève présentation du marché boursier tunisien. Nous analyserons ensuite sa réaction face à la révolution. Enfin, nous exposerons ses actualités et son évolution jusqu'à ce jour.

Section 1 : Clarification du concept de la volatilité

Il est indéniable que le débat sur la volatilité resurgit publiquement à chaque crise prolongée. En effet, la volatilité a toujours fait partie intégrante des marchés financiers. Avec ses influences, elle fait stabiliser ou déstabiliser les marchés financiers et donc l'économie mondiale. Toutefois, avec les recherches méticuleuses à ce sujet, on a essayé d'étudier soigneusement ses raisons d'existence, ainsi que de détecter les solutions et les formules adéquates en espérant pouvoir l'anticiper et limiter ses conséquences sur l'économie. Jusqu'à maintenant, des études empiriques ont fait leur preuve, de nouvelles méthodes sont nées, mais les critiques persistent toujours. La volatilité paraît être une énigme difficile à résoudre.

1. Notion de volatilité

« *La volatilité des rendements financiers est au centre de plusieurs décisions financières, telles que le pricing, la couverture de produits financiers, la gestion de portefeuilles et la gestion des risques.* » (Bensafta et Semedo, 2009). En effet, la volatilité est un guide pertinent pour les institutions financières, les ménages et les investisseurs. Utilisée comme un critère de choix, elle permet de distinguer le bon du mauvais titre.

En général, la volatilité est synonyme du risque. Plus elle est élevée, plus le risque est élevé. En termes simples, elle se réfère à la mesure de la dispersion statistique des rendements d'un titre ou un indice de marché donné (Irshad, 2017). D'une façon plus précise, elle désigne la variabilité de la variable en considération (Daly, 1999). Autrement dit, c'est la propension qu'a la valeur de cette dernière à fluctuer. Celle-ci est considérée volatile lorsqu'elle varie fortement sur une courte période de temps.

Une autre explication est donnée par (Chan et al, 1991). Selon ces derniers, la volatilité est définie comme étant l'amplitude entre un prix du marché d'un actif donné et les facteurs économiques qui permettent de valoriser rationnellement ce dernier. D'un autre côté, Barberis et Thaler (2003) ont démontré que la volatilité peut résulter par des facteurs comme les crises financières successives, les anticipations irrationnelles, l'incertitude géopolitique... Ces faits mènent à une surévaluation des cours qui vont perdre de façon imprévisible de leurs valeurs et de leurs importances.

Par ailleurs, la volatilité décrit les mouvements à la hausse et à la baisse du marché. De ce fait, elle n'est pas stable mais change d'une période à une autre. Ainsi, nous pouvons passer par des périodes de forte et faible volatilité. Une volatilité élevée est jugée comme étant un

indicateur de perturbation et de désorganisation où le marché dans son ensemble ne fonctionne pas comme il le faut et les échanges ne sont pas à leurs justes valeurs.

1.1.2. Anomalies boursières

Les anomalies des marchés signifient une situation dans laquelle la performance d'une action diffère de celle dégagée avec les hypothèses du marché efficient. De nombreuses anomalies dont ; l'effet janvier, l'effet Weekend et l'effet taille.

Rozeff et Kinney (1976) pionniers dans ce domaine, ont étudié l'effet janvier pour la première fois aux Etats Unis. Ils ont remarqué que les rendements boursiers de décembre sont négatifs alors que ceux en janvier sont positifs. Plusieurs raisons expliquent ce phénomène. La principale raison, qui est d'ordre fiscal, est présentée par Hamon et Jacquillat (1992). Elle est fondée sur le « *tax-loss selling* ». C'est-à-dire qu'à la fin de l'année les investisseurs cèdent les actions perdantes en vue de réduire le revenu imposable. Ensuite en janvier, ils les achètent de nouveau et font monter leurs cours seulement en quelques jours. Outre cette fin fiscale, il existe les opérations de « *Window dressing* ». Ce sont des opérations effectuées à la fin de l'année dans le but d'améliorer les états financiers. D'autres études comme celles de Chen et Chien (2011), ont introduit la perspective comportementale afin d'exposer ce phénomène. Ils concluent que le bonus distribué aux investisseurs à la fin de l'année tend à dégager un excès de rendement en janvier. Ceci peut être dû au fait que suite à la récompense donnée avant la nouvelle année, les investisseurs deviennent moins averses au risque. Ils investissent donc dans des titres plus risqués ayant un rendement supérieur aux autres.

L'effet weekend montre que les rendements du lundi sont faibles voire négatifs, tandis que ceux du vendredi sont anormalement élevés. La rentabilité moyenne a tendance à être comme suit ; le lundi est négative, le mardi à peu près nulle et les trois derniers jours de la semaine est positive (French, 1980). L'explication à ce phénomène est que les entreprises auraient tendance à annoncer les bonnes nouvelles durant la semaine. Toutefois, les mauvaises nouvelles sont divulguées le vendredi après la clôture du marché dans le but d'éviter une sous-évaluation temporaire des titres.

Pour ce qui est de l'effet taille, Banz (1981) est le premier à étudier les rendements des entreprises en se basant sur le critère taille. Selon lui, les entreprises à faible capitalisation boursière présentent une rentabilité supérieure aux autres. Ce phénomène est présenté comme une relation inverse entre la capitalisation boursière et les rendements observés. Il peut s'expliquer ainsi ; une capitalisation boursière basse désigne des risques plus élevés. En

conséquence, plus l'entreprise est de petite taille, plus ses risques de défaillances sont élevés, et plus sa rentabilité est élevée.

1.1.3. Spéculation

Pour certains économistes, la spéculation serait déstabilisante. Conduits à se comporter de façon trop court-termiste, les spéculateurs ont tendance à coller aux évolutions moyennes ou à se réfugier dans des comportements grégaires. Ou plus encore, ils cherchent à profiter des évolutions de prix à court terme. Ce faisant, ils alimentent les déséquilibres de prix au lieu de les réduire (Haigh et al., 2005).

2. Différentes approches de mesure de la volatilité

Il convient de faire une large place à la manière d'appréhender la volatilité sur les marchés financiers. Nous passerons en revue trois principaux concepts de volatilité, à savoir la volatilité historique ou non conditionnelle, la volatilité implicite et la volatilité conditionnelle

3.1. Volatilité historique

La volatilité historique correspond au niveau de volatilité atteint dans le passé. Elle se calcule sur l'historique des variations irrégulières des cours du sous-jacent. Il existe diverses méthodes permettant d'obtenir l'estimation de cette volatilité. Nous nous limiterons seulement à celle qui a été la plus abordée par la littérature financière à savoir ; l'écart-type σ . Cette statistique permet de mesurer la dispersion des rendements autour de leur moyenne.

L'estimation de l'écart-type est donnée par la formule suivante :

$$\hat{\sigma} = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2}$$

Avec :

R_t le rendement à l'instant t. T est le nombre d'observations des rendements R_t

\bar{R} la rentabilité moyenne de l'échantillon, $\bar{R} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_t$

3.2. Volatilité conditionnelle

Contrairement à d'autres variables financières telles que le prix des actions, la volatilité n'est pas une variable directement observable. Il faut donc l'évaluer. Dans cette optique, nous constatons qu'il existe un grand nombre de modèles qui se répartissent en plusieurs catégories.

Parmi ces modélisations, nous mentionnons les modèles à volatilité conditionnelle de type ARCH introduits par Engle (1982) puis généralisés par Bollerslev (1986).

Section 2 : Aperçu sur le marché boursier tunisien

Le démarrage d'un vrai marché financier tunisien, où le financement exclusif de l'économie par le système bancaire a pris fin, n'a commencé qu'à partir de l'année 1988 avec les réformes importantes engagées à cette période-là. En effet, il y'a eu l'établissement d'une infrastructure conforme aux normes internationales, d'un cadre légal et d'une fiscalité très incitative c'est-à-dire favorable aux entreprises qui s'introduiront en bourse.

La réforme profonde du marché boursier tunisien¹ s'est révélée être, à ce moment-là, primordiale pour faire face aux besoins du développement économique et à l'extraversion du pays.

Avant de donner un bref aperçu sur le marché boursier tunisien, il serait judicieux de présenter le contexte actuel et la conjoncture de la Tunisie.

1. Conjoncture de la Tunisie²

L'économie tunisienne s'est caractérisée en 2017 par une croissance globale d'environ 1,9%, et ce, grâce aux secteurs de l'industrie manufacturière, l'agriculture et la pêche. Par contre, le taux de chômage est resté stable autour 15,4%.

D'un autre côté, les importations des produits alimentaires ont augmenté à un rythme plus important que celui des exportations creusant davantage le déficit de la balance commerciale alimentaire.

Pour ce qui est des échanges commerciaux avec l'extérieur, les exportations relatives au secteur industriel ont augmenté en 2017, contrairement à celles du secteur énergétique qui ont

¹ Instaurée par la loi n° 94-117 du 14 novembre 1994.

² Source : Bilan annuel (2017) de la Banque de l'Habitat.

connu une reprise, mais à un rythme moins accéléré que les importations. Ceci a entraîné une hausse du déficit énergétique de 49,2%.

S'agissant de l'indice général de la production industrielle, celui-ci n'a pas cessé de baisser à cause du ralentissement continu de la production dans le secteur manufacturier et non manufacturier.

Pour sa part, le secteur touristique a connu une amélioration remarquable. Les recettes touristiques ont enregistré une nette reprise au cours de l'année 2017 avec 17,7% contre -1,7% en 2016.

Quant à l'inflation, elle est passée de 3,7% une année auparavant à 5,3% en 2017. En effet, les prix des produits alimentaires et manufacturés ont accéléré à un rythme exceptionnel de 5,6% contre 2,6% et 5,9% contre 3,6% respectivement.

Pour finir, le dinar a connu une dépréciation de 11,3% par rapport au dollar américain et de 12,8% à l'égard de l'euro, et ce, en termes de moyenne annuelle.

2. Présentation du marché boursier tunisien

2.1. Brève description du marché boursier tunisien

Le marché boursier tunisien est un point de rencontre entre agents économiques en capacité de financement c'est-à-dire offreurs et ceux à besoin de financement ou demandeur. En Tunisie, ce marché compte **80** sociétés cotées avec une capitalisation boursière globale qui s'est élevé à **21.852 MD** fin 2017 contre 19.300 MD à la fin de l'année 2016³. Ce marché est soumis à la volatilité comme tous les autres marchés d'actions d'ailleurs. Sur ces marchés bien suivis et contrôlés, les cours des titres négociés varient chaque seconde.

Par ailleurs, la cotation des titres permet de les évaluer de façon continue d'un côté. De l'autre côté, elle permet de garantir l'entrée et la sortie libres des investisseurs sur le marché. On parle ici de la liquidité qui constitue la principale qualité du placement boursier.

³ D'après le bilan publié par la Bourse de Tunis pour l'année 2017, allant du 2 janvier au 31 décembre 2017.

2.2. Missions de la Bourse de Tunis

Dans les économies modernes, le rôle économique le plus important de ce marché est d'assurer le lien entre les offreurs et les demandeurs de capitaux, permettant ainsi leur développement est croissance.

D'autres activités sont assurées par la Bourse de Tunis dont les principales sont :

- La gestion des valeurs mobilières.
- La cotation des valeurs d'une façon sécurisée et transparente.
- La communication des informations boursières en temps réel et la création d'indices sectoriels et de marché.
- L'assurance de la bonne exécution des transactions.

2.3. Sociétés cotées en bourse

La bourse de Tunis compte 81 sociétés réparties entre différents secteurs d'activité. L'annexe 1 présente les sociétés cotées suivant cette distinction (secteurs d'activité) ainsi que leurs participations dans la capitalisation boursière globale.

L'analyse du tableau (annexe 1) montre que les secteurs ; biens de consommation et finance sont les plus représentatifs et ont les plus grandes proportions de participation. En effet, la SFBT, Société de Fabrication des Boissons de Tunisie, occupe la première place avec presque 12% de la capitalisation boursière totale. En deuxième lieu nous retrouvons la banque BIAT avec 9,49%. Et en troisième position le groupe Poulina avec 8,48% de la capitalisation boursière globale.

3. La révolution et son impact sur le marché bousier tunisien

Tout a commencé en Tunisie le 17 décembre 2010 avec le suicide tragique d'un jeune vendeur de légumes de la ville de Sidi Bouzid revendiquant justice et liberté. L'agitation politique dans toutes les régions de la Tunisie s'est propagée rapidement vers des pays voisins et le moyen orient. C'était sans doute un moment historique dans la vie politique, sociale et économique de la région MENA⁴, plus particulièrement la Tunisie. Toutefois, son impact à long terme reste imprévisible.

⁴ Middle East et North Africa

3.1. Recherches autour des révolutions arabes

Malgré le fort ébranlement qu'a connu le monde arabe en 2011 suite aux révolutions, appelées également printemps arabe, peu d'études s'y sont intéressées. En effet, leur impact sur les différents agrégats économiques, sociaux, etc... n'a pas été exploré comme il le faut.

Toutefois, une étude récente (Chtourou et Hammami, 2016) a porté de l'intérêt à ce sujet et a évalué les effets de la révolution tunisienne sur le système bancaire tunisien. Pour ce faire, les auteurs ont eu recours au calcul de la probabilité et densité des dépôts à terme en Tunisie avant et après la révolution. Ils constatent que la révolution tunisienne a un impact sur le comportement des agents financiers suite aux perturbations générées par celle-ci. En effet, ces derniers ont tendance à retirer leurs dépôts à terme de crainte de les perdre. Ils remarquent également que le système bancaire est resté fiable tout de même, et ce, grâce aux interventions monétaires de la Banque Centrale de la Tunisie. A la fin, ils concluent qu'il est essentiel de renforcer le système financier à travers l'organisation des insuffisances et la régulation financière. En plus, le système bancaire d'après la révolution doit retrouver ses fonctions d'origine. Enfin, pour rétablir la confiance des agents, il faudrait que les autorités de régulation prennent des mesures précises et claires et coordonnent au niveau international.

De leur part, Chau et al. (2014) analysent l'impact de l'instabilité politique provoqué par les soulèvements civils sur la volatilité des marchés boursiers dans la région MENA. La réaction des marchés financiers a été examinée à travers deux familles d'indices ; classiques et islamiques. Les résultats montrent une augmentation significative de la volatilité des indices islamiques pendant les périodes des crises. Par contre, les indices classiques étaient moins sensibles aux soulèvements politiques. En conclusion, le printemps arabe et les turbulences politiques ont contribué à la forte volatilité des marchés boursiers de la région MENA, en particulier pour les indices islamiques. Mais, ils n'ont pas d'impact significatif sur l'interaction et l'intégration de ces derniers au marché mondial.

3.2. Impact de la révolution tunisienne sur la performance de la BVMT⁵

3.2.1 Évolution de l'indice « Tunindex »

L'année 2011 a été marquée en Tunisie par une forte instabilité politique et sociale suite à la révolution et les soulèvements populaires. La situation n'a fait ensuite qu'empirer avec la révolution en Lybie et la crise de la zone Euro.

A ce moment-là, les analyses ont montré que la BVMT a clôturé l'année avec une baisse de l'indice de référence « Tunindex » de 7,63% après 8 ans successifs de hausses. Sans aucun doute, l'indice de référence a connu ses pires mois. En effet, il a chuté d'environ 21% pendant les deux premiers mois. Il s'est redressé ensuite pour le mois de mars, pour baisse de nouveau à 3,15% pour le mois de mai et 2,98% le mois de juin.

Pour mieux étudier et voir l'évolution de l'indice « Tunindex », nous avons présenté dans le tableau ci-dessous sa valeur sur une période de 13 mois, à commencer par le mois de décembre 2010 jusqu'à décembre 2011. Ce tableau est accompagné par un graphique montrant cette évolution.

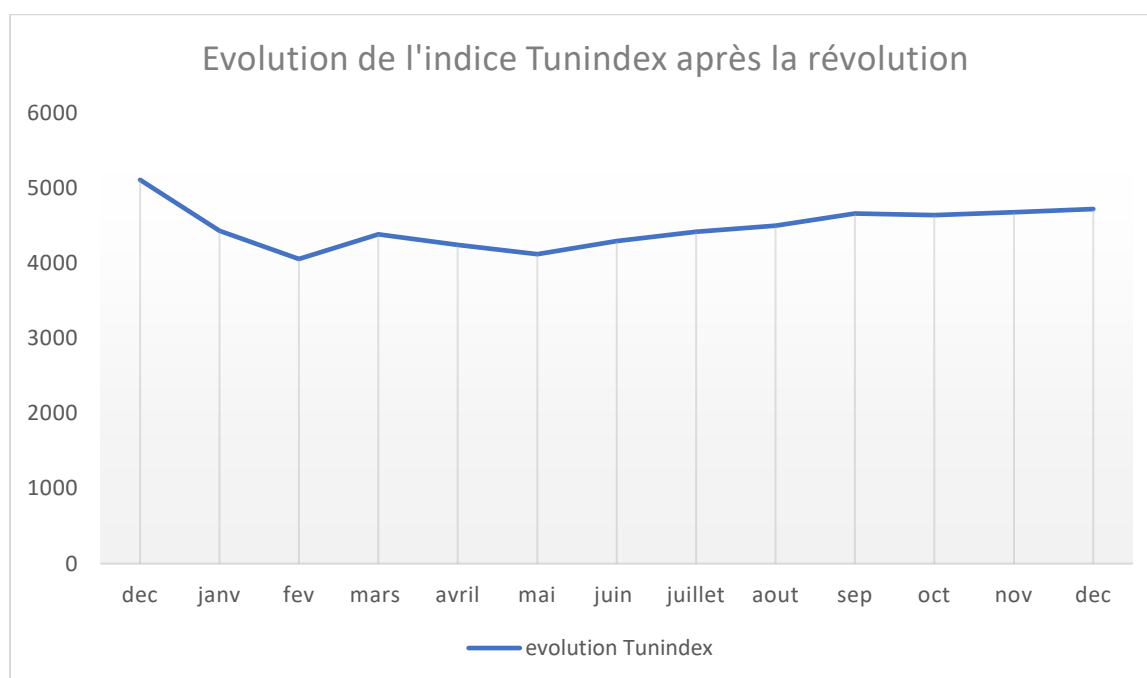
Tableau 1:Évolution de l'indice « Tunindex » après la révolution en valeur et en pourcentage

	Déc	Janv	fév	Mars	Avr	Mai
	2010	2011	2011	2011	2011	2011
Valeur						
Mensuelle	5112,52	4433,80	4058,53	4385,55	4247,53	4121,35
Evolution mensuelle en %	—	-13,29%	-8,45%	8,06%	-3,15%	-2,98%

⁵ Les analyses et les chiffres présentés sont élaborés sur la base du rapport annuel de la Bourse de Tunis pour l'année 2011.

	Jun	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
	2011	2011	2011	2011	2011	2011	2011
valeur mensuelle	4296,59	4423,31	4500 ,45	4666,44	4644,07	4682,26	4722,25
Evolution mensuelle en %	4,26%	2,94%	1,75%	3,96%	-0,03%	0,37%	0,85%

Figure 1:Evolution de l'indice Tunindex après la révolution



En conclusions, le tableau et le graphique montre qu'en effet la révolution et les soulèvements populaires ont eu un grand impact sur l'indice « Tunindex ». Toutefois, la Bourse de Tunis a pu dépasser la crise. Puisque malgré la grande perte que l'indice a pu subir durant les deux premiers mois, il a su la limiter et récupérer une très grande partie au cours de l'année pour finir juste avec une perte de 7 ,63% fin 2011.

3.2.2 Évolution des indices sectoriels

Sur le plan sectoriel, seulement trois indices ont augmenté durant l'année de la révolution. Le premier est l'indice des matériaux de base qui n'a pas cessé de croître. Il a atteint

une hausse de 29,31% contre 13,46% en 2010. Le deuxième indice est celui des industries avec une croissance de 17,73% contre 27,01% en 2010. Le troisième est celui des biens de consommation. En revanche, toutes les composantes de l'indice financier ont connu une baisse remarquable de 12,16 % durant l'année 2011 contre une hausse en 2010 de 14,02%. La baisse a été moins remarquable pour le secteur services aux consommateurs. Pour récapituler, nous avons présenté une répartition claire de la variation des différents indices sectoriels dans l'annexe 2.

3.2.3 Évolution des prix d'actions sur la BVMT

Durant l'année 2011, sur les 57 sociétés cotées, 34 ont affiché un rendement annuel global négatif. La plus grande baisse a été enregistrée par la STIP qui a perdu 48,5% suivie par la Société Tunisienne des Banques (STB), Electrostar, la Banque de l'Habitat (BH), Sotetel avec respectivement de 46,81%, 43,29%, 38,90%, 32,83%.

De l'autre côté, la société Somocer a enregistré la plus remarquable hausse avec un rendement de 94,66% suivie des sociétés Telnet Holding, Air Liquide Tsie, Tuninvest-SICAR, Servicom avec des rendements respectifs de 51,55%, 50,57%, 43,89%, 39,11%.

3.3. Impact de la révolution sur le volume de transaction et la participation étrangère

3.3.1 Évolution du volume d'échange

Le volume global des transactions en bourse en 2011 a subi une baisse de 18% avec 3139 millions de dinars (mD) contre 3831 mD en 2010. Ce volume a été partagé entre ; la Cote de la Bourse⁶ à hauteur de 53,46%, le marché Hors Cote⁷ avec seulement 0,53% et les opérations d'enregistrement et les déclarations avec 46%.

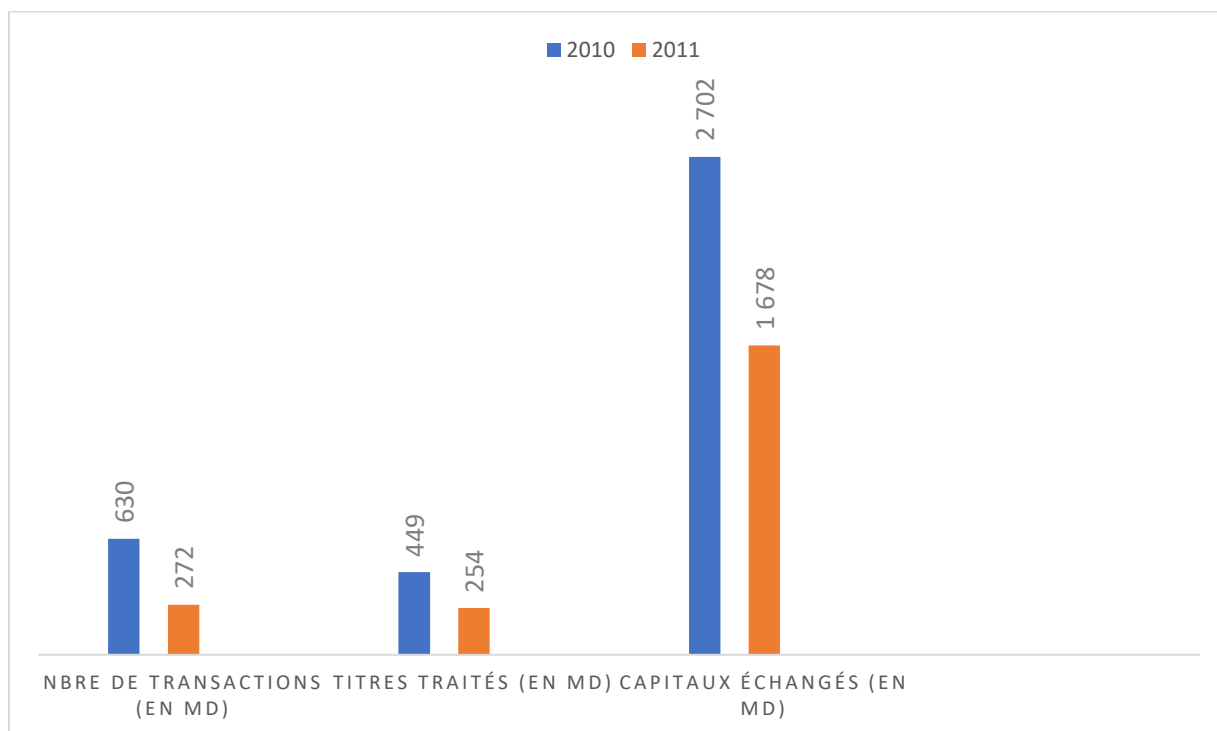
Les capitaux traités sur la Cote de la Bourse ont régressé de 2702 millions en 2010 à 1678 mD. Le volume quotidien moyen échangé est passé de 10,7 mD en 2010 à 7,1 mD en 2011. Les titres de capital, actions et droits, échangés se sont emparés de la plus grande part du volume des transactions à hauteur de 93,6% contre une part de 97,2% en 2010.

Pour résumer, nous présentons le graphique ci-dessous qui montre l'évolution du volume des transactions sur la Cote de la Bourse pour les années 2010 et 2011.

⁶ Où les titres de capital et de créance émis par les sociétés anonymes, l'Etat et les collectivités publiques locales sont cotés.

⁷ Où les titres émis par les sociétés faisant appel public à l'épargne et qui ne sont pas admises à la Cote de la bourse.

Figure 2:Évolution du volume des transactions sur la Cote de la Bourse 2010 - 2011



Source : Rapport Annuel de la BVMT, 2011

3.3.2. Évolution de la participation étrangère

Durant l'année 2011, les acquisitions effectuées par les étrangers sur les titres de capital ont porté sur un montant de 146,6 mD contre des cessions de l'ordre de 208 mD. Ceci a dégagé un solde net négatif de 61,4 mD. Le nombre de titres détenus par les étrangers a enregistré une légère baisse de 0,5%. Il est passé à 228 millions de titres en 2011 contre 229 millions de titres en 2010.

En effet, la participation des étrangers a diminué dans des valeurs comme la société Carthage Cement, SOMOCER et la BH. Mais, elle a augmenté en contrepartie dans d'autres, comme SOPAT et de Poulina Group Holding.

Pour ce qui est de la capitalisation boursière détenue par les étrangers, celle-ci est restée presque stable en 2011 avec 20,2% de la capitalisation totale du marché contre 20,1% à la fin de 2010. En outre, les acquisitions ont atteint un montant de 186 mD en 2011 contre 290 mD en 2010. Alors que, les cessions ont eu un montant de 1 030 mD et 338 mD en 2010, enregistrant ainsi, un solde net négatif de 844 mD. In fine, le solde net des investissements étrangers en 2011 a présenté un montant négatif de 905 mD.

4. Le marché boursier après la révolution tunisienne

Sept ans après la révolution tunisienne, l'économie ne parvient toujours pas à décoller et tourne au ralenti. La situation s'est aggravée davantage par les conflits sociaux, l'instabilité politique et la crise économique. En dépit de ces turbulences, le marché boursier a réussi à se redresser après l'année 2011 et a même enregistré des performances surpassant d'autres pays. Selon Yosr GUERFEL AKKARI⁸ (2016) : « *La place financière s'est placée parmi les meilleures du monde arabe* »⁹. En mai 2015, la Bourse de Tunis a pu battre son plus haut record depuis 2010. En effet, son indice phare « Tunindex » a dépassé à ce moment-là les 5.600 points et a enregistré un nouveau record remontant à 5.699,34 points. Il continue, d'ailleurs, à franchir des barres et cumule record après record jusqu'à ce jour. En juin 2018, il a encore atteint un nouveau record historique et franchi la barre symbolique de 8000 points pour la première fois.

En vue de voir clairement l'évolution du marché boursier après la révolution jusqu'à aujourd'hui, nous nous sommes basés sur la variation de l'indice général, le Tunindex. Le tableau suivant résume d'une façon brève et concise la performance de l'indice ainsi que son évolution par rapport à l'année précédente.

Tableau 2: Evolution de l'indice Tunindex de l'année 2012 à l'année 2017

	Performance (en points)	Evolution (en %)
2012	4 579,85	-3,02%
2013	4 381,54	-4,33%
2014	5090,04	+16,17%
2015	5 042,16	-0,94%
2016	5488,77	+8,86%
2017	6 281,83	+14,45%

Source : rapports annuels de la BVMT de l'année 2012 jusqu'à 2017

L'analyse du tableau montre qu'après la perte de 7,6% qu'a pu subir en 2011, le Tunindex recule de nouveau de 3% en 2012. En 2013, le Tunindex continue de baisser pour sa troisième année atteignant 4,33% par rapport à 2012. En effet, cette l'année 2013 a été marquée par ; le premier assassinat politique du militant Chokri Belaïd en février, le deuxième assassinat du

⁸ Chef service économie à « Le Temps quotidien ».

⁹ Publié dans « Le Temps quotidien » le jeudi 10 Novembre 2016.

député à l'Assemblée Nationale Constituante Mohamed Brahmi suivi par le massacre de huit soldats de l'armée nationale en juillet, et la montée de l'insécurité.

Malgré l'instabilité sécuritaire qui demeure toujours présente, l'indice général a pu se redresser en 2014 et récupérer la perte subie durant les trois années précédentes. Ceci est en grande partie dû à la réussite des processus constitutionnel et gouvernemental.

Pour ce qui est de l'année 2015, deux phases l'ont caractérisée. La première est une phase de hausse, la deuxième de baisse. En effet, au premier semestre, la confiance des investisseurs a été regagnée grâce aux élections législative et présidentielle, le succès des rendez-vous politiques et la constitution d'un nouveau gouvernement. Ce qui fait que le marché a progressé de 12,36% pour les deux mois janvier et février. Il a été affecté, par contre, par l'attentat du Musée national du Bardo et a perdu 2,38% au mois de mars. Il s'est redressé les trois mois suivant pour atteindre le 24 juin son plus haut niveau historique. Le deuxième semestre, en contrepartie, constitue la phase de baisse suite à l'attentat de Sousse. Mais cette baisse n'a duré que cinq mois. Au mois de décembre l'indice a pu la surpasser et retrouver ses « beaux jours ». Cette tendance n'a pas cessé en 2016 et le marché a clôturé l'année avec une hausse de 8,86% par rapport à l'année 2015. De même pour l'année 2017 où l'indice a réalisé un nouveau record le 4 septembre et atteint les 6 382,25 points.

L'année 2018 s'annonce bien. En effet, Le marché a progressé de 28,29% durant le premier semestre enregistrant de nouveau un record historique en juin 2018 s'élevant à 8 026,90 points.

Conclusion :

Ce chapitre a été consacré à la présentation de la volatilité et du marché boursier tunisien. La première section nous a permis de définir la volatilité, de mettre en place ses déterminants et d'identifier ses différentes approches de mesure. En définitive, la volatilité est un instrument de mesure fort utile de l'incertitude entourant la valorisation des actifs boursiers.

A travers la deuxième section, nous avons pu comprendre au mieux notre marché boursier, étudier sa réaction suite à la révolution tunisienne et enfin suivre son évolution et ses actualités.

➡ Il convient à présent d'exposer notre cadre théorique et nos hypothèses de recherche.

Chapitre II : Instabilité politique et terrorisme : au cœur de l'actualité

Introduction :

Pendant les deux dernières décennies, les mouvements des prix des actifs financiers ont été fortement affectés par des phases de turbulences et d'instabilité politique et sociale dans le monde entier. Effectivement, les marchés deviennent plus risqués aujourd'hui. Il apparaît clairement que pendant les années 2000 et la crise financière mondiale de 2007, les marchés ont été fortement baissiers avec des niveaux de volatilité et de risques extrêmes. En général, les événements politiques et sociaux provoquent sans doute la volatilité des marchés financiers. À titre d'exemple l'attaque terroriste du 11 septembre 2001 à Wall Streets a généré une chute brutale de la majorité des titres cotés (Charles et Darné, 2006).

Par ailleurs, l'année 2011 reste une année mémorable en termes d'événements politiques, elle est caractérisée essentiellement par les phases des turbulences politiques et le printemps arabe. En plus des attaques terroristes qu'a connues le monde d'aujourd'hui, ce sujet devient plus que jamais d'actualité.

La littérature quant à la détermination des facteurs explicatifs de la volatilité est très riche. Cependant, celle mettant l'accent sur les facteurs politiques et le terrorisme n'a pas été bien développée.

Ce chapitre aura donc pour but de présenter un résumé des études importantes sur l'impact des événements politiques et du terrorisme sur le marché boursier, et ce, pour enfin générer les hypothèses qui seront testées dans la partie empirique de notre travail.

Trois sections seront présentes dans ce chapitre. La première est consacrée à l'instabilité politique, son cadre conceptuel et théorique. La deuxième section portera sur le terrorisme et son impact, et fera ressortir les travaux les plus importants à ce sujet. Enfin, la troisième section sera dédiée à la synthèse et à la génération des hypothèses de recherche.

Section I : Instabilité politique et marchés boursiers

L'incertitude quant à la perspective d'un changement politique pourrait influencer les rendements des actions ordinaires. Plusieurs chercheurs ont montré une relation significative entre l'incertitude politique et la variabilité des rendements aux actionnaires (Kaly et Lowenstein, 1985). Par la suite nous pouvons noter qu'une probabilité élevée de changement

gouvernemental implique une incertitude sur les politiques publiques futures. Ce qui conduit les agents économiques averse au risque, à adopter une attitude attentiste en reportant ou en annulant toute initiative susceptible d'accroître le volume économiques.

Les tensions politiques provoquent des chutes brutales pour la pluparts des valeurs boursières, ces chocs se traduisent par le sentiment pessimiste des investisseurs, ce qui conduit à l'incertitude et à une grande volatilité des cours boursiers.

Tout au long de cette section, nous essayerons de montrer la sensibilité des valeurs boursières aux tensions politiques. Nous présenterons, ainsi, le cadre conceptuel et théorique de l'instabilité politique c'est-à-dire sa définition, évaluation, causes et évolution en Tunisie pour finir avec l'étude de son impact sur les marchés boursiers.

1. Concept d'instabilité politique

Il n'existe pas de définition universelle quant à l'instabilité politique (Marzougui, 2016). En effet, les nombreuses appellations utilisées comme : L'incertitude politique, régime d'incertitude, risque politique, évènements politiques, rendent sa compréhension complexe. L'absence de consensus sur les définitions d'instabilité politique peut être liée à la multitude d'interprétations relatives à ce terme. Elles pourraient varier des notions théoriques telles que la mauvaise gouvernance, aux plus indicatives telles que les changements immotivés du gouvernement, des émeutes, des guerres civiles, des grèves, ou plus généralement tout type de véhémence à motivation politique.

L'ambiguïté sur le sens de ce concept peut être due également au fait qu'il s'agit d'un phénomène qualitatif, difficile à mesurer quantitativement (KJÆR, 2011). Ceci conduit à des résultats erronés, erreurs de mesure, liens de causalité inexacts et à des problèmes de comparabilité.

Toutefois, dans la littérature la définition la plus utilisée est celle d'Alesina et Perotti (1986). Elle présente l'explication la plus consensuelle de l'instabilité politique. En effet, selon ces derniers, il s'agit d'une classe de risque économique où la trajectoire future de la politique du gouvernement est incertaine, impliquant des primes de risque et retardant les investissements jusqu'à ce que cette incertitude soit résolue. Ils ajoutent que cette incertitude peut porter sur nombreuses formes telles que, les élections, les variations du gouvernement, les révolutions, et les changements dans la politique intérieure et étrangère.

2. Evaluation de l'instabilité politique

L'instabilité politique est non observable et difficile à quantifier. Toutes les méthodes permettant de l'évaluer peuvent être classées dans deux grandes catégories. La première lie essentiellement l'instabilité politique à l'incertitude résultant d'évènements spécifiques tels que les élections, le changement du gouvernement, les conflits externes et internes, etc.... Techniquement, cette approche peut être réalisée en construisant des variables muettes correspondant à ces évènements. D'ailleurs certaines études soutiennent le fait que le marché boursier réagit rapidement aux informations concernant les changements politiques (Beaulieu et al., 2005).

La deuxième méthode met en œuvre des mesures quantitatives estimées par des agences de notation, des organismes financiers et des organismes de recherche. Ils fournissent des indicateurs sur les pays présentant des risques politiques. Ces indicateurs intègrent des données quantitatives (par exemple, le chômage) et qualitatives (par exemple, la présence de conflits internes ou externes). Certains autres indicateurs établissent un lien entre la stabilité politique et les mesures de démocratie, car il est largement admis que les pays non démocratiques sont davantage exposés aux déséquilibres politiques.

L'un des indicateurs les plus utilisés est l'« *International Country Risk Guide (ICRG)* » calculé par le groupe Political Risk Services (PRS). D'ailleurs, Erb et al. (1996) examinent divers scores d'instabilité politique et concluent que seul l'indice ICRG explique de manière significative les rendements des actions. Cet indice est calculé sur une base mensuelle pour 140 pays depuis 1984. Il comprend 12 variables pondérées: stabilité du gouvernement, conditions socio-économiques, profil d'investissement, conflit interne, conflit externe, corruption, présence politique dans l'armée, tensions religieuses, droit et ordre, tensions ethniques, responsabilité démocratique, qualité de la bureaucratie.

D'autres indicateurs sont utilisés comme ceux fournis par la Banque Mondiale, appelés indicateurs de gouvernance mondiaux (WGI pour *World Governance Indicators*). Ces indicateurs sont calculés sur une base annuelle et mesurent différents aspects du développement politique (Tolstova et Kopolková, 2015). Leur description détaillée est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3: Indicateurs de l'instabilité politique

WGI	Description
-----	-------------

Stabilité politique et absence de violence ou de terrorisme	Probabilité que le gouvernement soit déstabilisé par des moyens violents ou inconstitutionnels tels que le terrorisme et la violence à motivation politique.
Contrôle de la corruption	Estimation de la mesure dans laquelle le pouvoir public est utilisé pour des gains privés.
Efficacité du gouvernement	Estimation de la qualité de la fonction publique, l'exposition aux pressions politiques, la qualité de la mise en œuvre, l'engagement du gouvernement à l'égard des politiques et des procédures.
Qualité réglementaire	Mesure de la capacité du gouvernement à formuler et à mettre en œuvre des politiques et des réglementations fiables.
Règle de loi	Mesure de la qualité de l'exécution des contrats et des droits de propriété / Probabilité de crime et de violence.
Voix et responsabilité	Estimation de la mesure dans laquelle les citoyens peuvent participer aux élections et au choix du gouvernement, estimation de la liberté d'expression.

Source: Banque Mondiale¹⁰

Selon Roe et Siegel (2011), une autre mesure de l'instabilité politique provient du World Competitiveness Yearbook (WCY). Depuis 1999, le WCY communique comment plusieurs dirigeants dans le monde perçoivent l'instabilité politique dans leurs pays. En effet, les dirigeants interrogés sont invités à évaluer sur une échelle de 0 à 10 leur degré d'adhésion à l'affirmation «le risque d'instabilité politique est très faible». C'est un indicateur qui présente l'avantage de mesurer la perception de l'instabilité politique par les acteurs du monde des affaires.

3. Causes de l'instabilité politique

La littérature ne présente aucune formulation empirique cohérente sur les causes de l'instabilité politique. Quelques études comme celles de Alesina et Perotti (1996) se sont particulièrement axées sur la relation simultanée entre instabilité économique et instabilité politique. En effet, selon elles les inégalités économiques sont le principal déterminant de l'instabilité politique. D'ailleurs, les institutions de protection des investisseurs risquent de ne pas bien fonctionner dans des environnements politiques extrêmement instables. Ces études formulent et estiment un système à deux équations. La première équation met en évidence

¹⁰ www.banquemondiale.org consulté le 2 septembre 2018.

l'instabilité politique comme variable dépendante, tandis que la seconde équation considère une mesure du développement économique comme variable dépendante.

D'autres facteurs contribuent à l'instabilité, tels que les conflits ethniques et religieux. Selon Roe et Siegel (2011), les sociétés inégales et politiquement instables tendent à être hétérogènes sur le plan ethnique.

D'un autre côté, Memon et al. (2010), qui ont étudié le cas de Pakistan, stipulent qu'il existe deux principales causes d'instabilité politique auxquelles nombreux États doivent faire face, à savoir ; les crises d'identité et la légitimité. Ils expliquent la crise d'identité comme étant les sentiments de nationalisme et le désir du peuple de vivre ensemble dans un lieu commun. Cela implique que la crise identitaire est le sentiment d'association de l'individu avec le système politique. Dans le processus de changement politique, une crise d'identité se produit lorsqu'une communauté n'est plus acceptée dans les nouvelles conditions territoriales. L'absence d'identité nationale ou de loyauté nationale fait référence à l'incapacité d'un individu à se sentir partie intégrante de l'État. Ce problème a été constaté dans des sociétés pluralistes appartenant aux groupes ethnique, linguistique, tribal et religieux.

Les crises d'identité et la légitimité sont étroitement liées. Les gens ont généralement plus de sens d'identité nationale dans un système stable, ce qui confère également la légitimité à l'autorité. Memon et al. (2010) définissent la légitimité comme étant la performance du système et les sentiments et attentes de la population à l'égard de l'autorité. Lorsque ces attentes illimitées vis-à-vis de la société ne sont pas satisfaites, de nettes différences seraient créées, ce qui conduit parfois à un état de guerre civile virtuelle. Gurr (1970) soutient cette idée et affirme que l'instabilité politique se produit lorsque les attentes d'une société ne sont pas comblées. Ces attentes pourraient concerner de nombreux problèmes. Il n'est pas toujours nécessaire pour les populations de démanteler tout le système ou de changer les chefs de gouvernement pour s'attaquer à ces problèmes. Parfois, il suffit que le gouvernement modifie certaines politiques. Gurr rajoute, dans certains cas, le processus de modification d'une politique peut conduire à une instabilité politique.

D'autres faits comme ; la centralisation de l'autorité, l'intégration nationale, la mobilisation sociale, le développement économique, la participation politique et le bien-être social sont à l'origine de la détérioration du système politique (Memon et al., 2010).

4. Evolution politique en Tunisie

La Tunisie est maintenant régie par un gouvernement démocratique établi conformément à la constitution. Cela n'était pas facile à accomplir. De nombreux problèmes relatifs aux inégalités socio-économiques, au chômage, à la corruption, à la sécurité, etc... ont été soulevés, aggravant ainsi la situation politique.

Avant de passer en revue les études mettant en œuvre l'instabilité politique, il serait utile de présenter une brève évolution de la situation politique en Tunisie, en particulier pendant la période étudiée, afin de présenter quelques idées sur les événements clés susceptibles d'affecter la confiance des investisseurs.

4.1. Avant la révolution

Avant janvier 2011, la Tunisie était perçue comme un régime stable, bien qu'autoritaire, axé sur la croissance économique. Il n'avait eu que deux dirigeants depuis son accession à l'indépendance de la France en 1956 ; Habib Bourguiba, nationaliste laïque et ancien militant de l'indépendance, et Ben Ali, ancien ministre de l'Intérieur et Premier ministre, qui a assumé la présidence du Conseil en 1987. Ben Ali cultivait les services de sécurité intérieure et le parti du Rassemblement constitutionnel démocratique (RCD) en tant que base du pouvoir et a réprimé durement la participation politique, la liberté d'expression et l'activisme religieux. D'ailleurs, En 2002, Reporters sans frontières ont classé la Tunisie à la 128^{ème} place de son indice de liberté de la presse. En 2010, le pays était tombé à 164 (sur 178), dépassant de peu la Corée du Nord, Cuba, la Syrie et le Turkménistan. Cette répression, ainsi que la corruption ont affaibli la légitimité populaire du régime, malgré des services publics relativement efficaces et une forte croissance économique.

Avant le 14 janvier 2011, de nombreux analystes politiques estimaient que les dictatures ne pourraient être abaissées que par un coup d'État militaire, une intervention externe ou un défi interne lancé par une opposition politique bien établie et dotée d'un fort leadership. En d'autres termes, on croyait que le changement démocratique dans le monde arabe ne se produisait que de manière descendante parce que la culture de la région n'était pas prête pour la démocratie (Arieff, 2011).

4.2. La révolution

Les soulèvements de 2010-2011 ont secoué le monde et présenté de nombreux analystes et commentateurs au paradoxe ; Comment cette société politiquement stable, occidentalisée,

hautement éduquée et relativement prospère s'est-elle transformée en manifestations populaires et a plongé toute la région dans une vague de révoltes populaires ? (Kabkoub, 2013). En effet, quelques semaines seulement avant le début des soulèvements, la Banque Mondiale a publié son document de synthèse de 2010 sur la Tunisie: « La Tunisie a fait des progrès remarquables en matière de croissance équitable, de réduction de la pauvreté et de réalisation de bons indicateurs sociaux ». De plus, la Tunisie a toujours obtenu des résultats relatifs à la gouvernance et aux indices de développement moyennement supérieurs à ceux de sa catégorie dans les pays du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord. La Banque Mondiale rajoute : « La Tunisie est loin devant les pays du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord en ce qui concerne l'efficacité des gouvernements, l'état de droit, le contrôle de la corruption et la qualité de la réglementation » (Banque mondiale 2010). Ces déclarations ont ensuite été retirées du site web de la Banque mondiale dans les jours suivant la fuite de Ben Ali en Arabie Saoudite (Kabkoub, 2013).

L'illusion de stabilité, de prospérité économique et de démocratie libérale a été créée par un ensemble de messages de propagande de relations publiques, de manipulations de données et de mesures visant à réprimer les opinions divergentes. Cependant, pour le Tunisien moyen, en particulier ceux qui vivent dans des villes et villages non côtiers, la dure réalité socio-économique était aussi claire et palpable que possible (Matta et al. 2016).

Le soulèvement populaire de 2011 a commencé en décembre 2010 avec des manifestations antigouvernementales. Les manifestations ont d'abord été signalées dans la ville de Sidi Bouzid. Elles se sont rapidement propagées dans les villes voisines et ont finalement atteint la capitale et les riches communautés côtières associées à l'élite dirigeante. La police a ouvert le feu sur les manifestants et procédé à de nombreuses arrestations. A la fin, environ 338 personnes ont été tuées. Cependant, l'armée a refusé de donner l'ordre de recourir à la force contre les manifestants et a joué un rôle important dans la décision de Ben Ali de se retirer.

4.3. Après la révolution

Les premiers mois de la transition post-Ben Ali ont été marqués par des vagues d'agitation persistantes, en partie parce que les manifestants ont rejeté le rôle persistant d'anciens responsables du régime dans les premiers gouvernements intérimaires. Un vide sécuritaire a également fait craindre la violence. En février 2011, un gouvernement intérimaire plus « stable », bien que faible, a été formé par le Premier ministre Béji Caïd Essebsi, ancien homme d'État de l'administration du président fondateur Habib Bourguiba. A ce moment-là il y a eu

l'idée, d'élire une assemblée chargée d'écrire une nouvelle constitution - c'est-à-dire de forger un nouveau système politique - avant de procéder à des élections législatives et présidentielles.

4.3.1. Nouvelle constitution

Le 26 janvier, les membres de l'Assemblée constituante nationale ont voté massivement pour l'adoption d'une nouvelle constitution tunisienne. Le président de l'Assemblée, Mustapha Ben Jaafar, a déclaré que la Tunisie a "un nouveau rendez-vous avec l'histoire pour construire une démocratie fondée sur les droits et l'égalité". Le texte était le produit d'un processus itératif. Les comités de rédaction de l'Assemblée produisaient des versions successives soumises aux commentaires des membres et de groupes extérieurs.

En fin de compte, les membres de l'Assemblée ont débattu de chaque article et décidé de l'inclure ou pas dans le texte final avant de procéder au vote final de la version intégrale.

4.3.2. Problème de sécurité

L'un des principaux facteurs de l'instabilité est le problème de la sécurité. Des groupes extrémistes violents à travers le nord et l'ouest de l'Afrique exploitent les frontières poreuses et les faiblesses des forces de sécurité. Ces groupes, comme Al-Qaïda au Maghreb islamique (AQMI), Da'esh, ses affiliés et ses factions dissidentes, ainsi que des mouvements se faisant appeler Ansar al Sharia, capitalisent également sur des questions d'identité conflictuelles. La Tunisie n'a pas été submergée par l'insécurité, contrairement à la Libye voisine. Mais, elle n'a pas été épargnée non plus par ces tendances. Plusieurs groupes extrémistes sous une direction tunisienne ont émergé depuis 2011, notamment Ansar al Sharia et Da'esh en Tunisie et une cellule connue sous le nom de brigade Okba Ibn Nafaa, qui serait liée à AQMI.

Au cours des dernières années, des groupes tunisiens locaux ont organisé des attaques contre des cibles gouvernementales et touristiques ainsi que des forces de l'ordre dans le pays. Deux assassinats politiques sont survenus en 2013. Le premier en février et a visé le politicien et avocat tunisien Chokri Belaid. Le deuxième en juillet et a visé Mohamed Brahmi. Une autre tentative en 2014 a ciblé le ministre de l'Intérieur Lotfi Ben Jeddou. En outre, un kamikaze tunisien s'est fait exploser devant un hôtel à Sousse en octobre 2013, et un autre en 2015. Une attaque de foule menée contre l'ambassade américaine en septembre 2012 a considérablement endommagé l'enceinte extérieure du bâtiment et fait quatre morts lors d'affrontements ultérieurs. En mars 2015, le musée de Bardo a été un théâtre d'une attaque terroriste contre des touristes. Plusieurs affrontements et fusillades se sont manifestés dans différentes régions de la Tunisie laissant derrière plusieurs morts parmi les forces de l'ordre. Avec tout cela, des

responsables affirment régulièrement avoir démantelé des complots terroristes, y compris des plans pour attaquer les prochaines élections.

4.3.3. Crise sociale et politique

L'ombre d'une crise sociale et politique intense dans un contexte de récession économique constitue une menace réelle de déstabilisation pour le gouvernement actuel.

L'accumulation de décisions politiques interprétées et perçues comme répressives (loi antiterroriste, état d'urgence), frustrations liées à la mauvaise gouvernance favorisant la corruption et l'impunité (projet de loi sur la réconciliation économique et financière) ou reproduisant des pratiques dictatoriales avec des changements répétitifs du gouvernement contribuent au renforcement des positions critiques et de l'instabilité politique.

5. Les marchés boursiers face à l'instabilité politique

Même si l'instabilité politique prend diverses formes, nous allons nous concentrer sur deux types à savoir ; les élections présidentielles et les changements du gouvernement. Ces derniers constituent des événements majeurs étant donné la redistribution du pouvoir politique qu'ils assurent que ce soit dans un marché boursier développé ou émergent. Ils peuvent avoir des implications significatives pour les perspectives politiques et économiques futures d'un pays. L'incertitude politique émerge naturellement, car les candidats aux élections, que ce soit présidentielles ou du gouvernement, promettent différentes politiques et les résultats des élections sont incertains (Bouoiyour et Selmi, 2016).

5.1. Marchés boursiers développés / Marchés boursiers émergents

La relation entre le risque politique et le marché boursier est l'un des sujets intéressants qui ont été explorés par de nombreux chercheurs, tant dans les pays développés que dans les pays émergents. Ceci est en particulier dans cette ère moderne qui permet à un individu d'accéder à toutes les informations politiques et de réagir rapidement à ces nouvelles.

Une des recherches dans ce domaine a été introduite par Goonatilake et Herath (2007). Ils visaient à examiner la relation entre les fluctuations boursières des trois indices « DJIA », « NASDAQ » et « S&P500 », et la publication de nouvelles politiques. Et ce, pour une période de dix semaines allant du 3 juillet jusqu'au 10 septembre 2006. Leur approche principale pour analyser les effets des nouvelles politiques sur la volatilité des marchés consiste à classer ces dernières en trois catégories: bonnes nouvelles, mauvaises nouvelles et nouvelles neutres. Les

résultats montrent qu'il existe une relation entre la nature de la nouvelle et les fluctuations du marché. D'ailleurs, le même résultat a déjà été prouvé par Chan et Wei (1996). Ces derniers ont montré, en utilisant l'indice Hang Seng à Hong Kong, que les nouvelles politiques favorables génèrent des rendements positifs alors que les nouvelles défavorables entraînent des rendements négatifs. Ils ont noté également que certains types d'actions et de secteurs sont plus vulnérables au risque politique que d'autres. Dans le même sens, Suleman (2012b) constate que les situations politiques instables réduisent les investissements étrangers sur les marchés boursiers et provoquent de la volatilité car les investisseurs sont réticents à investir dans de telles conditions.

Dans un objectif similaire, Chuang et Wang (2009) ont mené une étude pour examiner l'effet des changements politiques sur les marchés boursiers développés. Les données utilisées dans leur recherche sont les rendements boursiers quotidiens, allant du 9 novembre 1979 jusqu'au 19 janvier 2001, des indices américain « Dow Jones 30 », japonais « Nikkei 225 », britannique « FTSE 30 » et français « SBF 250 ». Selon eux, le changement politique devrait créer des possibilités de progrès. Cependant, les résultats empiriques ont montré que cela a provoqué une grande détresse conduisant à une relation inverse avec les rendements des actions dans les pays développés.

Quelques années auparavant, Niederhoffer (1971) a étudié l'impact des événements mondiaux sur le marché boursier. Pour ce faire, il a considéré l'indice américain « S&P 500 » et intégré les événements mondiaux, sélectionnés à partir du journal international "New York Time", à ces mouvements. L'auteur conclut que les événements mondiaux impactent les rendements boursiers de l'indice. En cas d'évènement, ceux-ci ont tendance à être plus importants en valeur absolue que les rendements des autres jours. La même étude a été réalisée par Culter et al (1998). Ils ont étudié la réaction du marché financier en réponse à l'apparition de 49 événements. Ils montrent qu'aux jours d'évènements les actions sont plus volatiles.

De leur part, Rigobon et Sack (2005) ont examiné l'impact du risque de guerre en 2003, lors de la deuxième guerre en Irak, sur les indicateurs financiers américain. Ils ont constaté que les rendements des marchés boursiers américains ont diminué suite au risque de conflit politique attendu. Ceci, a engendré également la hausse du pétrole et la baisse du dollar. En plus, Ce «facteur de risque de guerre» explique une partie considérable de la volatilité de ces variables financières au cours des dix semaines qui ont précédé le début de la guerre avec l'Irak.

La relation entre l'instabilité politique et les marchés boursiers n'a pas été étudiée uniquement dans le contexte des pays développés, mais également dans les pays émergents. Par exemple, Wang et Lin (2009) ont analysé la réaction des marchés boursiers suite à l'incertitude politique en Taiwan. Ils ont utilisé les données quotidiennes de l'indice (TAIEX) du 24 février 1984 au 31 janvier 2004. Les résultats suggèrent que l'incertitude politique a un effet significativement négatif sur les rendements boursiers et positif sur la volatilité. En revanche, cette incertitude n'est pas la seule à impacter la volatilité du marché. Dans le même contexte, Chen et al. (2005) ont constaté que les réactions des prix à la plupart des événements politiques sont plutôt non significatives. Ils les expliquent par le fait que ces événements sont en grande partie peu informatifs, à quelques exceptions près.

D'un autre côté, Clark et al. (2008) ont analysé l'incidence du risque politique sur le marché pakistanais de 1947 à 2001 à travers un questionnaire. Ils ont montré que la probabilité qu'un événement politique majeur affecte le marché boursier chaque année est élevée. Sur le même marché mais en utilisant une méthodologie différente, Khalid et Rajaguru (2010) ont confirmé que les événements politiques devraient avoir un impact positif ou négatif sur le marché financier en rapport avec la nature des chocs. Ce résultat n'est pas confirmé par Irshad (2017) qui a suggéré qu'un système politique instable conduit une baisse des prix des actions.

Dans le monde arabe, Chau et al. (2014) ont examiné l'impact de l'incertitude politique provoquée par les soulèvements civils suite au « printemps arabe » sur la volatilité des principaux marchés boursiers de la région MENA. En distinguant entre les indices boursiers conventionnels et islamiques, ils ont constaté que ceux-ci ne réagissent pas de la même manière à la récente crise politique. Plus précisément, la volatilité des indices islamiques augmente significativement pendant la période des troubles politiques, alors que celle des indices conventionnels ne réagit pas. Par contre, Mnif et Kammoun (2015) qui ont étudié la réaction de six indices boursiers de la région MENA, ont constaté que le printemps arabe a affecté l'activité boursière. En fait, après la révolution, dans presque tous les pays de leur échantillon, une crise importante apparaît et les indices n'ont pas retrouvé jusqu'à ce jour leur niveau initial.

Egalement, Abdelbaki (2013) a étudié l'impact de l'instabilité politique et économique et des événements externes associés à la révolution égyptienne sur la performance boursière. Il constate que l'instabilité politique joue un rôle important dans le mouvement des marchés boursiers.

Mei et Guo (2002) ont examiné le lien entre l'incertitude politique sur les crises financières en utilisant un panel de vingt-deux marchés émergents. Ils aboutissent au fait que les crises financières surviennent pendant les périodes d'élections politiques et de transition. Ils observent une volatilité accrue des marchés lors de ces périodes.

D'autre part, des études ont comparé la performance des marchés développés contre ceux émergents face à l'instabilité politique. Diamonte et al (1996) ont étudié la réaction de 21 marchés développés et 24 marchés émergents suite à la guerre du golfe. Ils ont constaté que le risque politique a plus d'impact sur les rendements boursiers des marchés émergents que sur les marchés développés. Le même résultat a été tiré par Civilize (2012). Travaillant sur 19 marchés émergents et 23 marchés développés durant la période 1984-2007, ce dernier a conclu que le risque politique a une plus grande ampleur dans les marchés émergents que dans les pays développés.

5.2. Impact de l'instabilité politique sur différents secteurs du marché

Rare sont les études qui se sont intéressées aux différents secteurs d'activité, et particulièrement au secteur bancaire. La plupart analyse l'impact de l'instabilité politique sur le marché en général à travers les indices de marché.

Parmi les recherches qui ont analysé les secteurs du marché en période d'instabilité politique, nous mentionnons celle de Suleman (2012b). Ce dernier a étudié l'impact de bonnes et de mauvaises nouvelles politiques sur les rendements et volatilités des indices sectoriels et de l'indice KSE100 à la bourse de Karachi. Ses résultats montrent que la plupart des secteurs sont affectés par les bonnes et les mauvaises nouvelles, tout comme l'indice KSE100. Par contre, cet impact est moins important pour les secteurs pétrole et gaz, finances, soins de santé. Ce qui signifie que ces types d'informations affectent moins les rendements et volatilités de ces secteurs. Dans le même contexte, Ahmad et al. (2017) ont comparé la performance des entreprises financières avec celle des entreprises non financières en période d'instabilité. Ils ont trouvé que les entreprises financières sont plus performantes et les investisseurs qui investissent dans le secteur financier peuvent obtenir un rendement plus élevé que celui du secteur non financier.

Nous citons également la recherche de Bouoiyour et Selmi (2016). Ces auteurs ont étudié au niveau sectoriel l'incertitude politique liée aux élections présidentielles de 2016 aux Etats-Unis. Ils ont trouvé que l'incertitude politique a un effet sectoriel. En effet, certains secteurs ont manifesté un rendement positif (soins de santé, pétrole et gaz, immobilier, défense, services

financiers et biens de consommation), d'autres ont montré des rendements négatifs (technologies et services publics). Ils concluent que les industries gagnantes sont généralement celles qui bénéficieront de la nouvelle administration, qui va se concentrer sur la reconstruction des infrastructures, la renégociation des accords commerciaux, la réforme de la politique fiscale et du droit du travail, l'augmentation du financement de la défense, l'assouplissement des restrictions en matière de production d'énergie et la réduction des coûts.

Asteriou et Sarantidis (2016) ont examiné la relation entre des indicateurs d'instabilité politique, rendements de titres bancaires et les rendements d'indices généraux pour 18 pays de l'OCDE. Ils aboutissent au fait que l'impact de l'instabilité politique sur les rendements et volatilités change d'un pays à l'autre. Toutefois, dans certains pays les banques affichent des rendements positifs et des volatilités moins élevées que celles des indices généraux. Au final, ils affirment que l'instabilité politique pourrait ne pas être « mauvaise » pour les banques. Ils ajoutent qu'elle est plutôt complexe et, vu globalement, elle ne permet pas d'obtenir des résultats clairs pour certains pays.

5.3. Impact des élections sur les marchés boursiers

Selon Hibbs (1977), une distinction existe entre un président d'idéologie de droite et un président d'idéologie de gauche. En effet, selon sa théorie, les gouvernements de droite ont tendance à attribuer des coûts sociaux plus élevés. Tandis que ceux de gauche favorisent la diminution du chômage. De même, les investisseurs ayant une tendance vers la gauche diffèrent de ceux de droite au niveau de leurs intérêts, comportements, et analyses boursières. Ce qui fait qu'il pourrait faire surgir une volatilité boursière inattendue.

Fuss et Bechtel (2008) et Snowberg et al. (2007) ont démontré que les marchés boursiers allemand et américain fonctionnent mieux sous les gouvernements de droite. En revanche, Mukherjee et Leblang (2007) prétendent que ceux de gauche ont fait diminuer la volatilité boursière en Grande Bretagne.

En outre, l'affiliation des investisseurs à un parti politique a une certaine importance au sein du marché financier. D'ailleurs, des études antérieures (Knight, 2006 ; Jayachandram, 2006) ont montré que l'appartenance au parti du président pourrait avoir un effet sur des entreprises spécifiques (Knight, 2006).

A ce sujet, des études antérieures ont prouvé l'impact des élections sur la volatilité boursière. En effet, Gemmill (1992) a analysé les élections de 1987 sur le marché britannique.

Il a démontré que le niveau de l'indice « FTSE 100 » et sa volatilité sont très reliés aux sondages d'opinions. Cette dernière a augmenté considérablement durant les deux semaines juste avant les élections. Parallèlement, les sondages d'opinions ont prévu la victoire des conservateurs. Les mêmes résultats ont été présentés par Bialkowski et al (2008). Ces derniers ont étudié la réaction de la volatilité des marchés financiers relatifs à 27 pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques¹¹ suite aux élections parlementaires et présidentielles nationales. Ce qui montre que les investisseurs sont surpris par le résultat de des élections. Egalement, Li et Born (2006), qui ont travaillé sur le marché américain, ont abouti au fait que la volatilité et les rendements moyens accroissent avant les élections présidentielles lorsque les résultats sont imprévisibles.

D'autres recherches ont, cependant, mis l'accent sur l'effet du retard des résultats des élections présidentielles sur les marchés financiers. En effet, Nippani et Medlin (2002) ont étudié ce phénomène aux Etats Unis durant l'année 2000. Ils ont trouvé un effet négatif sur le rendement du marché américain.

Par ailleurs, Riley et Luksetich (1979) indiquent que les marchés financiers réagissent de manière positive juste après les élections présidentielles.

Dans le contexte canadien, Chrétien et Coggins (2009) ont étudié l'impact sur les rendements attendus et les volatilités des prix d'actions, obligations et devises. Ils postulent que les marchés fonctionnent mieux dans les deux premières années du cycle électoral. Dans une autre dimension de recherche, ces auteurs ont examiné l'impact des élections américaines sur les rendements des marchés boursiers canadiens. Ils ont trouvé un effet significatif dépendant de l'idéologie présidentielle américaine entreprise.

Des résultats opposés ont été obtenus par Jones et Banning (2009) qui ont analysé la relation entre les élections américaines et la performance du marché boursier durant une période de 104 ans. Ils n'ont pas trouvé d'effets significatifs sur les rendements mensuels des marchés boursiers.

Pa ailleurs, une étude intéressante a été menée par Imai et Shelton (2008) dans le contexte Taiwanais. Leurs résultats montrent que seules les entreprises qui ont des investissements en

¹¹ OCDE. Il s'agit d'une organisation regroupant 36 pays ayant en commun une économie de marché et un système de gouvernement démocratique.

Chine souffrent d'une grande volatilité durant la date de l'élection. A l'inverse les entreprises qui n'ont pas d'activités en Chine ne présentent pas des volatilités très importantes. Imai et Shelton (2008) ont démontré également que les cours des actions des entreprises qui exportent vers l'Asie sont également sensibles aux résultats des élections attendus.

5.4. Impact des changements du gouvernement sur les marchés boursiers

Malgré l'importance d'un tel sujet dans le contexte actuel, particulièrement après « le printemps arabe », il reste un territoire peu investigué et développé.

Le changement du gouvernement peut modifier la structure, et donc, la philosophie politique. Un nouveau gouvernement peut lever les impôts et exiger une réglementation lourde menant ainsi les entreprises à être confrontées à une incertitude politique. En cette raison, le changement du gouvernement et de la politique rend les actions plus volatiles d'une part. D'autre part, ce changement peut faire augmenter ou diminuer les niveaux des prix des actions (Pastor et Veronesi, 2012). En outre, une incertitude politique plus élevée se traduit par une augmentation des primes de risque qui poussent les cours des actions vers le bas (Pastor et Veronesi, 2012). Autrement dit, les cours des actions devraient baisser à l'annonce d'un changement de politique. Cette baisse est d'autant plus élevée que l'incertitude quant à la politique du gouvernement est élevée et le changement est précédé par un ralentissement économique peu profond.

Selon le même article (Pastor et Veronesi, 2012), les gouvernements ont un impact sur les entreprises, par exemple ; en prélevant des taxes, en subventionnant, en appliquant des lois, etc... En bref, les gouvernements fixent les règles du jeu. Lorsque ceux-ci changent, les prix sur les marchés financiers réagissent. Ces réactions sont faibles si le changement est largement anticipé. Mais, elles peuvent être fortes si les marchés sont pris par surprise. A ce moment-là, nous pouvons voir la volatilité boursière augmenter ainsi que les corrélations entre les actions.

Gagnon et Karolyi (2006) ont mis en revue différentes études et ont remarqué qu'en période d'incertitude politique, les marchés boursiers connaissent une augmentation des niveaux de volatilité. Selon les auteurs, le changement dans la politique peut provoquer des changements d'évaluation dans l'ensemble du marché.

Plusieurs études relient les changements du gouvernement aux changements de politique. L'effet de ces derniers sur les prix des actifs a été analysé dans de nombreux contextes. Par

exemple, Bernanke et Kuttner, (2005) ont étudié l'effet du changement de la politique monétaire sur les cours boursiers.

Finalement, nous concluons à l'aide de cette littérature limitée que le changement de gouvernement rendrait l'incertitude politique plus élevée. Celle-ci conduirait à une forte volatilité des marchés boursiers.

Avant de passer à la 2^{ème} section, nous présentons dans le tableau récapitulatif ci-dessous les caractéristiques des études empiriques examinées au sujet de l'impact de l'instabilité politique.

Tableau 4: Synthèse de la revue de la littérature sur l'impact de l'instabilité politique sur les marchés boursiers

Auteurs (année) et problématique	Marché	Observation	Echantillon	Méthodologies	Principales conclusion
Niederhoffer (1971) L'impact des évènements mondiaux sur le marché boursier.	US	1946 – 1966	L'indice S&P 500	Méthode de catégorisation. Méthode de mise à l'échelle.	Les événements mondiaux impactent les rendements boursiers de l'indice / Réaction exagérée du marché à des événements extrêmement graves.
Riley et Luksetich (1979) Effet des élections sur mouvements globaux des cours des actions.	US	1900 -1980	L'indice : DJIA	CAPM	Effets positifs à court terme pour les victoires républicaines.
Gemmill (1992) Comportement des marchés boursiers lors des élections de 1987.	UK	1983 – 1987	L'indice FTSE 100 Index	Méthode de Manning (1989).	Impact significativement négatif sur le niveau de l'indice « FTSE 100 » et positif sur sa volatilité.
Diamonte et al. (1996) Impact de la guerre du golfe sur les marchés développés et les marchés émergents.	22 Pays développés ¹² 24 Pays émergents ¹³	1985 – 1995 sauf : Portugal(1986), Turkey(1987), Finland(1988), Ireland(1988), New Zealand(1988), India (1990), Sri Lanka(1993),	Indices généraux	Méthode de catégorisation	L'IP a plus d'impact (négatif) sur les rendements boursiers des marchés émergents que sur ceux des marchés développés.

¹² Hong Kong / Espagne / Italie / Singapour / Irlande / France / Belgique / UK / Australie / US / Canada / Allemagne / Japon / Nouvelle-Zélande / Suède / Norvège / Danemark / Pays-Bas / Autriche / Finlande / Suisse

¹³ Pérou / Colombie / Chili / Argentine / Brésil / Venezuela / Mexique / Pakistan / Sri Lanka / Philippines / Inde / Indonésie / Thaïlande / Corée / Malaisie / Taiwan / Nigéria / Jordanie / Zimbabwe / Turquie / Pologne / Grèce / Grèce / Hongrie / Hongrie.

		peru (1993), Hungary(1994), Poland(1994)			
--	--	--	--	--	--

Auteurs (année) et problématique	Marché	Observation	Echantillon	Méthodologies	Principales conclusion
Chan et Wei (1996) Impact des bonnes et mauvaises nouvelles politiques sur les marchés.	Hong Kong	1990 – 1993 séparée entre : 1/ 1990 – 8/7 / 1992 et 9/7/1992 – 31/5/ 1993,	L'Indice Hang Seng	Test non paramétrique de Wilcoxon GARCH-M	Les nouvelles politiques font augmenter la volatilité des actions/ les nouvelles politiques favorables génèrent des rendements positifs alors que les nouveaux défavorables entraînent des rendements négatifs.
Cutler et al (1998) La volatilité du marché suite aux évènements mondiaux.	US	1871 – 1986	L'indice S&P 500	Modèles autorégressifs vectoriels	Le marché est plus volatile au jour de l'évènement.
Nippani et Medlin (2002) Impact du retard dans la déclaration du vainqueur des élections sur la performance des marchés boursiers.	US	19 mai – 7 novembre 2000.	Les indices : S&P 500 /DJI / NASDAQ	Etude d'évènement.	Réaction significativement négative au retard dans les résultats des élections.
Mei et Guo (2004) L'impact des cycles d'élections politiques sur les crises financières des marchés émergents.	22 marchés émergents: Argentine Brésil Colombie Inde Indonésie Jordanie Corée Malaisie Mexique Pérou Philippines Pologne Russie Afrique du Sud Sri Lanka Taiwan Thaïlande Turquie Vénézuela	1994 – 1997	PIB/ Taux de change/ Dette à court terme par rapport au PIB/ L'indice IFC	Analyse par la méthode des probits. régression à commutation	Lien significativement positif entre les élections politiques et la crise financière. Volatilité des marchés accrue lors des élections politiques et des périodes de transition.
Rigobon et Sack (2005) L'impact du risque de guerre sur les indicateurs financiers.	US	6 janvier au 17 mars 2003	Bons de Trésor à 10 ans/ L'indice S&P 500/cours du pétrole (contrat à terme de 12 mois)/ cours de l'or/ Dollar (indice large)	technique d'estimation basée sur l'hétéroscédasticité.	Les augmentations du risque de guerre entraînent une baisse des rendements du Trésor et des cours des actions, une baisse du dollar et une hausse des prix du pétrole/ Augmentation de leur volatilité/ Pas de fuite généralisée des investisseurs vers des actifs sûrs et liquides.
Chen et al (2005) Impact des événements politiques sur la performance boursière.	Taiwan	1996 – 2002	Portefeuille de 100 firmes	Event Studies GARCH	Impact non significatif. Ces événements sont peu informatifs.

Bernanke et Kuttner (2005) Impact des changements de politique monétaire sur les prix des actions.	US	1973 – 1987	L'indice CRSP /Bons de Trésor à 1 mois / bons de Trésor à 3 mois / Bons du Trésor à 10 ans.	Méthode VAR	La réduction imprévue du taux des fonds fédéraux est liée à une augmentation d'environ 1% des indices boursiers au sens large.
Knight (2006) Impact des changements politiques sur la valeur des entreprises.	US	7 novembre 2000	70 firmes : 41 favorisées par les plateformes politiques de Bush / 29 par Gore.	Etude d'évènement. Modèle à effet fixe.	Les politiques publiques favorables représentent 3 à 6% de la valeur totale de l'entreprise.
Jayachandran (2006) Impact des changements politiques sur les cours d'action.	US	1999 – 2000	Firmes avec dons en argent liquide aux partis nationaux	Etude d'évènement	Les entreprises en moyenne ont perdu 0,8% de leurs capitalisations boursières la semaine où Jeffords a quitté le parti républicain et a transféré le contrôle aux démocrates.
Li et Born (2006) Influence des résultats des élections sur le marché boursier.	US	1962 – 2001	L'indice CRSP	EGARCH	S'il n'y a pas de candidat dominant, la volatilité et le rendement moyen des marchés boursiers augmentent.
Gagnon et Karolyi (2006) Examen de la littérature sur les rapprochements entre les prix des actifs et la volatilité sur les marchés du monde.	-	1970-2006	-	-	En période d'incertitude politique, les marchés boursiers connaissent une augmentation des niveaux de volatilité. Le changement dans la politique peut provoquer des changements d'évaluation dans l'ensemble du marché.
Goonatilake et Herath (2007). La relation entre les fluctuations boursières et la publication de nouvelles politiques	US	3/07/2006- 10/09/2006	DJIA, NASDAQ, S&P500	test d'indépendance de Khi-2 Analyse de variance à un facteur	Il existe une relation entre la nature de la nouvelle (bonne, mauvaise, neutre) et les fluctuations du marché.
Snowberg et al. (2007) Impact des élections sur les fluctuations financières.	US	2 novembre 2004	Contrats à terme sur les indices ; S & P 500 / Nasdaq 100 /sur devise CME, /sur la Chicago Board Of Trade (CBOT) /Dow Jones et les bons du Trésor à 2 et 10 ans/ sur pétrole (NYMEX)	Régressions MCO	Elire un président républicain augmente les évaluations des actions/La réélection de Bush a entraîné une légère augmentation des prix des actions, des taux d'intérêt nominaux et réels, des prix du pétrole et du dollar.
Mukherjee et Leblang (2007) Lien entre la partisanerie du gouvernement et les actions.	US UK	1944 – 2000	Les indices : DJIA/ FTSE All-Share	GARCH	Diminution (augmentation) du rendement et de la volatilité des cours des actions pendant l'occupation réelle ou même l'anticipation d'un parti de gauche (de droite).

Nimkhunthod (2007) Impact de l'IP sur le marché boursier.	Thaïlande	1975 – 2006	Les indices : SET Composite Index, DJIA , Hang Seng Index (HSI) et Nikkei (NKY)	Etude d'évènement	Impact positif sur le marché à long terme. Le coup d'Etat exerce un choc négatif temporaire, mais renforce le marché sur une période plus longue.
Clark et al. (2008) Effet du risque politique sur le marché boursier.	Pakistan	1947 – 2001	Entretiens avec 200 personnalités de l'histoire/économistes, politiciens/représentants de gouvernements/ investisseurs/ banquiers/analystes du marché boursier...	Modélisation hiérarchique bayésienne. Méthode de Monte-Carlo par chaînes de Markov.	La probabilité qu'un événement politique majeur affecte le marché boursier chaque année est élevée.
Fuss et Bechtel (2008) Effet de l'élection fédérale allemande de 2002 sur les performances petites entreprises.	Allemagne	9 mois avant les élections fédérales allemandes de 2002.	L'indice des firmes à petites capitalisations boursières SDAX	GARCH TARCH	Lien positif (négatif) lié à la probabilité qu'une victoire de droite (gauche) remporte les élections.
Bialkowski et al (2008) Impact des élections nationales sur la volatilité du marché boursier.	Australie / Autriche / Belgique / Canada / Tchèque / Danemark / Finlande / France / Allemagne / Grèce / Hongrie / Irlande / Italie / Japon / Corée / Mexique / Pays-Bas / Nouvelle-Zélande / Norvège / Pologne / Portugal / Espagne / Suède / Suisse / Turquie / UK / US		L'indice MSCI World Index	GARCH	La volatilité de l'indice peut doubler au cours de la semaine des élections.
Imai et Shelton (2008)	Taiwan	18/12/2007–21/ 3/ 2008	700 firms / l'indice taiwanais (TAIEX) et l'indice chinois (SHCOMP)	Régressions multiples.	Seules les entreprises qui ont des investissements en Chine souffrent d'une grande volatilité durant la date de l'élection.
Chuang et Wang (2009) L'effet des changements politiques sur les marchés boursiers développés.	US/ Japon/ UK/ France	1979 – 2001	Les indices : Nikkei 225, SBF-250, FTSE 30 et Dow Jones 30	Modèle à effet fixe /à effet aléatoire.	Effet significativement négatif sur les rendements. L'effet après le crash de 1987 est nettement supérieur à celui d'avant le crash de 1987.
Wang et Lin (2009) Effet de la démocratisation sur le marché boursier.	Taiwan	1984 – 2004	L'indice TAIEX	GARCH	Effet négatif sur les rendements et positif sur la volatilité.
Chrétien et Coggins (2009) relation entre le cycle électoral et les rendements et volatilités attendus	Canada	1951 – 2006	L'indice boursier de Toronto TSX/ Indice des prix à la consommation/ bon du Trésor à 3 mois/ taux de change	Système de régressions multiples	Le marché se comporte mieux à la fin du cycle électoral que pendant les deux premières années / Les opportunités d'investissement sont meilleures dans les

					administrations démocrates par rapport aux républicaines.
Jones et Banning (2009) Relation entre la performance des marchés boursiers et les élections.	US	1896 – 2000	L'indice DJIA	Modèle multifactoriel. tests comparatifs	Pas de relations entre les élections et les rendements des marchés boursiers.
Khalid et Rajaguru (2010) Impact des chocs internes et externes sur le marché financier.	Pakistan	1999 – 2006	Taux de change (WMR/US dollar), cours boursiers de l'indice MSCI et taux d'intérêt.	Modèle de Markov	Impact positif ou négatif sur le marché financier en rapport avec la nature des chocs.
Suleman (2012b) Impact des bonnes et mauvaises nouvelles politiques sur le marché et les secteurs.	Pakistan	1992 – 2010	L'indice KSE100, 8 indices sectoriels	EGARCH	Les bonnes (mauvaises) nouvelles impactent positivement (négativement) les rendements et négativement (positivement) la volatilité. Les mauvaises nouvelles ont un impact plus important sur la volatilité. Impact moins important pour les secteurs pétrole et gaz, finances, soins de santé.
Civilize (2012) Impact du risque politique sur les pays émergents et développés.	19 marchés émergents : Argentina/ Brazil / Chile/ Columbia/ India / Indonesia / Israel/ Jordan / South Korea / Malaysia / Mexico / Morocco / Nigeria / Peru / Philippines / South Africa / Sri Lanka /Taiwan / Thailand Et 23 marchés développés : Australia / Austria / Belgium / Canada / Danemark / Finland / France / Germany / Greece / Hong Kong / Ireland / Italy / Japan / Netherlands / New Zealand / Norway / Portugal / Singapore / Spain / Sweden / Switzerland / UK / US	1984 – 2007	Indice boursier de chaque pays MSCI world index Exchange rate Indice du risque politique de l'ICRG (International Country Risk Guide)	Analyse univariée Analyse de régression multiple.	Le risque politique a une plus grande ampleur dans les marchés émergents que dans les pays développés.
Pastor et Veronesi (2012) Effect des changements de gouvernement sur les prix des actions.	US	[0,20] où 0 = Date de changement de politique	Cours des entreprises américaines	modèle d'équilibre général Modèle multifactoriel	Les cours des actions baissent à l'annonce d'un changement/ La baisse est importante si l'incertitude politique est grande/ Les changements de politique devraient

					accroître la volatilité et les corrélations entre les actions.
Abdelbaki (2013) Impact de l'IP de l'I économique et des événements externes associés à la révolution égyptienne sur les performances boursières.	Egypte	23 mars – 30 novembre 2011	Les indices : EGX30 and EGX70/ nombre de participants aux sit-in / taux de change de la monnaie égyptienne en dollars américains	Modèle vectoriel à correction d'erreur.	L'instabilité politique joue un rôle important dans le fonctionnement des marchés boursiers. L'instabilité économique est au deuxième rang.
Chau et al (2014) Impact de l'IP provoquée par le «printemps arabe» sur la volatilité des principaux marchés boursiers de la région MENA.	Bahreïn, Koweït, Oman, Égypte, Jordanie et Liban.	2009 – 2012	indices nationaux conventionnels et islamiques. trois indices de référence internationaux (pays arabes, marchés développés et le monde)	GARCH EGARCH GJR-GARCH	L'IP a accru la volatilité des marchés boursiers de la région MENA. L'impact sur la volatilité des indices islamiques est plus important.
Sajid Nazir et al. (2014) Relation entre événements d'IP et marchés boursiers.	Pakistan	1999 – 2011	KSE 100 index	Etude d'évènement	les événements politiques ont un impact sur les rendements de la bourse de Karachi (KSE) mais pas toujours.
Trabelsi et Kammoun (2015) Impact de l'IP pendant et après la révolution sur les marchés boursiers de la région MENA.	Tunisie/Egypte / Maroc /UAE/ Jordanie /Liban	1997 – 2013 TN 2004 – 2013 EG 2003 – 2013 M 2003 – 2013UAE 1999 – 2013 Jor 2000 – 2013 LEB	Les indices nationaux : TUNINDEX /EGX30/MASI DFM /ASE /BSI	Etude d'évènements Méthode C-Max	Impact significatif. Une crise importante après la révolution.
Ramesh et Rajumesh (2015) Réaction du marché aux événements politiques	Sri Lanka	2008 – 2012	L'indice : All Share Price Index' (ASPI)/ toutes les firmes du marché de Colombo.	Etude d'évènement	Le marché réagit d'une manière significativement négative.
Asteriou et Sarantidis (2016) Impact de l'IP sur les rendements et volatilités du secteur bancaire et marché boursier.	Australie/ Autriche/ Belgique/ Canada/ Danemark/ Finlande/ France/ Allemagne/ Grèce/ Irlande/ Japon/ Italie/ Pays-Bas/ Portugal/ Espagne/ Suède/ UK/ US.	1993 – 2013	Indices généraux Indices bancaires	GARCH-M Analyse factorielle exploratoire Analyse en composantes principales	Impact direct et indirect sur les rendements de l'indice général et l'indice bancaire. l'impact sur les rendements et volatilités change d'un pays à l'autre.
Bouoiyour et Selmi (2016) Impact des élections présidentielles de 2016 sur les rendements secteurs.	US	08 - 18/11/ 2016	8 des plus grandes entreprises dans chaque secteur appartenant aux indices : Dow Jones Industrial Average Nasdaq et S&P 500	Etude d'évènements	Impact positif pour les secteurs ; soins de santé, pétrole et gaz, immobilier, défense, services financiers, biens de consommation/ Impact négatif pour ; technologies, services publics.
Murtaza et al. (2016) Impact d'évènements politiques	Pakistan	2007 – 2012	KSE 100 Index	Etude d'évènement	seules les formations de gouvernements entraînant des changements de lois et

					règles ont une incidence sur les rendements.
Irshad (2017) La relation entre IP et cours boursiers.	Pakistan	1998 – 2012	L'indice de marché KSE-100	ARDL Co-integration ARCH GARCH	Relation significativement négative.
Ahmad et al. (2017) Réaction du marché à un événement politique(Sit-in)	Pakistan	2014 – 2015	toutes les firmes de l'indice KSE 100 partagées: firmes financières/non financières	Etude d'évènement	le secteur financier présente un rendement anormal excédentaire par rapport au secteur non financier.

Section 2 : Terrorisme et marchés boursiers

Le terrorisme est sans aucun doute un sujet très actuel qui est présent dans notre société. Malgré une prévention active de la part des gouvernements, il ne semble en aucun cas possible d'éliminer complètement sa présence et son influence. Le terrorisme a été récemment débattu, en particulier dans la partie démocratique développée du monde. Ces actes méprisables suscitent des sentiments négatifs dans la société. Les sentiments négatifs impliquent une humeur négative, et les marchés boursiers sont l'un des domaines dans lesquels l'humeur est un déterminant important de la performance.

Dans le monde interconnecté actuel, une attaque terroriste implique un large éventail de conséquences importantes. Celles-ci ne s'appliquent pas uniquement aux victimes directes, mais aussi indirectement aux entreprises opérant dans l'environnement attaqué.

Etant donné qu'un incident terroriste est généralement perçu comme une information négative, les investisseurs vont généralement vendre leurs actions et leur cours va diminuer par la suite pouvant ainsi faire augmenter la volatilité boursière (Chen et Siems, 2004; Karolyi et Martell, 2006; Abadie et Gardeazabal 2008; Chesnay et al. 2011; Kumar et Liu 2013).

Plusieurs recherches sur ce sujet sont apparues, particulièrement après les attentats du 11 septembre 2001 au World Trade Center aux États-Unis, où la réaction des marchés du monde entier était extraordinaire (Chen et Siems 2004).

La partie suivante aura donc pour but d'examiner les recherches consacrées au terrorisme et son implication dans les marchés financiers. Pour ce faire, nous devons d'abord passer par sa présentation, ses formes, ses causes et par l'énumération des événements terroristes qui ont marqué le national et l'international.

1. Présentation du terrorisme

Présenter le terrorisme n'est pas aussi simple qu'il n'y paraît. En effet, il n'existe pas de définition unique et internationalement acceptée, et la littérature sur le terrorisme regorge de définitions et de typologies contradictoires (Global Terrorism Index, 2016)¹⁴. Toutefois, l'énonciation de ses caractéristiques est absolument nécessaire pour développer une compréhension suffisante de ce phénomène et le traiter efficacement.

¹⁴ Il s'agit d'un article publié par l'Institut de l'Économie et la Paix (IEP). Il fournit un résumé complet des principales tendances mondiales en matière de terrorisme.

Par ailleurs, le Département d'État des États-Unis (1996) a résumé de manière concise et suffisante les définitions relatives au terrorisme. Selon lui, le terme «terrorisme» désigne une violence préméditée, motivée par des considérations politiques, perpétrée contre des cibles non-combattantes par des groupes infranationaux ou des agents clandestins, généralement dans le but d'influencer un public.

LaFree et Dugan (2002) clarifient d'avantage cette définition est associent le terrorisme à la menace ou à l'utilisation effective de la force et de la violence illégales pour atteindre un objectif politique, économique, religieux ou social par la peur, la coercition ou l'intimidation.

2. Formes du terrorisme

De plus en plus de chercheurs s'accordent sur le fait qu'il n'existe pas un seul «terrorisme» mais plusieurs types avec des fondements très disparates (Bjørge, 2004). Dans la plupart des cas, le terrorisme est une extension de divers types de conflits ; entre différents groupes ethniques, groupes idéologiques et gouvernements, entre groupes idéologiques, etc...

De nombreuses lignes de catégorisation de terrorisme ont été présentées dans la littérature. Par exemple Lizardo et Bergesen (2003) analysent trois dimensions du terrorisme ; terrorisme contre les principales organisations gouvernementales, terrorisme visant soit les gouvernements des autres périphéries, activité terroriste contre l'état fondamental. Par contre, Bjørge (2004) le répartit en terrorisme politique, terrorisme criminel et terrorisme pathologique. De notre part, nous allons suivre la typologie présentée par Martin (2017) étant donné que c'est la plus générale et « englobante ». Il explore huit formes de terrorisme en plus de l'écoterrorisme.

2.1.Terrorisme religieux

Le terrorisme religieux est devenu une typologie prédominante dans l'environnement terroriste moderne. Ce type de terrorisme est une forme de violence motivée par des convictions religieuses. D'après Martin (2017), on croit que le pouvoir d'un autre monde, appelé « divinité », favorise ceux qui commettent des actes de violence motivés par la foi, et récompensera par conséquent les auteurs de ces crimes. L'activisme religieux est considéré par les adhérents comme étant l'accomplissement de la foi dans le dessein de sa religion.

Selon Gregg (2014), la religion est l'une des forces les plus puissantes pouvant influencer sur le comportement humain. Pendant des siècles, les croyances religieuses ont conduit à d'innombrables meurtres. Des sociétés entières se sont combattues en raison de croyances

religieuses différentes. Les gens ont été disposés à accepter des traitements durs ou même la mort plutôt que de changer leurs croyances. De ce fait, le terrorisme religieux se caractérise généralement par des actes de violence incontrôlés, irrationnels et aveugles (Gregg, 2014).

2.2.Terrorisme idéologique

Terrorisme motivé par des systèmes de croyances (idéologies), qui défendent les droits inhérents et auto-perçus d'un groupe particulier. Le système de croyance comprend des justifications théoriques et philosophiques permettant d'affirmer de manière violente les droits du groupe ou les intérêts défendus.

Les extrémistes idéologiques justifient leur comportement en promouvant des systèmes de conviction qui expliquent les circonstances socio-économiques et offrent des interprétations sur la manière de constituer une société idéale. Bien qu'il existe de nombreuses manifestations de terrorisme idéologique, la plupart prétend défendre ou promouvoir un bien plus grand (nationalisme, racisme, séparatisme etc...). Quelques extrémistes ont atteint un niveau de traditions philosophiques complexes, telles que le marxisme et l'anarchisme. D'autres ne font que promouvoir l'exclusivité nationaliste, comme dans certaines régions de l'Europe, de l'Afrique et du Moyen-Orient. D'autres reflètent les tendances plutôt paranoïaques de certaines sociétés, telles que les théories du complot du Nouvel Ordre Mondial que l'on retrouve dans le mouvement Patriote aux États-Unis.

2.3.Terrorisme d'Etat

La violence politique déclenchée par le gouvernement est potentiellement la manifestation la plus destructrice de la violence terroriste. Étant donné que l'État dispose de vastes ressources, un niveau élevé de violence est tout à fait plausible. Les terroristes dissidents ne possèdent tout simplement pas les mêmes ressources, le même personnel, la même capacité organisationnelle ou le même caractère immédiat de répression que les gouvernements. La capacité de l'État à se livrer à la répression, à la guerre par procuration et à d'autres actes de violence dépasse largement l'ampleur des actes de violence potentiels perpétrés par pratiquement tous les groupes terroristes dissidents, à l'exception des environnements dans lesquels des groupes communaux se livrent une guerre civile. Selon Westra (2012), les gouvernements ont utilisé le terrorisme comme un instrument de politique étrangère et ont dirigé la violence terroriste à l'intérieur du pays.

2.4.Terrorisme international

Le concept de terrorisme international est simple et son choix en tant que tactique par les extrémistes violents est logique. Conceptuellement, il s'agit du terrorisme qui déborde sur la scène mondiale. Les cibles sont sélectionnées en raison de leur valeur en tant que symboles d'intérêts internationaux, dans le pays d'origine ou au-delà des frontières des États. Le terrorisme international moderne a commencé à se produire fréquemment à partir de la fin des années 1960 en raison de la publicité immédiate donnée aux griefs des auteurs. Ces attaques étaient relativement peu coûteuses par rapport aux avantages de la propagande récoltés sur la scène internationale. En cas de succès, les causes nationales peuvent devenir des points centraux de l'ordre du jour international. La sélection du terrorisme international en tant que tactique est une tentative délibérée d'attirer immédiatement l'attention des médias, permettant ainsi à des mouvements relativement faibles d'obtenir une visibilité maximale. Attaquer des cibles symboliques avec des profils internationaux peut entraîner une couverture médiatique mondiale qui serait autrement impossible. Les mouvements d'insurgés tels que l'extorsion symbolique, les attentats à la bombe, les détournements d'avion, les assassinats et les enlèvements ont beaucoup de succès sur la scène internationale. Ainsi, les incidents réussis manipulent souvent les médias mondiaux et les opinions politiques. Il est devenu assez courant que les groupes et les insurgés nationaux cherchent délibérément des cibles représentant leur programme national dans un autre pays. Les extrémistes violents ont appris par expérience que des liens peuvent être facilement établis pour leurs agendas nationaux via le terrorisme international.

2.5.Terrorisme criminel

L'ère moderne a été témoin de la coopération entre les groupes criminels transnationaux organisés et les mouvements terroristes. Cette coopération représente un grave problème pour la communauté internationale. Les intérêts des groupes de crimes organisés et ceux des mouvements terroristes convergent en une offre et une demande classiques du marché - essentiellement une demande mondiale de biens spécifiés par les extrémistes et une offre fournie par les organisations criminelles. Ce type de terrorisme est uniquement axé sur le profit et peut être une combinaison de profit et de politique. Par exemple, les criminels organisés traditionnels accumulent des profits pour financer leurs activités criminelles et leurs intérêts personnels, tandis que les entreprises à caractère politique criminelle acquièrent des profits pour soutenir leur mouvement.

Le crime organisé transnational moderne se spécialise dans le trafic de personnes, d'armes et de drogues. Ce système d'entreprises illicites internationales est vaste. Certaines entreprises sont devenues de grandes entreprises illicites, déployant souvent des unités paramilitaires composées de responsables de l'application des lois. La production de drogue et le trafic transnational génèrent des profits énormes pour les participants et, de ce fait, des organisations criminelles y participent en utilisant la violence terroriste.

2.6. Terrorisme « sexospécifique »

Il s'agit de la violence politique dirigée contre une population ennemie basée sur le genre. Elle est menée contre les hommes en raison de la menace perçue que représentent les hommes en tant que soldats potentiels ou sources d'opposition. La violence dirigée contre les femmes vise à détruire l'identité culturelle d'un groupe ennemi ou à terroriser le groupe pour qu'il se soumette. Par exemple, les hommes ont été massacrés en masse, les femmes ont été victimes de viols massifs et les deux sexes ont été menacés de violences liées au genre en temps de guerre et de conflit (Martin, 2017).

Ainsi, le terrorisme sexospécifique est une application intentionnelle de la violence politique visant spécifiquement les hommes ou les femmes d'un groupe ennemi. Il survient fréquemment lors de conflits communautaires au niveau du groupe. L'ampleur de l'intensité va donc de la violence communautaire causée par les bandes de guérilleros aux armées sur le terrain, aux violences bien organisées en tant qu'application d'une politique délibérée.

2.7. Terrorisme dissident

C'est le terrorisme commis par des mouvements non étatiques et des groupes contre des gouvernements, des groupes ethno-nationaux, des groupes religieux. Les acteurs non étatiques ont historiquement justifié la violence politique en tant que mesure nécessaire pour parvenir à la justice ou à la libération. En d'autres termes, les terroristes dissidents blanchissent leur comportement par une résistance légitime à la répression étatique chronique ou à l'exploitation socio-économique. En l'absence de résistance violente, selon le raisonnement, l'État ou le système social n'agira pas pour résoudre les problèmes de répression et d'exploitation.

2.8. Nouveau terrorisme

Le nouveau terrorisme caractérise l'environnement terroriste de l'ère moderne. Il défend des buts et objectifs abstraits, participe à de nombreuses attaques, cherche à imposer un désordre social et psychologique étendu et menace d'obtenir et de manier des armes de destruction

massive. Le nouveau terrorisme adopte également des systèmes d'organisation créatifs, notamment des réseaux indépendants, non hiérarchisés, à base de cellules.

Utilisant ces caractéristiques essentielles, les terroristes modernes se livrent régulièrement à des attaques asymétriques, intègrent des réseaux cellulaires dans des pays éloignés de la région du conflit, choisissent et attaquent délibérément des cibles civiles et gouvernementales, et utilisent des technologies de communication et de réseau modernes.

2.9. Eco-terrorisme

L'écoterrorisme, le terrorisme écologique ou encore le terrorisme vert est une « forme particulière » du terrorisme qui est relativement récente. Il est défini comme étant tout acte de violence physique ou morale justifié par des raisons liées à l'environnement et sa protection ou à la défense des animaux (Gagnon, 2010). D'autres l'expliquent par l'acte d'insérer dans l'air que l'on respire, les eaux, le sous-sol ou le sol une substance nocive pour la santé de l'homme, du milieu naturel ou des animaux (Staffolani, 2004).

3. Causes du terrorisme

L'idée selon laquelle il n'y a qu'un seul moteur derrière le terrorisme n'est pas tenable. Le terrorisme existe aussi bien dans les pays pauvres que dans les pays riches, dans les sociétés autoritaires et dans les démocraties. Ce qui semble probable, c'est que certaines formes de terrorisme résultent de certaines combinaisons de facteurs, dont certains peuvent être plus fondamentaux que d'autres.

3.1. Privation économique

Certains spécialistes suggèrent que le terrorisme est enraciné dans les privations économiques, c'est-à-dire dans la pauvreté et les inégalités à l'intérieur des pays. Gurr (1970) met en avant l'idée de «privation relative», générant ainsi de la violence en cas de divergence entre ce que les individus pensent mériter et ce qu'ils reçoivent effectivement par le biais du processus économique. Les mauvaises conditions économiques structurelles créent une frustration, ce qui rend la violence plus probable. Ce lien, de la privation économique au terrorisme, devrait intéresser les pays sources du terrorisme. Par exemple, les organisations terroristes devraient trouver plus facile de recruter des adeptes frustrés lorsque la privation économique prévaut.

3.2. Tension socio-économique et démographique

D'autres spécialistes soutiennent que le processus de modernisation favorise le terrorisme. La modernisation englobe, entre autres, le changement économique, tel que la croissance économique, les nouvelles formes de communication et les modes de vie et les nouvelles idées (par exemple, l'idéologie occidentale). Ces facteurs peuvent créer des griefs associés à des tensions socio-économiques et démographiques (Krieger et Meierrieks, 2011). Par exemple, la croissance économique peut être associée à une restructuration des marchés du travail, créant des griefs parmi les «perdants de la modernisation» devenus chômeurs du fait des mutations économiques. La plupart des griefs sont générés lors du passage d'une société traditionnelle à une société moderne (Krieger et Meierrieks, 2011).

En règle générale, la modernisation est liée à des changements socio-économiques et démographiques susceptibles de générer des conflits. Les changements sont difficiles à capturer dans les analyses empiriques. Par conséquent, les chercheurs ont souvent recours à des facteurs socio-économiques (par exemple, faible niveau d'instruction) et démographiques (par exemple, croissance de la population) spécifiques pour indiquer l'impact de la modernisation sur le terrorisme.

3.3. Ordre politique et institutionnel

On prétend également que l'ordre politique et institutionnel compte pour le terrorisme. Les régimes démocratiques peuvent offrir un moyen non violent de manifester leur dissidence, mais sont incapables de prendre des mesures «strictes» pour lutter contre le terrorisme en raison d'une obligation de respecter les libertés civiles (Li 2005). Cela peut augmenter la probabilité d'attaques terroristes. Les régimes autocratiques peuvent capitaliser sur leur capacité de répression, qui peut en même temps générer des griefs liés au manque de droit de vote politique. Une faible ouverture politique peut rendre plus probable la genèse du terrorisme, mais réduit le risque d'attaques terroristes. Certains auteurs suggèrent que les sociétés semi-ouvertes (démocraties partielles) sont les plus exposées au terrorisme.

Indépendamment du type de régime, la force du gouvernement (pouvoir militaire ou de police), la structure (centralisée ou décentralisée) et l'affiliation idéologique (de gauche ou de droite) peuvent également influencer sur le terrorisme.

3.4. Transformation politique et instabilité

La transformation politique et l'instabilité sont également citées comme causes du terrorisme. L'idée principale est que le changement politique peut créer des vides politiques que les groupes terroristes utilisent pour faire avancer leurs objectifs. Ces vides sont attrayants, car les groupes radicaux sont moins susceptibles d'être contestés par un gouvernement instable, donc faible, faisant du terrorisme un projet moins coûteux. Les États instables ou en faillite peuvent être considérés comme des écoles du terrorisme international, où, lors de phases d'instabilité interne (par exemple, la guerre civile), les individus reçoivent une «éducation» à la violence qu'ils peuvent également utiliser pour des campagnes terroristes internationalisées (Krieger et Meierrieks, 2011).

3.5. Identité et choc culturel

Huntington (1996) affirme que les conflits de civilisation peuvent également être à l'origine de violences. Lorsque des groupes présentent des identités différentes (par exemple, des religions ou des ethnies différentes), cela peut entraîner davantage de conflits, soit entre différents groupes au sein d'un pays, soit entre différents groupes de pays organisés selon des critères de civilisation (par exemple, les pays islamiques contre l'Occident).

Pour les groupes terroristes, c'est encore plus grave lorsqu'ils s'appuient sur des idéologies liées à l'identité qui mettent l'accent sur la suprématie de leur identité respective (représentant par exemple la «seule vraie foi»). Un tel comportement peut, par exemple, être représenté par une recherche de formes d'interaction socioéconomique et politique entre groupes présentant des identités différentes (Arce et Sandler, 2003). Le groupe inférieur utilise le terrorisme non seulement comme moyen d'exprimer sa vision du monde, mais également pour modifier les résultats en sa faveur. L'identité fonctionne comme un lien facilitant, par exemple, le recrutement de terroristes et le soutien financier.

3.6. Mondialisation politique et économique

L'ordre politique et économique mondial peut également influencer sur le terrorisme, dans la mesure où il est motivé par des facteurs mondiaux. L'intégration économique, la politique étrangère et les structures d'alliance peuvent jouer un rôle dans le développement de griefs et la résistance à la mondialisation. Les sociétés privées de leurs droits peuvent avoir recours à la violence pour contrer la domination étrangère et la modernisation mondiale (Krieger et Meierrieks, 2011). Cependant, la mondialisation politique et économique ne génère pas nécessairement automatiquement de la violence. Par exemple, si l'intégration politique améliore

la répartition internationale de la richesse et du pouvoir par le biais de la coopération ou si elle fait profiter par le biais de négociations commerciales aux pauvres, elle pourrait réduire le soutien des terroristes.

3.7. Contagion

La contagion peut être un autre facteur expliquant le terrorisme. L'idée principale est que le terrorisme est de nature à être transmissible dans le temps et l'espace. La contagion temporelle signifie que le terrorisme passé apporte un nouveau. La contagion spatiale signifie que si un pays souffre du terrorisme, il est susceptible d'infecter les pays voisins. L'activité terroriste dans un pays peut conduire à un comportement d'imitation dans les pays voisins. Les groupes terroristes émergents peuvent tirer parti de l'expérience des groupes existants dans les pays voisins.

4. Evènements terroristes les plus marquants de l'histoire de la Tunisie

Ces derniers temps, les attaques terroristes ne cessent de se répéter dans la majorité des pays du monde. La quasi-totalité des continents a été frappée par les attaques terroristes notamment l'Europe (l'Espagne, l'Angleterre et la France), l'Amérique (les Etats Unis) et l'Afrique (La Tunisie).

L'attaque terroriste la plus marquante au monde est celle du 11 septembre 2001. C'était la pire journée de l'histoire des États-Unis. En effet, l'attaque a provoqué la mort de 2.977 personnes et la blessure de plus de 6.000. Cet incident a eu un effet dramatique sur l'environnement économique et financier américain.

Nous trouvons également les attaques du 11 mars 2004 à Madrid et du 7 juillet 2005 à Londres. La première était la plus meurtrière en Europe depuis 1988. Avec les explosions de dix bombes dans les trains de banlieue, près de deux cents personnes ont trouvé la mort et mille neuf cents ont été blessées. De même, à Londres, quatre explosions ont touché les transports publics provoquant la mort de 56 morts et la blessure de 700.

Plus récemment, le 13 novembre 2015, Paris a été frappée par une attaque terroriste sans précédent. Cette attaque a causé la mort de 130 personnes et 368 blessés. Cela a eu lieu près du stade Saint-Denis juste après le match de football de l'équipe de France. À côté du stade, plusieurs cafés et restaurants du centre de Paris ont été touchés. Dans la même soirée, un autre attentat terroriste a eu lieu au théâtre de Bataclan où des personnes ont été prises en otage et plus de 80 personnes ont été tuées. Ceci a fait de ces attaques les plus marquantes en histoire

de la France depuis la Seconde Guerre mondiale. Outre l'impact direct des attaques terroristes sur les personnes - blessés et morts -, il y a eu un impact indirect. Cet impact indirect concerne l'économie du pays.

Pour la Tunisie, Faire face au terrorisme ne constitue pas un nouveau fait. Depuis des années, il y a eu des attaques. Toutefois, ce n'est qu'après la révolution que le pays est devenu parrain du terrorisme étant donné que ce genre d'évènements ne cesse de se répéter.

Au cours des dernières années, la Tunisie a été touchée par plusieurs attentats terroristes, caractérisés par des explosions et fusillades visant les forces de l'ordre, double assassinats politiques, voitures piégées, opérations kamikaze à des hôtels ainsi que des attaques contre des touristes au Musée de Bardo et à Sousse. Nous allons dans ce qui suit présenter brièvement les évènements terroristes les plus marquants en Tunisie.

4.1.1. Attaque du 11 avril 2002 à la Ghriba à Djerba

L'évènement s'est déroulé comme suit ; à 9 h 35 du matin, une explosion d'un camion-citerne de gaz naturel a eu lieu devant la synagogue de la Ghriba à Djerba. Cela a causé la mort de 21 personnes dont 14 touristes allemands, un français et des tunisiens ainsi que 30 blessés. Quelques jours après, le réseau terroriste Al-Qaïda a revendiqué l'attaque.

4.1.2. Fusillade du 4 janvier 2007 à Soliman

Cet incident a commencé des jours avant le 4 janvier, plus précisément le 23 décembre 2006. En effet, à l'entrée de la ville Borj Cédria, une voiture de location n'a pas voulu s'arrêter à un contrôle de la garde nationale. Ceci a attiré l'attention de cette dernière et a poursuivi le véhicule. Une première fusillade a eu lieu et a causé la mort de deux membres du groupe qualifié de « criminels dangereux », l'arrêt de deux autres et la blessure de deux agents de la garde nationale. La police a ensuite encerclé l'endroit où l'échange de tir a eu lieu. Mais, le reste du groupe a pu s'enfuir pour aller se retrancher dans les montagnes de Soliman.

A l'aube du 4 janvier, une nouvelle fusillade opposant les forces de l'ordre au même groupe, qui se faisait nommé « armée d'Assad Ibn Fourat », a eu lieu. Celle-ci a fait la mort de 10 terroristes et 3 gendarmes.

4.1.3. Assassinat de Belaid et Brahmi le 6 février et le 25 juillet 2013

Si la violence politique est rare en Tunisie, les assassinats politiques en particulier sont quasi inexistantes. Le fait qu'un assassinat vise deux noms bien connus de la politique tunisienne a profondément ébranlé les tunisiens.

Le 6 février 2013, Chokri Belaid, qui est un avocat tunisien, opposant au pouvoir et militant, a été assassiné avec des coups de feu à la tête dans le parking d'un complexe d'appartements à El Menzah VI alors qu'il quittait sa maison vers 8 h 45 du matin.

Presque dans les mêmes circonstances, le député de l'opposition Mohamed Brahmi a été tué le 25 juillet de la même année. Il a été assassiné par balles à cité El Ghazala devant son domicile alors qu'il descendait de sa voiture.

La répercussion sur le marché boursier a été bien observable. L'assassinat de Belaid l'a bien impacté puisque sur la semaine suivant le 06 février, l'indice Tunindex a diminué de 2,16%. Il a également subi un effet quasi-similaire après l'assassinat de Brahmi et a perdu -2,46% dans la semaine qui suit.

4.1.4. Embuscade terroriste du 29 juillet 2013 au mont Chaambi

Le 29 juillet 2013, un groupe de terroristes attaque une patrouille de militaires en tirant dessus et cause la mort de huit d'entre eux. Trois des corps ont été même décapités. Ensuite, une mine explose au passage d'un autre véhicule de militaires venant inspecter l'endroit, faisant trois blessés. L'armée répond à cet acte en tentant d'y neutraliser un groupe lié à al-Qaïda.

Certes, le mois de juillet était spécialement sanglant. Eu égard à ces circonstances inédites, la bourse a dû perdre -4,33% sur l'année 2013.

4.1.5. Attaque du 18 mars 2015 au Bardo

Deux agresseurs armés ont assailli le musée du Bardo au jour du 18 mars 2015. Ils ont tué une vingtaine de personnes. Un grand nombre de touristes a été trouvé parmi les victimes ainsi que deux tunisiens. Lors des affrontements, Les agresseurs ont été abattus. Il s'agit de l'attaque la plus meurtrière depuis celle en 2002 de la Ghriba. Au lendemain de cet évènement, l'Etat Islamique Daech a revendiqué l'attaque.

Après un exercice 2014 plutôt calme, l'attentat du 18 mars a fait perdre le marché boursier de 2,47%, faisant l'équivalent de 411 millions de dinars. Toutefois, il a rapidement récupéré ses pertes et est allé jusqu'à enregistrer des gains successifs dans les prochains trois mois pour terminer avec une hausse de 12,36% au premier semestre.

4.1.6. Attaque du 26 juin 2015 à Sousse

Il est environ midi lorsqu'un grand hôtel à Sousse a été attaqué. En effet, sur la plage de l'hôtel un assaillant a tiré sur des touristes. Ensuite, il est entré à l'hôtel et a tiré sur les gens

qu'il croise un à un jusqu'à arriver aux piscines. Il a parvenu même à atteindre la réception de l'hôtel. Avec la panique, des touristes ont couru vers les hôtels voisins en attendant que les tirs stoppent. A ce moment-là, les forces de sécurité tunisiennes sont intervenues. Après sa poursuite et une longue fusillade, l'assaillant est enfin abattu. Au bilan, 39 touristes ont trouvé la mort et 39 ont été blessés. L'Etat Islamique Daech a revendiqué également l'attentat.

En outre, l'impact de cette attaque sur le marché boursier a été estimé à des pertes de 0,97% durant les cinq séances de cotations post-attentat. Toutefois, contrairement à ce qui s'est passé le 18 mars, le marché a continué de chuter sur les trois mois suivant pour atteindre -7,88%. Ceci peut être expliqué par la récurrence de l'évènement pointant un secteur (le tourisme) qui représente environ 8% de l'économie tunisienne.

4.1.7. Attaque d'un bus de la garde présidentielle le 24 novembre 2015

Le mardi 24 novembre à 17h05, un bus de la garde présidentielle stationné au centre-ville a explosé suite à un kamikaze. 12 agents de la garde présidentielle ont trouvé la mort, 24 autres ont été blessés dont 4 civils. La brigade « Katiba Okba Ibn Nefaa » a revendiqué l'attentat.

Malgré cet évènement tragique, le marché boursier tunisien résiste au choc et débute la séance du lendemain dans le vert avec une hausse 0,15% prouvant que les investisseurs n'ont pas céder à la panique.

5. Les marchés boursiers face au terrorisme

Comme indiqué plus haut, les marchés financiers, que ce soit émergents ou développés ont été directement et indirectement les victimes d'attaques terroristes. Pa exemple les attentats terroristes du 11 septembre, frappant au cœur de la principale place financière mondiale, visaient à saper la stabilité du système financier américain et international. Au lendemain des attentats, les marchés financiers ont non seulement été confrontés à des perturbations majeures de l'activité causées par les dégâts considérables, mais également à la montée des incertitudes et à la volatilité des marchés. C'est pour cela qu'après ce malheureux incident, les recherches académiques se sont dirigées vers l'étude de l'impact du terrorisme sur le marché boursier.

5.1. Marchés boursiers développé / Marché boursiers émergents

Les marchés développés et émergents aux moments d'attaques terroristes ont suscité l'intérêt de plusieurs chercheurs.

A commencer par les marchés développés, Abadie et Gardeazabal (2003) ont étudié l'effet de l'organisation armée basque indépendantiste d'inspiration marxiste sur la bourse de Bilbao au Pays Basque. Pour ce faire, ils ont confronté sur la période allant de 1998 à 1999 un portefeuille contenant 14 actions du Pays Basque, à un autre contenant 59 actions du reste de Espagne. Leurs résultats montrent que le portefeuille d'actions basques présente une performance meilleure au cours la période de cesser le feu. Ce qui prouve que cette période-là à un impact négatif sur le marché boursier de Bilbao.

Baumert et al. (2013) ont étudié l'impact des attentats de Boston sur les principaux marchés boursiers internationaux ; Francfort, Londres, Madrid, Paris, Milan, New York et Tokyo, en le comparant à celui des attaques terroristes précédentes (9/11, 3/11 et 7/7). Leurs résultats montrent que la réaction de tous les marchés après les attentats de Boston est anormale. Par contre, cette réaction diffère des autres aux attentats précédents. Cela indiquerait que les marchés boursiers ont appris à moins réagir de manière excessive et à évaluer les conséquences économiques réelles d'un attentat terroriste de manière plus objective.

Sur le marché britannique, Nikkinen et Vahamaa (2010) ont fait une enquête empirique sur le FTSE 100. Ils stipulent que les attaques terroristes renforcent l'incertitude sur le marché boursier et créent une tendance à la baisse de la valeur attendue.

Pour ce qui est des marchés émergents, Ali et al (2017) ont analysé les rendements du marché boursier de Karachi suite aux attaques terroristes. Leurs résultats montrent qu'en général les nouvelles relatives aux attaques terroristes ont un effet négatif sur le rendement des actions. La volatilité du marché a augmenté à la suite de ces événements. Ils ajoutent que l'effet de l'attaque dépend de son type, ses emplacements et sa cible.

Chaudhry et al. (2018) ont observé l'impact du terrorisme sur les marchés boursiers de la région de l'ASACR (Association sud-asiatique pour la coopération régionale). Ils concluent que le terrorisme a des effets néfastes sur les marchés boursiers des pays de l'ASACR et affecte les investisseurs et les autorités de réglementation de ces pays.

Par ailleurs, des études ont comparé l'effet des événements terroristes sur les marchés boursiers développés et émergents. Prenons l'exemple de Arin et al. (2008) qui ont utilisé les données relatives à la volatilité de six pays à savoir ; l'Indonésie, Israël, l'Espagne, la Thaïlande, la Turquie et le Royaume-Uni. Ils démontrent que les marchés émergents réagissent plus à ce genre d'évènement.

D'un autre côté, Kumar et Liu (2013) ont examiné cet impact sur des marchés mondiaux. Ils constatent que les conséquences des attaques terroristes se répercutent sur les partenaires commerciaux. Lorsqu'une grande économie (mesurée par le PIB) est ciblée, les effets sont importants également sur les partenaires commerciaux plus petits sur le plan économique.

Kosco (2017) a analysé l'impact du terrorisme sur les 20 plus grands marchés du monde. Leurs indices ont été soumis à un examen en utilisant un modèle multifactoriel et un modèle logit. L'auteur a confirmé l'impact négatif sur les rendements.

5.2. Impact du terrorisme sur différents secteurs du marché

Parmi les quelques recherches qui ont pris en compte les secteurs du marché dans l'analyse de l'impact du terrorisme, nous citons ; Chen et Siems (2004). Ces derniers ont analysé l'impact de 14 attaques terroristes et militaires sur des marchés boursiers et secteurs bancaires internationaux pour la période allant de 1915 jusqu'au 11 septembre 2001. Les auteurs ont trouvé un impact significativement négatif sur les rendements des différents marchés boursiers qui est moins grave pour les banques. Toutefois, l'effet de ces événements est tout de suite absorbé entraînant ainsi un réajustement rapide des cours des actions. En plus, le marché américain se remet plus rapidement des attaques terroristes que les autres. Selon eux, ceci est dû grâce aux banques stables qui fournissent des liquidités suffisantes pour promouvoir la stabilité des marchés boursiers.

Par contre, Drakos (2004) et Choudhry (2005) ont choisi les attaques du 11 septembre 2001 pour étudier leur effet. Ils ont utilisé le Beta comme instrument de mesure. Choudhry (2005) a pris en compte les indices généraux et sectoriels. Ensuite, il a calculé la volatilité boursière de chaque action en fonction de la taille et du secteur avant et après le 9/11. Et enfin, il les a comparées. Ses résultats montrent que l'impact n'est pas le même pour toutes les entreprises et varie selon leurs caractéristiques. D'ailleurs, les deux banques appartenant à l'échantillon n'ont pas manifesté de volatilités significatives. De l'autre côté, Drakos (2004) s'est concentré sur un seul secteur et a calculé le Beta de 13 compagnies aériennes dans le monde pour la période qui suit le 11 septembre. Il conclut que les cours des actions américaines ont diminué de 53%. Tandis que, ceux des actions non américaines ont baissé de 30%.

Ramiah et al. (2008) examinent l'effet des attaques terroristes sur la bourse japonaise. Ils expliquent comment les attaques récentes dans le monde ont influencé différents secteurs de la bourse japonaise. 5 événements terroristes majeurs ont été retenus: le 11 septembre, l'attentat

de Bali le 12 octobre 2002, l'attentat de Madrid en 2004, Londres en 2005 et Mumbai en 2008. Les résultats montrent qu'à l'exception des banques, assurances, secteur de l'énergie et des services financiers généraux, tous les autres secteurs ont affiché un rendement négatif à court terme suite aux attaques de Madrid et du 11 septembre. Tandis que leur réaction à celles de Bali, Mumbai et Londres est faible. En revanche, Kollias et al. (2011) n'ont enquêté que sur les effets des deux attentats de Madrid et de Londres. Pour ce faire, ils ont étudié les rendements des différents secteurs des marchés espagnol et britannique. Ils ont trouvé un impact négatif pour la majorité des secteurs du marché espagnol, mais pas pour Londres. De plus, le marché britannique est beaucoup plus rapide à rebondir. Les conclusions générales font apparaître un impact transitoire sur la volatilité qui ne dure pas longtemps. Enfin, le secteur bancaire pour les deux marchés paraît le moins impacté. Ils expliquent cela par le fait ce secteur semble le plus stable en moment de turbulence.

Chesney et al. (2010) a étudié l'impact du terrorisme et de certains événements catastrophiques sur les secteurs de 25 marchés financiers différents pendant 11 ans. Les résultats montrent que les secteurs ont une relation significativement négative avec les attaques terroristes et les événements catastrophiques. En plus, le secteur bancaire est le moins affecté. Ils expliquent cela par le fait que les opérations bancaires peuvent ne pas être directement liées aux événements terroristes.

De sa part, Suleman (2012a) a examiné l'effet des nouvelles relatives aux attaques terroristes sur les rendements et la volatilité de la bourse de Karachi à Pakistan. Il a utilisé le modèle EGARCH proposé par Engle et Ng (1993), car il permet aux bonnes et mauvaises nouvelles d'avoir un impact différent sur la volatilité. Ses résultats indiquent que les nouvelles relatives aux attaques terroristes ont un impact négatif sur les rendements de tous les indices sectoriels. Toutefois, l'annonce de ces événements a accru la volatilité de l'indice KSE100 et de l'indice du secteur financier.

Dans le même contexte, Arif et Suleman (2014) ont analysé l'impact des actes terroristes prolongés sur les cours d'actions de différents secteurs en utilisant un indice d'impact du terrorisme avec un effet persistant récemment développé. Ils concluent qu'il existe une relation à long terme entre le terrorisme et les cours des actions. En effet, le terrorisme prolongé a des effets positifs et négatifs sur les cours de différents secteurs et le marché n'est pas devenu insensible à ce genre d'événements. Pour ce qui du secteur financier, celui-ci a fortement réagi

aux événements terroristes mais il s'est rapidement rétabli, à l'exception des attaques du 11 septembre qui ont eu des effets à long terme.

En guise de conclusion, nous présentons dans le tableau ci-dessous une récapitulation des recherches précédentes portant sur l'impact du terrorisme.

Tableau 5: Synthèse de la revue de la littérature sur l'impact du terrorisme sur les marchés boursiers

Auteurs (année) et problématique	Marché	Année d'observation	Echantillon	Méthodologies	Principales conclusions
Abadie et Gardezabal (2003) Effets économiques du conflit, en utilisant comme exemple le conflit terroriste au Pays basque.	Espagne Pays Basque	1998-1999	Portefeuille de 14 actions du Pays Basque Portefeuille de 59 actions du reste de Espagne.	Modèle à trois facteurs de Fama et French/ Modèle du marché/Modèle à rendement moyen constant	Le conflit terroriste a un impact négatif sur les rendements du portefeuille d'actions basques.
Chen et Siems (2004) L'impact de 14 attaques terroristes et militaires sur les marchés boursiers et secteurs bancaires	27 marchés boursiers ¹⁵	1915 - 2001	Indices boursiers des différents marchés / Indices boursiers des secteurs bancaires.	Etudes d'évènements.	impact significativement négatif sur les rendements des marchés/Impact moins grave sur les banques. Les banques stables permettent à leur tour de stabiliser les marchés boursiers.
Drakos (2004) L'impact des attaques terroristes du 11 septembre sur le risque d'un ensemble d'actions de compagnies aériennes	US/UK/ Japon/ France/ Pays-Bas/ Australie/ Nouvelle-Zélande/ Canada	2000 – 2002	(13) actions de compagnies aériennes/ Indice général de chaque marché.	Modèle de marché (béta)	Impact positif. Le risque systématique conditionnel a plus que doublé en moyenne,
Choudhry (2005) L'impact des attaques du 11 septembre 2001 sur des firmes américaines appartenant à différents secteurs d'activité.	U.S.	1991 - 2002.	20 firmes américaines appartenant à différents secteurs.	MA-GARCH bivarié time-varying beta	L'impact varie selon les caractéristiques des firmes.

¹⁵ U.S. / Canada/ Mexique/ UK/ France/ Espagne/ Suisse/ Autriche / Belgique / Amsterdam /Portugal / Helsinki /Norvège /Suède / Tokyo /Hong Kong / Corée du Sud/ Inde /Jakarta / Singapour / Kuala Lumpur / Australie /Nouvelle-Zélande / Pakistan /Arabie saoudite /Israël /Johannesburg

Auteurs (année) et problématique	Marché	Année d'observation	Echantillon	Méthodologies	Principales conclusion
Arin et al. (2008) effet du terrorisme sur le marché.	l'Indonésie/ Israël/ l'Espagne /Thaïlande/ Turquie/ UK	2002 - 2006	données quotidiennes Indices boursiers nationaux. les taux d'intérêt nationaux (bons du Trésor à 90 jours) et un proxy de l'indice boursier mondial (indice boursier américain)/ indice de terreur.	VAR– GARCH(1,1)-in-mean bivarié	les marchés émergents réagissent plus que les marchés développés significativement à ce genre d'évènement.
Ramiah et al. (2008) l'effet des attaques terroristes sur les secteurs du marché	Japon	1999 – 2007	Indices sectoriels Bons de trésor à 3 mois	Etude d'évènement Tests non paramétriques CAPM	Impact négatif l'exception des secteurs des banques, assurances, secteur de l'énergie et des services financiers généraux.
Nikkinen et Vahamaa (2010) effet du terrorisme sur le sentiment du marché	UK	2000 - 2005	FTSE 100 index	Modèle multifactoriel	Les attaques terroristes ont un impact négatif sur le marché et ils renforcent l'incertitude.
Chesney et al. (2010) l'impact du terrorisme et de certains événements catastrophiques sur les secteurs de 25 marchés financiers	Argentine/ Autriche/ Chili/ Colombie/ Egypte/ France/ Allemagne/ Grèce/ Inde/ Indonésie/ Irlande/ Israël/ Japon/ Malaisie/Mexique/ Maroc/ Pakistan/ Pérou/ Philippines/Russie/ Espagne/ Thaïlande/ Turquie/ UK/US	1994 – 2005	Indices sectoriels	Etude d'évènements Approche non paramétrique GARCH-EVT filtré	Relation significativement négative avec les attaques terroristes et les événements catastrophiques. le secteur bancaire est le moins affecté.
Kollias et al. (2011) L'effet des attentats de Madrid/Londres sur les secteurs du marché.	Espagne U.K	2003 – 2005 : sp 2004 – 2006 : UK	Indices généraux / indices sectoriels des deux marchés.	Etude d'évènement GARCH EGARCH	Impact négatif pour la majorité des secteurs du marché espagnol / Le marché britannique est plus rapide à rebondir/ Impact transitoire sur la volatilité/ Le secteur bancaire est le moins impacté.
Suleman (2012a) nouvelles relatives aux attaques terroristes sur les rendements et la volatilité	Pakistan	2002 – 2009	KSE 100 Indices sectoriels	EGARCH	Impact négatif sur les rendements de tous les indices sectoriels et positif sur la volatilité de l'indice KSE 100 et l'indice du secteur bancaire.
Kumar et Liu (2013)	US / Pakistan / Inde / Thaïlande / Philippines / Israël /	1990- 2010	PIB de chaque pays NYSE	Etude d'évènements	conséquences des attaques terroristes se répercutent sur les partenaires commerciaux.

impact du terrorisme sur des marchés mondiaux + effet de propagation	Bangladesh / Colombie / Indonésie.		Indice boursier national de chaque marché.	Modèle Logit	
Baumert et al. (2013) l'impact des attentats de Boston, des Etat-Unis, de Londres et de Madrid sur les principaux marchés boursiers internationaux	UK / Allemagne / Espagne / France / Italie / US / Japon	16/3- 15 /4/ 2013 ; 12/8 -11 /9/2001; 10/2-11/3/2004 07/6-7/7/2005	Les indices : DAX30 /FTSE100 /IBEX35 / CAC40 / MIB30 / DOWJONES /NIKKEI	Etude d'évènement	Toutes les attaques terroristes ont un impact significativement négatif sur les rendements des indices sauf celui de Londres n'est pas significatif pour Milan, New York et Tokyo.
Arif et Suleman (2014) l'impact des actes terroristes prolongés sur les cours d'actions de différents secteurs	Pakistan	2002 – 2011	KSE 100 Indices sectoriels	Modèle multifactoriel.	L'impact n'est pas le même pour les différents secteurs / Le marché reste toujours sensible à ces événements/ Le secteur financier a fortement réagi aux événements terroristes mais il s'est rapidement rétabli, à l'exception des attaques du 11 septembre qui ont eu des effets à long terme sur le secteur financier.
Kosco (2017) Impact du terrorisme sur les marchés boursiers.	US / UK / Zoune Euro / Hong Kong / Chine/ Canada / Allemagne / Inde / Suisse / Corée du Sud / Australie / Suède / Afrique du Sud / Taiwan / Espagne / Brésil	2000 - 2015	Indice boursier principal de chaque marché.	Modèle multifactoriel Modèle Logit	Le terrorisme a un effet négatif sur les rendements / Il existe un effet de contagion.
Ali et al (2017) L'impact des attaques terroristes sur le marché.	Pakistan	2007-2014	L'indice KSE-100	Etude d'évènements	Les attaques terroristes ont un effet négatif sur le rendement des actions /l'effet de l'attaque dépend de son type, ses emplacements et sa cible.
Chaudhry et al. (2018) Impact du terrorisme sur les marchés de la région SAARC.	Pakistan / Afghanistan / Inde / Népal / Sri Lanka / Bangladesh / Maldives / Bhoutan	2000 – 2015	Indices boursiers nationaux des pays de la SAARC/ événements terroristes.	Etudes d'évènement régression à effet fixe.	le terrorisme impacte négativement les marchés boursiers des pays de l'ASACR.

Section 3 : Génération des hypothèses de recherche

L'objectif fondamental de notre étude consiste à analyser l'effet de l'instabilité politique et du terrorisme sur le marché boursier tunisien et en particulier sur les banques tunisiennes. En d'autres termes, nous allons suivre la réaction de l'indice bancaire tunisien suite aux évènements politiques susceptibles de causer une instabilité politique tels que les élections présidentielles, changements du gouvernement, etc... d'une part. Et d'autre part, sa réaction face aux attaques terroristes qu'a connues la Tunisie. Pour ce faire, nous allons étudier ses rendements et sa volatilité durant ces périodes.

Dans cette section, nous apprêtons à mettre en avant les différentes hypothèses qui seront soumises à des tests dans la partie empirique de notre recherche. Nous soulignons, toutefois, que rares sont les études qui se sont concentrés sur la réaction du secteur bancaire. Les hypothèses ne peuvent, donc, pas être directement issues des preuves empiriques. Nous avons suivi, donc, les conclusions des études antérieures portant sur la réaction du marché boursier et des quelques études sur les différents secteurs.

Par ailleurs, la revue de la littérature nous a fait remarquer que toutes les études s'accordent sur l'impact significatif de l'instabilité politique sur les rendements des marchés boursiers, à l'exception de Chen et al. (2005) et Jones et Banning (2009). Toutefois, il n'existe pas d'unanimité quant à la nature de cet impact (positif ou négatif).

En effet, selon bon nombre de chercheurs (Riley et Luksetich, 1979 ; Nimkhunthod, 2007 ; Snowberg et al., 2007 ; Imai et Shelton, 2008 ; Fuss et Bechtel, 2008 ; Murtaza et al., 2016 ; etc...), l'instabilité politique n'est qu'un chemin vers la stabilité et la paix pour l'avenir. Les élections, les remaniements ministériels ou tout autre changement politique sont perçus comme un espoir d'un nouveau départ. Les élus vont favoriser la croissance en adoptant de meilleures politiques économiques ou en étant tout simplement moins corrompus que leurs prédécesseurs. De ce fait ces évènements ont un impact positif sur les rendements des marchés. Les études relatives aux différents secteurs ont confirmé ces constats pour le secteur bancaire.

D'autres études (Chan et Wei, 1996 ; Bernanke et Kuttner, 2005 ; Knight, 2006 ; Goonatilake et Herath, 2007 ; Sajid Nazir et al., 2014 ; Khalid et Rajaguru, 2010 ; Asteriou et Sarantidis, 2016) ont trouvé des résultats partagés entre impact positif et impact négatif. Ils

concluent que cela dépend de la nature de la nouvelle politique, si elle est bonne ou mauvaise, du pays, de l'affiliation des investisseurs à un parti donné, etc...

De l'autre côté, une grande majorité des études (Jayachandran, 2006 ; Pastor et Veronesi, 2012 ; Ramesh et Rajumesh, 2015 ; Trabelsi et Kammoun, 2015 ; Irshad, 2017) suggèrent que l'instabilité politique a un impact négatif sur les rendements dans la mesure où elle décourage l'investissement et réduit la croissance économique en augmentant l'incertitude politique. En effet, pour elle, l'instabilité politique est synonyme de désordre et tout changement politique est accompagné par une ambiguïté quant à sa performance future.

Suite à ces conclusions, l'hypothèse relative à l'impact de l'instabilité politique sur les rendements des banques est la suivante :

H1_a: l'instabilité politique a un impact significativement positif sur le rendement du secteur bancaire

L'hypothèse alternative est la suivante :

H1_b: l'instabilité politique a un impact significativement négatif sur le rendement du secteur bancaire

D'autre part, la plupart des résultats relatifs à l'impact de l'instabilité politique sur la volatilité sont similaires. En effet, l'instabilité politique fait augmenter l'incertitude autour des marchés boursiers ce qui influence leur comportement et tend à exacerber leur volatilité. Par conséquent, l'hypothèse est la suivante:

H2 : l'instabilité politique a un impact significativement positif sur la volatilité du secteur bancaire tunisien.

Pour ce qui est du terrorisme, les études antérieures (Kumar et Liu, 2013 ; Baumert et al., 2013 ; Kosco, 2017 ; Ali et al., 2017 ; Chaudhry et al. (2018 ; etc...) ont prouvé que les attentats terroristes affectent négativement les marchés boursiers et conduisent à la baisse de leur rendement et la hausse de leur volatilité. En effet, ces actes perturbent les investisseurs et les incitent à fuir à la recherche de marchés plus sûrs. Ces constats nous amènent à poser les deux hypothèses suivantes :

H3 : le terrorisme a un impact significativement négatif sur le rendement du secteur bancaire tunisien.

H4 : le terrorisme a un impact significativement positif sur la volatilité du secteur bancaire tunisien.

En outre, à travers les études relatives aux secteurs, nous avons remarqué que le secteur bancaire se comporte mieux que les autres que ce soit en période d'instabilité politique (Bouoiyour et Selmi, 2016 ; Ahmad et al., 2017 ; etc...) que pendant les attaques terroristes (Chen et Siems 2004 ; Chesney et al., 2010 ; Kollias et al., 2011 ; Suleman, 2012a ; etc..). D'une part, ce secteur est le moins affecté. D'autre part, il se rétablit rapidement et présente moins de risque. Ces résultats ont été expliqués par deux raisons principale. La première est que ces types d'évènements sont peu informatifs pour ce secteur qui dépend plutôt des évènements économiques (Suleman, 2012b). La deuxième raison repose sur le fait que les investisseurs ont tendance à percevoir ce secteur comme le plus sûr et stable en moments de turbulence (Kollias et al., 2011). Puisque, pour être en sécurité ces derniers penchent vers la restructuration de leurs portefeuilles en se débarrassant des actions à hauts risques. D'ailleurs, Chen et Siems (2004) suggèrent que les banques sont les « sauveurs » des marchés dans la mesure où elles permettent d'assurer leur stabilité grâce à des politiques monétaires et budgétaires souples.

Ces conclusions nous ont incités à explorer davantage le caractère relativement stable du secteur bancaire. Pour ce faire nous allons le comparer au marché via l'indice de référence. Etant donné que selon Brini et Jemmali (2016) la stabilité est mesurée par la volatilité, nous posons les hypothèses suivantes :

H5 : en cas d'instabilité politique, la volatilité du marché augmente plus que celle du secteur bancaire.

H6 : en cas d'attaques terroristes, la volatilité du marché augmente plus que celle du secteur bancaire.

Conclusion

A travers ce chapitre, nous avons présenté tout d'abord le cadre théorique de notre étude qui a comme objectif principal de déterminer l'impact de l'instabilité politique et du terrorisme sur la volatilité des banques tunisiennes. Suite à ces fondements théoriques, nous avons construit les hypothèses appropriées.

La première section, nous a permis de d'analyser théoriquement l'impact de l'instabilité politique sur les marchés financiers et leur volatilité. Nous avons également défini ce que

représentent les événements politiques et étudié les répercussions des élections et changements du gouvernement sur les marchés boursiers.

Quant à la deuxième section, nous avons présenté une vaste revue de littérature sur la réaction des marchés financiers face au terrorisme. Nous avons exposé les attaques terroristes qui ont ont bouleversé la Tunisie.

Par ailleurs, la revue de la littérature nous a permis de conclure que les marchés financiers réagissent de manière impulsive à l'instabilité politique et au terrorisme.

A cet effet, notre étude se base sur huit hypothèses élaborées dans la troisième section et destinées à être testées empiriquement.

Tableau 6: Récapitulatif des hypothèses de recherche

H1_a : L'instabilité politique a un impact significativement positif sur le rendement du secteur bancaire tunisien.

H1_b : L'instabilité politique a un impact significativement négatif sur le rendement du secteur bancaire tunisien.

H2 : L'instabilité politique a un impact significativement positif sur la volatilité du secteur bancaire tunisien.

H3 : Le terrorisme a un impact significativement négatif sur le rendement du secteur bancaire tunisien.

H4: Le terrorisme a un impact significativement positif sur la volatilité du secteur bancaire tunisien.

H5 : En cas d'instabilité politique, la volatilité du marché augmente plus que celle du secteur bancaire.

H6 : En cas d'attaques terroristes, la volatilité du marché augmente plus que celle du secteur bancaire.

Chapitre III : Impact de l'instabilité politique et du terrorisme sur les titres bancaires : démarche empirique et analyses des résultats

Introduction

La problématique de notre recherche étant d'explorer l'effet des événements politiques et terroristes sur les titres bancaires tunisiens, nous avons présenté dans les chapitres précédents le concept de la volatilité, le marché boursier tunisien, les deux types d'évènements ainsi que les principales validations empiriques portant sur leur impact.

A présent, l'objectif de ce chapitre est de détailler la démarche méthodologique adoptée pour répondre à la problématique de notre étude et fournir des résultats préliminaires.

Le présent chapitre sera donc décomposé en deux sections. Une première section sera consacrée à la présentation des événements et au cadre méthodologique, à savoir l'échantillon, les données collectées ainsi que la démarche méthodologique adoptée. La deuxième section sera réservée aux analyses des résultats préliminaires liés aux statistiques descriptives et tests préliminaires des données.

Section I : Démarche empirique

Le choix d'étudier secteur bancaire est justifié par deux raisons principales. D'un côté, les banques constituent des éléments centraux de la vie économique d'un pays. Elles contribuent largement à l'amélioration de la croissance économique et sont certainement le principal facteur des développements économiques. De l'autre côté, aucune étude ne s'est concentrée sur l'impact de tels événements sur les banques malgré leur position importante. En effet, la littérature sur le système bancaire a augmenté, mais malgré les événements majeurs qui ont eu lieu, particulièrement après la révolution, peu de recherches sur leur impact ont été abordées d'un point de vue théorique et empirique.

1. Collecte d'évènements

Afin d'identifier les événements politiques et terroristes survenus en Tunisie, nous avons effectué une recherche détaillée. Les informations ont été collectées à partir de reportages dans les médias tels que la télévision, la radio (Mosaique FM, Shems FM et Radio Med) et la presse (le quotidien tunisien Al Chourouk), et de rapports dans des journaux électroniques

(Kapitalis, inkyfada, leader, Businessnews,...). Nous avons également fait l'effort de vérifier la crédibilité de ces rapports auprès de plusieurs sources.

Nous avons qualifié d'évènements politiques, tout évènement susceptible de causer une instabilité politique. Ce sont des évènements en lien avec les élections, changements partiels (Remaniement ministériel) ou totaux du gouvernement, faits ayant des conséquences politiques, etc... Au final, nous avons 45 évènements politiques et 76 évènements terroristes.

Par ailleurs, les évènements recueillis ont été distingués selon leurs ordres d'importance. Certes, tous ces évènements sont considérables. Toutefois, il y'en a ceux qui ont suscité un grand intérêt et qui ont eu une plus grande ampleur que les autres. Les premiers sont qualifiés d'évènements d'importance majeure (ordre d'importance 1). Ils sont censés avoir plus d'impact sur le marché tunisien que les autres (ordre d'importance 2). L'annexe 3 recense ces évènements.

2. Echantillon et données

2.1. Description de l'échantillon

L'échantillon de notre étude comporte deux indices boursiers tunisiens ; un indice bancaire « TUNBANK » et un indice de marché « Tunindex ».

L'indice boursier bancaire « TUNBANK » regroupe les 11 banques cotées en bourse (à l'exception de Wifak Bank) à savoir ; Amen Bank, ATB, UIB, UBCI, BH, BH, STB, BTE, Banque Attijari, BNA et BIAT.

L'indice de marché « Tunindex » est un indice qui représente toutes les valeurs composant la Bourse de Tunis. Il permet entre autres de suivre de façon rapide le mouvement du marché intégralement.

2.2. Données et période d'étude

Pour collecter les données financières, c'est-à-dire les rendements journaliers des indices, nous avons eu recours à deux sources. La première est Bloomberg. Il s'agit d'un fournisseur mondial d'informations financières, y comprises des données de prix historiques et en temps réel, des données financières, des informations sur les transactions ainsi que des informations générales et sportives. La deuxième source c'est le site de la Bourse des valeurs mobilières de Tunis (BVMT) par lequel nous avons vérifié la véracité des données.

Pour ce qui est de la période d'étude, nous avons collecté les cours quotidiens des indices depuis la date d'émergence de la révolution, précisément le 1er décembre 2010, jusqu'à aujourd'hui le 19 septembre 2018 donnant ainsi 1935 observations. Nous nous sommes intéressés cette période-là puisque ce n'est qu'à partir de la révolution que l'instabilité politique et les actes terroristes se sont aggravés.

3. Méthodologie

L'hypothèse derrière notre méthodologie se repose sur la conclusion de Fama et al. (1969) qui d'après eux les marchés des capitaux seront efficients et incorporeront rapidement les conséquences d'événements tels que des attaques terroristes ou des événements politiques.

A cet effet, une partie de notre analyse repose sur la méthodologie d'étude d'événements. Ensuite, nous utiliserons le modèle E-GARCH pour examiner l'impact de ces événements sur la variance de l'indice bancaire. Une telle méthodologie a souvent été utilisée dans la littérature pour évaluer l'impact de divers événements tels que ; l'annonce des résultats, les changements de la politique monétaire et autres (Kollias et al., 2011).

3.1. Calcul des rendements

Pour calculer les rentabilités journalières, nous avons opté pour la formule logarithmique¹⁶. Les rentabilités logarithmiques (en temps continu) offrent l'avantage d'être additives. Autrement dit, la rentabilité logarithmique sur la période globale est égale à la somme des rentabilités logarithmiques des sous-périodes. Ceci n'est pas valable pour les rentabilités arithmétiques. Cette propriété rend les rentabilités logarithmiques très maniables.

La rentabilité journalière (R_t) est calculée en prenant les logarithmes népériens des prix journaliers de chaque indice :

$$R_t = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right)$$

P_t étant le prix de clôture de l'indice au jour t et P_{t-1} sa valeur au jour précédent ($t-1$).

3.2. Etude d'événements

Les études d'événement ont été utilisées dans de nombreux domaines de recherche, notamment l'économie, la comptabilité et la finance. Elles permettent d'analyser la réaction des marchés financiers à la divulgation d'informations pertinentes (Kumar et Liu, 2013).

¹⁶ Plutôt que les rentabilités arithmétique (simples ou en temps discret) calculées ainsi : $R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$

Lorsque de nouvelles informations sont disponibles, les investisseurs réévaluent immédiatement les entreprises et leur capacité à résister aux éventuels changements économiques, environnementaux, politiques, sociétaux et démographiques résultant de l'événement (Chen et Siems, 2004). Selon leur perception, les marchés boursiers pourraient enregistrer des gains ou des pertes. Les événements terroristes sont potentiellement une mauvaise nouvelle pour les perspectives futures du rendement des actions. On pourrait donc s'attendre à une baisse après un attentat terroriste. Cependant, les événements politiques ne sont, cependant, pas nécessairement une mauvaise nouvelle. On pourrait s'attendre à une hausse ou baisse après des élections ou changement de gouvernement.

3.2.1. Choix d'évènements

Le choix d'évènements a été motivé par deux raisons. Premièrement, le nombre d'évènements collectés que ce soit politiques ou terroristes est élevé. Deuxièmement, les dates relatives aux évènements sont très proches les unes des autres, ce qui pourrait biaiser notre étude. De ce fait, nous avons suivi Kongprajya (2010) et nous nous sommes concentrés sur les évènements ayant des dates assez éloignées.

Les évènements politiques et terroristes choisis pour notre étude sont au nombre de 26 ; 12 évènements politiques et 14 évènements terroristes. Ils sont résumés dans l'annexe 4.

3.2.2. Période d'estimation / fenêtre d'évènement

La période d'estimation devance la fenêtre d'évènement. Elle est plus longue que la fenêtre d'évènement pour avoir un nombre d'observations assez large durant de la procédure d'estimation. Suivant Białkowski (2008), nous avons retenu les 76 observations précédant la date de l'évènement. En d'autres termes, la date de l'évènement étant à $t = 0$, l'estimation est faite sur 70 jours, de $t = -76$ à $t = -6$, pour les évènements politiques et 74 pour les évènements terroristes. En outre, si l'évènement considéré a eu lieu un jour de fermeture du marché boursier, prochain jour ouvrable sera pris comme jour de l'évènement «0» (Ghanem et Rosvall, 2014).

Ensuite, nous avons la fenêtre d'évènement. Celle-ci permet de savoir si les investisseurs ont anticipé l'évènement ou pas et d'évaluer ses conséquences au-delà du jour de l'annonce.

Pour les évènements politiques nous avons considéré une fenêtre symétrique de $(-5 ; +5)$ (Brown et Warner, 1985 ; Kollias et al., 2011). Tandis que pour les attaques terroristes, nous n'avons retenu qu'un jour avant l'évènement étant donné qu'il s'agit d'un évènement soudain et ne peut pas être anticipé par les investisseurs (Murtaza et al., 2016). Notre fenêtre

d'évènements est donc asymétrique de (-1 ; +5). En outre, nous avons considéré une autre fenêtre d'évènements de onze jours (t = 10) après l'évènement. Il faut veiller au non chevauchement des deux fenêtres d'estimation et d'évènement pour que l'étude ne soit pas biaisée. Le schéma suivant présente les deux fenêtres pour les deux types d'évènements :

Figure 3: Evènements Politiques: Période d'estimation/ Période d'évènement

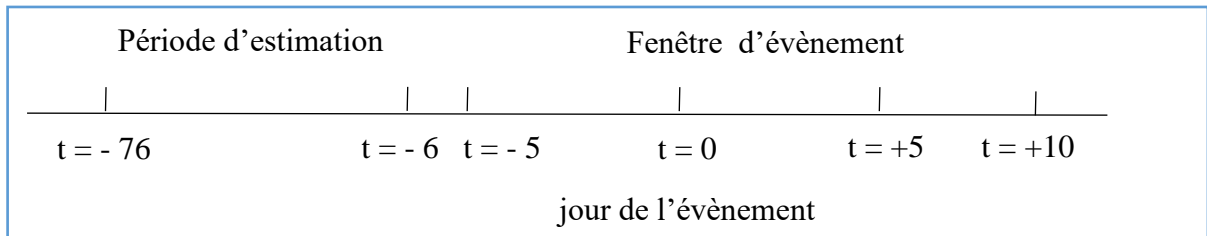
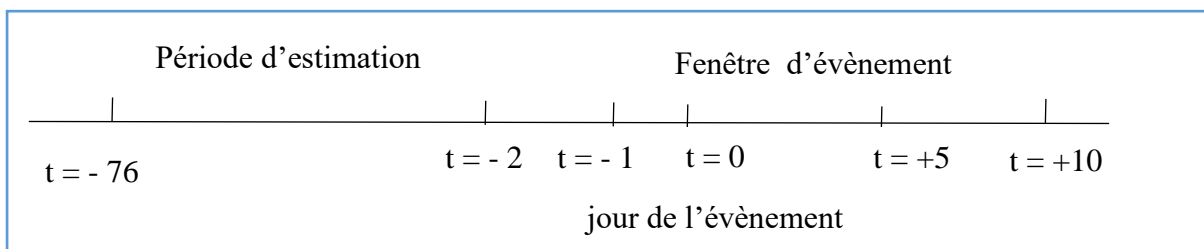


Figure 4: Evènements terroristes: Période d'estimation/ Période d'évènement



3.2.3. Rendements anormaux

Afin d'étudier l'impact d'un évènement, calculer le rendement anormal dû à l'évènement serait indispensable. Le rendement anormal constitue la différence entre le rendement observé et le rendement théorique. Ce dernier c'est normalement ce que nous aurions eu en l'absence d'évènement. Celui-ci doit être modélisé sur la période d'évènement.

En utilisant l'approche du modèle de marché décrite dans Brown et Warner (1985) et Kollias et al. (2011), les rendements anormaux des indices boursiers ont été calculés. Cette approche permet de saisir la variabilité causée par l'évènement étudié.

Pour chaque jour appartenant à la fenêtre d'évènement, nous avons calculé :

$$AR_t = R_t - E(R_t)$$

Où AR_t est le rendement anormal de l'indice au jour t, R_t le rendement observé pour cet indice et $E(R_t)$ constitue le rendement attendu de l'indice déterminé par le modèle du marché qui est le suivant :

$$R_t = a + bR_{m,t} + e_t \text{ avec } E(e_t) = 0 \text{ et } \text{Var}(e_t) = \sigma^2$$

$$\Rightarrow E(R_t) = a + bE(R_{m,t})$$

Où R_t et $R_{m,t}$ sont les rendements au jour t de l'indice bancaire et l'indice de marché respectivement, et e_t est le terme d'erreur. a et b sont les paramètres du modèle de marché de l'indice bancaire estimés sur la période d'estimation par la méthode des Moindres Carrées Ordinaires (MCO).

Après avoir calculé les rendements anormaux, nous calculons les rendements anormaux cumulés (CAR). Les rendements anormaux cumulés (CAR) sont estimés à l'aide de l'équation suivante :

$$CAR_t = \sum_{t=0}^w AR_t$$

Où w désigne la fenêtre d'évènement. Pour saisir les effets à court et à moyen terme, nous considérons trois fenêtres avec $w \in \{0, 5, 10\}$, ce qui correspond au rendement anormal cumulé le jour de l'évènement, six jours et onze jours après. Le jour de l'évènement peut montrer les effets des évènements. L'évaluation de l'effet sur des fenêtres plus longues de six et onze jours pourrait suggérer que l'évènement a eu un effet important et d'une longue durée sur les marchés boursiers.

Enfin, pour évaluer l'impact global de l'ensemble des évènements nous avons calculé la moyenne des rendements anormaux et des rendements anormaux cumulés :

$$MAR = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t}$$

$$MCAR = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_{i,t}$$

Où MAR est le rendement anormal moyen, $MCAR_t$ est le rendement anormal cumulé moyen et N représente le nombre total d'évènements.

3.3.3. Test d'hypothèses

Afin d'identifier l'effet des évènements terroristes et politiques, nos hypothèses sont les suivantes :

$$\begin{cases} H0: AR_t = 0 \\ H1: AR_t \neq 0 \end{cases} \text{ Pour le jour de l'évènement}$$

$$\begin{cases} H0: CAR_t = 0 \\ H1: CAR_t \neq 0 \end{cases} \text{ Pour les 6 et 11 jours après l'évènement}$$

La signification statistique de ces rendements anormaux est testée à l'aide des statistiques décrites dans Brown et Warner (1985). Un AR ou CAR statistiquement significatif indique que l'évènement a effectivement un impact sur le marché boursier.

En vue de tester nos hypothèses, nous utiliserons le test paramétrique de Student où les rendements anormaux sont supposés indépendants et normalement distribués (Brown et Warner, 1985). Le calcul est:

$$t = \frac{AR}{\hat{S}(AR)}$$

Où :

$$\hat{S}(AR) = \sqrt{\sum_{t=-76}^{t=-6 \text{ (ou } -2)} \frac{(AR_t - \overline{AR})^2}{69 \text{ (ou } 73)}}$$

$$\overline{AR} = \frac{1}{70 \text{ (ou } 74)} \sum AR_t$$

Pour les CAR nous avons la formule suivante :

$$t = \frac{CAR}{\hat{S}(CAR)}$$

Où $\hat{S}(CAR)$ représente l'écart-type des rendements anormaux cumulés (Ramiah et al., 2008).

Si $|t|$ est inférieure (supérieure) à 1,96 nous acceptons (rejetons) l'hypothèse nulle d'absence de rendements anormaux. Par conséquent, l'évènement n'a pas (a) un impact sur les rendements de l'indice.

De même pour la moyenne des rendements anormaux et rendements anormaux cumulés nous avons effectué le test de Student.

3.3. Modélisation GARCH / EGARCH

La stabilité des banques est mesurée par la volatilité de leurs rendements (Brini et Jemmali, 2016). Mais comme nous l'avons déjà mentionné¹⁷, la volatilité n'est pas une variable directement observable. Il faut plutôt l'évaluer. Dans notre étude, nous avons opté pour l'utilisation du modèle de l'hétéroscédasticité conditionnelle autorégressive généralisée GARCH et avons examiné les réactions de la volatilité suite aux évènements politiques et terroristes.

3.3.1. Présentation des modèles ARCH, GARCH et EGARCH

Les modèles ARCH (*AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity*) introduits par Engle (1982) ont été développés afin de prendre en compte le caractère non stationnaire de la variance des séries boursières dans le temps. En effet, Engle (1982) propose une représentation autorégressive de la variance conditionnellement à son information passée, il s'agit d'une hétéroscédasticité conditionnelle. Le concept du modèle ARCH est que la variance du terme d'erreur à l'instant t peut être expliquée par les termes d'erreur au carré des périodes précédentes. La spécification la plus simple de ce modèle est :

$$h_t = \omega + \sum_t^p \alpha_t \varepsilon_{t-i}^2$$

Où $\omega > 0$ et $\alpha > 0$ garantissant la stricte positivité de la variance conditionnelle.

Cette modélisation permet de prendre en compte (i) les grappes de volatilité et (ii) la distribution *leptokurtique*¹⁸ des séries de rendements boursiers, ce qui les éloignent d'une loi normale.

Ensuite, Bollerslev (1986) propose une extension du modèle, le modèle CARCH (*Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity*) qui exige moins de paramètres à estimer que le modèle précédent et permet de prendre en compte les grappes de volatilité :

$$h = \omega + \sum_{i=1}^p \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^q \beta_j h_{t-j}$$

¹⁷ Dans le paragraphe 3 (les différentes approches de mesure de la volatilité) de la section 1, chapitre I

¹⁸ On parle de *leptokurticité*, quand la distribution a des queues plus épaisses que la normale aux extrémités, impliquant des valeurs anormales plus fréquentes.

Où : $\varepsilon_t^2 > 0$, $\alpha_i, \beta_j \geq 0$ et $\sum_{i=1}^p \alpha_i + \sum_{j=1}^q \beta_j < 1$

ω est une constante, α_i désigne l'impact des nouvelles / chocs sur la variance conditionnelle et β_j représente la persistance de la volatilité à un choc.

Pour que le modèle GARCH soit stationnaire, il faut que la somme des coefficients soit inférieure à 1. Or, lorsque le nombre de retards des carrés des résidus passés et que celui des variances conditionnelles passées est élevé, cette condition est difficilement vérifiable. Par conséquent, le modèle GARCH (1,1) est celui le plus utilisé.

Par ailleurs, les modèles ARCH et GARCH ne permettent pas de prendre en compte l'asymétrie de la volatilité. En effet, la volatilité tend à croître en réponse aux mauvaises nouvelles (rentabilités espérées plus faibles que prévues) et à décroître aux bonnes nouvelles (rentabilités attendues plus élevées que prévues). De ce fait, Nelson (1991) développe le modèle E-GARCH (*Exponential Generalized AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity*) :

$$\log(\sigma_t^2) = \omega + \sum_{j=1}^q \beta_j \log(\sigma_{t-j}^2) + \sum_{i=1}^p \alpha_i \left| \frac{\varepsilon_{t-i}}{\sigma_{t-i}} \right| + \sum_{k=1}^r \gamma_k \frac{\varepsilon_{t-k}}{\sigma_{t-k}}$$

La variance conditionnelle est mise sous forme logarithmique, et donc elle demeure toujours positive. Ainsi, les coefficients ω , β , α et γ ne sont pas contraints d'être positifs. Le coefficient β mesure la persistance de la volatilité; il reflète la volatilité passée. Si β est statistiquement significatif et positif, cela signifie qu'un changement positif dans les rendements de l'indice est associé à des changements plus positifs, et inversement. Le coefficient α mesure l'effet de l'ensemble des informations de la période passée et explique l'impact des résidus antérieurs sur la volatilité actuelle. Le coefficient γ représente l'effet d'asymétrie ou effet de levier; Si γ est statistiquement significatif et négatif, cela signifie que les chocs négatifs ont un impact plus important sur la volatilité que les chocs positifs d'amplitude égale.

Le modèle E-GARCH est plus fin que GARCH, car il permet aux bonnes et mauvaises nouvelles d'avoir différents impacts sur la volatilité. Il permet également aux « grandes » nouvelles d'avoir un impact plus important sur la volatilité. Techniquement, la spécification E-GARCH a l'avantage de prendre en compte (i) l'asymétrie de la volatilité, (ii) les grappes de volatilité et (iii) permet de modéliser une distribution *leptokurtique* où les queues de distribution sont plus épaisses que celle d'une loi normale.

3.3.2. Choix du modèle

Les modèles les plus utilisés dans la littérature relative à l'impact des évènements sur la volatilité sont GARCH et EGARCH. Suite à cela, nous avons testé les deux modèles et suivant les critères d'informations d'Akaike (AIC) et de Schwarz (SIC) nous avons choisi le plus approprié (Gharbi, 2002). Mais avant cela, nous avons déterminé le processus suivi par les rendements des indices.

a. Détermination du processus

Pour déterminer les processus AR(p) et MA(q) propres aux deux séries de rendements, nous avons utilisé la méthodologie de Box et Jenkins qui se base sur trois étapes. D'abord l'identification des ordres p et q relatifs aux modèles AR (partie autorégressive du processus) et MA (partie moyenne mobile), et ce, à partir des corrélogrammes d'autocorrélation totale et partielle. Ensuite, l'estimation des différentes combinaisons à travers la méthode des moindres carrés ordinaires. Enfin, le choix du modèle le plus adéquat suivant les critères d'information qui doivent être minimisés, le coefficient de détermination R² et le log-vraisemblance qui doivent être maximisés.

L'étude du corrélogramme d'autocorrélations totale et partielles (annexe 5) montre :

- Une fonction d'autocorrélation (AC) significativement différente de zéro au premier retard (ligne 1) => p=1.
- Une fonction d'autocorrélation partielle (PAC) est significativement différente de zéro au premier retard (ligne 1) => q=1.

Les modèles candidats sont alors : AR(1), MA(1) et ARMA(1,1) (Voir annexe 6).

Les critères de sélection pour les trois modèles sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau 7: critères de sélection du processus AR(1), MA(1) et ARMA(1,1)

Critères	AR(1)		MA(1)		ARMA(1)	
	TunBank	Tunindex	TunBank	Tunindex	TunBank	Tunindex
R ²	0.060506	0.084282	0.056357	0.077383	0.060636	0.084470
Log likelihood	7158.817	7488.605	7158.626	7485.574	7158.951	7488.804
Akaike info criterion	-7.401052	-7.742094	-7.397029	-7.734960	-7.400156	-7.741266
Schwartz criterion	-7.395295	-7.736337	-7.391274	-7.729205	-7.391520	-7.732630

Source : Statistiques fournies par le logiciel Eviews 8.

Nous retenons le modèle satisfaisant les trois critères suivants ; i) la significativité de tous les coefficients (ce qui n'est pas le cas de ARMA(1)). ii) la minimisation des critères d'information d'Akaike et de Schwartz. iii) la maximisation du coefficient de détermination R^2 et de log-vraisemblance. Au final le processus retenu pour les deux séries de rendements est AR (1).

b. Spécification des modèles

Afin de tenir compte des évènements d'instabilité politique et du terrorisme, nous avons suivi Kollias et al. (2011), Suleman (2012a) et Suleman (2012b) et introduit une variable binaire D_p ¹⁹ dans les modèles qui prend la valeur 1 le jour de l'évènement²⁰ et zéro sinon. Ces modèles fonctionnent en deux étapes, d'une part, ils considèrent l'équation du rendement (équation de l'espérance AR(1)) et, d'autre part, l'équation de la variance conditionnelle :

AR(1) :

$$R_{Tunbank,t} = \phi_0 + \phi_1 R_{Tunbank,t-1} + \phi_2 D_p + \varepsilon_{Tunbank,t}$$

GARCH (1,1) :

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 + \theta D_p$$

EGARCH(1,1) :

$$\log(\sigma_t^2) = \omega + \beta \log(\sigma_{t-1}^2) + \alpha \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} \right| + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} + \theta D_p$$

Il est important de noter que l'impact de chaque type d'évènement sur la volatilité a été estimé séparément.

4. Robustesse

La méthodologie liée à l'étude d'évènements soulève trois problèmes potentiels. Premièrement, les rendements anormaux pourraient être dus à des facteurs qui n'ont pas de lien avec l'instabilité politique ou le terrorisme puisqu'il y a présence d'autres d'évènements sociaux, économiques, etc... à la même période. Deuxièmement, comme cité ci-dessus²¹ les d'évènements sont très proches les uns aux autres. Troisièmement, les rendements espérés sont

¹⁹ D_t pour les évènements terroristes.

²⁰ Nous avons considéré ici tous les évènements présentés dans l'annexe 3.

²¹ Dans le paragraphe 3.2.1. choix d'évènements

estimés sur un nombre d'observations assez petit pour ne pas chevaucher la fenêtre d'évènement de la date qui précède.

Conséquemment, nous avons procédé à la vérification de ces résultats à travers leur comparaison à ceux de l'équation de l'espérance du modèle GARCH retenu. En effet, le modèle AR (1) explique les rendements de l'indice Tunbank (Suleman, 2012a ; 2012b).

Section II : Etudes préliminaires

Cette section présente une analyse préliminaire des données relatives aux indices boursiers pour la période d'étude. Cette analyse initiale constituera une étape primordiale qui aidera à confirmer la pertinence du modèle utilisé. Nous commencerons par les tests préliminaires. Ensuite nous présenterons les statistiques descriptives. Pour finir, nous étudierons la variation de l'indice Tunbank à travers une représentation graphique de ses rendements journaliers.

1. Tests préliminaires

Avant tout traitement de données, il est nécessaire d'examiner au préalable leurs caractéristiques statistiques et d'effectuer des tests afin d'assurer la validité économétrique et économique des modèles mis en place et éviter d'avoir des résultats fallacieux. Pour ce faire, nous allons étudier d'abord la normalité de la distribution des séries de rendements. Ensuite, nous procéderons au test de stationnarité. Enfin, avant d'estimer les modèles GARCH nous testerons la présence d'hétéroscédasticité des résidus.

1.1. Étude de la normalité des séries

Pour vérifier la normalité des distributions des séries, nous avons effectué le test de normalité de Jarque-Bera (1980). Ce test se base essentiellement sur le coefficient de *Kurtosis*, qui indique le degré d'aplatissement de la distribution et le coefficient de *Skewness*, qui renseigne sur son asymétrie c'est-à-dire le degré de centrage des observations de la série étudiée. Ce test est calculé comme suit :

$$JB = \frac{n}{6} S^2 + \frac{n}{24} (k - 3)^2$$

Où :

S désigne le coefficient de *Skewness*, et K est le coefficient de *Kurtosis* et s'écrivent ainsi²² :

²² Pour une loi normale, le coefficient d'asymétrie (*Skewness*) S est nul et le coefficient d'aplatissement (*Kurtosis*) K est égal à 3.

$$S = \frac{\left(\frac{1}{n-1}\right) \sum_{t=1}^n (x_t - \bar{x})^3}{\overline{\sigma(x)}^3}$$

$$K = \frac{\left(\frac{1}{n-1}\right) \sum_{t=1}^n (x_t - \bar{x})^4}{\overline{\sigma(x)}^4}$$

\bar{x} étant la moyenne de l'échantillon de n variables et σ l'estimateur de leur écart type.

Le test de Jarque-Bera consiste à rejeter l'hypothèse nulle de normalité de l'échantillon si $(\hat{K} - 3)^2 \gg 0$ et si $\hat{S}^2 \gg 0$. Ainsi la règle de décision est la suivante : si $JB > X_{\alpha,2}^2$, où $X_{\alpha,2}^2$ est le fractile d'ordre α d'une loi du Khi-deux à deux degrés de liberté, nous rejetons l'hypothèse nulle de normalité de l'échantillon au seuil α .

Pour les deux indices boursiers étudiés, les résultats des tests de normalité indiquent que les statistiques de *Skewness* sont différentes de 0 avec des valeurs négatives. Cela veut dire que les distributions des deux séries de rendements ne sont pas symétriques et qu'il existe plus de rendements négatifs que positifs. Les résultats des tests de normalité présentent également des valeurs de *Kurtosis* supérieures à 3, ce qui suggère que les distributions sont *leptokurtiques* et révèlent des queues épaisses et plus pointues que la normale.

Le test de Jarque-Bera confirme cette conclusion. En effet, les valeurs de la statistique JB sont significativement supérieures à la valeur $X^2(2)$ au seuil de 1%. Ainsi l'hypothèse d'une distribution normale est rejetée pour toutes les séries étudiées.

1.2. Étude de la stationnarité des séries

Dans toute procédure d'estimation de modèles, la stationnarité d'une série est une condition nécessaire pour s'assurer que les modèles sont représentatifs du phénomène étudié.

Nous savons que les séries de rendements suivent à la base un processus stationnaire. Nous avons quand même vérifié cette caractéristique stochastique à partir du test de Dickey-Fuller Augmenté (ADF).

Ce qui revient à tester les deux hypothèses suivantes :

- ⎧ H0: présence de racine unitaire, « processus non stationnaire »
- ⎩ H1: absence de racine unitaire, « processus stationnaire »

Ces deux hypothèses sont vérifiées à partir de l'estimation par la méthode des Moindre Carrés Ordinaires (MCO) des modèles suivants (pour $t=1,2,\dots, T$):

Processus sans constante et sans tendance : $\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^K \gamma_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$

Processus avec constante et sans tendance: $\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^K \gamma_i \Delta Y_{t-i} + C + \varepsilon_t$

Processus avec constante et avec tendance: $\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^K \gamma_i \Delta Y_{t-i} + C + bt + \varepsilon_t$

La stationnarité des séries de rendement a été vérifiée par le test de Dickey Fuller Augmenté (annexe 7).

1.3. Etude de l'effet ARCH

Avant d'estimer les modèles GARCH, il serait nécessaire de détecter d'abord l'effet ARCH dans les séries de rendements des deux indices, c'est-à-dire la présence d'hétéroscédasticité des résidus. Pour ce faire, nous avons réalisé le test ARCH de Engle (1982). Ce test réalise une régression autorégressive des carrés des résidus sur q retards :

$$e_t^2 = \omega + \sum_{i=1}^q \alpha_i e_{t-i}^2$$

e_t^2 présente le résidu de l'estimation du processus ARMA (p,q). Où le nombre de retards q est déterminé à partir du corrélogramme des résidus au carré.

Les hypothèses du test sont les suivantes :

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \alpha_1 = \dots = \alpha_q = 0 ; \text{Homoscédasticité des erreurs} \\ H_1: \text{au moins un } \alpha_i \text{ significativement } \neq 0 ; \text{Hétéroscédasticité des erreurs} \end{array} \right.$$

Sous H_0 , la statistique du test se présente ainsi:

$$T \times R^2 \sim X^2(q)$$

Où T étant le nombre d'observation, R^2 le coefficient de détermination de l'équation ci-dessus.

Suivant la règle de décision, l'hypothèse H_0 d'absence d'hétéroscédasticité des erreurs est rejetée si $TR^2 > X^2(q)$ où $X^2(q)$ est la valeur critique de la table du Khi-deux.

Par ailleurs, les résultats du test d'Engle (1982) sont rapportés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 8: résultats du test de l'effet ARCH

F-statistic	846.7022	Prob. F(1,1932)	0.0000
Obs*R-squared	589.3118	Prob. Chi-Square(1)	0.0000

Source : Statistiques fournies par le logiciel Eviews 8.

Les résultats dans montrent que la probabilité associée à la statistique F de Fisher est inférieure au seuil de 5% pour les deux indices. Ceci nous mène à rejeter l'hypothèse nulle d'absence d'effet ARCH. Par conséquent, les deux indices présentent un effet ARCH.

2. Statistiques descriptives

En vue d'avoir une brève description des caractéristiques des séries étudiées, nous présentons dans le tableau ci-dessous les statistiques descriptives relatives aux rendements des deux indices; TUNBANK et Tunindex.

Tableau 9: statistiques descriptives des indices Tunbank et Tunindex du 1er décembre 2010 au 19 septembre 2018

	TUNBANK	TUNINDEX
Mean	0,000234	0,000210
Median	9,25E-05	0,000146
Maximum	0,042064	0,041086
Minimum	-0,045275	-0,041439
Std. Dev.	0,006163	0,005264
Skewness	-0,277613	-0,605303
Kurtosis	12,36474	15,61521
Jarque-Bera	7095,532***	12949,11***
	(0,0000)	(0,0000)

Les valeurs entre parenthèses représentent les *p-values* relatives au test de *Jarque Bera*.

*** correspond à la significativité au seuil de et 1%.

Source : Statistiques fournies par le logiciel Eviews 8.

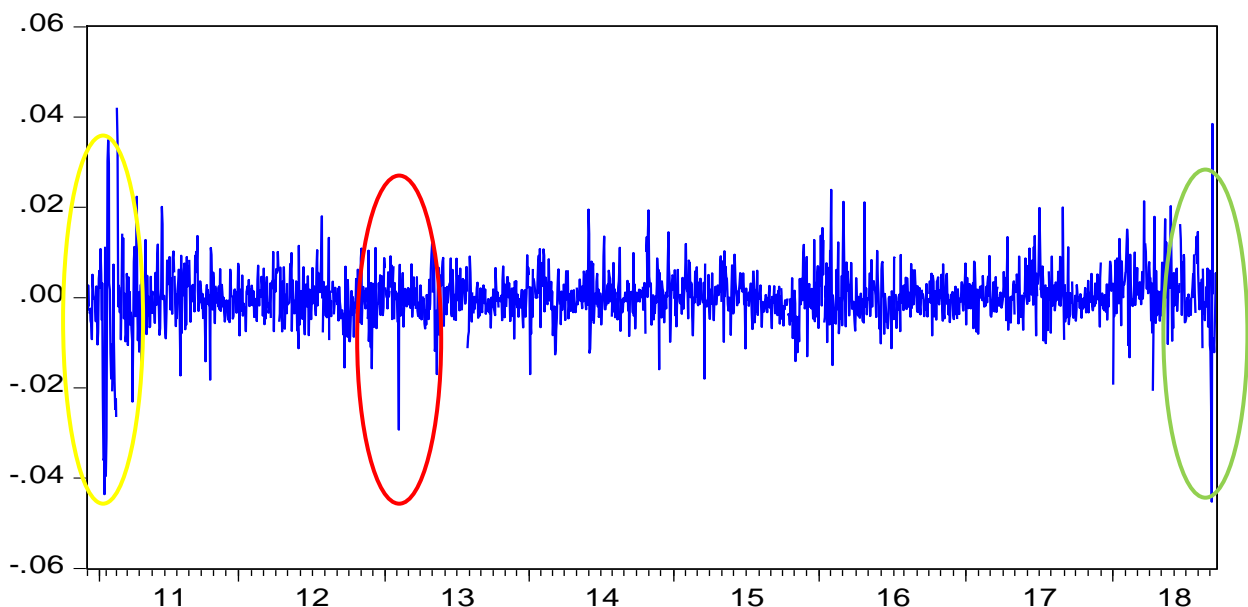
Le tableau montre que la moyenne et la médiane des rendements des deux indices ne sont pas égales confirmant ainsi l'asymétrie des données. Ils présentent également une différence assez élevée entre leurs rendements maximums et minimums. Les écart-types exposés sont

faibles indiquant ainsi un niveau faible de fluctuations des rendements journaliers. En examinant les rendements moyens, nous concluons que celui de l'indice TunBank est légèrement supérieur au rendement du marché avec 0.0234% et 0.0210% respectivement. En termes de risque, présenté par l'écart-type, nous constatons que l'indice TunBank est légèrement plus risqué que l'indice du marché. Nous concluons qu'il s'agit d'un secteur plutôt stable.

3. Représentation graphique des rendements de Tunbank

Pour que nos études préliminaires soit complètes, nous examinerons brièvement les variations des rendements journaliers de l'indice bancaire, du 1^{er} décembre 2010 jusqu'au 19 septembre 2018, à travers la figure suivante.

Figure 5: Variations des rendements journaliers de Tunbank du 1er décembre au 19 septembre



Nous remarquons que les rendements ont manifesté une instabilité au début de notre période d'étude (décembre 2010, entourée en jaune) ce qui est dû en particulier aux effets de la révolution tunisienne. Cependant, cette déstabilisation s'est progressivement estompée au fil du temps et l'indice bancaire a retrouvé une phase de stabilité. Nous observons une chute importante des rendements (en rouge). Cette date correspond au 6 février 2013, le jour de l'assassinat du politicien Chokri Belaid. Une autre chute brutale a été aperçue le 5 septembre

2018 (en vert). Mais, aucune explication officielle n'a été donnée à part une rumeur qui circule sur la réduction des marges des banques dans quelques opérations²³.

Par ailleurs, l'analyse des rendements montre qu'il n'existe pas de tendance et que ces derniers fluctuent autour d'une valeur moyenne. Ces constats affirment la stationnarité de la série.

Section III : Analyse des résultats empiriques

Dans cette section nous allons présenter et analyser les résultats de notre étude empirique visant à compléter les études existantes et à combler certaines de leurs lacunes. Nous nous proposons ainsi de tester les hypothèses définies au niveau du chapitre théorique.

Nous rappelons que les hypothèses destinées à être testées empiriquement sont les suivantes :

H1_a : L'instabilité politique a un impact significativement positif sur le rendement du secteur bancaire tunisien.

H1_b : L'instabilité politique a un impact significativement négatif sur le rendement du secteur bancaire tunisien.

H2 : L'instabilité politique a un impact significativement positif sur la volatilité du secteur bancaire tunisien.

H3 : Le terrorisme a un impact significativement négatif sur le rendement du secteur bancaire tunisien.

H4: Le terrorisme a un impact significativement positif sur la volatilité du secteur bancaire tunisien.

H5 : En cas d'instabilité politique, la volatilité du marché augmente plus que celle du secteur bancaire.

H6 : En cas d'attaques terroristes, la volatilité du marché augmente plus que celle du secteur bancaire.

De ce fait, deux sous-sections seront mises en évidence. La première sous-section sera consacrée à la présentation des résultats de l'étude d'évènements. La deuxième sous-section abordera les résultats relatifs à la modélisation GARCH et EGARCH.

1. Interprétation des résultats de l'étude d'évènement

Dans cette partie de notre étude empirique nous apprêtons à tester les deux hypothèses H1_a, H1_b et H3 de notre recherche.

²³ D'après business news : www.businessnews.com.tn consulté le 12 octobre 2018.

1.1. Impact de l'instabilité politique sur les rendements des titres bancaires

Dans l'ensemble, les résultats montrent que l'instabilité politique n'a pas d'effet significatif sur les rendements des titres bancaires tunisiens. En effet, le rendement anormal moyen enregistré durant le jour de l'évènement est positif mais il n'est pas significatif. Pour les périodes plus longues de 6 et 11 jours après l'évènement, les rendements anormaux moyens cumulés sont également non significatifs. Ceci prouve que les banques tunisiennes ne réagissent pas sur le marché boursier à ce genre d'évènement à court et moyen terme. Ces constats sont présentés dans le tableau suivant, où le rendement anormal au jour de l'évènement ainsi que les rendements anormaux cumulés sur 6 et 11 jours sont exposés pour chaque évènement. Les rendements anormaux enregistrés durant la fenêtre d'évènement [-5,+10] ainsi que la statistique de Student sont détaillés pour chaque évènement dans l'annexe 8.

Tableau 10: Rendements anormaux et rendements anormaux cumulés sur 6 et 11 jours après pour les évènements d'instabilité politique

Evènement	AR-Jour de l'évènement (t=0)	CAR-6 jours (t=5)	CAR-11 jours (t=10)
14-15 Janvier 2011 : - Ben Ali quitte le gouvernement. - Nomination d'un président par intérim.	0,763% (5,518)	-1,206% (-5,434)	-1,009% (-4,546)
1 ^{er} Juillet 2011 : Remaniement ministériel.	-0,0312% (-0,115)	-0,640% (-5,278)	0,456% (3,757)
13 Décembre 2011 : Election du président de la République, Moncef Marzouki, par les membres de l'ANC.	-0,345% (-1,404)	-0,838% (-3,384)	-0,921% (-3,721)
10 Avril 2012 : Remaniement ministériel.	0,169% (0,749)	-1,221% (-7,613)	-1,344% (-8,379)
13 Mars 2013 : Nomination de Ali Larayedh chef du gouvernement provisoire.	0,268% (0,979)	-0,099% (-1,148)	-0,399% (-1,629)
29 Janvier 2014 : Formation du gouvernement apolitique de Mehdi Jomaa.	0,243% (0,907)	0,896% (2,805)	1,169% (3,663)
21 Décembre 2014 : Election de Béji Caïd Essebsi Président de la République	-0,070% (-0,226)	0,051% (0,308)	0,968% (1,757)
6 Janvier 2016 : Remaniement ministériel.	0,875% (2,476)	3,16% (4,135)	3,498 (4,571)
27 Août 2016 : Constitution du gouvernement de Youssef Chahed.	-0,017% (-0,054)	-0,505% (-1,961)	-0,525% (-2,040)
25 Février 2017 : Remaniement ministériel.	0,185% (0,807)	-0,927% (-2,494)	-0,821% (-2,208)
6 Septembre 2017 : Remaniement ministériel.	-0,328% (-1,192)	0,479% (1,260)	0,613% (1,609)

6 Juin 2018 : Limogeage du ministre de l'Intérieur.	0,284% (0,851)	0,490% (1,491)	0,762% (1,316)
Moyenne	0,166% (1,549)	-0,0296% (-0,084)	0,204% (0,524)

Les valeurs entre parenthèses présentent la statistique t de Student. Les valeurs en gras sont des valeurs significatives.

La plupart des évènements ne n'ont pas eu d'impact sur les rendements des titres bancaires au jour de l'évènement. Seulement deux ont affecté positivement les rendements. Par contre, dans les fenêtres plus longues de 6 et 11 jours, la majorité ont montré une certaine persistance. En effet sur les 6 jours, 8 sur 12 évènements ont présenté des rendements anormaux cumulés significatifs dont 6 sont négatifs. Cet effet a persisté sur les 5 jours suivants sauf pour le 2^{ème} évènement où les rendements anormaux cumulés sont devenus positifs.

En outre, nous remarquons que l'évènement qui a eu le plus d'impact sur les rendements des titres bancaires est celui du remaniement ministériel du 6 Janvier 2016 visant à renforcer l'efficacité de l'exécutif. Les rendements observés à ce jour-là ont été supérieurs à ceux attendus et cet effet a persisté et même augmenté pour les 6 et 11 jours suivants.

14/01/2011 : Ben Ali quitte le gouvernement / Nomination d'un président par intérim

Il s'agit d'un évènement historique pour la Tunisie. Un évènement tant attendu. Le président dictateur quitte enfin le pays après 23 années de pouvoir. Cet évènement a eu un impact sur le marché bousier et particulièrement sur les rendements des titres bancaires.

Nous tenons d'abord à préciser que durant les deux semaines suivant cet évènement les cotations à la bourse de Tunis ont été suspendues pour protéger les investisseurs. En outre, nous remarquons que malgré la période de turbulence précédent le 14 janvier la plupart des rendements anormaux de la fenêtre [-5, -1] ne sont pas significatifs sauf un, qui est positif d'ailleurs, au 4^{ème} jour avant l'évènement. Pour le jour de l'évènement, le rendement anormal est significativement positif de 0,763%. C'est-à-dire que l'évènement a eu un impact positif sur les rendements des banques. Ceci peut être expliqué par le fait que les investisseurs ont réagi positivement à cette information dans l'espoir qu'un nouveau président « réparera » le pays. Toutefois, cet impact positif sur les titres bancaires n'a pas persisté. Au contraire, il a changé de sens pour être négatif avec une valeur de -1,206% et persister jusqu'au 11^{ème} jour après le 31 janvier. Ceci peut dû à l'état de désordre qu'a connu le pays à ce moment-là. Les investisseurs n'étaient plus confiants.

Les remaniements ministériels

Nous remarquons que les remaniements ministériels n'ont eu pas tous le même effet sur les rendements des banques. 4 remaniements ont eu un effet à moyen terme sur les rendements à savoir le remaniement ministériel du 1^{er} Juillet 2011 sous le gouvernement de Béji Caïd Essebsi, le remaniement ministériel du 10 Avril 2012 sous le gouvernement de Hamadi Jebali, remaniement ministériel du 6 Janvier 2016 sous le gouvernement de Habib Essid et le remaniement ministériel du 25 Février 2017 sous Youssef Chahed. Ces évènements ont eu un effet négatif sur les rendements des banques sur les 6 jours suivant l'annonce avec des rendements anormaux cumulés de -0,640%, -1,221% et -0,927% sauf un qui est celui du 6 Janvier 2016. Ce dernier a persisté jusqu'au 11^{ème} jour. Cet impact positif peut être dû au fait que ce remaniement a été attendu depuis novembre 2015, à la réduction du nombre des ministres et au rajeunissement de l'équipe.

Pour les deux derniers remaniements du 6 Septembre 2017 et 6 Juin 2018, aucun impact significatif n'a été observé. Ceci peut être expliqué par le fait que tellement ce genre d'évènement est répétitif, les investisseurs ne lui accordent plus de l'intérêt (Sajid Nazir et al., 2014).

13 Décembre 2011 : Election du président de la République par les membres de l'ANC

Suite à cette information, le marché boursier particulièrement les titres bancaires ont réagi négativement. Toutefois, cet effet n'a été effectivement observé qu'au bout du 6^{ème} et 11^{ème} jour. Les rendements ont diminué davantage enregistrant des rendements anormaux cumulés de -0,838% le 6^{ème} jour à -0,921% le 11^{ème} jour. Ces résultats convergent avec ceux de Ramesh et al. (2015). Selon eux les rendements négatifs sont dû à l'incertitude quant à la performance future du président.

Formations d'un nouveau gouvernement

3 évènements de ce type ont été étudiés ; formation du gouvernement de Ali Larayedh, Formation du gouvernement apolitique de Mehdi Jomaa et Constitution du gouvernement de Youssef Chahed. Nous n'avons pas observé le même effet. En effet, le premier n'a pas impacté les rendements des banques, puisque les rendements anormaux et anormaux cumulés enregistrés sont négatifs mais non significatifs. Ces résultats peuvent être expliqués par le fait qu'il s'agit d'un gouvernement temporaire nommé pour accomplir des tâches spécifiques telles que l'établissement d'une nouvelle constitution. Il s'agit donc d'une information divulguée il

y'a quelque temps et donc les investisseurs l'ont intégrée et elle n'a plus d'impact au jour effectif de l'accomplissement (Nimkhunthod, 2007). Le deuxième évènement a eu un impact positif mais seulement à moyen terme c'est-à-dire au 6^{ème} et 11^{ème} jour avec respectivement 0,896% et 1,169%. Ceci peut être dû au fait que ce genre de gouvernement « apolitique » a été tant demandé. Ces résultats convergent avec ceux de Murtaza et al. (2016) qui ont trouvé que seules les formations de gouvernements entraînant des changements des lois et règles ont une incidence sur les rendements. Le 3^{ème} évènement a eu un impact positif à moyen terme également. Les investisseurs ont réagi négativement à ce genre d'information. Cela pourrait être causé par la récurrence de l'évènement sans aucune amélioration considérable de l'état du pays (Ahmad et al., 2017).

Elections présidentielles

L'élection est le seul événement qui n'est pas totalement inattendu. La date est fixée d'avance, les résultats des sondages de nombreux instituts sont publiés et le gagnant peut même être attendu. De ce fait, aucun impact n'a été enregistré durant toute la période d'évènement [-5 ; +10] malgré le fait qu'il s'agissait d'un moment historique où les tunisiens ont enfin le droit d'élire leur président.

En conclusion

L'instabilité politique n'a pas d'impact significatif sur les rendements du secteur bancaire tunisien. Cette conclusion apparaît en conformité avec les études de Chen et al. (2005) et Jones et Banning (2009) et peut être expliquée par :

- La stabilité et la robustesse du secteur bancaire. Selon Kollias et al. (2011) et Ahmad et al. (2017), il s'agit du secteur le plus sûr en période de turbulence. Il est donc immunisé contre tout risque, notamment celui de l'instabilité politique, et tend à rebondir plus vite que les autres secteurs (Chen and Siems, 2004).
- Le caractère peu informatif de ce type d'évènement pour le secteur bancaire (Chen et al. (2005))
- L'anticipation de l'évènement politique par le marché. le marché ne réagit pas suite à l'évènement parce que l'information avait été déjà absorbée par les rendements du marché (Sajid Nazir et al., 2014). Cette étude suggère que les investisseurs tunisiens absorbent rapidement l'instabilité politique et l'incertitude. Ce phénomène fait désormais partie de leur vie et il ne s'agit que d'un phénomène courant.

- Le fait que la situation politique de la Tunisie a été extrêmement instable ces dernières années, étant donné qu'un grand nombre d'événements a été observé sur une courte période. Le déclenchement d'un autre événement force les gens à oublier le précédent. En d'autres termes, l'incertitude politique est devenue certaine dans la vie des tunisiens.

1.2. Impact du terrorisme sur les rendements des titres bancaires

Après l'analyse de l'impact de l'instabilité politique sur les rendements des titres bancaires, nous examinons maintenant l'impact des attaques terroristes. Le tableau ci-dessous présente les rendements anormaux au jour de l'évènement les rendements et anormaux cumulés au 6^{ème} et 11^{ème} jour pour chaque attaque terroriste. Ensuite, une moyenne est faite pour évaluer l'impact du terrorisme en général (Les rendements anormaux enregistrés durant la fenêtre d'évènement [-1,+10] ainsi que la statistique de Student sont détaillés pour chaque évènement dans l'annexe 9).

Tableau 11: Rendements anormaux et rendements anormaux cumulés sur 6 et 11 jours après pour les évènements terroristes

Evénement	AR Jour de l'évènement (t=0)	CAR (t=5)	CAR (t=10)
18 Mai 2011: Affrontements de Rouhia	-0,181% (-0,487)	-1,01% (-2,727)	-2,109% (-5,655)
2 Février 2012: Affrontements de Bir Ali Ben Khalifa	-0,060% (-0,272)	0,059% (0,267)	0,522% (1,177)
6 Décembre 2012: Affrontements de Fernana	-0,107% (-0,483)	-0,176% (-1,700)	0,606% (1,372)
6 Février 2013: Assassinat de Chokri Belaid	-0,731% (-2,753)	-1,871% (-3,960)	-1,826% (-3,8659)
25 Juillet 2013: Assassinat de Mohamed Brahmi	-0,570% (-2,136)	-0,931% (-3,350)	-2,102% (-3,782)
4 Février 2014: Affrontements de Raoued	0,365% (1,201)	0,816% (1,839)	0,241% (0,544)
18 Mars 2015: Attaque du Bardo	-0,208% (-0,688)	-1,170% (-2,369)	-1,866% (-3,777)
26 Juin 2015: Attaque à Sousse (hôtel)	-0,192% (-0,578)	-0,878% (-3,543)	-0,433% (-1,746)
24 Novembre 2015: Attaque d'un bus de la garde présidentielle	-0,564% (-2,066)	0,060% (0,196)	-0,150% (-0,4911)
7 Mars 2016: Affrontements de Ben Guerdane	- 0,244% (-0,509)	-0,455% (-1,968)	-0,295% (-1,273)

29 Août 2016: Attaque d'un véhicule militaire au mont Semmama	-0,027% (-0,088)	-0,551% (-1,514)	-0,603% (-1,685)
Du 11 au 12 Mars 2017: Attaque d'un poste de contrôle de sécurité à Kebili	0,082% (0,351)	0,499% (1,0723)	0,397% (1,7048)
Du 20 au 21 Janvier 2018: Embuscade à Brahmia	-0,245% (-1,015)	0,281% (0,389)	1,922% (1,594)
23 Juin 2018: Kidnapping et agression d'un berger au mont Chaambi	0,289% (0,818)	-0,928% (-2,629)	-1,551% (-4,396)
Moyenne	-0,171% (-2,072)	-0,453% (-5,017)	-0,395% (-4,376)

Les valeurs entre parenthèses présentent la statistique t de Student. Les valeurs en gras sont des valeurs significatives.

Les résultats montrent que dans l'ensemble, le terrorisme a un impact significativement négatif sur les rendements boursiers des banques tunisiennes. Cet impact est observé au court et moyen terme. En effet, rendement anormal au jour de l'évènement est de -0,171%. Il s'accroît au 6^{ème} jour après l'évènement pour atteindre -0,453% et commence à diminuer ensuite. Ce qui prouve que le marché commence à rebondir pour retrouver sa valeur initiale avant l'attaque. Ces résultats rejoignent ceux de Chen and Siems (2004) qui ont conclu que les banques ont tendance à se stabiliser plus rapidement que les autres secteurs.

La plupart des évènements ne conduisent pas à des rendements anormaux significatifs au jour de l'évènement mais plutôt à des rendements anormaux cumulés significatifs. L'évènement terroriste qui a eu le plus d'impact sur les rendements des banques est celui de l'assassinat de Chokri Belaid. Ce résultat est attendu. Un tel incident a bouleversé la Tunisie.

Les affrontements entre terroristes et forces de l'ordre

Ce genre d'évènement est très récurrent après la révolution. D'ailleurs 8 évènements parmi les 14 présentés se rapportent à ce genre de terrorisme. Les premiers affrontements qui ont eu lieu le 18 mai 2011 ont impacté les rendements des banques à moyen terme avec des rendements anormaux cumulés de -1,01% au 6^{ème} jour et -2,109% au 11^{ème} jour. Cet impact est assez important. Ceci pourrait s'expliquer par la surprise des investisseurs. En effet, il s'agit du premier évènement terroriste après la révolution. Les affrontements de Ben Guerdane également ont eu un impact sur les rendements 6 jours après l'évènement. Toutefois, cela n'a pas persisté jusqu'au 11^{ème} jour. Pour le reste des évènements, le marché semble se stabiliser et n'a montré aucun mouvement significatif. Selon Ali et al. (2017), l'effet non significatif pourrait s'expliquer par la récurrence des attaques terroristes est spécialement dans les mêmes

zones. Autrement dit, les investisseurs s'y sont habitués. Arif et Suleman (2014) ajoutent que lorsque le terrorisme devient un élément fréquent, la confiance des investisseurs ne peut pas être affectée et le marché continue de fonctionner normalement. Par conséquent, la peur du terrorisme s'efface quand il devient un élément de routine. Ce qui est le cas ici.

Assassinats politiques :

Ce genre d'évènement a mis les tunisiens en grand désordre. Les investisseurs ont réagi négativement à cette information et les rendements des banques tunisiennes ont subi les conséquences. Des rendements anormaux de -0,731% ont été observés le jour de l'assassinat de Belaid. Cet effet négatif a persisté et s'est doublé jour pour atteindre -1,871% au 6^{ème} et -1,826% au 11^{ème} jour. Le même résultat est obtenu avec l'assassinat de Brahmi avec des valeurs inférieures. Sauf que pour le 11^{ème} jour, l'impact négatif a doublé.

Attaques de Bardo et Sousse

C'est deux attaques n'ont pas eu un effet immédiat sur les rendements des banques mais plutôt après 6 jours. L'attaque de Bardo a eu plus d'impact négatif que celle de Sousse. En effet, au 6^{ème} jour le rendement anormal observé pour l'évènement de Bardo est -1,170% contre -0,878% relatif à l'attaque de Sousse qui d'ailleurs n'a pas persisté.

Attaque d'un bus de la garde présidentielle

Nous remarquons qu'ici l'impact négatif est immédiat et non persistant. Le rendement anormal observé au jour de l'évènement est significativement négatif avec une valeur de -0,564%. Toutefois, cette significativité n'a pas duré. Ces résultats rejoignent ceux de Baumert et al. (2013) qui selon eux, les investisseurs ont appris à réagir de manière moins exagérée, à évaluer les conséquences d'un attentat terroriste de manière plus objective et à tenir compte du fait que le risque d'une telle attaque est inclus de manière systématique dans le prix des actions.

Kidnapping d'un berger au mont Chaambi

Cet évènement a suscité l'intérêt du public. Ce n'est pas le premier berger à être kidnappé d'autres avant lui ont été même assassinés. Du côté de la bourse, le rendement anormal des titres bancaires au jour de l'évènement est positif mais non significatif. Aux 6^{ème} et 11^{ème} jours, des effets négatifs ont été enregistrés avec des rendements anormaux cumulés de -0,928% et -1,551% respectivement. L'impact négatif a donc augmenté.

En conclusion

Le terrorisme a un impact négatif sur les rendements des titres bancaires tunisiens. Ces résultats apparaissent en conformité avec les études antérieures. En effet, le terrorisme cause des pertes. Ces pertes pourraient être à la fois humaines et économiques. Parmi les conséquences économiques, citons la destruction des infrastructures, le détournement de l'investissement direct étranger et la limitation des échanges (Kumar et Liu, 2013). Un tel acte ne peut qu'inciter les investisseurs à réagir négativement. Cette réaction est observée dans les rendements des titres bancaires à travers leurs rendements anormaux. Toutefois, l'impact négatif du terrorisme persiste jusqu'au 6^{ème} jour et commence ensuite à diminuer. Chen et Siems (2004) expliquent ce phénomène par :

- L'amélioration de la technologie qui a rendu l'acquisition et la transmission des beaucoup plus rapides et précises. Cela a également contribué à rendre les marchés plus efficaces et à avoir plus de participants.
- La souplesse des politiques monétaires et budgétaires visant à promouvoir la stabilité.

2. Interprétation des résultats de la modélisation GARCH

Dans cette partie de notre étude empirique nous testerons les hypothèses H2, H4, H5 et H6 de notre recherche.

2.1. Réponse de la volatilité des titres bancaires à l'instabilité politique

Afin d'étudier l'impact de l'instabilité politique sur la volatilité des titres bancaires, nous comparons entre les deux modèle GARCH(1,1) et EGARCH(1,1). Les résultats empiriques relatifs aux deux modèles GARCH(1,1) et EGARCH(1,1) sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 12: Instabilité politique: Modèles AR(1)-GARCH(1,1) / AR(1)-EGARCH(1,1)
Tunbank

AR(1) - GARCH(1,1)			AR(1) - EGARCH(1,1)		
Variable	Coefficient	P	Variable	Coefficient	P
ϕ_0	6,09E-05	0,5216	ϕ_0	1,56E-05	0,8779
ϕ_1	0,136318	0,0000	ϕ_1	0,139685	0,0000
ϕ_2	0,000302	0,7847	ϕ_2	0,000437	0,6814
Ω	6,96E-06	0,0000	ω	-2,969571	0,0000
A	0,352293	0,0000	α	0,549285	0,0000

B	0,442519	0,0000	γ	0,007704	0,6862
Θ	0,0000168	0,0027	β	0,758527	0,0000
			θ	0,575654	0,0000
Akaike info criterion		-7,703601	Akaike info criterion		-7,701711
Schwarz criterion		-7,68345	Schwarz criterion		-7,678681

Ce tableau présente les estimations des modèles AR(1) – GARCH(1,1) et AR(1) - EGARCH(1,1) suivants:

$$AR(1) : R_{Tunbank,t} = \phi_0 + \phi_1 R_{Tunbank,t-1} + \phi_2 D_p + \varepsilon_{Tunbank,t}$$

$$GARCH(1,1) : \sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 + \theta D_p$$

$$EGARCH(1,1) : \log(\sigma_t^2) = \omega + \beta \log(\sigma_{t-1}^2) + \alpha \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} \right| + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} + \theta D_p$$

Les valeurs en gras sont significatives au seuil de et 1%.

Contrairement à nos attentes, le modèle GARCH présente des valeurs (AIC) et (SIC) plus faibles que celles du EGARCH(1,1). Ceci signifie qu'il fournit une meilleure explication de la volatilité des titres bancaires tunisiens. Nous allons donc nous intéresser au modèle GARCH(1,1).

L'équation du rendement montre que le paramètre ϕ_2 est positif mais non significatif. Cela signifie que l'instabilité politique n'a pas d'impact sur les rendements des banques. Ces résultats confirment les conclusions tirées de notre étude d'évènements.

Passant à l'équation de la variance. Le coefficient de la variance conditionnelle retardée β indique qu'en environ 45 % de la volatilité passée est reportée sur la période suivante et $\alpha + \beta = 0,8$. Ce qui implique que la persistance de la volatilité des périodes passées est assez élevée. Autrement dit, les chocs sur la variance conditionnelle sont assez persistants et les variations importantes de celle-ci sont suivies par d'autres importantes et les petites variations sont suivies par des variations mineures (Predescu et Stancu, 2011).

En outre, l'estimation montre que le paramètre lié à la variable binaire θ est significativement positif au seuil de 1% avec une valeur de 0,0000168. Cela signifie qu'en moment d'instabilité politique la volatilité des titres bancaires augmente de 0,00168%. Ces résultats corroborent les études antérieures et peuvent s'expliquer par la confusion du marché quant à l'avenir politique et économique du pays (Spulbăr et Nițoi, 2012).

Si nous jetons un coup d'œil sur le modèle EGARCH qui met en exergue l'asymétrie de volatilité, nous trouvons que γ est positif et non significatif montrant l'absence d'effet de levier ou d'asymétrie dans ce secteur. C'est-à-dire que les amplitudes des chocs positifs et négatifs ont un impact égal sur la variance. Ou encore, les mauvaises nouvelles n'ont pas un

effet plus important sur la volatilité que les bonnes nouvelles. En outre, le paramètre de persistance β est significativement assez élevé (0,758527) impliquant que la volatilité varie lentement dans le temps.

En vue d'étudier la stabilité des banques relativement au marché, nous testons également la volatilité de ce dernier en appliquant le modèle GARCH(1,1).

Tableau 13: Instabilité politique: Modèle GARCH(1,1) Tunindex

Paramètre	Coefficient	P
Ω	5,29E-06	0,0000
A	0,318347	0,0000
B	0,441246	0,0000
Θ	0,000138	0,0010

Ce tableau présente les estimations du modèles GARCH(1,1) suivant:

$$\text{GARCH}(1,1) : \sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 + \theta D_p$$

Les valeurs en gras sont significatives au seuil de et 1%.

Nous remarquons une persistance des chocs de volatilité légèrement moins élevée que celle du secteur bancaire puisque $\beta = 0,38$ et $\alpha + \beta = 0,76$ contre 0,8. Par contre, l'instabilité politique a plus d'effet sur la volatilité du marché avec 0,0138% contre 0,00168% pour l'indice bancaire. Ces résultats sont conformes avec ceux de Ahmad et al. (2017) et Suleman (2012b). Les premiers concluent que les investisseurs ont tendance à percevoir le secteur bancaire comme le plus sûr dans les moments de turbulences politiques. Par contre le deuxième (Suleman, 2012b) explique ces constats par le fait que ce secteur dépend davantage des évènements économiques que politiques.

En conclusion, la volatilité du marché boursier en général est sensible au climat politique. Les investisseurs semblent manifester une réticence en présence d'une instabilité politique et adaptent un comportement de « riscophobie ». Toutefois, cette sensibilité est moins élevée pour le secteur bancaire ce qui confirme le fait que ce dernier est relativement plus stable en présence d'instabilité politique.

En outre, les autorités politiques du pays devraient avoir comme principal objectif l'établissement d'un cadre fiable, stable et sans conflit afin de garantir la prévisibilité aux investisseurs. En effet, lorsque les autorités sont en conflit les conséquences vont se répercuter sur la stabilité politique, qui à son tour affectera les différents secteurs du marché.

2.2.Réponse de la volatilité des banques au terrorisme

D'une manière générale, ce type d'informations réduit les rendements et augmentent la volatilité quel que soit le secteur d'activité. Les résultats empiriques des modèles GARCH (1,1) et EGARCH (1,1) sont rapportés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14: Terrorisme: Modèles AR(1)-GARCH(1,1)/AR(1)-EGARCH(1,1) Tunbank

GARCH(1,1)			EGARCH(1,1)		
Variable	Coefficient	P	Variable	Coefficient	P
ϕ_0	7,99E-05	0,4143	ϕ_0	1,54E-05	0,8806
ϕ_1	0,138476***	0,0000	ϕ_1	0,136567***	0,0000
ϕ_2	-6,04E-06*	0,098	ϕ_2	-2,80E-06*	0,0843
Ω	6,15E-06***	0,0000	ω	-2,664982***	0,0000
A	0,323636***	0,0000	α	0,542783***	0,0000
B	0,492827***	0,0000	γ	0,000855	0,9632
Θ	8,05E-06***	0,0014	β	0,786491***	0,0000
			θ	0,261174***	0,0003
Akaike info criterion		-7,700866	Akaike info criterion		-7,697238
Schwarz criterion		-7,680715	Schwarz criterion		-7,674208

Ce tableau présente les estimations des modèles AR(1) – GARCH(1,1) et AR(1) - EGARCH(1,1) suivants:

$$AR(1) : R_{Tunbank,t} = \phi_0 + \phi_1 R_{Tunbank,t-1} + \phi_2 D_t + \varepsilon_{Tunbank,t}$$

$$GARCH(1,1) : \sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 + \theta D_t$$

$$EGARCH(1,1) : \log(\sigma_t^2) = \omega + \beta \log(\sigma_{t-1}^2) + \alpha \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} \right| + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} + \theta D_t$$

*** et * correspondent aux seuils de 1% et 10% respectivement.

Comme précédemment, le modèle GARCH présente des valeurs (AIC) et (SIC) plus faibles que celles du EGARCH(1,1). Il explique mieux la volatilité des titres bancaires tunisiens face au terrorisme.

Comme nous voyons dans l'estimation du rendement, ϕ_2 est statistiquement significatif mais avec une valeur négative très petite (-6,04E-06). Cela signifie que le terrorisme a un léger impact négatif sur les rendements des banques. Ces résultats confirment les conclusions tirées de notre étude d'événements. Toutefois, cet impact n'est pas important.

Passons à l'impact du terrorisme sur la volatilité banques. Dans un premier temps nous analysons la persistance des chocs de volatilité. Le paramètre autorégressif β indique qu'en

environ 50 % de la volatilité passée est reportée sur la période suivante et que $\alpha + \beta = 0.82$. Ce qui confirme la persistance des chocs de volatilité. Si nous comparons ce phénomène à celui de l'instabilité politique, nous trouvons que les chocs de volatilité relatifs sont plus persistants dans le cas du terrorisme.

D'un autre côté, est significativement positif ce qui veut dire que les événements liés au terrorisme impactent positivement la volatilité des titres bancaires. Ce résultat est attendu puisque l'acte terroriste est identifié comme un facteur de risque important pour l'investisseur et ce peur peut l'empêcher de prendre des décisions d'investissement librement (Arif et Suleman, 2014).

Etudions à priori l'asymétrie de volatilité identifiée par le modèle EGARCH. Comme dans le cas de l'instabilité politique, γ est positif et non significatif montrant l'absence d'effet de levier dans ce secteur. Le paramètre de persistance β est significativement assez élevé (0,786491) impliquant que la variance varie lentement dans le temps comme le cas de l'instabilité politique.

Passons à la comparaison de la volatilité des banques à celle du marché en moments d'attaques terroristes. Le tableau suivant présente les résultats relatifs à l'équation de la volatilité de l'indice Tunindex.

Tableau 15: Terrorisme: Modèle GARCH(1,1) Tunindex

Variable	Coefficient	P
Ω	5,75E-06	0,0000
A	0,413202	0,0000
B	0,315357	0,0000
Θ	2,39E-05	0,0000

Ce tableau présente les estimations du modèles GARCH(1,1) suivant:

$$\text{GARCH}(1,1) : \sigma_t^2 = \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 + \theta D_t$$

Les valeurs en gras sont significatives au seuil de et 1%.

Les résultats montrent que pour le marché, la persistance des chocs de volatilité sont moins élevée que celle du secteur bancaire puisque ($\beta=0,315$ et $\alpha + \beta = 0,728$ contre 0,82). D'un autre côté, la volatilité du marché est légèrement plus sensible aux attaques terroristes que celle des banques. Ces résultats viennent confirmer les explications données dans le cas de l'instabilité politique et convergent avec ceux de (Kollias et al., 2011).

Pour conclure, le terrorisme a un impact positif sur la volatilité des titres bancaires. En effet, les épisodes constants de terrorisme continuent de secouer la confiance des investisseurs, générant nervosité et turbulences sur les marchés financiers (Corbet et al., 2018).

Cet impact est moins important que celui sur le marché tunisien. Ceci rejoint l'idée selon laquelle le secteur est plus sûr. Selon Mapa et Jayasinghe (2014) les fluctuations des prix d'un indice donné sont révélatrices des incertitudes liées à l'état sécuritaire. À chaque espoir de paix, les prix augmentent. Au contraire, à chaque attentat terroriste, les prix diminuent. En d'autres termes, la volatilité des marchés boursiers pourrait être causée par la peur. D'ailleurs, la confiance des investisseurs et l'instabilité des marchés ont été largement utilisées comme conséquences de la peur du terrorisme (Arif et Suleman, 2014).

Nos résultats impliquent qu'il est impératif pour le gouvernement tunisien et n'importe quel autre gouvernement exposé au risque d'attaques terroristes d'être conscient de la nécessité de soutenir la confiance des investisseurs nationaux et internationaux afin de promouvoir la stabilité financière pendant et après les incidents terroristes.

Conclusion

A travers ce chapitre, nous avons présenté d'abord les approches méthodologiques et économétriques utilisées. Ensuite à travers une étude préliminaire, nous avons testé la validité des séries étudiées et donné une vue d'ensemble sur les caractéristiques statistiques. Enfin, nous avons analysé et interprété les différents résultats obtenus.

Par ailleurs, dans notre validation empirique, nous avons étudié la réaction des banques tunisiennes face à l'instabilité politique et au terrorisme à travers leur rendement et volatilité boursière. Nous avons ensuite comparé cette dernière à celle du marché.

Nous avons pu aboutir aux résultats suivants :

- Face à l'instabilité politique, les rendements des titres bancaires sont insensibles. En effet, le rendement anormal moyen et les rendements anormaux cumulés sur 6 et 11 jours calculés à partir d'une étude des différents événements politiques ne sont pas significatifs. En revanche, ce type d'évènement impacte la volatilité des titres bancaire. Les résultats ont montré qu'en moment d'instabilité politique la volatilité des banques tunisienne augmente. Cette augmentation reste tout de même inférieure à celle subie par la volatilité du marché. Ceci montre que le secteur bancaire est relativement stable et que les investisseurs ont tendance à le préférer en moment de turbulences.

- Face au terrorisme, les rendements de l'indice bancaire ne peuvent qu'être touchés. Ce genre d'évènement a un impact négatif sur les rendements et positif sur la volatilité. Comme dans le cas précédent la volatilité du marché est plus sensible à ces évènements. Ceci s'explique par la « mocheté » de ces actes qui nuisent directement à l'économie du pays et perturbent les marchés financiers en menaçant la confiance des investisseurs nationaux et internationaux, entraînant successivement un ralentissement de la croissance économique, une hausse du chômage et une pauvreté accrue.

Conclusion générale

Fragilisée par la révolution, la Tunisie plonge dans un désordre politique sans précédent en plus des risques persistants d'insécurité. En effet, les institutions de l'Etat sont décomposées, les conflits et les transformations imprévisibles dominent la scène politique et la confiance entre le gouvernement et le peuple est rompue. Une telle situation ne peut que favoriser l'apparition du terrorisme. Sur ce plan, le pays a déjà vécu quelques épisodes des plus exécrables de son histoire récente.

Cette instabilité politique, sociale et sécuritaire avec le manque de visibilité ont transformé petit à petit les espoirs dans le monde des affaires en déceptions. Effectivement, ces données font partie des principales causes de ses faiblesses. Elles devraient donc être au centre de nos intérêts. A ce sujet, un nombre considérable de recherches ont été menées sur le terrorisme et l'instabilité politique dans différents domaines d'études tels que la sociologie, l'histoire et les sciences politiques. Mais pas autant dans le domaine de la finance (Najaf et al., 2015), surtout au milieu du secteur bancaire, qui est d'une importance primordiale dans la croissance de l'économie (Chen et Siems, 2004). Ce secteur doit être sain et stable avec une mise en œuvre efficace des politiques monétaires pour être en mesure d'absorber des chocs considérables. Par conséquent, il s'est avéré intéressant de consacrer cette recherche à l'étude de l'impact de l'instabilité politique et du terrorisme sur le secteur bancaire tunisien. Pour ce faire, nous avons utilisé des observations quotidiennes de l'indice bancaire à partir du déclenchement de la révolution jusqu'à aujourd'hui, c'est-à-dire du 1^{er} décembre 2010 au 19 septembre 2018.

La problématique à laquelle nous avons essayé de répondre tout au long de cette étude se formule ainsi : Quelle est l'influence de l'instabilité politique et du terrorisme sur les titres des banques tunisiennes ?

Pour répondre à cette problématique, nous avons établi trois chapitres.

Dans le premier chapitre nous avons clarifié un concept clé de notre étude qui est la volatilité boursière à travers sa définition, ses motifs, ses mesures faits stylisés. Ensuite nous avons présenté le marché boursier tunisien et décrit son évolution au cours de la révolution et après, et ce, pour nous mettre en contexte.

Au deuxième chapitre, nous avons abordé les notions d'instabilité politique et du terrorisme. Nous les avons définies, présentés leurs formes, causes et occurrence en Tunisie. Puis, nous avons exposé les différentes validations empiriques relatives à leur relation avec les marchés boursiers.

Quant au dernier chapitre, il a été consacré au cadre méthodologique et analyse des tests préliminaires et résultats liés à l'impact de ces phénomènes sur les rendements et volatilité des banques.

Par ailleurs, lors de notre investigation empirique, nous nous sommes intéressés d'abord à la collecte des événements relatifs à l'instabilité politique et au terrorisme. Ensuite nous avons calculé les rendements anormaux de l'indice bancaire au jour de l'évènement politique et terroriste, ainsi que les rendements anormaux cumulés six et onze jours après l'évènement pour tester si ce dernier a un effet pour une durée plus longue sur les rendements de l'indice. Enfin, nous avons étudié sa volatilité en présence de ces événements et l'avons comparée à celle du marché pour vérifier la stabilité du secteur bancaire tunisien en période de crises.

Les principales constatations que nous avons relevées sont les suivantes :

En période d'instabilité politique, les rendements du secteur bancaire tunisien ne manifestent aucun excès significatif. Ceci pourrait s'expliquer d'un côté par la robustesse de ce secteur. Et de l'autre côté, par le fait que tellement la situation politique de la Tunisie est instable que ce phénomène est devenu courant et sans impact. En revanche, la volatilité augmente ce qui prouve sa sensibilité au climat politique. Toutefois, celle du marché est encore plus élevée. Ceci confirme le fait que le secteur bancaire est plus stable.

L'étude en périodes d'attaques terroristes semble être cohérente avec la littérature. Les rendements du secteur bancaire diminuent et sa volatilité augmente. En effet, le terrorisme incite souvent les investisseurs à s'enfuir à la recherche de marchés plus sûrs (MengYun et al, 2017).

Pour conclure, nous avons démontré que les banques tunisiennes ne réagissent pas de la même manière en présence d'évènements politiques et terroristes qu'en temps normal. En effet, ces phénomènes réduisent les investissements et augmentent les risques pour la banque. Ils augmentent l'incertitude sur le marché en général et diminuent la confiance des investisseurs les rendant ainsi hésitant à négocier.

D'autre part comme toute étude, la nôtre présente certaines limites. En effet, bien que les événements de l'étude soient vérifiés auprès de sources fiables, certains sont souvent suivis par d'autres susceptibles de se produire en réaction à l'événement principal ou à d'autres raisons indépendantes. Par conséquent, nos mesures pourraient ne pas être liées exclusivement à l'événement principal. En outre, l'étude a supposé qu'aucun autre facteur n'affecte le rendement des actions. Toutefois d'autres nouvelles peuvent contribuer aux fluctuations du cours des actions. En plus de ce qui précède, pour l'étude d'évènements les dates de leur occurrence sont très proches. Donc pour ne pas avoir de résultats biaisés, nous ne les avons pas tous étudié et nous avons considéré une période d'estimation assez courte.

En outre, cette étude n'est pas close ; elle peut être enrichie par d'autres extensions. Il serait intéressant d'étudier et comparer entre les secteurs bancaires des pays émergents et ceux des pays développés en période d'instabilité politique et de terrorisme. Ou encore, confronter le secteur bancaire privé avec le secteur public pour examiner leurs performances dans les moments de turbulence. Une autre étude pourrait également être menée en intégrant d'autres évènements sociaux relatifs aux grèves, protestations et manifestations qui ne cessent de se multiplier dans notre pays.

Annexes

Annexe 1 : Les entreprises cotées et leurs participations dans la capitalisation boursière

Entreprise	Capitalisation Boursière (en %)
<u>Biens de consommation : 30,98%</u>	
ASSAD	0,49%
CEREALIS	0,09%
DELICE HOLDING	4,15%
EURO-CYCLE	1,00%
ELBENE INDUSTRIE	0,16%
ELECTROSTAR	0,05%
GIF-FILTER	0,07%
LAND'OR	0,17%
NEW BODY LINE	0,10%
OFFICE PLAST	0,15%
POULINA GROUP HOLDING	8,48%
SAH	3,89%
ATELIER MEUBLE INTERIEURS	0,05%
SFBT	11,96%
SOPAT	0,09%
STEQ	0,05%
STIP	0,02%
<u>Finances : 48,75%</u>	

AMEN BANK	2,95%
ASSURANCES SALIM	0,41%
ASTREE	0,93%
ATB	1,93%
ATL	0,35%
ATTIJARI BANK	6,62%
ATTIJARI LEASING	0,22%
BH	3,45%
BIAT	9,49%
BEST LEASE	0,26%
BNA	1,71%

BT	6,67%
BTE (ADP)	0,08%
CIL	0,37%
HANNIBAL LEASE	0,31%
MODERN LEASING	0,12%
PLACEMENT TUNISIE -SICAF	0,19%
SPDIT – SICAF	1,05%
STAR	1,06%
STB	2,55%
TUNINVEST-SICAR	0,03%
TUNIS RE	0,77%
TUNISIE LEASING	0,58%
UBCI	2,27%
UIB	3,37%
WIFACK BANK	1,01%
<u>Industries : 7,75%</u>	

Entreprise	Capitalisation Boursière (en %)
AMS	0,03%
CARTHAGE CEMENT	1,83%
CIMENTS DE BIZERTE	0,50%
ESSOUKNA	0,09%
MPBS	0,09%
ONE TECH HOLDING	3,27%
SIAME	0,15%
SIMPAR	0,22%
SITS	0,17%
SANIMED	0,24%
SOMOCER	0,21%
SOTEMAIL	0,30%
SOTUVER	0,64%
<u>Matériaux de base : 2,57%</u>	

Entreprise	Capitalisation Boursière (en %)
AIR LIQUIDE TSIE	0,59%
ALKIMIA	0,41%
ICF	0,27%
SOTIPAPIER	0,44%
TPR	0,85%

Pétrole et gaz : 0,19%

Entreprise	Capitalisation Boursière (en %)
SOTRAPIL	0,19%

Santé : 1,7%

Entreprise	Capitalisation Boursière (en %)
ADWYA	0,50%
SIPHAT	0,04%
UNIMED	1,15%

Services aux consommateurs :

Entreprise	Capitalisation Boursière (en %)
ARTES	1,09%
CELLCOM	0,04%
CITY CARS	0,65%
ENNAKL AUTOMOBILES	1,71%
MAGASIN GENERAL	2,08%
MAGHREB INTERNATIONAL PUBLICITE	0,02%
MONOPRIX	1,04%
SOTUMAG	0,12%
TUNISAIR	0,21%
UADH	0,42%

Technologie

Entreprise	Capitalisation Boursière (en %)
AE-TECH	0,005%
HEXABYTE	0,05%
TELNET HOLDING	0,30%
<u>Télécommunications</u>	

Entreprise	Capitalisation Boursière (en %)
SERVICOM	0,09%
SOTETEL	0,06%
TAWASOL GROUP HOLDING	0,18%

Source : Rapport annuel de la Bourse de Tunis (2017)

Annexe 2 : Évolution des indices sectoriels après la révolution

Secteurs	Au 31/12/2010	Au 31/12/2011
_sociétés financières	23%	-12,16%
Dont banque	19,60%	-13,23%
Assurance	—	-13,35%
Services financiers	38,63%	-6,81%
-Services aux consommateurs	-0,01%	-8,19%
distribution	3,20%	-7,55%
-Bien de consommations	14,02%	6,26%
Automobile et équipements	10,42%	-6,78%
Agro-alimentaire et boissons	-	9,75%
-Industries	27,01%	17,73%
Bâtiments et matériaux de construction	30,20%	23,70%
Matériaux de base	13,46%	29,31%

Annexe 3 : Evènements d'instabilité politique et du terrorisme du 1^{er} décembre 2010 au 19 septembre 2018 et ordre d'importance

Evènements d'instabilité politique

Date	Evènement	Ordre d'importance
29 décembre 2010	Limogeage de 4 ministres du gouvernement du premier ministre.	2
30 décembre 2010	Limogeage du gouverneur de la région de Sidi Bouzid.	2
31 décembre 2010	La prise de parole du président.	2
12 janvier 2011	Limogeage du ministre de l'intérieur.	2
14 janvier 2011	Ben Ali quitte le gouvernement	1
	Le premier ministre Mohammed Ghannouchi assure le poste de président en intérim.	1
15 janvier 2011	Le président du Parlement, Foued Mebazaa, est nommé par le Conseil Constitutionnel président du pays par intérim.	1
27 janvier 2011	Remaniement ministériel.	2
27 février 2011	Démission du premier ministre, Mohammed Ghannouchi, et du ministre des Affaires Étrangères, Michèle Alliot-Marie.	1
	Béji Caïd Essebsi est le premier ministre par intérim.	

1 ^{er} mars 2011	Démission de 2 chefs de l'opposition du gouvernement.	2
7 mars 2011	Formation du troisième gouvernement provisoire de technocrates sous Béji Caïd Essebsi.	1
28 mars 2011	Remaniement ministériel.	2
1 ^{er} juillet 2011	Remaniement ministériel.	2
29 juillet 2011	Remaniement ministériel.	2
23 octobre 2011	Election de l'Assemblée nationale constituante (ANC)	1
13 Décembre 2011	Election du président de la République, Moncef Marzouki, par les membres de l'ANC.	1
24 Décembre 2011	Constitution d'un nouveau gouvernement sous Hamadi Jebali.	1
10 avril 2012	Remaniement ministériel.	2
16 avril 2012	Démission du ministre conseiller auprès du président de la république chargé des Affaires diplomatiques, des relations extérieures et de la coopération internationale.	2
27 juillet 2012	Démission du ministre des Finances.	2
19 février 2013	Démission du chef du gouvernement Hamadi Jebali	1
13 mars 2013	Nomination de Ali Larayedh chef du gouvernement provisoire.	1

25 juin 2013	Démission de Rachid Ammar, chef d'état-major des forces armées.	2
29 janvier 2014	Formation du gouvernement apolitique de Mehdi Jomaa.	1
21 décembre 2014	Election de Béji Caïd Essebsi Président de la République au second tour.	1
5 janvier 2015	Nomination de Habib Essid comme chef du gouvernement.	1
6 février 2015	Nouvelle composition du gouvernement.	1
5 octobre 2015	Démission du ministre chargé des relations avec l'ARP	2
20 octobre 2015	Limogeage du ministre de la justice.	2
6 janvier 2016	Remaniement ministériel.	2
30 juillet 2016	Ecartement du gouvernement Essid par l'ARP et son remplacement par le gouvernement de Youssef Chahed.	1
27 août 2016	Constitution du gouvernement de Youssef Chahed.	1
4 novembre 2016	Limogeage du ministre des Affaires religieuses	2

25 février 2017	Limogeage du ministre de la Fonction publique et de la Gouvernance et remaniement ministériel.	2
3 mars 2017	Suppression du ministère de la Fonction publique et de la Gouvernance	2
30 avril 2017	Limogeage du ministre des Finances et du ministre de l'Éducation.	2
18 août 2017	Démission du ministre des Finances par intérim, et ministre du Développement, de l'Investissement et de la Coopération internationale.	2
6 septembre 2017	Remaniement ministériel.	2
18 novembre 2017	Remaniement ministériel (ministère de la santé publique)	2
6 juin 2018	Limogeage du ministre de l'Intérieur.	2
14 juillet 2018	Démission du ministre des droits de l'Homme.	2
30 juillet 2018	Remaniement ministériel (ministère de l'Intérieur).	2
6 août 2018	Nomination de Habib Essid ministre conseiller spécial auprès du président de la République tunisienne chargé des Affaires politiques.	2

31 août 2018	Rattachement du ministère de l'Énergie et des Mines au ministère de l'Industrie et des PME.	2
--------------	---	---

Evènements terroristes :

Date	Evènement	Nombre de morts/blessés	Ordre d'importance
18 Mai 2011	Affrontements de Rouhia	4 de l'armée morts 1 de l'armée blessé 1 un citoyen blessé	2
2 février 2012	Affrontements de Bir Ali Ben Khalifa	0 morts / blessés	2
6 décembre 2012	Affrontements de Fernana	0 morts / blessés	2
10 décembre 2012	Attaque d'une patrouille à Feriana	1 garde national mort membres de la patrouille blessés	2
18 décembre 2012	Fusillade dans une maison à Douar Hicher	1 terroriste (femme) morte	2
6 février 2013	Assassinat de Chokri Belaid	1 mort	1
29-30 Avril 2013	Explosion de trois mines au mont Chaambi	Blessure de plusieurs soldats et membres de la Garde nationale.	2
2 mai 2013	Assassinat de Mohamed Sboui à Jbel Jelloud	1 mort	2
6 mai 2013	Explosion d'une mine au mont Chaambi	2 de l'armée blessés	2
1er juin 2013		3 militaires blessés	2

6 juin 2013		2 militaires morts 2 blessés	2
14 juin 2013		3 militaires blessés	2
25 Juillet 2013	Assassinat de Mohamed Brahmi	1 mort	1
27 Juillet 2013	Explosion d'un engin visant un véhicule de la Garde nationale à la Goulette.	1 garde national blessé	2
29 Juillet 2013	Embuscade terroriste au mont Chaambi	8 militaires morts 3 militaires blessés	2
3 août 2013	Affrontements à sousse	0 morts / blessés	2
4 Août 2013	Fusillade à El Ouardia	1 terroriste mort	2
9 août 2013	Affrontement à Mornaguia	2 terroristes morts	2
17 octobre 2013	Affrontement à Douar Ismail	2 gardes nationaux morts 1 garde national blessé 9 terroristes morts	2
23 octobre 2013	Attaque d'une patrouille à Menzel Bourguiba	1 garde national mort 1 garde national blessé	2
	Confrontations de Sidi Ali Ben Aoun	6 gardes nationaux morts 5 gardes nationaux blessés 1 terroriste mort	2
30 octobre 2013	Opération kamikaze à Sousse	1 terroriste mort	2
	Tentative d'explosion du mausolée de Bourguiba à Monastir	0 morts / blessés	2
12 Novembre 2013	Confrontations de Negga à Kébili	1 terroriste mort 2 gardes nationaux blessés	2
4 février 2014	Affrontements de Raoued	1 garde national mort 7 terroristes morts	2
Du 9 au 10 février 2014	Confrontations de Cité Ennassim	2 membres de la BAT blessés	2
16 février 2014	Attaque d'une patrouille à Ouled Manaa	2 gardes nationaux morts	2

		1 membre des services pénitentiaires mort 1 citoyen mort 1 garde national blessé 1 agent de la protection civile blessé 1 de l'hôpital de Jendouba blessé	
17 mars 2014	Fusillade dans une maison de la cité Azaiez à Jendouba	3 terroristes morts 2 membres de la BAT blessés	2
5 avril 2014	Explosion de bombes artisanales à Sfax	2 terroristes blessés	2
8 avril 2014	Explosion d'une mine dans le mont Chaambi	1 soldat mort 2 soldats blessés	2
23 Mai 2014		1 soldat mort 5 soldats blessés	2
Du 27 au 28 Mai 2014	Attaque terroriste visant le ministre de l'Intérieur Lotfi Ben Jeddou	4 policiers morts 1 policier blessé	2
Du 12 au 13 Juin 2014	Affrontements à Fernana	2 terroristes morts	2
13 juin 2014	Ratissage à Ain Debba	2 terroristes morts	2
29 juin 2014	Explosion d'une mine dans le mont Fernana	1 garde national blessé	2
1 ^{er} Juillet 2014	Explosion d'une mine dans le mont Ouargha	4 militaires morts 2 gardes nationaux blessés	2
16 juillet 2014	Attaque de 2 points de contrôle militaire dans le mont Chaambi	14 soldats morts 1 terroriste mort 20 soldats blessés Disparition d'1 militaire	2
18 juillet 2014	Ratissage au mont Chaambi	1 soldat mort	2

26 juillet 2014	Attaque de 2 véhicules militaires près d'Ain Mazer au Kef	2 soldats morts 5 soldats blessés 1 civil blessé	2
29 juillet 2014	Ratissage et fusillade dans le mont Semema	2 soldats blessés 1 garde national blessé	2
17 septembre 2014	Descente à une maison abandonnée à Kasserine	1 terroriste mort	2
Du 23 au 24 octobre 2014	Découverte d'une cellule terroriste à Oued Elil	7 terroristes morts 3 terroristes blessés	2
5 novembre	Attaque d'un bus militaire à Nebbeur	5 militaires morts 10 militaires blessés	2
19 novembre 2014	Fusillade à Sidi Bouzid	1 terroriste mort 1 garde national blessé	2
30 novembre 2014	Embuscade à Al Touiref	1 garde national mort	2
1 ^{er} décembre 2014	Explosion d'une mine dans le mont Semema	1 soldat mort 1 soldat blessé	2
14 décembre 2014	Bombardement de Djebel Salloum à Kasserine	5 terroristes morts	2
10 février 2015	Affrontements de Bargou	1 terroriste mort	2
18 février 2015	Attaque d'une patrouille à Kasserine	4 gardes nationaux	2
18 mars 2015	Attaque du Bardo	21 morts 2 terroristes morts 43 blessés	1
22 mars 2015	Explosion d'une mine à Ouergha	1 soldat mort 3 soldats blessés	2
28 mars 2015	Affrontements à Gafsa	8 terroristes morts 1 terroriste blessé	2
7 avril 2015	Attaque d'une patrouille à Sbeïtla	5 soldats morts 4 soldats blessés	2
	Attaque d'un point de contrôle de la Garde nationale à Bousbiaa	2 gardes nationaux morts 8 citoyens blessés 3 gardes nationaux blessés	2

15 juin 2015		1 caporal de l'armée tunisienne blessé 1 terroriste blessé	
	Affrontements à Sidi Ali Ben Aoun	1 garde national mort 1 terroriste mort	2
	Attaque d'une patrouille de la Garde nationale à Ghar Dimaou	1 garde national mort 4 gardes nationaux blessés	2
26 juin 2015	Attaque à Sousse (hôtel)	39 touristes morts 39 blessés 1 terroriste mort	1
10 juillet 2015	Affrontements à Ouled Bou Omrane	5 terroristes morts	2
24 juillet 2015	Arrestation de terroristes à Sejnene	0 morts / blessés	2
10 août 2015	Affrontements à Djebel Sammama	1 terroriste mort plusieurs terroristes blessés	2
17 août 2015	Explosion d'une mine à Ain Jaffel	2 militaires morts	2
19 août 2015	Attaque de trois policiers à Sousse	1 policier mort	2
24 août 2015	Attaque d'une patrouille de la douane à Bouchebka	1 garde douanier mort	2
8 octobre 2015	Tentative d'assassinat de Ridha Charfeddine, député de Nidaa Tounes et président d'une association sportive à Sousse.	0 morts / blessés	2
12 octobre 2015	Kidnapping et exécution d'un berger à Mont Semama	1 mort (berger)	2
	Ratissage au Mont Semama	2 militaires morts 4 blessés	2
28 octobre 2015	L'assassinat d'un berger à Jebel Kassar	1 mort (berger)	2
13 novembre 2015	L'assassinat d'un berger sur le mont Mghila	1 mort (berger)	2
15 novembre 2015	Affrontements au Mont Mghila	Un caporal-chef de l'armée mort 7 terroristes morts Plusieurs blessés	2
24 novembre 2015	Attaque d'un bus de la garde présidentielle	12 morts 1 terroriste mort	1

		20 blessés	
7 mars 2016	Affrontements de Ben Guerdane	13 membres des forces de l'ordre morts 7 civils morts 55 terroristes morts 14 blessés	1
29 août 2016	Attaque d'un véhicule militaire au mont Semmama	3 militaires morts 7 blessés	2
du 11 au 12 mars 2017	Attaque d'un poste de contrôle de sécurité à Kebili	1 policier mort 2 terroristes morts 1 policier blessé	2
3 juin 2017	Assassinat d'un berger sur le mont Mghila	1 (berger) mort	2
12 août 2017	La découverte d'un réseau terroriste au sud tunisien.	0 morts / blessés	2
29 septembre 2017	Descente à une maison à Gabes et arrestation d'un terroriste.	0 morts / blessés	2
Du 20 au 21 janvier 2018	Embuscade à Tbarkhana	2 terroristes morts	2
23 juin 2018	Kidnapping et agression d'un berger au mont Chaambi	1 (berger) blessé 7 soldats blessés suite à un accident.	2
Du 3 au 4 juillet 2018	Arrestation de 3 terroristes à Hammamet visant un des hôtels.	0 morts / blessés	2
8 juillet 2018	Attaque d'une patrouille près du poste frontalier à Ghardimaou	9 gardes nationaux morts 3 blessés	2
30 juillet 2018	Arrestation d'un terroriste à Cité Tahrir qui s'apprêtait à perpétrer un attentat.	0 morts / blessés	2

NB : Ordre d'importance

1 : évènement d'importance majeure

2 : évènement important

Annexe 4 : Evènements politiques et terroristes choisis pour l'étude d'évènement

Evènements politiques :

	Date	Evènement
1	14-15 janvier 2011	Ben Ali quitte le gouvernement / nomination d'un nouveau président
2	1 ^{er} juillet 2011	Remaniement ministériel.
3	13 Décembre 2011	Election du président de la République par l'ANC.
4	10 avril 2012	Remaniement ministériel.
5	13 mars 2013	changement du gouvernement.
6	29 janvier 2014	Formation du gouvernement apolitique de Mehdi Jomaa.
7	21 décembre 2014	Election de Béji Caïd Essebsi Président de la République
8	6 janvier 2016	Remaniement ministériel.
9	27 août 2016	Changement du gouvernement
10	25 février 2017	Remaniement ministériel.
11	6 septembre 2017	Remaniement ministériel.
12	6 juin 2018	Limogeage du ministre de l'Intérieur.

Evènements terroristes

	Date	Evènement
1	18 Mai 2011	Affrontements de Rouhia
2	2 février 2012	Affrontements de Bir Ali Ben Khalifa
3	6 décembre 2012	Affrontements de Fernana
4	6 février 2013	Assassinat de Chokri Belaid
5	25 Juillet 2013	Assassinat de Mohamed Brahmi
6	4 février 2014	Affrontements de Raoued
7	18 mars 2015	Attaque du Bardo
8	26 juin 2015	Attaque à Sousse (hôtel)
9	24 novembre 2015	Attaque d'un bus de la garde présidentielle
10	7 mars 2016	Affrontements de Ben Guerdane
11	29 août 2016	Attaque d'un véhicule militaire au mont Semmama
12	du 11 au 12 mars 2017	Attaque d'un poste de contrôle de sécurité à Kebili
13	Du 20 au 21 janvier 2018	Embuscade à Brahmia
14	23 juin 2018	Kidnapping et agression d'un berger au mont Chaambi

NB : Les évènements relatifs à la révolution (14 janvier), à l'assassinat de Chokri Belaid et Mohamed Brahmi et aux attaques de Bardo, Sousse et du bus de la garde présidentielle sont d'une importance majeure. De ce fait nous avons dû étudier leur impact et omettre les dates d'évènements qui leur sont proches.

Annexe 5 : Corrélogramme de Tunbank et Tunindex

Corrélogramme de Tunbank

Included observations: 1935

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
**	**	1 0.246	0.246	117.22	0.000
		2 0.072	0.012	127.21	0.000
		3 0.029	0.009	128.82	0.000
		4 0.000	-0.010	128.82	0.000
		5 -0.002	-0.000	128.82	0.000
		6 -0.020	-0.021	129.64	0.000
		7 -0.064	-0.058	137.64	0.000
		8 0.037	0.072	140.29	0.000
		9 0.036	0.017	142.78	0.000
		10 0.005	-0.011	142.84	0.000
		11 0.024	0.022	143.94	0.000
		12 0.015	0.005	144.39	0.000
		13 -0.008	-0.017	144.50	0.000
		14 0.031	0.035	146.43	0.000
		15 0.024	0.073	157.21	0.000
		16 0.005	0.025	178.61	0.000
		17 0.071	0.021	188.51	0.000
		18 0.023	-0.004	189.56	0.000
		19 -0.036	-0.050	192.09	0.000
		20 0.052	0.072	197.31	0.000
		21 0.001	-0.019	197.31	0.000
		22 -0.058	-0.052	203.82	0.000
		23 -0.034	-0.006	206.13	0.000
		24 -0.028	-0.020	207.66	0.000
		25 0.005	0.009	207.70	0.000
		26 0.022	0.010	208.62	0.000
		27 -0.013	-0.012	208.97	0.000
		28 0.032	0.033	210.99	0.000
		29 0.043	0.017	214.56	0.000
		30 0.022	0.006	215.55	0.000
		31 0.000	-0.023	215.55	0.000
		32 -0.036	-0.048	218.14	0.000
		33 0.008	0.032	218.28	0.000
		34 0.013	0.006	218.59	0.000
		35 0.046	0.051	222.68	0.000
		36 0.033	0.008	224.80	0.000

Corrélogramme de Tunindex

Included observations: 1935

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
**	**	1	0.290	0.290	163.30	0.000
		2	0.027	0.014	181.59	0.000
		3	0.045	0.015	185.58	0.000
		4	-0.026	-0.048	186.85	0.000
		5	-0.015	0.003	187.31	0.000
		6	-0.020	-0.014	188.08	0.000
		7	-0.009	-0.024	203.30	0.000
		8	0.007	0.060	203.40	0.000
		9	0.021	0.013	204.29	0.000
		10	-0.002	-0.013	204.30	0.000
		11	0.041	0.038	207.59	0.000
		12	0.009	-0.014	207.73	0.000
		13	-0.026	-0.030	209.07	0.000
		14	0.041	0.051	212.29	0.000
		15	0.007	0.032	227.15	0.000
		16	0.008	0.069	249.78	0.000
		17	0.025	0.023	263.87	0.000
		18	0.027	-0.006	265.35	0.000
		19	0.001	-0.012	265.35	0.000
		20	0.064	0.070	273.39	0.000
		21	0.000	-0.023	273.39	0.000
		22	-0.033	-0.023	275.59	0.000
		23	-0.014	0.008	275.96	0.000
		24	-0.028	-0.017	277.50	0.000
		25	-0.007	-0.000	277.58	0.000
		26	0.011	0.003	277.80	0.000
		27	-0.006	-0.000	277.88	0.000
		28	0.036	0.036	280.46	0.000
		29	0.038	0.013	283.26	0.000
		30	0.006	-0.014	283.33	0.000
		31	-0.015	-0.044	283.76	0.000
		32	-0.040	-0.042	286.89	0.000
		33	-0.010	0.022	287.09	0.000
		34	0.018	0.016	287.71	0.000
		35	0.018	0.008	288.32	0.000
		36	-0.003	-0.022	288.33	0.000

Annexe 6: Estimation de AR(1), MA(1) et ARMA(1)

Tunbank

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000236	0.000180	1.309082	0.1907
AR(1)	0.245986	0.022052	11.15460	0.0000

R-squared	0.060506	Mean dependent var	0.000236
Adjusted R-squared	0.060019	S.D. dependent var	0.006164
S.E. of regression	0.005976	Akaike info criterion	-7.401052
Sum squared resid	0.069000	Schwarz criterion	-7.395295
Log likelihood	7158.817	Hannan-Quinn criter.	-7.398934
F-statistic	124.4251	Durbin-Watson stat	2.005047
Prob(F-statistic)	0.000000		

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000233	0.000168	1.393788	0.1635
MA(1)	0.230599	0.022138	10.41633	0.0000

R-squared	0.056357	Mean dependent var	0.000234
Adjusted R-squared	0.055869	S.D. dependent var	0.006163
S.E. of regression	0.005988	Akaike info criterion	-7.397029
Sum squared resid	0.069314	Schwarz criterion	-7.391274
Log likelihood	7158.626	Hannan-Quinn criter.	-7.394913
F-statistic	115.4438	Durbin-Watson stat	1.971102
Prob(F-statistic)	0.000000		

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000236	0.000183	1.292200	0.1964
AR(1)	0.292478	0.088198	3.316149	0.0009
MA(1)	-0.049496	0.092130	-0.537235	0.5912

R-squared	0.060636	Mean dependent var	0.000236
Adjusted R-squared	0.059663	S.D. dependent var	0.006164
S.E. of regression	0.005977	Akaike info criterion	-7.400156
Sum squared resid	0.068990	Schwarz criterion	-7.391520
Log likelihood	7158.951	Hannan-Quinn criter.	-7.396980
F-statistic	62.32270	Durbin-Watson stat	1.999265
Prob(F-statistic)	0.000000		

Tunindex

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000212	0.000161	1.312032	0.1897
AR(1)	0.290310	0.021771	13.33494	0.0000

R-squared	0.084282	Mean dependent var	0.000212
Adjusted R-squared	0.083808	S.D. dependent var	0.005265

S.E. of regression	0.005039	Akaike info criterion	-7.742094
Sum squared resid	0.049061	Schwarz criterion	-7.736337
Log likelihood	7488.605	Hannan-Quinn criter.	-7.739977
F-statistic	177.8206	Durbin-Watson stat	2.007677
Prob(F-statistic)	0.000000		

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000210	0.000146	1.434932	0.1515
MA(1)	0.270366	0.021902	12.34441	0.0000

R-squared	0.077383	Mean dependent var	0.000210
Adjusted R-squared	0.076906	S.D. dependent var	0.005264
S.E. of regression	0.005057	Akaike info criterion	-7.734960
Sum squared resid	0.049438	Schwarz criterion	-7.729205
Log likelihood	7485.574	Hannan-Quinn criter.	-7.732843
F-statistic	162.1271	Durbin-Watson stat	1.959795
Prob(F-statistic)	0.000000		

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000212	0.000164	1.291840	0.1966
AR(1)	0.337021	0.073573	4.580746	0.0000
MA(1)	-0.051041	0.078052	-0.653935	0.5132

R-squared	0.084470	Mean dependent var	0.000212
Adjusted R-squared	0.083522	S.D. dependent var	0.005265
S.E. of regression	0.005040	Akaike info criterion	-7.741266
Sum squared resid	0.049051	Schwarz criterion	-7.732630
Log likelihood	7488.804	Hannan-Quinn criter.	-7.738089
F-statistic	89.08071	Durbin-Watson stat	1.999408
Prob(F-statistic)	0.000000		

Annexe 7 : Tests de racine unitaire

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on TUNBANK					Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on TUNBANK					Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on TUNBANK							
Null Hypothesis: TUNBANK has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=25)					Null Hypothesis: TUNBANK has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=25)					Null Hypothesis: TUNBANK has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=25)							
		t-Statistic		Prob.*			t-Statistic		Prob.*			t-Statistic		Prob.*			
Augmented Dickey-Fuller test statistic					Augmented Dickey-Fuller test statistic					Augmented Dickey-Fuller test statistic							
Test critical values:					Test critical values:					Test critical values:							
1% level					1% level					1% level							
5% level					5% level					5% level							
10% level					10% level					10% level							
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.					*Mackinnon (1996) one-sided p-values.					*Mackinnon (1996) one-sided p-values.							
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(TUNBANK) Method: Least Squares					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(TUNBANK) Method: Least Squares					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(TUNBANK) Method: Least Squares							
Sample (adjusted): 12/02/2010 9/19/2018 Included observations: 1934 after adjustments					Sample (adjusted): 12/02/2010 9/19/2018 Included observations: 1934 after adjustments					Sample (adjusted): 12/02/2010 9/19/2018 Included observations: 1934 after adjustments							
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TUNBANK(-1)		-0.759589	0.022092	-34.38308	0.0000	TUNBANK(-1)		-0.754014	0.022052	-34.19197	0.0000	TUNBANK(-1)		-0.752909	0.022040	-34.16065	0.0000
C		-0.000510	0.000272	-1.877754	0.0606	C		0.000178	0.000136	1.308121	0.1910	C					
@TREND("12/01/2010")		7.13E-07	2.44E-07	2.922871	0.0035												
R-squared	0.379738	Mean dependent var	-3.05E-07			R-squared	0.376993	Mean dependent var	-3.05E-07			R-squared	0.376442	Mean dependent var	-3.05E-07		
Adjusted R-squared	0.379095	S.D. dependent var	0.007569			Adjusted R-squared	0.376671	S.D. dependent var	0.007569			Adjusted R-squared	0.376442	S.D. dependent var	0.007569		
S.E. of regression	0.005985	Akaike info criterion	-7.404432			S.E. of regression	0.005976	Akaike info criterion	-7.401052			S.E. of regression	0.005977	Akaike info criterion	-7.401201		
Sum squared resid	0.068896	Schwarz criterion	-7.395796			Sum squared resid	0.069000	Schwarz criterion	-7.395295			Sum squared resid	0.069061	Schwarz criterion	-7.398322		
Log likelihood	7163.086	Hannan-Quinn crit.	-7.401256			Log likelihood	7158.817	Hannan-Quinn crit.	-7.398934			Log likelihood	7157.961	Hannan-Quinn crit.	-7.400142		
F-statistic	591.0992	Durbin-Watson stat	2.002646			F-statistic	1169.091	Durbin-Watson stat	2.005047			F-statistic	2.005509	Durbin-Watson stat			
Prob(F-statistic)	0.000000					Prob(F-statistic)	0.000000					Prob(F-statistic)					

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on TUNINDEX					Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on TUNINDEX					Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on TUNINDEX							
Null Hypothesis: TUNINDEX has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=25)					Null Hypothesis: TUNINDEX has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=25)					Null Hypothesis: TUNINDEX has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=25)							
		t-Statistic		Prob.*			t-Statistic		Prob.*			t-Statistic		Prob.*			
Augmented Dickey-Fuller test statistic					Augmented Dickey-Fuller test statistic					Augmented Dickey-Fuller test statistic							
Test critical values:					Test critical values:					Test critical values:							
1% level					1% level					1% level							
5% level					5% level					5% level							
10% level					10% level					10% level							
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.					*Mackinnon (1996) one-sided p-values.					*Mackinnon (1996) one-sided p-values.							
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(TUNINDEX) Method: Least Squares					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(TUNINDEX) Method: Least Squares					Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(TUNINDEX) Method: Least Squares							
Sample (adjusted): 12/02/2010 9/19/2018 Included observations: 1934 after adjustments					Sample (adjusted): 12/02/2010 9/19/2018 Included observations: 1934 after adjustments					Sample (adjusted): 12/02/2010 9/19/2018 Included observations: 1934 after adjustments							
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TUNINDEX(-1)		-0.713583	0.021805	-32.72634	0.0000	TUNINDEX(-1)		-0.709690	0.021771	-32.59851	0.0000	TUNINDEX(-1)		-0.708543	0.021757	-32.56608	0.0000
C		-0.000325	0.000229	-1.419967	0.1558	C		0.000150	0.000115	1.310973	0.1900	C					
@TREND("12/01/2010")		4.93E-07	2.06E-07	2.396567	0.0166												
R-squared	0.356765	Mean dependent var	1.50E-07			R-squared	0.354852	Mean dependent var	1.50E-07			R-squared	0.354278	Mean dependent var	1.50E-07		
Adjusted R-squared	0.356099	S.D. dependent var	0.006272			Adjusted R-squared	0.354518	S.D. dependent var	0.006272			Adjusted R-squared	0.354278	S.D. dependent var	0.006272		
S.E. of regression	0.005033	Akaike info criterion	-7.744030			S.E. of regression	0.005039	Akaike info criterion	-7.742094			S.E. of regression	0.005040	Akaike info criterion	-7.742239		
Sum squared resid	0.048915	Schwarz criterion	-7.735394			Sum squared resid	0.049061	Schwarz criterion	-7.736337			Sum squared resid	0.049104	Schwarz criterion	-7.739361		
Log likelihood	7491.477	Hannan-Quinn crit.	-7.740854			Log likelihood	7488.505	Hannan-Quinn crit.	-7.739977			Log likelihood	7487.746	Hannan-Quinn crit.	-7.741181		
F-statistic	535.5076	Durbin-Watson stat	2.005757			F-statistic	1062.663	Durbin-Watson stat	2.007677			F-statistic	2.008217	Durbin-Watson stat			
Prob(F-statistic)	0.000000					Prob(F-statistic)	0.000000					Prob(F-statistic)					

Annexe 8 : Rendements anormaux pour chaque évènement d'instabilité politique : fenêtre d'évènements [-5,+10]

	Ev (1)		01-juil-11		13-déc-11		10-avr-12		13-mars-13		29-janv-14	
	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t
-5	-0,149%	-1,0773716	0,575%	2,119734138	0,205%	0,833807881	0,019%	0,085703593	0,078%	0,284574721	-0,022%	-0,080797468
-4	0,597%	4,316759	0,060%	0,220324962	-0,431%	1,754194301	-0,106%	-0,47115132	-0,199%	0,727383936	-0,039%	-0,143793496
-3	0,245%	1,7732868	0,063%	0,233224746	-0,123%	0,500572121	-0,170%	0,755589421	-0,056%	-0,20442016	-0,308%	-1,148141085
-2	0,023%	0,1696219	0,122%	0,448862125	-0,448%	1,821507962	-0,154%	0,682015636	-0,227%	0,830030941	-0,831%	-3,096358096
-1	-0,087%	-0,625982	0,179%	0,660624589	0,120%	0,488767872	-0,436%	1,933304083	0,080%	0,29375737	0,634%	2,362314226
0	0,764%	5,517540	0,031%	0,114804983	-0,345%	1,403649869	0,169%	0,748517502	0,268%	0,978934693	0,243%	0,906833236
+1	-1,208%	8,726878644	0,455%	1,676968986	-0,377%	1,533580979	-0,337%	-1,4916386	0,039%	0,143943472	0,589%	2,194072962
+2	-0,451%	3,256957178	0,149%	-0,54853386	0,334%	1,359101038	-0,402%	1,782884782	-0,163%	0,594606562	-0,631%	-2,350971997
+3	-1,028%	7,428212638	0,022%	0,080903981	0,181%	0,737381113	-0,362%	-1,60562161	0,145%	0,530747475	0,247%	0,920742132
+4	0,388%	2,803300044	0,056%	0,20451826	-0,482%	1,962102543	0,161%	0,714381381	-0,314%	1,146508259	0,311%	1,158376538
+5	0,329%	2,378478471	0,083%	0,304179971	-0,149%	-0,60723248	-0,450%	1,994069823	-0,075%	-0,27415644	0,136%	0,50794306
+6	0,127%	0,920374342	0,336%	1,238244029	-0,048%	-0,19381824	-0,013%	0,056356339	0,309%	1,126420605	-0,377%	-1,405883595
+7	1,060%	7,658500853	0,404%	1,487438215	0,004%	0,017965008	-0,100%	0,443368942	-0,279%	1,017892157	0,250%	0,930161408
+8	-0,405%	2,928968936	0,087%	0,321456819	0,094%	0,381964958	-0,189%	0,837068146	-0,241%	0,879695138	0,319%	1,18722837
+9	-0,310%	2,238881777	0,002%	0,008042994	-0,003%	0,013123778	0,427%	1,894766356	-0,173%	0,633275647	-0,205%	-0,764802282
+10	-0,275%	1,986766083	0,271%	0,999312378	-0,131%	0,532930244	-0,249%	1,103105458	0,085%	0,308810757	0,288%	1,073822544

Événement	21-déc-14		06-janv-16		27-août-16		25-févr-17		06-sept-17		06-juin-18	
	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t
-5	0,183%	-0,586986307	0,332%	0,938974257	0,180%	0,579612207	0,063%	-0,275640193	0,344%	1,251606644	-0,400%	-1,197639334
-4	0,111%	-0,35603623	0,398%	-1,126742444	0,042%	0,134207204	0,200%	-0,870546495	-0,245%	0,889182922	-0,350%	-1,048275962
-3	0,062%	-0,198500762	0,091%	-0,256278591	0,068%	0,219579408	0,047%	-0,206499287	-0,211%	0,766046714	-0,724%	-2,170772895
-2	0,220%	0,704521025	0,100%	-0,283771605	0,304%	0,980722997	0,178%	0,775167294	-0,610%	2,219009077	-0,140%	-0,420244745
-1	0,131%	0,419710287	0,499%	-1,412087753	0,065%	0,210319713	0,094%	-0,407243566	0,253%	0,919044086	-0,149%	-0,447633237
0	0,070%	-0,225831498	0,875%	2,475502865	0,017%	0,053612785	0,185%	0,806563072	-0,328%	1,191544975	0,284%	0,851141453
+1	0,153%	-0,489619092	0,878%	2,48381182	0,087%	0,279314784	0,189%	-0,822734908	0,329%	1,194174619	0,671%	2,011408709
+2	0,180%	-0,577185086	0,035%	-0,100055878	0,120%	0,385856459	0,507%	-2,208579961	-0,045%	0,162892051	0,238%	0,712570781
+3	0,105%	-0,337372513	1,055%	2,983616571	0,069%	0,221592322	0,047%	-0,204893897	0,181%	0,658452838	-0,673%	-2,016160726
+4	0,159%	0,509963293	0,119%	-0,336244503	0,011%	0,035145382	0,348%	-1,513924483	0,281%	1,023091514	-0,103%	-0,307210518
+5	0,401%	1,284165566	0,510%	1,440754426	0,513%	1,655885108	0,022%	-0,097517011	0,061%	0,222244956	0,073%	0,218132052
+6	0,233%	0,746278086	0,548%	-1,548846048	0,191%	0,615436966	0,117%	0,50776325	0,097%	0,351762509	0,054%	0,161351578
+7	0,466%	1,494578416	0,048%	0,13573508	0,045%	0,146525049	0,175%	0,763605811	0,017%	0,061772406	-0,250%	-0,748853054
+8	0,326%	-1,046327336	0,290%	0,81993261	0,205%	0,663324953	0,096%	-0,416065195	0,221%	0,804782881	0,041%	0,121789734
+9	0,581%	1,863168584	0,064%	0,179669769	0,050%	0,15991331	0,167%	-0,72574686	0,041%	0,15003423	-0,294%	-0,882339504
+10	0,037%	-0,119029627	0,480%	1,357117221	0,010%	-0,03091847	0,077%	0,334503347	-0,243%	0,884701084	0,722%	2,162157757

Annexe 9 : Rendements anormaux pour chaque évènement terroriste : fenêtre d'évènements [-1,+10]

Evénement	18-mai-11		02-févr-12		06-déc-12		06-févr-13		25-juil-13		04-févr-14		18-mars-15	
	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t
1	-0,104%	-0,278	0,035%	0,158	0,413%	1,869	-0,387%	-1,458	-0,174%	-0,651	0,303%	0,996	0,211%	0,700
0	-0,181%	-0,487	-0,060%	-0,272	-0,107%	-0,483	-0,731%	-2,753	-0,570%	-2,136	0,365%	1,201	-0,208%	-0,688
1	-0,364%	-0,977	-0,182%	-0,822	0,274%	1,240	-0,092%	-0,348	-0,149%	-0,560	0,215%	0,707	-0,227%	-0,751
2	-0,209%	-0,560	0,185%	0,834	0,076%	0,344	0,010%	0,039	0,440%	1,649	-0,300%	-0,986	-0,387%	-1,282
3	-0,248%	-0,664	0,000%	0,001	-0,465%	-2,106	-0,354%	-1,333	-0,589%	-2,207	0,349%	1,150	0,231%	0,766
4	-0,085%	-0,228	0,123%	0,552	-0,154%	-0,696	-0,666%	-2,506	-0,031%	-0,117	0,395%	1,300	-0,448%	-1,484
5	0,071%	0,189	-0,006%	-0,026	0,200%	0,905	-0,037%	-0,140	-0,032%	-0,118	-0,209%	-0,687	-0,133%	-0,441
6	-0,081%	-0,217	0,040%	0,181	-0,024%	-0,110	0,199%	0,750	-0,282%	-1,055	0,306%	1,009	-0,117%	-0,388
7	-0,179%	-0,479	0,290%	1,307	0,607%	2,748	0,290%	1,091	-0,337%	-1,262	0,359%	1,182	0,337%	1,119
8	-0,333%	-0,894	-0,272%	-1,223	0,151%	0,684	-0,211%	-0,793	0,030%	0,114	-0,089%	-0,294	-0,139%	-0,462
9	-0,080%	-0,215	0,202%	0,910	0,199%	0,900	-0,409%	-1,539	-0,276%	-1,033	-0,998%	-3,284	-0,558%	-1,852
10	-0,419%	-1,124	0,203%	0,913	-0,151%	-0,683	0,175%	0,658	-0,307%	-1,151	-0,153%	-0,504	-0,218%	-0,723

Evénement	26-juin-15		24-nov-15		07-mars-16		29-août-16		11-12 Mar-17		20-21 Jan-18		23-juin-18	
	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t	AR	t
1	-0,142%	-0,427	0,899%	3,294	0,212%	0,443	0,051%	0,169	-0,162%	-0,698	0,048%	0,198	-0,220%	-0,622
0	-0,192%	-0,578	-0,564%	-2,066	-0,244%	-0,509	-0,027%	-0,088	0,082%	0,351	-0,245%	-1,015	0,289%	0,818
1	-0,564%	-1,696	-0,007%	-0,024	-0,570%	-1,188	0,082%	0,270	0,250%	1,075	0,537%	2,227	0,045%	0,127
2	-0,049%	-0,148	-0,223%	-0,818	-0,018%	-0,037	-0,122%	-0,402	0,024%	0,102	-0,157%	-0,650	0,277%	0,784
3	-0,139%	-0,418	-0,064%	-0,233	0,421%	0,878	0,058%	0,190	0,011%	0,045	-0,088%	-0,366	-0,532%	-1,506
4	-0,098%	-0,296	0,362%	1,328	-0,040%	-0,084	-0,018%	-0,061	-0,010%	-0,044	0,220%	0,912	-0,445%	-1,262
5	0,164%	0,492	0,555%	2,034	-0,005%	-0,010	-0,524%	-1,724	0,144%	0,617	0,014%	0,059	-0,561%	-1,590
6	-0,012%	-0,037	-0,795%	-2,913	0,278%	0,580	0,183%	0,603	0,047%	0,201	0,060%	0,248	-0,218%	-0,618
7	-0,019%	-0,056	-0,070%	-0,258	-0,423%	-0,882	-0,049%	-0,161	0,058%	0,249	0,423%	1,755	-0,093%	-0,264
8	0,014%	0,042	0,107%	0,391	-0,105%	-0,220	-0,209%	-0,686	0,060%	0,258	0,157%	0,652	-0,372%	-1,054
9	0,136%	0,409	0,507%	1,859	-0,028%	-0,058	0,043%	0,141	-0,312%	-1,341	0,155%	0,643	0,008%	0,023
10	0,326%	0,983	0,041%	0,151	0,439%	0,916	-0,020%	-0,067	0,045%	0,194	0,846%	3,508	0,051%	0,146