



أثر الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين على هامش الملاء المالية لشركات التأمين الجزائرية

– دراسة قياسية للفترة (2009–2018) –

THE IMPACT OF REINSURANCE CEDED PREMIUMS ON THE SOLVENCY MARGIN OF ALGERIAN INSURANCE COMPANIES - AN ECONOMETRIC STUDY BETWEEN (2009-2018).

علمي حسيبة¹، بملولي فيصل²

¹ جامعة علي لونيبي البلدية²، مخبر التنمية الاقتصادية والبشرية في الجزائر (الجزائر)، h.almi@univ-blida2.dz

² جامعة علي لونيبي البلدية²، مخبر تسير الجماعات المحلية ودورها في تحقيق التنمية (الجزائر)، f.behlouli@univ-blida2.dz

تاريخ الاستلام : 2020/07/24؛ تاريخ المراجعة : 2020/09/16؛ تاريخ القبول : 2020/11/28

الملخص

تعتبر شركات التأمين من أكثر المؤسسات المالية عرضة لخطر الإفلاس، نتيجة للدور البالغ الذي تقوم به من خلال تغطية مختلف الأخطار التي تتعرض لها جميع الوحدات الاقتصادية، مما يؤدي بها إلى مواجهة العديد من المخاطر ولعل أبرزها عدم القدرة على الوفاء بالتزاماتها، لذا فهي تسعى جاهدة للحفاظ على ملائمتها المالية من خلال عدة إجراءات تقوم بها، من بينها التنازل عن الأخطار التي تفوق طاقتها الاستيعابية لمعدي التأمين وفق برنامج يناسب أهدافها مع مراعاة الحدود القانونية المفروضة.

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر حجم الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين على هامش ملاء المالية لشركات التأمين الجزائرية خلال الفترة 2009–2018، وذلك من خلال استخدام بيانات بانل، وقد توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى وجود أثر إيجابي بين حجم الأقساط المتنازل عنها وهامش الملاء المالية لشركات التأمين الجزائرية، حيث كلما زادت الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين يزداد هامش الملاء المالية في شركات التأمين الجزائرية، والعكس صحيح.

الكلمات المفتاحية : إعادة التأمين، أقساط متنازل عنها، هامش الملاء المالية، بيانات بانل.

تصنيف JEL : C23، G22، G32، O11.

Abstract

Insurance companies are one of the most financial institutions at risk of insolvency; due to its important role in covering various risks. This creates many issues, with the most significant being the risk of not being able to meet commitments, therefore insurance companies strive to maintain their solvency through various measures, more particularly by cedes risks under reinsurance, according to a program that is relevant to its purposes in view of the legal limits.

The aim of this study is to measure the impact of reinsurance ceded premiums on the solvency margin of Algerian insurance companies between 2009 and 2018 through the use of panel data.

We concluded that there is a positive impact between the reinsurance ceded premiums and the solvency margin of the Algerian insurance companies. The more the reinsurance ceded premiums the more the solvency margin increase in the Algerian insurance companies and vice versa.

Keywords: Reinsurance, Ceded reinsurance premiums, Solvency margin, Panel Data.

JEL classification : C23; G32; G22 ; O11.

مقدمة

يقوم نشاط التأمين على إبرام عقود التأمين بين شركات التأمين والمؤمن لهم، من أجل تغطية الأخطار المتفق عليها في العقود، وذلك مقابل قسط معين يدفعه حامل الوثيقة للشركة، وتلتزم هذه الأخيرة بالتعويض عن الخسائر الحاصلة نتيجة تحقق الخطر المبين في العقد، لذلك فشركات التأمين ملزمة بالمحافظة على ملائمتها المالية من أجل تسديد الالتزامات الواقعة عليها.

ومع تطور الأخطار وزيادة الخسائر الناتجة عنها، صعب على شركات التأمين تحملها باعتبارها تؤثر على مركزها المالي، لذلك فهي تلجأ إلى التنازل عن جزء من الأخطار التي تفوق قدرتها الاستيعابية في إطار عمليات إعادة التأمين، وذلك بتحويل جزء من الأقساط إلى معيد التأمين من أجل مساهمته في تحمل الخسائر الناتجة.

وقد سعت السلطات المعنية في الجزائر لوضع نظام ملاء مالية لشركات التأمين الجزائرية، من خلال مجموعة من الإجراءات والقوانين أهمها المحافظة على حد أدنى للوفاء يسمى بهامش الملاء، وتؤثر في هذا الأخير عدة عوامل من بينها حجم الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين.

طرح الإشكالية: أمام جملة المعطيات التي تم سردها يمكن طرح التساؤل الرئيسي على النحو الآتي:

ما هو تأثير حجم الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاء المالية لشركات التأمين الجزائرية؟

فرضية الدراسة: تسعى هذه الدراسة لاختبار صحة الفرضية التالية:

يؤثر حجم الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين إيجاباً على هامش الملاء في شركات التأمين الجزائرية.

منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي بصفة أساسية، من خلال جمع البيانات وتحليلها باستخدام برنامج 10 EVIEWS.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على تقنية إعادة التأمين وإبراز خصائصها؛
 - دراسة تطور حجم الأقساط المتنازل عنها في الجزائر؛
 - التعرف على نظام الملاء المالية في الجزائر؛
 - التعرف على كيفية حساب هامش الملاء في شركات التأمين الجزائرية؛
 - قياس أثر حجم الأقساط المتنازل عنها على هامش ملاء شركات التأمين الجزائرية.
- الدراسات السابقة:** توجد العديد من الدراسات في مجال دراستنا، لكن الأقرب إلى موضوعنا هي:
- دراسة هامل دليلة والعايب عبد الرحمان (2019)، بعنوان أثر إعادة التأمين على الملاء المالية لشركات التأمين التكافلي المالية -دراسة قياسية خلال الفترة (2012-2016)، مقال منشور في مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لإعادة التأمين على مؤشر الملاء المالية لشركات التأمين التكافلي المالية، حيث إذا زاد حجم الاشتراكات المعاد تأمينها بنسبة 1%، ترتفع الملاء المالية بقيمة 6.16% وهذه العلاقة تكون توازنية في الأجل الطويل.
 - دراسة طرطاق رتيبة (2018) بعنوان الملاء المالية لشركات التأمين بين الطرق التقليدية للتقييم والتوجهات الإستراتيجية الحديثة -دراسة ميدانية لشركات التأمين الجزائرية- مقال منشور في مجلة الآفاق للدراسات الاقتصادية، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن جميع شركات التأمين الجزائرية خلال الفترة الممتدة من 2011 إلى 2015 تتمتع بهامش ملاء يفوق الحد الأدنى التنظيمي بعدة مرات، ما يعكس صلابتها المالية.

— دراسة كرم عبوة (2011) بعنوان (le contrôle de la solvabilité des compagnies d'assurances algériennes)، مداخل في الملتقى الدولي شركات التأمين التكافلي وشركات التأمين التقليدي بين الأسس النظرية والتجربة التطبيقية بجامعة فرحات عباس سطيف1، توصلت هذه الدراسة من خلال محاكاة لأثر إعادة التأمين على هامش الملاعة الأدنى إلى ضرورة الأخذ بعين الاعتبار معيار إعادة التأمين (تنازل) في تقييم الملاعة المالية لشركة التأمين.

حدود الدراسة: تتمثل في:

— الإطار المكاني: سوق التأمين الجزائري.

— الإطار الزمني: من 2009 إلى 2018.

أقسام الدراسة: تم تقسيم الدراسة إلى:

- إعادة التأمين؛
- الملاعة المالية لشركات التأمين في الجزائر؛
- دراسة قياسية لأثر الأقساط المتنازل عنها على هامش ملاعة شركات التأمين الجزائرية.

I. إعادة التأمين؛

1- مفهوم إعادة التأمين.

1-1- تعريف إعادة التأمين: من الناحية القانونية عرف المشرع الجزائري إعادة التأمين في المادة 4 من الأمر 07/95 والمتعلق بالتأمينات على أنها: "اتفاقية يضع بموجبها المؤمن أو المتنازل (cédant, assureur) على عاتق شخص معيد للتأمين أو المتنازل له (cessionnaire, réassureur) جميع الأخطار المؤمن عليها أو جزء منها." (القانون العضوي 07/95، 1995).

ويمكن تعريف عقد إعادة التأمين: على أنه عقد جديد منفصل ومستقل عن وثيقة التأمين الأصلية، وعلى نفس الخطر الذي تم التأمين عليه بموجب وثيقة التأمين الأصلية التي تصدرها شركة التأمين، وبموجبه يوافق معيد التأمين على تعويض الشركة المتنازلة عن خسائرها التي قد تنشأ من وثائق التأمين الأصلية التي تصدرها وذلك في مقابل قسط أو مبلغ من المال تدفعه الشركة المتنازلة إلى معيد التأمين. " (مختار، 2011، صفحة 3)

أما من الناحية التقنية فيمكن تعريفها على أنها: تحويل جزء أو كل الأعمال التأمينية المبرمة عن طريق شركة تأمين معينة إلى شركة تأمين أخرى، ويطلق على شركة التأمين التي تتعهد بالتأمين بصفة مبدئية باسم الشركة المتنازلة (la cédante) أو المؤمن المباشر، أما الشركة التي تقبل كل أو جزء من الأعمال المتنازلة إليها تسمى "شركة إعادة التأمين أو معيد التأمين أو المتنازل له"، ومبلغ التأمين الذي تحتفظ به الشركة المتنازلة لحسابها يسمى بحد الاحتفاظ (المبلغ المحتفظ به)، ويعرف مبلغ التأمين الذي تم التنازل عنه لمعيد التأمين بـ "المبلغ المتنازل عنه". (ريجدا، 2006، صفحة 809)

ويتم تقاسم مسؤولية الخطر المؤمن ضده ونتائجه المحتملة بين شركة التأمين المتنازلة وبين شركة إعادة التأمين، وذلك بموجب عقد يلتزم الشركة المتنازلة بأن تأخذ على عاتقها مسؤولية تغطية جزء من الخطر، وتتنازل عن الجزء الباقي من هذه القيمة إلى معيد التأمين لكي يتحمل مسؤولية تغطيته، مقابل قسط إعادة التأمين. (شكري، 2008، صفحة 21)

2-1- خصائص عقد إعادة التأمين: بماتل الالتزام التعاقدي بين الشركة التأمين والمؤمن له الالتزام في العقد المبرم ما بين شركة التأمين ومعيد التأمين، ومن خصائص عقد إعادة التأمين نذكر ما يلي:

- ملزم لجانبه: يتبع معيد شركة التأمين إجراءات في الإصدار والتعويض كالمؤمن المباشر؛
- عقد رضائي: يتم تنازل فيه عن الأخطار لمعيد التأمين التي تقع ضمن إطار الاتفاق بين الطرفين؛
- عقد احتمالي: لأن وقوع الضرر قائم على أسس احتمالية؛
- عقد تجاري: شأنه كسائر العقود التجارية الأخرى؛
- عقد تعويضي: الإيفاء بالالتزامات عند تحقق الأخطار المؤمن عليها؛
- ليس من عقود الإذعان كما في عقد التأمين الأصلي؛

- من عقود حسن النية المتناهي: أي إدلاء كافة الحقائق الجوهرية عن الأخطار المؤمنة والمعاد تأمينها وعدم إخفاء أية معلومات ضرورية على معيد التأمين عند الإصدار والتعويض. (سيد، 2015، صفحة 123)

2- أسباب اللجوء إلى إعادة التأمين وأهدافها.

2-1- أسباب اللجوء إلى إعادة التأمين: توجد أسباب لأجلها تلجأ شركة التأمين إلى التنازل لمعيد التأمين منها:

-استقرار النتيجة السنوية: إن تنازل شركات التأمين يجعل من النتيجة السنوية أكثر استقرارا وثباتا كما يساهم في تخفيض معدلات الكارثية (S/P). (Walhin, 2012, p. 124)

- تجانس محفظة أخطار شركة التأمين: باعتبار أن المؤمن لا يستطيع الاحتفاظ لحسابه الخاص بالأخطار المقدرة بملايين الوحدات النقدية، لذلك يتنازل عن هذه الأخطار عادة لمعيد التأمين من أجل تجانس محفظة الأخطار المحتفظ بها، هذا التجانس يؤدي إلى تقليل تذبذب نتائج شركة التأمين واستقرارها. (Bourghoud, 2011, p. 236)

- الرفع من الطاقة الاكتتابية (la capacité de souscription): تساعد عملية إعادة التأمين المؤمن المباشر على قبول الأخطار الصناعية الكبرى، فإذا رغب المؤمن مثلا بالاكتتاب بخطر كبير جدا للاحتفاظ به لحسابه الخاص، فالحل التقليدي هو اللجوء إلى تقنية التأمين المشترك وتوزيع الخطر على المنافسين لكن هذه الإستراتيجية سيئة بالنسبة له، باعتباره يمنح جزء من محفظته للمنافسيه. لذا من الأفضل أن يتنازل عن جزء من الخطر لمعيد تأمين، فعملية إعادة التأمين أسهل إداريا من عملية التأمين المشترك، وتسمح لشركات التأمين الصغيرة منافسة كبار الشركات للاكتتاب في الأخطار الكبيرة جدا. (Walhin, 2012, p. 125)

- توفير السيولة في خزانة المتنازل: وذلك في حالة تحقق الكارثة المؤمن ضدها محل التنازل بمبالغ ضخمة، مما يؤدي إلى عسر في خزانة الشركة ونقص السيولة، لذلك فمعيد التأمين يمنحها تسبيقا. (Bourghoud, 2011, p. 236)

-الدعم التقني: تمتاز عادة شركات إعادة التأمين بتجارب وخبرات وقدرات تقنية غير متوفرة لدى شركات التأمين، كتسعير الأخطار الصناعية الكبرى، إلا أن تعامل شركات التأمين نادر مكلف وصعب مع هذا النوع من الأخطار. فمعيد التأمين يمكنه منح حلول نتيجة خبرته وتعامله مع المخاطر غير القياسية، مما يمكنه بالاكتتاب في الأخطار الجديدة وتسييرها، وعمل دورات تدريبية في مجال الاكتوارية. (Walhin, 2012, p. 126)

-وفرات الحجم: إن تقنية إعادة التأمين تسمح للجهة المتنازلة بتحقيق تخفيض في التكاليف الثابتة واقتصاديات الحجم في التكاليف الإدارية، مما يؤدي بها للمزيد من الاستثمار في الأعمال التجارية. (Walhin, 2012, p. 126)

-تسهيل الاكتتاب في فروع جديدة: معيد التأمين يساعد المؤمن المباشر في الاكتتاب في أخطار جديدة وغير معروفة، من قبل من خلال تجزئة ثقلها. (Bourghoud, 2011, p. 236)

-توفير نوع من الرقابة: يمارس معيد التأمين نوع من الرقابة على المؤمن المباشر من خلال تتبع معدلات الخسارة والمصرفات، بما تبذله شركات إعادة التأمين المتخصصة الكبرى من جهد لتطوير هذه الصناعة، من خلال دراسة وفحص العمليات الجديدة المركزة قبل الاكتتاب فيها، بالإضافة إلى وجود حق التفتيش لمعيد التأمين على سجلات المؤمن المباشر المتصلة باتفاقيات إعادة التأمين، فبهذا يكون له أثر كبير في ممارسة وظيفة الرقابة. (عبد ربه ا، 2003، صفحة 308)

-الفوائد ذات النطاق الأوسع: تكمن تلك الفوائد في توزيع عبء الخسائر التي قد يتعرض لها اقتصاد الدولة على معيدي التأمين في مختلف مناطق العالم، فمن خلال شراء إعادة التأمين من عدد مختلف من شركات تأمين في مناطق جغرافية مختلفة، يتم تجنب حصر الخسارة في اقتصاد دولة معينة لوحدها، ويتم بذلك توزيع الخسائر على شركات إعادة التأمين في مناطق مختلفة. (العجمي، 2009، صفحة 164)

2-2- أهداف إعادة التأمين: تحدف إعادة التأمين إلى:

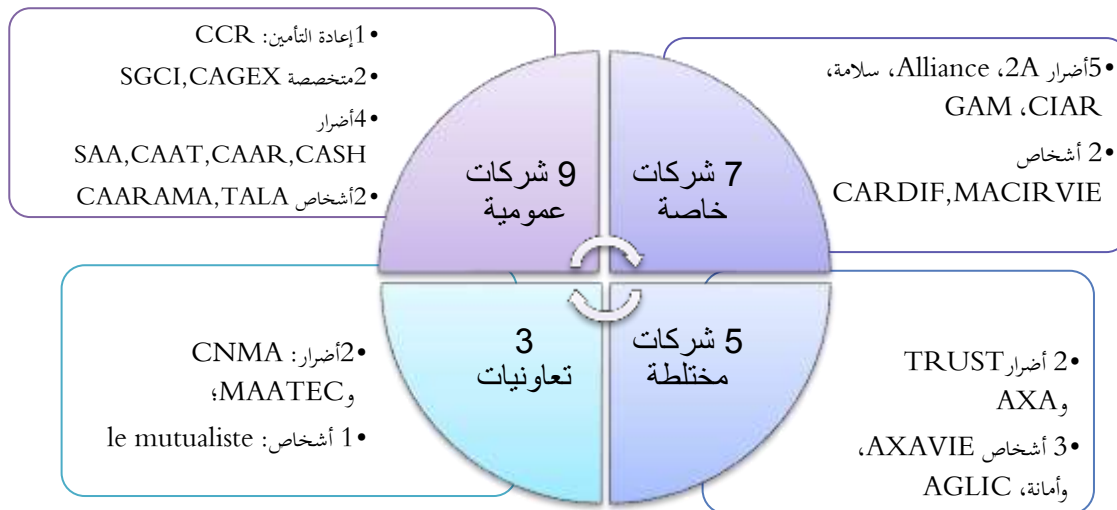
- توزيع الأخطار والمسؤوليات التي تعاقدت عليها شركة التأمين على أكبر رقعة جغرافية عند إبرامها الاتفاقيات تضم معيدين من أقطار مختلفة، وبذلك تخفف من حدة تلك الأخطار وتمارس أعمالها بشكل متجانس، متوازن وباطمئنان؛

- التحوط من الخسائر الكارثية ونتائجها المالية حيث تلجأ بعض الشركات إلى التأمين ضد هذه الخسائر المحتملة باتفاقيات إعادة التأمين لجانب احترازي رغم تكوين الاحتياطي لمواجهة مثل هذه الخسائر؛
 - توسيع خبرات كوادر شركة التأمين من خلال زجهم في الدورات التدريبية النظرية والعملية التي تنظمها شركات إعادة التأمين والتي تعتبر استثمارا لها في رقد هذه الكوادر بالمعلومات الفنية المتقدمة لضمان حسن كفاءة الأداء للأعمال، ومواكبة هذه الكوادر للتطورات الحاصلة في أسواق التأمين وإعادة التأمين الدولية؛
 - الاستفادة من خبرات مهندسي شركات إعادة التأمين من خلال مشاركتهم في بعض الكشوفات الموقعية المهمة على الأخطار الكبيرة المؤمنة، ونقل توصياتهم إلى المؤمن لهم وبذلك تساهم شركات التأمين في إسداء المشورة الفنية في مجال منع أو تقليل الخسائر؛
 - الحصول على عمولات من معيدي التأمين تحسب نسبيا من الأقساط المتنازل عنها للمعدين، وكذلك عمولة الأرباح، تدفع للشركة التأمين لتشجيعها على مواصلة انتقاء الأخطار الجيدة، وتحقيق الأرباح للاتفاقية؛
 - على صعيد الاتفاقيات المبرمة ما بين شركة التأمين وشركة إعادة التأمين المحلية فإن ذلك يحقق مردودا اقتصاديا للقطر من خلال الاحتفاظ بالعملة الصعبة وعدم تسربها للخارج. (سيد، 2015، الصفحات 124-125)
- 3- إعادة التأمين في الجزائر.**

1-3- هيكل سوق التأمين في الجزائر: بالرجوع إلى تقارير وزارة المالية عن نشاط التأمين في الجزائر نجد أن سوق التأمين الجزائري يتكون من 24 شركة، مقسمة كما يلي:

- شركة واحدة لإعادة التأمين عمومية: الشركة المركزية لإعادة التأمين CCR؛
 - شركتين عموميتين متخصصتين: شركة متخصصة في ضمان فروض العقارات SGCI، وشركة متخصصة في ضمان فروض الصادرات CAGEX؛
 - 11 شركة تأمين أضرار: 4 عمومية (SAA، CAAT، CAAR، CASH)، و 5 شركات خاصة (Alliance، 2A)، سلامة، GAM، CIAR، وشركتين برأسمال مختلط (AXA، TRUST)؛
 - 7 شركات تأمين أشخاص: 2 عمومية (كرامة و TALA)، و 2 خاصة (MACIRVIE و CARDIF EL-DJAZAIR)، و 3 شركات AXAVIE، أمانة و AGLIC برأسمال مختلط؛ (Ministère des finances, 2018, p. 6)
 - 3 تعاونيات: تعاونية CNMA، تعاونية MAATEC في الأضرار، وتعاونية le mutualiste في الأشخاص.
- ويمكن توضيح هيكل سوق التأمين الجزائري من خلال الشكل الموالي:

شكل 1: (هيكل سوق التأمين الجزائري)



المصدر: (من إعداد الباحثين بالاعتماد على ما سبق).

يتميز نشاط إعادة التأمين في الجزائر بما يلي:

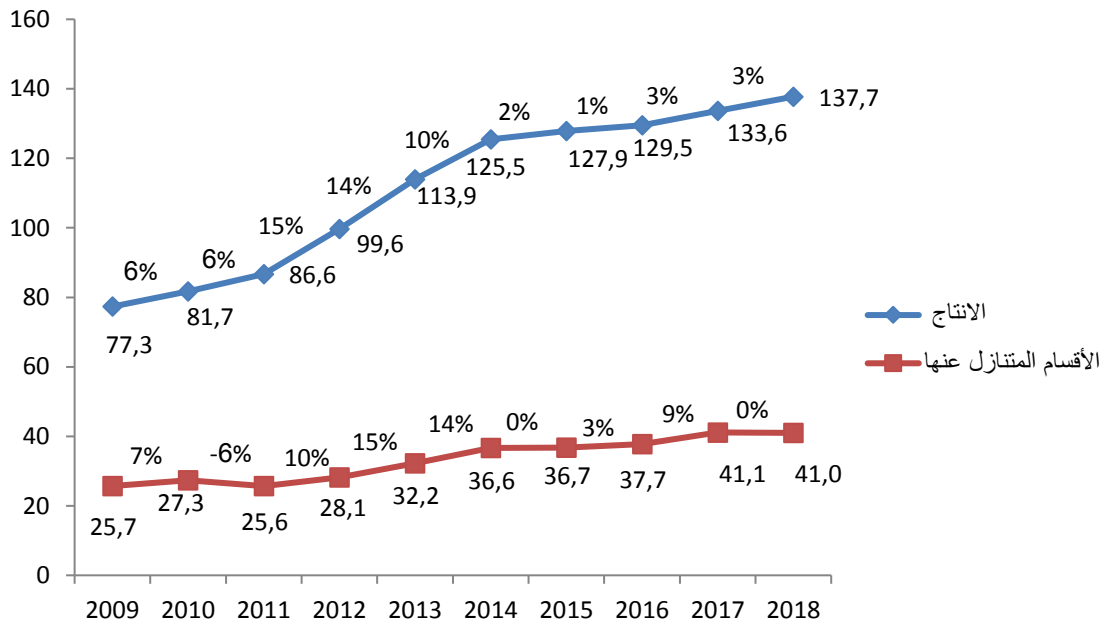
أثر الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاءة المالية لشركات التأمين الجزائرية، (ص ص: 1- 19)

- يمارس نشاط إعادة التأمين بشكل أساسي في الجزائر من قبل الشركة المركزية لإعادة التأمين (CCR) التي لا تزال الجهة المتخصصة الوحيدة والمخول لها ممارسة هذا النشاط في السوق الجزائري؛
- التنازل الإجباري يكون لصالح المعيد الوطني (CCR) بنسبة لا تقل عن 50% من العمليات محل إعادة التأمين؛
- يبقى حق الأولوية في التنازلات الاختيارية لصالح (CCR) في حال إذا كانت العروض المقدمة من قبلها مماثلة أو أفضل من العروض المقدمة في السوق الدولي لإعادة التأمين؛
- لا يتم التعامل مع معيدي التأمين الأجانب إلا المصنفين (BBB) على الأقل حتى تكون برامج إعادة التأمين متميزة بدرجات كافية من الأمان. (Ministère des finances, 2018, p. 28)

3-2- تطور عمليات التنازل في سوق التأمين الجزائري خلال الفترة 2010-2018: عرف المجلس الوطني للمحاسبة (CNC) التنازل (Cession) على أنه عملية من خلالها يقوم المؤمن المباشر أو الجهة المتنازل (شركات التأمين أو التعاونيات) بتحويل جزء الخطر لمعيد(ي) التأمين (المتنازل لهم)، سواء بصفة اختيارية أو إجبارية (الاتفاقية)؛ وعرف الجهة المتنازلة (Cédant) على أنها شركة تأمين أو تعاونية سواء في تأمينات الأضرار أو الأشخاص تتنازل لمعيد التأمين عن بعض المخاطر التي تحملتها. (Conseil National de la Comptabilité, 2011, p. 96)

وعرف الأقساط المتنازل عنها (les primes cédées): على أنها جزء من الأقساط المصدرة التي يتنازل عنها المؤمن المباشر للمعيد التأمين مقابل قبوله لتغطية المخاطر؛ (Conseil National de la Comptabilité, 2011, p. 106) ويمكن متابعة تطور المبالغ المتنازل عنها من قبل شركات التأمين والتعاونيات بصفة عامة ومقارنتها بحجم الإنتاج الكلي في المنحنى الموالي:

منحنى 1: (تطور حجم الأقساط المتنازل عنها خلال 2009-2018 الوحدة: مليار دج)



المصدر: (من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير وزارة المالية عن نشاط التأمينات في الجزائر لسنوات 2009-2018).

نلاحظ أن حجم الإنتاج في تزايد مستمر، إلا أن حجم الأقساط المتنازل عنها شهدت تذبذبا في النمو طوال فترة الدراسة؛ شهدت سنتي 2010 و 2011 ثباتا في نمو الإنتاج قدره 6%، إلا أن حجم الأقساط المتنازل عنها شهدت انخفاضا في النمو قدره 6% سنة 2011؛ إن أكبر نسب نمو الإنتاج كانت في سنوات من 2012 إلى 2014 قاربها أيضا أكبر نسب نمو في حجم الأقساط المتنازل عنها؛ أما سنتي 2015 و 2016 شهدت معدلات نمو منخفضة في حجم الإنتاج، وفي حجم الأقساط المتنازل عنها أيضا؛ وشهدت السنتين الأخيرتين 2017 و 2018 ثبات معدل نمو الإنتاج بـ 3%، إلا أن معدل نمو حجم الأقساط كان مرتفعاً في سنة 2017. إن عملية التنازل في إطار إعادة التأمين ما هي إلا تحويل للأقساط من شركات التأمين إلى شركات إعادة التأمين؛ وبالتالي فإن الأقساط المصدرة من قبل شركات التأمين تكون متضمنة للأقساط المتنازل عنها؛

إن معدل التنازل لدى شركات التأمين بصفة عامة يتراوح بين 28% و 34% مما يدل على أن شركات التأمين تحتفظ بما يتراوح بين 66% و 72% من الأعمال المكتسب بها؛ وبحساب المتوسط العام خلال الفترة المدروسة نجد أن شركات التأمين في الجزائر تحتفظ بما قدره 70% من إجمالي الأقساط المصدرة وهي نسبة معتبرة مما يدل على قدرتها الاستيعابية لتحمل الأخطار؛ في المقابل يتم التنازل عن 30% من إجمالي الأقساط المصدرة من قبل مجموع الشركات التأمين.

II. الملاءة المالية في شركات التأمين في الجزائر؛

1- مفهوم الملاءة المالية.

1-1- تعريف الملاءة المالية: اصطلاحاً تعني: "وجود المال الكافي لمواجهة المسؤوليات المتوقعة". (F.G and H.W. Fowler, 2002, p. 869)

وعرفها (Christian Sinrapt) : على أنها توافر القدرة المالية الدائمة لتسديد الكوارث المستحقة، أي أن تكون هذه الشركات قادرة على مواجهة التزاماتها المأخوذة على عاتقها اتجاه حملة وثائق التأمين في مواعيدها المقررة. (Sainrapt, 1996, p. 1287)

من الناحية القانونية "فإن شركة التأمين تكون في حالة ملاءة مالية إذا كان صافي الأصول المعترف بها تزيد عن الالتزامات بما يعادل هامش يساوي على الأقل الحد الأدنى لرأس المال و/أو الحد الأدنى للفائض الذي يتطلبه القانون". (أبوبكر، 2011، الصفحات 30-33)

أما في الجزائر تم وضع نظام ملاءة مالية لشركات التأمين الجزائرية في سنة 1995 بموجب الأمر 07/95 وتم تعديله سنة 2006 من خلال القانون 04/06، وقامت الهيئات الرقابية القائمة على قطاع التأمين في الجزائر باستحداث نظام ملاءة مالية جديد في سنة 2013 من خلال إعادة النظر في تلك القواعد، والأخذ بعين الاعتبار قانون الفصل بين تأمينات الأضرار والأشخاص في تحديد هامش الملاءة، بهدف ضمان ملاءة مالية لشركات التأمين الجزائرية من خلال:

- تكوين أرصدة (التزامات أو مخصصات مقتطعة) مقننة وأرصدة (مخصصات غير مقتطعة) تقنية؛
 - تمثيل هذه الأرصدة بأصول معادلة؛
 - الالتزام بهامش ملاءة. (زيدان و حبار، 2016، صفحة 31)
- 1-2- أهمية الملاءة المالية: يكتسي موضوع الملاءة المالية أهمية بالغة للأطراف التالية:
- حاملي وثائق التأمين (المؤمن لهم والمستفيدين من عقود التأمين) لمعرفة مدى قدرة شركة التأمين في المستقبل على الوفاء بالتعهد الذي قطعته على نفسها في وثيقة التأمين؛
 - المستثمرون أو حاملي الأسهم يهمهم أن تحفظ الأسهم قيمتها أو تحقق زيادة في القيمة بالإضافة إلى صرف الكبونات التي وعدوا بها؛
 - الموظفين في الشركة يهمهم الاستمرار في العمل مع الحصول على رواتبهم وهذا عاملاً يمكن أن يتأثر إحداهما أو كلاهما إذا أفلسست شركة التأمين أو واجهتها صعوبات مالية؛
 - متانة المركز المالي لشركة التأمين تتم الإدارة العليا في الشركة ويؤثر على سمعتها وفرص عملها في المستقبل لدى هذه الشركة أو الشركات الأخرى؛
 - شركات التأمين الأخرى التي يمكن أن تتأثر بما يحدث لإحدى الشركات من إفلاس وأثره على سوق التأمين بصفة عامة، فقبل الإفلاس مباشرة تحاول الشركة إغراء المستأمنين ببيع وثائق التأمين بمستوى أقل من الأسعار، وبعد الإفلاس فإن الوثائق التي كانت لدى الشركة يتم توزيعها على الشركات التي لا زالت قائمة؛
 - الحكومة كمشرع على الهيئات الاقتصادية في الدولة يهمها أن تعمل هذه الهيئات بسهولة في سوق التأمين وتتأثر بما يصيب الأفراد من جراء عدم قدرة شركة من شركات التأمين على الوفاء بالتزاماتها؛
 - هيئات الإشراف والرقابة التي يقع على عاتقها التنبؤ بما يمكن أن يحدث من إفلاس لإحدى شركات التأمين العاملة في السوق؛
 - معيدي التأمين الذين يتأثرون بوحدة أو أكثر من الصور الآتية: ظهور صعوبات في جمع أقساط إعادة التأمين، رغبة معيدي التأمين في التدخل أثناء تسوية المطالبات. (أبوبكر، 2011، الصفحات 44-45)

2- المخصصات التقنية غير المقتطعة: (les provisions techniques non déductibles).

يقصد بالمخصصات التقنية لشركات التأمين: تلك المخصصات المرتبطة بطبيعة النشاط التأميني ويقتصر وجودها على شركات التأمين وهي تمثل عبئا تحميليا، حيث تقابل التزاما مؤكدا، يجب خصمه قبل الوصول إلى صافي الإيراد. ويمثل التزاما على الشركة وهو يعتبر تكلفة أو مصروف يجب حجزه بغض النظر عن نتيجة أعمال الشركة، ولهذا فمكانه إما حساب الإيرادات والمصروفات أو حساب الأرباح والخسائر، ويعتبر حق من حقوق الغير، فهو يكون لمقابلة نقص فعلي أو مؤكد أو محتمل حدوثه في قيمة أصل من الأصول أو لمقابلة التزامات مؤكدة أو محتملة تلتزم بها الشركة. (السيد، 2014، الصفحات 2-7) في الجزائر كانت تسمى سابقا قبل مرسوم 13-114 "الديون تقنية"، تحمل هذه المخصصات لنتيجة الدورة ونميز بين نوعين بعد أن تم الفصل بين تأمينات الأشخاص والأضرار، كما يلي:

2-1- المخصصات التقنية في تأمينات الأشخاص: هنا نميز بين المخصصات حسب فروع تأمينات الأشخاص كما يلي:

أ- المخصصات التي تكون في جميع فروع تأمينات الأشخاص: ها مخصص التسوية ومخصص الكوارث قيد التسديد ولنلخصهما في الجدول الموالي:

جدول 1 (المخصصات في جميع فروع تأمينات الأشخاص)

اسم المخصص	الهدف منه	كيفية تشكيله	يتوقف تشكيله
رصيد التعديل (التسوية) (provision d'égalisation)	مواجهة التقلبات الحاصلة في الخسائر المرتبطة بعمليات التأمين الجماعي لاسيما خطر الوفاة ولتعويض العجز في النتائج التقنية للسنة المالية.	72% على الأكثر من الربح التقني الناتج عن عقد أو جميع العقود المعنية	15% من المعدل السنوي لعبء خسائر 3 سنوات المالية الأخيرة.
مخصص الكوارث قيد التسديد: (provision pour sinistres à payer "sap")	لمواجهة المصاريف وتكاليف اللازمة لتسوية جميع الكوارث المصرح بها والتي لم يتم تسويتها عند تاريخ الجرد، يحسب ملف بملف خلال السنة.	يحسب على أساس مبلغه الخام وفقا لطريقة ملف بملف	يساوي مبلغ المخصص المشكل مبلغ التعويض المحدد بقرار نهائي أو غير نهائي من قبل العدالة مع خصم التسبيقات.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على المادتين 11 و12 من المرسوم التنفيذي 13-114 المتعلق بالالتزامات المقننة لشركات التأمين وإعادة التأمين المؤرخ في 28/03/2013، الجريدة الرسمية رقم 18، الصادرة في 31/03/2013.

ب- المخصصات الخاصة بعمليات تأمين فروع: الحياة، الوفاة، الزواج، ولادة ورسملة: وهما المخصص الرياضي ومخصص المشاركة في الأرباح التقنية والمالية وفق الجدول الموالي:

جدول 2 (المخصصات الخاصة بعمليات تأمين فروع: الحياة، الوفاة، الزواج، ولادة ورسملة).

المخصص	الهدف منه	طريقة تشكيله
المخصص الرياضي (Provision mathématique)	لتغطية مصاريف التسيير خلال الفترة التي لن تدفع فيها الأقساط عندما تكون مدة دفع الأقساط أقل من مدة العقد.	هو الفارق بين التزامات المؤمن والمؤمن له عند تاريخ الجرد؛ وتحدد حسب جداول الوفيات استنادا على القواعد الإكتوارية مع الأخذ بعين الاعتبار التكاليف.
مخصص المشاركة في الأرباح التقنية والمالية	لتمثيل المساهمات في الأرباح المخصصة للمستفيدين من عقود التأمين في حالة عدم تسديد هذه الأرباح مباشرة بعد إقفال سنة تحققها.	يحدد حسب الشروط التعاقدية لشركة التأمين.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على المادتين 11 و12 من المرسوم التنفيذي 13-114 المتعلق بالالتزامات المقننة لشركات التأمين و/أو إعادة التأمين المؤرخ في 28/03/2013، الجريدة الرسمية رقم 18، الصادرة في 31/03/2013.

ج- المخصصات الخاصة بعمليات تأمينات الأشخاص لفروع غير الحياة، الوفاة، الزواج، ولادة ورسملة: المخصص الرياضي، ومخصص الأقساط غير المكتسبة كما يلي:

جدول 3 (المخصصات التقنية في تأمين الأشخاص الفروع الأخرى غير الحياة، الوفاة، الزواج، ولادة ورسملة).

المخصص	الهدف منه	كيفية تشكيله
المخصص الحسابي (الرياضي)	تمثل هذه الأرصدة قيمة التزامات المؤمن المرتبطة بالربوع التي تقع على عاتقه، لاسيما في التأمين على الحوادث الجسمانية.	يحدد بالطريقة الاكتوارية.

أثر الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاءة المالية لشركات التأمين الجزائرية، (ص ص: 1- 19)

مخصص الأقساط غير المكتسبة (p.pour primes non acquises)	يمثل هذا المخصص حصة الأقساط الصادرة والمتبقي إصدارها المتعلقة بالمدة المحددة بين تاريخ الجرد وتاريخ حلول الأجل المقبل للقسط الخاصة بجميع العقود سارية المفعول؛	يحسب وفقا للتوزيع حسب المدة، ووفقا لطريقة عقد بعقد على أساس القسط الصافي من الإلغاءات والرسوم. $= \frac{1}{2} (\text{الأقساط المصدرة} - \text{الأعباء}) \times (\text{الأقساط أو الاشتراكات غير الملغاة عند تاريخ الجرد}).$
--	--	--

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على المادتين 11 و 12 من المرسوم التنفيذي 13-114 المتعلق بالالتزامات المقننة لشركات التأمين و/أو إعادة التأمين المؤرخ في 28/03/2013، الجريدة الرسمية رقم 18، الصادرة في 31/03/2013.

2-2- المخصصات التقنية في تأمينات الأضرار: يمكن توضيحها في الجدول الموالي.

جدول 4 (المخصصات في تأمينات الأضرار).

اسم المخصص	الفرع	الهدف منه	كيفية تشكيله	وقفه/ضبطه/تحريره
مخصص الموازنة (p. équilibre)	الكفالة والقروض	لتعديل النتائج السنوية وتغطية الخسارة التقنية المحتمل وقوعها عند انتهاء السنة المالية في الفرع المعني.	72% على الأكثر من الربح التقني الناتج لفرع التأميني المعني.	150% من المبلغ السنوي الأكثر ارتفاعا للأقساط الصافية من الإلغاءات والرسوم خلال 5 سنوات السابقة للفرع التأميني.
مخصص التسوية (p. d'égalisation)	تأمين البرد	لتعديل تقلبات في نسب الخسارة المتوقعة للسنوات المقبلة	72% على الأكثر من الربح التقني الناتج لفرع التأمين البرد	200% من الأقساط الصافية من الإلغاءات والرسوم للسنة المالية للفرع البرد.
مخصص الأقساط الغير مكتسبة (p.pour prime non acquise (PPNA)	جميع الفروع	يمثل هذا المخصص حصة الأقساط الصادرة والمتبقي إصدارها المتعلقة بالمدة المحددة بين تاريخ الجرد وتاريخ حلول الأجل المقبل للقسط الخاصة لجميع العقود سارية المفعول؛	$\frac{1}{2}$ (الأقساط المصدرة - الأعباء) × (الأقساط أو الاشتراكات غير الملغاة عند تاريخ الجرد).	يحرر في تاريخ الإقفال.
مخصص الكوارث قيد التسديد (provision pour sinistres à payer "sap")	جميع الفروع غير تأمين السيارات	لتمثيل القيمة التقديرية للمصاريف الرئيسية والتكاليف المرتبطة بها اللازمة لتسوية جميع الخسائر والتي لم يتم تسويتها عند تاريخ الجرد	يحسب هذا المخصص وفق طريقة ملف بملف أو سنة بسنة، على أساس مبلغه الخام دون خصم الطعون والخسائر المسجلة في إعادة التأمين؛.	عندما يساوي مبلغ المخصص المشكّل مبلغ التعويض المحدد بقرار نهائي أو غير نهائي من قبل العدالة مع خصم التسبيقات
	تأمين السيارات	لتمثيل القيمة التقديرية للمصاريف الرئيسية والتكاليف المرتبطة بها اللازمة لتسوية جميع الخسائر المتعلقة بتأمين السيارات والتي لم يتم تسويتها عند تاريخ الجرد	التقييم إما وفقا لمعدل الخسارة خلال 3 سنوات الأخيرة؛ أو أعلى أساس وتيرة التسوية خلال 5 سنوات الأخيرة؛ أو بالطريقة الجزافية.	يحرر عند تسديد الكارثة.
المساهمة في الأرباح والارجاعات participation aux bénéfices et retournes	في الفروع المتفق عليها	لتمثيل المبالغ المخصصة للمستأمنين أو للمستفيدين من عقود التأمين، في شكل مساهمة في الأرباح التقنية وفي الاسترداد، إذا لم يتم دفع هذه المبالغ؛	يحدد هذا المخصص حسب الشروط التعاقدية لشركة التأمين.	عادة يحجر عند التسديد في نهاية السنة المالية

أثر الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاءة المالية لشركات التأمين الجزائرية، (ص ص: 1- 19)

الأخطار السارية (provision riques en cours "REC")	في جميع العقود السنوية	لمواجهة الأخطار السارية لعقود التأمين والكوارث وتكاليفها التي تخص وثائق التأمين التي لا تزال سارية المفعول حتى تاريخ الإقفال، ولذلك يعتبر مكمل لمخصص الأقساط غير المكتسبة الذي يمكن أن يكون غير كافٍ لتغطية الكوارث المستقبلية نتيجة لانخفاض الأقساط مثلاً.	يحسب بطريقة ملف بملف؛ أو الطريقة نصف سنوية؛ أو الطريقة الجزافية	يحرر في نهاية السنة المالية.
--	------------------------------	---	---	------------------------------

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على المرسوم التنفيذي 13-114 المتعلق بالالتزامات المقننة لشركات التأمين و/أو إعادة التأمين المؤرخ في 2013/03/28، الجريدة الرسمية رقم 18، الصادرة في 2013/03/31.

3- الأرصدة المقننة وتقنيها بأصول معادلة.

3-1- المخصصات التنظيمية (الاحتياطات المقننة) (les provision réglementées): تكوينها يكون إجبارياً بموجب القانون

بهدف الزيادة من الملاءة المالية لشركات التأمين و/أو إعادة التأمين ودعم المركز المالي، وذلك باعتبارها تدخل ضمن المجموعة الأولى والمتمثلة في الأموال الدائمة للشركة، وتكون قابلة للخصم أو مقتصعة (déductible) وعددها أربعة، يمكن توضيحها في الجدول الموالي:

جدول 5: (المخصصات التنظيمية المقتطعة).

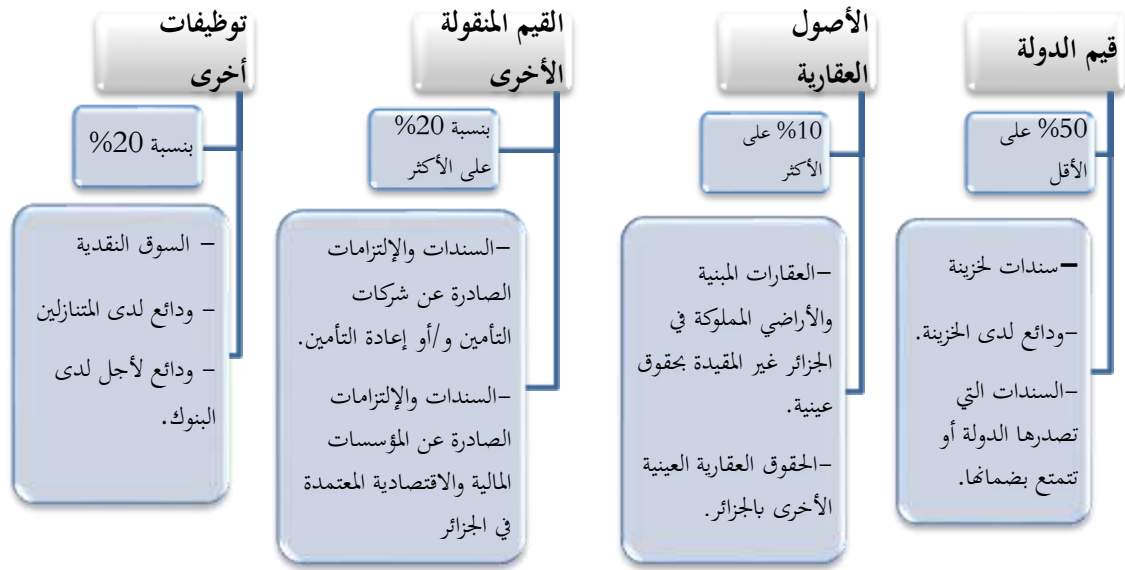
اسم المخصص	الهدف من تشكيكه	تكوينه	وقفه/تحريره/ضبطه
مخصص الضمان (Provision De) (Garantie)	تعزيز قدرة شركة التأمين على تغطية التزاماتها تجاه المؤمن لهم والمستفيدين من عقود التأمين	1% من مبلغ الأقساط أو الاشتراكات الصادرة خلال السنة المالية صافية من الإلغاءات والرسوم	5% من مبلغ المخصصات التقنية؛ 7,5% من مجموع الأقساط الصادرة أو المقبولة الصافية من الإلغاءات والرسوم، خلال السنة الأخيرة؛ أو 10% من المعدل السنوي لمبلغ الخسائر المدفوعة خلال 3 سنوات الأخيرة.
المخصص المكمل الإلزامي للمخصصات الكوارث قيد التسديد	لتعويض أي عجز محتمل في أرصدة الخسائر المطلوب دفعها والنتائج عن سوء تقييمها وتصريحات الكوارث بعد إقفال السنة المالية	5% من مبلغ أرصدة الخسائر المطلوب دفعها	يضبط هذا الرصيد كل سنة تناسباً مع مبلغ أرصدة الخسائر المطلوب دفعها.
مخصص تغطية أخطار الكوارث الطبيعية	يُشكل لمواجهة تكاليف الأضرار الاستثنائية الناجمة عن عمليات التأمين على آثار الكوارث الطبيعية.	95% من النتيجة التقنية ربح عن عمليات التي تضمن آثار الكوارث الطبيعية؛	تحرر مخصصات أخطار الكوارث الطبيعية غير المستعملة عند نهاية السنة 21 الموالية للسنة التي تم تأسيسها فيها.
مخصص استحقاق الالتزامات التنظيمية	لمواجهة نقص قيمة مجموع الأصول المثلثة للتزامات المقننة.	=المبلغ الإجمالي لقيمة السوق - المبلغ الإجمالي للقيمة المحاسبية الصافية للتوظيفات المعنية	يعاد ضبطه كل سنة تناسباً مع مبلغ الفارق المحدد عند التشكيل.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على المرسوم التنفيذي 13-114 المتعلق بالالتزامات المقننة لشركات التأمين و/أو إعادة التأمين المؤرخ في 2013/03/28، الجريدة الرسمية رقم 18، الصادرة في 2013/03/31.

3-2- تمثيل الأرصدة بأصول معادلة: تمثل المخصصات الموضحة أعلاه سواء المقتطعة أو غير المقتطعة في ميزانية شركات التأمين بعناصر أصول معادلة

وينسب معينة، وفق الشكل التالي:

شكل 2 (سبل تمثيل الالتزامات بأصول معادلة).



المصدر: (من إعداد الباحثين بالاعتماد على المادة رقم 24 من المرسوم التنفيذي رقم 13-114 المؤرخ في 28 مارس 2013 المعدل بالالتزامات القانونية لشركات التأمين و/أو إعادة التأمين، الجريدة الرسمية رقم 18، الصادرة في 2013/03/31).

ما نلاحظه أن المشرع الجزائري حدد وبدقة طرق تكوين المخصصات وسبل تمثيلها بأصول معادلة ولم يترك الحرية لشركات التأمين في ذلك، وهذا بهدف تعزيز ملائتها المالية لها ومواكبة التطورات الدولية، إلا أنه ركز على المتغيرات الكمية فقط.

4- هامش الملاءة الأدنى.

عرف المشرع الجزائري هامش الملاءة في المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 13-114 المؤرخ في 28 مارس 2013 (المعدل لأحكام المادة 2 من المرسوم التنفيذي رقم 95-343 المؤرخ في 30/10/1995) والمتعلق بمحدود قدرة شركات التأمين على الوفاء كما يلي: "هامش الملاءة هو قدرة شركات التأمين و/أو إعادة التأمين على الوفاء، وتتجسد في وجود مبلغ إضافي للأرصدة التقنية يسمى حد القدرة على الوفاء، يتكون هذا المبلغ الإضافي أو حد القدرة على الوفاء من: رأسمال المحرر أو أموال التأسيس المحررة؛ والاحتياطات المقننة أو غير المقننة؛ الأرصدة المقننة؛ (الموضحين سابقا) التأجيل من جديد "دائن أو مدين".

4-1 رأسمال الاجتماعي لشركات التأمين و/أو إعادة التأمين الجزائرية: يختلف الحد الأدنى لرأس المال الاجتماعي لشركات التأمين في قانون التأمينات الجزائرية حسب طبيعة الشركة إذا كانت ذات أسهم أو تعاقدية، وحسب طبيعة النشاط التأميني الممارس على الأشخاص أو على الأضرار، وسنوضح ذلك في الجدول التالي:

جدول 6: (الحد الأدنى لرأسمال الاجتماعي لشركات التأمين. الوحدة:مليار دج)

نوع الشركة	الفرع التأميني	الحد الأدنى لرأسمال الاجتماعي
الشركات ذات الأسهم	الأشخاص والرسملة.	1
	التأمين على الأضرار.	2
	عمليات إعادة التأمين حصرا.	5
التعاضديات	التأمين على الأشخاص والرسملة.	0.6
	التأمين على الأضرار.	1

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على المرسوم التنفيذي رقم 95-344 المؤرخ في 30 أكتوبر 1995، المتعلق بالحد الأدنى لرأس المال الاجتماعي لشركات التأمين، الجريدة الرسمية رقم 65 الصادرة في 31 أكتوبر 1995، المعدل والمكمل بالمرسوم التنفيذي رقم 09-375 المؤرخ في 16 نوفمبر 2009، الجريدة الرسمية رقم 67 الصادرة في 19 نوفمبر 2009.

2-4- هامش الملاء الأدنى: تتحدد القدرة على الوفاء وفقا للجدول التالي:

جدول 7: (تحديد هامش ملاء شركات التأمين).

هامش الملاء الأدنى	نوع شركة التأمين
= 15% على الأقل من المخصصات التقنية؛ - وأن لا يكون في أي فترة من فترات السنة أقل من 20% من الأقساط المصدرة و/أو المقبولة صافية من الرسوم والإلغاءات.	شركات التأمين على الأضرار و/أو إعادة التأمين وفروع تأمينات الأشخاص ما عدا فروع الحياة، الوفاة، الزواج، ولادة والرملة
= 4% من المخصصات الرياضية + 0.3% من رؤوس الأموال تحت الخطر (الفرق بين مبلغ رؤوس الأموال المؤمن عليها ومبلغ المخصصات الرياضية) غير السالبة.	فروع تأمينات الأشخاص الحياة، الوفاة، الزواج، ولادة والرملة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على المرسوم التنفيذي رقم 13-115 المؤرخ في 28/03/2013 المتعلق بهامش ملاء شركات التأمين، الجريدة الرسمية، العدد 18، الصادرة بتاريخ 2013/03/31.

إذا كان حد هامش الملاء أقل من الحد الأدنى المطلوب، وجب على شركة التأمين و/أو إعادة التأمين في أجل أقصاه ستة أشهر تسوية وضعيتها إما برفع رأس مالها، أو أموال تأسيسها وإما بإيداع كفالة لدى الخزينة العمومية، ويسري أجل 06 أشهر المحدد ابتداء من تاريخ تبليغ إدارة الرقابة شركة التأمين و/أو إعادة التأمين المعنية بالعجز في القدرة على الوفاء. (الجريدة الرسمية، 2013، صفحة 10)

يعتمد في تحديد هامش الملاء في شركات التأمين على المخصصات والتي تكون على أساس المبالغ الإجمالية كما رأينا سابقا أي متضمنة لمبالغ الأقساط المتنازل عنها، والحساب 11 "الترحيل من جديد" أيضا يحتوي على النتيجة التقنية متضمنة لمبالغ إعادة التأمين، وبالتالي سنقيس مدى تأثير حجم الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاء المالية في المحور الموالي.

III. دراسة قياسية لأثر الأقساط المتنازل عنها على هامش ملاء شركات التأمين الجزائرية.

1- طريقة تقدير النموذج القياسي.

بيانات بانيل أو البيانات الطولية هي عبارة عن مجموعة مشاهدات لأفراد (دول، شركات... الخ) في فترات زمنية، بحيث أنها تسمح للباحث بنمذجة أو دراسة الاختلافات والفوارق. (H.Greene, 2002, p. 248)

من خلال البعد المزدوج (بعد فردي وبعد زمني) الذي تتميز به بيانات بانيل، تقدم لنا هذه البيانات وجهات نظر جديدة في الاقتصاد التطبيقي، وبصفة خاصة في أنها تجعل من الممكن تمثيل سلوك الأفراد بشكل أفضل (الأسرة، الشركات، الموظفين، الأقاليم، البلدان... الخ)، فقد أصبح من الممكن تحديد النماذج الاقتصادية على أسس الاقتصاد الجزئي والعمل على بيانات بانيل، لذلك من المهم فهم خصائص بيانات بانيل بحيث أن ثراء وكثافة المعلومات هي ميزة من مزايا بيانات بانيل. (Pirotte, 2011, p. 9)

1-1- بناء نموذج الدراسة: تتمثل الخطوة الأولى في اختبار استقرارية السلاسل الزمنية واختبار فحص خاصية التغير أو عدم التغير لبيانات المستعملة في الدراسة، وذلك باعتماد على اختبارات التجانس لـ Hsiao المطروح سنة 1986، أما الخطوة الثانية فتتمثل في تقدير النماذج الثلاث (نموذج التأثيرات الثابتة، نموذج التأثيرات العشوائية، والنموذج التجميعي) والخطوة الثالثة تتمثل في اختبارين، الأول للاختبار بين النموذج التجميعي والنموذج ذو الآثار الثابتة، والثاني للاختبار بين نموذج ذو الآثار الثابتة ونموذج ذو الآثار العشوائية وهذا الاختباران هما اللذان يؤكدان أو ينفيان صحة نتيجة اختبار Hsiao، أما الخطوة الرابعة فتتمثل في تحديد معايير جودة هذا النموذج.

دراستنا هذه اعتمدت على متغيرين رئيسيين أحدهما تابع (هامش الملاء المالية بوحدة القياس هي مليون دج) والآخر مستقل (حجم الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين بوحدة القياس هي مليون دج) عبر فترة زمنية تمتد من 2009 إلى غاية 2018 لـ 21 شركة تأمين عاملة في السوق الجزائري والموضحة سابقا في هيكل سوق التأمين (11 شركة تأمين أضرار، 7 شركات تأمين أشخاص و3 تعاونيات) أي 210 مشاهدة، وهذا بغية الكشف عن تأثير المتغير المستقل (حجم الأقساط المتنازل عنها) على المتغير التابع (هامش الملاء المالية) وفق النموذج القياسي التالي:

$$Solvabilit_{it} = \alpha + \beta * Réassurance_{it} + \epsilon_{it}$$

حيث:

• $Solvabilit_{it}$: والتي نعي بها هامش الملاء المالية في شركات التأمين الجزائرية.

أثر الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاءة المالية لشركات التأمين الجزائرية، (ص ص: 1- 19)

- $Reassurance_{it}$: ونعني بها حجم الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين؛
- ε_{it} : الأخطاء العشوائية

1-2- دراسة الاستقرار: ظهر حديثا عدد من الاختبارات المطورة لتحليل وفحص جذر الوحدة لبيانات البانل، وأكثرها استخداما (Levin lin and chu, 2002)، (Breitung test, 2000)، (Hadri test, 2000)، (Pesaran and Shin test, 2003)، واختبارات كل من (Maddala and Wu test, 1999) و (Choi test, 1999) والتي تعتمد على اختبارات ديكي فولر المطور ADF واختبار فيليبس بريون PP ؛ تتفوق اختبارات جذر الوحدة لبيانات بانل على اختبارات جذر الوحدة للسلاسل الزمنية الفردية نظرا لأنها تتضمن محتوى معلوماتي مقطعي وزمني معا، والذي يقود إلى نتائج أكثر دقة من اختبارات السلاسل الزمنية الفردية.

الجدول 8: (نتائج اختبار جذر الوحدة)

المتغيرات	نوع الاختبار	$MW-PP$	$MW-ADF$	IPS	BRE	LLC	القرار
هامش الملاءة المالية	المستوى	54.8961 (0.0876)	92.6339 (0.0000)	-4.24574 (0.0000)	33.1255 (0.0001)	-33.5271 (0.0000)	$I(0)$
الأقساط المتنازل عنها	المستوى	95.1655 (0.0000)	83.6130 (0.0001)	-3.04412 (0.0012)	32.1745 (0.0000)	-45.0167 (0.0000)	$I(0)$
في إطار إعادة التأمين							

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج $EViews 10$ (الملحق 7 و8 في الصفحة الأخيرة)

يتضح من خلال الجدول أعلاه الذي يبين اختبارات جذر الوحدة لبيانات بانل رفض فرضية العدم القائل بوجود جذر الوحدة لجميع المتغيرات وقبول الفرض البديل بسكون متغيرات الدراسة عند المستوى، وعليه يمكن أن نستنتج أن جميع السلاسل متكاملة من الدرجة الأولى $I(0)$ أي مستقرة.

1-3- اختبار التجانس لـ $Hsiao$: تعرض نتائج هذا الاختبار في الجدول التالي:

جدول 9: (نتائج اختبار التجانس لـ $Hsiao$)

الفرضيات	إحصائية فيشر	القيمة الاحتمالية
$H1$ (فيشر المحسوبة F_1)	136,3802	$1.2E-101$
$H2$ (فيشر المحسوبة F_2)	0,341976	0.391507
$H3$ (فيشر المحسوبة F_3)	158,4892	$3.2E-106$

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج $EViews 10$

نلاحظ من خلال الجدول أن القيمة الاحتمالية للإحصائية فيشر F_1 المحسوبة أصغر تماما من 0.01 و 0.05، مما يسمح لنا برفض فرض العدم القائل أن نموذج الانحدار التجميعي هو الأفضل، ولهذا نقوم بمقارنة القيمة الاحتمالية للإحصائية فيشر F_2 المحسوبة التي تظهر أنها أكبر تماما من 0.01 و 0.05، مما يسمح لنا بقبول فرض العدم القائل بأن المعلمات الانحدارية للمتغيرات التفسيرية تكون متماثلة بين الأفراد وأن مصدر الاختلاف قد يكون في المعلمات التقاطعية، ونلاحظ أن القيمة الاحتمالية للإحصائية فيشر F_3 المحسوبة أصغر تماما من 0.01 و 0.05، مما يسمح لنا برفض فرض العدم القائل أن المعلمات التقاطعية متماثلة بين الأفراد، أي أننا في حالة نموذج ذو الآثار الفردية. (الملحق رقم 1)

2- تقدير نماذج بانيل واختبار الأكثر ملائمة:

1-2- تقدير النماذج الثلاث: تظهر نتائج تقدير هذه النماذج في الجدول التالي:

جدول 10: (نتائج تقدير نماذج بانيل)

نموذج الانحدار التجميعي	نموذج ذو الآثار الثابتة	نموذج ذو الآثار العشوائية	
1795.772 (0.8246)	2936.764 (0.0000)	2842.656 (0.8280)	المعلمة التقاطعية القيمة الاحتمالية
2.052416 (0.4977)	1.340114 (0.0000)	1.398864 (0.3956)	إعادة التأمين القيمة الاحتمالية

أثر الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاعة المالية لشركات التأمين الجزائرية، (ص ص: 1- 19)

معامل التحديد	0.472305	0.970455	0.328463
معامل التحديد المصحح	0.469768	0.967154	0.325234
احتمالية إحصائية فيشر	0.353369	0.000000	41.73722
ديرين-واتسون	0.061004	2.113617	0.202684

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 10

نلاحظ أن كل المعاملات المقدرة أي المعاملات الانحدارية للمتغيرات التفسيرية بدون دلالة إحصائية بصورة مستقلة باستثناء معاملات النموذج ذو الآثار الثابتة حيث تظهر أنها معنوية عند العتبة 1% و 5%، فلا يمكن الاعتماد على هذه المعلمات لتفسير الظاهرة محل الدراسة، لأنه يجب أولاً النظر في قيمة معامل التحديد في النماذج الثلاث، حيث أن نموذج ذو الآثار الثابتة يحتوي على معامل تحديد أكبر من 0.5 وكذلك بالنسبة لمعامل التحديد المصحح الذي لا يتأثر بعدد المتغيرات التفسيرية بحيث أن قيمته تتساوى بالتقريب مع معامل التحديد، وبالنظر إلى احتمالية إحصائية فيشر نجد أنها أصغر تماماً من 0.05 و 0.01 مما يدل على أن المتغيرات التفسيرية كمجموعة تؤثر تأثيراً جوهرياً على المتغير التابع أي أن هذا النموذج ذو جودة عالية، ولكن النموذجين الآخرين عكس ذلك تماماً لأن معامل تحديد أقل من 0.5، وكذلك بالنسبة لمعامل التحديد المصحح الذي لا يتأثر بعدد المتغيرات التفسيرية بحيث أن قيمته تتساوى بالتقريب مع معامل التحديد، كما يمكننا النظر أيضاً في احتمالية إحصائية فيشر التي تظهر أنها أكبر تماماً من 0.05 و 0.01 مما يدل على أن المتغيرات التفسيرية كمجموعة لا تؤثر تأثيراً جوهرياً على المتغير التابع أي أن النموذجين بدون جودة، إذن لا يمكن اعتبار أن معايير تحديد جودة النماذج في تفسير ظاهرة الدراسة هي المعايير التي سبق ذكرها، حيث أننا نلاحظ في الجداول الثلاث أن قيمة ديرين-واتسون توحي لنا بوجود مشكلة من المشاكل القياسية باستثناء النموذج ذو الآثار الثابتة الذي تظهر قيمته أقرب إلى الرقم 2 مما يوحي على عدم وجود مشكلة قياسية، كما أن وجود هذه المشاكل تؤثر سلباً في دقة التقدير لمعاملات النموذج، وعليه تنتقل الآن مباشرة إلى الخطوة الموالية التي تتمثل في إيجاد أو تحديد النموذج الذي سنعمد عليه في دراستنا ونقوم بالاختيار ما بين النموذج ذو الآثار الثابتة والنموذج ذو الآثار العشوائية، ونقوم بتصحيح أو إيجاد حل للمشكلة السابق ذكرها أو مشاكل قياسية أخرى إذ تم اختيار النموذج ذو الآثار العشوائية كأفضل نموذج أما إذا تم اختيار نموذج ذو الآثار الثابتة فهو يعتبر نموذج خالي من المشاكل القياسية حسب ما ذكرناه سابقاً وما يظهره الجدول أعلاه. (أنظر الملاحق رقم 2، 3، 4)

2-2- اختيار النموذج الأكثر ملائمة لبيانات الدراسة: تتمثل نتائج هذين الاختبارين في الجدول التالي:

جدول 11: (نتائج اختبار فيشر و هوسمان)

اختبار فيشر	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية
	158,4892	3.2E-106
اختبار هوسمان	142.166184	0.0001

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews 10

في اختيار نموذج الانحدار التجميعي أو نموذج ذو الآثار الثابتة، نلاحظ من الجدول أن القيمة الاحتمالية لفيشر أصغر تماماً من 0.01 و 0.05، وبهذا يمكننا القول أن النموذج ذو الآثار الثابتة هو النموذج المختار في هذه المرحلة، ونكون قد أكدنا صحة النتائج المحصلة من اختبار التجانس Hsiao، وعليه تنتقل إلى اختيار النموذج الذي سنقوم بالاعتماد عليه في الدراسة بين النموذج ذو الآثار الثابتة والنموذج ذو الآثار العشوائية، حيث أن نتائج اختبار هوسمان الظاهرة في الجدول السابق يوحي لنا بأن النموذج المختار هو نموذج ذو الآثار الثابتة، وهذا لأن القيمة الاحتمالية أصغر تماماً من 0.01 و 0.05. (الملاحق رقم 5)

3- عرض النتائج وتفسيرها

3-1- عرض النتائج: يمكن عرض النتائج من خلال الجدول التالي:

جدول 12 : (نتائج تقدير النموذج الآثار الثابتة)

الشركات	القيم المقدرة	القيم الاحتمالية
SAA	22524.65	(0.00000)
CAAR	7784.052	(0.00000)
CAAT	4326.598	(0.00000)
CASH	5590.652	(0.00000)
GAM	1263.675	(0.00000)
SALAMA	1356.052	(0.00000)

(0.00000)	1826.823	TRUST
(0.00000)	1366.087	ALLIANCE
(0.00000)	256.6241	CIAR
(0.00000)	2796.395	2A
(0.00000)	2672.150	AXA D
(0.00000)	2455.812	MAATEC
(0.00000)	1150.854	CNMA
(0.00000)	2663.177	MACIR VIE
(0.00000)	2259.607	TALA
(0.00000)	2023 :184	SAPS
(0.00000)	2964.045	CAARAMA
(0.00000)	1939.952	CARDIF
(0.00000)	2401.561	AXA VIE
(0.00000)	2358.798	LE MUTUALISTE
(0.00000)	2632.917	AGLIC
(0.00000)	1.340114	إعادة التأمين
0.000000	0.970455	معامل التحديد/ احتمالية فيشر

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS 10 (الملحق 6)

سيتم تحديد معايير الجودة اللازمة لتقييم النموذج، أي أننا سنقوم بغربة النتائج المحصلة لكي نأخذ قرار حول مساوئ هذا النموذج المصحح ومزاياه، وبهذا يمكننا ملاحظة أن كل العلامات المقدرة بما فيها معلمات المتغيرات الصورية ذات دلالة إحصائية بصورة مستقلة والتي يمكن تفسيرها فيما بعد، كما نلاحظ أيضا أن احتمالية فيشر أصغر تماما من 0.01 و 0.05 ما يسمح لنا أن نقول أن للنموذج معنوية إحصائية ككل، أي كل معلمات النموذج كمجموعة تؤثر تأثيرا جوهريا على المتغير التابع مما يدل على جودة وقوة النموذج المقدر في تفسير الظاهرة.

وأخيرا المعيار الأساسي وهو معيار معامل التحديد، الذي يتضح أنه قد بلغت قيمته المقدرة بـ 0.970455 أي 97% ما يعني أن النموذج المختار أو بالأحرى المتغير التفسيري الموضوع في نموذج الدراسة ذو قوة تفسيرية كبيرة وله تأثير قوي على المتغير التابع، كما يمكننا استنتاج أنه بسبب ارتفاع معامل التحديد وبلوغه هذه القيمة يؤكد لنا أن النموذج المختار في الدراسة لا يحتوي نسبيا على متغيرات مهمة وهو شيء أساسي في دقة التقدير. (الملحق رقم 6 و 3)

3-2- تفسير النتائج:

- المتغيرات الصورية: نلاحظ من خلال الجدول السابق أن كل المتغيرات الصورية (الصماء) ذات معنوية إحصائية بصورة مستقلة، حيث أنها تؤثر إيجابا على هامش الملاءة المالية، وهذا يوحي بوجود خصائص فردية لكل شركة من شركات التأمين المختارة، حيث أن القيمة المتوقعة لهامش الملاءة لشركة SAA مثلا تختلف عن القيمة المتوقعة لهامش الملاءة المالية في شركات التأمين الأخرى، أي أن كل شركة تأمين تختلف عن الشركة أخرى من ناحية القيمة المتوقعة لهامش الملاءة المالية، وهذا الاختلاف ليس سببه تأثير إعادة التأمين فقط، بل هناك اختلافات وفروقات تميز كل شركة عن الأخرى، بحيث أنه يرجح أن تكون هذه الخصائص أو الاختلافات التي تفرق كل مؤسسة عن الأخرى هي نوع الشركة التأمين إذا ما كانت ذات أسهم أو تعاقدية، أو نوع الفرع التأميني أضرار أو أشخاص، والخاصية الثانية التي تفرق كل شركة تأمين عن الأخرى هي العلاقات الخارجية سواء مع معيد(ي) التأمين أو في توظيف واستثمار مخصصاتها. (الملحق رقم 6)

- حجم الأقساط المتنازل عليها في إطار إعادة التأمين: نلاحظ من خلال الجدول الأخير أن معلمة المتغير التفسيري ألا وهي حجم الأقساط المتنازل عنها ذات دلالة إحصائية عند عتبة 1% و 5%، وكذلك ذات دلالة من الناحية النظرية، حيث بلغ تقدير معلمة 1.340114 أي أن كل تغير في حجم الأقساط المتنازل عنها بقيمة 1 مليون دج يؤدي إلى تغير في هامش الملاءة المالية بمقدار 1.340114 مليون دينار جزائري، حيث نلاحظ أن هذا الأثر يكون إيجابيا على هامش الملاءة، أي أن أي ارتفاع في حجم الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين يؤدي إلى ارتفاع في هامش الملاءة المالية لشركة التأمين، والعكس صحيح.

الخاتمة:

تعتبر إعادة التأمين وسيلة لتحويل أو نقل الأخطار من المؤمن المباشر إلى معيد التأمين، وذلك من خلال التنازل عن جزء من الأقساط المحصلة من المؤمن لهم، في المقابل يتحمل معيد التأمين جزء من الأضرار الحاصلة بموجب الاتفاقية، كما يمكن أن يدفع هذا الأخير عمولة للمؤمن المباشر نتيجة تسييره للعقد واختياره من بين كل معيدي التأمين على سبيل المكافأة؛ وتلجأ شركة التأمين لتنازل في إطار إعادة التأمين من أجل التقليل من أثر التقلبات في حجم الخسائر الناتجة خلال السنة، ومن أجل الحصول على نتائج مستقرة في معدلات الكارثية؛ كما يساعدها على الرفع من طاقتها الاكتتابية وتحقيق تجانس في محفظة أخطارها؛

يقوم نظام الملاءة المالية لشركات التأمين في الجزائر على ثلاثة قواعد رئيسية وهي المخصصات المقننة والتقنية وتغطيتها بمبالغ أصول معادلة وهامش ملاءة أدنى؛ ومن خلال المرسوم التنفيذي رقم 13-115 الصادر في 28 مارس 2013م المتعلق بهامش الملاءة، الذي مفاده أن هامش الملاءة هو قدرة شركات التأمين و/أو إعادة التأمين على الوفاء، وتتجسد في وجود مبلغ إضافي للأرصدة التقنية يسمى حد القدرة على الوفاء، يتكون هذا المبلغ الإضافي أو حد القدرة على الوفاء من: رأسمال المحرر أو أموال التأسيس المحررة؛ والاحتياطيات المقننة أو غير المقننة؛ الأرصدة المقننة؛ والتأجيل من جديد "دائن أو مدين"؛ وبالتالي فإن أثر حجم الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاءة المالية لشركات التأمين الجزائرية يكون من خلال أن هامش الملاءة يحسب عن طريق المخصصات التي تكون على أساس المبالغ بالقيمة الإجمالية أي أنها متضمنة للمبالغ المتنازل عنها في إطار إعادة التأمين.

من خلال الدراسة القياسية توصلنا لوجود أثر إيجابي بين حجم الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين وهامش الملاءة المالية لشركات التأمين الجزائرية، وهو ما يؤكد صحة الفرضية المطروحة، حيث أن أي ارتفاع في حجم الأقساط المتنازل عنها في إطار عمليات إعادة التأمين يؤدي إلى ارتفاع في هامش الملاءة المالية، والعكس صحيح، ويختلف حجم الأثر من شركة تأمين لأخرى نتيجة لخصائص كل منها واختلاف شركات التأمين أضرار عن شركات التأمين أشخاص، وعن التعاونيات في تكوين المخصصات التقنية وحساب هامش الملاءة فيها، والحد الأدنى لرأس مالها بالرغم من تحديدها وبدقة من المشرع الجزائري، إلا أن لكل شركة حصتها الإنتاجية ومدى حاجتها للتنازل في إطار إعادة التأمين. وبناء على النتائج المتوصل إليها يتم اقتراح ما يلي:

- إعادة النظر في القانون المتعلق بتحديد الهامش الملاءة؛
- منح حرية أكبر لشركات التأمين فيما يتعلق في نسب التوظيفات؛
- إعادة النظر في النسبة المتعلقة بالتنازل الإجباري للمعيد الوطني؛
- مواكبة التطورات الدولية الحاصلة في مجال الملاءة المالية؛

المراجع:

1. ابراهيم علي ابراهيم عبد ربه. (2003). **التأمين ورياضياته**. الاسكندرية: الدار الجامعية.
2. ابراهيم علي ابراهيم عبد ربه. (2006). **مبادئ التأمين**. الاسكندرية: الدار الجامعية.
3. ابراهيم محمد مهدي. (2010). **التأمين ورياضياته (الخطر والتأمين)**. القاهرة: المكتبة العصرية.
4. بهاء بهيج شكري. (2008). **إعادة التأمين بين النظرية والتطبيق**. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
5. الجريدة الرسمية . (31 03, 2013). المرسوم التنفيذي رقم 13-115 المؤرخ في 2013/03/28 . **المتعلق بهامش ملاءة شركات التأمين، العدد 18** . الجزائر.
6. جورج ريجدا. (2006). **مبادئ إدارة الخطر والتأمين**. الاسكندرية: دار الميراث.
7. حسين يوسف العجمي. (2009). **التأمين (الأسس والممارسة)**. المنامة: معهد الدراسات المصرفية والمالية.
8. سالم رشدي سيد. (2015). **التأمين (المبادئ والأسس والنظريات)**. عمان: دار الراجحة للنشر والتوزيع .
9. عيد أحمد أبوبكر. (2011). **إدارة أخطار شركات التأمين (أخطار الاكتتاب ، أخطار الاستثمار)**. عمان: دار صفاء.
10. القانون العضوي 07/95. (25 1, 1995). **المتعلق بالتأمينات**. الجريدة الرسمية رقم 13 بتاريخ 8 مارس 1995.
11. محمد زيدان، و عبد الرزاق حبار. (2016). **الملاءة المالية في شركات التأمين: بين جهود التنظيم وصعوبات التطبيق مع إشارة خاصة لحالة الجزائر**. الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية ، الصفحات 24-35.

12. مصطفى السيد. (25 سبتمبر، 2014). *كيفية حساب المخصصات الفنية وقياس الملاعة المالية لشركات التأمين*. ورشة عمل .

الكويت، الكويت: الاتحاد الكويتي للتأمين.

13. نبيل محمد مختار. (2011). *إعادة التأمين*. الاسكندرية: دار الفكر الجامعي.

14. Bourghoud, B. (2011). *la réassurance technique et marché. les sociétés d'assurances Takaful et les sociétés d'assurances traditionnelles entre la théorie et l'expérience pratique..* Sétif: université Ferhat Abbass. (pp. 232-235)

15. Compagnie centrale de réassurance. (2018). *présentation de la compagnie centrale de réassurance.*, sur CCR: <https://www.ccr.dz/index.php/fr/presentation> (Consulté le 14.04. 2020)

16. Conseil National de la Comptabilité. (2011). *AVIS N° 89: Avis portant plan et règles de fonctionnement des comptes et présentation des états*. Alger: Ministère des Finances.

17. F.G and H.W. Fowler, a. D. (2002). *THE PROKET OXFORD DICTIONARY*. OXFORD: OXFORD university (EIGHTH EDITION).

18. H.Greene, W. (2002). *econometric analysis* (fifth edition ed.). New York: New York University.

19. Ministère des finances. (2018). *Activité des Assurances en Algérie*. Alger: Direction des assurances.

20. Pirotte, A. (2011). *économétrie des donnée de panel théorie et applications*. paris: E8483.

21. Sainrapt, C. (1996). *Dictionnaire général de l'assurance* . Paris: Arcature.

22. Walhin, J. f. (2012). *la réassurance*. Bruxelles: Larcier.

الملاحق:

الملحق رقم 2

Dependent Variable: SOLVABILITE

Method: Panel Least Squares

Date: 06/09/20 Time: 13:06

Sample: 2009 2018

Periods included: 10

Cross-sections included: 21

Total panel (balanced) observations: 210

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1795.772	1945.999	0.922802	0.8246
REASSURANCE	2.052416	3.185453	0.644309	0.4977
R-squared	0.472305	Mean dependent var		5083.410
Adjusted R-squared	0.469768	S.D. dependent var		7746.157
S.E. of regression	5640.521	Akaike info criterion		20.12282
Sum squared resid	6.62E+09	Schwarz criterion		20.15470
Log likelihood	-2110.896	Hannan-Quinn criter.		20.13571
F-statistic	46.16716	Durbin-Watson stat		0.061004
Prob(F-statistic)	0.353369			

الملحق رقم 4

Dependent Variable: SOLVABILITE

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

11552.79

Sample: 2009 2018

Periods included: 10

Cross-sections included: 21

Total panel (balanced) observations: 210

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2842.656	11552.79	0.246059	0.8280
REASSURANCE	1.398864	12.19340	0.114723	0.3956
Effects Specification				
		S.D.	Rho	
Cross-section random		5692.977	0.9427	
Idiosyncratic random		1403.862	0.0573	
Weighted Statistics				
R-squared	0.328463	Mean dependent var		395.2062
Adjusted R-squared	0.325234	S.D. dependent var		1713.808
S.E. of regression	1407.792	Sum squared resid		4.12E+08
F-statistic	41.73722	Durbin-Watson stat		0.578901
Prob(F-statistic)	0.202684			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.424414	Mean dependent var		5083.410
Sum squared resid	7.22E+09	Durbin-Watson stat		0.033061

الملحق رقم 1

Specification Tests of Hsiao (1986)

H1 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : H

H2 = Null Hypothesis : H3 vs Alternative Hypothesis : panel is heterogeneous

H3 = Null Hypothesis : panel is homogeneous vs Alternative Hypothesis : ...

Hypotheses	F-Stat	P-Value
H1	136.3802	1.2E-101
H2	0.341976	0.391507
H3	158.4892	3.2E-106

الملحق رقم 3

Date: 06/09/20 Time: 13:11

Sample: 2009 2018

Periods included: 10

Cross-sections included: 21

Total panel (balanced) observations: 210

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2936.764	250.1010	11.74231	0.0000
REASSURANCE	1.340114	0.143945	9.309897	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.970455	Mean dependent var		5083.410
Adjusted R-squared	0.967154	S.D. dependent var		7746.157
S.E. of regression	1403.862	Akaike info criterion		17.43070
Sum squared resid	3.71E+08	Schwarz criterion		17.78135
Log likelihood	-1808.224	Hannan-Quinn criter.		17.57245
F-statistic	294.0532	Durbin-Watson stat		2.113617
Prob(F-statistic)	0.000000			

أثر الأقساط المتنازل عنها على هامش الملاعة المالية لشركات التأمين الجزائرية، (ص ص: 1- 19)

الملحق رقم 6

	ENTREPRISE	Effect
1	SAA	22524.65
2	CAAR	7784.052
3	CAAT	5590.652
4	CASH	4326.598
5	GAM	1263.675
6	SALAMA	1356.052
7	TRUST AL	1826.823
8	alliance	1366.087
9	CIAR	256.6241
10	2A	2796.395
11	AXA D	2672.150
12	MAATEC	2455.812
13	CNMA	1150.854
14	MACIR VIE	2663.177
15	TALA	2259.607
16	SAPS	2023.184
17	Caarama	2964.045
18	CARDIF	1939.952
19	AXA Vie	2401.561
20	Le mutualiste	2358.798
21	AGLIC	2632.917

الملحق رقم 5

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	142.166184	1	0.0001

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
REASSURANCE	1.340114	1.398864	0.001593	0.0001

الملحق رقم 7

Panel unit root test: Summary
Series: SOLVABILITE
Date: 11/07/20 Time: 11:14
Sample: 2009 2018
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-33.5271	0.0000	21	179
Breitung t-stat	33.1255	0.0001	21	158
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-4.24574	0.0000	21	179
ADF - Fisher Chi-square	92.6339	0.0000	21	179
PP - Fisher Chi-square	54.8961	0.0876	21	189

الملحق رقم 8

Panel unit root test: Summary
Series: REASSURANCE
Date: 11/07/20 Time: 11:15
Sample: 2009 2018
Exogenous variables: Individual effects, individual linear trends
Automatic selection of maximum lags
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1
Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross-sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-45.0167	0.0000	21	185
Breitung t-stat	32.1745	0.0000	21	164

Null: Unit root (assumes individual unit root process)

Im, Pesaran and Shin W-stat	-3.04412	0.0012	21	185
ADF - Fisher Chi-square	83.6130	0.0001	21	185
PP - Fisher Chi-square	95.1655	0.0000	21	189

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.