« Le financement du commerce et son rôle dans la chute du commerce international après la crise financière de 2008 »

Projet supervisé – HEC Montréal – Hiver 2016

Étudiant: Victor Henimann – 11152241

Directeur à l'école: Mr Georges Dionne

Directeur en entreprise: Mr Mehdi Rahimi

Table des matières

INTRODUCTION **1**

I-DESCRIPTION DETAILLEE DU TRADE FINANCE ET DES DIFFERENTS PRODUITS. **2**

1) TENTATIVE DE DEFINITION DU TRADE FINANCE 2
2) LES DIFFERENTES ALTERNATIVES POSSIBLES ET LEUR SPECIFICITE 3
   a) Les transactions « open-account » *3*
   b) Les transactions « cash in advance » *3*
   c) La lettre de crédit documentaire *4*
3) UNE REGLEMENTATION UNIFORMISEE ET STANDARDISEE ET SES AVANTAGES 7
   a) « Uniform Customs and Practice » (UCP) *7*
   b) « Uniform Rules for Demand Guarantees » (URDG) *9*

II-LE MARCHE GLOBAL DU FINANCEMENT A L'EXPORTATION : STRUCTURES ET DEVELOPPEMENTS RECENTS. **10**

1) UN GRAND MANQUE DE DONNEES 10
2) ESTIMATION DE LA TAILLE DU MARCHE 13
3) LES CARACTERISTIQUES DU MARCHE 14
   a) Des disparités régionales *14*
   b) Dénomination, maturité, répartition des produits et profil de risque *15*
4) LES TENDANCES RECENTES 17

III- « *THE GREAT TRADE COLLAPSE* » ET LA CRISE FINANCIERE DE 2008 : LE « TRADE FINANCE » COMME MOYEN DE CONTAGION ? **19**

1) DANS LA LITTERATURE EXISTANTE 19
2) DETAILS SUR LES DONNEES FOURNIS PAR LE CSFG 22
3) ANALYSE ECONOMETRIQUE DES DETERMINANTS DU TRADE FINANCE 24
4) MODELE ECONOMETRIQUE ET RESULTATS 26
5) RESULTATS 28
   a) Estimations avec les données trimestrielles *28*
   b) Estimations avec les données annuelles *30*
   c) Conclusion *30*

IV- RECOMMANDATIONS POUR REDUIRE ET EVITER CET EFFET DE CONTAGION **32**

1) LES ACTIONS PRISES A LA SUITE DE LA CRISE DE 2008-2009 32
2) UN TRAVAIL POLITIQUE ET RÈGLEMENTAIRE INDISPENSABLE 35
3) TITRISER LES ACTIFS DE FINANCEMENT AU COMMERCE ? 38

CONCLUSION **41**

ANNEXES **44**

1) BIBLIOGRAPHIE 44
2) DESCRIPTION DE PRODUITS DE FINANCEMENT AU COMMERCE SUPPLEMENTAIRE 45
   a) Les garanties bancaires internationales (« International bank guarantees ») *45*
   b) Les encaissements documentaires (« documentary collection ») *46*
   c) Le financement de fonds de roulement pour l'exportation *47*
   d) Les assurances de crédit à l'exportation *48*
   e) Export factoring *48*
   f) Le forfaitage (« forfaiting ») *50*

g) Les financement d'acheteur étranger parrainé par le gouvernement (« government assisted foreign buyer financing ») *51*
3) GRAPHIQUE N° 1: DISTRIBUTION PAR RÉGION DU COMMERCE, DES PRODUITS DE FINANCEMENT AU COMMERCE ET DES ASSURANCES. 52
4) GRAPHIQUE N° 2 : TENDANCES DANS LE FINANCEMENT AU COMMERCE (*SOURCE : CGFS PAPER N°50)* 53
5) GRAPHIQUE N° 3: INTENSITÉ D'UTILISATION DES PRODUITS DE FINANCEMENT AU COMMERCE POUR LES MARCHÉS ÉMERGENTS ET LES ÉCONOMIES AVANCÉES (*SOURCE : CGFS PAPER N°50)* 53
6) FIGURE N° 1 : SCHEMA DE REPARTITION DU FINANCEMENT DU COMMERCE MONDIAL PAR TYPE DE PRODUITS (*SOURCE : CGFS PAPER N°50)* 54
7) TABLEAU N°1 : CHANGEMENTS DANS LES PRODUITS DE FINANCEMENT AU COMMERCE ET LES VOLUMES COMMERCIAUX A LA SUITE DE LA CRISE FINANCIERE DE 2008 ET LA CRISE EUROPEENNE DE 2011 (*SOURCE : CGFS PAPER N°50)* 54
8) REGRESSIONS SUR LES DONNEES TRIMESTRIELLES 55
9) RÉGRESSIONS SUR LES DONNÉES ANNUELLES 56

Introduction

À la suite de la crise financière de 2008, nous avons assisté à une chute brutale du commerce international, ce qui a été un des principaux vecteurs de contagion de cette crise financière sur l'économie réelle. Des journaux financiers et des rapports des marchés financiers ont pointé du doigt la contraction de l'offre de produits de « *trade finance* » (financement du commerce) comme principale cause de cette chute dans les volumes commerciaux mondiaux.

Ces produits, qui peuvent provenir des banques ou d'autres acteurs tels que des assureurs publics ou privés, joue un rôle essentiel dans le commerce international en fournissant des protections contre le risque de non-paiement auquel font face les exportateurs et contre le risque de non-livraison auquel font face les importateurs. Le choc de liquidité, ayant affecté les banques de manière globale, aurait donc causé une contraction dans l'offre bancaire de ces produits, ce qui aurait provoqué une baisse des volumes commerciaux internationaux et une contraction de l'activité économique mondiale.

Il serait donc intéressant d'étudier ce marché bancaire, qui reste assez méconnu, pour essayer de déterminer son rôle réel dans ce processus de contagion d'une crise financière sur l'économie réelle. Est-ce que cette contraction dans l'offre de produits de protection destinés au commerce a été la cause principale de cette chute du commerce ? Ou bien son effet a été plus marginal que ce que certains articles de journaux ou professionnels ont pu laisser paraître à l'époque ?

Déterminer de manière précise le rôle d'une contraction de l'offre de ces produits lors d'une crise de liquidité est essentiel pour pouvoir mettre en place des mesures visant à contrer, ou tout du moins limiter, les effets néfastes d'une crise financière sur l'économie réelle, qui se font encore ressentir aujourd'hui, huit ans après la crise.

Pour ce faire, il faudra donc définir de manière précise ce que l'on entend par « *trade finance* » et étudier les différents produits qui sont offerts aux acteurs commerciaux pour se protéger contre les risques liés à ces transactions. Cela fera l'objet de la première partie de ce travail. Nous verrons également comment la mise en place d'une règlementation uniformisée durant le siècle dernier a permis d'accompagner le phénomène de mondialisation du commerce et de soutenir sa croissance.

Dans une seconde partie, nous essayerons d'estimer la taille globale de ce marché pour voir dans quelle mesure il permet de soutenir le commerce international. Nous nous concentrerons sur les produits offerts par les banques, étant donné que l'on s'intéresse à l'impact d'une crise bancaire sur l'offre de ces produits. Nous verrons ensuite quelles sont les caractéristiques propres à ce marché, à savoir sa répartition géographique et ses tendances récentes, le profil de risque et de maturité ainsi que les taux d'utilisation des différents produits.

Par la suite, nous essayerons de quantifier l'impact réel de cette contraction de l'offre sur la chute du commerce mondial en 2008-2009. Nous étudierons la littérature existante pour déterminer si cet effet de contagion a bel et bien eu lieu et dans quelle proportion. Un article récent, publié par José María Serena Garralda et Garima Vasishtha en 2015 et intitulé « *What drives bank-intermediated trade*

finance ? Evidence from cross-country analysis », a déterminé que des pressions globales sur les marchés financiers avaient un impact négatif sur l'offre des produits bancaires de financement au commerce. En utilisant la même base de données, nous allons essayer de déterminer, avec une analyse économétrique, si des pressions sur la liquidité à l'échelle nationale ont aussi un impact négatif sur l'offre de ces produits bancaires.

Cela nous permettra alors de déterminer si cet effet de contagion n'apparaît qu'en présence d'une crise financière globale ou bien si il est possible qu'il apparaisse lors d'une crise financière plus localisée. Ce résulta guidera alors notre quatrième partie, dans laquelle nous essayerons de déterminer quel type de solutions sont à apporter pour éviter que cette contagion ne se reproduise dans le futur. Si ce phénomène de contagion n'apparaît que lors de crises financières globales, il faudra alors des solutions visant à assurer la liquidité globale du système financier. Si, au contraire, il apparaît également lors de crises locales, il faudra également déterminer des moyens pour assurer la liquidité des systèmes bancaires nationaux et régionaux.

I-Description détaillée du Trade Finance et des différents produits.

1) Tentative de définition du Trade Finance

Le terme « *trade finance* » couvre l'ensemble des techniques existantes pour financer le commerce international et réduire les risques associés à ces transactions et peut ainsi paraître vague et généraliste. Nous allons ici essayer de définir précisément ce que l'on entend par financement du commerce et de montrer l'importance de ces activités pour le commerce international.

Une transaction internationale, de biens ou de service, met obligatoirement en contact un importateur et un exportateur. Ces deux acteurs sont évidemment indispensables à toute transaction commerciale internationale et seront ainsi une constante dans les différents moyens utilisés pour financer le commerce international. Nous verrons que d'autres acteurs, comme les banques commerciales, les agences d'exportations nationales ou les institutions financières entrent parfois en jeu pour financer ou assurer ces transactions et ainsi promouvoir le commerce entre différents pays.

Le financement au commerce prend donc de multiples formes, allant d'arrangements entre un exportateur et un importateur, en passant par des services d'assurances et allant jusqu'au crédit accordé par les banques. Nous détaillerons les principaux types d'arrangements mis en place dans la suite de cette partie. Tout d'abord, il est primordial de comprendre les raisons pour lesquelles le commerce international nécessite le recours à cet éventail de moyens de financement ou d'assurance regroupé sous le terme « *trade finance* ».

Le financement au commerce joue deux rôles vitaux[1]. Premièrement, il fournit le fond de roulement (« working capital ») aux exportateurs et/ou importateurs nécessaire pour leurs activités

[1] Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.

internationales. Ensuite, il mitige le risque de non-paiement associé à ces transactions internationales. En effet, il est risqué pour un exportateur d'envoyer sa marchandise avant paiement, ce dernier s'exposant à un risque de non-paiement de la part de l'importateur. De plus, si un importateur paye pour une marchandise avant sa réception, il fait face à un risque de non-livraison si l'exportateur rencontre des problèmes pour produire les biens ou bien fait faillite. C'est pour ces deux risques principaux que les transactions de commerce international font le plus souvent appel à des acteurs externes, comme les banques, qui peuvent fournir un crédit pour financer ces transactions ou comme les assureurs qui proposent des assurances contre le non-paiement ou la non-livraison.

C'est donc en raison du délai existant entre la signature d'un contrat commercial et l'échange réel des biens ou des services que l'utilisation de produits mettant en jeu des intermédiaires se justifie.

Voyons maintenant en détail quelles sont les principales alternatives qui s'offrent aux exportateurs et aux importateurs pour financer leurs transactions internationales. Seules les transactions de type « *open-account* » et « *cash-in-advance »,* ainsi que le fonctionnement des lettres de crédit documentaire seront développés dans la prochaine partie. Pour une description des autres produits de financement au commerce, le lecteur intéressé pourra se référer à l'annexe.

2) Les différentes alternatives possibles et leur spécificité

a) Les transactions « open-account »

C'est la forme la plus commune rencontrée dans les transactions de commerce international. Dans ce cas-ci, c'est l'exportateur qui fait directement crédit à l'importateur, le plus souvent sous des conditions spécifiées au préalable, comme par exemple le fait que le paiement soit du au plus tard 90 jours après la réception des marchandises. L'exportateur prend beaucoup de risques dans cette alternative car il supporte les deux risques mentionnés plus-haut. Il supporte totalement le risque de non-paiement de l'importateur et il doit fournir la liquidité, i.e les marchandises, en avance[2].

Ces arrangements entre importateur et exportateur se base sur une relation de confiance et de réputation entre les deux parties comme alternative au fait de payer une banque pour supporter le risque de non-paiement. Il est a noté que certaines de ces transactions peuvent être assurées par les agences nationales de crédit à l'exportation (ANCE).

b) Les transactions « cash in advance »

Ces transactions représentent la situation inverse où l'exportateur requiert que la transaction soit payée en avance par l'importateur. Ainsi, c'est l'importateur qui prend les risques car il doit fournir la liquidité en avance et fait face à un risque de non-livraison des marchandises. Le plus souvent, cela se fait au prix d'un escompte de la part de l'exportateur. Là encore la possibilité de s'assurer auprès des ANCE est disponible pour les importateurs.

[2] Asmundson, I., Dorsey, T., Khachatryan, A., Niculcea, I. and Saito, M. (2011). Trade and Trade Finance in the 2008-09 Financial Crisis. *IMF Working Paper*.

Il paraît donc évident qu'il est indésirable pour l'exportateur aussi bien que pour l'importateur de supporter l'intégralité des risques reliés aux transactions internationales. C'est pourquoi des alternatives mettant en jeu d'autres acteurs, comme les banques commerciales, les sociétés de factoring, les agences nationales de crédit à l'exportation, des banques nationales d'exportation ainsi que des assureurs privés, ont été mises en place pour promouvoir l'échange international de biens et de services.

En particulier, le financement au commerce par l'intermédiaire des banques (« *bank-intermediated trade finance* ») propose de nombreuses alternatives pour mieux répartir les risques et ainsi promouvoir les échanges internationaux. En effet, ces produits permettent de vérifier la livraison des marchandises au moyen d'une documentation légale, de garantir le paiement des marchandises après livraison et fournissent de la liquidité pour les transactions soit avant, pendant ou après l'expédition. C'est sur cet aspect du financement au commerce que ce travail va se concentrer car ce sont ces alternatives qui connaissent une baisse de leur offre quand une crise de liquidité frappe le système bancaire international. La prochaine section décrit le fonctionnement des lettres de crédit documentaire et présente les principales variantes de ce produit bancaire de financement au commerce. Les autres produits étant moins utilisés que les lettres de crédit, leur description est placé en annexe pour le lecteur souhaitant s'informer davantage sur ces produits.

c) La lettre de crédit documentaire

Une lettre de crédit documentaire permet d'utiliser le système bancaire pour garantir le paiement d'une exportation. En plus de l'importateur et de l'exportateur, deux banques font partie de la transaction et supportent le risque de paiement.

Dans sa forme la plus simple, une lettre de crédit (L/C) est une garantie fournie par la banque émettrice (celle de l'importateur) à l'exportateur stipulant que le paiement pour les marchandises sera effectué après présentation des documents confirmant la livraison des biens. La banque émettrice assume donc le risque de crédit de l'importateur car c'est elle qui assurera le paiement des marchandises dans le cas où l'importateur serait insolvable. La banque de l'exportateur entre également en jeu et est désignée comme étant la banque confirmatrice/notificatrice. Son rôle est alors de notifier son client de la demande d'une lettre de crédit et, dans le cas échéant, de la confirmer, i.e de s'assurer que toute la documentation accompagnant la lettre de crédit est conforme.

Pour ce qui est de la mécanique d'une transaction faite au moyen d'une lettre de crédit, la première étape est bien entendu la signature du contrat de vente entre l'importateur et l'exportateur[3]. Ensuite, l'acheteur fait une demande de lettre de crédit à sa banque (émettrice) qui demande alors à la banque du vendeur (notificatrice) de notifier son client de la demande de cette lettre de crédit. Cette L/C énonce simplement les conditions de paiements associées à cette transaction. La banque notificatrice envoie alors la L/C à son client en lui notifiant qu'elle n'a aucune responsabilité à cet égard, sauf si cette dernière a accepté de confirmer la lettre de crédit.

[3] Scotiabank, Trade Finance Services, (n.d.). *Documentary Letters of Credit, A Practical Guide*.

Ensuite, lorsque que le vendeur a reçu la lettre de crédit, il doit s'assurer que toutes les conditions l'accompagnant lui conviennent. Si ce n'est pas le cas, il peut alors demander des modifications de la part de l'acheteur. Une fois satisfait, ce dernier expédie les marchandises. Il prépare alors tous les documents requis (description des marchandises, facturation, preuve d'expédition, …) et les envoie à sa banque (notificatrice). La banque les compare ensuite à la lettre de crédit et, si le tout est conforme, envoie les documents à la banque émettrice et lui demande le paiement pour les marchandises et paie son client (le vendeur). La banque émettrice vérifie une nouvelle fois les documents, puis les envoie à son client (l'acheteur) contre le paiement des marchandises ou contre une promesse de payer à l'échéance. Bien entendu, la banque émettrice transfert ce paiement à la banque notificatrice.

Les avantages pour le vendeur sont multiples[4]. Premièrement, les L/C permettent de tirer parti d'un mode de paiement sûr et donc de pouvoir profiter d'opportunités commerciales à moindre risque car c'est une banque qui se porte garant pour le paiement du contrat. Pour l'acheteur, les lettres de crédit permettent d'assurer que le règlement ne se fera que lorsque les conditions de la lettre seront satisfaites, ce dernier peut donc mettre sous forme contractuelle certaines de ses exigences, comme par exemple la date de livraison des marchandises.

Il existe bien entendu différents types de lettre de crédit pour s'adapter aux différentes situations rencontrées. Chaque lettre de crédit est une combinaison des trois caractéristiques suivantes[5]:

- Une lettre de crédit peut être *à vue* ou *à terme.* Si elle est à vue, elle permet au bénéficiaire d'être payé immédiatement après présentation des documents. Si elle est à terme, la date de paiement est ultérieure et établie au préalable dans le contrat de vente.

- Elle peut être *révocable* ou *irrévocable*. Si elle est révocable, elle peut alors être annulée par la banque émettrice sans avis au bénéficiaire. Si elle est irrévocable, elle ne peut être annulée sans le consentement du bénéficiaire.

- Elle peut être *confirmée* ou *non confirmée*. Une lettre de crédit sera confirmée si la banque notificatrice (du vendeur) confirme que tous les documents accompagnant la lettre de crédit sont conformes. Cette banque se trouvant habituellement dans le pays du bénéficiaire, ce dernier sera alors conforté d'avoir une seconde garantie de la part d'une banque qu'il connaît.

En plus de ces trois caractéristiques, il existe des types particuliers de lettres de crédit qui s'adaptent à des circonstances particulières. En voici quelques exemples[6] :

- *Lettre de crédit avec clause rouge*. C'est une lettre de crédit qui contient une clause, le plus souvent écrite en rouge, qui stipule que la banque du vendeur (confirmatrice/notificatrice) est autorisée à payer le vendeur avant l'expédition des marchandises (avances provenant de la banque de l'acheteur). Cela permet alors à l'exportateur d'acheter ses matières premières auprès de ses fournisseurs et aussi d'organiser le transport selon les modalités de la lettre de crédit. Ces avances seront alors déduites du montant à payer de la banque confirmatrice au vendeur lors de la

[4] U.S Department of Commerce, Internation Trade Administration, (2007). *Trade Finance Guide, A Quick Reference for U.S. Exporters*.
[5] Scotiabank, Trade Finance Services, (n.d.). *Documentary Letters of Credit, A Practical Guide*.
[6] Ibid

présentation des documents de la lettre de crédit. Dans le cas où les marchandises ne sont pas envoyées ou bien qu'elles ne le sont pas dans les délais prévus par la lettre de crédit, la banque de l'importateur doit alors rembourser ces avances à la banque de l'exportateur et se faire rembourser par la suite par son client.

- *Lettre de crédit transférable*. Ce type de lettre de crédit permet au vendeur d'agir comme intermédiaire dans la transaction et de transférer les droits de la lettre de crédit à un ou des tiers qui sont par exemple les fournisseurs de marchandises. Ce transfert de la lettre de crédit ne peut en revanche s'effectuer qu'une seule fois et pour le faire, le vendeur doit soumettre une demande à sa banque. Pour comporter ce caractère transférable, la lettre de crédit doit être clairement identifiée à cet effet par la banque de l'acheteur, qui n'effectuera alors le transfert seulement sur demande de son client.

- *Lettre de crédit adossée*. Ce terme est utilisé dans les transactions qui mettent en jeu deux lettres de crédits irrévocables. Cette situation apparaît lorsqu'un vendeur reçoit une lettre de crédit pour des marchandises qu'il doit obtenir par un intermédiaire, qui lui demande lui aussi une lettre de crédit. La différence avec la situation précédente réside dans le fait que les droits ne sont pas transférés mais que deux lettres distinctes sont émises. Cette situation mène cependant à des problèmes techniques et n'est pas recommandée par les banques.

- *Lettre de crédit à paiement différé.* Dans cette situation, l'émetteur de la lettre de crédit (l'importateur) ne paie pas sa banque avant une date déterminée dans les conditions de la lettre. Cela permet à l'exportateur de faire crédit à l'importateur en raison d'une concurrence de marché ou bien tout simplement pour conclure la vente.

- *Lettre de crédit stand-by.* Cette lettre de crédit, contrairement aux exemples précédents, ne se rapporte pas précisément au transport de marchandise d'une destination à une autre. Elle s'applique aux situations où le bénéficiaire (vendeur) peut penser que le donneur d'ordre (acheteur) pourrait ne pas respecter ses obligations en vertu de la lettre de crédit. Le bénéficiaire peut alors effectuer un tirage sur la lettre de crédit et permet au bénéficiaire de se couvrir contre un défaut du donneur d'ordre. En effet, la banque émettrice est tenue de payer le bénéficiaire sur présentations des documents nécessaires pour effectuer ce tirage, même si le donneur d'ordre n'est pas en situation de défaut.

Nous voyons donc bien que les lettres de crédit permettent un meilleur partage du risque entre importateur et exportateur que les opérations d' « *open account* » ou de type *« cash in advance* ». De plus, de nombreuses variantes de ce produit permettent de s'adapter à chaque situation et de trouver les solutions les plus adéquates. Mais il existe également d'autres produits que les banques proposent pour faciliter le commerce international, le lecteur peut se référer à l'annexe pour en connaître le fonctionnement précis.

Après cette revue des principales méthodes qui constituent ce qu'on l'on appelle le secteur du financement au commerce (« *Trade Finance* »), on se rend donc compte que ce terme désigne un ensemble de méthodes, plus ou moins complexes, qui servent à réduire les risques associés aux transactions commerciales internationales. En effet, en raison du délai qui peut exister entre la production et le paiement d'un bien ou d'un service destiné à l'international, les exportateurs ont recours aux services d'entreprises privées ou publiques pour mitiger leurs risques de non-paiement. Ces

méthodes, regroupées sous le terme de financement à l'exportation, sont donc indispensables au développement du commerce au sein d'un marché de plus en plus globalisé.

Voyons maintenant comment la législation internationale régissant ces méthodes de financement et d'assurance s'est développée pour assurer une efficacité optimale des échanges.

3) Une réglementation uniformisée et standardisée et ses avantages

Étant donné l'aspect global du commerce international, et le fait que les transactions mettent en relation des acheteurs et des vendeurs qui n'opèrent pas dans le même pays, et se trouvent donc dans des cadres légaux différents, il a été indispensable de construire un cadre légal international pour régir les transactions de financement à l'exportation. Deux grands documents légaux ont été mis au point par la Chambre de Commerce International (ICC), l'un pour uniformiser la forme des documents légaux accompagnant les lettres de crédit et l'autre pour créer un cadre légal commun dans le cadre des garanties bancaires internationales.

a) « Uniform Customs and Practice » (UCP)[7]

Ces règles, qui visent à fournir un cadre légal international pour l'utilisation des lettres de crédit documentaire, ont été mises en place pour la première fois en 1933. Ce document légal a été élaboré par la Chambre de Commerce International (ICC), organisme crée en 1919 avec comme objectif premier de faciliter les flux de commerce internationaux à une époque où le protectionnisme et le nationalisme entravaient le développement du commerce international. La première version de ce document légal intitulé « *Uniform Customs and Practice* » (UCP) avait pour but de promouvoir le commerce international en proposant une uniformisation des règles régissant les lettres de crédit documentaires. La multitude de règles et de pratiques nationales dans le domaine provoquait une confusion et des délais non négligeables dans les transactions commerciales utilisant cet outil de financement à l'exportation. Peu à peu, de nombreux pays ont adopté ces règles uniformisées et, à l'heure actuelle, l'acceptation de l'UCP est quasiment universelle.

Il est important de noter que ces règles n'émanent pas d'un organisme international mais bien d'une organisation privée internationale, formée par des experts provenant du secteur privé. Ces règles sont donc le fruit de professionnels du milieu du commerce international et non des gouvernements. Ce cadre légal représente à l'heure actuelle l'ensemble le plus utilisé de règles élaborées directement par les acteurs privées du milieu d'affaire. D'ailleurs, depuis sa création, l'ICC a insisté sur l'avantage de l'autorégulation dans les pratiques commerciales. En effet, il est souvent plus efficace d'uniformiser des pratiques à l'aide des personnes les utilisant plutôt que de se reposer sur des organismes gouvernementaux. Cela permet d'avoir une approche plus pratique et d'éviter des considérations politiques qui peuvent entraver l'efficacité des mesures prises.

[7] ICC Uniform Customs and Practice for Documentary Credits (UCP 600). (2006).

Depuis sa création, le document UCP a été révisé plusieurs fois pour s'adapter aux nouveaux contextes internationaux, et le document en vigueur en est à sa sixième version. Intitulé UCP 600, il a été mis en place le 1er juillet 2007, après un travail de révision débuté en 2003. Il comprend 39 articles et représente un document d'aide global pour les banquiers, les avocats, les importateurs, les exportateurs et tous les acteurs qui sont impliqués dans les transactions internationales utilisant les lettres de crédit documentaire. Cette dernière révision est le fruit du travail de nombreux acteurs du secteur privé. Le « *UCP Drafting Group* » a étudié les commentaires de plus de 5000 personnes avant d'élaborer ce texte faisant consensus. Le « *UCP Consulting Group »,* composé de membres venant de 25 pays, a servi comme organe consultatif pour réagir et proposer des changements aux différentes ébauches de cette révision. Les membres de l' « *ICC Commission on Banking Technique and Practice »,* qui s'élèvent à plus de 400, ont apporté leurs suggestions de changements dans le texte. Finalement, les comités nationaux de l'ICC ont également joué un rôle pour agréger les commentaires de leurs membres. De plus, des commentaires ont été reçus de la part de l' « *ICC Commission on Transport and Logistics »,* de la « *Commission on Commercial Law and Practice »* et du « *Committee on Insurance ».* Ce document est donc le fruit de la consultation de la majeure partie des acteurs privés du commerce international et semble donc prendre en considération une grande partie des problématiques touchant l'utilisation des lettres de crédit documentaire.

Ce long travail a donc permis de déboucher sur un nouveau texte global pour les pratiques concernant les lettres de crédit documentaires. Ce document est crucial pour l'efficacité de ce produit de financement à l'exportation car il permet d'outrepasser les différences nationales et régionales dans les cadres légaux. L'uniformisation des pratiques permet une efficacité accrue car elle permet une plus grande rapidité dans le traitement des demandes et évite que les documents sous-jacents aux lettres de crédit ne soient rejetés pour des considérations légales propres à un pays. Cependant, même avec la présence de ces règles uniformisées, de nombreuses études ont montré qu'il y avait, au début de la révision de la 5e version de l'UCP (UCP 500), environ 70% des documents présentés pour une lettre de crédit rejetés lors de leur première présentation. Cela démontre bien le caractère indispensable de la présence de ces règles globales pour le bon fonctionnement des lettres de crédit, et donc, pour le développement et la stabilité du commerce international. De plus, les banques ont commencé à charger des frais lorsque les documents sous-jacents n'étaient pas valides, ce qui est un incitatif pour améliorer la qualité de ces derniers et donc pour augmenter l'efficacité de ce produit de financement au commerce.

En parallèle, un autre document a été crée pour aider au bon fonctionnement des lettres de crédit. Ce dernier se nomme l' « *International Standard Banking Practice for the Examination of Documents under Documentary Credits »* (ISBP). Cette publication a évoluée pour devenir une véritable annexe de l'UCP 600 et sert à déterminer que les documents respectent bien les obligations stipulées dans la lettre de crédit. Là encore, on remarque un effort global de la part des professionnels du commerce utilisant les lettres de crédit pour en augmenter leur uniformisation et donc leur efficacité.

Voyons maintenant quels ont été les efforts réalisés pour uniformiser les pratiques dans le cadre des garanties bancaires internationales.

b) « Uniform Rules for Demand Guarantees »[8] (URDG)

Le document URDG a également été réalisé par la Chambre de Commerce Internationale avec pour but d'uniformiser les pratiques concernant un autre produit de financement du commerce: les garanties bancaires internationales. La première version de ce texte a été mise en place en 1992 et s'intitulait URDG 458. Ce document a été un succès et fût utilisé par des banques et des entreprises dans le monde entier et dans divers secteurs d'activités. Ce document a également été adopté par des organisations internationales, des institutions financières multilatérales, des organismes de régulation financière, des législateurs et des associations professionnelles. Le succès de cette entreprise d'uniformisation par l'ICC n'a pas été direct car un premier texte, l' « *Uniform Rules for Contract Guarantees* » (URCG), n'a pas rencontré le succès de l'URDG. Mais ce dernier a finalement réussi à refléter la réalité du marché international des garanties bancaires en parvenant à prendre en compte les intérêts de tous les acteurs du marché. Cet URDG 458 a donc été un succès pour uniformiser le marché des garanties bancaires et permettre à des acteurs évoluant dans des contextes légaux, économiques et sociaux différents de transiger ces produits de financement à l'exportation de la manière la plus efficace possible.

Cependant, ce texte référence n'était que le premier en la matière et il a vite été nécessaire d'effectuer des ajustements, des clarifications et d'étendre la portée de ce premier standard international. Tout comme pour l'UCP, une révision du texte a donc été lancée en 2007. Cette dernière était également nécessaire car les pratiques avaient évoluées depuis 1992. Cette révision a été supervisée par l' *« ICC Banking Commission »* et par l' *« ICC Commission on Commercial Law and Practice ».* De plus, l' *« ICC Task Force on Demand Guarantees »*, a agit comme un organe consultatif dans ce travail de révision et d'adaptation. La mise en place de cette révision fait donc écho à la création de l'UCP 600 dans le sens où ce texte d'uniformisation des pratiques est également le fruit d'une concertation globale des professionnels du secteur. Dans le cas de l'URDG, des membres de 52 pays ont participé à son élaboration en envoyant leurs commentaires sur les différentes ébauches réalisées. Cela a donc permis d'avoir un panel assez représentatif de pays et donc d'arriver à un texte standard incorporant les vues d'une grande partie des acteurs du commerce international. Le nouveau texte référence a finalement été adopté en décembre 2009 et est entré en application en juillet 2010. Il s'intitule URDG758. Étant donné le laps de temps écoulé depuis la mise en place de l'URDG458, ce nouveau texte de référence pour les garanties bancaires internationales a été, plus qu'une simple révision, un véritable nouvel ensemble de règles pour gouverner l'émission et l'utilisation des garanties bancaires à l'échelle mondiale.

La Chambre de Commerce Internationale a donc œuvré et continue d'œuvrer pour uniformiser les aspects légaux de ces deux produits largement utilisés pour assurer le risque de non-paiements dans le cadre des transactions commerciales internationales. Ces efforts permettent alors d'augmenter l'efficacité des produits et la rapidité avec laquelle ils sont transigés, ce qui permet de réduire les coûts associés. La grande difficulté réside cependant à faire en sorte que les acteurs du milieu utilisent ces

[8] Affaki, G. and Goode, R. (2011). Guide to ICC Uniform Rules for Demand Guarantees URDG 758. *ICC Publication*, 702E.

méthodes standardisées car ces dernières ont été élaborées par des organisations privées et non des organismes gouvernementaux. Elles ne peuvent donc pas être imposées aux acteurs du commerce international. Cependant, étant donné la réputation de l'ICC et sa connaissance des pratiques professionnelles, de nombreuses organisations internationales, telle que l'ONU, ont adopté ces textes de référence.

Finalement, étant donné les mutations rapides et constantes du contexte commercial international, il est nécessaire de réviser et d'apporter des changements fréquents à ces textes pour qu'ils soient toujours en adéquation avec les besoins et les pratiques du commerce international.

Maintenant que nous avons défini ce qu'était le financement à l'exportation, que nous avons décrit les principaux produits qui s'offrent aux acheteurs ou aux vendeurs pour se protéger contre les risques inhérents aux transactions internationales et que nous avons présenté les efforts réalisés par la Chambre de Commerce International pour standardiser les pratiques reliées à deux des produits présentés précédemment, nous allons maintenant tenter de voir quel type de données sont disponibles et essayer d'estimer la taille de ce marché des produits de financement au commerce.

II-Le marché global du financement à l'exportation : structures et développements récents.

1) Un grand manque de données

Un des problèmes majeurs de toute étude sur le financement à l'exportation provient du fait qu'il n'existe pas ou très peu de données sur la taille du marché. En effet, dans beaucoup de pays, les banques ne reportent pas la taille de leur portefeuille de produits de financement à l'exportation. Dans d'autres pays des données sont disponibles mais elles varient beaucoup dans leur type et dans la période couverte. Au final, il n'existe pas de banque de données globale qui permettrait d'évaluer de manière précise la taille de ce marché et son importance relative au commerce international. Les données internationales n'ont pas réussi à suivre l'expansion récente de ce marché du financement à l'exportation entre autre pour la raison suivante : il existe une segmentation statistique entre les données du crédit intra-firme (crédit entre deux filiales d'une même firme pour l'échange de marchandises) récolté par le biais des sondages d'entreprises, et les données des crédits offerts par les banques, qui sont disponibles dans les rapports annuels[9]. Ces dernières sont cependant assez limitées car la majorité des banques ne donnent aucunes informations précises quant à leurs activités de financement au commerce. À titre indicatif, seules 9 des 50 plus grandes banques globales fournissent

[9] Auboin, M. and Engemann, M. (2014). Testing the trade credit and trade link: evidence from data on export credit insurance. *Review of World Economics*, 150(4), pp.715-743.

ce type d'information dans leurs rapports annuels[10]. On a donc une segmentation dans les données qui rend tout travail d'agrégation difficile. De plus, pour ce qui est des crédits offerts par les banques, les rapports annuels ne différencient pas entre les produits de financement à l'exportation et les autres formes de financement à court-terme transfrontalières. Cela rend donc quasiment impossible le fait de collecter des données précises d'une manière facile. Les données récoltées et disponibles sont donc, pour la plupart, inconsistantes et amènent à des résultats trompeurs. Cependant, certains chercheurs ont réussi à trouver des moyens d'estimer la taille de ce marché et d'essayer de dégager des relations statistiques entre la disponibilité du crédit à l'exportation et la croissance du commerce international.

Marc Auboin et Martina Engemann, de l'Organisation Mondiale du Commerce et de l'Université de Munich, ont utilisé dans l'un de leur papier (« *Testing the trade credit and trade link : evidence from data on export credit insurance, 2014* ») une banque de données très complète provenant de l'Union de Berne des assureurs de crédit à l'exportation. Cette banque de données est la plus complète à l'heure actuelle concernant l'assurance de crédit à l'exportation et provient des données des 70 assureurs publics et privés internationaux membre de l'Union. Cet Union possède des données très complètes et collectées méthodiquement par les assureurs membres. Selon l'Union, le volume de crédit à l'exportation assuré par ses membres représente 10% du commerce international[11]. Le problème de la segmentation des données disparaît également car les assureurs peuvent offrir leurs services dans le cadre de crédit intra-firme mais aussi de crédit offert par les banques. De plus, des données sont disponibles pour des transactions de court-terme et de moyen et long terme. Selon l'Union, ses membres ont assuré en 2008 des transactions totalisant mille milliards de dollars, chiffre qui a chuté à 700 milliards en 2009, pour augmenter par la suite et atteindre 900 milliards en 2011. En parallèle, les estimations faites sur la taille du crédit à l'exportation de court terme vont de 6 à 10 mille milliards de dollars[12]. Ainsi, les données d'assurance de crédit à l'exportation permettent de capter une part raisonnable de ce marché et peuvent donc être utilisées pour estimer des relations statistiques. Les deux auteurs ont donc utilisé ces données d'assurance comme une mesure proxy pour la taille du marché global de financement à l'exportation et ont ainsi pu réaliser des estimations économétriques.

Malheureusement, cette banque de données n'est pas publique et je n'ai pas pu l'obtenir pour ce travail. Cependant, j'ai réussi à obtenir des données qui ont été récoltées par des chercheurs de la Banque des Règlements Internationaux (BRI) pour un travail dans le cadre du Comité sur le Système Financier Global (CSFG) publié en 2014 (« *CGFS Papers No 50, Trade finance : developments and issues* »). Ce comité de chercheur a récolté des données sur le financement à l'exportation par l'intermédiaire des banques (« *bank-intermediated trade finance* ») grâce à des statistiques nationales, à l'organisme SWIFT (« *Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication »)* et au registre de commerce de la Chambre Internationale de Commerce (ICC). Ces données capturent des aspects importants du financement à l'exportation offert par les banques mais présentent cependant des limites

[10] Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.

[11] Auboin, M. and Engemann, M. (2014). Testing the trade credit and trade link: evidence from data on export credit insurance. *Review of World Economics*, 150(4), pp.715-743.

[12] Ibid

en terme de couverture et de consistance. Étant donné la disparité en terme de produits et de périodes couvertes pour chaque pays, cette banque de données ne doit pas être vue comme une mesure agrégée du stock global de produits de financement au commerce par le biais des banques mais plutôt comme un ensemble de fenêtres partielles sur cette activité dans un pays ou un marché particulier[13]. Combinées avec d'autres données ou sondages, les auteurs ont alors tenté de dégager les caractéristiques de taille et de structures et les tendances propres à ce marché.

De nombreux pays membres du CSFG ont des statistiques sur le financement à l'exportation par le biais des banques. Pour la plupart, ces données se limitent aux stocks de produits de financement à l'exportation sur une base trimestrielle. Il est aussi important de noter que selon les pays, la précision des données varie grandement et est, dans beaucoup de cas, limitée ou même indisponible. Certains pays possèdent des données détaillées qui arrivent à capturer une large partie de l'activité nationale de financement à l'exportation, comme le Brésil, l'Inde, l'Italie ou la Corée, alors que d'autres pays possèdent des statistiques qui ne captent qu'une partie d'une marché de financement à l'exportation, en ne recensant que les lettres de crédit documentaire par exemple. De nombreux pays n'ont, quant à eux, aucunes données disponibles sur ce marché, comme c'est le cas pour le Canada, le Japon, les Pays-Bas, la Suède et la Suisse.

Pour la plupart des pays, les données disponibles ne couvrent que les activités de prêts inscrites au bilan, les lettres de crédit sont donc exclues, à moins qu'elles ne soient reliées à un prêt. De plus, l'accent est mis sur les prêts aux clients domestiques, rendant ainsi difficile l'évaluation des activités internationales de la banque. Dans d'autres pays, comme les États-Unis ou l'Allemagne, les données disponibles sont limités aux activités transfrontalières et plus particulièrement aux prêts vers les pays émergents, ce qui rend alors difficile d'estimer le soutien donné aux firmes domestiques. Devant toutes ces disparités dans les données sur cette activité, le G20 a jugé en 2011 qu'un travail d'amélioration sur les données statistiques sur le financement à l'exportation était nécessaire[14].

En plus des données quantitatives, de nombreux sondages ont été réalisés par des associations de professionnels ou par des banques centrales. Ces derniers permettent de jauger les tendances du marché du financement à l'exportation. Actuellement, le plus large sondage est effectué par le Chambre de Commerce Internationale (ICC) et regroupe les réponses de 298 firmes provenant de 127 pays. Ces rapports permettent alors d'avoir un aperçu utile des tendances globales de ce marché bien que la fiabilité des estimations qualitatives accompagnant ces sondages peut être remise en cause, étant donné que les répondants ne donnent généralement que des indications générales (comme le fait de savoir si les lignes en places, les revenus ou la demande augmentent ou diminuent) plutôt que des détails pour leur firme, qui pourraient alors être agrégés[15].

[13] Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.
[14] Ibid
[15] Ibid

2) Estimation de la taille du marché

Le rapport du CSFG fournit des estimations intéressantes sur la taille globale du marché des produits de financement à l'exportation. En effet, c'est le premier travail d'envergure sur le sujet qui tente d'agréger les données sur ce secteur d'activité et de dégager les tendances globales. Il est important de rappeler que les données récoltées ne représentent que les produits de financement au commerce offerts par l'intermédiaire des banques et donc que toute estimation ne prend pas en compte tous les autres types de produits offerts par les acteurs autres que les banques, tels que les assureurs privés ou bien les agences gouvernementales.

Le comité de recherche estime qu'environ un tiers des flux commerciaux mondiaux sont réalisés avec l'aide de produits de financement à l'exportation offerts par l'intermédiaire des banques. Plus précisément, le groupe a pu estimer qu'en 2011 les produits de financement offerts par les banques ont totalisé entre 6,5 et 8 milles milliards de dollars. Les lettres de crédits documentaires représentaient quant à elle environ 2,8 milles milliards de dollars, soit environ entre 35% et 43% du total des produits offerts. Pour estimer la proportion des flux commerciaux totaux financés par les banques, le groupe a pris en compte le fait que certaines transactions aient pu être financées par un ou plusieurs produits à la fois. Cependant, ces estimations restent imprécises car elles ont été réalisées en extrapolant à partir de données partielles. Mais elles ont au moins le mérite de nous donner des information quantitatives jusque là non disponibles quant au marché du financement au commerce offert par les banques.

Les sondages effectués par le FMI et le BAFT-IFSA (« *Banker Assocation for Finance and Trade* » *« International Finance Services Association »)* auprès des acteurs du secteur privé ont produit des estimations quelque peu supérieures. Les banques participantes à ces études ont reporté qu'environ 40% du commerce global était supporté par les produits de financement offerts par les banques alors que les 60% restants représentaient des transactions de type « *open-account »,* « *cash-in-advance »* ou bien intra-firme, c'est-à-dire entre deux filiales d'une même entreprise. Le schéma en annexe permet de visualiser cette répartition entre produits bancaires et financement intra-firme.[16] Les sondages réalisés par la Chambre de Commerce International (ICC) ont, quant à eux, donné résultat à des estimations plus faibles. En effet, selon eux, la part du commerce international soutenue par les produits de financement offerts par les banques n'est que de 20% pour 2009. Cependant, comme mentionné précédemment, ces sondages réalisés auprès des banques peuvent être peu fiables étant donné que chaque firme peut avoir des définitions différentes des différents produits ou notions reliées aux questions posées. Ainsi, la manière dont les banques répondantes arrivent à leurs réponses n'est pas claire et il est donc difficile de savoir si ces estimations sont comparables.

Ainsi, même si peu de données sont disponibles et que les estimations nécessitent de faire des extrapolations pour arriver à jauger la taille globale du marché du financement au commerce offert par les banques, on peut conclure qu'une large part du commerce international, allant de 20% à 40%, est soutenu par ces produits bancaires et que ces produits sont principalement des lettres de crédit documentaire. Voyons maintenant si des caractéristiques peuvent être dégagées pour définir ce marché.

[16] Figure n° 1

3) Les caractéristiques du marché

a) Des disparités régionales

Les données disponibles montrent, tout d'abord, de grandes disparités régionales dans l'utilisation des produits de financement au commerce. Le comité de recherche a estimé, d'après les données nationales, que l'intensité de l'utilisation du financement pour l'exportation variait grandement entre les pays, allant de 2% du commerce total pour le Mexique jusqu'à 40% pour la Chine, l'Inde, l'Italie et la Corée du Sud. Bien que les différences soient en partie le fruit des différences de couvertures des données entre les pays, elles reflètent néanmoins des disparités réelles entre les régions dans l'utilisation de ces produits bancaires. Les auteurs ont donc alors comparé des données régionales qui ont été collectées de manière comparable par l'ICC, l'organisme SWIFT et les banques américaines. Ces données montrent que ce sont les pays de la région Asie-Pacifique qui dépendent le plus des produits bancaires de financement au commerce. Cette région compte pour plus de la moitié des expositions aux lettres de crédit et aux autres produits de financement à l'exportation, alors que l'Europe compte pour un quart des expositions et que l'Amérique du Nord, l'Amérique Latine, l'Afrique et le Moyen-Orient compte chacun pour environ 5% à 10% des expositions[17].

Qu'est-ce qui peut donc expliquer ces différences régionales ? Selon les chercheurs du CSFG, la plus grande utilisation de ces produits bancaires en Asie semble refléter un ensemble de facteurs, incluant la distance entre les partenaires commerciaux, les types de produits et l'efficacité des pratiques des marchés locaux. D'autres chercheurs dans la littérature ont tenté de trouver les déterminants de l'utilisation des produits bancaires de financement de l'exportation. C'est le cas de Glady et Potin (2011) qui ont tenté de trouver les déterminants de l'utilisation de la lettre de crédit documentaire. Ces derniers trouvent qu'un manque d'application contractuelle et de l'information asymétrique à propos de la santé financière des firmes implique une augmentation du risque de défaut commercial pour les exportateurs et les importateurs. Cette augmentation du risque de défaut commercial entraine une augmentation de l'utilisation des solutions bancaires de protection contre ce risque, i.e les lettres de crédit. Il est à noter que cela nécessite un certain niveau de développement des systèmes financier. Ainsi, les produits bancaires de financement au commerce sont principalement utilisés pour des transactions dans des pays où il existe un manque d'application contractuelle, et dans le cas où l'information sur la santé financière des entreprises est asymétrique. Niepmann et Schmidt-Eisenlohr (2013) cherchent à montrer quelle est la structure du marché aux États-Unis. En 2012, ils ont estimé que 10% des exportations américaines ont bénéficié de lettres de crédit ou de garanties documentaire. Les auteurs trouvent que l'utilisation de lettre de crédit dépend là encore de la manière dont les contrats sont appliqués dans le pays de destination mais ils trouvent également que plus la distance est grande entre les deux pays, plus les lettres de crédit sont utilisées. Cela nous donne donc un troisième critère pour l'utilisation de ces produits. De plus, les auteurs montrent qu'il existe une très forte concentration de l'offre des produits de financement à l'exportation. En effet, les cinq plus grandes banques américaines fournissent 92% des garanties aux commerces. Cette forte concentration fait en sorte que les décisions de « *pricing* » des banques les plus importantes ont des impacts potentiels non négligeables sur les décisions d'exportations des compagnies américaines et des décisions

[17] Graphique n°1

d'importations depuis les Etats-Unis par des compagnies étrangères. Les auteurs montrent également que les transactions vers les pays peu développés utilisent peu de produits de financement au commerce. On peut penser que cela est dû au fait d'un manque d'offre de la part des banques commerciales. Mais selon les auteurs, une autre raison explique cela. C'est le fait que les produits pour ces pays sont plus chers, étant donné le plus haut risque commercial qu'ils présentent. Ainsi les firmes peuvent préférer utiliser des transactions de type « *cash-in-advance»* pour exporter vers ces pays.

Ainsi, les différences régionales dans l'utilisation des produits bancaires de financement au commerce proviennent d'une plus grande utilisation de ces produits vers les destinations où l'application contractuelle est plus faible, vers les pays les plus éloignés et vers les pays où l'information sur la santé financière des firmes est difficile à obtenir. Il existe également une plus grande utilisation de ces produits quand les relations commerciales sont encore récentes[18]. Pour ce qui est le cas des pays les moins développés, on observe une moins grande utilisation des produits bancaires en raison de leurs coûts plus grands. Mais ces seuls facteurs ne suffisent pas à expliquer la grande différence entre l'Asie et d'autres régions en développement, comme l'Amérique Latine par exemple. Ainsi, d'autres facteurs, tels que les préférences historiques et les cadres légaux, ainsi que les différences dans les régulations peuvent également expliquer une partie de ces différences[19].

Le comité de recherche du CSFG a pu tiré plus d'explications en interrogeant les participants de ce marché. En Asie, les lettres de crédit peuvent être un moyen bon marché et efficace pour financer du fond de roulement, ce qui peut expliquer leur forte utilisation. Cela s'applique plus précisément dans les pays qui possèdent de fortes restrictions sur les prêts bancaires ordinaires et où les banques locales sont efficaces dans l'émission de prêts de financement (« *funded loan »)* basé sur les lettres de crédit. En Europe, les courtes distances commerciales et la présence de services bien établies pour assurer les crédits à l'exportation ou pour escompter les créances commerciales (compte-client) peut expliquer la plus faible proportion des produits bancaire de financement au commerce.

b) Dénomination, maturité, répartition des produits et profil de risque

La plupart du commerce international est libellé en dollar et donc, la majorité des produits de financement au commerce l'est également. Ainsi, une condition essentielle pour que les banques puissent offrir des produits de financement au commerce est le fait qu'elles aient accès à du financement en dollar américain. D'après un rapport de l'ICC en 2012, plus de 80% des lettres de crédit étaient libellées en dollars. L'euro est la seconde devise la plus importante dans le marché, mais sa part reste peu importante et a tendance à décliner, passant de 10% en 2010 à 7% en 2012. Le yuan, quant à lui, semble gagner du terrain, mais il représente toujours une très faible proportion du marché mondial. Les prêts de financement sont aussi majoritairement libellés en dollar. Des discussions avec certaines banques globales ont montré que la plupart des transactions avec des clients étrangers sont faites en dollar. C'est aussi le cas en Inde, où plus de 90% des prêts pour l'importation et beaucoup de prêts pour l'exportation sont libellés en dollar. En Chine, les prêts de financement au commerce sont deux fois plus souvent libellés en dollar qu'en yuan. Au Brésil, les prêts de financement au commerce locaux, les ACC,

[18] Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.
[19] Ibid

sont libellés en real mais sont financés par des lignes libellées en devises étrangères (et principalement en dollar) qui sont ensuite remboursées par les paiements en monnaies étrangères provenant des exportations. Dans les économies développées, les prêts de financement aux exportateurs et importateurs domestiques sont, au contraire, souvent libellés en monnaie domestique. En Italie, c'est le cas pour 80-90% des prêts au commerce, 60% pour Hong-Kong et 45% pour la France[20].

En ce qui concerne la maturité des produits en question, l'ICC donne une maturité moyenne pour les prêts de financement de trois mois et demi, alors que la maturité moyenne des lettres de crédit et des garanties est plus faible, entre 70 et 110 jours, dépendamment du produit en question (lettre pour l'importation, pour l'exportation…). Il semble également que les maturités des produits de financement au commerce soient plus grandes dans les pays en développement en raison du fait que ces prêts sont parfois utilisés comme un substitut pour des prêts de fond de roulement. Par exemple, les prêts ACC au Brésil ont une maturité moyenne de 6 mois et on observe des maturités similaires pour les prêts de financement au commerce en Inde.

Pour ce qui est de la répartition des produits dans le marché du financement au commerce[21], les transactions avec les lettres de crédit et les garanties comptaient pour environ la moitié de la valeur agrégée des expositions des banques globales dans ce secteur d'activité. Les prêts de financement aux exportateurs et aux importateurs représentent l'autre moitié. Environ 15% des prêts de financement de ces grandes banques globales sont faits à d'autres banques, qui les redistribuent par la suite. Le volume global des lettres de crédit, comme mentionné précédemment, représentaient 2,8 milles milliards de dollar en 2011 et en 2012. Ce produit est donc une composante importante de ce marché et supporte environ 15% des importations mondiales. Mais il semble que les lettres de crédit aient perdues un peu de leur importance dans les dernières années. Le rapport du CSFG montre qu'en 2000, les lettres de crédit supportaient en moyenne 30% des transactions à Taiwan, en Corée et en Turquie, mais que cette proportion a chuté pour atteindre 15% en 2012. Cela peut aussi refléter le fait que des relations commerciales de long-terme se sont tissées dans ces régions durant cette période, rendant les lettres de crédit moins nécessaires.

L'utilisation des produits bancaires pour le financement du commerce varie également selon les industries. En Corée par exemple, les données montrent que les lettres de crédit sont les outils de paiement les plus utilisés pour les industries automobile et pétrochimique, alors qu'elles sont quasiment inexistantes dans l'industrie des biens électroniques. Selon le rapport du CSFG, ces disparités dans l'utilisation de ces produits peuvent provenir des différences dans les modèles d'affaire, des caractéristiques du bien échangé, de l'importance des échanges intra-firmes et des relations existantes entre les importateurs et les exportateurs. Par exemple, pour l'industrie automobile en Corée, cette dernière repose sur des concessionnaires franchisés où il peut y avoir un manque d'information sur la capacité à rembourser. Les lettres de crédit proposent donc une méthode de paiement plus sécurisée. De la même manière, les lettres de crédit sont très utilisées dans l'industrie des matières premières car les biens échangés sont assez homogènes et peuvent facilement être utilisés comme collatéral.

[20] Ibid
[21] Ibid

Les produits bancaires de financement au commerce possèdent, comme nous l'avons vu, des maturités assez faibles. En plus de cela, les pertes sont limitées, ce qui permet de dire que ces produits représentent un risque assez faible pour les banques. De plus, la taille des portefeuilles de produits de financement au commerce est assez faible comparativement aux bilans globaux des banques. Ainsi, les pertes sur ce secteur d'activité ne posent pas directement de risques pour la stabilité financière des banques. Des données de la Chambre de Commerce International suggèrent que les taux de défaut et de perte pour les produits en question sont faibles, tout du moins pour les plus grandes banques. Sur la période 2008-2011, le taux de défaut moyen par transaction pour les produits de court-terme est de 0.02%, alors que le taux de perte moyen par transaction est de 0.01%. Ces taux sont dérisoires et il est important de remarquer que ces moyennes ont été réalisées durant la crise financière. De plus, les variations dans les taux de défaut entre les produits et entre les institutions sont minimes, de même pour les taux de perte. Toujours entre 2008 et 2011, les taux de radiation des prêts financés (*funded loans)* et des garanties de performance (*performance guarantees)* en défaut étaient compris entre 26% et 65%. Par contre, les taux de radiation pour les lettres de crédit étaient très bas, de l'ordre de 0% à 3%. Les taux de délinquance sont supérieurs au Brésil mais restent bas comparativement aux taux sur les autres prêts au Brésil. Dépendamment des produits, les taux de délinquance mensuels varient entre 0.2% et 0.9%, ce qui reste très faible. Les sondages réalisés par l'ICC montrent que les prêts de financement au commerce possèdent des bons historiques de paiements. En 2010, trois cinquièmes des répondants (sur un total de 161 banques provenant de 75 pays) ont reporté que les pertes sur les produits de financement au commerce étaient « significativement inférieures » que les pertes sur les autres produits bancaires. Les assureurs privés de crédit au commerce reportent également des taux de perte bas, mais qui sont plus élevés et plus volatils que ceux reportés par l'ICC. En moyenne entre 2005 et 2012, le taux de perte, calculé comme le ratio des réclamations d'assurance sur les expositions était de 0.17%, mais a presque doublé pour atteindre 0.30% en 2009. Ainsi, le profil de risque de ces produits bancaire est faible car les défauts et les pertes sont rares. Ce ne sont donc pas ces produits, dont la part relative dans le bilan des banques reste faible, qui posent un sérieux risque pour la solvabilité et la stabilité de ces institutions financières.

4) Les tendances récentes

D'une manière globale, l'utilisation des produits bancaire de financement au commerce a augmenté depuis le début des années 2000 et plus particulièrement depuis la fin de l'année 2006, comme nous le montre le graphique du volume global en dollar des stocks de produits de financement au commerce[22]. Cette croissance s'est arrêtée temporairement après la crise financière de 2008 et sa transmission à l'économie et au commerce mondial. Cette hausse globale du volume de ces produits n'est cependant pas homogène et certaines régions ont connu une croissance plus rapide. C'est le cas des économies émergentes qui ont connu une forte augmentation du volume dans ces produits bancaires comparativement aux pays développés, comme nous le montre les deux graphiques en annexe[23]. Cela reflète le fait que les banques des pays émergents jouent un rôle de plus en plus important dans l'offre de produits de financement du commerce. En particulier, les banques chinoises semblent être des

[22] Graphique n° 2
[23] Graphique n°2 et 3

fournisseurs de plus en plus importants de ces services. Pour supporter ce phénomène, on remarque également que les expositions de « *trade finance* » en Allemagne et aux Etats-Unis, qui sont principalement destinées vers les pays émergents, ont aussi significativement augmenté après 2006[24].

Dans de nombreux pays cependant, les services de financement au commerce non pas augmenté aussi rapidement que le commerce, à l'exception de la Chine et de Hong-Kong. Le déclin de l'utilisation de ces produits bancaires est particulièrement marqué pour le Brésil et la Corée où le ratio des produits de financement au commerce sur le commerce a baissé de plus de 30% depuis le début des années 2000, selon les chercheurs du CSFG. Sur la même période, ce ratio a augmenté de plus de 30% en Chine et à Hong-Kong.

On observe donc une augmentation globale dans l'utilisation des produits bancaires de financement au commerce depuis le début des années 2000 et plus particulièrement depuis 2006. Cette hausse s'est arrêtée en 2008 à cause de la chute dans les volumes commerciaux mondiaux et de l'instabilité dans les marchés financiers mondiaux, mais a repris par la suite. Cependant, on remarque que certains pays, en particulier les économies émergentes, ont vu leur utilisation augmenter beaucoup plus que les économies avancées.

Concentrons-nous maintenant sur les conséquences de la crise de 2008 sur le marché du financement au commerce, ce qui nous permettra d'amorcer une transition vers la prochaine section de ce travail.

Comme nous le montre le tableau réalisé par le groupe d'étude du CSFG[25], les données nationales montrent que les stocks des produits bancaires pour le financement au commerce ont chuté brusquement dans les deux trimestres suivants la faillite de Lehman Brothers (Q3 2008 à Q1 2009), et ce dans tous les pays étudiés. La chute des stocks s'est opérée à un rythme semblable à celle de la chute dans les flux commerciaux nominaux. Parmi les produits, ce sont les lettres de crédit qui ont connu la chute la plus brutale. Pour les pays où des données sont disponibles (Taiwan, Corée, Espagne et Turquie), la valeur des lettres de crédit émises à chuté en moyenne de 45% pour une baisse de 38% dans le commerce. Dans le même temps, les prix pour les lettres de crédit et les produits similaires ont augmenté de 200 à 300 points de base en Corée et au Brésil. Cette hausse des prix provient du fait que la liquidité s'est contractée et est donc devenue plus rare, donc plus chère. Les « *spreads* » sur les lettres de crédit à 90 jours ont augmenté considérablement, allant de 10 à 16 points de base à 250 à 500 points de base. Il est difficile d'imaginer comment, même en période de stress sur les marchés, une des formes les plus sûres de financement peut voir son prix être multiplié par un facteur de 10 à 50[26].

Logiquement, on a donc assisté à une chute conjointe dans les volumes commerciaux mondiaux et dans les stocks de produits bancaires de financement au commerce. En effet, le marché bancaire des produits de financement du commerce est dépendant du commerce international et on peut également penser qu'une partie du commerce international dépend des banques pour lui offrir des moyens de financement et de protection. Une question importante est alors de savoir si la baisse dans l'utilisation

[24] Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.
[25] Tableau n^0 1
[26] Auboin, M. and Engemann, M. (2012). Trade Finance in Periods of Crisis: What Have We Learned in Recent Years?. *SSRN Electronic Journal*.

des produits bancaires de financement à l'exportation a fait suite à la baisse dans le commerce mondial ou si l'effet a été inverse, c'est-à-dire si il y a eu contagion de cette période de stress sur les marchés financiers au niveau du commerce mondial.

Il est intéressant de remarquer qu'en 2011-2012, durant la crise de liquidité des marchés européens, nous n'avons pas assisté à une chute dans l'offre des produits bancaire de financement au commerce, ou bien dans l'intensité du commerce international. Il y a bien eu une baisse de ces produits bancaires et du commerce en général dans certains pays, comme l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne dans la deuxième moitié de l'année 2011. Cela reflète le fait que certaines banques européennes se sont retirées du marché du fait de pression sur leurs niveaux de liquidité. Cependant, il semblerait que d'autres banques internationales aient comblé les lacunes du marché européen en augmentant leur offre de produits de financement au commerce. On a donc assisté à une détérioration temporaire et de courte durée et qui ne s'est fait que localement.

La prochaine section va donc tenter d'apporter des réponses aux questions suivantes. Est-ce que la chute du commerce mondial observée en 2008-09 est en partie la conséquence d'une contraction significative de l'offre de produits de financement au commerce de la part des banques ? Ou bien le processus est inverse et c'est la contraction du commerce mondial qui a provoqué une diminution de l'utilisation de ces produits bancaires ? Nous nous baserons sur la littérature existante pour voir quelles explications ont été apportées par les chercheurs pour ce phénomène. Puis nous effectuerons une analyse économétrique des données fournies par le CSFG pour essayer de dégager les déterminants du marché des produits bancaires de financement au commerce.

III- « *The Great Trade Collapse* » et la crise financière de 2008 : le « Trade Finance » comme moyen de contagion ?

1) Dans la littérature existante

Nous allons passer en revue les nombreuses recherches réalisées sur le sujet pour tenter de déterminer les causes de cette soudaine chute dans le commerce international, mais aussi pour tenter de savoir si cette dernière pouvait être la conséquence d'une soudaine contraction dans l'offre des produits bancaires de financement au commerce. Des rapports et des journaux spécialisés en finance ont reporté à l'époque qu'une grande partie de cette baisse pouvait être attribué à la baisse dans l'offre de ces produits bancaires.

Cependant, d'après les recherches faites sur le sujet, il semblerait que ce facteur n'était pas majeur dans l'explication de cette crise. Cela a certes joué un rôle mais d'autres facteurs étaient plus importants. Le rapport du CSFG nous dit que d'autres facteurs ont provoqué la diminution du volume du commerce mondial comme la demande et les prix des biens échangés. Les chercheurs avancent que ces facteurs ont pu jouer un plus grand rôle que l'offre de produits bancaires dans cette baisse du commerce. De plus, si le commerce était en ralentissement, la demande pour les produits de financement au

commerce s'est logiquement contractée, ce qui a pu diminuer encore plus le volume global de ces produits bancaires.

De fait, le consensus qui semble émerger au sein de la communauté de recherche est que l'offre de produits bancaires de financement au commerce a joué un rôle secondaire mais significatif économiquement dans la chute des volumes commerciaux dans les deux trimestres suivants la faillite de Lehman Brothers. Les facteurs explicatifs les plus importants ont été la réduction de la demande globale pour les biens de capital et de consommation. Cependant, étant donné la magnitude de cette baisse dans le commerce, un rôle même secondaire de la disponibilité de ces produits bancaires se traduit par un impact important et significatif sur le commerce et l'activité économique mondiale. Selon les chercheurs du comité, le consensus dans la littérature suggère que le choc de demande explique de 60% à 80% de la réduction dans les volumes commerciaux mondiaux.

Dans un « *working paper* » du FMI Asmundson et al. (2011) montrent que le choc négatif sur l'offre de produits bancaires de financement au commerce a été, non pas le facteur le plus important, mais un facteur secondaire dans la chute du commerce mondial. En se basant sur des sondages réalisés auprès des banques commerciales et conduits par le FMI, les auteurs démontrent que la baisse dans la valeur globale du marché des produits bancaires en question a été inférieure à la baisse dans le commerce. Ainsi, la part du commerce mondial supportée par ces produits bancaires a augmenté durant cette période, même si les marges de prix ont augmenté. Les auteurs montrent que la baisse dans le commerce mondial est en accord avec les relations historiques entre les changements dans le commerce et dans la production, i.e une contraction dans la production mondiale se répercute dans les volumes commerciaux. Ainsi, il semblerait que la baisse de la production mondiale soit un facteur de taille pour expliquer ce phénomène. Ils montrent également que les secteurs qui utilisent le plus ces produits bancaires n'ont pas été plus impacté que les autres secteurs. Cependant, il est indéniable que la hausse du coût de ces produits et le durcissement des conditions de crédit a empêché certaines transactions commerciales d'avoir lieu.

D'autres recherches se sont concentrées sur des données propres à des compagnies et à des pays précis pour analyser les choix des firmes vis-à-vis de ces produits bancaire. Par exemple, Ahn (2013) a essayé d'estimer l'impact direct des chocs de liquidité dans les banques sur l'économie réelle. En utilisant une base de données sur les lettres de crédit pour les importations en Colombie entre 2008 et 2009, l'auteur montre que les chocs de liquidité peuvent expliquer entre 27% et 35% de la chute dans les importations soutenues par des lettres de crédit qu'a connu le pays. Chor et Manova (2010), ont utilisé des données mensuelles sur les importations américaines. Ils montrent que les conditions de crédit ont été un facteur important pour expliquer la baisse dans les volumes commerciaux. Ils montrent que les pays avec les plus hauts taux interbancaires, et donc les conditions de crédit les plus dures, ont exporté le moins vers les Etats-Unis au plus fort de la crise. Cette chute est d'autant plus marquée pour les secteurs les plus dépendants du financement externe ou avec une faible tangibilité de leurs actifs. Del Prete et Frederico (2014) ont aussi étudié le rôle des produits bancaires de financement au commerce dans le cadre d'un choc de crédit. En utilisant des données bancaires sur les exportations, les importations et les prêts consentis aux exportateurs italiens dans le secteur de la manufacture pour la période 2007-2010, les auteurs montrent que le choc de crédit qui s'est transmis jusqu'à ces producteurs après la crise financière était davantage du à une baisse de l'offre des prêts ordinaires que de contraintes spécifiques

dans les produits bancaires spécialisés pour le financement du commerce. De plus, ils montrent que les firmes qui avaient emprunté à des banques très exposées à ce choc de crédit ont vu leurs exportations diminuer davantage que les firmes qui avaient emprunté à des banques moins exposées.

Amiti et Weinstein (2011) ont utilisé des données de firmes japonaises pour la période 1990-2010 pour expliquer le rôle des conditions de crédit lors des crises financières japonaises. Ils établissent un lien causal entre la santé financière des banques et les exportations de leurs clients. Par exemple, les compagnies qui utilisaient les services d'une banque qui a souffert grandement lors d'une crise ont vu leurs ventes internationales chutées plus rapidement que leurs ventes domestiques. Pour ce qui est de la crise de 2008, les auteurs estiment que la baisse de l'offre des produits bancaires de financement au commerce a expliqué environ 20% de la chute dans les exportations japonaises. Les auteurs expliquent également pourquoi les exportateurs sont plus dépendants des conditions de crédit. Du fait qu'une très petite proportion des transactions internationales sont réalisées dans le cadre d'un accord d' « *open-account »* ou de « *cash in advance »*, les exportateurs sont dépendants de leurs banques pour financer leurs fonds de roulements ou pour les protéger des risques de non-paiement, de transport, politique, de change, etc. Ainsi, plus le délai entre la production et le paiement est grand, plus la dépendance envers ces produits bancaires est grande et donc plus le risque de contagion d'une crise financière sur le commerce est grand.

Bricongne et al. (2012) ont trouvé, en utilisant des données mensuelles d'exportateurs français, que les secteurs fortement dépendants vis-à-vis du financement externe ont été touchés le plus fortement par la crise financière et ont connu la plus grande baisse dans leurs exportations. Ils ont aussi montré que la taille de l'entreprise ne jouait aucun rôle pour déterminer l'intensité de la baisse des exportations, les grandes entreprises ayant été aussi touché que les petites.

Certains auteurs ont cependant obtenu des résultats contradictoires et ne trouvent pas que les produits de financement au commerce aient joué un rôle particulier dans la chute du commerce mondial en 2008. Selon Paravisini et al. (2011), l'augmentation dans les coûts des fonds de roulement affecte la production dans son ensemble, qu'elle soit destinée au marché domestique ou à l'exportation. Ainsi les exportations ne sont pas plus touchées que la production domestique. Levchenko et al. (2011), en utilisant des données américaines, trouvent que la disponibilité des produits bancaire de financement au commerce n'a pas joué un rôle significatif dans la chute des volumes commerciaux en 2008-09.

Le groupe de recherche du CSFG a également conduit des analyses statistiques pour essayer d'apporter plus d'évidence empirique à ce phénomène. Le groupe a trouvé que les conditions financières internationales avaient bien impacté la croissance des produits bancaires de financement au commerce dans les pays de la base de données. Les trois facteurs suivants présentent des corrélations avec la baisse dans l'utilisation des produits bancaires, et ce après avoir contrôlé pour les changements dans la demande pour les produits bancaires provenant des changements dans les volumes commerciaux : des conditions financières plus dures, une augmentation dans l'aversion au risque (mesurée par le VIX) et des pressions sur le financement en dollar. Les résultats suggèrent que la baisse dans l'offre des produits bancaires de financement au commerce explique 40% de la baisse dans les volumes d'exportation, mais moins de 10% de la baisse des volumes d'importations. Mais étant donné qu'au niveau agrégé les exportations totales sont égales aux importations totales, les chercheurs prennent la moyenne des coefficients pour les exportations et pour les importations pour estimer l'effet global de la baisse de

l'offre dans les produits bancaires. Les auteurs estiment donc que 20% de la baisse dans les volumes commerciaux mondiaux en 2008-09 est attribuable à une contraction de l'offre dans le secteur du financement au commerce.

L'image générale qui ressort de la littérature sur le sujet est donc que la contraction dans le marché des produits bancaires de financement au commerce a eu un effet secondaire mais économiquement significatif dans la chute brutale des volumes commerciaux lors des deux trimestres suivants la faillite de Lehman Brothers. Cet effet semble expliquer environ 20% de la chute dans le commerce mondial alors que le facteur principal, la baisse de la demande globale, peut expliquer entre 60% et 80% de cette baisse brutale. Bien que certaines recherches n'aient trouvé aucun lien entre la baisse du commerce et la contraction de l'offre dans les produits bancaires, ces dernières restent minoritaires.

Cependant, mêmes durant les périodes de crises sur les marchés financiers, les produits de financement au commerce sont restés des actifs relativement peu risqués et liquides, ne posant qu'un risque limité aux banques et à la stabilité financière globale. Mais les recherches montrent qu'en période de crise, les banques ont tendance à diminuer leur offre de produits de financement au commerce et/ou à augmenter les prix de ces produits, ce qui provoque un effet de contagion sur l'économie réelle.

En effet, nous avons vu que le profil de risque des ces produits bancaires est assez faible et que les maturités sont majoritairement très courtes. Le marché bancaire des produits de financement au commerce n'est donc pas fragile et sujet à des failles inhérentes à sa nature mais il souffre plutôt de la contagion des crises qui touchent les segments plus volatils des marchés financiers, comme les devises ou les produits dérivés, comme l'ont montré les crises asiatiques et latino-américaines de 1997-2001 et la crise de 2008-09[27]. Du fait de leurs faibles maturités, les produits de financement au commerce ont donc un coût de financement qui dépend directement du coût de financement interbancaire pour les instruments de même maturité. Ainsi, des tensions dans les marchés interbancaires internationaux se répercutent sur tous les produits bancaires de courte maturité, peu importe leur niveau de risque[28].

Il serait donc intéressant de voir ce qui a été fait depuis 2008 au niveau institutionnel et aux niveaux des pratiques pour tenter de limiter cet effet. Mais avant de faire cela, nous allons essayer de déterminer exactement quels sont les facteurs qui déterminent les changements dans l'offre des produits bancaires. Grâce aux données fournies par le CSFG et un modèle économétrique, nous allons donc tenter de voir ce qui impacte cette offre pour émettre des recommandations pour éviter des phénomènes de contagion futurs.

2) Détails sur les données fournis par le CSFG

Les donnés sur les stocks de produits de financement à l'exportation que m'ont fourni les chercheurs du CSFG couvrent 12 pays, avec des données et des horizons temporels qui diffèrent. Toutes les séries sont trimestrielles. La série la plus longue débute en 1997 (pour l'Italie) et la plus courte ne débute seulement qu'en 2007 (pour le Mexique). L'ensemble des séries s'arrête en 2013. L'échantillon regroupe

[27] Auboin, M. and Engemann, M. (2012). Trade Finance in Periods of Crisis: What Have We Learned in Recent Years?. *SSRN Electronic Journal*.
[28] Ibid.

un ensemble de pays assez hétérogène, avec aussi bien des pays développés que des pays en développement et ce dans toutes les zones géographiques, et nous donne donc une assez bonne estimation du marché global. Les 12 pays de l'échantillon sont les suivants : l'Australie, le Brésil, la Chine, la France, l'Allemagne, Hong-Kong, l'Inde, l'Italie, la Corée du Sud, le Mexique, les Royaume-Uni et les États-Unis. Voyons maintenant les caractéristiques propres à chaque série temporelle :

- Les données pour l'Australie débutent pour l'année 2002 et proviennent de la « *Reserve Bank of Australia* ». Les données représentent les stocks des passifs éventuels (« *contingent liabilities »)* des banques australiennes qui proviennent des obligations reliées au commerce, c'est-à-dire les lettres de crédit documentaires, des acceptations bancaires sous-jacentes à des factures commerciales ou encore des garanties de livraisons émises par les banques.

- Les données pour le Brésil débutent en 2000 et ont été fournies par la banque centrale brésilienne. Elles comprennent les stocks des activités de financement à l'exportation des banques brésiliennes vis-à-vis des clients domestiques pour les exportations et les importations.

- Les données pour la Chine débutent en 2000 également et ont aussi été fournies par la banque centrale. Elles recensent les stocks des prêts à court terme pour les échanges internationaux inscrits aux bilans des banques.

- Les données pour la France ont été fournies par la Banque de France et débutent en 2004. Elles représentent les stocks de produits de financement à l'exportation, incluant les lignes de crédit des acheteurs et des fournisseurs.

- Pour l'Allemagne, les données sont là encore fournies par la banque centrale et débutent également en 2004. Elles sont des estimations du volume du financement à l'exportation de court terme vers les pays émergents et en développement pour une maturité de 12 mois ou moins.

- Les données pour Hong-Kong démarrent en 2003 et ont été fournies par le bulletin statistique HKMA. Elles représentent les stocks des expositions au financement à l'exportation inscrites au bilan des banques.

- Pour l'Inde, les données débutent en 2006 et ont été fournies par la « *Reserve Bank of India ».* Elles recensent les stocks des prêts à court terme et des avances pré- et post-expédition de crédit à l'exportation, avec également les stocks de crédit à l'importation faits par les banques.

- Pour l'Italie, les données ont été recueillies auprès du registre italien du crédit et débutent en 1997. Elles représentent les stocks de prêts et de garanties offerts par les banques pour l'importation et l'exportation.

- Pour la Corée du Sud, les données débutent en 2003 et ont été fournies par la « *Bank of Korea* ». Elles recensent les stocks de financement pré-expédition, les traites commerciales et les « *domestic import usance bills ».*

- Pour le Mexique, les données ont été fournies par la « *Bank of Mexico* » et par « *Eximbank of Mexico* » et elles débutent en 2007. Elles représentent les stocks des prêts reliés au commerce réalisés par des institutions financière non-mexicaines aux résidents du Mexique et les stocks des expositions de la banque d'import-export mexicaine.

- Pour le Royaume-Uni, les données débutent en 2005 et ont été fournies par la « *Bank of England ».* Elles représentent des estimations dérivées des montants reportés pour les prêts sous garantie du ECGD (« *Export Credit Guarantee Department »,* l'agence de crédit à l'exportation britannique) et les collections des factures des non-résidents qui peuvent être escomptés.

- Pour les États-Unis finalement, les données ont été fournies par le sondage « *FFIEC Country Exposure Lending* » et elles débutent en 1997. Elles représentent les stock des produits de crédit à l'exportation à court terme vis-à-vis des résidents étrangers (incluant les prêts financés et les garanties et les engagements non financés et non inscrits au bilan).

3) Analyse économétrique des déterminants du Trade Finance

Garralda et al. (2015) ont déjà tenté de trouver les déterminants, aussi bien globaux que spécifiques aux pays, de l'offre des produits bancaires de financement au commerce. Les chercheurs ont travaillé à partir de la base de données du CSFG regroupant les douze pays cités plus haut. Nous allons maintenant voir si nous obtenons les mêmes résultats mais nous allons surtout essayer de tester l'impact d'une nouvelle variable spécifique au pays sur le volume des produits de financement du commerce.

Les deux chercheurs trouvent des résultats en accord avec les prédictions de la littérature. La croissance dans le volume de produits bancaires de financement du commerce est négativement impactée par les pressions sur le système financier international, mesurées par l'indice de volatilité VIX, un indice des conditions financières internationales (le FCI) et un indice de la pression sur le financement en dollar (ce secteur d'activité étant principalement libellé en dollar). Ces trois facteurs montrent tous une relation négative et hautement significative avec le taux de croissance du volume des produits bancaires.

De plus, les auteurs estiment l'impact de facteurs spécifiques aux pays. Le taux de croissance du PIB est inclus dans la régression car les économies en croissance ont une demande plus forte de crédit, un signe positif est donc attendu. La côte de crédit du gouvernement de S&P est aussi incluse car il existe un lien entre la dette publique et la dette privée. En effet, les défauts publics sont souvent accompagnés d'une crise bancaire dans le pays, car avant de déclarer défaut le pays va puiser dans son système bancaire pour assurer le service de sa dette, jusqu'au point de non-retour. Ainsi, une mauvaise côte de crédit peut signifier une faible liquidité dans le système bancaire, ce qui augmentera les prix des produits bancaires de financement au commerce. Un proxy pour la qualité des banques domestiques est utilisé :

le ratio de capital sur actif du secteur bancaire. Ce facteur devrait avoir un impact positif sur la croissance des volumes des produits bancaires en question. Finalement, les auteurs incluent également la moyenne des « *spreads* » sur les CDS à 5 ans des principales banques de chaque pays comme mesure du risque du secteur bancaire et du coût de financement « *wholesale »* à court-terme.

Pour ce qui est des résultats, le facteur du « *spread* » des CDS est significatif et négatif pour tous les modèles de l'article. Ce qui est le résultat attendu car un faible « *spread* » veut dire que le secteur bancaire est vu comme non-risqué et donc son financement à court-terme sera peu coûteux, ce qui fait que l'offre de produits bancaires de financement au commerce risque d'augmenter. Le ratio capital sur actifs du système bancaire n'est pas significatif. De même, les facteurs de la côte de crédit et de la croissance du PIB n'ont pas d'impact significatif sur la croissance de ces produits bancaires. Cependant, les facteurs de la côte de crédit et de la croissance nominale deviennent significatifs lorsque la méthode généralisée des moments (pour des fins de robustesse) est utilisée pour estimer la régression, mais les coefficients restent proches de zéro ce qui ne constitue pas un impact significatif économiquement.

Cet article nous permet donc d'avoir une idée des facteurs qui déterminent les changements dans les volumes des produits bancaires de financement au commerce. Ces volumes sont déterminés aussi bien par des facteurs globaux reflétant les pressions existantes sur les marchés financiers que par des facteurs spécifiques aux pays et qui nous informent sur le niveau de risque du système bancaire ainsi que sa facilité à se financer mais aussi sur le risque souverain ou encore la croissance économique.

Cependant, le modèle proposé par les auteurs ne comporte pas de mesure directe de la liquidité des systèmes bancaires nationaux pour les douze pays de l'échantillon. Nous allons donc maintenant estimer un modèle économétrique qui inclut une mesure directe de la liquidité des systèmes bancaires nationaux pour voir son impact sur la croissance des volumes des produits bancaires de financement au commerce. En effet, l'article dont nous venons de parler détermine avec justesse le fait que des pressions globales sur le système financier international vont venir diminuer les volumes de ces produits bancaires. Mais qu'en est-il des pressions nationales sur les systèmes bancaires ? Est-ce qu'une baisse de liquidité spécifique à un pays va avoir un impact significatif sur la croissance des volumes des produits bancaires en question ?

Les auteurs de l'article cité plus haut ont réussi à déterminer que les conditions financières globales, au moyen des indices VIX, FCI et de la pression sur le financement en dollar, impactaient négativement l'offre de produits bancaires de financement au commerce. Ainsi, ont peut penser que la crise financière globale de 2008 a impacté négativement l'offre de ces produits bancaires, ce qui a, à son tour, expliqué en partie la chute dans le commerce mondial. Cependant, les auteurs ne testent pas si la liquidité spécifique à un système bancaire national peut aussi être considéré comme un déterminant de l'offre de ces produits bancaires. Essayer de le déterminer serait intéressant car, comme nous l'avons vu précédemment, lors de la crise de liquidité des banques européennes en 2011, nous n'avons pas assisté à une baisse de l'offre des produits de financement au commerce aussi marquée qu'en 2008-09 car des banques internationales, donc non touchée par la crise européenne, ont comblé la baisse de l'offre de la part des banques européennes en difficulté. Il semblerait donc qu'un choc de liquidité propre à un pays ou à une région précise n'ait pas un impact aussi fort qu'une crise de liquidité globale sur l'offre de ces produits bancaires, et donc sur le commerce international. Il serait alors utile d'essayer de quantifier cet impact pour ensuite essayer de développer les meilleures recommandations pour éviter ces

phénomènes de contagion. En effet, si la liquidité des systèmes bancaires nationaux est un fort déterminant de l'offre de produits de financement au commerce, alors il sera nécessaire d'essayer de trouver des solutions à implanter au niveau national ou régional pour éviter que ces contagions localisées apparaissent. À l'inverse, si la liquidité des systèmes bancaires nationaux ne détermine que faiblement l'offre de ces produits bancaires, il faudra alors se concentrer sur des solutions qui cherchent à protéger la liquidité sur les marchés financiers à l'échelle internationale. Bien entendu, les solutions pour assurer la liquidité globale des marchés financiers vont avoir des effets sur les niveaux de liquidité nationaux étant donné la forte intégration des marchés financiers, mais les solutions globales et les solutions nationales diffèrent dans leurs modes de décision et d'application. En effet, mettre en place des règlementations internationales demande des efforts plus grands que pour mettre en place des règlementations nationales étant donné le plus grand nombre d'acteurs impliqués et les divergences d'intérêts qui peuvent exister entre les pays. Ainsi, le processus sera obligatoirement plus long et plus complexe que celui qui vise à implémenter des règlementations nationales visant à protéger la liquidité d'un système bancaire national.

Le but n'est bien entendu pas de conclure que seules des solutions globales ou seules des solutions nationales sont à préconiser, les deux étant intrinsèquement liées, mais plutôt de savoir si les efforts doivent se porter au niveau du système financier global ou si des solutions locales, plus rapides à mettre en place, peuvent aussi être efficaces pour prévenir cette contagion des crises financières sur le commerce international.

4) Modèle économétrique et résultats

Pour tester si les niveaux de liquidité nationaux ont un impact sur l'offre des produits bancaires de financement au commerce, nous allons nous inspirer du modèle économétrique utilisé dans l'article de Garralda et al. (2015). Le but n'étant pas de refaire leur étude au complet sur les déterminant de l'offre de ces produits bancaires, nous n'allons pas refaire toutes les régressions de l'article mais nous allons nous concentrer à déterminer l'impact du facteur spécifique au pays représentant la liquidité de son système bancaire. La littérature sur les déterminants des flux bancaires internationaux suggère que ces flux sont déterminés par des facteurs globaux et des facteurs spécifiques au pays. Ainsi, nous allons régresser nos données de panel selon le modèle suivant. Notre variable expliquée est le taux de croissance du volume des produits bancaires de financement au commerce pour le pays i, $\Delta TF_{i,t}$. Nous la régressons sur une variable globale dénotée X_t et sur l variables spécifiques au pays i, $Y_{l,i,t}$. Ainsi nous allons estimer le modèle suivant :

$$\Delta TF_{i,t} = \alpha + \sum_l \beta_l Y_{l,i,t} + \beta X_t + \rho_i + \varphi_y + \omega_q + \varepsilon_{i,t}$$

La croissance du volume des produits bancaires de financement au commerce est calculée trimestriellement en prenant la différence entre les logarithmes du volume de ces produits entre le temps t et le temps t-1. Le fait qu'il puisse exister des facteurs non temporels spécifiques au pays,

comme la manière dont est mesurée le volume des produits bancaires par exemple, nous pousse à insérer des dummies spécifiques à chaque pays, représentées par ρ_i. La présence potentielle d'effets propres aux trimestres ou aux années est aussi contrôlée en insérant des dummies propres aux années, φ_y, et des dummies propres aux trimestres, ω_q.

Pour ce qui est des variables globales, les auteurs de l'article estiment trois régressions différentes, avec à chaque fois un facteur différent représentant les pressions sur les marchés financiers. Cependant, l'indice de pression sur le financement en dollar américain étant très complexe et non disponible publiquement, je ne peux pas l'utiliser. De même pour le « *Financial Conditions Index ».* Ainsi, je vais estimer un seul modèle en utilisant l'indice VIX du S&P500 pour modéliser les pressions globales sur les marchés financiers. Cet indice est le plus utilisé dans la littérature pour mesurer les conditions financières globales.

Pour les variables spécifiques aux pays, j'ai décidé d'inclure le taux de croissance nominal trimestriel du PIB car les économies avec une croissance forte ont tendance à avoir une plus grande demande pour le crédit. On s'attend donc à un signe positif pour le coefficient associé à cette variable. J'ai également inclus la côte de crédit du gouvernement de Fitch en construisant une échelle allant de 1 à 20, 20 représentant la plus haute côte de crédit atteignable (AAA) et 10 représentant le seuil pour être considéré comme « *investment-grade ».* L'intuition derrière cette variable, expliqué plus haut, est le fait qu'avant un défaut souverain le pays aura tendance à utiliser son système bancaire pour le service de sa dette, ce qui réduit la liquidité et augmente donc le coût des produits bancaires de financement au commerce. J'ai décidé de ne pas inclure le ratio de capital sur actifs totaux dans ma régression car les auteurs l'incluent pour modéliser la santé financière des banques nationales mais la mesure de la liquidité du système financier national que j'incus capte déjà cette idée. J'inclus également le taux de croissance dans les flux commerciaux, définis comme la somme des importations et des exportations. Ce facteur devrait être un déterminant important de l'offre de produits bancaires de financement au commerce étant donné qu'une plus grande activité commerciale augmente la demande pour ce type de produits bancaires. Finalement, j'inclus également un ratio pour mesurer la liquidité du système bancaire. J'ai choisi comme mesure de la liquidité pour chaque pays le ratio des actifs liquides sur les dépôts et le financement à court-terme (« *Liquid assets to deposits and short-term funding »)* qui est disponible pour chaque pays de l'échantillon dans la base de données de la réserve fédérale américaine (« *Federal Reserve Economic Data »*). Ce ratio n'étant disponible que sur une base annuelle, j'ai extrapolé les données trimestrielles en mettant la valeur annuelle du ratio pour les quatre trimestres de l'année mesurée. Je suis conscient que cela peut induire des biais dans l'estimation mais aucune donnée trimestrielle sur les niveaux de liquidités nationaux n'était disponible.

L'estimation de ce modèle économétrique pose cependant plusieurs problèmes. En premier lieu, il y a un problème d'endogénéité potentiel qui provient du fait que l'on inclut la croissance dans les flux commerciaux comme variable explicative. En effet, les mesures de croissance dans le volumes des produits bancaires de financement au commerce et de croissance des flux commerciaux sont potentiellement fortement corrélées, ce qui peut alors résulter en une corrélation entre notre variable explicative des flux commerciaux et le terme d'erreur. Deuxièmement, le facteur global représenté par l'indice VIX risque d'être un déterminant important de l'offre de ces produits bancaires car des pressions globales sur les marchés financiers vont avoir un impact sur l'offre des banques. Cela peut alors être une

source importante de corrélation intra-échantillonale (« *cross-sectional correlation »).* Cela peut poser un problème dans l'interprétation des résultats car les écarts-types peuvent alors ne pas être robustes à cette corrélation intra-échantillonale, ce qui rendra alors les interprétations sur la significativité statistique des coefficients difficiles. Finalement, un dernier problème provient de la taille de notre échantillon. Notre échantillon contient 12 pays (N) et beaucoup plus de trimestres (T). Et l'on sait que les données de panel avec un T plus grand que le N, le biais des panels dynamiques devient insignifiant et on peut estimer ces modèles plus simplement à l'aide d'estimateurs à effets fixes (Garralda et al. (2015)).

Nous allons donc estimer cette régression grâce à la méthode des effets fixes avec des écarts-types de Driscoll-Kraay, ce qui permet d'avoir des écarts-types robustes au problème de corrélation intra-échantillonale. L'inclusion des dummies de période (années et trimestres) permet de contrôler pour les sources temporelles de corrélation intra-echantillonale qui pourraient subsister. Cependant, comme le soulignent Garralda et al. (2015), cette procédure ne permet pas de contrôler pour la variable potentiellement endogène de croissance des flux commerciaux. Ainsi, pour que les résultats soient robustes nous allons également estimer le modèle selon la méthode généralisée des moments pour les panels dynamiques de Arellano et Bover (1995). La taille de notre panel est cependant un problème car cette méthode s'applique mieux aux panels avec un N large et un T plus petit. De plus, la méthode généralisée des moments ne règle pas le problème de la corrélation intra-échantillonale possible entre les termes d'erreur. Finalement, j'utilise une dernière méthode d'estimation qui prend en compte l'inclusion d'un grand nombre de dummies et qui est représentée par la fonction *areg* sur Stata. C'est le cas ici car nous incluons 12 dummies de pays, 17 dummies d'années et 68 dummies trimestrielles. Les trois méthodes d'estimation devraient cependant nous donner de l'information quand à la significativité du coefficient associé au ratio de liquidité des systèmes bancaires nationaux.

Un dernier problème provient de ma variable de liquidité. En effet, étant donné que je donne pour chaque trimestre la valeur du ratio annuel, cela peut provoquer des biais dans l'estimation. Les régressions sur les données de panel vont considérer que les ratios trimestriels sont indépendants entre eux au sein d'une même année alors qu'ils ne le sont pas réellement. Pour palier ce problème, j'estime donc de nouveaux les régressions mais sur les données annuelles. Pour ce faire, j'utilise la fonction « *collapse »* de Stata qui va créer des variables annuelles en prenant la moyenne des variables trimestrielles. Les taux de croissance ont bien entendu été recalculés sur une base annuelle. L'étude des résultats et sa comparaison avec les résultats sur les données trimestrielles devrait nous permettre de tirer des conclusions quant à la significativité du facteur de liquidité national.

5) Résultats

Les tableaux de régression sont présentés en annexe.

a) Estimations avec les données trimestrielles

La première régression selon la méthode des effets-fixes avec les écart-types de Driscoll-Kraay présente des résultats qui ne sont pas hautement significatifs. En effet, seul le coefficient associé à la variable de croissance des flux commerciaux est tout juste significatif à 5%, avec une t-stat de 1.96 et une valeur de 0.1270. Ainsi, une augmentation de 10% dans les flux commerciaux mondiaux va provoquer une

augmentation de 1,27% du volume des produits bancaires de financement au commerce, ce qui est l'effet attendu. L'effet de la variable VIX n'est pas significatif (t-stat de -1,35) mais possède le signe négatif attendu. De même pour l'effet de la variable de liquidité des systèmes bancaires nationaux. Le coefficient est positif et a une valeur de 0,0178 avec une t-stat de 1.54. Ainsi, une augmentation dans la liquidité des systèmes bancaires nationaux semble avoir l'effet positif attendu sur les volumes des produits bancaires en question mais il n'est pas significatif dans ce cas. Le coefficient associé à la variable de côte de crédit gouvernementale est très peu significatif, avec une t-stat de 0.11. Pour ce qui est du taux de croissance nominal du PIB, celui-ci possède un coefficient positif de 0.577 et une t-stat de 1.81, il est donc significatif à 90% et possède l'effet positif attendu. Cette régression possède un R-carré de 25,67% et la régression est significative car la p-value associée au test F sur la régression est de 0.

Voyons maintenant quels sont les résultats avec la méthode des moments généralisés d'Arellano-Bover pour les panels dynamiques.

Cette estimation nous donne cette fois deux coefficients hautement significatifs. Le coefficient associé à la variable du taux de croissance des flux commerciaux est de 0,1401 avec une z-stat de 2.47. Ainsi, une augmentation de 10% dans la croissance des flux commerciaux ferait en sorte d'augmenter l'offre de produits bancaires de financement au commerce de 1,401%. On remarque que l'effet devient plus significatif avec cette méthode et que la valeur du coefficient augmente. Le coefficient associé au VIX possède une z-stat de -4,69 et une valeur de -0,9622. L'effet du VIX devient donc fortement significatif avec cette méthode et on peut donc dire qu'une augmentation de 10 points de l'indice VIX provoquerait une chute de 9,622% dans l'offre des produits bancaires de financement au commerce. La significativité du coefficient associé à la variable de liquidité nationale chute, passant de 1.54 à 0.95. Les deux autres variables ont toujours un effet non-significatif. Cette régression est également significative car le test de Wald associé à cette régression possède une p-value de 0. Pour cette méthode, Stata ne donne pas le R-carré de la régression.

Les résultats avec la régression *areg* qui permet de tenir en compte l'inclusion d'un grand nombre de dummies ne donne pas de bons résultats. En effet, le coefficient associé à la variable VIX est significatif, avec une z-stat de -2,99. Cependant, le coefficient est de -38.6384 est très élevé et voudrait dire qu'une augmentation de 1 point dans l'indice VIX amènerait une diminution de 38.64% dans l'offre de produits bancaires de financement au commerce, ce qui semble bien trop important. De plus, on obtient une constante d'une valeur de 920, avec une t-stat de 2,97, ce qui semble encore bien trop important. Tous les autres coefficients ne sont pas significatifs. Le coefficient associé à la liquidité nationale est de 0,01780 avec une z-stat de 1.51. Cette méthode d'estimation ne semble donc pas être très efficace. Certes elle permet de tenir compte du très grand nombre de dummies présentes dans le modèle mais elle ne permet de régler les problèmes de corrélation intra-échantillonale, ni ceux provenant de la taille de l'échantillon. Cela peut être une raison pour l'impact irréaliste du VIX que nous donne cette estimation. Le R-carré de cette régression est de 13,97% mais le test F de significativité n'est malheureusement pas disponible avec cette commande Stata.

Voyons maintenant comment les résultats évoluent quand nous faisons les mêmes estimations sur des données annuelles.

b) Estimations avec les données annuelles

L'estimation avec les écarts-types de Discroll-Kraay sur les données annualisées donne des résultats très significatifs pour la variable de liquidité nationale. Le coefficient est de 0,1449 avec une t-stat de 5,20, ce qui nous donne donc une significativité à 95%. Une augmentation de 10 points dans le ratio d'actifs liquides sur les dépôts et le financement à court-terme ferait donc en sorte que le volume mondial des produits bancaires de financement au commerce augmente de 1,45%. Cet effet est significatif et est dans le même ordre de grandeur que pour les estimations avec les données annuelles. Malheureusement avec cette technique d'estimation la quasi-totalité des autres coefficients ne sont pas significatifs. On peut remarquer cependant que le coefficient associé à la côte de crédit des pays de l'échantillon est quasiment significatif à 90%, avec une t-stat de 1,64. Ce coefficient a une valeur de 1,3223, ce qui est le signe attendu. Une augmentation de la côte de crédit de 1, qui représente le passage d'une côte à celle supérieure, provoquerait donc une augmentation de l'offre des produits bancaires de financement au commerce de 1,32%. La régression est hautement significative, la statistique F étant de 8433. Le R-carré de la régression étant quant à lui de 31,05%.

L'estimation avec la méthode d'Arellano-Bover sur les données annuelles ne donne pas des résultats probants. La variable de liquidité nationale possède un coefficient non-significatif possédant une z-stat de 1,20. L'effet prédit par cette variable de liquidité est qu'une augmentation de 10 points dans le ratio en question augmenterait le volume des produits bancaires de financement au commerce de 2,09%. Les autres coefficients sont tous non significatifs avec des z-stat variant entre 0,34 (pour la côte de crédit) et 1,48 (pour la croissance du commerce). Cette régression semble pourtant significative, avec une p-value de 0,0056 pour le test de Wald associé.

Finalement, pour la dernière méthode d'estimation, on obtient un seul coefficient significatif, celui au ratio de liquidité des systèmes bancaires nationaux. Il est est de 0,1449 et est hautement significatif avec une t-stat de 3,36. Cette valeur est dans le même ordre de grandeur que celui obtenu lors de la première estimation sur les données annuelles, ce qui équivaut en une augmentation de l'offre des produits bancaires de financement au commerce de 1,45% par augmentation de 10 points dans le ratio de liquidité. Le R-carré de cette régression est de 35,53% mais le test pour la significativité de la régression n'est malheureusement pas disponible.

c) Conclusion

La variable VIX, modélisant les pressions sur le système financier international, et la variable de liquidité nationale sont significatives dans deux estimations. Cependant, dans le cas du VIX l'un des coefficients semble être trop important. La variable de croissance dans les volumes commerciaux mondiaux est significative dans deux des trois estimations sur les données trimestrielles. Cela n'est pas si surprenant étant donné qu'une hausse dans le commerce international va presque assurément augmenter la demande pour les produits bancaires de financement au commerce. La variable de côte de crédit gouvernementale n'est jamais significative, possède des coefficients très faibles et les t-stat associées sont toujours très faibles. Cela est en accord avec les résultats de Garralda et al. De même pour les coefficients associés avec la croissance du PIB nominal. Cependant, Garralda et al. trouvaient que l'effet de cette variable était significatif dans leur estimation selon le modèle de Arellano-Bover.

Le coefficient qui nous intéressait, à savoir celui associé au ratio d'actifs liquides sur les dépôts et le financement à court-terme agrégé au niveau des systèmes bancaires nationaux est significatif dans deux

des estimations sur les données annuelles. Malheureusement, les deux estimations qui procurent ces résultats significatifs ne semblent pas être robustes car tous les autres coefficients deviennent très peu significatif, même ceux associés au VIX et à la croissance des volumes commerciaux mondiaux. Les autres méthodes produisent des coefficients non significatifs mais qui possèdent a peu près le même ordre de grandeur, i.e un effet positif de 0,15%-0,30% sur le volume des produits de financement au commerce pour une augmentation de 10 points du ratio de liquidité.

Ainsi, il semblerait que cette mesure de la liquidité d'un système bancaire national n'ait pas un impact significatif sur le volume mondial des produits bancaires de financement au commerce. Ce résultat va dans le sens de l'hypothèse qu'un choc de liquidité national, ou bien régional, ne se transmette pas au commerce international. Cela pourrait provenir du fait que la baisse de l'offre de la part des banques nationales impactées par ce choc de liquidité soit contrebalancée par une hausse de l'offre de ces produits par des banques internationales, présentes sur place, et non impactées par ce choc de liquidité spécifique au pays, à la région. Les résultats semblent donc confirmer ce que l'on a observé en 2011 pendant la crise de liquidité des banques européennes. Ces dernières ont réduit leur offre de produits de financement au commerce mais des banques internationales ont comblé cette baisse en offrant plus de produits. Cela expliquerait aussi l'ordre de grandeur des coefficients trouvés. En effet, un impact positif sur le volume de ces produits bancaires de 0,15%-0,30% par augmentation de 10 points du ratio de liquidité est assez faible. Ainsi, on pourrait conclure que la liquidité des systèmes bancaires nationaux n'est pas un fort déterminant de l'offre de ces produits bancaires mais que des pressions globales sur la liquidité du système financier dans son ensemble semblent être beaucoup plus déterminantes.

Cependant, il subsiste de nombreux problèmes dans les estimations qui peuvent expliquer la non-significativité des résultats. Premièrement, les données sur les volumes des produits bancaires de financement au commerce ne sont pas parfaites. Comme mentionné précédemment, les périodes couvertes ne sont pas les mêmes pour tous les pays, ce qui résulte en un panel non balancé. De plus, certains pays ont des données qui captent la majorité du marché bancaire de financement au commerce alors que d'autres pays n'ont que des données partielles sur ce marché. Pour certains pays, seuls les produits offerts aux clients domestiques sont comptabilisés alors que pour d'autres pays seules les activités internationales de la banque sont comptabilisées. Les données n'arrivent donc pas à capter ce marché dans son ensemble, ce qui peut causer des biais dans les estimations. Deuxièmement, les méthodes d'estimations utilisées permettent soit de régler des problèmes de corrélation intra-échantillonalle, soit de régler la présence de la variable à fort potentiel d'endogénéité (la croissance dans les flux commerciaux mondiaux), soit de comptabiliser la présence d'un très grand nombre de dummies. Mais il n'y a pas de méthode qui permette de régler tous ces problèmes d'estimation à la fois, ce qui résulte sur des résultats assez volatils et peu significatifs. Finalement, le fait que le ratio de liquidité soit calculé sur une base annuelle est problématique, surtout quand on veut faire des estimations sur des données trimestrielles pour avoir plus de précision. Ce problème est bien présent car le coefficient de régression associé à ce ratio ne devient significatif que lorsque l'on réalise les estimations sur des données annualisées. Il serait donc intéressant de trouver une mesure fiable et précise de la liquidité des marchés bancaires nationaux sur une base trimestrielle.

Pour pouvoir estimer de manière précise les déterminants de ce marché bancaire, il faudrait donc construire une banque de données globale et uniformisée qui puissent capter la plus grande part

possible des volumes de ces produits bancaires. Les résultats pourraient alors être plus significatifs que ceux présentés plus haut.

Pour conclure cette partie, nous pouvons donc dire que la littérature suggère que la chute dans le commerce international observée en 2008-09 a été principalement provoquée par la baisse dans la demande globale mais qu'une partie de ce choc négatif peut être attribuée à la baisse dans l'offre des produits bancaires de financement au commerce. L'article de Garralda et al. a pu montré que les pressions sur le système financier international sont des déterminants négatifs de l'offre de ces produits bancaires. On assiste donc à une contagion des crises financières sur l'économie réelle par le biais des produits de financement au commerce. Le fait que la liquidité des systèmes bancaires nationaux ne semble pas avoir d'impact significatif sur les volumes mondiaux de ces produits bancaires, et qui si cet impact était significatif il serait apparemment assez faible, supporte l'hypothèse selon laquelle une crise de liquidité nationale ne provoquerait pas la même contagion du fait de la présence de banques internationales pouvant combler la baisse d'offre des banques nationales. Cependant, ces résultats sont à prendre avec précaution étant donné les biais possibles dans l'estimation et le caractère non-parfait des données utilisées.

Voyons maintenant quelles solutions pourraient être mises en place pour éviter ce phénomène de contagion des crises bancaires sur l'économie réelle.

IV- Recommandations pour réduire et éviter cet effet de contagion

Pour que ces phénomènes de contagion ne se reproduisent pas dans le futur, il est intéressant de voir quelles actions ont été prises à la suite de la crise de 2008-2009, mais surtout de déterminer lesquelles ont connu du succès. Ceci fera l'objet de la première partie de cette quatrième section. Mais il vaut mieux souvent prévenir que guérir, nous examinerons donc par la suite des moyens politiques et règlementaires qui ont été mis en place ou qui devraient être mis en place pour soutenir la liquidité du système financier global et donc par la même soutenir la résilience de l'offre de produits bancaires de financement au commerce. Outre ces mesures globales, nous examinerons également des mesures directement axées sur le marché bancaire des produits de financement au commerce, telle que la titrisation, qui visent à le soutenir et donc à éviter de trop forte contractions qui se répercutent sur l'économie réelle.

1) Les actions prises à la suite de la crise de 2008-2009

Étant donné la forte contraction dans les volumes commerciaux mondiaux et des inquiétudes quant au fonctionnement du marché bancaire de financement au commerce, bon nombre d'actions ont été prises directement à la suite de la faillite de Lehman Brothers pour assurer le financement du commerce. En 2009, les pays du G20 se sont engagés à Londres à assurer la disponibilité de 250 milliards de dollars pour une période de deux ans pour faciliter le commerce (« *trade facilitation* »). Cette initiative a eu un

impact positif sur les volumes commerciaux, mais il faut garder à l'esprit que ce montant reste faible quand il est comparé à la contraction dans les volumes des produits bancaires de financement au commerce. Durant la première moitié de l'année 2009, le taux d'utilisation de toutes les initiatives qui découlaient de cet engagement a été plutôt élevé, de l'ordre de 70%. Ce taux a ensuite diminué dans la deuxième partie de l'année pour atteindre 40%. Cette baisse dans l'utilisation des ces mesures d'aide peut être considéré comme positif, étant donné que c'est un signe de la normalisation du marché des produits bancaires de financement au commerce. Au total, entre 140 et 150 milliards de dollar ont été utilisés sur le total de 250 milliards disponible[29].

Cette réponse de la part des pays du G20 visait à mettre à disposition un ensemble de mesures et d'instruments pour que le financement du commerce puisse être mis en place où il était le plus nécessaire. Le but de ce programme d'aide pour le financement du commerce était de permettre de plus grandes possibilités de collaboration entre les banques privées et les institutions publiques internationales et nationales.

Les banques de développement internationales (BDI) ont apporté un fort soutien pour ces mesures. De nombreux programmes ont été structurés pour permettre une collaboration entre les banques commerciales, qui fournissent les produits de financement au commerce, et les BDI. Par exemple, l' « *International Financial Corporation* » (IFC) de la Banque Mondiale a introduit le « *Global Trade Liquidity Pool* » pour permettre des prêts cofinancés à hauteur de 40-60% entre l'IFC et les banques commerciales. Ce fond était initialement d'un montant de 5 milliards de dollar et a été suivi par un financement de 7.5 milliards de dollar par les banques commerciales[30]. La Banque Européenne pour la Reconstruction et le Développement (BEDR) a augmenté le budget de son programme de facilitation du commerce, le « *Trade Facilitation Program* » (TFP), le faisant passer de 800 millions d'euros à 1,5 milliards pour mitiger les effets de la crise et promouvoir le commerce entre ses pays membres. La Banque de Développement Asiatique (BDA) a aussi élargi son programme de facilitation au commerce le 31 mars 2009 en augmentant sa limite d'exposition globale de 150 millions de dollars à 1 milliard. À la fin de l'année 2009, l'exposition totale de ce programme était de plus de 700 millions de dollars. La Banque Interaméricaine de Développement (BID) a pris les mêmes mesures, en augmentant son programme de facilitation de 400 millions à 1 milliard de dollars. Finalement, la Banque Africaine de Développement a mis en place la « *Trade Finance Initiative* » avec pour but de regrouper les ressources entre les pays membres pour faire face à la crise. Cette initiative s'est chiffrée à 1 milliard de dollars également[31].

On voit donc que les BDI ont répondu à la crise et à son impact sur le commerce international par des mesures d'ampleur qui visaient à augmenter de manière significative les montants disponibles pour les divers programmes de facilitation du commerce et qui faisaient directement écho à l'appel des pays du G20 en 2009. On remarque également que ces mesures du secteur public ont touché toutes les régions du monde, allant de l'Asie aux Amériques, en passant par l'Afrique et l'Europe. Cependant, bien

[29] Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.
[30] Ibid.
[31] Asmundson, I., Dorsey, T., Khachatryan, A., Niculcea, I. and Saito, M. (2011). Trade and Trade Finance in the 2008-09 Financial Crisis. *IMF Working Paper*.

qu'importantes, ces augmentations dans les programmes de BDI n'ont pas été aussi importantes que les augmentations des programmes des agences nationales de crédit à l'exportation.

La grande partie du soutien a été effectuée par les agences nationales de crédit à l'exportation (ANCE), comme l'EDC au Canada. Les résultats ont cependant été mitigés. Les pays où des services pour fournir du financement à court-terme (par le biais des ANCE) étaient déjà présents ont intensifié et élargi ces services directement après la faillite de Lehman Brothers, mesures qui ont été un succès pour supporter le marché de financement au commerce. Par exemple, la Ex-IM banque aux Etats-Unis a augmenté son assurance de crédit de 145% et a fait passer ses prêts directs de 12 millions de dollars à plus de 3000 millions durant les neufs premiers mois de 2009. De la même manière, en Corée du Sud, les prêts directs de l'ANCE coréenne (KEXIM) ont augmenté de 40% et les assurances de crédit à court-terme pour l'exportation de 32% entre 2008 et 2009. En Europe, les ANCE n'avaient pas le droit de fournir des assurances de crédit à court-terme pour l'exportation pour ne pas interférer avec le marché privé. Cependant, 14 pays ont mis en place des programmes d'aide gouvernementale pour supporter le marché privé des assurances de crédit à l'exportation. Ces mesures ont connu des résultats mitigés. Par exemple, au Danemark et aux Pays-Bas, l'utilisation a été limitée et les termes des contrats ont dû être modifiés à travers le temps pour fournir aux exportateurs la couverture nécessaire pour leurs transactions de court-terme. Cependant, en Allemagne, la demande pour ces couvertures publiques a été très forte. Pour les sept premiers mois des mesures, le volume total des limites approuvées a été de 992 millions d'euros, ce qui a servi a assuré un volume d'exportation de 465 millions d'euros[32]. Au total, une étude de l'OCDE a montré que les ANCE ont augmenté les montants de leurs portefeuilles, avec des engagements augmentant de 30% à 50%. Les mesures ont consisté en des plus grands pourcentages de couverture pour les transactions d'exportations, un plus grand soutien pour les fonds de roulement et des efforts conjoints pour supporter les exportateurs les plus vulnérables, i.e les PME. Certaines ANCE ont offert des services de consultation et de conseil et des évaluations de crédit gratuites. D'autres ANCE ont amélioré leurs relations internationales en signant des accords bilatéraux avec les ANCE de leurs principaux partenaires commerciaux. Des données provenant de l'Union de Berne montre que la part des exportations mondiales soutenues par les ANCE a augmenté durant la période 2005-2009, passant d'environ 8% à un peu plus de 9%. Les ANCE ont donc sûrement joué un rôle important pour limiter les effets de la crise sur le commerce international, au même titre que les BDI[33].Ces deux types d'institutions ont pu jouer un rôle de signalisation important en rassurant le secteur privé par leur soutien et leurs actions en ces temps difficiles.

Ces deux grands types d'actions, provenant d'un côté des institutions multilatérales (les BDI) et de l'autre des institutions nationales (les ANCE), ont été en réalité assez complémentaires. En effet, les actions des BDI ont été principalement axées pour supporter les exportations et les importations des économies en développement alors que les actions des ANCE ont pris place dans les économies développées et les économies émergentes majeures, avec pour principal but d'assurer leurs exportations.

---

[32] Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.

[33] Asmundson, I., Dorsey, T., Khachatryan, A., Niculcea, I. and Saito, M. (2011). Trade and Trade Finance in the 2008-09 Financial Crisis. *IMF Working Paper*.

Des mesures ont été également prises directement par des banques centrales, notamment en Corée du Sud et au Brésil. Ces deux banques centrales ont tout d'abord pris des mesures indirectes pour supporter le marché de financement au commerce en offrant de la liquidité en dollars américains pour éviter de plus grandes pressions sur le financement en dollar. Comme nous l'avons vu, cela est extrêmement important étant donné la forte dénomination en dollar de ces produits bancaires. De plus, ces deux banques centrales ont introduit des programmes innovants qui visaient directement le marché de financement du commerce. La banque centrale brésilienne a réalisé de nombreuses opérations de pensions livrées (*« repurchase agreements »)* pour financer des nouveaux prêts à l'exportation typiquement brésilien, les ACC ou « *Advance on Exchange Contracts ».* En Novembre 2008, la taille de ces opérations couvrait 95% du total des nouveaux ACC. Ensuite, ces opérations ont diminué pour atteindre 30% à la fin du programme, en mai 2009. Au total, 9,4 milliards de dollars ont été injecté dans le marché du financement du commerce brésilien sur cette période. En Corée du Sud, la banque centrale a offert un total de 10 milliards de dollars en prêts avec des maturités de 6 mois majoritairement, avec comme collatéral les factures d'exportations des PME[34].

Nous voyons donc que les mesures directes prises pour soutenir le marché du financement du commerce après la crise de 2008 ont été globales et mises en œuvre autant par des institutions multilatérales (les BDI) que par des institutions nationales (les ANCE et les banques centrales de certains pays). Ces actions ont pu être globales grâce à l'engagement pris par les pays du G20 lors de leur réunion à Londres juste après la crise. Cependant, ces actions sont des réponses à une période de stress sur les marchés et ont été prises pour limiter la contagion de cette crise sur le commerce international. Elles ne constituent en aucun cas des mesures pour empêcher ce type de contagion dans le futur. Ainsi, il est nécessaire d'essayer de déterminer ce qui devrait être fait pour éviter ces externalités négatives provenant des marchés financiers. Il vaut mieux en effet prévenir que guérir, bien que savoir quel type de réponse à apporter à une crise soit également important. Voyons donc maintenant quelles mesures politiques et règlementaires devrait être mises en place pour assurer la stabilité et la résilience du marché bancaire du financement au commerce en temps de crise.

2) Un travail politique et règlementaire indispensable

Nous avons vu tout au long de ce travail que le marché du financement au commerce a très peu de chance d'être une source directe d'instabilité financière à cause de la qualité de ces actifs. Cependant, ce marché peut agir comme un vecteur de contagion des crises du secteur financier à l'économie réelle. C'est par le caractère de court-terme des produits et le fait que ces derniers s'autofinancent (« *self-liquidating »*) que des externalités négatives touchant le commerce international peuvent apparaitre. C'est essentiellement le cas quand le choc qui touche le secteur bancaire est global et qu'un grand nombre de banques décident au même moment de puiser dans les réserves de liquidité attribué aux

[34] Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.

produits de financement du commerce[35]. Nous avons pu voir avec notre analyse économétrique le moindre impact qu'a un choc sur la liquidité des systèmes bancaires nationaux.

Ainsi, si l'on veut mettre en place des politiques pour assurer la stabilité de ce marché global, ces dernières doivent viser à promouvoir la stabilité du système financier global et réduire la probabilité de chocs systémiques. Si, néanmoins, une crise apparaît, il faudra alors mettre en place des mesures comme celles décrite dans la section précédente. C'est donc la première direction dans laquelle les mesures politiques et règlementaires devraient aller.

Cependant, ce marché, comme tout autre, est en constante évolution. L'utilisation de certains produits au détriment d'autre évolue et les participations dans ce marché varient également avec le temps. De plus, de nouvelles règlementations vont aussi modifier les pratiques et il faut en tenir compte. Ainsi, pour prendre des décisions informées et efficaces, il sera essentiel d'effectuer un suivi des développements du marché de financement au commerce dans le temps.

Pour atteindre le premier objectif, il faut donc tout d'abord assurer la stabilité des banques. Pour cela, de nombreux efforts ont été réalisés depuis 1988 avec les premiers accords de Bâle et le début d'une réglementation des niveaux de capital des banques à travers le monde. Les accords de Bâle II ont été signés en 2004 et progressivement mis en place dans les années précédant la crise. La crise a par la suite pointé du doigt les failles du système financier international et a amené à de nouvelles négociations en 2010-11 qui ont débouché sur les accords de Bâle III, mis en place entre 2013 et 2015. L'obligation règlementaire pour les banques de maintenir des niveaux de capital adéquats comparativement au niveau de risque de leurs actifs devrait assurer une certaine résilience des banques. De plus, ces accords visent à réduire les inadéquations de financement des banques et à assurer des profils de financement plus équilibrés. Ces mesures internationales devraient donc permettre au système financier international d'être plus à même à répondre à des périodes de stress du fait de leur plus grands niveaux de capitalisation et de liquidités.

Cependant, Auboin et Engemann (2013) font remarquer que les accords de Bâle II et III ont pu avoir des conséquences négatives et involontaires sur le marché du financement au commerce. Ces problèmes ont été soulignés par la Banque Mondiale et l'Organisation Mondiale du Commerce dans une lettre adressées aux leaders du G20 lors de leur réunion à Séoul en 2010. Ces problèmes potentiels touchent principalement la disponibilité des produits de financement au commerce pour les pays à faible revenu. Pour résumer, les accords de Bâle I avaient reconnus le caractère peu risqué des produits de financement au commerce et les obligations règlementaires traitaient bien les actifs de financement au commerce d'après leur réel profil de risque. Cependant, les deux accords suivants n'ont pas reconnu le caractère peu risqué de cette catégorie d'actif par rapport à des produits similaires, ce qui pénalisait donc les banques désireuses d'offrir ces produits. L'effet a été particulièrement fort pour le financement du commerce vers les pays à faible revenu. Ces problèmes ont par la suite été réglés après des discussions entre les principales institutions de commerce internationales et le comité de Bâle. Cet exemple montre bien que mettre en place des règlementations globales est une tâche ardue étant donné la multiplicité des situations à prévoir et la nécessité de parvenir à des règles globales. Le rapport du CSFG met en avant le besoin d'assurer un traitement approprié aux actifs de financement du

[35] Ibid.

commerce. Selon les chercheurs, l'industrie du commerce a mis en lumière des problèmes de la nouvelle réglementation de Bâle provenant de la pondération pour le risque des actifs contingents et financés de financement au commerce, du traitement des créances éventuelles (« *contingent claims »*) sous le ratio de levier et du traitement des actifs de financement du commerce sous le ratio de couverture de liquidité. En un mot, les acteurs de l'industrie ont eu l'impression que la nouvelle réglementation n'avait pas bien jugé du risque réel de ces actifs. Pour Auboin et Engemann (2013), il est impératif que les régulateurs reconnaissent l'apport que ce marché a pour le développement économique, par le biais du développement du commerce, que son profil de risque est très faible (ce marché à un risque inférieur que de nombreux risques souverains) et que ce marché ne possède aucun levier du fait de la correspondance un pour un entre les valeurs des transactions et celles des marchandises.

Les chercheurs du CSFG recommandent par la suite d'assurer une compétition saine sur le marché bancaire de financement au commerce. En effet, ce marché a le plus de chance d'être résilient avec un grand nombre de fournisseurs actuels et potentiels. La réglementation devrait donc assurer une saine compétition dans ce marché pour éviter le risque que certains fournisseurs de produits de financement se retirent du marché à cause de désavantages compétitifs.

Ensuite, comme nous l'avons vu dans la section précédente, il est impératif que les autorités compétentes soient prêtes à prendre des actions fortes lors des périodes de crise. Cela passe premièrement par des mesures générales de gestion de crise visant le secteur bancaire dans son ensemble. Par exemple, l'injection par les banques centrales de liquidités dans les banques commerciales a réduit le besoin de tirer sur les liquidités du marché du financement au commerce tout en restaurant quelque peu la confiance dans les marchés. Deuxièmement, des mesures de soutien par les BDI et les ANCE sont également essentielles pour assurer que de la liquidité soit disponible sur ce marché. Cela passe donc par une volonté politique d'agir en cas de crise et implique donc d'avoir les instruments légaux nécessaires pour effectuer ces actions.

Finalement, il est important et même indispensable d'effectuer un suivi constant du marché de financement au commerce pour permettre de prendre des décisions éclairées et efficaces. Un suivi de la sorte permettrait alors de suivre en temps réel les évolutions dans les pratiques et les tendances générales du marché. Cela permettra alors par la suite de réagir de manière plus rapide avec des solutions adaptées aux réalités du marché. Cependant, il existe toujours un grand problème de disponibilité des données pour ce marché, comme mentionné précédemment dans ce travail. Les données provenant de SWIFT permettent aux régulateurs et aux banques centrales de suivre les évolutions générales du marché mais ne permettent en aucun cas d'effectuer un suivi méthodique et précis. Le problème provient du fait que des statistiques harmonisées entre les pays concernant le financement au commerce par les banques n'existent toujours pas du fait de l'absence de définition commune pour ce type de produits entre les banques. Des efforts sont effectués pour harmoniser la terminologie et les définitions des différents produits mais il reste encore beaucoup à faire. Une autre action serait d'encourager une publication générale, uniforme et détaillée par les banques de leurs portefeuilles de produits de financement au commerce : la plupart des banques ne publiant aucune statistiques propres à ces produits mais les incluent dans leurs portefeuilles d'actif étrangers. Ce travail sur les données permettrait alors d'effectuer un suivi plus précis du marché et de mettre en place des

règlementations qui captent la vraie nature des produits en question et qui ne les pénalisent pas, comme ce fut le cas avec Bâle II et III.

Voyons maintenant comment certains acteurs du marché bancaire de financement au commerce cherchent à redistribuer les actifs de ce marché à des investisseurs non-bancaires pour libérer les bilans des banques et ainsi supprimer le lien de contagion entre le système bancaire et le financement du commerce.

3) Titriser les actifs de financement au commerce ?

Les chercheurs du CSFG ont exploré la possibilité de distribuer les actifs bancaires de financement au commerce aux investisseurs non-bancaires. Cela permettrait alors de dégager les bilans des banques et de redistribuer le risque (faible) vers d'autres acteurs. Dans les dernières années, de nombreuses banques ont étudié différents moyens pour distribuer leurs actifs de financement au commerce aux investisseurs non-bancaires. Cette distribution des actifs n'est pas un phénomène nouveau car les banques avaient l'habitude de transiger sur les marchés secondaires avec d'autres banques. D'autres banques préféraient utiliser le marché des assurances de crédit de commerce pour réduire leurs risques. Cependant, les développements réglementaires discutés plus haut ont rendu cette distribution de banque à banque moins viable et ont poussé certaines grandes banques à étudier des modèles de type « *originate to distribute* » pour les prêts de financement au commerce[36].

Cette activité est restée assez faible jusqu'à maintenant mais les entretiens que les chercheurs du CSFG ont pu avoir avec des acteurs du marché ont suggéré que ces pratiques seraient amenées à croître dans le futur à cause des changements réglementaires que connaissent les banques. Voyons maintenant quels seraient les avantages de telles pratiques, quels seraient les défis pour les mettre en place et finalement quels en seraient les risques. Nous présenterons finalement des méthodes concrètes visant à effectuer cette redistribution des actifs.

La titrisation de ce type d'actif présente, selon les chercheurs du CSFG, des avantages pour les banques et pour les investisseurs non-bancaires. Pour les banques, cela leur permettrait d'économiser du capital et/ou de la liquidité (dans le cadre des nouvelles réglementations provenant des accords de Bâle III) et de réduire leurs besoins de financement en dollars américains, le tout en conservant des rendements provenant de l'expertise que les banques possèdent dans la création et la gestion des prêts de financement au commerce. Cette redistribution permettrait également de libérer les bilans pour faire affaire avec plus de contreparties et de réduire la concentration des actifs dans ce type de prêts. Pour ce qui est des investisseurs non-bancaires qui achèteraient ces actifs, un rendement relativement attractif comparativement au risque encouru serait possible.

[36] Ibid.

Cependant, les discussions que les chercheurs ont eues avec les participants du marché ont mis en lumière certains problèmes qui pourraient se poser dans la mise en place de ces pratiques. Le premier problème qui se pose est le fait qu'il y ait une faible connaissance des actifs bancaires de financement au commerce en dehors des personnes qui les fournissent. Cette non-connaissance des spécificités de ces actifs rendrait difficile le fait d'attirer des investisseurs non-spécialisés. Il faudrait alors faire des efforts pour standardiser les terminologies et les définitions des différents types de produits ainsi qu'éduquer les investisseurs potentiels aux spécificités du marché. Cela fait écho à la nécessité de le faire pour que les nouvelles réglementations bancaires prennent en compte la spécificité de ces produits. Un second problème provient du faible risque que comportent ces actifs, ce qui produit de petits « *spreads* ». Il faut en effet générer assez de « *spreads* » pour rémunérer les banques qui créent ces actifs tout en générant des rendements pour attirer les investisseurs extérieurs. Selon les chercheurs de CSFG, cela devrait néanmoins être possible du fait que les coûts pour titriser ces actifs devraient diminuer à mesure que les structures pour réaliser ces transactions sont mises en place.

Cette participation accrue des investisseurs non-bancaires dans le marché devrait permettre d'assurer une plus grande résilience du marché car les considérations de capital et de liquidité des banques ne devraient plus influer autant sur leur volonté d'offrir de tels produits. Les auteurs du rapport identifient cependant deux risques potentiels. Premièrement, des changements dans la demande des investisseurs non-bancaires pourraient induire de la volatilité supplémentaire dans l'offre de ces produits bancaires. Par exemple, des changements dans les fondamentaux du marché de financement au commerce, comme une réduction des marges due à un plus grand risque de crédit, pourrait réduire l'attractivité de ces produits titrisés et ainsi impacter l'offre de ces produits par les banques. Deuxièmement, des conflits d'agence peuvent apparaître entre la banque qui crée les prêts sous-jacents et les investisseurs non-bancaires car les évaluations de crédit sont réalisées par la banque et ce sont précisément celles-ci qui décident de la rémunération adéquate à fournir. Il est de l'intérêt des banques d'offrir une rémunération qui correspond au niveau de risque des actifs qu'elle titrise mais l'expérience de la crise de 2008 a montré que les pressions de la concurrence peuvent pousser les banques à offrir des rémunérations ne représentant pas le niveau de risque réels des actifs sous-jacents[37]. De plus, il existe toujours le problème d'information qui caractérise les produits titrisés, à savoir qu'il est difficile de distinguer les causes réelles de détérioration des actifs. Cette détérioration provient-elle des conditions économiques réelles ou bien de mauvaises pratiques de titrisation ? Il est donc important d'étudier ces pratiques avec discernement pour ne pas que se reproduise les erreurs qui ont été faites dans le passée et qui ont mené à la crise des « *subprimes* ». Cependant, le profil peu risqué des actifs de financement au commerce et leur faible maturité en général est différent de celui des hypothèques à taux variables qui composaient les fameux « *Mortgage-Backed Securities* » responsables de la crise de 2008.

Voyons maintenant les différentes approches envisageables pour distribuer ces actifs vers les investisseurs non-bancaires.

La première approche est celle de la titrisation synthétique. Selon les chercheurs du CGSF, cette méthode semble avoir été la plus utilisée à présent dans la redistribution des actifs vers les investisseurs non-bancaires. Dans cette structure de titrisation, les banques dégagent du capital pour le réinvestir mais n'obtiennent pas de liquidités car les banques doivent continuer de fournir le financement pour les

[37] Ibid.

prêts qu'ils ont accordés. L'investisseur externe assume alors les pertes, en première ou en seconde position, d'une portion du portefeuille de produits de financement au commerce de la banque en échange de paiements réguliers de la part de la banque. Les investisseurs doivent fournir une garantie, le plus souvent sous la forme d'un collatéral en espèce. Cette méthode est similaire à l'achat d'une assurance par la banque pour son portefeuille de produits de financement au commerce. Cela lui permet de réduire le montant de capital réglementaire à mettre de côté pour ces prêts de financement du commerce, mais ne permet pas de dégager de la liquidité. Cela permet aux investisseurs d'avoir un rendement s'apparentant à celui d'une action basé sur des actifs relativement peu risqué. Les chercheurs notent que ces transactions se font principalement de manière bilatérale entre de larges banques et des fonds de couverture. Certains de ces titres ont été proposés au public par la banque Standard Chartered en 2007 et 2011 avec les produits Sealane I et Sealane II.

La deuxième approche recensée par les auteurs est celle de la titrisation directe ou « *outright securitisation ».* Ce type de titrisation fournirait à la fois du capital et de la liquidité aux banques mais il semble que cette méthode n'ait pas connu un fort succès jusqu'alors. En 2010, Citibank a annoncé le lancement d'un programme de titrisation des actifs de financement au commerce appelé *« Trade MAPS »*. En 2011, ING et Santander ont été annoncé comme co-sponsor de l'initiative, avec pour but d'obtenir une plus grande diversification du pool d'actif sous-jacent. Ce programme consistait en la vente par les banques des actifs de financement du commerce à un SPV (*« Special Purpose Vehicle »)* qui financerait l'achat de ces actifs par la vente de titres adossés à ces actifs (*« Asset-Backed Securities »)* et des papiers commerciaux à des investisseurs externes. La banque française BNP Paribas a également mis en place en programme de ce type mais pour les comptes à recevoir en matières premières. Ces produits sont émis par une plateforme centrale et ils comportent quatre tranches différentes.

La troisième et dernière méthode consiste en la vente directe des prêts de financement du commerce, ce qui permet de dégager à la fois du capital et de la liquidité pour les banques. Les auteurs du rapport du CSFG précisent que leurs contacts les ont informés que de grandes banques essayaient de plus en plus d'attirer des investisseurs externes et des institutions financières non-bancaires dans les marchés secondaires pour leur revendre les prêts de financement au commerce syndiqués.

Bien que comportant des défis dans son implémentation et des risques potentiels, il semblerait que la distribution des actifs bancaires de financement au commerce vers des investisseurs externes puisse être une solution pour assurer une plus grande résilience du marché. En effet, elle permettrait aux banques de ne pas à avoir à conserver sur leurs bilans des actifs peu risqués qui consomme de la liquidité et du capital, et ainsi leur permettre d'offrir de nouveaux produits de financement au commerce une fois que les actifs sont redistribués à d'autres investisseurs. Depuis la crise de 2008, cette pratique peut être mal vue mais il faut garder en tête que le profil de risque des actifs dont il est question ici reste faible et n'est en rien comparable aux risques que comportaient les MBS qui ont causé la crise de 2008.

Pour conclure cette partie, nous pouvons résumer les grands axes à suivre pour que le marché bancaire de financement au commerce soit résilient et que les phénomènes de contagion connus par le passé ne se reproduisent pas.

Il est indéniable premièrement que les institutions internationales et nationales continuent d'être prêtes à fournir des programmes de soutien du marché lors des périodes de crise. Nous l'avons vu dans la première section de cette partie, les actions des BDI et des ANCE à la suite de la crise de 2008 ont permis de soutenir efficacement le marché et d'endiguer au moins partiellement l'impact négatif de la crise financière sur le commerce international.

Un deuxième axe est de s'assurer que la réglementation reconnaisse bien le caractère peu risqué des produits bancaires de financement au commerce et en tienne compte dans les directives formulées aux banques. Nous l'avons vu, l'implémentation de Bâle II et III a posé des problèmes à ce niveau. Les règles pour le capital réglementaire n'étaient pas bien adaptées aux produits en question ce qui a poussé certaines banques à réduire leurs portefeuilles de financement au commerce du au fait que ces produits ont des courtes maturités et se liquident d'eux-mêmes. Pour ce faire, il est indispensable d'effectuer une harmonisation mondiale dans les terminologies et les définitions des différents produits bancaires de financement au commerce pour en faciliter la compréhension et ainsi s'assurer que les régulateurs comprennent bien les spécificités de ce marché. De plus, un travail de collection des données globales sur ce marché est nécessaire et a été demandé par les pays du G20 à plusieurs occasions. Des efforts ont été fait dans ce sens et la chambre de commerce international (ICC) publie dorénavant un sondage annuel des participants de ce marché pour essayer d'en dégager les tendances. Les données provenant de SWIFT et de l'Union de Berne, et du registre de commerce de l'ICC sont aussi des ressources précieuses pour évaluer les dynamiques de ce marché. Cependant, comme nous l'avons vu dans ce travail, ces données sont rarement publiques et donc peu accessibles. Il faudrait créer une base de données globales et publique pour pouvoir mieux évaluer ce marché et encourager la recherche sur le sujet.

Ce travail d'harmonisation et de collecte plus systématique des données devrait finalement appuyer le développement de la distribution des actifs bancaires de financement au commerce aux investisseurs externe de part la titrisation, qui consiste un dernier axe vers lequel nous devrions nous diriger. Cela permettrait à l'offre de ces produits d'être plus résiliente dans un environnement réglementaire de plus en plus lourd et qui pousse les banques à réduire leur offre.

Conclusion

Ce travail nous a permis de nous rendre compte dans un premier de l'éventail d'options qui s'offre aux exportateurs et aux importateurs pour financer leurs transactions internationales et se protéger contre les deux grands risques inhérents à celles-ci, à savoir le risque de non-paiement et de non-livraison. Ces options de financement ou d'assurance sont offertes par les banques, par des assureurs publics et privés, des agences gouvernementales et des sociétés de factoring et de forfaitage. Un long travail de standardisation et d'harmonisation des pratiques légales, en particulier concernant les lettres de crédit documentaires et les garanties bancaires, a été réalisé par la Chambre de Commerce Internationale, ce qui a permis d'augmenter grandement l'efficacité de ses produits bancaires et d'accompagner la forte croissance du commerce international durant le siècle dernier.

Les études du marché bancaire de financement au commerce se sont heurtées au grand manque de données couvrant ce marché. Cependant, en recoupant diverses bases de données, il a été possible d'estimer la taille globale de ce marché et son importance relative par rapport au commerce international. Les estimations varient mais les produits de financement au commerce supportent entre 20% et 40% du commerce global, avec une prédominance des lettres de crédit documentaire. Ces produits possèdent un profil de risque faible, des défauts et des pertes minimes et des maturités bien souvent très courtes. Ils sont principalement libellés en dollars américains et dépendent donc des possibilités de financement en dollars. Nous avons assisté à une forte croissance de ce marché dans les quinze dernières années, surtout depuis 2006, et on remarque que l'utilisation de ces produits est la plus forte dans la zone Asie-Pacifique, puis en Europe et enfin aux Amériques et en Afrique. Cette hausse a été stoppé par la crise de 2008 et la chute dans les volumes commerciaux mondiaux, mais a repris par la suite et on voit qu'actuellement les économies émergentes utilisent plus ces produits que les économies avancées.

Ce marché de financement au commerce a été pointé du doigt lors de la crise de 2008 comme principal responsable de la chute du commerce international. Le choc global de liquidité qui a affecté les banques aurait provoqué une contraction de l'offre des produits bancaires de financement au commerce, ce qui aurait été un vecteur principal de contagion de cette crise financière vers l'économie réelle. Cependant, les recherches à ce sujet ont montré que cette contraction dans l'offre de ces produits n'avait pas été le facteur principal mais plutôt un facteur secondaire dans ce phénomène de contagion. Le consensus entre chercheurs attribue de 60% à 80% de la baisse du commerce mondial à la réduction de la demande globale pour les biens de capital et de consommation et à la hausse des prix, tandis que la contraction de l'offre de financement au commerce expliquerait 20% de cette baisse. La baisse de l'offre bancaire de ces produits a donc été un facteur significatif mais secondaire dans cette crise commerciale.

Les analyses économétriques de Garralda et al. (2015) nous ont montré que des facteurs globaux de pression sur les marchés financier, à savoir une augmentation de l'aversion pour le risque (mesurée par les VIX), une durcissement des conditions de financement en dollars ainsi que des conditions financière plus dures, avaient un impact négatif sur la croissance des volumes des produits bancaires de financement au commerce. L'analyse économétrique réalisée dans ce travail a montré qu'une diminution du niveau de liquidité des systèmes bancaires nationaux ne semblait pas avoir d'impact significatif, ou alors un impact assez faible et négligeable, sur le niveau de l'offre des produits de financement au commerce. Cela va dans le sens de l'hypothèse qui stipulerait que lors d'une crise de liquidité nationale ou bien régionale, des banques internationales implantées dans la région et non touchées par ce choc de liquidité combleraient la baisse de l'offre des banques nationales, comme ce fût le cas lors de la crise européenne de 2011. Cependant, les problèmes de données et d'estimation du modèle économétrique ne permettent pas de tirer des conclusions définitives quant à ce phénomène.

Cela nous a donc poussé à recommander des solutions davantage globales, plutôt que locales (bien que les deux étant intrinsèquement liées), pour assurer la résilience du marché bancaire de financement au commerce en période de crise financière. La première recommandation provient de l'expérience récente et de la manière dont les pouvoirs publics ont réagi lors de la crise de 2008 pour assurer la résilience du marché en question. Dans le cas d'une nouvelle crise, il faut que les Banques de Développement Internationales, conjointement avec les Agences Nationales de Crédit à l'Exportation et

les Banques Centrales, prennent des mesures exceptionnelles pour soutenir ce marché et lui fournir la liquidité nécessaire. Pour ce faire, il faut que les différents acteurs aient conscience de la nécessité d'agir pour soutenir un marché qui appuie le développement et la croissance économique mondiale. La deuxième recommandation est de continuer les efforts règlementaires qui visent à assurer des niveaux de capital et de liquidité confortables dans le système financier global, comme le font les accords de Bâle. Il faut cependant que les nouvelles règlementations prennent en compte le caractère peu risqué des actifs de financement au commerce par rapport à d'autres classes d'actifs dans la mise en place des nouvelles règles. Pour ce faire, il y a une nécessité d'harmonisation, de standardisation des méthodes utilisées dans ce marché et de démocratisation de ce dernier touchant le plus grand monde, ce marché étant peu connu des acteurs externes pour le moment. Cet effort devrait, par la même, soutenir un dernier axe pour assurer la résilience du marché : la redistribution des actifs vers des investisseurs non-bancaires. Une plus grande démocratisation du marché permettrait alors de redistribuer ces actifs vers des investisseurs externes, ce qui permettrait de libérer le bilan des banques et leur permettre d'augmenter leur offre de produits. Le caractère peu risqué de ces produits devrait assurer la soutenabilité de cette pratique de titrisation et ne pas poser les mêmes problèmes qui ont amené à la crise de 2008.

Finalement, l'hypothèse selon laquelle un choc de liquidité localisé ne devrait pas impacter négativement l'offre de produits de financement au commerce de la même manière qu'un choc global nous amène à une avenue de recherche future. En effet, des chocs localisés, comme en Europe en 2011, n'ont pas eut le même impact sur l'offre de produits de financement au commerce car des banques internationales ont comblé la baisse de l'offre des banques nationales. Cependant, on observe depuis plusieurs années que des grandes banques globales, telles que Citigroup ou Barclays, reviennent peu à peu sur leur modèle de banque globale pour se reconcentrer sur leurs activités dans leurs pays d'origine[38]. Barclays a annoncé la vente quasi-totale de sa filiale africaine en mars 2016, après plus d'un siècle de présence sur le continent[39]. Il serait intéressant de voir si la disparition de ces banques dans les pays émergents pourrait mettre en péril la résilience du marché de financement au commerce en cas de crises localisées. Est-ce que ces économies émergentes, dans le cas d'une crise localisée, pourront assurer un niveau de liquidité suffisant pour maintenir leur offre de produits de financement au commerce sans l'aide de ces grandes banques internationales ? Étant donné l'importance du commerce international dans leur développement, l'absence de ces grandes institutions financière internationales pourrait devenir problématique…

[38] The Economist. (2015). A World of Pain [online] Available at: http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21645807-giants-global-finance-are-trouble-world-pain [Accessed 6 Mar. 2016].

[39] The Economist, (2016). Capital in fetters. [online] Available at: http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21693977-sale-barclays-african-unit-says-more-about-bank [Accessed 6 Mar. 2016].

Annexes

1) Bibliographie

- Affaki, G. and Goode, R. (2011). Guide to ICC Uniform Rules for Demand Guarantees URDG 758. *ICC Publication*, 702E.

- Ahn, J. (2013). Estimating the Direct Impact of Bank Liquidity Shocks on the Real Economy: Evidence from Letter-of-Credit Import Transactions in Colombia. *mimeo*.

- Amiti, M. and Weinstein, D. (2011). Exports and financial shocks. *The Quarterly Journal of Economics*, 126, pp.1841-1877.

- Antras, P. and Foley, C. (n.d.). Poultry in Motion: A Study of International Trade Finance Practices. *SSRN Electronic Journal*.

- Asmundson, I., Dorsey, T., Khachatryan, A., Niculcea, I. and Saito, M. (2011). Trade and Trade Finance in the 2008-09 Financial Crisis. *IMF Working Paper*.

- Auboin, M. and Engemann, M. (2012). Trade Finance in Periods of Crisis: What Have We Learned in Recent Years?. *SSRN Electronic Journal*.

- Auboin, M. and Engemann, M. (2014). Testing the trade credit and trade link: evidence from data on export credit insurance. *Review of World Economics*, 150(4), pp.715-743.

- Bricongne, J., Fontagné, L., Gaulier, G., Taglioni, D. and Vicard, V. (2012). Firms and the global crisis: French exports in the turmoil. *Journal of International Economics*, 87(1), pp.134-146.

- Chor, D. and Manova, K. (2012). Off the cliff and back? Credit conditions and international trade during the global financial crisis. *Journal of International Economics*, 87(1), pp.117-133.

- Del Prete, S. and Federico, S. (2014). Trade and Finance: Is There More than Just 'Trade Finance'? Evidence from Matched Bank-Firm Data. *SSRN Electronic Journal*.

- Glady, N. and Jacques, P. (2011). Bank Intermediation and Default Risk in International Trade - Theory and Evidence. *mimeo*.

- ICC Uniform Customs and Practice for Documentary Credits (UCP 600). (2006).

- International Chamber of Commerce, (2014). *Rethinking Trade and Finance, an ICC Private Sector Development Perspective*. ICC Global Trade and Finance Survey.

- Levchenko, A., Lewis, L. and Tesar, L. (2010). The Collapse of International Trade during the 2008–09 Crisis: In Search of the Smoking Gun. *IMF Economic Review*, 58(2), pp.214-253.

- Niepmann, F. and Schmidt-Eisenlohr, T. (2013). International Trade, Risk, and the Role of Banks. *Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports*.

- Paravisini, D., Rappoport, V., Schnabl, P. and Wolfenzon, D. (2014). Dissecting the Effect of Credit Supply on Trade: Evidence from Matched Credit-Export Data. *The Review of Economic Studies*, 82(1), pp.333-359.

- Scotiabank, Trade Finance Services, (n.d.). *Documentary Letters of Credit, A Practical Guide*.

- Serena, J. and Vasishtha, G. (n.d.). What Drives Bank-Intermediated Trade Finance? Evidence from Cross-Country Analysis. *SSRN Electronic Journal*.

- The Economist. (2015). A World of Pain [online] Available at: http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21645807-giants-global-finance-are-trouble-world-pain [Accessed 6 Mar. 2016].

- The Economist, (2016). Capital in fetters. [online] Available at: http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21693977-sale-barclays-african-unit-says-more-about-bank [Accessed 6 Mar. 2016].
-

- Trade Finance: developments and issues. (2014). *CGFS Papers*, 50.

- U.S Department of Commerce, Internation Trade Administration, (2007). *Trade Finance Guide, A Quick Reference for U.S. Exporters*.

2) Description de produits de financement au commerce supplémentaire

a) Les garanties bancaires internationales (« International bank guarantees »)[40]

[40] U.S Department of Commerce, Internation Trade Administration, (2007). *Trade Finance Guide, A Quick Reference for U.S. Exporters*.

Les garanties bancaires internationales peuvent paraîtres semblables aux lettres de crédit, mais ces deux produits offerts par les banques sont différents. La lettre de crédit assure contre le risque de non-paiement, tout en assurant que la transaction commerciale se passe comme prévue (au moyen des documents légaux). Les garanties bancaires internationales, quant à elle, offrent seulement une assurance contre le risque de non-paiement et ne donnent aucune garantie quant au bon déroulement de la transaction sous-jacente.

La garantie bancaire permet d'assurer un paiement à un bénéficiaire dans le cas où la partie opposée ne remplit pas les obligations stipulées dans le contrat. Dans le cas d'une transaction commerciale, l'exportateur peut alors s'assurer contre un non-paiement de la part de l'importateur. En effet, si ce dernier connaît des difficultés financières et ne peut payer pour les marchandises, la banque qui émet la garantie va alors payer une somme convenue à l'avance à l'exportateur. Dans le cas inverse, si l'exportateur ne peut pas fournir les marchandises, la banque émettant la garantie va rembourser l'intégralité, ou alors une partie, du paiement effectué par l'importateur à l'exportateur.

b) Les encaissements documentaires (« documentary collection »)[41]

Les encaissements documentaires sont des produits ressemblant de près aux lettres de crédit, mais étant moins complexes et ayant un coût bien souvent plus faible.

Là encore, les paiements sous-jacents à la transaction commerciale s'effectuent au moyen des banques de l'exportateur et de l'importateur. L'exportateur expédie la marchandise et reçoit les documents nécessaires à la transaction. Il les présente ensuite à sa banque, accompagné des instructions pour le paiement. La banque du vendeur transmet alors les documents et les instructions de paiement à la banque de l'importateur. Deux options sont alors possibles :

- Dans le cadre d'une encaisse documentaire de type « *documents against payment* », la banque de l'acheteur remet les documents à son client après paiement de ce dernier. L'acheteur utilise alors ces documents pour obtenir la marchandise. Puis la banque de l'acheteur transmet les fonds à la banque du vendeur, qui transmet la somme à ce dernier.

- Dans le cadre d'une encaisse documentaire de type « *documents against acceptance* », la banque de l'acheteur remet les documents à l'acheteur contre son engagement à payer à une date ultérieure. L'exportateur offre donc un crédit à l'importateur car le paiement est différé.

Ce type de transaction est donc très similaire à une lettre de crédit mais il est important de noter que, dans ce cas, les banques ne prennent aucune responsabilité pour vérifier les documents sous-jacents à la transaction. Elles ne jouent que le rôle d'intermédiaire pour faire passer ces documents, contrairement au cas des lettres de crédit où la banque émettrice, et parfois également la banque notificatrice, prend la responsabilité de vérifier les documents.

Passons maintenant en revue d'autres méthodes qui permettent de mitiger les risques inhérents des transactions internationales et ainsi de promouvoir le commerce global.

[41] Ibid

c) Le financement de fonds de roulement pour l'exportation[42]

Ce financement intervient dans le cas où un exportateur ne possède pas la liquidité interne suffisante pour acquérir les biens et services nécessaire à la production de son produit qu'il souhaite exporter en « *open account* ». Comme mentionné plus-haut, l'exportateur fait alors crédit à l'importateur et ne sera payé qu'après la livraison des marchandises. Il n'est pas alors évident qu'il possède d'emblée les fonds nécessaires pour préparer cette commande. Les possibilités de financement en fonds de roulement offerts par les banques commerciales peuvent alors permettre à ces entreprises de stabiliser leurs flux monétaires pour leur permettre de réaliser des ventes internationales et de croître sur le marché global.

Les fonds prêtés peuvent servir à acquérir des matériaux, de la main d'œuvre, du stock, de la marchandise et des services nécessaires à l'activité d'exportation. Ce prêt peut servir pour une grande transaction ou alors pour un ensemble de petites transactions, dans les deux cas dans une situation d' « *open account* ». Pour le cas d'une seule transaction à financer, on parle alors de prêt spécifique à court-terme (« *transaction specific short-term loan* »), alors que dans le cas d'un financement de plusieurs petites transactions, on parle de ligne de crédit renouvelable (« *revolving line of credit* »).

Selon le département de commerce des Etats-Unis, les exportateurs doivent répondre à trois conditions pour pouvoir souscrire à ces prêts. Premièrement, l'exportateur devrait être en affaire et être profitable depuis au moins un an. Ensuite, il devrait démontrer un besoin pour du financement relié à une transaction précise. Finalement, il devrait fournir les documents prouvant qu'une transaction viable est possible. Pour s'assurer d'être payée, la banque peut alors exiger un contrôle sur les actifs de l'exportateur en guise de collatéral.

Pour ce qui est des prêts spécifiques à court-terme, ces derniers sont appropriés pour les situations où l'exportateur possède de larges commandes d'exportations dont la fréquence est connue. Les sorties et les entrées de fonds sont donc prévisibles. Ces prêts ont souvent une durée de 3, 6, 9 et 12 mois. Pour ce qui est des lignes de crédit renouvelables, elles sont appropriées dans le cas où les besoins en fonds de roulements ne sont pas parfaitement prévisibles. Elles possèdent une structure plus flexible qui permet à l'exportateur de retirer des fonds jusqu'à une limite préétablie.

Finalement, il est aussi nécessaire dans certain cas d'obtenir une garantie gouvernementale ou bien une assurance à l'exportation pour pouvoir souscrire à ces types de prêts. En effet, dans certain cas, les besoins en fonds de roulement d'un exportateur sont supérieurs à ce que la banque veut bien lui prêter. En effet, les prêts consentis en fonction de la capacité de l'entreprise à fournir du collatéral sont parfois inférieurs aux besoins réels. Ainsi, la « *Export-Import Bank of the United States* » ou bien la « *U.S Small Business Administration* » peut fournir une garantie pour que les banques commerciales consentent à prêter le montant nécessaire pour soutenir le fonds de roulement d'un exportateur. Deuxièmement, il est très important de souligner que ces prêts permettent aux exportateurs de financer leurs activités en « *open account* » mais qu'ils ne suppriment pas le risque de non-paiement de l'importateur. Ainsi, les banques commerciales demandent parfois à leurs clients de souscrire à une assurance à l'exportation pour leur délivrer un prêt de ce type.

[42] Ibid

Voyons maintenant plus en détails les avantages de souscrire à une assurance à l'exportation.

d) Les assurances de crédit à l'exportation[43]

Les assurances de crédit à l'exportation protègent un exportateur de biens ou services contre le risque de non-paiement d'un acheteur étranger. Elles permettent aux exportateurs d'entrer dans des transactions internationales de type « *open account* » tout en leur garantissant qu'ils recevront une partie du paiement relié aux marchandises envoyées dans le cas où leur client ferait défaut.

Ces assurances permettent aux exportateurs d'assurer leurs comptes débiteurs internationaux contre les risques commerciaux tels que le défaut, la faillite ou le risque de défaillance (paiements en retards) et contre certains risques politiques tels que la guerre, le terrorisme, les révolutions, les soulèvements populaires ou les changements dans les réglementations commerciales, l'inconvertibilité des devises, etc.

Avec ces produits d'assurance, le risque de non-paiement de la part de l'importateur est fortement réduit et permet aux exportateurs de proposer des transactions de type « *open account* » à leur client et donc d'être compétitif sur le marché international. Il est cependant important de noter que cette couverture n'est pas complète mais qu'elle couvre généralement 90% à 95% du montant de la transaction. De plus, avec ces couvertures d'assurance, les banques peuvent alors être plus enclines à faire des prêts de fonds de roulement et ce, à des taux plus avantageux.

D'après le département du commerce des Etats-Unis, ces assurances couvrent l'exportateur pour des biens de consommation, des matériaux et des services pour une période allant jusqu'à 180 jours (à hauteur de 90%-95%). Elles couvrent également les biens de petits équipements, les biens durables et les marchandises en vrac pour une période de 360 jours. Enfin, des assurances à moyen terme existent également et couvrent généralement à 85% les biens d'équipements larges pour une période allant jusqu'à 5 ans.

Ces couvertures sont proposées aussi bien par des assureurs privés que par des agences gouvernementales ou soutenues par l'État telles que l' « *Export-Import Bank* » américaine, l'agence Exportation et Développement Canada (EDC) ou bien la Coface (privatisée en 1994) en France. Les coûts de ces assurances sont déterminés au cas par cas, en tenant compte de plusieurs facteurs de risque tels que le pays de destination, la côte de crédit de l'acheteur, le volume des ventes, l'expérience d'exportation passée du vendeur, etc.

Voyons maintenant qu'il existe encore d'autres moyens pour les exportateurs pour réduire les risques associés à leurs transactions internationales.

e) Export factoring[44]

[43] Ibid
[44] Ibid

L'export factoring est une sorte de forfait complet qui propose du financement pour du fonds de roulement à l'exportation, une assurance contre le risque de non-paiement, un service de comptabilité des comptes-clients étrangers et des services de recollection.

Une société de factoring peut être une banque ou bien un organisme financier spécialisé qui offre du financement par le biais de rachat de compte-clients. Concrètement, l'exportateur signe une entente avec le prestataire de ce service de factoring qui s'engage alors à lui racheter avec escompte ses comptes-clients à court-terme. La société de factoring assume alors le risque de non-paiement et s'occupe de récolter le paiement dans le futur. Dans cette situation, l'exportateur paie donc une prime pour vendre ses comptes-clients à une société de factoring et se dégage ainsi totalement du risque de non-paiement de son client, augmente sa liquidité et donc sa compétitivité. Ce service permet donc à un exportateur d'offrir des transactions de type « *open-account* » sans assumer les risques associés. C'est donc une alternative viable aux méthodes décrites précédemment, car l'exportateur n'emprunte aucune somme d'argent et ne crée donc aucune dette à son bilan.

Cette méthode a donc pour avantage d'éliminer totalement le risque lié au non-paiement pour l'exportateur tout en maximisant les flux monétaires car aucun travail de recollection ne sera à réaliser par l'exportateur. Il faut cependant noter que cette alternative a un coût bien souvent plus élevé qu'une assurance de crédit à l'exportation et qu'elle n'est généralement pas disponible dans les pays en développement.

Concrètement, l'exportateur signe une entente avec un prestataire de services de factoring à l'exportation. Ce dernier va alors recherche un prestataire de services de factoring à l'importation au sein d'un réseau international, qui va alors à son tour étudier la côte de crédit de l'importateur en question. Une fois la transaction approuvée, l'importateur passe sa commande avec un contrat de type « *open-account* ». L'exportateur envoie ensuite ses marchandises et fait parvenir la facture à sa société de factoring. Cette dernière transmet cette facture à la société de factoring de l'importateur, qui va s'occuper de collecter le paiement.

Il existe alors deux variantes qui, encore une fois, diffèrent de part le moment où l'exportateur va recevoir son paiement. Dans une transaction de type « *discount factoring* », la société de factoring va faire une avance à l'exportateur avant que le paiement ne soit collecté. Dans une transaction de type « *collection factoring* », la société de factoring ne paie l'exportateur (moins le montant de la commission) seulement lorsque le compte-client arrive à maturité, peu importe si l'importateur peut payer ou non. Selon le département de commerce des Etats-Unis, ces services de factoring coûtent en général deux fois plus cher qu'une simple assurance de crédit à l'exportation.

Ces services présentent toutefois quelques limites. En effet, ils ne sont offerts que dans les pays qui disposent d'une loi régissant l'achat et la vente de compte-client. Généralement, ils ne fonctionnent pas pour des compte-clients ayant une maturité supérieure à 180 jours et peuvent se révéler trop chers pour des exportateurs avec des marges de profits serrées.

Voyons maintenant une méthode qui peut s'apparenter au factoring mais qui possède ses spécificités.

f) Le forfaitage (« forfaiting »)[45]

Le forfaitage est, comme le factoring, une méthode qui permet à un exportateur de vendre ses comptes-clients à un tiers pour se dégager de tout risque de non-paiement. Des firmes spécialisées ou bien des département spécialisés des banques offre des solutions de forfaitage à leurs clients. Ces dernières s'engagent à racheter leurs comptes-clients étrangers sans recours, mais le plus souvent ces créances sont à moyen-terme, contrairement au factoring où les créances sont de court-terme. En effet, les entreprises de forfaitage travaillent principalement avec des exportateurs qui vendent des biens de capitaux, des matières premières ou de larges projets qui ont des maturités de crédit allant de 180 jours à sept ans. Cette méthode permet donc d'éliminer totalement le risque de non-paiement pour l'exportateur, car une fois que ce dernier a revendu ses comptes-clients, seule la société de forfaitage risque de ne pas pouvoir recouvrir ces créances. Voyons maintenant le fonctionnement concret de cette méthode et en quoi elle diffère du factoring.

Avant de finaliser une transaction, l'exportateur prend contact avec sa société de forfaitage pour en discuter. Une fois le coût du service de forfaitage (l'escompte) et la transaction acceptée, l'exportateur peut alors inclure le prix du service dans le prix de sa marchandise. L'exportateur obtient alors un engagement de la part du forfaiteur à racheter le compte-client en question et signe le contrat de vente avec l'importateur. Il est alors possible, mais pas nécessaire, d'obtenir une garantie de la part de la banque de l'importateur. Dans ce cas-là, cette banque fournit une documentation nécessaire pour compléter le contrat de forfaitage. La marchandise est donc alors livrée par l'exportateur, qui retourne la preuve de livraison et tout autre document nécessaire à la société de forfaitage pour vérification. Une fois cette vérification effectuée, le forfaiteur paye alors l'exportateur selon les termes du contrat. Comme le paiement est sans recours, l'exportateur sort complètement de la transaction et c'est le forfaiteur qui est responsable de collecter le paiement futur de l'importateur.

Cette méthode diffère donc du factoring car l'exportateur reçoit directement l'intégralité du paiement alors qu'il ne reçoit au mieux qu'une avance dans une transaction de type « *discount factoring* ». Le risque de non-paiement est donc dans les deux cas totalement éliminé mais avec le gain en liquidité est bien plus supérieur dans le cas du forfaitage. En effet, l'intégralité de la transaction est perçue directement par l'exportateur. Cependant, le coût de cette alternative peut être plus élevé qu'un financement auprès d'une banque commerciale et cette méthode est limitée à des transactions de moyen-terme de plus de 100 000$, selon le département du commerce américain.

Le coût du forfaitage est déterminé par un taux d'escompte sur le compte à recevoir qui est basé sur le LIBOR associé à la maturité de la transaction et sur une marge qui reflète le risque de la transaction. Ce risque varie en fonction du pays d'exportation, de la maturité, de la devise et de la structure de paiement. Cependant, au vu des avantages qu'il procure à l'exportateur, le forfaitage peut être vu comme étant très efficace au niveau du coût. En effet, le département du commerce des Etats-Unis identifie trois grands avantages de cette méthode. Premièrement, le forfaitage est disponible pour une transaction unique et ne requiert pas un volume d'affaire continu comme cela peut être le cas pour le financement du fond de roulement. Ensuite, cette méthode est très rapide et un engagement peut être

[45] Ibid

obtenu en quelques heures ou en quelques jours, dépendamment du pays et de la situation en question. Finalement, cette méthode requiert une documentation simple, concise et explicite.

Voyons maintenant une dernière méthode pour financer l'exportation de biens de capital à haute valeur ou bien de matériaux ou de services à destination de larges projets à l'étranger.

g) Les financement d'acheteur étranger parrainé par le gouvernement (« *government assisted foreign buyer financing* »)[46]

Les banques ou les sociétés privées sont parfois réticentes à financer des transactions d'exportation qui requiert un financement de moyen ou de long terme mettant en jeu des sommes importantes, et d'autant plus dans des pays émergents. Une des solutions pour l'exportateur est donc de faire appel au gouvernement pour obtenir le financement nécessaire. Aux Etats-Unis, l' « *Export-Import Bank* » (Ex-Im Bank) offre ses services et peut accepter d'assurer un risque pays ou un risque de crédit que le secteur privé ne veut assumer. Le gouvernement intervient donc pour offrir une couverture qu'il n'est pas possible d'obtenir de la part d'entreprises privées. Cette méthode n'entre donc pas en compétition avec toutes les alternatives présentées plus haut mais permet simplement de combler une lacune et de permettre aux exportateurs américains de profiter pleinement de leurs opportunités commerciales.

Concrètement, l'Ex-Im Bank aux Etats-Unis, ou bien tout autre agence gouvernementale dans un autre pays, aide les exportateurs en leur fournissant des prêts directs ou en garantissant des prêts commerciaux aux acheteurs étrangers jugés solvables pour l'achat de biens et services en provenance des Etats-Unis. Comme mentionné ci-dessus, ces méthodes sont généralement utilisées pour financer l'exportation de biens de capital à haute valeur ou bien de matériaux ou de services à destination de larges projets à l'étranger. L'Ex-Im Bank requiert du client étranger qu'il fasse un paiement au moins égal à 15% du contrat total et il faut que les marchandises en question satisfassent les exigences de cette agence gouvernementale. Il est aussi important de nter que ce financement gouvernemental peut ne pas être disponible pour certains pays en fonction de la politique étrangère du pays en question.

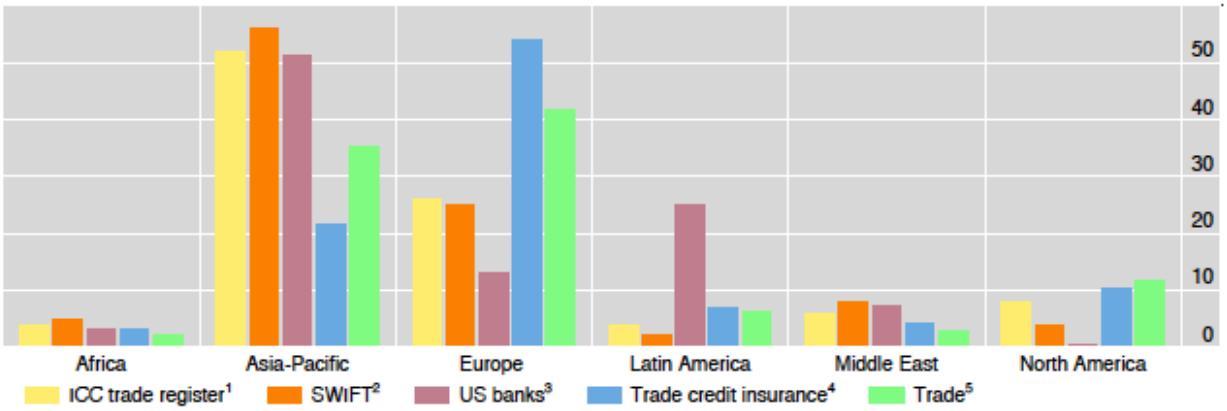
Dans le cas d'une garantie d'un prêt commercial, les prêts sont faits par une banque commerciale et sont garantis par l'agence gouvernementale en question. Le taux d'intérêt est bien souvent flottant et inférieur à un taux fixe. Ces prêts sont transférables, peuvent être titrisés et sont disponibles dans certaines devises étrangères. Pour ce qui est des prêts directs de l'agence gouvernementale vers l'acheteur étranger, les taux sont fixes et les prêts couvrent 85% de la valeur du contrat et l'exportateur sera payé complètement quand le prêt sera versé à l'acheteur étranger. Le risque de non-paiement sera donc supporté par l'agence gouvernementale et non l'exportateur.

[46] Ibid

3) Graphique n° 1: Distribution par région du commerce, des produits de financement au commerce et des assurances.

The geographical distribution of trade finance, trade credit insurance and trade

As a share of total, in per cent — Graph 2



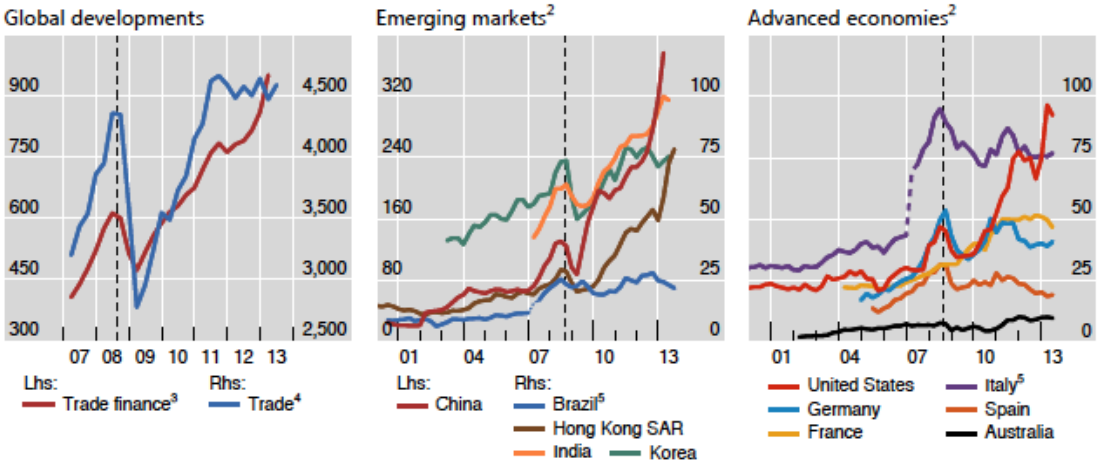
[1] Average from 2008 to 2011. [2] Based on average value of sent and received SWIFT MT700 messages in 2011. [3] The US data capture only lending vis-à-vis non-residents resulting in a low share of US banks' exposure to North America. Average from 2008 to September 2012. [4] Short term credit insurance from the Berne Union. Average for Q4 2011 to Q1 2013. [5] Merchandise trade (average of imports and exports) from Q1 2008 to Q4 2012.

Sources: Berne Union; ICC; IMF; SWIFT; national data; Group calculations.

4) Graphique n° 2 : Tendances dans le financement au commerce (*source : CGFS paper n°50)*

Trends in trade finance[1]

In billions of US dollars — Graph 4



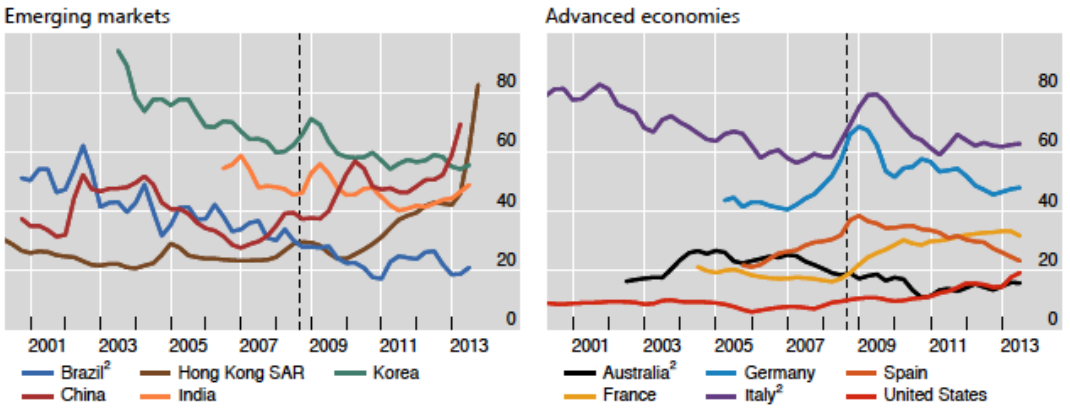
[1] Dashed line: Q3 2008. [2] Stock of bank-intermediated trade finance. [3] Sum of trade finance in Australia, Brazil, France, Germany, Hong Kong SAR, India, Italy, Korea, Mexico, Spain and the United States. [4] Global merchandise trade (average of exports and imports). [5] Structural breaks in Q1 2007. Brazil: inclusion of import loans. Italy: inclusion of export and import guarantees.

Sources: IMF; national data.

5) Graphique n° 3: Intensité d'utilisation des produits de financement au commerce pour les marchés émergents et les économies avancées (*source : CGFS paper n°50)*

Trade finance intensity[1]

Per cent — Graph 5



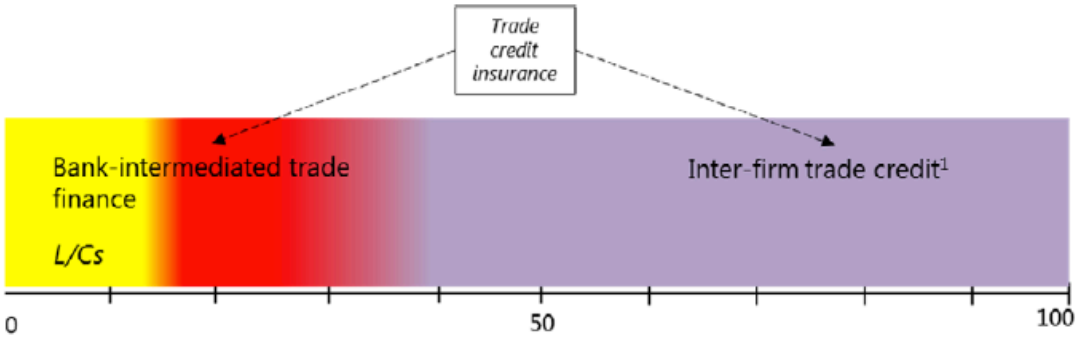
[1] Ratio of trade finance over merchandise trade; derived by assuming a 90-day maturity of trade finance stocks, except in India and Mexico, where maturities are known to be six and 12 months respectively, and in Brazil, where the information on of the flow of new loans is used. Dashed line: Q3 2008. [2] Trade finance data are break adjusted.

Sources: IMF; national data.

6) Figure n° 1 : schéma de répartition du financement du commerce mondial par type de produits (*source : CGFS paper n°50)*

Financing global trade – a schematic overview

As a share of total global trade, in per cent — Graph 1



[1] Inter-firm trade credit includes open account transactions, where goods are shipped in advance of payment, and cash-in-advance transactions, where payment is made before shipment.

Sources: Group calculations.

7) Tableau n°1 : Changements dans les produits de financement au commerce et les volumes commerciaux à la suite de la crise financière de 2008 et la crise européenne de 2011 (*source : CGFS paper n°50)*

Changes in trade finance and trade in 2008–09 and 2011–12[1]

In per cent — Table 5

	Q3 2008 – Q1 2009			Q2 2011 – Q2 2012		
	Bank-intermediated (stocks)	L/Cs	Trade	Bank-intermediated (stocks)	L/Cs	Trade
Australia	–20		–34	–2		2
Brazil[2]	–46		–47	0		–4
China	–29		–41	15		9
France	0		–25	0		–9
Germany	–30		–30	–20		–10
Hong Kong	–29		–33	15		2
India	–13		–34	5		–4
Italy	–12		–26	–13		–15
Korea	–32	–45	–40	0	–12	–3
Mexico	5		–38	32		6
Spain	–32	–35	–34	–19	–19	–11
United Kingdom	–7		–36	–15		–2
United States	–24		–34	19		4

[1] Relative change in the stock of trade finance exposures from end-Q3 2008 to end-Q1 2009 or from end-Q2 2011 to end-Q2 2012. National data are converted to US dollars at end-quarter exchange rates. Changes are therefore influenced by valuation effects. [2] Changes in the quarterly flow of new trade finance loans.

Sources: National data, Group calculations.

8) Régressions sur les données trimestrielles

Régressions sur les données trimestrielles			
Ce tableau présente les résultats des régressions effectuées sur les données trimestrielles. Les valeurs en gras représentent les coefficients de régression. Les valeurs des t-stats associées sont reportées entre paranthèses (z-stats pour Arellano-Bover). * indique une significativité à 10% et ** indique une significativité à 5%. Les R-carré sont présentés en italique, ainsi que la valeur du test pour la significativité de la régression			
	Driscoll-Kraay	Arellano-Bover	Areg
Constante	*Omise par Stata*	**16,5439**	**920,0144**
		(1,42)	(2,97)**
Croissance du PIB	**0,5778**	**0,4286**	**0,5778**
	(1,81)*	(1,66)	(1,52)
Côte de crédit	**0,0416**	**0,0309**	**0,0416**
	(0,11)	(0,07)	(1,52)
VIX	**-0,3204**	**-0,9622**	**-38,6384**
	(-1,35)	(-4,69)**	(-2,99)**
Liquidité nationale	0,0178	**0,0141**	0,0178
	(1,54)	(0,95)	(1,51)
Croissance du commerce	0,1270	**0,1401**	**0,1270**
	(1,96)**	(2,47)**	(1,60)
R-carré	*25,67%*	*Non disponible*	*13,97%*
Significativité de la régression	*F=1480,72*	*Wald=255,51*	*Non disponible*

9) Régressions sur les données annuelles

Régressions sur les données annuelles			
Ce tableau présente les résultats des régressions effectuées sur les données annuelles. Les valeurs en gras représentent les coefficients de régression. Les valeurs des t-stats associées sont reportées entre paranthèses (z-stats pour Arellano-Bover). * indique une significativité à 10% et ** indique une significativité à 5%. Les R-carré sont présentés en italique, ainsi que la valeur du test pour la significativité			
	Driscoll-Kraay	Arellano-Bover	Areg
Constante	*Omise par Stata*	**-60,4288**	**-30,7467**
		(-1,17)	(-1,54)
Croissance du PIB	**0,6768**	**0,7814**	**0,6768**
	(0,33)	(0,48)	(0,29)
Côte de crédit	**1,3223**	**0,8649**	**1,3223**
	(1,64)	(0,34)	(1,26)
VIX	**-0,6405**	**0,4917**	**0,5448**
	(-1,20)	(0,93)	(1,04)
Liquidité nationale	0,1449	**0,2098**	0,1449
	(5,20)**	(1,20)	(3,36)**
Croissance du commerce	0,1654	**0,3412**	**0,1654**
	(0,76)	(1,48)	(0,67)
R-carré	*31,05%*	*Non disponible*	*35,53%*
Significativité de la régression	*F=8433*	*Wald=51,87*	*Non disponible*