

Marchés, produits et acteurs

Les produits dérivés : outils d'assurance ou instruments dangereux de spéculation ?

Comprendre les marchés financiers
Cahiers français
n° 361

Marchés, produits et acteurs

40

Les produits dérivés sont régulièrement pointés du doigt comme des instruments dangereux de spéculation renforçant l'instabilité et les risques financiers.

Si ce sont les produits titrisés qui ont été à l'origine de la crise de 2007-2010, les produits dérivés ont joué un rôle central dans sa propagation à l'automne 2008 et dans la crise de la dette grecque début 2010.

Pourtant, leur rôle initial est de contribuer à une gestion plus efficace des risques dans le système financier, et non de les amplifier. C'est ce que rappelle Yves Jégourel, en expliquant les mécanismes d'assurance associés aux différentes catégories de produits dérivés, avant de revenir sur leur usage spéculatif et leurs effets pervers sur la transparence financière. L'ambivalence des produits dérivés pose la question, particulièrement épineuse, du contrôle de leur usage.

C. F.

La crise qui débuta avec les crédits *subprimes* en 2007 a permis de mettre en lumière les graves dangers portés par une ingénierie financière débridée. Si les produits titrisés tels que les *Collateralized Debt Obligations* (CDO) (1) furent à l'origine de ce cataclysme parfois comparé à la crise de 1929, ce furent les *Credit Default Swaps* (CDS) qui, à la suite de la faillite de Lehman Brothers en septembre 2008, en favorisèrent la propagation. Appartenant à la famille des produits dérivés, les CDS connurent avant la crise une croissance quasi exponentielle et alimentèrent en effet une accumulation considérable des risques au sein de la sphère financière, menaçant ainsi l'ensemble du système bancaire. Comme le rappellent Coudert et Gex (2010), « la taille gigantesque du marché des CDS, l'exposition du secteur financier, l'imbrication et l'opacité des positions ont fait redouter que la faillite d'un acteur majeur comme Lehman Brothers ne provoque un effondrement de l'ensemble du marché ». Au-delà de cet épisode récent, les produits dérivés, supposés favoriser la gestion des risques et non leur amplification, ont depuis longtemps acquis une réputation sulfureuse, à tel point que Warren Buffet n'hésita pas à les qualifier dès 2003 « d'armes de destruction massive » (2). Qu'en est-il réellement ?

Qu'est-ce qu'un produit dérivé ?

Un instrument de couverture contre certains risques

Les produits dérivés sont appelés de la sorte car leurs prix « dérivent » de la valeur d'autres actifs (actions, obligations, matières premières, immobilier...), mais aussi de variables monétaires, financières ou réelles (taux de change, taux d'intérêt, indices boursiers, indices climatiques) que l'on appelle le « sous-jacent ». Ils ont pour ambition de fournir à tout agent économique une protection contre un risque qui naît de la nécessité de l'agent de réaliser dans le futur une opération, commerciale ou financière, à un prix ou, d'une façon plus générale, à des conditions qu'il ne maîtrise pas. Un gestionnaire de portefeuille pourra ainsi craindre la baisse du cours des actions, un importateur européen l'appréciation du dollar s'il doit honorer à plus ou moins brève échéance une facture libellée dans cette monnaie, tandis qu'un débiteur pourra légitimement s'inquiéter d'une possible hausse des taux d'intérêt s'il est endetté à taux variable. Les produits dérivés sont un des moyens permettant, selon différents mécanismes, de fixer dès à présent un prix pour ces actifs et ce, pour une date ultérieure. Ils offrent en cela à leur détenteur

(1) Voir l'article de Jean-Marc Figuet à ce sujet dans ce même numéro, p. 45.

(2) Buffet W. (2003), « Avoiding a Mega Catastrophe, Derivatives Are Financial Weapons of Mass Destruction », *Fortune*, 3 mars.

une protection contre le risque appelée couverture ou *hedging*. Un produit dérivé, dans son acception générale, n'est donc ni plus ni moins qu'une police d'assurance reposant sur le principe de la définition d'un prix à terme, fixe ou optionnel, et dont la particularité est d'être négocié (et d'être, pour certains, renégociables) sur un marché financier (Jégourel, 2010).

Trois types de produits dérivés

Ces produits dérivés se répartissent en trois catégories : les *swaps*, les contrats à terme (appelés plus communément sous leur dénomination anglo-saxonne *futures*) et les options (3).

Une **option** se définit comme le droit – et non l'obligation – d'acheter (option d'achat ou *call*) ou de vendre (option de vente ou *put*) une certaine quantité d'actifs financiers ou réels à un prix fixé à l'avance, que l'on appelle le prix d'exercice ou le *strike*. Ce droit pourra être exercé pendant une période de temps donnée (il s'agira alors d'option dite américaine) ou pour une échéance donnée (option européenne).

Un **future** ou **contrat à terme** se définit quant à lui comme un contrat standardisé dans lequel deux contreparties fixent à l'instant *t* le prix du sous-jacent pour une livraison théorique de celui-ci à l'échéance du contrat. L'acheteur du contrat à terme aura en théorie pour objectif d'acheter à terme l'actif sur lequel porte ce contrat tandis que le vendeur cherchera à vendre ce même actif.

Un **swap** est enfin un contrat d'échange entre deux contreparties portant sur un actif (*asset swap*) ou des éléments constitutifs d'un passif (*liability swap*), de façon temporaire. Il permet en particulier d'échanger un prix variable contre un prix fixe. Un agent endetté à taux variable et craignant une hausse des taux pourra par exemple, grâce à un *swap* de taux, échanger ce taux contre un taux fixe et être ainsi protégé si sa crainte se concrétise.

Quel que soit l'instrument considéré, les produits dérivés visent originellement à couvrir le risque associé à la variation du prix du sous-jacent. Ils offrent néanmoins des mécanismes particulièrement intéressants pour quiconque souhaite mettre en place des stratégies spéculatives fortement offensives. Pour preuve : l'actuelle flambée des prix sur les marchés de matières premières qui s'explique en partie par l'utilisation des produits dérivés par les spéculateurs. Dans les cas les plus extrêmes, il est également possible que les produits dérivés puissent alimenter, comme ce fut le cas pour les CDS, un véritable risque systémique lorsqu'ils sont négociés sur des marchés de gré à gré (« OTC » pour *over the counter*). À l'inverse des marchés boursiers, ces marchés ne sont pas réglementés par une autorité et permettent des transactions directes entre protagonistes. Ils se sont avérés très opaques et, en définitive, particulièrement dangereux pour l'économie mondiale.

Un outil indispensable de la gestion des risques...

Le mécanisme d'assurance par les produits dérivés

Le risque financier, qu'il soit de taux, de crédit, de change ou plus globalement de prix (actions, matières premières) naît donc de la nécessité d'un agent économique de réaliser une opération dans le futur à des conditions qu'il ne maîtrise pas totalement. Les produits dérivés, en lui permettant de fixer ces conditions, lui offrent une sécurité souvent bénéfique à son activité économique. Prenons, pour s'en convaincre, le cas d'un producteur de blé. En l'absence de mécanisme compensateur, celui-ci doit structurellement faire face à une incertitude : le prix auquel il pourra vendre sa récolte. Il est également soumis à une contrainte : trouver les financements qui lui permettront d'acheter les semences, les engrais ainsi que le matériel agricole. En lui permettant de pré-vendre sa récolte, c'est-à-dire de connaître son niveau de revenu futur avant le début de la campagne agricole, les marchés de produits dérivés, en particulier celui des contrats à terme, offrent à ce producteur la capacité de déterminer si les niveaux de prix ainsi définis lui permettent de financer et de rémunérer son activité. Dans ce cas, les contrats à terme, non seulement le protègent contre une variation des prix du blé, mais aussi lui offrent une meilleure lisibilité sur la rentabilité de son exploitation. Rappelons à ce titre que ces contrats à terme sont apparus aux États-Unis dans la seconde moitié du XIX^e siècle pour répondre aux besoins du monde agricole. En cela, les produits dérivés permettent aux acteurs de la sphère réelle (producteurs agricoles, importateurs, exportateurs...) d'entreprendre une activité risquée pour laquelle il n'existe aucun autre mécanisme assurantiel et seraient en cela favorable à la croissance économique.

Les limites de la protection contre le risque

Cette protection contre le risque de prix n'est cependant pas sans limite. L'utilisateur de produits dérivés doit en effet toujours faire face à ce qu'il est convenu d'appeler la structure de marché. Comme pour tout autre marché, celui des produits dérivés impose la présence d'acheteurs et de vendeurs pour que la transaction se fasse. Si, pour des raisons structurelles (il existe sur le marché plus de producteurs de blé que d'acheteurs potentiels) ou conjoncturelles (en raison des conditions climatiques, les récoltes seront abondantes et peu d'utilisateurs de blé anticipent que les prix vont monter), l'offre de contrats à terme est supérieure à la demande, alors le prix de

(3) Sur les options et les contrats à terme, voir également dans ce même numéro l'article de N. Barbaroux et G. Jacoud, p. 31.

ces contrats (qui *in fine* définit le prix à terme du blé) tendra à baisser, ce qui sera naturellement défavorable au producteur. Celui-ci ne sera en conséquence pas totalement protégé contre le risque de prix : il s'assure seulement que les prix, s'ils sont baissiers, ne descendent pas en dessous du niveau des prix à terme.

Symétriquement, dans le cas actuel de flambée du prix des matières premières, l'utilisateur final subit partiellement cette hausse et ne se protège que contre le risque d'un niveau de prix supérieur à celui défini par son contrat à terme. Selon ce principe, *swaps* et options auront les mêmes vertus que les contrats à terme, mais les mécanismes de protection qu'ils mettent en œuvre seront différents. Plus coûteuses, les options offrent en particulier plus de flexibilité qu'un *swap* ou qu'un contrat à terme. Parce qu'elles donnent le droit mais pas l'obligation de bénéficier d'un prix fixé à l'avance, elles offrent à leurs utilisateurs l'opportunité de profiter d'une évolution favorable du marché. Ainsi, un importateur qui achète une option d'achat (*call*) sur dollar dont le prix d'exercice est, par exemple, de 0,80 euro par dollar négocié utilisera son droit (on parlera alors de l'exercice de l'option) si et seulement si le dollar est, à l'échéance, supérieur à ce prix. Dans le cas contraire, il n'aura aucun intérêt à demander l'utilisation de son droit et achètera les dollars directement sur le marché des changes, à un prix plus faible. Une option d'achat permet donc de définir un prix maximum d'achat, mais pas de prix minimum. À l'inverse, une option de vente permet à son acquéreur de définir un prix minimum de vente, mais pas de prix maximum.

Le rôle favorable des spéculateurs

Paradoxalement, la liquidité des marchés de produits dérivés, condition *sine qua non* de son bon fonctionnement, impose la présence de spéculateurs afin de faire face à ce qu'il est convenu d'appeler « l'asymétrie du *hedging* ». Les positions des agents de la sphère dite « réelle » (structurellement longue pour le producteur, « *short* » pour l'utilisateur final) s'équilibrent en effet rarement et les spéculateurs permettent de compenser ce déséquilibre qui induit le plus souvent un biais à la baisse. On comprend alors, qu'en régime normal, les marchés de produits dérivés ont une fonction essentielle au sein de notre système économique : favoriser le transfert des risques. Celui-ci pourra s'effectuer de deux façons :

- soit par la confrontation d'agents économiques cherchant à se protéger contre un risque similaire, mais de sens opposé (un importateur soucieux de se protéger contre une hausse du dollar, un exportateur désireux quant à lui se protéger contre une baisse) ;

- soit par la confrontation entre d'une part des agents désireux de se soustraire aux risques auxquels ils sont soumis, et d'autre part des agents, les spéculateurs, dont la fonction économique est au contraire de prendre, contre rémunération, ces mêmes risques.

La fonction informationnelle des produits dérivés

Les produits dérivés ont pour seconde fonction supposée de renforcer l'efficacité informationnelle des marchés. Reprenons, pour le comprendre, l'exemple de l'option d'achat sur dollar dont l'intérêt est de protéger son détenteur contre le risque d'appréciation du dollar. Selon la loi de l'offre et de la demande, il est clair qu'une augmentation du prix de cette option (la prime) traduit, toutes choses égales par ailleurs, le fait que la demande pour cette option est forte. On peut en conséquence inférer de cette élévation du prix, lorsque celui-ci est observable (4), que le marché, considéré dans son intégralité, anticipe à l'échéance de l'option, une élévation du risque, c'est-à-dire une appréciation du dollar, pour lequel elle offre une protection. Conformément aux modèles de valorisation des options, une élévation de la prime de l'option traduira également une augmentation de la volatilité anticipée de l'actif sous-jacent. Qu'il s'agisse de niveau de prix ou de volatilité, l'information privée de chaque agent (fondée ou non) se révèle alors dans le prix de l'option considérée.

... et des stratégies spéculatives

On pourrait être tenté de croire, à la lecture de la section précédente, que les produits dérivés n'ont que des vertus. Tel n'est pas le cas pour au moins deux raisons.

Produits dérivés et spéculation

En premier lieu, si les produits dérivés ne sont pas une condition nécessaire pour que la spéculation existe, ils en exacerbent les effets. En l'absence de produits dérivés ou, plus globalement, de mécanismes de prix à terme, un spéculateur ne pourrait qu'acheter un actif et espérer le revendre à un prix supérieur à une date ultérieure. Avec les contrats à terme et les options, ce même spéculateur peut mettre en place une bien plus grande diversité de stratégies. Un acheteur d'option de vente (*put*) sur dollar, par exemple, peut aussi bien être un exportateur qui recevra de la monnaie américaine pour une échéance future, qu'un spéculateur qui souhaite parier sur une baisse de cette monnaie et ainsi gagner de l'argent. Si son pari s'avère juste, le spéculateur pourra exercer son option : il sera donc, au prix d'exercice, vendeur de dollars qu'il achètera sur le marché puisque, à la différence de l'exportateur, il n'est pas supposé en recevoir. Le dollar s'étant déprécié, il gagnera la différence entre la valeur de marché et le prix d'exercice. Dans le cas contraire, il

(4) À savoir lorsqu'il est négocié sur un marché organisé par opposition au marché OTC évoqué précédemment.

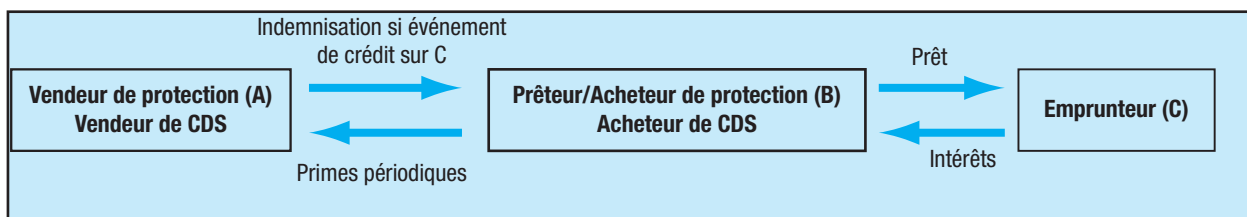
perdra seulement la prime de l'option. On remarquera, dans cet exemple, que le spéculateur n'aura eu besoin d'acheter que l'option de vente (et non les dollars), c'est-à-dire payer la prime de l'option qui ne représente qu'une faible fraction du sous-jacent (moins de 5 % en moyenne). En cas de pari réussi, la rentabilité du spéculateur est démultipliée.

Si ces techniques sont présentes sur tous les marchés financiers, c'est sur les marchés financiers de matières premières, notamment alimentaires, qu'elles choquent le plus. Nécessaire en régime normal pour assurer la liquidité des marchés, tout en étant potentiellement

contrat d'échange dans lequel l'acheteur paie au vendeur des primes périodiques en échange d'une indemnisation si un événement de crédit prédéfini, relatif à une institution tierce, survient.

Comme le montre le schéma ci-dessous, l'agent B détient une créance sur C et subit un risque non seulement de défaut si C se retrouve dans l'incapacité de rembourser sa dette, mais aussi de diminution de la valeur de la dette qu'il détient si la solidité financière de C s'érode : en effet, dans ce cas, la valeur du titre détenu par B se dépréciera sur le marché (cf. la dépréciation des Bons du Trésor grec à partir de décembre 2009). En achetant un CDS auprès de

Schéma. Le mécanisme des CDS



déstabilisant, le rôle de la spéculation est depuis longtemps particulièrement ambigu. Les autorités de régulation des marchés doivent donc se lancer dans un jeu subtil : favoriser l'émergence de marchés financiers de matières premières suffisamment liquides pour répondre aux attentes des producteurs et des consommateurs tout en contenant dans des proportions raisonnables l'ampleur de la spéculation. Bien que normative, c'est là toute la complexité de cette question. S'il est évident que la spéculation peut être stabilisante comme déstabilisante, il reste à trouver les solutions opérationnelles pour la contrôler. Preuve de cette complexité : la *Commodity Futures Trading Commission* (CFTC), chargée de réguler les marchés de matières premières aux États-Unis et qui avait initialement jusqu'en avril 2011 pour mettre en œuvre une nouvelle politique d'encadrement des positions spéculatives sur les produits énergétiques, les métaux et les produits alimentaires, a reconnu avoir besoin de l'ensemble de l'année 2011 pour affiner sa stratégie. On comprendra à ce titre qu'un meilleur encadrement des pratiques spéculatives sur ces marchés ne tient intrinsèquement pas à un meilleur contrôle des produits dérivés, mais bien au fait de pouvoir distinguer ceux qui les utilisent pour des techniques de couverture de ceux qui les utilisent à des fins spéculatives.

Produits dérivés et information

En second lieu, les produits dérivés peuvent, contrairement à ce pour quoi ils furent initialement créés, brouiller la dissémination d'information sur les marchés et favoriser la concentration des risques au sein de la sphère financière. La crise financière de 2008 en offre, à travers les CDS, un parfait exemple. Un CDS est un

A, moyennant le paiement de primes périodiques, B sera indemnisé si l'un ou l'autre de ces risques se réalise. Un CDS pourrait apparaître en cela tout à fait conforme à une assurance traditionnelle et bien inoffensif. Deux éléments permettent de comprendre qu'il n'en est rien. Il n'est, en premier lieu, pas nécessaire que B détienne une créance sur C pour acheter un CDS l'indemnisant si un événement de crédit survient. Le CDS devient alors un moyen, comme ce fut le cas lors de la crise de la dette grecque, de spéculer sur le risque de défaut d'un emprunteur. Si ce risque augmente, la valeur du CDS progresse, ce qui pénalise les investisseurs qui souhaiteraient l'acheter pour se prémunir contre la défaillance de ce dernier. La spéculation *via* les CDS peut de plus aggraver la crise d'endettement, car la hausse du prix du CDS renforce le signal d'une dégradation de la qualité de l'emprunteur. Le spéculateur qui l'aura initialement acheté pourra quant à lui le revendre par la suite en réalisant un profit. Les CDS sont en second lieu négociés sur des marchés *Over the Counter* (OTC) particulièrement opaques, au point où, à la veille de la faillite de Lehman Brothers, il était particulièrement difficile de savoir qui assurait qui et pour quel montant, alors que le volume des CDS émis avait explosé entre 2000 et 2008. Loin de favoriser le transfert efficace des risques comme ils étaient supposés le faire, les CDS ont, en raison de la structure du marché sur lequel ils sont échangés, favorisé le risque systémique.

*
**

À l'image d'un couteau qui peut être autant utile que dangereux, les produits dérivés ont une réalité

complexe. Ils permettent en effet à la fois la mise en œuvre d'opérations de couverture de risques pour lesquels il n'existe pas ou peu de polices d'assurance traditionnelles, mais aussi de stratégies spéculatives largement condamnables, soit en raison du sous-jacent sur lesquels elles portent (les produits agricoles alimentaires notamment), soit en raison du risque majeur qu'elles font porter sur la sphère réelle. Assimiler les produits dérivés à la seule spéculation serait en conséquence infondé. De la même façon, penser que leur contrôle, bien qu'intrinsèquement nécessaire, suffirait à soigner les maux de la finance moderne serait erroné. La réforme de la sphère financière, timidement entamée sous l'égide notamment du G20, impose certes une volonté politique

forte, mais elle ne pourra se satisfaire de mesures simples. Les crises financières existent depuis que les marchés financiers ont vu le jour et la plus grande prudence s'impose quant à la capacité du régulateur à empêcher qu'elles surviennent de nouveau. L'ingénierie financière, qui fut à l'origine des techniques de titrisation les plus complexes et les plus risquées, est toujours prompte à contourner les mesures réglementaires les plus strictes.

Yves Jégourel,
Maître de conférences,
Larefi - Université Montesquieu-Bordeaux IV

Pour en savoir plus

Brender A., Pisani F. (2001), *Les marchés financiers et la croissance*, Paris, Economica.

Chanel-Reynaud G. (2010), « La longue marche vers la mise en place de chambres de compensation sur les marchés des dérivés de crédit », *Revue d'économie financière*, n° 97, mars.

Coudert V., Gex M. (2010), « Le règlement des défauts sur le marché des *credit default swaps* : le cas Lehman Brothers », *Revue d'économie financière*, n° 97, mars.

Duquerroy A., Gex M., Gauthier N. (2009), « *Credit default swaps* et stabilité financière : quels risques et quels enjeux pour les régulateurs ? », *Revue de la stabilité financière*, Banque de France, n° 13, septembre.

Jégourel Y. (2010), *Les produits dérivés financiers*, Paris, La Découverte, coll. « Repères », 2^e édition.