



JUILLET 2021

CARACTÉRISTIQUES DU MARCHÉ DES OPTIONS SUR ACTIONS FRANCAISES

CAROLINE LE MOIGN, ARI EZRA

[amf-france.org](https://www.amf-france.org)

AUTORITÉ
DES MARCHÉS FINANCIERS



Cette étude a été coordonnée par la Division Études, stabilité financière et risques et la Division Surveillance des marchés. Elle repose sur l'utilisation de sources considérées comme fiables mais dont l'exhaustivité et l'exactitude ne peuvent être garanties. « Risques et tendances » reflète les vues personnelles de ses auteurs et n'exprime pas nécessairement la position de l'AMF.

Toute copie, diffusion et reproduction de cette étude, en totalité ou partie, sont soumises à l'accord exprès, préalable et écrit de l'AMF.

Caractéristiques du marché des options sur actions françaises

Les options sont des produits dérivés donnant le droit, mais pas l'obligation, d'acheter ou de vendre une quantité d'actifs sous-jacents (actions, indice, devises, etc.) pendant une période ou à une date et à un prix convenus à l'avance. Les options sur actions sont des instruments populaires et peuvent exposer un investisseur à un indice actions (comme le CAC 40) ou un seul titre (mono sous-jacent). Les avantages de négocier des options sur actions plutôt que l'action sous-jacente consistent en la possibilité d'exposition au sous-jacent avec un investissement limité, permettant de créer un effet de levier important, mais aussi en la possibilité de vendre à découvert (Black, 1975). Cela implique que les investisseurs en options doivent être informés et conscients des risques auxquels ils s'exposent. La création d'une base de données originale rassemblant les transactions et caractéristiques des options sur actions françaises, c'est-à-dire dont le marché actions le plus liquide est situé en France, est l'occasion de présenter les attributs de ce marché particulier durant l'année 2019.

Le marché des options listées sur actions françaises est en effet caractérisé par sa concentration, avec des échanges se déroulant principalement sur deux marchés réglementés : 49 % des volumes sont échangés sur le MONEP à Paris (groupe Euronext) et 51 % sur Eurex (groupe Deutsche Börse), le marché allemand des dérivés. Marginalement, certaines de ces options sont également proposées à l'échange sur Euronext Amsterdam, sur le marché italien des dérivés ou sur ICE. Plus de la moitié des échanges se déroule en dehors du carnet d'ordres des plates-formes d'échange organisées : sur le MONEP, 67 % des volumes d'options échangés sont effectués en-dehors du carnet d'ordres en 2019, sous la forme de « blocs » de 1 794 contrats d'options en moyenne ; sur Eurex ils représentent 55 % des volumes, avec des blocs de 1 454 contrats en moyenne.

Ce marché se distingue également par un très grand nombre d'instruments proposés à l'échange pour un même sous-jacent (principalement par combinaison de maturité et de prix d'exercice différents) et un petit nombre d'instruments réellement échangés sur le marché : seuls 2 % des instruments proposés chaque jour sur Eurex sont échangés, 2,4 % sur Euronext. Qui plus est, 23 % des instruments échangés sur Eurex en 2019 n'ont été échangés qu'une seule fois dans l'année (21 % des instruments sur Euronext). Les volumes échangés se concentrent sur les options à maturité courte et sur les options dont le prix d'exercice se rapproche le plus du prix du sous-jacent. Plus la date d'échéance se rapproche, plus il est en effet facile d'appréhender le cours et la volatilité du sous-jacent et décider ou non de l'intérêt d'exercer l'option. Par ailleurs, les sensibilités des options sont souvent les plus importantes lorsque leur prix d'exercice est proche des cours du sous-jacent, expliquant l'activité plus intense de ces options.

Enfin, ce marché se caractérise par une importante concentration des échanges : sur les 80 sous-jacents sur lesquels des options sont échangées sur Eurex, les 10 premiers représentent 73 % des volumes échangés en 2019 (63 % sur Euronext). Les montants échangés sur options sont concentrés autour d'émetteurs (i) dont le marché actions est particulièrement liquide (Total, Axa, Société Générale, etc.) ; ou (ii) des émetteurs sujets à des nouvelles spécifiques sur leur capital ou leur dette en 2019 (Casino, Carrefour, Aéroport de Paris, etc.).

Cette constatation confirme le double rôle de couverture et de spéculation des options : dans le premier cas, les échanges sur options sont vraisemblablement liés au suivi dynamique des mouvements sur actions de portefeuilles de couverture, mais aussi au fait que les investisseurs qui utilisent les options à des fins de couverture vont privilégier les options de sous-jacents liquides, où la couverture est facile et immédiate ; dans le second cas, ces échanges seraient davantage liés à l'intérêt spéculatif d'investisseurs souhaitant parier sur l'anticipation de l'évolution du cours de l'action. De fait, beaucoup de travaux empiriques récents montrent l'existence d'une négociation éclairée des options, c'est-à-dire la bonne capacité du marché des options à anticiper les risques haussiers ou baissiers d'un émetteur ainsi que les événements, et par conséquent l'évolution du prix et la volatilité des actions sous-jacentes.

1. AMPLEUR DU MARCHÉ DES OPTIONS SUR ACTIONS POUR EUREX ET EURONEXT

De par leur nature, les options sont généralement associées à un portefeuille d'actions à des fins de couverture (*hedging*) ou visent à prendre des positions spéculatives, directionnelles quant à l'évolution du prix du sous-jacent, ou volatilistes, en prenant une exposition sur la volatilité implicite ou réalisée du sous-jacent (*volatility trades*). Ces positions spéculatives sont facilitées par la possibilité d'un investissement limité à la prime investie¹, permettant la création d'un effet de levier d'autant plus grand que la prime investie est faible, ainsi que la vente à découvert (Black, 1975). Elles peuvent enfin participer d'une stratégie de rendement par la vente de la prime (*carry trades*).

Le marché des options sur actions est un marché important pour le groupe Euronext puisque, en 2019, 47 % des volumes de produits dérivés échangés au sein du groupe Euronext sont des options sur actions (50 % en 2018)². 60 % des 68,1 millions d'options sur actions échangées sur Euronext le sont à Amsterdam, 37 % à Paris et 3 % à Bruxelles. Ces volumes par place de marché correspondent peu ou prou aux nationalités des sous-jacents, puisque à Paris sont échangées des options ayant pour sous-jacents des émetteurs français à 99,9 % et à Amsterdam des options à sous-jacents néerlandais à 97 %. Les échanges sur dérivés (tous confondus) ne représentent néanmoins que 7 % des revenus totaux du groupe Euronext, contre 32 % pour le marché actions. On peut noter toutefois qu'une partie des revenus de post-marché (13 % des revenus du groupe) sont également issus de ces échanges sur dérivés³.

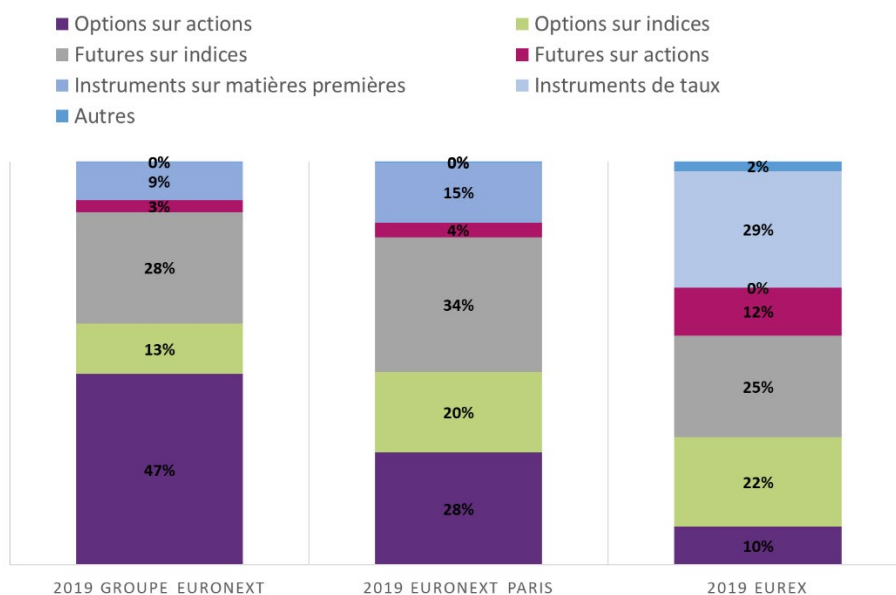
Sur Eurex en 2019, les volumes échangés sur options sur actions ne représentent que 10 % des échanges sur la plate-forme, le reste étant constitué d'échanges de dérivés de taux (29 %), de *futures* et d'options sur indices (25 % et 22 % des volumes). Une répartition des revenus par type d'instrument n'est pas disponible pour le groupe Deutsche Börse auquel appartient Eurex.

¹ À noter que la prime payée, c'est-à-dire le prix de l'option, est le montant maximum qu'il est possible de perdre en tant qu'acheteur d'une option d'achat ou de vente si l'option n'est pas exercée. Néanmoins, en tant que vendeur d'une options d'achat ou de vente, si l'autre partie du contrat exerce l'option, il sera alors obligatoirement de vendre le sous-jacent, exposant ainsi le vendeur d'option d'achat à une perte potentielle illimitée dépendant de l'évolution du cours du sous-jacent. Par ailleurs, d'autres risques existent, comme les risques de liquidité (ne pas pouvoir revendre rapidement) ou de contrepartie (la faillite de l'intermédiaire).

² Le reste des volumes de produits dérivés étant constitués principalement d'échanges sur *futures* indiciels (28 % en 2019, 26 % en 2018) ou options indicielles (13 % en 2019 et 2018) et sur dérivés de matières premières (9 % en 2019 et 10 % en 2018). Les volumes totaux de produits dérivés échangés au sein du groupe Euronext représentent 144,1 milliards de contrats en 2019 (-3 % par rapport à 2018, où 149 milliards de contrats avaient été échangés).

³ Chiffres issus du rapport annuel à mi-année 2019 publié par Euronext. Les chiffres sont semblables pour la fin d'année 2018 (7 % des revenus totaux soit 44 millions d'euros) et légèrement supérieurs à la fin d'année 2017, où les échanges de dérivés représentaient 8 % des revenus d'Euronext.

Graphique 1 : Part des différents instruments dérivés dans les volumes totaux échangés sur chaque bourse
(en %)



Source : Euronext, Eurex, calculs AMF

La notion de nationalité « française » se réfère dans la suite à la notion de « compétence » telle que définie par la Réglementation (EU) 600/2014 sur les marchés d'instruments financiers (MiFIR) en ce qui concerne le *reporting* de transactions : un émetteur est considéré comme « de compétence française » dès lors que le marché le plus liquide pour ses actions est situé en France, signifiant que l'Autorité des marchés financiers (AMF) est son autorité compétente en matière de surveillance et reçoit à ce titre l'ensemble du *reporting* des transactions imposé par MiFIR. Selon MiFIR, les options sur actions de compétence française sont également soumises à la surveillance française. Pour simplifier, on parlera « d'options françaises » pour désigner ces options sur actions d'un émetteur de compétence française.

Sur Eurex, peuvent être échangées des options sur 500 sous-jacents de 13 pays, d'émetteurs principalement allemands (149), suisses (89) ou français (80), ainsi que des options de stratégies de volatilité combinant options et *futures*⁴. En 2019, les options françaises représentent seulement 14 % des contrats d'options sur actions échangés (25,8 millions de contrats), contre 40 % pour les options allemandes et 28 % pour les options suisses. Le groupe Euronext propose quant à lui des options sur 210 émetteurs, dont 96 sur Euronext Paris (parmi ces options, 92 concernent des émetteurs français).

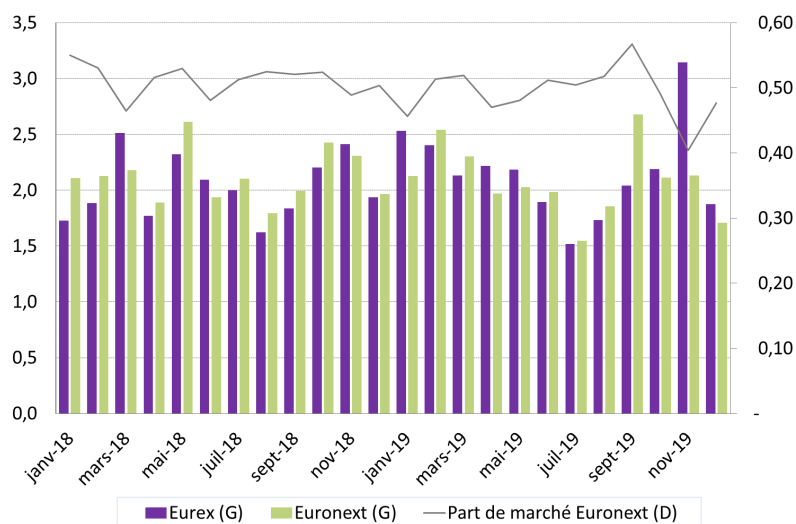
Au final, 63 émetteurs français ont des options qui cotent sur les deux marchés, Euronext proposant en plus des options de 29 autres émetteurs français et Eurex de 17 autres. L'univers des émetteurs français ayant des options sur au moins un des deux marchés est ainsi composé de 109 sociétés. Pour toutes les analyses suivantes, ne sont ainsi conservées que les options sur actions françaises (i.e. de compétence française).

Les volumes⁵ échangés (en nombre de contrats) des options françaises se répartissent environ pour moitié sur Eurex et Euronext : en 2019, 51 % des volumes sont échangés sur Eurex contre 49 % sur Euronext, une répartition stable puisqu'elle était de 49/51 en 2018, et qu'elle demeure relativement constante lorsque l'on observe l'évolution des volumes mensuels (Graphique 2).

⁴ Cette gamme de produits en vogue permet à l'investisseur de diminuer les coûts de ses marges en rassemblant au même endroit ses volumes et de « netter » ses positions.

⁵ Une transaction consiste à l'achat ou à la vente d'un ou de plusieurs contrats d'options : la plupart du temps un contrat donne le droit d'acheter ou vendre l'équivalent de 100 actions. Ainsi, les « volumes » correspondent aux nombres de contrats échangés et ne sont pas, sauf mention contraire, multipliés par 100.

Graphique 2 : Évolution des volumes mensuels des options mono sous-jacent sur Eurex et Euronext
(en millions de contrats échangés) et part de marché d'Euronext (en %)



Source : Euronext, Eurex, calculs AMF

Le pic de septembre 2019 observé sur Euronext est vraisemblablement lié à une très forte activité sur plusieurs journées et à l'augmentation de l'activité hors carnet d'ordres, puisqu'en septembre se sont échangés 1,96 millions de contrats hors carnet, un écart de +40 % à la moyenne mensuelle de 2019⁶. Le pic observé en novembre 2019 pour Eurex (+44 % des volumes échangés par rapport au mois d'octobre) s'observe sur la plupart des instruments échangés et s'explique par le changement de plate-forme informatique d'Euronext (Optiq⁷) ; durant la période de migration vers la nouvelle plate-forme, certains acteurs ont déporté leurs volumes sur la plate-forme Eurex⁸.

⁶ Les contrats hors carnet représentent 72 % du volume des contrats échangés ce mois-là, contre 66 % en moyenne sur l'année 2019. Cette augmentation est par ailleurs observée sur de nombreuses valeurs et n'apparaît ni concentrée sur certains sous-jacents, ni due à la présence de davantage d'acteurs sur ce mois.

⁷ Voir le [site internet d'Euronext](#) pour les spécifications de cette nouvelle technologie de plate-forme.

⁸ Ce pic ne concerne d'ailleurs que les options françaises, car, sur le même mois, le nombre de contrats baisse de 2 % pour les options mono sous-jacent allemandes et de 28 % pour les suisses.

2. CARACTÉRISTIQUES DES INSTRUMENTS ÉCHANGÉS

Dans la suite de l'analyse, les données utilisées sont issues d'une base de données créée par les services de l'AMF à partir des données Refinitiv et assurant un excellent degré de couverture des transactions sur options françaises. Croisant de multiples sources, la création de cette base a été l'occasion d'améliorer la compréhension et la qualité des données disponibles, ainsi que d'observer certains problèmes de qualité sur le référentiel des instruments européen (FIRDS). Elle a été obtenue en listant, pour chaque sous-jacent donné, toutes les options françaises échangées sur Eurex ou sur Euronext renseignées sur Refinitiv durant l'année 2019 et dont les caractéristiques sont disponibles au sein du référentiel des instruments européen. La base de données finale rassemble les données des transactions sur options françaises sur Euronext Paris et Eurex issues de Refinitiv, les caractéristiques de ces instruments issues du référentiel des instruments européen, ainsi que les transactions du marché actions sous-jacent d'Euronext Paris reçue par l'AMF. Au total, les données collectées et nettoyées sont très proches des volumes publiés par Eurex et Euronext durant toute l'année 2019⁹.

Le marché des options se caractérise par un très grand nombre d'instruments : si le nombre de sous-jacents apparaît relativement limité, le nombre d'options proposées à l'échange est très important. Beaucoup de ces options divergent en effet d'un unique paramètre : type d'option (achat ou vente), prix d'exercice (*strike*), date d'échéance ou maturité, déboucement physique ou en numéraire, type d'exercice. De plus, pour certains sous-jacents à forte liquidité, des options hebdomadaires sont également proposées, c'est-à-dire des options qui ont une échéance fixe d'une semaine.

Le moment où l'acheteur peut exercer est régi par le type de l'option : la très grande majorité des options françaises échangées sont des options « américaines », c'est-à-dire pouvant être exercées à n'importe quel moment entre la date d'achat et l'échéance. Sur Eurex n'est proposé que ce type d'option, alors qu'Euronext propose également des options « européennes » pour 43 de ses sous-jacents, options qui ne peuvent être exercées qu'à l'échéance. Néanmoins, seules 3 % des options échangées en 2019 sur Euronext sont européennes, représentant 1,3 % des volumes.

La différence entre options d'achat et de vente segmente également les échanges : les volumes des deux types d'options sont davantage constituées d'options d'achat (*call*) sur l'année 2019 sur Euronext, avec 51 % des options échangées (respectivement, 41 % sur Eurex), le reste des volumes étant constitué d'options de vente (*put*). En nombre d'instruments échangés sur l'année, les options d'achat représentent 46 % sur Euronext et 44 % sur Eurex.

En comparant le référentiel d'instruments européens¹⁰ et les options effectivement échangées sur Eurex et Euronext, l'écart important entre l'offre d'instruments proposés à l'échange et les instruments effectivement échangés apparaît clairement (Tableau 1). Seuls 18 % des instruments proposés sur Eurex durant l'année 2019 font l'objet d'au moins une transaction, 25 % sur Euronext.

⁹ Une présentation plus complète de la base de données et son degré de couverture des volumes sur les deux plates-formes est disponible en annexe de l'étude « Effet des speedbumps : analyse de l'impact de la mise en place du Passive Liquidity Protection d'EUREX sur les options sur actions française ».

¹⁰ Financial Instruments Reference Data System, collecté par l'Autorité européenne des marchés financiers (AEMF). À noter que l'analyse du nombre d'options dans FIRDS a été l'occasion d'observer que cette base de données comporte certaines erreurs, notamment concernant les date d'admission des instruments. Ce problème apparaît notamment en 2018 où 98 % des options présentes sur FIRDS ont une date d'admission égale à la date d'expiration de l'option. Ce problème apparaît résolu en 2019 et un dialogue à ce sujet a été entamé avec l'AEMF.

Tableau 1 : Total d'instruments proposés à la négociation et réellement échangés par plate-forme sur l'année

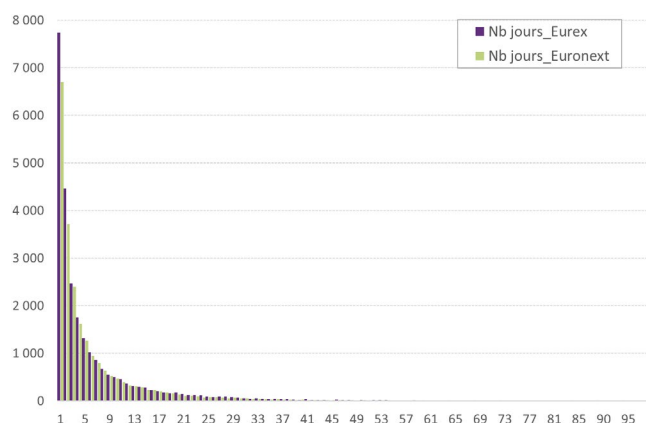
	Euronext			Eurex		
	échangés	proposés	%	échangés	proposés	%
2018	22 350	93 038	24%	22 557	147 567	15%
2019	24 172	98 029	25%	26 790	150 170	18%

Source : Reporting des transactions MiFIR, FIRDS, calculs AMF

Note : Environ 3 000 options françaises sont également proposées à l'échange sur la plate-forme Euronext Amsterdam, et 1 300 sur le marché italien des dérivés.

L'offre supérieure d'instruments sur Eurex se confirme en observant les instruments proposés à l'échange quotidiennement : en moyenne en 2019, la plate-forme propose 32 513 instruments chaque jour (33 827 en 2018), alors que les échanges ne concernent en moyenne que 664 instruments uniques chaque jour soit 2 % des instruments proposés (1,5 % en 2018). Sur Euronext, 25 051 instruments sont proposés chaque jour de 2019 en moyenne (23 924 en 2018) et des échanges sont observés sur 591 instruments quotidiennement soit 2,4 % (2,5 % en 2018). L'évolution quotidienne de ces écarts apparaît stable durant l'année.

Graphique 3 : Distribution du nombre de jours où chaque option est échangée en 2019

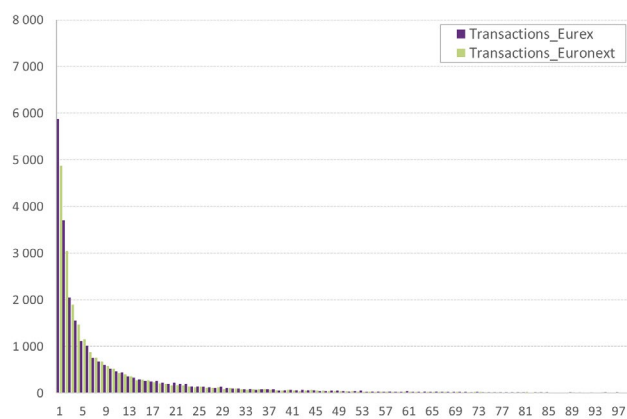


Source : Refinitiv, calculs AMF

Note de lecture : sur le graphique 3, l'axe des abscisses indique le nombre de jours où une option est échangée durant l'année 2019 et l'axe des ordonnées le nombre d'options françaises. Ainsi, 7 742 options ne sont échangées qu'une seule journée dans l'année sur Eurex, 6 703 options ne sont échangées qu'un jour sur Euronext. Le graphique 4 présente en abscisse le nombre de transactions qui ont eu lieu en 2019 pour chaque option française échangée et en ordonnée le nombre de ces options : par exemple, 1 009 options ont été échangées 6 fois en 2019 sur Eurex (respectivement 880 options ont été échangées 6 fois sur Euronext en 2019).

Note : les distributions sont arrêtées respectivement à 100 jours de présence et à 100 transactions.

Graphique 4 : Distribution du nombre de transactions de chaque option échangée en 2019



La grande quantité d'instruments s'observe également dans la distribution du nombre de fois où est échangé chaque instrument. Sur Eurex, 5 875 instruments, soit 23 % du nombre total d'instruments échangés sur la plate-forme en 2019, ne sont échangés qu'une seule fois dans l'année (4 876 soit 21 % des instruments sur Euronext, Graphique 3). Parmi ces instruments ne traitant qu'une fois dans l'année, la moitié ont une maturité de moins d'un mois (2 746 sur Eurex et 2 097 sur Euronext). Cela montre que la grande variété de ces instruments fait qu'il est difficile pour la liquidité de s'agréger sur un instrument donné.

Le nombre de jours où chaque option est échangée durant l'année confirme la forte rotation de ces instruments, puisque 30 % des instruments échangés en 2019 sur Eurex ne sont échangés que durant une seule journée (29 % des instruments sur Euronext, Graphique 3). Au total, ces distributions confirment la courte présence des options à l'échange : 67 % des instruments sont échangés moins de 10 fois sur Eurex (66 % sur Euronext), et 80 % des instruments sont échangés durant moins de 10 jours sur Eurex (80 % également sur Euronext).

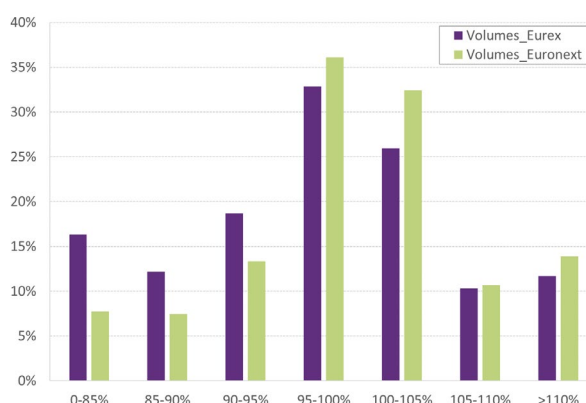
L'analyse des caractéristiques des instruments les plus échangés fait ressortir plusieurs critères d'intérêt pour les investisseurs, qui préfèrent les maturités les plus courtes et un écart minimal entre le prix d'exercice et le prix actuel du sous-jacent comme le montre l'analyse ci-dessous. La majorité des intervenants préfèrent les options de maturités courtes car le cours et la volatilité du sous-jacent sont alors plus faciles à appréhender¹¹. En conséquence, les volumes échangés sont importants sur les maturités les plus courtes (Graphique 5) : sur Eurex, 5 % des volumes échangés en 2019 sont des options de maturité de moins de 5 jours¹² (7 % sur Euronext). 29 % des volumes concernent des options de moins d'un mois de maturité sur Eurex (38 % sur Euronext) et seuls 9 % des volumes concernent des options de maturité de plus de deux ans (3 % sur Euronext).

Graphique 5 : Volumes échangés selon la maturité de l'option
En % des volumes échangés en 2019



Source : Refinitiv, calculs AMF

Graphique 6 : Volumes échangés selon l'écart entre le prix d'exercice et le prix de clôture de l'option
En % des volumes échangés en 2019



De la même manière, la distance du cours du sous-jacent au prix d'exercice est également un paramètre important. Cet écart de prix entre le prix d'exercice de l'option et son sous-jacent est approximé chaque jour par le ratio entre le prix d'exercice de l'option et le prix de clôture de l'action sous-jacente, exprimé en pourcentage. Le Graphique 6 présente les volumes échangés selon cet écart et confirme l'intérêt des investisseurs pour un écart minimal entre le prix d'exercice et le prix du sous-jacent, puisque, sur Eurex, 17 % des volumes d'options échangés en 2019 ont un prix d'exercice entre 99 et 101 % du prix de clôture de leur sous-jacent (23 % sur Euronext) et les volumes se concentrent autour de 100 % d'écart. Cet intérêt s'explique par la recherche pour les investisseurs directionnels ou volatilstes d'options fortement sensibles aux mouvements du sous-jacent et à sa volatilité implicite, ou, pour les vendeurs structurels en quête de prime, d'options à forte valeur temps.

Croiser les caractéristiques de maturité et d'écart au prix du sous-jacent confirme l'attractivité de ces critères, puisque 30 % du volume annuel concerne des options de moins de 3 mois de maturité et d'écart au prix de clôture situé entre 95 et 105 % sur Eurex (45 % sur Euronext). Les plus faibles volumes observés sur l'année concernent les options à échéance longue (plus d'un an) et pour lesquelles l'intérêt d'exercer l'option est négatif lors de l'échange, c'est-à-dire les options de vente dont le prix d'exercice est supérieur à 105 % du prix du sous-jacent, et les options d'achats dont le prix d'exercice est à moins de 95 % du prix du sous-jacent.

¹¹ Par ailleurs, dans l'environnement de taux bas et la faible volatilité de ces dernières années (avant la crise de la COVID-19), de nombreux investisseurs à la recherche de rendement étaient structurellement vendeurs d'options pour encaisser la prime : vente d'options en dehors de la monnaie (*overwriting*). Cette stratégie d'encaissement de la prime de l'option est d'autant plus efficace pour une option de maturité courte là où la valeur temps de l'option (*theta*) est importante.

¹² La maturité de l'option est obtenue en faisant la différence entre la date où l'option est échangée et sa date d'échéance.

3. LIENS ENTRE LE MARCHÉ DES OPTIONS ET CELUI DES ACTIONS SOUS-JACENTES

Le marché des options vise ainsi à anticiper au mieux les mouvements des sous-jacents et beaucoup de travaux empiriques récents montrent l'existence d'une négociation éclairée des options, c'est-à-dire la bonne capacité du marché des options à anticiper les risques haussiers ou baissiers d'un émetteur et, par conséquent, l'évolution du prix et la volatilité des actions sous-jacentes ainsi que sa capacité anticiper les événements spécifiques à l'émetteur sous-jacent¹³. Ainsi, la littérature empirique s'accorde sur le fait que les acteurs du marché des options sur actions affichent non seulement une bonne capacité à acquérir des informations, mais également à traiter l'information avec habileté (An et al. 2014). Pour mieux observer la réalité de ce constat, il est utile de comparer le marché des options avec celui de leur sous-jacent.

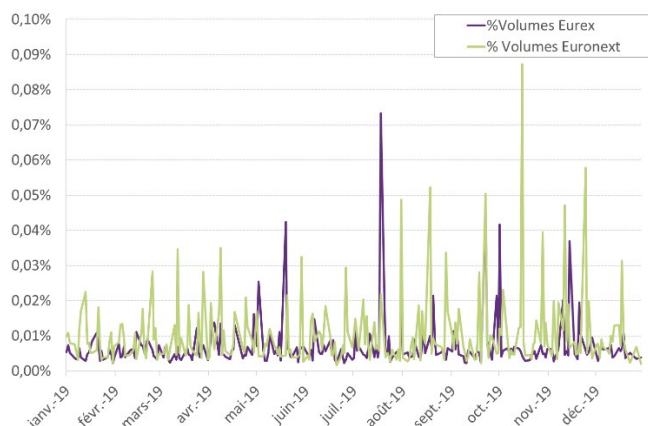
Pour comparer les deux marchés au niveau de chaque sous-jacent, pour chaque jour ouvré, les volumes d'options c'est-à-dire le nombre de contrats d'options échangés, sont sommés par sous-jacent et comparés aux volumes échangés sur leurs actions sous-jacentes sur Euronext. Néanmoins, pour chaque sous-jacent, les volumes sur actions échangés ne sont pas pris en compte lorsqu'aucun échange sur option n'est observé.

On observe très peu de volumes sur options françaises comparé au marché de leurs sous-jacents actions. En moyenne en 2019, 1 689 contrats d'options sont échangés par jour sur Eurex (1 809 sur Euronext) contre 102,4 millions pour leurs actions sous-jacentes sur Euronext (79,8 millions d'actions pour les options échangées sur Euronext). En prenant en compte le nombre d'actions sur lequel porte chaque contrat d'option, majoritairement 100 actions pour 1 option, on peut arguer qu'une comparaison des volumes en nombre d'options échangés aboutirait à des volumes d'options de respectivement 1,0 % et 0,7% des sous-jacents pour Eurex et Euronext. Ces ratios semblent relativement stables dans le temps.

En matière de nombre de transactions, pour 31 transactions sur options observées par jour sur Eurex, plus de 350 000 transactions ont lieu sur le sous-jacent correspondant en moyenne (26 et plus de 280 000 fois respectivement pour les options sur Euronext et leurs sous-jacents).

Graphique 7 : Volumes échangés sur le marché options par rapport à leurs sous-jacents actions

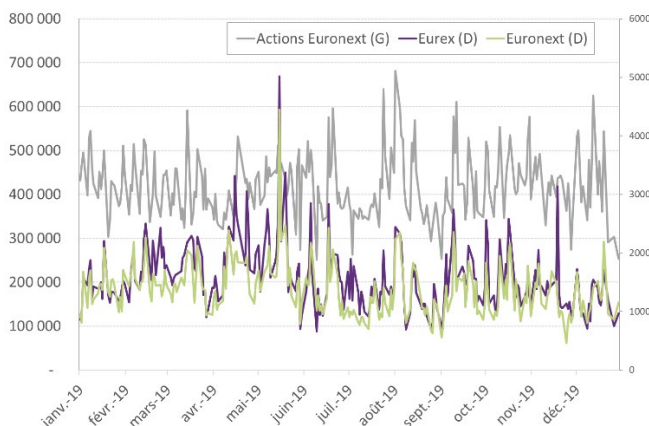
En %



Source : Refinitiv, calculs AMF

Graphique 8 : Nombre de transactions sur les marchés options et actions

En nombre



¹³ Par exemple, Johnson et So (2012) montrent à travers un modèle théorique et l'analyse des options ayant pour sous-jacents les actions des entreprises américaines de 1996 à 2010 que le marché des options reflète les informations des investisseurs informés et permet ainsi de prédire les futurs bénéfiques des entreprises sous-jacentes. De la même manière, sur les options ayant pour sous-jacents les actions des entreprises américaines qui procèdent à un fractionnement d'actions, Ghargori et al. (2017) montrent que, non seulement les négociateurs d'options anticipent la volatilité liée au fractionnement, mais prévoient correctement les niveaux de volatilité des actions après l'annonce.

Illustré par le graphique 8, l'évolution du nombre de transactions sur le marché des options apparaît suivre les mêmes mouvements quotidiens que le nombre de transactions sur le marché actions, tout comme les volumes échangés (graphique 7), ouvrant l'hypothèse d'une relation causale entre ces différentes variables. Néanmoins, les conditions et le nombre de points ne permettent pas de confirmer cette relation¹⁴.

En observant les volumes d'options échangés par sous-jacent, une importante concentration des échanges apparaît : sur les 80 sous-jacents sur lesquels des options sont échangées sur Eurex, les 10 premiers représentent 73 % des volumes échangés en 2019 (63 % sur Euronext). Les options les plus échangées portent sur Axa, Total, Société Générale, BNP Paribas et Orange. Cette concentration est bien supérieure à celle qui est observable sur le marché du sous-jacent, puisque les 10 premières actions ne totalisent que 39 % des montants échangés sur Euronext Paris en 2019 (sur l'ensemble des 80 titres).

Une autre manière de comparer les options à leurs sous-jacents consiste à approximer les montants échangés sur les deux marchés. Pour les options est utilisé leur équivalent notionnel¹⁵, c'est-à-dire l'exposition en action théorique sur laquelle peut porter le contrat. Par définition, ce montant est fictif car il consiste en la possible exposition de l'investisseur si et seulement si celui-ci choisit d'exercer son option d'ici l'échéance de l'instrument : ainsi il surestime par définition l'exposition réelle des investisseurs. L'équivalent notionnel permet néanmoins d'approximer une exposition en euros du marché des options et de la comparer avec le marché actions. En 2019, le cumul des montants échangés en équivalent notionnel sur options françaises sur les plate-formes Eurex et sur Euronext représente 20,6 % des montants échangés sur leurs sous-jacents actions sur Euronext.

Les montants échangés apparaissent concentrés sur plusieurs émetteurs, soit que leurs actions soient particulièrement liquides, soit qu'ils aient fait, durant l'année, l'objet d'une actualité ayant eu un impact fort sur la volatilité de leur cours. Le graphique 9 ci-dessous confirme que les options, pour lesquelles les notionnels échangés sur les deux plate-formes sont les plus importants, ont également d'importants échanges sur actions, comme Total, LVMH, Axa ou BNP Paribas.

Cette condition de liquidité du sous-jacent n'apparaît toutefois pas nécessaire pour engendrer des volumes sur options (Graphique 10). Les émetteurs sur lesquels est observé le plus important ratio de montants échangés sur options par rapport aux actions, signe de forts mouvements sur le marché des options, sont certes Axa (notionnels échangés à hauteur de 19 % des montants sur actions sur Euronext, 26 % sur Eurex), mais aussi Casino Guichard (31 % sur Euronext, 11 % sur Eurex), Aéroport de Paris (33 % sur Euronext, 7 % sur Eurex), Carrefour (16 et 15 % respectivement), ces trois derniers émetteurs ayant subi en 2019 des événements spécifiques sur leur capital ou leur dette. Concernant ces titres qui ont eu une actualité importante en 2019, Euronext se démarque par des volumes d'options échangés plus importants que sur la plate-forme allemande, laissant supposer davantage d'échanges liés aux caractéristiques et à l'actualité des sous-jacents français sur Euronext et des échanges d'options davantage liés aux volumes du sous-jacent sur Eurex¹⁶.

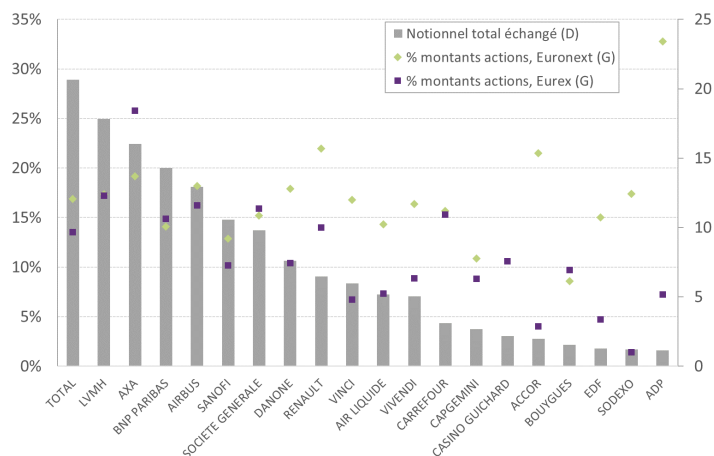
¹⁴ À noter que, avec les données disponibles ici, les tests d'évaluation de la significativité du lien entre les variables ne sont pas concluants : les volumes présentent une autocorrélation significative menant à rejeter l'hypothèse d'indépendance des résidus d'une régression linéaire. De plus, les trois marchés pouvant avoir un impact les uns sur les autres, des tests de causalité de Granger ont été effectués afin de vérifier le possible sens de la relation causale ; aucune des quatre relations possibles (par exemple, il existe une relation de causalité au sens de Granger des volumes des marchés options Eurex vers les volumes des options Euronext et vice-versa) n'est significative. Ainsi, il est difficile en l'état de pouvoir conclure à un lien entre les marchés sans disposer d'autres données ou analyses.

¹⁵ Calculé en multipliant le prix d'exercice de l'option, le nombre d'options échangées à chaque contrat (100 la plupart du temps) et le nombre de contrats échangés (c'est-à-dire les volumes tels qu'utilisés dans le reste de l'analyse).

¹⁶ Ceci pourrait refléter un biais domestique avec des investisseurs occasionnels sur ce marché, incités par l'actualité sur le titre, privilégiant une intervention sur le marché domestique.

Graphique 9 : Sous-jacents les plus échangés : 20 plus gros notionnels totaux échangés sur Eurex et Euronext et ratio des notionnels aux montants échangés en actions, par sous-jacent

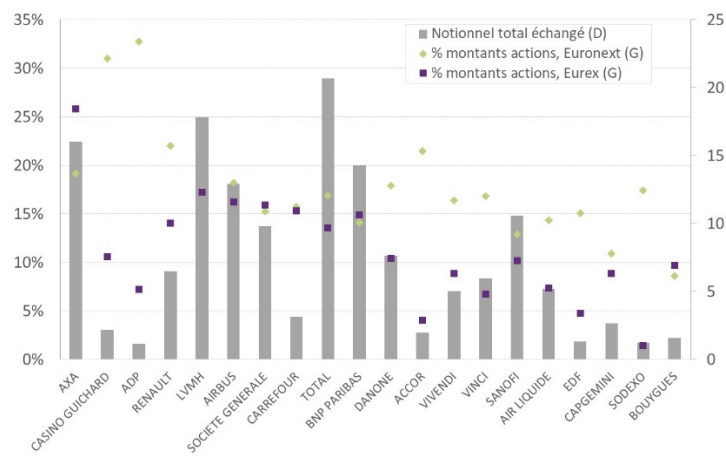
(En milliards d'euros – échelle de droite et en % échelle de gauche)



Source : Refinitiv, calculs AMF. Note : ce graphique ne représente ces indicateurs que pour les 20 plus gros notionnels échangés sur Eurex et Euronext

Graphique 10 : Sous-jacents dont les options sont les plus échangées par rapport aux actions : 20 plus gros ratios des notionnels aux montants échangés en actions

(En milliards d'euros – échelle de droite et en % échelle de gauche)



Source : Refinitiv, calculs AMF. Note : ce graphique ne représente ces indicateurs que pour les 20 plus gros ratios de montants échangés d'options par rapport aux actions, et triés par ce ratio cumulé sur Eurex et Euronext.

4. IMPORTANCE DES TRANSACTIONS HORS CARNET

Les plates-formes offrent à leurs membres la possibilité d'effectuer des transactions négociées en dehors du carnet d'ordre (transactions parfois dites de gros ou *wholesale*). Ces transactions pré-arrangées directement entre les membres sans l'intermédiaire de la plate-forme sont ensuite reportées sur celle-ci afin de bénéficier du traitement habituel d'une transaction issue du carnet d'ordres : compensation, règlement livraison, *reporting* au marché (transparence), etc. Pour bénéficier de cette fonctionnalité, les transactions doivent satisfaire certaines conditions liées à leur prix, leur nature ou leur taille. Plus de 90 % des volumes hors carnet concernent des blocs, c'est-à-dire des transactions de grande taille (supérieure à un seuil fixé par la plate-forme).

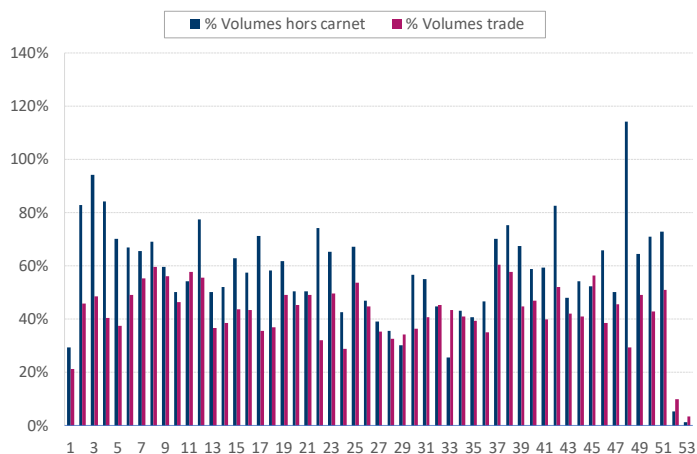
Ce type de transactions s'observe davantage sur Euronext, où 67 % des volumes sont des échanges hors carnet en 2019, avec 1 794 contrats en moyenne par transaction hors carnet. Sur Eurex, 55 % des volumes de l'année 2019 sont échangés hors carnet, en moyenne avec 1 455 contrats par transaction. Logiquement, ce type de transactions ne représente qu'une faible part du nombre de transactions total : 2 % du nombre de transactions 2019 sur Eurex et 3 % sur Euronext (soit seulement 8 091 et 9 231 transactions respectivement). Sur le carnet, le nombre moyen de contrats échangés est bien plus faible, 23 et 24 sur Eurex et Euronext.

Sur Eurex, 5 % des transactions sont qualifiées de « stratégie » par la plate-forme, pour lesquelles le prix n'est pas renseigné : ce sont vraisemblablement des échanges d'options de stratégies de volatilité combinant options et actions sous-jacentes¹⁷. Elles concernent la plupart des sous-jacents (75 sur 80) et représentent 4 % des volumes échangés en 2019 sur Eurex. Il n'est malheureusement pas possible d'identifier ces transactions sur la plate-forme Euronext. Ces transactions ont été écartées dans le graphique suivant.

¹⁷ Cette gamme de produits en vogue permet à l'investisseur de diminuer les coûts en termes de marges en rassemblant au même endroit ses volumes et de « netter » ses positions.

Graphique 11 : Volumes échangés sur Eurex selon le type de transactions : bloc ou carnet, rapporté aux volumes moyens hebdomadaires

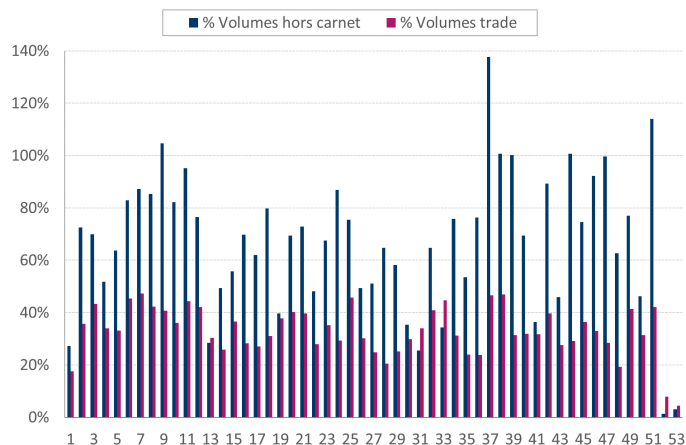
En % des volumes hebdomadaires



Source : Refinitiv, calculs AMF

Graphique 12 : Volumes échangés sur Euronext selon le type de transactions : bloc ou carnet, rapporté aux volumes moyens hebdomadaires

En % des volumes hebdomadaires



Source : Refinitiv, calculs AMF

Afin de vérifier la répartition de ces échanges durant l'année, une analyse des volumes hebdomadaires est effectuée en rapportant les volumes sur et hors carnet d'ordres aux volumes hebdomadaires moyens sur l'année 2019. Les Graphique 11 et Graphique 12 confirment que, sur les deux marchés, la répartition entre échanges sur et hors carnet d'ordres apparaît stable durant l'année 2019, mis à part le léger pic observé sur Euronext en septembre sur les transactions de blocs, déjà mis en avant dans la première partie.

Au final, 33 % des volumes sur Euronext et 41 % des volumes sur Eurex sont des transactions dans le carnet d'ordres, et cette répartition apparaît relativement stable dans le temps.

Tableau 2 : part des volumes, transactions et instruments selon le type de transaction

	Type	Volumes	%	Nb transactions		Nb options	Nb sous-jacents	Volume moyen
Eurex	bloc	11 768 684	55%	8 091	2%	3 322	67	1 455
	stratégie	873 513	4%	20 349	5%	5 673	75	43
	trade	8 720 107	41%	372 797	93%	24 836	80	23
Euronext	bloc	16 560 528	67%	9 231	3%	3 505	64	1 794
	stratégie	<i>non disponible</i>	-	<i>non disponible</i>	-	-	-	-
	trade	8 202 477	33%	342 449	97%	22 876	88	24

Source : Refinitiv, calculs AMF.