

**DIRECTION DES AFFAIRES FINANCIÈRES ET DES ENTREPRISES
COMITÉ DE LA CONCURRENCE**

Forum mondial sur la concurrence

**L'INNOVATION DE RUPTURE ET LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE LA
CONCURRENCE**

Note d'Alexandre de Streel et Pierre Larouche

-- Session III --

Cette note de référence a été préparée pour le Secrétariat par Alexandre de Streel et Pierre Larouche. Elle est communiquée dans le cadre de la Session III du Forum mondial sur la concurrence les 29 et 30 octobre 2015.

Les opinions exprimées et les arguments avancés dans ce document ne reflètent pas nécessairement les points de vue officiels de l'Organisation ou des gouvernements de ses pays membres.

D'autres documents relatifs à cette étude peuvent être consultés à l'adresse www.oecd.org/competition/globalforum.

Mme Ania Thiemann, Responsable des relations extérieures, Division de la concurrence de l'OCDE
Tél. : +33 1 45 24 98 87, courriel : ania.thiemann@oecd.org

JT03418480

Document complet disponible sur OLIS dans son format d'origine

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

L'INNOVATION DE RUPTURE ET LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE LA CONCURRENCE*

-- Note de référence --

1. L'innovation de rupture

1. Aujourd'hui, parler d'« innovation de rupture » est très à la mode. Comme pour toutes les expressions en vogue, leur emploi de plus en plus fréquent nuit à la précision du concept. Il est donc utile de commencer par revenir sur la définition et la description de l'innovation de rupture au départ.

1.1 Définition de l'innovation de rupture

2. Dans leur article fondateur publié dans le Harvard Business Review, Bower et Christensen (1995) établissent une distinction entre deux types d'innovation technologique :

- L'*innovation de continuité* s'inscrit dans le cadre du réseau de valeur des entreprises en place et complète ou améliore les caractéristiques que les clients apprécient déjà.
- L'*innovation de rupture* sort du cadre du réseau de valeur des entreprises en place et introduit des caractéristiques différentes de celles que les clients habituels apprécient historiquement.

3. À l'origine, il est important de dissiper la confusion fréquente entre les oppositions innovation de continuité/de rupture et innovation progressive/radicale. L'innovation progressive et l'innovation radicale font référence au *processus technologique* et qualifient l'innovation par rapport à l'état des connaissances antérieures : une *innovation progressive* marque un léger progrès (généralement l'amélioration d'une caractéristique d'un paradigme technologique), alors qu'une *innovation radicale* implique un saut technologique considérable (analogue à un changement de paradigme technologique). Par exemple, l'ajout des fonctions de ralenti ou d'arrêt sur image à un magnétoscope est une innovation progressive, tandis que le remplacement du magnétoscope par le lecteur DVD est une innovation radicale.

4. En revanche, l'innovation de continuité et l'innovation de rupture n'ont pas trait au progrès technologique mais à la relation entre l'innovation et le *réseau de valeur* qui l'entoure : une innovation de continuité s'inscrit dans le cadre du réseau de valeur, alors qu'une innovation de rupture est extérieure au réseau de valeur et le remplace. Comme le décrit Christensen, au sein du réseau de valeur, les entreprises en place ont tendance à améliorer leurs produits en permanence afin de tirer le marché vers le haut de gamme. Cela laisse la porte ouverte à d'autres entreprises, qui peuvent venir d'un marché voisin et commencer à offrir des produits bas de gamme répondant aux besoins essentiels du réseau de valeur et présentant un avantage supplémentaire (en dehors du réseau de valeur). Si ces autres entreprises réussissent à prendre pied sur le marché du bas de gamme, alors le réseau de valeur sera redéfini selon leurs conditions

* Cette Note d'information a été préparée par Alexandre de Streeck, Professeur de droit européen et Directeur du Centre de recherche information, droit et société (CRIDS), Université de Namur et par Pierre Larouche, Professeur de droit de la concurrence et Directeur du Tilburg Law and Economics Centre (TILEC), Université de Tilburg.

et elles supplanteront les entreprises en place. C'est pourquoi, comme l'explique Christensen, même les sociétés prospères qui investissent dans l'innovation et font preuve de dynamisme peuvent être évincées par une innovation de rupture. L'innovation de rupture prend les entreprises en place au dépourvu.

5. Pour reprendre l'exemple donné ci-dessus, après le lancement du magnétoscope, son remplacement par le DVD puis par le Blu-ray a été le principal événement dans une longue et riche série d'innovations de continuité, grâce auxquelles l'enregistrement vidéo à la maison et les systèmes de visionnage sont devenus de plus en plus perfectionnés selon divers critères : la qualité de l'image et du son, la facilité d'utilisation et la commodité, les possibilités d'enregistrement, les options de visionnage, etc. Ce siècle a été marqué par l'adoption d'une autre technologie, la diffusion en flux (*streaming*), qui au départ ne rivalisait pas vraiment avec le DVD et le Blu-ray. Toutefois, la diffusion en flux a progressivement atteint le point où – avec l'aide de YouTube et d'autres – elle pouvait répondre aux besoins essentiels du marché du bas de gamme, tout en offrant des avantages supplémentaires (pas besoin de support physique, omniprésence, etc.). Malgré la qualité de leurs produits, les entreprises présentes sur les marchés des DVD et Blu-ray n'ont pas pu empêcher la diffusion en flux de dévorer leur marché, dans la mesure où celle-ci a fait des progrès et est devenue un produit de remplacement satisfaisant pour un large éventail de consommateurs. On pourrait affirmer que le réseau de valeur a aujourd'hui évolué de sorte que les avantages de la diffusion en flux sont à présent fondamentaux et que les supports physiques (DVD, Blu-ray) s'apparentent plus à un marché de niche.

6. Comme l'explique Christensen (1997), le déploiement d'une innovation de rupture s'effectue en deux phases : (i) dans un premier temps, l'innovation *donne de moins bons résultats* selon certains critères qui sont importants aux yeux des clients traditionnels et pour un prix inférieur, si bien qu'elle vise – et est utilisée par – de *nouveaux clients* sur un nouveau marché ;¹ (ii) dans un second temps, lorsque l'innovation de rupture a fait ses preuves sur son nouveau marché, elle *accomplit des progrès rapides* pour répondre aux besoins des *clients habituels* et supplante les entreprises dominantes sur le marché principal.

7. L'innovation de rupture n'est pas un phénomène nouveau : dans le passé, l'avènement de l'automobile (qui a remplacé les voitures à chevaux), du télégraphe (qui a remplacé le courrier) et de l'électrophone (qui a remplacé les interprétations en direct) peut dans chaque cas être considéré comme une innovation de rupture, si ce n'est que les innovations de rupture faisaient figure de produits de luxe au départ et qu'il a fallu du temps avant que leur coût de production diminue de façon à ce qu'elles puissent évincer les technologies existantes. À une époque plus récente, une rupture « à peu de frais » est devenue possible. De nombreuses innovations de rupture bénéficient aujourd'hui des caractéristiques des technologies numériques, par exemple : les effets de réseau, qui peuvent être directs ou indirects, à l'origine d'un basculement du marché ; la diminution des coûts permise par la réduction de l'intermédiation ; et l'extensibilité, qui donne un accès rapide à une clientèle potentiellement mondiale.²

8. Les théories de Christensen ont été élaborées dans ce contexte plus contemporain où l'entrée est moins coûteuse et difficile qu'auparavant. Il est plus simple et plus rapide de perturber un marché aujourd'hui que dans le passé. C'est pourquoi nous observons une accélération du nombre et du rythme des ruptures dans les secteurs.³ Parmi les exemples récents d'innovation de rupture figurent – à côté de l'étude de cas de Christensen sur les lecteurs de disque dur miniatures – la diffusion en flux (qui perturbe l'industrie des DVD/Blu-ray), l'informatique axée sur les navigateurs (qui a ouvert la voie à l'informatique

¹ Christensen observe que, dans cette première phase, l'innovateur se heurte à une absence de consommation.

² Sur les caractéristiques des marchés numériques, voir Monopolkommission (2015:15-27), OCDE (2012), Shapiro et Varian (1999).

³ Pour illustrer l'accélération du rythme de la rupture, cf. OCDE (2015:5).

en nuage, qui perturbe l'industrie des ordinateurs personnels), les ordiphones et les tablettes (qui perturbent les industries des ordinateurs personnels et des microprocesseurs), le contenu numérique et la distribution en ligne (qui perturbent les industries du contenu classiques) ou « l'économie du partage » (qui perturbe les industries de services traditionnelles comme les taxis et l'hôtellerie).

1.2 *Stratégie d'entreprise et conséquences sur le bien-être*

9. L'innovation de rupture est plus fréquente et, à la suite des travaux de Christensen *et al.*, mieux comprise. Par conséquent, elle est devenue une stratégie prisée par les entreprises. Du point de vue des entreprises, l'innovation de rupture offre une autre voie pour entrer sur le marché et croître, à côté de la démarche plus classique qui consiste à se poser en rival des entreprises en place de manière directe, par le biais d'une innovation de continuité ou plus statiquement via des produits moins chers ou une meilleure stratégie commerciale par exemple. Comme elle évite toute concurrence frontale, une stratégie d'innovation de rupture peut permettre à son auteur de se développer sans se faire remarquer par les entreprises en place et, si elle est mise en œuvre avec succès, peut offrir un plus fort potentiel de croissance.⁴ Dans le même temps, l'auteur de l'innovation est confronté à une difficulté plus grande, à savoir fabriquer et proposer un produit novateur qui au moins intéressera le segment inférieur du réseau de valeur existant et apportera une valeur ajoutée suffisante pour drainer des clients. Comme son nom l'indique, l'innovation de rupture demeure une innovation : son auteur doit parvenir à inventer quelque chose de nouveau *mais aussi* à faire en sorte que cette invention soit diffusée et adoptée par des clients. L'incertitude entoure à la fois l'invention et la diffusion/l'adoption.

10. Les conséquences de l'innovation de rupture sur le bien-être sont généralement positives, tant que l'innovation ne viole pas de droits fondamentaux ou ne porte pas préjudice à un objectif des pouvoirs publics. En outre, l'innovation de rupture déclenche d'habitude un processus de « destruction créatrice » tel que décrit par Schumpeter mais il est en général convenu que ce processus est globalement positif pour le bien-être.

11. Si l'on associe les stratégies d'entreprise et les conséquences sur le bien-être, dans le contexte de l'innovation vue comme l'alliance d'une invention et de sa diffusion/son adoption, les scénarios suivants peuvent être envisagés :

- i) Une entreprise – généralement une nouvelle entreprise – *procède à une innovation de rupture sans aide extérieure*, et dépend d'elle pour devenir un intervenant de grande envergure. En effet, de nombreuses nouvelles entreprises évincent des entreprises en place.⁵ Au départ, il n'y a aucun motif d'inquiétude dans ce scénario, à l'exception du risque de stratégies d'exclusion anticoncurrentielle si l'auteur de l'innovation de rupture devient un acteur dominant.
- ii) Lors du processus d'innovation, *l'auteur d'une potentielle innovation de rupture est acheté par une autre entreprise* (généralement de plus grande taille) et cette acquisition fournit la dynamique et les ressources nécessaires pour que l'innovation de rupture se matérialise. Plus l'acquisition a lieu tôt dans le processus d'innovation, plus l'acquéreur prend un risque élevé mais plus le prix est bas. Au départ, ce scénario ne devrait pas non plus être une source de préoccupation ; à certains égards, il pourrait même être supérieur au scénario 1, puisque les ressources de

⁴ Si au final les protagonistes se font concurrence pour le marché et non pas à l'intérieur de celui-ci.

⁵ Créé en 2008, Airbnb est aujourd'hui utilisé par 425 000 personnes en moyenne chaque soir. Valorisé selon les informations disponibles à quelque 20 milliards USD au début de l'année, Airbnb vaut environ les deux tiers de la chaîne d'hôtels Hilton. Uber est aujourd'hui présent dans 55 pays, compte plus de 160 000 chauffeurs actifs et est valorisé à plus de 40 milliards USD. Sa valorisation est donc supérieure à celle de Delta Airlines et représente pratiquement le double de celle de Viacom : OCDE (2015:4).

l'entreprise acheteuse pourraient accroître la probabilité d'une concrétisation réussie d'un scénario d'innovation de rupture.

12. Cependant, les entreprises en place peuvent intervenir pour modifier l'issue de chaque scénario :⁶

1. Une ou plusieurs *entreprise(s) en place* peu(ven)t tenter d'empêcher la rupture entraînée par l'innovation en *privant son auteur de la capacité à créer une articulation ou un chevauchement* entre son produit novateur et le réseau de valeur existant.
2. Une *entreprise en place* peut *acquérir l'auteur* dans le but de ne pas accélérer la rupture, comme dans le scénario 2, mais plutôt de *neutraliser en mettant à l'écart* l'auteur et ses produits après l'acquisition. L'auteur est en général très motivé pour procéder à l'innovation de rupture puisque les gains potentiels à plus long terme d'une concrétisation réussie sont plus importants que les pertes à court terme. Dans le cas d'un nouveau venu, les pertes à court terme sont nulles et, même pour une petite entreprise en place, les pertes peuvent apparaître dérisoires par comparaison avec les gains. En revanche, les entreprises en place de plus grande taille se trouvent dans une situation où elles cannibalisent leur position de marché existante et peuvent préférer renoncer aux gains à long terme et mettre à l'écart l'auteur de l'innovation de rupture afin de protéger leur position existante.

13. Dans la mesure où l'innovation de rupture est importante pour la croissance et le bien-être des consommateurs et peut être menacée par les entreprises en place, les autorités de la concurrence ont une responsabilité particulière : elles doivent veiller à ce que le processus d'innovation de rupture ne soit pas perturbé ou empêché par les actes des entreprises en place. Toutefois, la menace qui pèse sur l'innovation de rupture n'est pas facile à identifier par les autorités de la concurrence, qui sont donc exposées à des risques d'erreurs (de type I comme de type II). Pour limiter ces risques, les autorités devraient s'appuyer sur des théories du préjudice pertinentes sur la base des Scénarios 3 et 4.

2. La politique de la concurrence et l'innovation de rupture

2.1 Les objectifs de la politique de la concurrence

14. De plus en plus d'ouvrages se penchent sur la relation entre innovation et politique de la concurrence.⁷ Souvent, ils commencent par étudier les liens complexes entre l'innovation et le niveau de concurrence en évoquant les trois principales théories : la théorie de Schumpeter (1942), qui pose en principe une relation négative entre concurrence et innovation puisque les incitations à innover reposent sur la perspective de futures rentes de monopole ; la théorie d'Arrow (1962), qui pose comme postulat une relation positive entre concurrence et innovation car les incitations à innover reposent sur la nécessité de faire mieux que les concurrents ; et la théorie (et analyse empirique) d'Aghion *et al.* (1995), qui pose en principe une relation en U inversé entre concurrence et innovation, à savoir qu'un manque ou un excès de concurrence est mauvais pour l'innovation.

15. Les partisans d'Arrow, et dans une certaine mesure d'Aghion *et al.*⁸, estiment que les autorités de la concurrence ont un rôle important à jouer pour favoriser l'innovation parce qu'ils considèrent que la

⁶ Les entreprises en place peuvent aussi tenter d'exclure l'auteur d'une innovation de rupture via la réglementation publique. Ce scénario n'est pas examiné ici car il l'a déjà été dans OCDE (2015).

⁷ Par exemple : Baker (2007), Katz et Shelanski (2007), Ginsburg et Wright (2012), Monti (2004), Sidak et Teece (2009), Shapiro (2011), Shelanski (2013).

⁸ Cela s'explique par le fait que les autorités de la concurrence interviennent généralement sur des marchés où la concurrence est faible, donc sur la pente positive de la courbe en U inversé, ce qui correspond à la

concurrence est le moteur de l'innovation. À l'inverse, certains tenants de Schumpeter pensent que les autorités de la concurrence ont un rôle nul ou très limité à jouer : ils considèrent qu'un monopole est nécessaire à l'innovation et, de toute façon, seulement temporaire puisqu'il est rapidement remplacé par un nouveau monopole via le processus de destruction créatrice. Cependant, comme l'explique Shelanski (2013:1693), la théorie de Schumpeter ne suppose pas que les autorités de la concurrence n'ont aucun rôle à jouer pour protéger l'innovation. Elles doivent au contraire veiller à ce que le processus de destruction créatrice ne soit pas freiné par les entreprises dominantes qui risquent de disparaître.

16. Il n'est donc pas nécessaire de choisir entre les trois théories de l'innovation pour convenir que les autorités de la concurrence devraient *protéger le processus d'innovation* en laissant la porte du marché ouverte pour des innovateurs potentiels.⁹ Comme l'expliquent Larouche et Schinkel (2014:173), cette conception du rôle et de l'objectif de la politique de la concurrence peut être interprétée comme un retour aux fondements ordo-libéraux de la politique de la concurrence (du moins en Europe), qui visaient à protéger le processus concurrentiel.¹⁰

17. Ce rôle de la politique de la concurrence est encore plus important pour l'innovation de rupture que pour l'innovation de continuité puisque son caractère radical suppose une incidence plus marquée sur le bien-être des consommateurs mais aussi une menace plus grande – voire existentielle – pour les entreprises bien implantées, d'où des incitations plus fortes à entraver cette innovation. Certes, les entreprises en place n'ont souvent pas conscience de l'innovation de rupture et ne peuvent donc pas l'arrêter. Néanmoins, compte tenu de l'influence de Christensen sur les entreprises et leurs pratiques, de plus en plus de structures classiques sont capables de détecter une possible rupture. En effet, les entreprises les plus respectées dans les secteurs innovants aujourd'hui surveillent étroitement un large éventail de nouvelles entreprises et utilisent leurs réserves pour procéder à des acquisitions stratégiques, validant ainsi implicitement le constat fait par Christensen, à savoir que les entreprises en place conserveront rarement leur position de premier plan grâce à leurs seuls efforts, même si elles sont bien gérées.

2.2 La théorie du préjudice

18. Les publications consacrées à l'innovation et à la politique de la concurrence montrent aussi que l'application du droit de la concurrence devrait adapter sa méthodologie lorsque l'objectif est de protéger le processus d'innovation et que cette adaptation peut pour l'essentiel se faire dans le cadre de la législation en vigueur. À un niveau très général, les ouvrages préconisent un changement de priorité, de l'efficacité statique et de l'évolution des prix vers l'efficacité dynamique et les incitations à innover. Ils recommandent aussi une réorientation, de la définition du marché vers le comportement du marché et la théorie du préjudice.

théorie d'Arrow. La partie de la courbe à pente négative (ce qui correspond à la théorie de Schumpeter) est atteinte uniquement pour les marchés affichant un ratio de concentration CR4 de 50 % ou moins, ce qui est peu probable dans les faits en cas d'intervention des autorités de la concurrence.

⁹ Cela a toujours été la position des Européens. En 2001 déjà, le Commissaire à la Concurrence Mario Monti déclarait que : « *Le risque est plutôt qu'une situation de pouvoir de marché soit temporaire en l'absence de pratique anticoncurrentielle – mais une pratique anticoncurrentielle par l'entreprise détenant un pouvoir de marché rendrait cet avantage temporaire permanent* », discours Competition in the New Economy, 21 mai 2001. En 2013, le Commissaire à la Concurrence Joaquín Almunia a affirmé que : « *L'une des priorités du contrôle du respect des règles de la concurrence est de veiller à ce que les entreprises dominantes et les contrôleurs ne fassent pas un usage abusif de leurs positions ; en particulier qu'ils n'empêchent pas d'autres entreprises d'entrer sur le marché avec de nouveaux produits et services innovants* », discours Competition in the online world, 11 novembre 2013.

¹⁰ Pour une analyse des fondements ordo-libéraux de la politique de la concurrence de l'Allemagne et de l'UE, cf. Ahlborn et Grave (2006), Gerber (1998).

19. Cela s'applique notamment aux innovations de rupture qui ne peuvent pas être convenablement prises en compte dans un cadre d'analyse qui s'appuie sur des outils statiques comme la définition du marché et le pouvoir de marché. En effet, les marchés en cause sont définis au début de l'analyse et sont supposés rester constants tout au long de celle-ci. Le pouvoir de marché est établi, les conséquences du comportement de l'entreprise sont évaluées et même les mesures correctives sont élaborées dans le contexte du marché en cause, tel qu'il a été défini.

20. Avec l'innovation de rupture, la concurrence s'opère au niveau de la définition du marché : l'objectif de l'auteur de l'innovation, en commençant par un produit qui serait normalement présent sur un autre marché en cause, est de créer un chevauchement suffisant avec le réseau de valeur du marché existant afin de détourner les consommateurs de ce marché. Ce faisant, le réseau de valeur est modifié et l'innovation de rupture se trouve au centre de l'attention. Dans la mesure où les entreprises en place restent sur le marché « redéfini » après la rupture, elles jouent un rôle réduit. Il se peut aussi que le marché traditionnel subsiste mais il voit son importance globale diminuer. Par exemple, une fois que l'informatique axée sur les navigateurs est venue perturber les marchés traditionnels des logiciels pour PC, le marché des systèmes d'exploitation n'a pas disparu – ni la position de Microsoft sur ce marché – mais il a perdu de son importance et des sociétés comme Google sont devenues la priorité de la politique de la concurrence.

21. Ainsi, avec l'innovation de rupture, les entreprises rivalisent pour déplacer les concurrentes du centre de l'écosystème global en modifiant et en créant un(des) marché(s) en cause afin d'occuper une position centrale dans l'ensemble. Cela impose des théories du préjudice novatrices.

- i) Premièrement, les entreprises bien implantées devraient avoir un *pouvoir de marché* sur leur marché afin d'être suffisamment incitées à protéger ce pouvoir contre l'innovation de rupture. Les entreprises en place non dominantes seraient sans doute moins incitées à empêcher la rupture, sachant qu'elles ont moins à perdre, et chercheraient plutôt à en tirer profit.¹¹ Une entreprise en place dominante est plus susceptible de tenter d'empêcher la rupture afin de protéger sa position actuelle.
- ii) Deuxièmement, la cible devrait être *l'auteur d'une potentielle innovation de rupture*, et pas simplement une entreprise qui prend part à l'innovation de continuité (dans le cas de l'innovation de continuité, les outils traditionnels de la politique de la concurrence devraient être utilisés). En guise de variable indicatrice, les limites de la définition du marché en cause pourraient s'avérer bénéfiques : si la cible *n'opère pas* sur le même marché en cause que l'entreprise bien implantée, conformément à l'analyse classique du marché en cause, alors la cible pourrait être l'auteur d'une potentielle innovation de rupture. Il s'agit en fait de la principale différence entre les théories du préjudice autour de l'innovation de rupture et les autres théories du préjudice : dans le cas présent, la cible se trouve sur un marché en cause distinct, si bien que l'objectif n'est pas de fragiliser sa position sur le marché, d'augmenter ses coûts ou de l'exclure de son marché, mais plutôt de l'empêcher de se livrer à une redéfinition du marché en cause en modifiant le réseau de valeur.
- iii) Troisièmement, les entreprises bien implantées devraient adopter un *comportement* qui complique voire empêche le déploiement de l'innovation de rupture. Un indice pourrait être l'importance des ressources financières ou autres mobilisées par les entreprises traditionnelles pour enrayer le développement des petites entreprises. Le propre de l'innovation de rupture est que son auteur prend pied sur le marché en entrant dans le segment inférieur du réseau de valeur via un chevauchement entre les produits classiques et son produit novateur et qu'il utilise cette

¹¹ Nous négligeons la possibilité d'une collusion entre les entreprises en place pour empêcher la rupture.

implantation comme un levier pour rallier les clients à un nouveau réseau de valeur au cœur duquel il se situe. L'entreprise en place peut neutraliser l'innovation de rupture en empêchant son auteur de s'établir un jour. Sur la base des scénarios ébauchés ci-dessus, deux types de comportement peuvent être identifiés : un comportement visant à augmenter les coûts pour que les auteurs d'une potentielle innovation de rupture mettent en œuvre leur stratégie (partie 3) et l'acquisition stratégique de l'auteur d'une potentielle innovation de rupture suivie d'une mise à l'écart (partie 4).

2.3 *Le contexte procédural et institutionnel de l'application du droit*

22. Actuellement, l'innovation, et en particulier l'innovation de rupture, repose très fréquemment sur l'Internet, ce qui veut dire qu'elle est souvent rapide, puisque l'Internet permet des effets de réseau considérables, et mondiale car l'Internet est facilement extensible.

23. Cela signifie que, pour être efficace, l'application du droit de la concurrence doit être rapide et s'appuyer sur des outils et procédures juridiques qui trouvent un juste équilibre entre intervention rapide et procédure régulière. Une bonne coordination entre les différentes autorités concernées s'impose aussi lorsque plusieurs pays sont visés.

3. Comportement anticoncurrentiel s'opposant à l'entrée sur le marché de l'auteur d'une innovation de rupture

24. Les entreprises bien implantées peuvent recourir à différentes pratiques pour freiner le processus d'innovation. Pour la plupart, les affaires examinées par les autorités de la concurrence et étudiées dans les publications portent sur l'innovation de continuité. Cela peut s'expliquer par deux facteurs : ce type d'innovation est plus fréquent que l'innovation de rupture et les parties portant les affaires devant les autorités sont plus visées par l'innovation de continuité.

3.1. *Le comportement anticoncurrentiel*

25. Toutefois, de rares affaires ont trait à l'innovation de rupture. Comme décrit ci-dessus, dans ces affaires, les entreprises bien implantées tentent de compliquer l'accès aux consommateurs des produits bas de gamme et/ou l'articulation entre leur réseau de valeur et un autre réseau de valeur. Ces obstacles peuvent prendre la forme d'accords verticaux, de pratiques d'éviction des concurrents ou de violations des droits de propriété intellectuelle.

26. L'un des meilleurs exemples de mesure d'application du droit de la concurrence protégeant l'innovation de rupture est l'affaire *Microsoft Explorer*. L'implantation solide de Microsoft sur le marché des systèmes d'exploitation pour PC a été menacée par une innovation sur un marché très différent, celui des navigateurs Internet. En réaction, Microsoft a groupé son système d'exploitation Windows à son propre navigateur Explorer, compliquant ainsi l'accès aux clients par ses concurrents et empêchant Netscape de mettre en œuvre une stratégie d'innovation de rupture.¹² Le Ministère de la Justice¹³ puis la Commission européenne au moyen d'une décision d'engagement¹⁴ sont intervenus pour garantir l'accès aux clients.

¹² Il faut noter qu'une version modifiée de cette stratégie a par la suite été mise en œuvre avec succès par Google, qui est parvenu à placer le navigateur au centre de l'écosystème, en lieu et place du système d'exploitation.

¹³ 253 F.3d 34 (Cour d'appel du Circuit du District de Columbia 2001).

¹⁴ Décision de la Commission du 16 décembre 2009, Affaire 39.530, *Microsoft (vente liée)*.

27. Dans une autre affaire, des marques de luxe interdisent à leurs distributeurs de vendre sur Internet (pour une analyse approfondie des restrictions verticales sur les ventes en ligne, cf. OCDE (2013)). Dans ce cas aussi, les entreprises dotées de réseaux de distribution bien implantés bloquent l'accès aux clients des produits bas de gamme et aux circuits de distribution innovants qui peuvent – avec du temps – perturber les circuits existants. Pour réduire ces pratiques, les lignes directrices de l'UE relatives à l'application des règles en matière d'ententes et d'abus de position dominante limitent les possibilités d'interdictions de ce type.¹⁵

28. Par ailleurs, certaines entreprises bien implantées tentent d'obtenir des DPI très onéreux – en particulier des brevets – afin que l'articulation avec leurs réseaux de valeur soit plus difficile. Ce faisant, elles compliquent voire empêchent la deuxième phase de la rupture. À titre d'exemple, si certaines des principales caractéristiques des ordiphones, dont les manipulations sur écran tactile, sont protégées par des brevets, alors l'auteur d'une innovation de rupture doit innover autour de ces caractéristiques. Il aura plus de mal à prendre pied et à convaincre les clients existants de migrer vers une offre de produits innovante si les éléments communs avec l'actuel réseau de valeur sont si peu nombreux.

29. Ces affaires montrent que les entreprises bien implantées, lorsqu'elles sont en mesure de détecter la menace d'une innovation de rupture, peuvent compliquer la première et/ou la deuxième phase(s) du processus. Les autorités de la concurrence devraient alors préserver l'accès aux clients des produits bas de gamme et l'articulation entre les réseaux de valeur pour que le processus d'innovation soit possible. Toutefois, pour réduire les risques d'erreur, les autorités devraient élaborer une théorie du préjudice détaillée expliquant en quoi le comportement des entreprises bien implantées freine la rupture.

3.2. *Solutions procédurales pour une application efficace du droit*

30. Comme l'innovation de rupture peut être rapidement tuée, les autorités de la concurrence devraient sans tarder condamner les comportements anticoncurrentiels, faute de quoi leurs interventions seront inutiles. L'application du droit de la concurrence repose sur divers instruments dont la rapidité varie :

- i) *Les lignes directrices relatives à l'application des règles en matière de concurrence* décrivent les comportements interdits. Elles peuvent avoir un effet rapide en raison de leur pouvoir de dissuasion mais elles ne peuvent être utilisées à l'encontre de comportements que lorsque la théorie du préjudice a fait ses preuves dans une série d'affaires antérieures.
- ii) *Des mesures provisoires* peuvent être adoptées rapidement en cas, d'une part, de présomption de violation du droit de la concurrence et, d'autre part, d'urgence en raison du risque d'atteinte grave et irréparable à la concurrence.¹⁶ Comme le critère d'urgence n'est pas souvent rempli, le recours à des mesures provisoires est rare. Toutefois, ce critère peut être rempli plus facilement lorsque l'innovation de rupture est en jeu puisque les comportements anticoncurrentiels visent souvent de petites entreprises qui pourraient bien disparaître.
- iii) *Les décisions d'engagements* par lesquelles l'autorité de la concurrence convient avec les entreprises faisant l'objet d'une enquête de mettre un terme à certaines pratiques. Ces décisions peuvent être adoptées assez rapidement comme dans l'affaire Microsoft Explorer dans l'UE. Cependant, dans l'UE, elles reposent sur des négociations souvent opaques entre l'autorité et les entreprises et ne sont pas examinées par un tribunal. C'est pourquoi elles ne peuvent pas offrir un niveau de sécurité juridique élevé pour le secteur.

¹⁵ Lignes directrices de la Commission sur les restrictions verticales, JO C 230 du 19.5.2010, p. 1.

¹⁶ Dans l'UE, cf. l'Article 8 du Règlement n° 1/2003.

- iv) *Les décisions constatant une infraction* par lesquelles l'autorité de la concurrence condamne des entreprises sur la base d'une théorie du préjudice qui a fait ses preuves. Ces décisions, dont l'adoption peut prendre du temps, font souvent l'objet d'un recours devant les tribunaux. En cas d'innovation de rupture, elles prennent souvent trop de temps pour être efficaces dans l'affaire en cause. Néanmoins, la valeur de précédent peut avoir des effets dissuasifs sur de futures pratiques anticoncurrentielles similaires à l'encontre de l'innovation de rupture.

31. Par conséquent, l'autorité de la concurrence devrait choisir les meilleures solutions procédurales en fonction des particularités de l'affaire et trouver un juste équilibre entre, d'une part, la rapidité et l'efficacité, et, d'autre part, le respect de la procédure régulière et la réduction des risques d'erreur. Si la conduite entravant l'innovation de rupture correspond à un comportement déjà décrit dans certaines lignes directrices, l'autorité devrait mettre en avant ces dernières. Si la conduite risque de porter atteinte à la concurrence de manière grave et irréparable en détruisant l'auteur d'une innovation de rupture, l'autorité devrait adopter des mesures provisoires.¹⁷ Si l'autorité souhaite créer un précédent avec une nouvelle théorie du préjudice, elle devrait adopter une décision constatant une infraction qui pourra être examinée par les tribunaux.

4. Empêcher l'innovation de rupture via des acquisitions

32. Outre les stratégies d'exclusion, les entreprises bien implantées peuvent aussi procéder à l'acquisition d'auteurs d'une potentielle innovation de rupture afin d'éviter que l'innovation arrive sur le marché et détruise leur activité. L'autorité de la concurrence devrait interdire ces fusions, qui sont préjudiciables au bien-être. Deux difficultés apparaissent néanmoins. D'une part, l'acquisition a souvent lieu lorsque l'auteur d'une potentielle innovation de rupture a une taille encore petite, si bien que la fusion n'est pas signalée à l'autorité de la concurrence. Dans ce cas, la loi pourrait devoir être modifiée pour prévoir un critère supplémentaire de notification des fusions (partie 4.1). D'autre part, il n'est pas facile de déterminer si l'acquisition de l'auteur d'une potentielle innovation de rupture réduira le bien-être des consommateurs. Dans ce cas, une vérification précise pour la théorie du préjudice doit être effectuée (partie 4.2).

4.1. Critère de notification des fusions

33. Dans l'UE, le critère pour notifier une fusion devant être approuvée par l'autorité de la concurrence est basé sur le chiffre d'affaires des entreprises concernées. Lorsqu'une entreprise en place achète l'auteur d'une potentielle innovation de rupture, l'acquisition a souvent lieu – pour des raisons commerciales – à un moment où la menace d'une rupture est visible mais où l'auteur réalise encore un chiffre d'affaires faible. Par conséquent, la fusion peut ne pas être soumise à une obligation de notification. Cependant, comme la rupture peut être très pénalisante, l'entreprise en place sera prête à payer un prix d'achat élevé qui constitue une prime pour la stabilité du marché. Certes, le prix élevé peut aussi s'expliquer par l'importance des recettes futures attendues de l'innovation et n'indique donc pas en soi que la fusion est préjudiciable au bien-être. L'idée ici est qu'un prix élevé pour acheter une entreprise réalisant un faible chiffre d'affaires peut être le signe d'une entrave au processus d'innovation qui nécessite un examen par les autorités de la concurrence.

34. Par conséquent, comme l'affirme la Monopolkommission (2015 : paragraphes 471-479) en Allemagne, le critère légal de notification actuellement basé sur le chiffre d'affaires pourrait être complété par un autre critère fondé sur la valeur de la transaction. Dans la plupart des affaires, la valeur de la

¹⁷ Fait intéressant, la Monopolkommission (2015, paragraphes 509-513) recommande le recours plus fréquent à des mesures provisoires pour appliquer le droit de la concurrence sur les marchés numériques qui sont exposés à des innovations de rupture.

transaction correspond au chiffre d'affaires actuel, si bien que cette modification de la loi n'a pas de conséquences pratiques. En revanche, dans les affaires où la valeur de la transaction ne correspond pas au chiffre d'affaires et lui est nettement supérieure, la modification de la loi impose des notifications supplémentaires. Cela est souhaitable car ces affaires peuvent dissimuler l'acquisition de l'auteur d'une potentielle innovation de rupture préjudiciable au bien-être.

4.2. Critère d'approbation des fusions

35. Une fois qu'une fusion a été notifiée, l'autorité de la concurrence doit déterminer si elle augmentera ou réduira le bien-être des consommateurs. Dans le contexte de l'innovation de rupture, l'autorité doit d'abord déterminer si l'entreprise achetée est l'auteur d'une potentielle innovation de rupture puis si l'acquisition ralentira ou bloquera l'innovation.

36. Concernant la première question, les Lignes directrices sur les fusions aux États-Unis et dans l'UE invitent les autorités à se montrer particulièrement prudentes au moment d'autoriser l'acquisition d'une entreprise franc-tireur. Aucune de ces lignes directrices ne donne de définition précise d'un franc-tireur mais elles fournissent des exemples similaires.

37. Les Lignes directrices sur les fusions horizontales des États-Unis de 2010 précisent au paragraphe 2.1.5 que :

Une entreprise « franc-tireur » (est) une entreprise qui joue un rôle de perturbateur sur le marché au profit des clients. Par exemple, si l'une des entités qui fusionnent est une entreprise en place qui jouit d'un positionnement solide et si l'autre entité qui fusionne menace de perturber les conditions de marché avec une nouvelle technologie ou un nouveau modèle économique, alors leur fusion peut provoquer l'élimination de la concurrence réelle ou potentielle. De même, l'une des entités qui fusionnent peut être incitée à prendre l'initiative de baisser les prix ou d'adopter un autre comportement concurrentiel ou à s'opposer aux hausses des prix dans le secteur. Une entreprise qui peut contrôler les prix sur la base de sa capacité et de sa motivation à accroître rapidement la production à l'aide des capacités existantes peut aussi être un franc-tireur, tout comme une entreprise qui s'est souvent opposée aux normes sectorielles en vigueur pour coopérer en matière de fixation des prix ou d'autres conditions de concurrence.

38. Les Lignes directrices sur l'appréciation des concentrations horizontales de l'UE de 2004 précisent au paragraphe 42 que :

Un franc-tireur (...) a, par le passé, empêché ou fait échouer la coordination, par exemple en n'appliquant pas les augmentations de prix pratiquées par ses concurrents, ou présente des caractéristiques l'incitant à opérer des choix stratégiques différents de ceux que souhaiteraient adopter les autres participants à la coordination.

39. Owings (2013) observe à juste titre que ces définitions d'un franc-tireur sont plus larges que celle de l'auteur d'une innovation de rupture. Il propose de mieux faire la différence entre les entreprises qui ont besoin d'indépendance pour bloquer la coordination et celles qui livrent une concurrence musclée. La première catégorie devrait être définie selon les critères de Christensen, à savoir (1) l'entreprise offre un produit ou un service qui est dans un sens plus mauvais que l'offre classique, (2) la qualité moindre va de pair avec un prix plus bas (ou un autre avantage innovant) et (3) le produit ou service marche bien uniquement pour une niche de consommateurs qui se détournent des concurrents traditionnels. La définition est importante parce que, selon Owings, la présomption de préjudice anticoncurrentiel inscrite dans les Lignes directrices des États-Unis devrait se limiter à l'acquisition de l'auteur d'une innovation de rupture.

40. Ce lien entre la définition et le critère de préjudice concurrentiel nous amène au deuxième aspect, qui revêt une plus grande importance : l'analyse de l'impact de la fusion sur l'innovation. Les auteurs ont proposé divers critères d'évaluation. Shelanski (2013:1703) suggère un critère de *pression à la baisse sur l'innovation* qui consiste à analyser comment la probabilité du lancement d'une innovation évoluera après la fusion. Cet examen est lié aux effets de cannibalisation de l'innovation sur les biens ou services de l'acheteur. Si possible, l'analyse devrait s'appuyer sur des données économiques quantitatives et, à défaut, sur des documents probants.

41. Shapiro (2012) propose d'axer l'analyse des fusions sur l'examen de trois facteurs : (i) la *contestabilité*, qui porte sur la nature de la concurrence *ex post* sur les marchés de produits ; (ii) l'*appropriabilité*, qui a trait à la possibilité pour l'inventeur de récolter les fruits de son invention sur le plan social ; et (iii) les *synergies*, qui se rapportent aux moyens de stimuler l'innovation en associant des actifs complémentaires. Les facteurs de contestabilité et d'appropriabilité portent sur l'incitation à innover, alors que le facteur de synergies a trait à la capacité à innover. Les autorités de la concurrence devraient déterminer : (i) d'une part, si la fusion réduit fortement la contestabilité, c'est-à-dire la rivalité future entre les entités qui fusionnent qui repose sur le calcul d'un *ratio de diversion de l'innovation* et (ii) d'autre part, si la fusion stimule néanmoins l'innovation en renforçant l'appropriabilité ou en permettant des synergies propres à la fusion.

42. Ces critères, qui ont été proposés pour tous les types d'innovation, peuvent s'appliquer aux innovations de rupture et à leurs spécificités. L'autorité devrait en particulier évaluer si les entreprises traditionnelles commercialiseront l'innovation de rupture au risque de cannibaliser leur propre activité ou si elles bloqueront l'innovation. Malheureusement, il n'est pas toujours possible d'établir avec certitude les projets de l'entreprise acheteuse au stade *ex ante* du contrôle des fusions. Tout élément montrant que l'acquéreur projette de fermer l'entreprise cible et de jeter son invention à la poubelle de l'histoire devrait donc s'avérer décisif contre la fusion.

43. Cependant, si la stratégie de mise à l'écart devient évidente uniquement après l'approbation et la réalisation de la fusion, une intervention pourrait être envisagée consistant (i) à annuler l'autorisation au motif d'une déclaration inexacte pendant la phase de notification ou (ii) à assimiler les projets de l'entreprise acheteuse à un comportement unilatéral anticoncurrentiel et à invoquer l'Article 102 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), l'article 2 de la Loi Sherman ou la disposition équivalente. Ces deux solutions ne sont pas exemptes de difficultés ; par conséquent, dans les affaires où il existe une présomption que la fusion puisse nuire à l'innovation de rupture, l'analyse du contrôle des fusions devrait être plus approfondie qu'à l'accoutumée et explorer les raisons stratégiques de l'acquisition.

5. Conclusion

44. D'après les ouvrages économiques, on parle d'innovation de rupture lorsqu'un produit novateur est commercialisé et répond aux besoins essentiels du segment inférieur d'un réseau de valeur établi tout en apportant une valeur ajoutée en dehors de ce réseau de valeur. Ce produit convainc des consommateurs et s'impose progressivement sur le marché traditionnel, remplaçant ce faisant le réseau de valeur existant. Aujourd'hui, l'innovation de rupture est une stratégie d'entrée fréquente, qui est en général bénéfique pour le bien-être.

45. Malgré la multiplication des ouvrages consacrés à l'innovation et à la politique de la concurrence, cette dernière n'est pas en bonne position pour se pencher sur l'innovation de rupture. Sur le plan méthodologique, l'innovation de rupture ne peut guère être appréhendée avec les outils de définition du marché et d'analyse du pouvoir de marché, qui ne tiennent pas compte de la concurrence pour définir le marché en cause caractéristique de l'innovation de rupture. En outre, les autorités de la concurrence ont du

mal à intervenir suffisamment vite pour lutter efficacement contre les tentatives de blocage de l'innovation de rupture.

46. Cependant, les entreprises en place sur le marché traditionnel peuvent faire obstacle à l'innovation de rupture. La théorie du préjudice énonce qu'une entreprise en place détenant un pouvoir de marché cherche à empêcher l'auteur d'une potentielle innovation de rupture issu d'un autre marché de mettre en œuvre sa stratégie, soit (i) en recourant à des pratiques anticoncurrentielles visant à empêcher la création d'un chevauchement entre son produit innovant et le marché traditionnel, soit (ii) en procédant à une acquisition dans le but de mettre à l'écart l'auteur et son invention. Contre la première méthode, les autorités de la concurrence devraient s'efforcer de laisser les portes des marchés ouvertes et agir rapidement pour s'opposer à des pratiques comme la stratégie défensive de préservation du monopole (dans l'affaire *Microsoft Explorer* par exemple) ou le recours à la protection de la propriété intellectuelle pour verrouiller des caractéristiques du réseau de valeur. Contre la seconde, des critères supplémentaires pour les fusions (sur la base d'un écart entre la valeur de la transaction et le chiffre d'affaires) et une conception élargie du franc-tireur pourraient se révéler efficaces.

47. Finalement, de par sa nature, l'innovation de rupture est difficile à percevoir, même pour les entreprises elles-mêmes. Pour autant, la politique de la concurrence peut évoluer, pas tellement pour protéger l'innovation de rupture, et encore moins pour la stimuler, mais plutôt pour veiller à ce qu'elle puisse voir le jour sans être neutralisée par les entreprises en place. Cela peut se faire dans le cadre du droit de la concurrence en vigueur en s'appuyant sur une théorie du préjudice pertinente.

RÉFÉRENCES

- Aghion, P., N. Bloom, R. Blundell, R. Griffith, and P. Howitt (2005) « Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship », *Quarterly Journal of Economics* 120: 701.
- Ahlborn, C., and D. S. Evans (2009) « The Microsoft Judgment and its Implications for Competition Policy towards Dominant Firms in Europe », *Antitrust Law Journal* 75: 887.
- Ahlborn, C., and C. Grave (2006) « Walter Eucken and Ordoliberalism: An Introduction from a Consumer Welfare Perspective », *Competition Policy International* 2: 197.
- Arrow, K. J. (1962) « Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention », In R. Nelson, *The Rate and Direction of Inventive Activities: Economic and Social Factors*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Baker, J. (2007) « Beyond Schumpeter vs. Arrow: How Antitrust Fosters Innovation », *Antitrust Law Journal*, 74:575-602.
- Bower, J. and Christensen, C. (1995) « Disruptive Technologies: Catching the Wave », *Harvard Business Review*, 73: 43-53.
- Christensen, C.M. (1997) *The Innovator's Dilemma*, Boston: Harvard Business School Press.
- Cohen, W. (2010) « Fifty Years of Empirical Studies of Innovative Activity and Performance. » In *Handbook of Economics of Innovation*, vol. 1, edited by Bronwyn Hall and Nathan Rosenberg, 129-213. Amsterdam: North Holland.
- Gerber, D (1998) *Law and Competition in Twentieth Century Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- Gilbert, R. (2006) « Looking for Mr. Schumpeter: Where Are We in the Competition- Innovation Debate. » In *Innovation Policy and the Economy*, vol. 6, edited by A. Jaffe, J. Lerner, and S. Stern, 159-215. Chicago: University of Chicago Press.
- Ginsburg, D. H., and J. D. Wright (2012) « Dynamic Analysis and the Limits of Antitrust Institutions », *Antitrust Law Journal* 78: 1.
- Katz, M. and Shelanski, H. L. (2007) « Mergers and Innovation », *Antitrust Law Journal*, 74(1):1– 85.
- Larouche, P (2009) « The European Microsoft Case at the Crossroads of Competition Policy and Innovation », *Antitrust Law Journal* 75: 933.
- Larouche, P. and Schinkel, M.P. (2014) « Continental Drift in the Treatment of Dominant Firms: Article 102 TFEU in Contrast to § 2 Sherman Act », in D. Sokol and R. Blair, eds., *Oxford Handbook of International Antitrust Economics – Vol. 2*, Oxford: Oxford University Press, 153-187.

- Monti, G. (2004) « Article 82 EC and New Economy » In Graham C. and Smith F. (eds), *Competition, Regulation and the New Economy*, 17-75.
- Monopolkommission (2015) *Competition policy: The challenge of digital markets*, Special Report 68.
- OCDE (2002) *Merger Review in Emerging High Innovation Markets*, DAF/COMP(2002)20.
- OCDE (2012) *The Digital Economy*, DAF/COMP(2012)22.
- OCDE (2013) *Vertical Restraints for On-line Sales*, DAF/COMP(2013)13.
- OCDE (2015) *Hearing on disruptive innovation*, DAF/COMP(2015)3.
- Owings, T.M. (2013) « Identifying a Maverick: When Antitrust Law Should Protect a Low-Cost Competitor », *Vanderbilt Law Review*, 63(1):323-354.
- Schumpeter, J.A. (1942) *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York: Harper and Brothers.
- Shapiro C. (2011) « Competition and Innovation: Did Arrow Hit the Bull’s Eye? », In NBER, *The Rate and Direction of Inventive Activity: Revisited*, 361-410.
- Shapiro C. and Varian H. (1999), *Information Rules – A Strategic Guide in the Information Society*, Harvard Business School Press.
- Shelanski, H.A. (2013) « Information, Innovation, and Competition Policy for the Internet », *University of Pennsylvania Law Rev.*, 161: 1663-1705.
- Sidak, J. G., and D. Teece (2009) « Dynamic Competition in Antitrust Law », *Journal of Comparative Law and Economics* 5: 581.
- Van Gorp, N. and Batura, O. (2015) *Challenges for Competition Policy in a Digitised Economy*, Study for the European Parliament.