

Résumé de la décision de la Commission**du 18 janvier 2018****déclarant une concentration compatible avec le marché intérieur et le fonctionnement de l'accord
EEE (affaire M.8306 — Qualcomm/NXP Semiconductors)**

(2018/C 113/10)

I. LA PROCÉDURE

1. Le 28 avril 2017, la Commission a reçu notification, conformément à l'article 4 du règlement (CE) n° 139/2004 du Conseil (ci-après le «règlement sur les concentrations»), d'un projet de concentration par lequel l'entreprise Qualcomm Incorporated (États-Unis d'Amérique), par l'intermédiaire de sa filiale indirecte détenue à 100 %, Qualcomm River Holdings B.V. (Pays-Bas) (ci-après dénommés «Qualcomm» ou la «partie notifiante») acquiert, au sens de l'article 3, paragraphe 1, point b), du règlement sur les concentrations, le contrôle de NXP Semiconductors N. V. (ci-après «NXP», Pays-Bas) par achat d'actions (ci-après l'«opération»). Qualcomm et NXP seront conjointement dénommées les «parties».
2. Sur la base des résultats de la première phase de l'enquête sur le marché, la Commission a émis de sérieux doutes quant à la compatibilité de l'opération avec le marché intérieur et a décidé, le 9 juin 2017, d'engager la procédure prévue à l'article 6, paragraphe 1, point c), du règlement sur les concentrations. Le 28 juin 2017, la partie notifiante a présenté ses observations écrites sur la décision prise en vertu de l'article 6, paragraphe 1, point c), dudit règlement.
3. Le 28 juin 2017, la Commission a adopté une décision au titre de l'article 11, paragraphe 3, du règlement sur les concentrations, obligeant la partie notifiante à fournir les informations qui lui avaient été demandées le 14 juin 2017 dans le cadre d'une demande de renseignements n° 18 conformément à l'article 11, paragraphe 2, du règlement sur les concentrations, ce que la partie notifiante n'avait pas fait dans le délai fixé par la Commission. Cette décision a également eu pour effet de suspendre le délai prévu à l'article 10, paragraphe 3, du règlement sur les concentrations jusqu'à la fin du jour de la réception, par la Commission, des renseignements demandés. Le 16 août 2017, la partie notifiante a présenté une réponse à la demande de renseignements n° 18 et la suspension du délai a expiré à la fin de cette journée.
4. Le 5 septembre 2017, la Commission a adopté une décision au titre de l'article 11, paragraphe 3, du règlement sur les concentrations, obligeant la partie notifiante à fournir les informations qui lui avaient été demandées le 14 juin 2017 dans le cadre de la demande de renseignements n° 20 conformément à l'article 11, paragraphe 2, du règlement sur les concentrations, ce que la partie notifiante n'avait pas fait dans le délai fixé par la Commission. Cette décision a également eu pour effet de suspendre le délai prévu à l'article 10, paragraphe 3, du règlement sur les concentrations depuis le 17 août 2017 jusqu'à la fin du jour de la réception, par la Commission, des renseignements demandés. Le 4 octobre 2017, la Commission a adopté une décision au titre de l'article 11, paragraphe 3, et de l'article 15 du règlement sur les concentrations, en vertu de laquelle la partie notifiante était tenue de fournir certains renseignements et documents en réponse à la demande de renseignements n° 20, qu'elle n'avait pas encore communiqués à la Commission, et se voyait infliger une astreinte au cas où elle ne fournirait pas les renseignements demandés dans le délai imparti. Le 17 novembre 2017, la partie notifiante a présenté sa réponse à la demande de renseignements n° 20 et la suspension du délai a expiré à la fin de cette journée.
5. Le 5 octobre 2017, la partie notifiante a proposé des engagements formels visant à annihiler les conclusions de la Commission selon lesquelles l'opération entraverait de manière significative l'exercice d'une concurrence effective. Le 6 octobre 2017, la Commission a lancé une consultation des acteurs du marché sur ces engagements. Compte tenu des observations de la Commission et des réponses à la consultation des acteurs du marché, la partie notifiante a ensuite présenté un ensemble final d'engagements le 10 novembre 2017 ⁽¹⁾.
6. Le comité consultatif, après avoir examiné le projet relatif à la présente décision le 8 janvier 2018, a émis un avis favorable ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Le 15 novembre 2017, la partie notifiante a présenté une version légèrement révisée de l'annexe 3 à l'ensemble final d'engagements, qui a remplacé l'annexe 3 jointe aux engagements du 10 novembre 2017. Le 18 décembre 2017, la partie notifiante a présenté une version légèrement révisée des engagements, en vue de modifier une définition afin de garantir la cohérence avec d'autres termes définis.

⁽²⁾ Au sein du comité consultatif, tous les États membres présents ont reconnu qu'il convenait de déclarer l'opération compatible avec le marché intérieur conformément à l'article 2, paragraphe 2, et à l'article 8, paragraphe 2, du règlement sur les concentrations.

II. LES PARTIES ET LA CONCENTRATION

7. Qualcomm développe et vend des circuits intégrés et des logiciels d'exploitation. Elle développe et fournit des circuits intégrés pour les appareils mobiles, notamment des chipsets de bande de base. Elle exploite également un programme d'octroi de licences de propriété intellectuelle («PI»). Son portefeuille de droits de propriété intellectuelle comprend des brevets essentiels à des normes (BEN) liés à la technologie cellulaire.
8. NXP fabrique et vend des semi-conducteurs, notamment des circuits intégrés et des semi-conducteurs élémentaires (discrets). Elle commercialise des dispositifs à signaux mixtes à haute performance, qui comprennent des semi-conducteurs à application spécifique et des solutions d'exploitation.
9. Le 27 octobre 2016, Qualcomm a conclu une convention d'achat avec NXP, aux termes de laquelle Qualcomm lancera une offre publique d'achat visant à acquérir la totalité des actions ordinaires émises et en circulation de NXP, acquérant ainsi le contrôle exclusif de NXP. L'opération constitue donc une concentration au sens de l'article 3, paragraphe 1, point b), du règlement sur les concentrations.

III. DIMENSION EUROPÉENNE

10. Les entreprises concernées réalisent ensemble, au niveau mondial, un chiffre d'affaires total de plus de 5 milliards d'EUR. Chacune d'entre elles réalise un chiffre d'affaires dans l'Union de plus de 250 millions d'EUR, mais aucune d'entre elles ne réalise plus des deux tiers de son chiffre d'affaires total dans un seul et même État membre. L'opération notifiée a donc une dimension européenne.

IV. MARCHÉS EN CAUSE

11. L'opération concerne les semi-conducteurs destinés aux appareils mobiles, les semi-conducteurs destinés aux applications automobiles et les semi-conducteurs destinés aux applications «Internet des objets» (IdO).
12. Elle soulève des problèmes de concurrence en ce qui concerne les semi-conducteurs destinés aux appareils mobiles, et en particulier les chipsets de bande de base, la technologie de communication en champ proche (*Near Field Communication* — NFC) et des éléments sécurisés (*Secure Element* — SE), la technologie des services de transit et les droits de propriété intellectuelle liée à la technologie NFC.

a. Chipsets de bande de base

13. Dans le but de fournir une connectivité cellulaire mobile, les appareils mobiles s'appuient sur un processeur de bande de base, qui permet la connexion des appareils mobiles aux réseaux de télécommunications mobiles. Un processeur/modem de bande de base est associé à un circuit intégré à radiofréquence et à un circuit intégré de gestion de l'alimentation. Les trois composants, une fois combinés, constituent un «chipset de bande de base». Les chipsets de bande de base sont vendus soit seuls, soit combinés à un processeur d'application («chipsets de bande de base intégrés»), qui gère le système d'exploitation et les applications des appareils mobiles. Les chipsets de bande de base mettent en œuvre une ou plusieurs normes cellulaires, les chipsets de bande de base de dernière génération étant souvent rétrocompatibles avec les normes cellulaires antérieures («multimode»).
14. La Commission considère que le marché de produits en cause se compose de chipsets de bande de base autonomes et intégrés, que l'on distingue en fonction de la norme cellulaire (LTE, UMTS, CDMA, GSM). En particulier, le marché des chipsets conformes à la norme LTE n'est pas entravé par des chipsets conformes à d'autres technologies de connectivité cellulaire et non cellulaire. De plus, les chipsets de bande de base monomode LTE n'entravent aucunement le marché des chipsets multimode LTE compatibles avec les normes UMTS et GSM. Le marché de produits en cause exclut la production captive, qui n'est pas susceptible de peser effectivement sur le marché libre.
15. Le marché géographique des chipsets de bande de base est probablement mondial.

b. Technologie NFC/SE

Puces NFC

16. Les puces NFC sont des puces radio qui prennent en charge la norme de connectivité sans fil à courte portée NFC, qui est envisagée par les fabricants d'équipements d'origine (FEO) pour un certain nombre d'utilisations, y compris les paiements mobiles et la collecte mobile de billets et de tarifs.
17. La Commission considère que le marché de produits en cause comprend les puces NFC (et la technologie sous-jacente), qui ne sont pas limitées par d'autres technologies telles que le Bluetooth à basse consommation (*Bluetooth Low Energy* — BTLE), les codes de réponse rapide («QR») et les transactions magnétiques sécurisées (*Magnetic Secure Transaction* — MST). Le marché de produits en cause exclut la production captive.
18. Le marché géographique des puces NFC est probablement mondial.

Puces SE

19. Pour sécuriser les communications s'appuyant sur la NFC, les puces NFC peuvent être combinées avec différentes technologies, et en particulier les puces SE, qui sont des puces inviolables garantissant que les données stockées et transmises sont protégées par une couche de sécurité matérielle supplémentaire. Le microcontrôleur SE comprend un système d'exploitation sécurisé. Dans une solution NFC sécurisée par SE, il y a trois éléments distinctifs: i) le contrôleur/la puce NFC; ii) les SE; et iii) le système d'exploitation sécurisé.
20. La Commission considère que, si les SE (y compris le système d'exploitation sécurisé) peuvent être distingués des autres technologies, en particulier l'émulation de carte hôte (*Host Card Emulation* — HCE) et l'environnement d'exécution sécurisé (*Trusted Execution Environment* — TEE), la question de savoir si le marché de produits en cause doit être plus large que les SE pour inclure également d'autres technologies reste ouverte. L'appréciation concurrentielle porte sur le marché de produits potentiel des SE embarqués (y compris le système d'exploitation sécurisé), qui est le marché sur lequel NXP détient le plus de pouvoir de marché.
21. Le marché géographique des puces SE est probablement mondial.

Solutions combinées NFC/SE

22. Les FEO d'appareils mobiles ont des stratégies d'approvisionnement différentes en ce qui concerne les solutions NFC. Dans la mesure où ils optent pour une solution NFC sécurisée par SE, ils peuvent acheter soit des composants autonomes, soit une solution combinée NFC/SE. Les FEO ont tendance à opter pour la solution combinée, pour laquelle il existe une demande distincte.
23. La Commission considère que la solution combinée NFC/SE constitue un marché de produits distinct, différent du marché des puces NFC et SE autonomes (y compris le système d'exploitation sécurisé).
24. Le marché géographique des solutions combinées NFC/SE est probablement mondial.

c. Technologie des services de transit

25. La Commission considère que les technologies de services de transit constituent un marché de produits distinct, qui comprend non seulement la plateforme technologique de sécurité sans contact MIFARE, propriété exclusive de NXP, mais aussi d'autres technologies telles que Calypso, FeliCa et CIPURSE. Toutes ces technologies peuvent être installées sur des appareils mobiles afin de permettre l'utilisation de la billetterie mobile au moyen de la NFC.
26. La Commission estime que le marché des technologies de services de transit est probablement mondial.

d. Propriété intellectuelle

27. Les BEN sont des brevets couvrant une technologie à laquelle une norme fait référence et que les exécutants de la norme ne peuvent généralement pas éviter d'utiliser dans des produits conformes à ladite norme. En revanche, lors de la fabrication d'un produit conforme à la norme, celui-ci peut souvent être conçu en se passant de brevets qui ne sont pas essentiels à une norme.
28. La Commission estime que, conformément à sa pratique décisionnelle antérieure, chaque BEN lié à la technologie cellulaire et NFC doit être considéré comme un marché distinct. La Commission considère également que la propriété intellectuelle des brevets non essentiels à une norme qui est liée à la technologie NFC peut être considérée comme un marché de produits distinct de la propriété intellectuelle des brevets non essentiels à une norme qui est liée à d'autres technologies. La définition exacte du marché de produits pour la propriété intellectuelle des brevets non essentiels à une norme qui est pertinente aux fins de la technologie NFC reste toutefois ouverte.
29. La Commission considère que le marché de l'octroi de licences sur les BEN s'étend au moins à l'EEE. En outre, le marché de l'octroi de licences sur la propriété intellectuelle des brevets non essentiels à une norme pertinente aux fins de la technologie NFC devrait au moins s'étendre à l'EEE, mais la définition exacte reste ouverte.

e. Autres marchés en cause

30. La Commission a également recensé d'autres marchés en cause, mais elle estime que l'opération ne soulève pas de problèmes pour ces marchés.

31. Dans le domaine des semi-conducteurs automobiles et de l'Internet des objets, la Commission a évalué la segmentation possible des marchés i) par type de semi-conducteur et ii) par domaine d'application/utilisation finale. Dans le secteur automobile, la Commission a recensé des marchés pour les semi-conducteurs de systèmes d'infodivertissement et pour les semi-conducteurs de systèmes de sécurité automobile, mais a laissé ouvertes les définitions exactes des marchés de produits. Dans le secteur de l'Internet des objets, la Commission a étudié plus avant la possibilité d'une segmentation par type de semi-conducteur (y compris un marché des puces de connectivité Bluetooth utilisées dans les applications IdO) et par utilisation finale, mais a laissé ouverte la définition exacte du marché de produits.
32. La Commission estime que le marché géographique de ces produits semi-conducteurs est probablement mondial.
33. Dans le domaine mobile, la Commission a également recensé des marchés pour les solutions audio mobiles, à savoir les puces d'amplification intelligentes et les logiciels d'amélioration de la parole.
34. La Commission estime que le marché géographique des puces d'amplification intelligentes est probablement mondial. En ce qui concerne les logiciels d'amélioration de la parole, la définition exacte du marché géographique reste ouverte.

V. APPRÉCIATION SOUS L'ANGLE DE LA CONCURRENCE DES EFFETS HORIZONTAUX NON COORDONNÉS

a. Semi-conducteurs pour applications automobiles

35. Les activités de Qualcomm et de NXP ont trait à la fabrication et à la fourniture de semi-conducteurs destinés à des applications automobiles. L'opération affecte des marchés en ce qui concerne uniquement la segmentation par domaine d'application, et en particulier: i) les microprocesseurs (*microprocessing units* - MPU) d'infodivertissement; ii) les puces radio/audio pour l'infodivertissement; iii) les puces de connectivité d'infodivertissement; et iv) les puces automobiles fondées sur la technologie non cellulaire «Vehicle-to-Everything» («V2X»).
36. La Commission conclut que l'opération ne soulève pas de problèmes de concurrence sur ces marchés (ni pour des segmentations potentiellement plus restreintes) pour les raisons décrites ci-après:
 - i. *MPU d'infodivertissement*
37. i) La part de marché de Qualcomm diminue et l'augmentation générée par l'opération est mineure (environ [0-5] %); ii) un certain nombre de concurrents établis resteront actifs sur le marché; iii) de nouveaux acteurs devraient entrer sur le marché; iv) les parties ne sont pas des concurrents proches; v) la majorité des répondants à l'enquête sur le marché considère que l'opération n'aura pas d'incidence sur le marché.
 - ii. *Puces radio/audio pour l'infodivertissement*
38. i) Alors que la part de marché cumulée des parties est égale à [60-70] %, l'augmentation générée par l'opération est minime (environ [0-5] %); ii) d'autres acteurs établis resteront actifs sur le marché; iii) les parties ne sont pas des concurrents proches; v) presque tous les répondants à l'enquête sur le marché considèrent que l'opération n'aura pas d'incidence sur le marché.
 - iii. *Puces de connectivité d'infodivertissement*
39. i) La part de marché cumulée des parties serait égale à [20-30] %, mais la part de marché de NXP est mineure (environ [0-5] %); ii) d'autres concurrents resteront actifs sur le marché; iii) les parties ne sont pas des concurrents proches; iv) la majorité des répondants à l'enquête sur le marché considèrent que l'opération n'aura pas d'incidence sur le marché.
 - iv. *Puces automobiles fondées sur la technologie non cellulaire V2X*
40. i) Les parties ne sont pas des concurrents proches. Bien que Qualcomm et NXP soient toutes deux actives dans le segment, elles se concentrent sur différents types de V2X (Qualcomm se concentre principalement sur le V2X cellulaire, NXP ne fournissant que du V2X non cellulaire); ii) des solutions de rechange resteraient disponibles; et iii) les barrières à l'entrée sur le marché pour le développement du V2X non cellulaire ne sont pas importantes et d'autres fournisseurs, en particulier d'autres fournisseurs automobiles de puces Wi-Fi, pourraient entrer sur le marché au cours des prochaines années.
41. La Commission conclut qu'après l'opération, Qualcomm ne sera pas incitée à favoriser le développement de puces V2X cellulaires et à retarder le déploiement de puces V2X non cellulaires, car i) cela favoriserait les concurrents actifs dans le segment non cellulaire; ii) les deux parties prévoient la coexistence des deux technologies; et iii) rien n'indique dans le dossier que Qualcomm décidera de cesser la fabrication des puces V2X non cellulaires.

b. Semi-conducteurs pour applications IdO

42. En ce qui concerne la segmentation par type de semi-conducteur pour les applications IdO, l'opération affecte horizontalement le marché des puces de connectivité Bluetooth.
43. La Commission conclut que l'opération ne pose pas de problème de concurrence pour les raisons suivantes: i) La part de marché de Qualcomm diminue et l'augmentation générée par l'opération est minime (moins de [0-5] %); et ii) d'autres concurrents resteront actifs sur le marché. De même, les concurrents resteront également actifs sur le marché potentiellement plus restreint des puces BTLE.

c. Audio mobile**i. Logiciels d'amélioration de la parole**

44. L'opération affecte horizontalement le marché des logiciels d'amélioration de la parole.
45. La Commission conclut que l'opération ne pose pas de problèmes de concurrence car i) d'autres concurrents resteront actifs sur le marché; ii) les produits de NXP ne sont pas considérés comme supérieurs à ceux de ses concurrents; iii) les barrières à l'entrée ne sont pas élevées; et iv) la plupart des répondants à l'enquête sur le marché considèrent que l'opération n'aura pas d'incidence sur le marché.

ii. Amplificateurs intelligents

46. L'opération affecte horizontalement le marché des puces d'amplification intelligentes.
47. La Commission conclut que l'opération ne pose pas de problèmes de concurrence car i) l'augmentation générée par l'opération est minime; ii) d'autres concurrents resteront actifs sur le marché. iii) les produits de NXP ne sont pas considérés comme supérieurs à ceux de ses concurrents; et iv) la plupart des répondants à l'enquête de marché considèrent que l'opération n'aura pas d'incidence sur le marché.

VI. APPRÉCIATION SOUS L'ANGLE DE LA CONCURRENCE DES EFFETS CONGLOMÉRAUX NON COORDONNÉS**a. Pouvoir de marché****i. Chipsets de bande de base LTE**

48. La Commission conclut que Qualcomm détient une position dominante sur le marché des chipsets de bande de base LTE pour les raisons énoncées ci-après.
49. La part de marché de Qualcomm est égale à [60-70] % (en chiffre d'affaires), et le deuxième acteur en importance (MediaTek) détient moins de la moitié des parts de marché de Qualcomm et est le seul concurrent avec une part de marché supérieure à 5 %. En outre, il n'existe pas d'autres fournisseurs de chipsets de bande de base susceptibles de limiter le pouvoir de marché de Qualcomm. De plus, il existe des obstacles à l'entrée et à l'expansion, notamment en ce qui concerne i) les activités de recherche et de développement («R&D»); ii) la certification et les relations avec les FEO et les opérateurs de réseaux mobiles («ORM»); et iii) l'importance pour les fournisseurs de fournir des chipsets prenant en charge diverses normes.

ii. Puces NFC, puces SE et solutions combinées NFC/SE

50. La Commission considère que NXP détient un certain pouvoir de marché sur les marchés des puces NFC, des puces SE et des solutions combinées NFC/SE.
51. La part de marché de NXP est particulièrement élevée en ce qui concerne les puces NFC et SE (respectivement [70-80] % et [60-70] % en chiffre d'affaires). Toutefois, les parts de marché élevées de NXP surestiment probablement son pouvoir de marché, car l'enquête approfondie a révélé que les ventes de NXP sont tributaires d'un petit nombre de gros clients représentant une grande partie des ventes, en volume, de puces NFC et SE par NXP. En conséquence, la décision de ces clients de s'éloigner de NXP et de se procurer des composants auprès de différents fournisseurs [selon une approche dite de mélange et d'appariement («mix and match»)] réduirait considérablement la part de marché de NXP.
52. L'enquête sur le marché a fourni des indications selon lesquelles les solutions «mix and match» exercent une pression concurrentielle sur NXP, car la majorité des personnes interrogées considèrent que ces solutions constituent des substituts viables à la solution combinée de NXP.

iii. Technologie de services de transit

53. La Commission considère que l'entité issue de la concentration détiendrait une position dominante sur le marché des technologies de services de transit, par l'intermédiaire du MIFARE de NXP, soit la technologie la plus pertinente et la plus largement répandue pour les services de transit, en termes de base installée et d'expéditions. MIFARE revêt en outre une grande importance pour les FEO et les fournisseurs de NFC/SE dans le cadre des services de transit mobile, qui sont en cours de déploiement et de développement, entre autres, par les parties elles-mêmes. Les autres technologies de services de transit, comme FeliCa et Calypso, n'ont pas la même présence et la même importance que MIFARE.

iv. Propriété intellectuelle

54. La Commission considère qu'en regard à la technologie NFC, NXP et Qualcomm détiennent chacune une position dominante sur le marché en ce qui concerne leurs BEN relatifs à la technologie NFC, étant donné que les exécutants des normes ne peuvent en principe pas s'en passer et que les preneurs de licence potentiels ne peuvent donc pas faire appel à d'autres fournisseurs.

b. Effets de conglomérat par rapport aux chipsets de bande de base de Qualcomm et aux puces NFC et SE de NXP*i. Ventes groupées mixtes*

55. La Commission estime que Qualcomm disposerait, après l'opération, de la capacité et de la motivation nécessaires pour s'engager dans une stratégie de ventes groupées mixtes associant ses chipsets de bande de base LTE et les produits NFC et SE de NXP (y compris les ventes groupées mixtes avec l'intégration des SE dans le chipset de bande de base). Dans le contexte des ventes groupées mixtes, elle aurait également la capacité et la motivation d'augmenter les redevances pour MIFARE ou tout simplement de cesser de concéder des licences MIFARE.
56. Ces ventes groupées mixtes comporteraient deux étapes. Premièrement, l'entité issue de la concentration proposerait les produits des parties regroupés commercialement à un prix inférieur à la somme des prix de leurs composants autonomes. L'offre groupée comprendrait le chipset de bande de base LTE de Qualcomm, ainsi que les produits NFC/SE de NXP (compatibles avec MIFARE), et le prix de cette offre groupée serait inférieur à la somme des prix des composants autonomes respectifs. Dans un deuxième temps, l'entité issue de la concentration intégrerait techniquement les SE compatibles avec MIFARE de NXP dans le chipset de bande de base LTE (plateforme Snapdragon). Après cette intégration, Qualcomm offrirait aux FEO à la fois un produit groupé comprenant le chipset de bande de base LTE (intégré avec les SE compatibles avec MIFARE) et le contrôleur NFC, et un ensemble de composants autonomes. Le produit groupé se vendrait alors à un prix inférieur à la somme des prix des composants autonomes.
57. Parallèlement et en plus de ce qui précède, l'entité issue de la concentration dégraderait les conditions d'accès à MIFARE pour les autres fournisseurs NFC/SE, soit en augmentant les redevances de licence, soit en mettant fin à la concession de licences pour MIFARE.

Capacité

58. Les éléments qui appuient la capacité de l'entité issue de la concentration à adopter un tel comportement comprennent le fait que les produits concernés sont complémentaires et achetés par une base commune de clients. L'entité issue de la concentration aurait également la possibilité de percevoir des redevances ou de cesser complètement d'accorder des licences MIFARE lorsque les accords de licence existants avec des tiers arriveraient à expiration. MIFARE est une technologie exclusive de NXP pour laquelle celle-ci n'a aucune obligation de concéder des licences à des conditions équitables, raisonnables et non discriminatoires ou tout simplement d'octroyer des licences. La capacité de l'entité issue de la concentration est étayée par les résultats de l'enquête sur le marché et reflétée dans les documents internes des parties.

Incitation

59. Parmi les éléments incitant l'entité issue de la concentration à adopter un tel comportement figurent le fait que les ventes groupées mixtes seraient très probablement une stratégie rentable pour l'entité, même à court terme.
60. Les personnes ayant répondu à l'enquête sur le marché confirment que l'entité issue de la concentration est incitée à s'engager dans une telle stratégie, consistant à dégrader les conditions de licence MIFARE et, dans un second temps, à proposer un ensemble composé d'une solution intégrée comprenant un chipset de bande de base/SE. L'incitation de l'entité issue de la concentration à adopter une telle stratégie se reflète également dans les documents internes des parties.

Effets probables

61. Il est peu probable qu'une stratégie de ventes groupées mixtes concernant les chipsets de bande de base LTE de Qualcomm et les produits NFC et SE de NXP (y compris les ventes groupées mixtes avec l'intégration des SE dans le chipset de bande de base) n'entraîne à elle seule des effets de verrouillage au niveau requis en ce qui concerne les fournisseurs de chipsets de bande de base, de puces NFC et de puces SE. Des solutions de remplacement de ces produits resteraient disponibles pour les FEO, et les concurrents seraient en mesure de réagir à la stratégie de ventes groupées de l'entité issue de la concentration.
62. Toutefois, l'augmentation des redevances concernant MIFARE au détriment de fournisseurs concurrents de NFC et de SE ou la cessation pure et simple de l'octroi de licences pour MIFARE modifieraient les conditions de concurrence sur le marché. Par un tel comportement, l'entité issue de la concentration serait susceptible i) d'augmenter directement les coûts des concurrents dans le segment NFC/SE parce qu'un apport déterminant pour ces concurrents, à savoir la licence MIFARE, deviendrait plus coûteux; et ii) d'augmenter indirectement les coûts pour les fournisseurs concurrents de chipsets de bande de base, car les composants complémentaires à ces bandes de base, à savoir les puces NFC/SE autonomes, deviendraient plus coûteux.
63. Les concurrents de l'entité issue de la concentration ne seraient pas en mesure de réagir à la stratégie de l'entité issue de la concentration en proposant une offre groupée comprenant des SE compatible avec MIFARE ou ne pourraient la proposer qu'à des prix peu attractifs par rapport à ceux de cette entité.
64. En conséquence, la rentabilité des concurrents diminuerait et, dès lors, les concurrents pourraient trouver plus difficile d'investir dans le développement de ces produits. Compte tenu de l'intensité de la R&D sur ces marchés, les incitations moindres à investir dans la R&D pourraient affaiblir la pression concurrentielle exercée par les concurrents des parties à la concentration.
65. La stratégie de l'entité issue de la concentration consistant à augmenter les redevances pour MIFARE ou à cesser d'octroyer des licences de MIFARE à ses concurrents, aggravée par les effets de la dégradation de l'interopérabilité, aurait pour conséquence d'exclure les concurrents du secteur des chipsets de bande de base et des puces NFC et SE qui ne seraient pas en mesure de s'engager dans des contre-stratégies opportunes et de surmonter les obstacles liés aux conditions plus restrictives concernant l'octroi de licences de MIFARE.

ii. *Vente liée et regroupement purs*

66. La Commission estime qu'après l'opération, l'entité issue de la concentration serait en mesure de se livrer à une activité de regroupement pur et simple ainsi qu'à une vente groupée de puces de bande de base LTE et de puces NFC/SE à des fins commerciales ou techniques, et de ne plus rendre ces composants disponibles seuls.
67. Malgré cette capacité (par exemple, compte tenu de son pouvoir de marché, de l'importance des produits complémentaires et de la base commune de clients) d'adopter un tel comportement, l'entité issue de la concentration ne serait pas incitée à le faire. Ceci est confirmé par les documents internes des parties.
68. Toutefois, même si l'entité issue de la concentration adoptait un tel comportement, il est peu probable que cela conduise à des effets de verrouillage au niveau requis. Les FEO mènent des stratégies multi-fournisseurs et agiraient stratégiquement pour assurer le maintien des options disponibles. Ils auraient toujours intérêt à garantir la disponibilité de composants autonomes, plutôt que d'acheter les produits regroupés ou vendus liés de l'entité issue de la concentration. Les FEO d'appareils pourraient s'appuyer sur des capacités de production internes et les concurrents autonomes pourraient avoir recours à des solutions de «mix and match».

iii. *Dégradation de l'interopérabilité*

69. La Commission considère que l'entité issue de la concentration aurait la capacité et l'incitation nécessaires pour favoriser la dégradation de l'interopérabilité des chipsets de bande de base LTE de Qualcomm et des puces NFC et SE de NXP avec les composants autonomes des fournisseurs concurrents. Cette stratégie aurait pour effet que les clients préféreraient les produits de l'entité issue de la concentration à ceux des fournisseurs concurrents. Elle aggraverait les effets de la stratégie de l'entité issue de la concentration consistant à augmenter les redevances de licence ou à mettre fin à l'octroi de licences de MIFARE, réalisée au moyen de ventes groupées mixtes.

Capacité

70. L'entité issue de la concentration a la capacité de remanier intentionnellement les interfaces de manière à dégrader les performances des produits tiers, mais aussi de ne pas fournir les informations et le soutien nécessaires pour assurer l'interopérabilité en premier lieu.

Incitation

71. Si l'entité issue de la concentration devait prendre des mesures favorisant une dégradation de l'interopérabilité, les clients qui achèteraient le chipset de bande de base de Qualcomm seraient moins enclins à acheter la solution NFC/SE d'un autre fournisseur. En raison de l'importance du chipset de bande de base par rapport aux puces NFC/SE, il est peu probable qu'un client se détourne totalement du produit de l'entité issue de la concentration pour pouvoir simplement le combiner avec ses puces NFC/SE préférées de fournisseurs tiers.
72. Dans la mesure où il est coûteux pour l'entité issue de la concentration de fournir des informations et une assistance en matière d'interopérabilité à des fournisseurs tiers, il est probable que l'entité issue de la concentration jugera moins rentable d'investir dans le soutien des produits de tiers pour qu'ils puissent interagir avec ses chipsets de bande de base LTE et ses puces NFC/SE, respectivement, par rapport à la situation antérieure à l'opération de concentration. Avant l'opération, la partie notifiante ne disposait d'aucune production interne de puces NFC/SE et était donc beaucoup plus incitée à assurer l'interopérabilité avec les puces NFC/SE de tiers.
73. Les répondants à l'enquête sur le marché confirment également que l'entité issue de la concentration bénéficierait d'une telle incitation.

Effets probables

74. La stratégie de dégradation de l'interopérabilité adoptée par l'entité issue de la concentration aggraverait probablement les effets d'éviction liés à une augmentation des redevances MIFARE (ou au refus de concéder une licence de MIFARE) dans le contexte de ventes groupées mixtes.
75. Ni les fournisseurs tiers, ni les FEO d'appareils mobiles ne pourraient contrecarrer une stratégie de dégradation de l'interopérabilité menée par l'entité issue de la concentration. Cela diminuerait la valeur que les FEO d'appareils mobiles tirent du «mix and match» et, par conséquent, réduirait la demande pour les produits concernés. Les répondants à l'enquête sur le marché affirment également que l'effet sur les fabricants de composants concurrents serait négatif pour ce qui est de leur capacité concurrentielle, ce qui finirait par les évincer du marché.

c. Effets de conglomérat liés à l'octroi de licences PI pour la technologie NFC

76. Les parties détiennent des droits de propriété intellectuelle importants, en particulier sur la technologie NFC. Compte tenu de la nature complémentaire de la technologie en cause, des effets de conglomérat peuvent résulter de la manière dont les licences de PI sont négociées avec les preneurs potentiels. À cet égard, la Commission conclut que l'opération permettra à l'entité issue de la concentration d'augmenter le niveau des redevances facturées pour les licences de brevet par rapport aux niveaux de redevances inférieurs que les parties auraient pu obtenir séparément en l'absence de la concentration.

i. Pratiques d'octroi de licences avant l'opération de concentration

77. Les pratiques respectives des parties diffèrent en matière d'octroi de licences, notamment en ce qui concerne les niveaux de la chaîne de valeur auxquels elles octroient les licences de brevet et l'étendue des droits de propriété intellectuelle attachés à la vente des composants qu'elles fournissent à leurs clients.
78. NXP vend des puces à ses clients FEO d'appareils mobiles de manière exhaustive, ce qui signifie que la vente de ses puces «épuise» ses droits en matière de PI relatifs à la lecture des brevets sur les puces vis-à-vis de ses clients. NXP concède également des licences pour ses brevets NFC à certains fabricants de composants et clients concurrents (y compris les FEO d'appareils mobiles)
79. Qualcomm ne vend pas de chipsets de bande de base aux FEO de façon exhaustive. Au lieu de cela, elle oblige les FEO qui souhaitent acheter ses chipsets de bande de base à obtenir une licence pour ses BEN cellulaires. Cette pratique a été qualifiée de politique «pas de licence, pas de puce» (*no license-no chip* — NLNC) dans le cadre d'un litige en cours contre Qualcomm aux États-Unis.
80. Qualcomm ne concède de licences qu'aux clients, à savoir les FEO, qui fabriquent des appareils mobiles et achètent des chipsets de bande de base auprès d'elle ou de ses concurrents (une pratique appelée «licence au niveau des appareils»).
81. Elle concède ses licences de propriété intellectuelle sur la base d'un portefeuille plutôt que brevet par brevet. Depuis le début des années 1990, le taux de redevance standard demandé par Qualcomm est resté stable. La redevance est due par les preneurs de licence, que leurs appareils soient fabriqués à l'aide d'un chipset de bande de base de Qualcomm ou d'un autre fournisseur.

ii. *Effets de conglomerat liés à l'octroi de licences PI pour la technologie NFC*

82. L'intégration des droits de propriété intellectuelle liés à la technologie NFC de NXP dans le portefeuille de Qualcomm permettra à l'entité issue de la fusion de regrouper les brevets NFC des deux parties en un seul portefeuille NFC plus solide. L'entité issue de la concentration détiendra ainsi le plus grand portefeuille de brevets NFC au niveau mondial et obtiendra de la sorte une «masse critique» de brevets à des fins d'octroi de licences. Cela améliorera de façon disproportionnée le pouvoir de négociation de l'entité issue de la concentration et permettra à celle-ci de facturer des redevances beaucoup plus élevées pour les brevets NFC que ce que les parties pourraient actuellement facturer pour les mêmes brevets. Les importantes capacités de Qualcomm en matière de contentieux viendront renforcer l'effet de l'opération sur l'augmentation des redevances.
83. L'amélioration disproportionnée de la position de négociation de l'entité issue de la concentration entraînera un préjudice pour les preneurs de licence, que le portefeuille de brevets NFC de l'entité issue de la concentration soit concédé sous licence séparément ou que les brevets NFC acquis soient inclus dans les licences plus vastes du portefeuille de brevets de Qualcomm.

iii. *Politique NLNC*

84. Selon certains FEO d'appareils mobiles, l'entité issue de la concentration pourrait étendre la stratégie NLNC de Qualcomm en acceptant uniquement de vendre des produits NFC ou SE de NXP à un client ayant pris une licence sur un droit de propriété intellectuelle de Qualcomm et/ou en acceptant uniquement de vendre des produits NFC ou SE de NXP à un client ayant pris une licence sur un droit de propriété intellectuelle lié à la technologie NFC de NXP. En outre, la vente de l'un des produits de Qualcomm pourrait en principe être subordonnée à la condition que le client ait accepté une licence pour un droit de propriété intellectuelle lié à la technologie NFC de NXP.
85. La Commission estime qu'il n'est pas nécessaire de se prononcer sur la capacité ou l'incitation de l'entité issue de la concentration d'inclure les droits de propriété intellectuelle liés à la technologie NFC de NXP (y compris les BEN liés à la technologie NFC) dans une stratégie NLNC. Compte tenu des engagements que Qualcomm a proposés à la Commission, l'entité issue de la concentration ne serait pas en mesure de contraindre des tiers à se procurer des licences de droits de propriété intellectuelle liés à la technologie NFC de NXP à des conditions onéreuses.
86. En outre, comme indiqué plus haut, Qualcomm a déclaré à plusieurs reprises à la Commission qu'après la concentration, elle continuerait à: 1) vendre les puces NFC de façon exhaustive; et à 2) respecter les engagements associés aux BEN liés à la technologie NFC imposant de les concéder sous licence à des conditions justes, raisonnable et non-discriminatoires à tout exécutant, y compris les producteurs de puces NFC.
87. En ce qui concerne la capacité et l'incitation de l'entité issue de la concentration à vendre des produits de NXP aux seuls FEO d'appareils mobiles ayant obtenu une licence pour des droits de propriété intellectuelle de Qualcomm, la Commission considère que, bien que Qualcomm aurait cette capacité, elle ne sera probablement pas incitée à adopter un tel comportement. En outre, même si c'était le cas, les effets probables de tels comportements sur la concurrence risquent d'être limités.

d. **Conclusion**

88. La Commission conclut donc que la concentration notifiée entrave sensiblement l'exercice d'une concurrence effective sur les marchés des chipsets de bande de base LTE, des puces NFC et SE et des droits de propriété intellectuelle liés à la technologie NFC.

VII. ENGAGEMENTS PROPOSÉS PAR LA PARTIE NOTIFIANTE

89. Afin de résoudre les problèmes de concurrence relevés par la Commission dans le cadre de son enquête approfondie, la partie notifiante a présenté le 5 octobre 2017 une série d'engagements, que la Commission a soumis aux acteurs du marché. À la suite de la consultation de ces derniers, la partie notifiante a présenté le 10 novembre 2017, sur la base des observations de la Commission, un ensemble révisé d'engagements, qui sont décrits ci-après.
90. Les engagements comportent quatre éléments. Les deux premiers éléments visent à résoudre les problèmes de concurrence soulevés par l'opération en ce qui concerne la concession de licences sur les brevets NFC de NXP. Le troisième élément vise à remédier aux problèmes d'interopérabilité concernant les chipsets de bande de base LTE, les puces NFC et les puces SE. Le quatrième élément vise à répondre aux préoccupations concernant le refus d'octroyer des licences de MIFARE ou la volonté d'octroyer des licences de MIFARE à des redevances plus élevées, associés à une pratique de ventes groupées mixtes appliquée aux chipsets de bande de base LTE, aux puces NFC et SE, et à MIFARE.

91. Qualcomm s'est notamment engagée:

- i) à ne pas acheter les BEN de NXP et certains brevets non essentiels à une norme qui ont trait à la technologie NFC (en particulier, les brevets qui ne sont pas lus sur les puces NFC de NXP et qui ne sont donc pas nécessairement inclus dans ces composants, à savoir les brevets «au niveau du système»). Qualcomm s'est engagée à obtenir de NXP qu'une licence de trois ans, indépendante et sans redevance à l'échelle mondiale, soit accordée à tout tiers et aux clients de tout client tiers. Qualcomm s'est engagée à s'assurer auprès de NXP qu'elle ne vendrait pas les brevets exclus sauf si l'acheteur était indépendant et sans lien avec Qualcomm et acceptait d'être lié par contrat par les conditions d'une licence, examinée et approuvée par la Commission (clause de renonciation);
- ii) à ne pas revendiquer (par exemple, intenter une action en justice ou engager une procédure d'exécution ou menacer de le faire) les brevets NFC restants de NXP, que Qualcomm acquerra (c'est-à-dire les brevets «au niveau des puces», qui couvrent les inventions entièrement incorporées dans une puce NFC, et les brevets «sécurité NFC», qui couvrent les inventions de sécurité), sauf à des fins défensives. Qualcomm s'est également engagée à concéder des licences pour ces brevets libres de droits (clause de non-revendication);
- iii) à assurer le même niveau d'interopérabilité entre les produits de bande de base, NFC et SE de l'entité issue de la concentration et les produits des concurrents pendant une période de huit ans (clause d'interopérabilité); et
- iv) à octroyer des licences pour la technologie MIFARE de NXP aux FEO et aux concurrents du secteur NFC/SE, sur la base de conditions commerciales au moins aussi avantageuses que celles offertes par NXP dans ses licences MIFARE existantes, pour une période de huit ans. Qualcomm s'est engagée à appliquer les principales conditions commerciales de chaque licence équivalente de MIFARE en vigueur à la date de la décision de la Commission (clause MIFARE).

Appréciation des engagements présentés

92. La Commission considère que:

- i) la clause de «renonciation» vise à neutraliser la capacité de la partie notifiante à tirer parti des brevets NFC de NXP dans les négociations de licence afin d'obtenir des conditions de licence disproportionnées. L'exclusion d'un certain nombre de brevets NFC de l'acquisition de Qualcomm constitue une solution appropriée et empêche également la vente ou le transfert des brevets exclus à une entité liée à Qualcomm ainsi que l'augmentation des redevances pour les brevets concernés à la suite d'une telle vente;
- ii) en s'engageant à ne pas revendiquer les brevets NFC qu'elle acquerra auprès de NXP, Qualcomm renonce effectivement à les utiliser afin d'obtenir des redevances des preneurs de licence, une solution proportionnée pour répondre aux préoccupations de la Commission. Les concurrents de l'entité issue de la concentration, les FEO et les clients des FEO pourront incorporer dans leurs produits les brevets de sécurité et des puces NFC de NXP sans avoir besoin d'obtenir une licence de Qualcomm ou de payer une quelconque compensation à cet effet. Néanmoins, si des tiers demandent une licence pour les brevets concernés, la partie notifiante s'engage à accorder une telle licence en franchise de redevances et sans autre contrepartie;
- iii) la clause en matière d'interopérabilité répond effectivement à la crainte que l'entité issue de la concentration ne compromette l'interopérabilité des produits de tiers avec ses chipsets de bande de base LTE, ses puces NFC et ses puces SE. Elle permet aux fournisseurs tiers de proposer des produits autonomes qui interopéreraient avec les produits de l'entité issue de la concentration, et que les FEO seraient ainsi en mesure de considérer comme des substituts viables et fonctionnels aux produits de l'entité issue de la concentration;
- iv) la clause MIFARE répond à l'inquiétude selon laquelle l'entité issue de la concentration augmenterait les redevances de licence MIFARE ou mettrait fin à la concession de licences de MIFARE. Elle permet aux concurrents tiers intéressés de demander et d'obtenir de l'entité issue de la concentration une licence MIFARE qui leur permettrait de proposer des puces SE compatibles avec MIFARE et de rester compétitif en proposant une offre de produits correspondant à celle de l'entité issue de la concentration.

93. La Commission considère que les engagements présentés par la partie notifiante sont en mesure de répondre entièrement aux problèmes de concurrence soulevés par l'opération en ce qui concerne MIFARE, la dégradation de l'interopérabilité et la concession de licences de droits de propriété intellectuelle liés à la technologie NFC.

94. La Commission conclut donc que, sur la base des engagements présentés par la partie notifiante, la concentration notifiée n'entravera pas de manière significative l'exercice d'une concurrence effective.

VIII. CONCLUSION

95. Sous réserve du respect des engagements présentés par la partie notifiante, la concentration envisagée n'entravera pas de manière significative l'exercice d'une concurrence effective au sein du marché intérieur ou dans une partie substantielle de celui-ci. En conséquence, la Commission déclare la concentration compatible avec le marché intérieur et l'accord EEE.
-