

COM(2024) 81 du 21 février 2024 : Livre blanc - Comment maîtriser les besoins de l'Europe en matière d'infrastructures numériques ?

LIVRE BLANC : RÉGLEMENTATION DES RÉSEAUX NUMÉRIQUES

Analyse du cep No. 6/2024

VERSION LONGUE

A. PRINCIPAUX ELEMENTS DE LA PROPOSITION DE L'UE	2
1 Contexte et objectifs	2
2 Bilan : Absence de marché unique	2
3 Étapes envisagées pour l'achèvement du marché intérieur	3
3.1 Adaptation des objectifs du code européen des communications électroniques (EECC)	3
3.2 Politique en matière de spectre radioélectrique.....	3
3.3 Réglementation de l'accès au réseau (in)dépendante de la puissance du marché.....	4
3.4 Suppression du réseau cuivre.....	5
3.5 Service universel et accessibilité financière de l'infrastructure numérique	5
3.6 Transformation numérique durable	5
B. CONTEXTE JURIDIQUE ET POLITIQUE	7
1 Procédure législative	7
2 Options pour influencer le processus politique	7
C. ÉVALUATION	7
1 Évaluation de l'impact économique	7
1.1 Adapter les objectifs de la législation de l'UE sur les communications électroniques	7
1.2 Politique en matière de spectre radioélectrique.....	8
1.3 Réglementation de l'accès au réseau (in)dépendante de la puissance du marché.....	12
1.4 Fin des réseaux cuivre.....	14
1.5 Service universel	16
1.6 Transformation numérique durable	18
D. CONCLUSION	20

A. Principaux éléments de la proposition de l'UE

1 Contexte et objectifs

- En février 2023, la Commission a lancé un [appel à consultation](#) sur l'avenir du secteur de la connectivité et de ses infrastructures. En octobre 2023, elle a présenté les [résultats](#) de la consultation. Ceux-ci constituent la base du livre blanc que la Commission présente actuellement.
- Selon la Commission, une infrastructure et des services de réseau de pointe constituent le fondement de la compétitivité future de tous les secteurs de l'économie de l'UE ainsi que [p. 3] :
 - du développement de nombreuses technologies numériques transformatrices (par exemple, l'intelligence artificielle, les mondes virtuels, le Web 4.0),
 - de l'objectif de relever les défis sociétaux (par exemple dans les secteurs de l'énergie, des transports et des soins de santé).
- La Commission observe une transformation des réseaux numériques. Elle y voit, par exemple, [p. 4] :
 - une convergence de l'infrastructure de réseau avec des fonctions d'informatique en nuage et en périphérie,
 - dans le secteur des équipements, la tendance est aux réseaux basés sur des logiciels et sur l'informatique en nuage, ainsi qu'aux architectures ouvertes.Selon la Commission, cette transformation apporte [p. 4] :
 - d'une part, des opportunités pour des services moins coûteux et innovants,
 - mais également des risques liés aux nouvelles dépendances (par exemple dans le cas de l'infrastructure et des services en nuage).
- La Commission estime que des réseaux de haute qualité, fiables et sûrs dans l'ensemble de l'UE sont « indispensables » à la compétitivité de l'UE, pour générer de la croissance et pour maintenir la sécurité économique. Et que cela nécessite un cadre juridique pour encourager, notamment, [p. 4]
 - la transition des anciens réseaux cuivre vers les réseaux de fibre optique,
 - le développement de la 5G et d'autres réseaux sans fil et infrastructures basées sur le cloud,
 - la possibilité pour les opérateurs d'infrastructures de réseaux de réaliser des économies d'échelle sur le marché intérieur.
- Avec ce livre blanc, la Commission souhaite lancer un débat approfondi sur l'avenir du secteur de la connectivité et de l'infrastructure de connectivité. Elle commence par identifier et décrire les problèmes et les défis, avant de présenter les mesures politiques et réglementaires possibles à l'avenir.
- La Commission souhaite notamment que des mesures soient prises pour [p. 5] :
 - créer des incitations supplémentaires pour le développement des réseaux numériques,
 - maîtriser la transition entre les anciennes et les nouvelles technologies,
 - répondre aux futurs besoins de connectivité des utilisateurs finaux.
- Cette Analyse du cep examine d'abord certains des efforts de la Commission pour approfondir le marché intérieur, en se concentrant sur les sujets suivants :
 - l'adaptation des objectifs du cadre réglementaire de l'UE au secteur des télécommunications (Code des communications électroniques de l'UE, directive [\(UE\) 2018/1972](#), ci-après dénommé le CECE),
 - la politique en matière de spectre radioélectrique,
 - la réglementation (a)symétrique de l'accès au réseau,
 - la fin des réseaux cuivre,
 - le service universel et le caractère abordable de l'infrastructure numérique,
 - la transformation numérique durable.

2 Bilan : Absence de marché unique

- Selon la Commission, il n'existe actuellement pas de marché unique pour les réseaux et services de communications électroniques, mais 27 marchés nationaux [p. 12].
- La Commission souligne que [p. 12-15] :
 - l'UE compte une cinquantaine d'opérateurs de réseaux mobiles et plus de 100 opérateurs de réseaux fixes, mais seuls quelques-uns d'entre eux exercent des activités transfrontalières,
 - il existe un grand nombre d'opérateurs de téléphonie mobile au niveau des services : 16 États membres comptent 3 opérateurs, 9 en comptent 4 et 2 en comptent 5,
 - même les opérateurs de téléphonie mobile actifs dans plusieurs États membres n'harmonisent pas leurs offres ou leurs systèmes opérationnels dans l'ensemble de l'UE,

- les prix des services mobiles et fixes à d'accès internet à très haut débit dans l'UE varient considérablement d'un État membre à l'autre et sont souvent inférieurs à ceux des États-Unis,
- l'UE est au même niveau que les États-Unis en termes de couverture en fibre optique et de services 5G de base, mais elle est à la traîne en ce qui concerne le déploiement d'infrastructures et de services modernes, par exemple les réseaux 5G autonomes.
- Selon la Commission, pour renforcer le marché intérieur, il conviendrait donc de [p. 15-17] :
 - réduire les réglementations sectorielles lourdes et divergentes, ce qui stimulerait également la consolidation transfrontalière dans le secteur,
 - disposer d'un marché des radiofréquences plus intégré et d'approches normalisées de la gestion des radiofréquences.

3 Étapes envisagées pour l'achèvement du marché intérieur

3.1 Adaptation des objectifs du code européen des communications électroniques (EECC)

- Le Code européen des communications électroniques (CECE) établit le cadre juridique de l'UE pour la réglementation des réseaux et services de communications électroniques. Il a notamment pour objectif de [Art. 1 et 3, CECE] :
 - mettre en œuvre un marché intérieur pour les réseaux et services de communications électroniques,
 - promouvoir la connectivité,
 - assurer la disponibilité et l'utilisation des réseaux à très haute capacité,
 - promouvoir une concurrence durable dans la fourniture de réseaux et de services de communications électroniques,
 - réaliser l'interopérabilité des services de communications électroniques,
 - assurer la sécurité des réseaux et des services,
 - promouvoir les intérêts des utilisateurs finaux.
- Selon la Commission, les objectifs de promotion de la connectivité, de la disponibilité et de l'utilisation des réseaux à très haute capacité n'ont toutefois pas été atteints de manière satisfaisante [p. 25].
- La Commission souhaite élargir la liste des objectifs de l'EECC. À l'avenir, elle inclura également [p. 25] :
 - la durabilité,
 - la compétitivité industrielle,
 - la sécurité économique.

La Commission souligne que cela peut être nécessaire en raison des récents développements technologiques et géopolitiques. Néanmoins, les autres objectifs de l'EECC devraient continuer à s'appliquer, en particulier la protection des intérêts des utilisateurs finaux [p. 25].

3.2 Politique en matière de spectre radioélectrique

- La Commission critique le fait que ses tentatives, au cours des dix dernières années, de parvenir à une plus grande coordination de la gestion du spectre radioélectrique au niveau de l'UE ont échoué en raison de résistances, et attribue à cet échec le retard du déploiement de la 5G par rapport à d'autres pays¹. Elle estime donc qu'une approche plus coopérative est essentielle pour achever le déploiement de la 5G et aller de l'avant avec l'introduction de la 6G [p. 28].
- La Commission étudie la possibilité d'inscrire dans la loi une feuille de route pour l'introduction de la 6G, afin que celle-ci soit déployée simultanément dans tous les États membres. À cette fin, elle souhaite préconiser une extinction coordonnée des réseaux 2G et 3G, y compris une solution pour les services existants (par exemple, les communications d'urgence) [p. 28-29].
- La Commission souhaite améliorer l'efficacité de l'utilisation du spectre grâce à [p. 29] :
 - des conditions strictes pour l'utilisation des droits d'utilisation du spectre, y compris l'application du principe « on l'utilise ou on le perd »,
 - une utilisation plus partagée et plus souple du spectre.
- En ce qui concerne l'introduction des futures technologies de communication sans fil, la Commission souhaite assurer une meilleure coordination sur [p. 29] :
 - le calendrier des ventes aux enchères de fréquences, y compris un couloir temporel plus étroit,

¹ Les procédures d'autorisation pour le déploiement de la 5G ont débuté en 2015 dans les premiers États membres et ne sont pas encore totalement achevées en 2024. Le processus d'autorisation de la 4G a pris jusqu'à dix ans. Par conséquent, certains États membres avaient presque une génération de retard sur d'autres en matière de technologie sans fil. [p. 13]

- les autorisations d'utilisation du spectre radioélectrique,
- les conditions et les droits relatifs à l'utilisation du spectre,
- la durée appropriée des droits d'utilisation.
- La Commission critique le fait que la procédure volontaire d'évaluation par les pairs pour l'octroi de licences d'utilisation du spectre, inscrite dans l'EECC, n'a pas été couronnée de succès [p. 29]. Dans le cadre de cette procédure de coordination, un forum d'évaluation par les pairs peut être convoqué pour examiner les projets de mesures, avant qu'un État membre n'accorde des droits d'utilisation, en vue d'échanger les meilleures pratiques [Considérant 88, Art. 35, EECC]. La Commission envisage de remplacer cette procédure d'examen par les pairs par une procédure de notification similaire à celle déjà utilisée pour les analyses de marché [Art. 32, CECA]² [p. 29].
- La Commission critique les revenus élevés des États membres lors des enchères de 5G mises en œuvre dans l'UE, qui s'élèvent à environ 26 milliards d'euros, et qui ont dû être supportés par les opérateurs en plus de l'investissement nécessaire pour l'infrastructure du réseau. Selon la Commission, cela a retardé le déploiement du réseau, réduit les incitations à l'investissement et entraîné une qualité et une performance sous-optimales du réseau. Elle souhaite donc que le facteur de la promotion du déploiement de l'infrastructure soit davantage pris en compte dans les futures enchères [p. 30].
- La Commission étudie la possibilité d'harmoniser la sélection et l'autorisation du spectre au niveau de l'UE en ce qui concerne le secteur des satellites, en laissant les recettes du spectre aux États membres [p. 30].
- La Commission préconise un mécanisme de gouvernance du spectre plus intégré au niveau de l'UE, compte tenu des tâches supplémentaires potentielles de l'UE [p. 30].
- La Commission souhaite reconsidérer le rôle de la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT) dans le processus décisionnel de l'UE en matière de spectre, étant donné que des États membres n'appartenant pas à l'UE sont également représentés au sein de cet organe. Bien qu'elle continue à utiliser l'expertise technique de la CEPT, la Commission souhaite faire appel à des groupes ad hoc, composés exclusivement de représentants des États membres, lorsqu'il s'agit de questions de souveraineté européenne. [p. 30 et 31].

3.3 Réglementation de l'accès au réseau (in)dépendante de la puissance du marché

- Selon la Commission, la réglementation sectorielle de l'UE dans le secteur des télécommunications au cours des dernières décennies visait à promouvoir la concurrence sur les marchés des télécommunications affectés par des monopoles. Une fois cet objectif atteint, la réglementation ex ante (asymétrique) de l'accès au réseau, qui dépend de la puissance du marché, devrait être abolie et le droit de la concurrence devrait s'appliquer. [p. 32]
- Selon la Commission, la réglementation ex ante asymétrique a porté ses fruits. Le nombre de marchés soumis à une telle réglementation est passé de 18 en 2003 à 2 en 2020. Le nombre d'opérateurs de réseaux de télécommunications puissants sur le marché a également diminué. [p. 32]
- La Commission étudie donc la possibilité de supprimer progressivement la réglementation sectorielle ex ante et de passer à un système de contrôle ex post uniquement, par le biais du droit de la concurrence. Elle souligne toutefois que la réglementation ex ante peut encore être nécessaire dans certaines régions (par exemple, les zones rurales). [p. 33]
- Selon la Commission, les autorités réglementaires nationales pourront toujours recourir à une réglementation ex ante asymétrique, mais cela ne devrait s'appliquer que [p. 34] :
 - en cas de défaillance persistante du marché,
 - en utilisant le test des 3 critères³ avec renversement de la charge de la preuve,
 - sur des marchés géographiquement limités,
 - si une réglementation ex ante symétrique et harmonisée est insuffisante.
 Elle peut être complétée ou remplacée par des obligations d'accès symétriques en ce qui concerne l'accès aux infrastructures de génie civil.

² Selon cette procédure, la Commission peut « exiger d'une autorité réglementaire nationale qu'elle retire un projet de mesure s'il concerne la définition des marchés pertinents ou la désignation d'entreprises puissantes sur le marché et si de telles décisions créent une entrave au marché intérieur ou sont incompatibles avec le droit de l'Union et, en particulier, avec les objectifs politiques que les autorités réglementaires nationales devraient suivre » [considérant 80 de la CECA].

³ Selon le test des trois critères, des mesures correctives peuvent être justifiées si (1) il existe des obstacles structurels, juridiques ou réglementaires importants et non transitoires à l'entrée sur le marché, (2) la structure du marché ne tend pas vers une concurrence effective pendant une période donnée et (3) le droit de la concurrence à lui seul est insuffisant pour remédier à la défaillance identifiée du marché [art. 67 (1), CECA].

- Selon la Commission, les produits d'accès au réseau pourraient être fournis à un niveau de réseau plus élevé dans un environnement entièrement en fibre optique sans compromettre la concurrence au niveau du client final. Elle examine donc l'introduction d'une série de mesures correctives en matière d'accès au niveau de l'UE. [p. 34]

3.4 Suppression du réseau cuivre

- Selon la Commission, la migration des anciens réseaux cuivre vers les nouveaux réseaux de fibre optique nécessite un processus de coordination impliquant toutes les parties prenantes. Elle craint des effets négatifs pour [p. 31] :
 - la concurrence, en particulier pour le déploiement d'infrastructures axé sur la concurrence,
 - les besoins des utilisateurs finaux, en particulier des consommateurs vulnérables.
- La Commission souhaite prévenir d'éventuels comportements stratégiques et anticoncurrentiels de la part d'opérateurs puissants sur le marché en ce qui concerne le calendrier et l'ordre du jour ; elle pense par exemple à [p. 31] :
 - des stratégies pour compléter les réseaux de cuivre par le biais de la vectorisation,
 - des stratégies de verrouillage qui rendent difficile l'entrée sur le marché d'autres fournisseurs FTTH⁴.
- L'ECC contient déjà des règles sur la migration des anciens réseaux vers les nouveaux [art. 81, ECC]. La recommandation Gigabit fournit aux autorités de régulation nationales des orientations supplémentaires à cet égard [p. 15 et suivantes, [C\(2024\) 523](#)].
- La Commission demande que [p. 32] :
 - des mesures de protection de la concurrence en raison de l'augmentation temporaire des prix du cuivre pendant la phase d'arrêt de la production,
 - une réglementation plus légère de l'accès aux réseaux à très haute capacité au moyen d'une tarification flexible, sous réserve de garanties.
- La Commission envisage de fixer une date pour l'abandon des réseaux câblés en cuivre. Elle envisage une extinction d'ici 2028 pour 80% des clients et d'ici 2030 pour les 20% restants. [P. 32].

3.5 Service universel et accessibilité financière de l'infrastructure numérique

- Selon la Commission, des services internet à large bande « adéquats » sont largement disponibles dans l'UE. Toutefois, elle craint que de nombreux consommateurs n'aient pas accès aux connexions à haut débit en raison du prix ou de leur éloignement, et invite donc les États membres à soutenir ces consommateurs [p. 34].
- La Commission est favorable aux chèques de connectivité financés par l'État, qui pourraient contribuer à combler le fossé en matière d'accès aux réseaux à très haute capacité [p. 35].
- La Commission examine si, outre les fournisseurs de services de communications électroniques, les fournisseurs de services de communications interpersonnelles indépendants du numéro (par exemple les fournisseurs de services de messagerie tels que WhatsApp) devraient également contribuer au financement du service universel à l'avenir [p. 35].

3.6 Transformation numérique durable

- La Commission souligne l'importance d'intégrer les aspects de durabilité lors de la définition des normes numériques [p. 35].
- La Commission envisage l'introduction de [p. 35]
 - des mesures de transparence pour les opérateurs de communications électroniques en ce qui concerne leur empreinte environnementale,
 - des indicateurs de l'UE pour mesurer l'empreinte environnementale de ces services,
 - un code de conduite de l'UE pour la durabilité des réseaux de communications électroniques.
- La Commission veut s'assurer que la taxonomie verte [[\(EU\) 2020/852](#), voir [Analyse du cep](#)] est basée sur des mesures « robustes et crédibles », et l'utiliser pour encourager l'investissement dans le secteur des communications. L'objectif est de [p. 35] :
 - rendre les TIC plus écologiques (« TIC vertes »),
 - soutenir l'écologisation d'autres secteurs (« ICT for green »).

⁴ Les « fournisseurs FTTH » sont des fournisseurs qui installent des câbles en fibre optique jusque dans les foyers (« Fibre to the home »).

Livre blanc : Réglementation des réseaux numériques

Les paramètres développés par la Coalition européenne pour un numérique vert seront également pris en compte.

- La Commission préconise un étiquetage à l'intention des consommateurs sur les différents impacts environnementaux des paramètres de résolution vidéo [p. 36].

B. Contexte juridique et politique

1 Procédure législative

21 février 2024

Adoption par la Commission

2 Options pour influencer le processus politique

Direction générale : DG Réseaux de communication, contenu et technologie (Connect)

Commission du PE : Industrie, recherche et énergie (ITRE), Rapporteur : TBA

Ministères fédéraux : Numérique (chef de file)

Commissions du Bundestag allemand : Numérique (chef de file)

C. Évaluation

1 Évaluation de l'impact économique

1.1 Adapter les objectifs de la législation de l'UE sur les communications électroniques

La Commission souhaite étendre les nombreux objectifs existants de la législation de l'UE sur les communications électroniques (EECC) et les justifie par les développements technologiques et géopolitiques actuels. Les changements prévus découlent en fin de compte de la prise de conscience que l'UE ne parvient pas à répondre à ses attentes élevées en matière de développement et d'utilisation de réseaux à très haute capacité et de la conviction que l'existence de ces réseaux est essentielle pour une Europe progressiste et compétitive. Toutefois, il convient d'éviter d'élargir l'ensemble des objectifs à atteindre par la législation, même si cela peut sembler politiquement opportun à l'heure actuelle .

Premièrement, elle risque de donner lieu à une ingérence dans les processus du marché uniquement pour des raisons de politique industrielle, et d'autres objectifs clés de l'EECC, notamment le renforcement du marché intérieur et de la concurrence ainsi que la promotion des intérêts des utilisateurs finaux, risquent d'être noyés dans la masse. Le traitement réglementaire préférentiel accordé aux réseaux à grande capacité dans le cadre de la révision de l'EECC en 2018 était déjà un pas dans la mauvaise direction. Il devrait orienter les prix d'accès aux réseaux de télécommunications de manière à freiner les investissements dans les réseaux sans « haute capacité », tout en soutenant ceux qui ont une grande capacité. Il ne devrait toutefois pas incomber aux responsables politiques de décider si, quand et où les réseaux rapides sont construits et ensuite utilisés. Si la demande de réseaux rapides est suffisante, les entreprises de télécommunications auront probablement tout intérêt à les fournir.

Deuxièmement, l'inclusion d'objectifs supplémentaires pourrait encourager l'émergence de nouveaux compromis . Ainsi, par exemple, la suppression de la réglementation de l'accès au réseau pourrait être jugée nécessaire pour des raisons de « sécurité économique » et de « compétitivité industrielle », mais pas si l'on considère les implications qu'elle aurait pour le maintien d'une concurrence durable. Le désir de maintenir la sécurité des réseaux et des services pourrait également être incompatible avec le nouvel objectif de durabilité. La manière dont ces contradictions seront traitées reste largement indéterminée.

Troisièmement, certains craignent que la nécessité de prendre en compte d'autres objectifs contenus dans la réglementation en matière de télécommunications ne retarde inutilement les processus décisionnels et n'augmente les coûts bureaucratiques parce qu'il faudra du temps pour vérifier si certaines mesures correctives annoncées par les autorités réglementaires nationales sont compatibles avec tous les objectifs réglementaires - anciens et nouveaux. En l'absence d'une hiérarchie des objectifs, les autorités pourraient être confrontées à des défis qu'elles auront du mal à résoudre.

Quatrièmement, en l'absence d'une définition plus détaillée des objectifs supplémentaires et des concepts qui les sous-tendent - par exemple : qu'entend exactement la Commission par « sécurité économique » ? - il y aura une prolifération d'interprétations et d'approches réglementaires au niveau national, ce qui nuira à une réglementation européenne cohérente et harmonisée et ouvrira la porte à des politiques industrielles différentes.

1.2 Politique en matière de spectre radioélectrique

Le spectre radioélectrique présente des caractéristiques intéressantes. Tout d'abord, il s'agit d'une ressource naturellement rare. Sa quantité est limitée et ne peut pas être simplement augmentée. Deuxièmement, les signaux radio peuvent interférer entre eux (problèmes d'interférence). Enfin, sans intervention de l'État, le spectre radioélectrique est généralement accessible et constitue donc en fin de compte un bien ou une ressource public. Toutes ces caractéristiques ont des conséquences. Les problèmes d'interférence représentent un effet externe négatif qui conduit à une rivalité d'utilisation, dans laquelle l'utilisation accrue du spectre réduit la valeur d'utilité pour les consommateurs individuels du spectre. L'accessibilité générale ou l'absence d'attribution de droits d'utilisation peut entraîner une surutilisation et déclencher une tragédie des biens communs, car les utilisateurs individuels du spectre ne prennent pas en compte les coûts sociaux de leur utilisation dans leurs calculs décisionnels individuels. Il en résulte généralement une absence d'utilisation économique efficace de cette ressource limitée qu'est le spectre radioélectrique⁵⁶. L'attribution souveraine des droits d'utilisation du spectre radioélectrique s'est donc imposée comme une solution à ces problèmes, le spectre étant transformé en bien privé, pour ainsi dire, et des droits d'utilisation dédiés étant distribués à des acteurs sélectionnés du marché. Cela devrait garantir que le spectre est utilisé aussi efficacement et avec aussi peu d'interférences que possible.

Depuis plusieurs années, la Commission européenne tente de coordonner et d'harmoniser l'attribution nationale des droits d'utilisation du spectre radioélectrique au niveau de l'UE⁷, mais cette tentative a (jusqu'à présent) largement échoué en raison de la résistance des États membres. Aujourd'hui, la Commission veut réessayer. Cette tentative pourrait toutefois s'avérer à double tranchant. Une action coordonnée au niveau européen peut contribuer à une utilisation plus efficace du spectre et constitue souvent une réponse judicieuse au problème des interférences (en particulier dans les régions frontalières). Des procédures uniformes d'attribution des droits d'utilisation, la coordination du calendrier d'attribution des droits et des périodes d'utilisation plus harmonisées amélioreront la sécurité de la planification et contribueront à réduire les incertitudes existantes résultant des approches diverses et incohérentes de l'attribution du spectre dans les États membres. En conséquence, l'action de l'UE pourrait contribuer à générer des économies d'échelle et à renforcer la volonté d'investir, en particulier chez tous les opérateurs de réseaux qui voudraient offrir leurs services au-delà des frontières. Néanmoins, un passage plus important au niveau de l'UE présente également des risques. L'harmonisation à l'échelle de l'UE nécessite une situation de départ similaire dans les États membres, ce qui n'est généralement pas acquis. Les marchés des télécommunications sont encore caractérisés par un grand nombre de particularités nationales. On ne peut généralement pas supposer que certaines bandes de fréquences seront nécessaires ou demandées de la même manière dans tous les États membres de l'UE au même moment. On peut également craindre que, même si la Commission se préoccupe ostensiblement d'accélérer l'attribution des fréquences pour les nouvelles infrastructures de réseau plus modernes, certains États membres devront renoncer à l'attribution rapide des droits d'utilisation et « attendre » que les États membres qui sont « à la traîne » soient pris en considération. Cela irait à l'encontre du but recherché. Il reste également à voir si de « meilleures » décisions sur la politique/attribution « optimale » du spectre peuvent en fait être prises au niveau de l'UE - compte tenu de l'expérience et des connaissances acquises au fil des ans par les représentants des autorités de régulation nationales. Si ce n'est pas le cas, la responsabilité doit rester au niveau national, conformément au principe de subsidiarité, ou bien un échange approfondi avec le niveau national doit se poursuivre. La future politique en matière de spectre radioélectrique doit donc être en mesure d'exploiter les possibilités offertes par une approche plus normalisée sans perdre de vue les inconvénients potentiels.

En ce qui concerne les mesures annoncées aujourd'hui par la Commission, il convient de noter ce qui suit :

L'idée d'inscrire dans la loi un calendrier concret pour l'introduction des bandes de fréquences 6G et de permettre à la 6G d'être déployée dans tous les États membres de la manière la plus cohérente et la plus précoce possible découle de la déception de la Commission face au fait que ce processus de déploiement des bandes de fréquences 5G n'a pas respecté l'échéance fixée pour ces bandes, à savoir la fin de 2020⁸. Seuls 81 % environ de la population de l'UE sont couverts par au moins un réseau de base 5G (à la fin de 2022) et 71 % en moyenne des

⁵ Felder, S. (2005), Frequenzallokation in der Telekommunikation : ökonomische Analyse der Vergabe von Frequenzen unter besonderer Berücksichtigung der UMTS-Auktionen, Peter Lang International Academic Publishers.

⁶ Stumpf, N. (2016), Die Versteigerung knapper Ressourcen im Öffentlichen Wirtschaftsrecht - Erscheinungsformen, verfassungsrechtliche Grenzen und europarechtliche Einflüsse (Doctoral dissertation, Universität Würzburg).

⁷ Voir également la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil établissant le code européen des communications électroniques (EECC), [COM\(2016\) 590](#), 12 octobre 2016.

⁸ Voir l'art. 54 DE L'EECC.

bandes pionnières 5G (à partir d'octobre 2023) ont été attribuées⁹. Le fait que de tels objectifs convenus conjointement entre tous les États membres de l'UE n'aient pas été atteints est certainement une source de mécontentement, car cela pourrait affecter la sécurité de la planification et la volonté d'investir et d'innover. Une application plus stricte des objectifs convenus serait donc logique, également en termes de renforcement de la sécurité juridique. À l'inverse, le « dépassement » des délais ne doit pas être la seule raison de spécifier en détail le calendrier et la couverture à l'échelle de l'UE du processus de déploiement (au-delà de la fixation de délais). Une marge de manœuvre suffisante devrait être laissée au niveau national - même lors de l'introduction des bandes de fréquences 6G - afin que les différents besoins et exigences des États membres puissent être pris en compte. Néanmoins, cela ne doit pas être considéré comme un rejet d'une coordination accrue et d'un échange plus important entre les États membres lors de l'introduction de la 6G. Ces deux éléments peuvent contribuer à une mise en œuvre plus cohérente, sans pour autant aboutir à une synchronisation obligatoire et indifférenciée.

L'intention de la Commission d'accroître l'efficacité de l'utilisation du spectre en imposant des conditions strictes à l'utilisation des licences d'utilisation du spectre - par exemple, en appliquant de plus en plus l'approche « *use it or lose it* » - est fondamentalement appropriée. Dans le cadre de l'EECC, les autorités compétentes peuvent déjà assortir les droits individuels d'utilisation du spectre radioélectrique de conditions selon lesquelles les droits doivent être exercés dans un certain délai et peuvent être retirés s'ils ne sont pas exercés. Les règles de retrait des droits d'utilisation du spectre radioélectrique doivent être claires et transparentes afin de garantir la sécurité juridique, l'uniformité et la prévisibilité¹⁰. « Les clauses d'utilisation ou de perte peuvent contribuer à un déploiement plus efficace des droits d'utilisation, empêcher la thésaurisation stratégique du spectre pour empêcher l'entrée sur le marché et accroître la crédibilité de l'attribution des droits. Néanmoins, tout retard (minime) dans l'utilisation du spectre radioélectrique ne doit pas se traduire immédiatement par un retrait automatique des droits, car il peut également y avoir un certain degré d'incertitude parmi les détenteurs potentiels de droits, lorsque le spectre est attribué, concernant les délais nécessaires pour réaliser des investissements dans le réseau. En outre, il convient d'examiner régulièrement si l'échange de fréquences ne constituerait pas une mesure alternative plus appropriée pour contribuer à garantir une utilisation efficace du spectre. Par exemple, le transfert ou la location de droits d'utilisation pourrait améliorer l'attribution de ressources rares, à condition que les droits de propriété soient clairement définis et que les coûts de transaction soient faibles. Dans la pratique, cependant, il est probable que cette solution se heurte à des obstacles pratiques, d'une part en raison des structures oligopolistiques des marchés des télécommunications et d'autre part en raison des considérations stratégiques des détenteurs de droits. Ces deux facteurs réduisent la probabilité d'une offre significative de droits d'utilisation.

Les efforts de la Commission pour garantir, lors de l'introduction des futures technologies de communication sans fil, une meilleure coordination en ce qui concerne les licences d'utilisation du spectre radioélectrique, les calendriers des ventes aux enchères du spectre, y compris un couloir temporel plus étroit, et la durée des droits d'utilisation, sont fondamentalement appropriés. Les assignations de spectre radioélectrique ont souvent lieu à des moments différents dans les divers États membres et les périodes de validité des droits d'utilisation varient¹¹. Une plus grande coordination entre les États membres pourrait générer des gains d'efficacité notables dans ce domaine. Ainsi, elle pourrait réduire les problèmes d'interférences transfrontalières, accroître la prévisibilité des procédures d'autorisation et la sécurité de la planification pour les opérateurs de réseaux, faciliter la fourniture simultanée de services et de produits au-delà des frontières nationales dans la mesure du possible et permettre une meilleure utilisation des économies d'échelle réalisées par les opérateurs de réseaux. Tous ces éléments sont susceptibles d'accroître la volonté d'investir et de faciliter le développement des réseaux paneuropéens. Toutefois, il reste à voir comment la Commission entend aborder l'amélioration de la coordination sur le plan réglementaire¹². En tout état de cause, il semble impératif de ne pas ignorer les différentes positions de départ

⁹ Rapport semestriel de l'Observatoire de la 5G, octobre 2023.

¹⁰ Art. 45 et 47, CECA.

¹¹ L'EECC stipule déjà que les droits individuels d'utilisation du spectre, s'ils sont accordés pour une période limitée, doivent être valables pendant au moins 15 ans. Dans le même temps, une extension appropriée est prévue pour garantir que les détenteurs de droits disposent d'un cadre juridique stable et prévisible concernant l'utilisation du spectre pour une période d'au moins 20 ans. (Art. 49 EECC)

¹² L'EECC prévoit déjà une « coordination temporelle des attributions ». Par exemple, les États membres doivent collaborer pour coordonner l'utilisation du spectre radioélectrique harmonisé pour les réseaux et services de communications électroniques dans l'UE, en tenant dûment compte des conditions du marché national (voir l'article 53 de la directive EECC).

des États membres ou les particularités nationales - par exemple les différences de densité de population - même dans un cadre juridique modifié, et de ne pas restreindre complètement les compétences des États membres en termes de délais et de périodes de validité. Dans le cas contraire, les pionniers potentiels risqueraient d'être gênés dans l'attribution des fréquences, tandis que les retardataires seraient surchargés. Cet aspect doit être pris en compte dans les nouvelles dispositions relatives à l'amélioration de la coordination. En tout état de cause, il convient de rejeter tout projet visant à confier à la Commission un rôle plus centralisé dans la fixation des dates des ventes aux enchères ou dans la détermination de la durée des droits d'utilisation¹³. La Commission pourrait faire des propositions à cet égard, mais le pouvoir de décision devrait être réservé aux législateurs¹⁴. En outre, toute spécification ou harmonisation réglementaire supplémentaire de la durée des droits d'utilisation devrait être évitée. Des durées minimales suffisamment longues pour les droits d'utilisation du spectre harmonisés et limités dans le temps - comme c'est déjà le cas dans l'EECC - pourraient améliorer la sécurité de la planification et la volonté des opérateurs de réseaux d'investir et de fournir des incitations à l'innovation. Toutefois, une normalisation plus poussée restreindrait indûment la liberté d'action. En raison du développement technologiquement dynamique mais aussi imprévisible du secteur des télécommunications, des exigences trop strictes pourraient encourager une distribution inefficace des droits d'utilisation. Des périodes de validité « excessivement longues » peuvent également conduire à un verrouillage du marché et avoir un effet restrictif sur la concurrence. En tout état de cause, on peut se demander si les acteurs du marché et les autorités de régulation sont en mesure ou disposent des connaissances nécessaires pour décider de l'utilisation la plus efficace d'une bande de fréquences sur de très longues périodes, compte tenu des nombreuses innovations technologiques, de l'évolution constante de la demande de spectre ou des changements dans les préférences des utilisateurs finaux en ce qui concerne l'utilisation des services et des applications.

Selon l'EECC, le groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique¹⁵ peut, à la demande d'une autorité réglementaire nationale, d'une autre autorité compétente ou (exceptionnellement) de sa propre initiative, organiser un « forum d'évaluation par les pairs » sur les projets de mesures des États membres avant l'octroi des droits d'utilisation du spectre radioélectrique afin de permettre un échange de bonnes pratiques dans l'attribution du spectre radioélectrique¹⁶. Ce mécanisme de coordination est volontaire par nature, mais en raison de la tension décrite ci-dessus entre la coordination des politiques en matière de spectre radioélectrique, susceptible d'améliorer l'efficacité, et la nécessité de prendre en compte les intérêts nationaux, il convient de maintenir ce format finalement non contraignant à des fins de discussion et d'échange mutuel de vues sur les projets de mesures. Le passage à une procédure de coordination similaire à la procédure de consultation qui est inscrite et établie dans le CEE depuis des années, et qui est utilisée pour les questions de définition et d'analyse du marché et les obligations d'accès au réseau¹⁷ irait trop loin. En effet, contrairement à l'actuelle procédure volontaire d'examen par les pairs, elle a une force contraignante et permet à la Commission européenne d'adopter des décisions à l'intention des autorités réglementaires nationales, les obligeant à retirer ou à modifier leurs projets de mesures. En tout état de cause, il n'est pas certain que la Commission soit en mesure de prendre de « meilleures » décisions en matière de spectre radioélectrique que les régulateurs nationaux. Il existe également un risque que la mise en œuvre d'un processus de coordination supplémentaire et obligatoire avec la participation de plusieurs acteurs retarde l'attribution du spectre radioélectrique en raison de l'administration nécessaire. Cette situation doit être évitée.

Le spectre radioélectrique est une ressource rare. Cette rareté signifie qu'il doit être alloué de manière efficace. En principe, le spectre doit donc être utilisé de la manière la plus productive possible¹⁸. La vente aux enchères s'est avérée être un instrument efficace à cette fin car, dans le cadre d'une telle vente, les entreprises qui l'emportent sont celles qui sont les plus disposées à payer et qui peuvent déployer les droits d'utilisation de la

¹³ Dans sa proposition relative au CECE, la Commission a déjà proposé qu'elle puisse, au moyen d'une mesure d'exécution, (a) fixer des dates uniformes auxquelles l'utilisation de certaines radiofréquences harmonisées doit être autorisée et (b) prolonger ou raccourcir les périodes de validité afin d'aligner les droits d'utilisation ou les autorisations existants sur les dates harmonisées [voir l'article 53 de la proposition [COM\(2016\) 590](#)].

¹⁴ Par exemple, les législateurs ont décidé de coordonner l'attribution de certaines bandes de fréquences 5G dans l'EECC [voir Art. 54, EECC].

¹⁵ Le groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique est un groupe consultatif de la Commission (voir également la décision de la Commission du 11 juin 2019 relative à l'établissement du groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique et abrogeant la décision 2002/622/CE).

¹⁶ Voir l'art. 35, EECC.

¹⁷ Voir l'art. 32, EECC.

¹⁸ Felder, S. (2005), p. 13.

manière la plus efficace. Les ventes aux enchères garantissent donc un prix de marché équitable pour le « spectre radioélectrique ». Bien que les ventes aux enchères restreignent la concurrence puisque les fournisseurs perdants ne peuvent pas participer au marché, elles permettent au moins une concurrence « pour le marché »¹⁹. En revanche, l'accès non réglementé au spectre entraînerait sa surexploitation et n'aurait guère de sens d'un point de vue économique. La Commission se plaint que les ventes aux enchères pour l'attribution de droits d'utilisation individuels du spectre radioélectrique génèrent trop de recettes pour les autorités nationales et estime que ces recettes devraient être aussi faibles que possible lors des futures ventes aux enchères afin que les opérateurs de réseaux disposent de plus de fonds pour l'expansion des réseaux et des infrastructures. Il s'agit d'une erreur, car le montant des recettes générées par les ventes aux enchères reflète en fin de compte la valeur que les acteurs économiques participants attachent à la ressource. Cette valeur est à son tour basée sur ce qu'ils estiment être leur potentiel de revenus futurs. Si ces estimations sont élevées, les entreprises seront également prêtes à payer davantage, ce qui générera à son tour des revenus plus élevés pour les États membres. Il n'y a toutefois rien de honteux à cela, et cela n'empêchera ni ne ralentira nécessairement l'expansion des infrastructures de réseau, car les coûts du spectre radioélectrique sont des coûts irrécupérables qui sont généralement susceptibles de n'avoir que peu ou pas d'influence sur les décisions d'investissement futures.

L'appel de la Commission à se concentrer (encore) davantage sur la promotion du déploiement de l'infrastructure dans les futures enchères doit également être rejeté. De telles exigences sont soit superflues parce que le fournisseur est déjà prêt à les remplir pour des raisons d'intérêt personnel, ou bien, s'il n'est pas prêt à le faire, l'expansion n'est généralement pas économiquement viable et n'en vaut pas la peine pour le fournisseur. Les exigences explicites en matière d'expansion de l'infrastructure peuvent être politiquement souhaitables pour atteindre des objectifs spécifiques futurs en matière de connectivité. Cependant, dans le meilleur des cas, elles ne sont justifiées que par des considérations sociopolitiques, et non par une approche plus large. Si ces conditions jouent un rôle plus important à l'avenir, il est important de veiller à ce qu'elles soient communiquées à un stade précoce aux acteurs du marché intéressés par le spectre de fréquences afin de maintenir leur volonté d'investir. En outre, les exigences ne devraient pas pousser l'expansion du réseau bien au-delà d'un niveau correspondant au secteur privé, car cela constituerait un gaspillage de ressources rares.

La Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT) est une organisation créée en 1959. L'une des principales missions de l'organisation est de promouvoir l'harmonisation du spectre des fréquences radio à l'échelle européenne et d'élaborer des positions et des propositions communes au sein de l'Union internationale des télécommunications (UIT)²⁰. Ces tâches sont assurées par le Comité des communications électroniques (ECC)²¹. Les membres de la CEPT sont les administrations de 46 pays, dont les États membres de l'UE et d'autres pays européens (par exemple, la Suisse et la Grande-Bretagne). Les décisions sont toujours prises par consensus²². Il est évident depuis un certain temps que la Commission s'inquiète de l'influence d'États et d'acteurs non membres de l'UE dans certaines décisions et discussions, et qu'elle y voit une menace pour la souveraineté et la résilience numériques de l'UE²³. Cependant, l'idée d'utiliser des organes composés uniquement de représentants des États membres doit être rejetée pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il peut être difficile dans la pratique de distinguer les situations qui sont potentiellement problématiques du point de vue susmentionné de celles qui ne le sont pas, ce qui pourrait ouvrir la porte à des interventions motivées par des considérations politiques. À cet égard, la question suivante serait de savoir qui devrait déterminer si la situation constitue ou non une « menace pour la souveraineté ». En tout état de cause, il n'est pas approprié de laisser une telle décision à la seule Commission. Deuxièmement, il convient de garder à l'esprit que les mécanismes décisionnels existants de la CEPT empêchent actuellement que les intérêts vitaux des États membres de l'UE soient négligés ou ignorés, étant donné que les États membres constituent la majorité de ses membres. Troisièmement, la voix de l'Europe (c'est-à-dire de l'ensemble de l'Europe, et pas seulement des États membres de l'UE) risque d'être affaiblie dans les instances internationales telles que la Conférence mondiale des radiocommunications si des instances exclusivement européennes donnent lieu à la représentation d'approches divergentes. Quatrièmement, l'UE se priverait non seulement d'un échange fructueux d'idées éventuellement divergentes, mais, en raison de la diffusion des organes administratifs, les entrepreneurs

¹⁹ Felder, S. (2005), p. 139.

²⁰ <https://www.cept.org/cept/our-mission>

²¹ <https://www.cept.org/ecc/what-we-do>

²² <https://www.cept.org/cept/background>

²³ Une discussion similaire a eu lieu en 2023 à propos de l'élection du nouveau président de l'Institut européen des normes de télécommunications (ETSI) - un organisme européen de normalisation au sein duquel le représentant d'une entreprise américaine a été élu (pour plus d'informations, voir [ici](#)).

seraient également confrontés à des obstacles supplémentaires à l'entrée sur le marché et à des problèmes de brouillage radioélectrique en raison de conditions techniques différentes pour l'utilisation du spectre radioélectrique. On peut donc se demander si les changements envisagés dans les structures de la CEPT se traduiront par des gains réels de souveraineté pour l'UE.

1.3 Réglementation de l'accès au réseau (in)dépendante de la puissance du marché

Depuis de nombreuses années, le secteur européen des télécommunications est soumis à une réglementation sectorielle ex ante de l'accès aux réseaux de télécommunications. Cette réglementation vise à garantir une concurrence durable sur les marchés de gros des télécommunications où une ou plusieurs entreprises disposent d'un pouvoir de marché important, et l'on suppose que le droit général de la concurrence, en tant qu'instrument ex post, n'est pas suffisant pour garantir cette concurrence. La conclusion de la Commission, selon laquelle l'approche de la réglementation ex ante a été couronnée de succès dans la pratique et a stimulé la concurrence sur les marchés des télécommunications, ne peut être niée. Étant donné que le nombre de marchés éligibles à ce type de réglementation ex ante dépendant de la puissance du marché est passé de 18 en 2003 à 2 en 2020, la Commission envisage de passer à un système de contrôle ex post uniquement dans le cadre du droit de la concurrence et de tourner le dos à la réglementation sectorielle ex ante. Bien que ce processus de réexamen soit déjà inscrit dans l'EECC²⁴, le fait que la Commission prenne désormais plus au sérieux l'abolition générale de la réglementation ex ante asymétrique est un fait nouveau qu'il convient de saluer, car toute réglementation n'est appropriée que tant qu'elle est absolument essentielle. Toute intervention réglementaire qui aurait pu être judicieuse auparavant peut perdre de son sens avec le temps, par exemple en raison du développement de structures concurrentielles sur le(s) marché(s) réglementé(s) ou de l'apparition de nouvelles technologies qui mettent en péril l'importance des infrastructures de réseau existantes.

Dans le cadre de l'examen approfondi à venir sur l'opportunité d'un abandon de la réglementation ex ante, la Commission devrait s'inspirer des concepts et théories de l'économie des réseaux. Ceux-ci indiquent que la réglementation ex ante ne devrait s'appliquer que si un total de quatre critères sont cumulativement remplis, donnant lieu à un « goulot d'étranglement monopolistique » :

1. Il doit y avoir un monopole naturel. À cet égard, le concept de la doctrine des facilités essentielles doit être pris en considération. Une facilité - dans ce cas, par exemple, un élément de réseau - peut être considérée comme essentielle si :
 - a. Elle est indispensable pour permettre à un concurrent d'accéder au marché de détail ; il n'existe donc pas d'autres installations (substituts) auxquelles le concurrent pourrait avoir recours,
 - b. Elle ne peut être reproduite par des moyens raisonnables ; il n'est alors pas rentable que l'installation soit à nouveau fournie par le concurrent potentiel, car il est plus rentable de la fournir par l'intermédiaire d'un seul fournisseur que par l'intermédiaire de deux ou plusieurs fournisseurs.

Si tel est le cas, on peut supposer l'existence d'un monopole naturel.

2. Le critère de l'irréversibilité des coûts doit être rempli. L'irréversibilité des coûts (« sunk costs ») signifie que l'entreprise établie a des coûts de décision inférieurs à ceux d'un concurrent potentiel et que les investissements réalisés ne pourraient plus être utilisés si l'entreprise quittait le marché.
3. L'entrée sur le marché n'est pas libre. C'est le cas si le concurrent potentiel n'a pas accès à la même technologie que le monopoleur naturel. En général, selon la théorie des goulets d'étranglement monopolistiques, seuls les coûts de production à supporter par l'entrant sur le marché devraient constituer une barrière à l'entrée sur le marché, et non les économies d'échelle ou les coûts du capital²⁵.
4. La réglementation ex ante doit réellement contribuer à la création d'une concurrence efficace et durable.

Si l'un de ces critères n'est pas rempli, il est impératif d'abandonner la réglementation sectorielle ex ante au profit du droit de la concurrence. L'existence d'un monopole naturel - critère 1 - ne devrait pas suffire à justifier une réglementation ex ante, car la menace crédible de l'entrée d'un nouveau venu sur le marché peut déjà avoir

²⁴ Voir, par exemple, le considérant 29 de la CECA. Celui-ci stipule déjà que l'objectif déclaré de toute disposition ex ante doit être de la rendre finalement superflue et, en cas de dynamique concurrentielle forte et d'émergence d'une concurrence effective et durable, de passer à un contrôle ex post pur et simple par le biais du droit de la concurrence.

²⁵ En principe, l'existence d'un monopole naturel ne suffit pas à justifier une réglementation ex ante, car la menace crédible de l'entrée d'un nouveau venu sur le marché peut déjà avoir un effet disciplinaire sur le monopoleur. De telles menaces peuvent être considérées comme crédibles si la libre entrée sur le marché est en principe possible et qu'il n'y a pas de coûts irrécupérables. Le marché correspondant est alors considéré comme contestable et potentiellement vulnérable (« théorie des marchés contestables »).

un effet disciplinaire sur le monopoleur. De telles menaces peuvent être considérées comme crédibles si la libre entrée sur le marché - critère 3 - est possible et s'il n'y a pas de coûts irrécupérables - critère 2. Le marché correspondant est alors considéré comme contestable et potentiellement vulnérable. Dans ce cas, il convient de donner la priorité au droit de la concurrence, faute de quoi l'ingérence dans la liberté d'entreprise de la société tenue d'accorder l'accès au réseau est trop importante.

Cependant, il est clair que cette approche réglementaire, qui est appropriée d'un point de vue ordolibéral, n'est pas entièrement reflétée dans le droit européen existant. Bien que l'EECC n'autorise la régulation ex ante que sur les marchés de gros sur lesquels se trouvent une ou plusieurs entreprises puissantes sur le marché²⁶ et sans concurrence effective²⁷, le test des trois critères utilisé pour l'examen - tout en reprenant les éléments centraux des approches de l'économie des réseaux décrites ci-dessus - contient quelques déséquilibres. Par exemple, selon le test des trois critères inscrit dans l'EECC²⁸ et spécifié dans la recommandation sur les marchés²⁹, des mesures correctives peuvent être justifiées si :

- il existe des obstacles structurels, juridiques ou réglementaires importants et non transitoires à l'entrée sur le marché,
- il existe une structure de marché qui ne tend pas vers une concurrence effective à un horizon pertinent,
- le droit de la concurrence ne suffit pas à lui seul à remédier à la défaillance du marché identifiée.

Toutefois, la clarification du premier critère dans la recommandation sur les marchés montre que la Commission considère également les « économies d'échelle » et les « avantages en termes de coûts absolus » comme des barrières à l'entrée³⁰. Cependant, comme décrit ci-dessus, les économies d'échelle positives et certains avantages en termes de coûts (par exemple, des coûts de capital moins élevés) ne devraient pas être considérés comme des barrières à l'entrée sur le marché qui pourraient justifier une régulation ex ante. La question de savoir si un marché tend vers une concurrence effective - critère 2 - peut également être considérée comme trop vague. En fin de compte, il devrait être clair que tant qu'un goulet d'étranglement monopolistique peut être considéré comme stable à long terme et qu'il est peu probable qu'il change, aucune tendance favorable à la concurrence n'émergera, mais dans le cas contraire, une réduction de la réglementation sectorielle ex ante serait appropriée.

L'idée de la Commission de limiter la réglementation ex ante à des marchés géographiquement limités et donc de s'appuyer finalement davantage sur une régionalisation de la réglementation est fondamentalement appropriée d'un point de vue réglementaire. En effet, si un goulet d'étranglement monopolistique n'existe plus au niveau national, mais seulement au niveau régional, la réglementation visant à combattre ce goulet d'étranglement n'est plus appropriée au niveau supérieur. La régionalisation de la réglementation facilite donc une réglementation plus ciblée et « correcte », ce qui, dans la pratique, peut conduire à la fois à la dérégulation³¹ et à une nouvelle réglementation³². Même si la différenciation géographique de la réglementation de l'accès au réseau a du sens, les coûts qui y sont associés doivent toujours être pris en compte et mis en balance avec sa valeur ajoutée, c'est-à-dire une plus grande intensité concurrentielle.

D'autre part, l'accent mis sur la régulation symétrique de l'accès, qui devient de plus en plus pertinente en réponse à la disparition partielle des goulets d'étranglement monopolistiques au niveau national et à l'émergence de problèmes de concurrence au niveau local ou régional, doit être considéré d'un œil critique. En effet, elle ne repose plus sur les principes fondamentaux de la régulation ex ante des réseaux de télécommunications, tels qu'ils ont été expliqués plus haut. Ainsi, la régulation symétrique de l'accès concerne tous les opérateurs de réseaux sans distinction. Il n'y a pas de définition factuelle ou géographique du marché,

²⁶ C'est le cas si l'entreprise « jouit, individuellement ou conjointement avec d'autres, d'une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire d'une position de force économique qui lui donne le pouvoir de se comporter, dans une mesure appréciable, de manière indépendante de ses concurrents, de ses clients et, finalement, des consommateurs » [Art. 63 (2), CECA].

²⁷ Récital 63, EECC.

²⁸ Art. 67 (1), CECE.

²⁹ Recommandation (UE) 2020/2245 de la Commission du 18 décembre 2020 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil établissant le code européen des communications électroniques.

³⁰ Considérant 9, Recommandation des marchés.

³¹ Une entreprise dominante au niveau national pourrait, par exemple, être exemptée de l'obligation d'accorder l'accès au niveau national.

³² Au niveau régional, une entreprise peut être classée comme dominante. Cela pourrait affecter à la fois l'opérateur de réseau de télécommunications anciennement dominant au niveau national et ses concurrents.

ni d'examen sérieux de l'existence d'un pouvoir de marché inattaquable. Toutefois, si la concurrence est potentiellement possible, par exemple parce qu'un monopole naturel est improbable, et si le marché pertinent est donc contestable en principe, il n'est pas nécessaire de réglementer ou, plus précisément, de réglementer l'accès symétrique. Du point de vue de l'économie des réseaux, il s'agit donc en fin de compte d'une conception erronée. Si la réglementation ex ante asymétrique et dépendante de la puissance du marché - au niveau national ou géographiquement différenciée - est exclue comme approche réglementaire, le recours au droit de la concurrence devrait toujours être préféré à une réglementation ex ante symétrique sans discernement.

Conclusion : La Commission devrait supprimer la réglementation sectorielle de l'accès au réseau et passer au droit de la concurrence si elle arrive à la conclusion qu'il n'y a plus de goulets d'étranglement monopolistiques sur les marchés des télécommunications. En revanche, si elle constate qu'il existe toujours (a) des monopoles naturels, (b) des coûts irréversibles, (c) une impossibilité d'entrer librement sur le marché et que (d) la réglementation ex ante est mieux à même de garantir une concurrence efficace que le droit de la concurrence, elle devrait s'en tenir à cette réglementation. Pour l'analyse, nous préconisons d'adapter et de clarifier le test des trois critères précédemment envisagé par la Commission, car il ne prend pas encore suffisamment en compte certaines approches de l'économie des réseaux. Une régionalisation accrue de la réglementation ex ante est logique en termes de politique réglementaire, car elle permet une réglementation plus ciblée des goulets d'étranglement monopolistiques. En revanche, la réglementation ex ante symétrique est une conception erronée dont l'importance ne devrait pas être accrue. En l'absence de goulets d'étranglement monopolistiques, c'est le droit de la concurrence qui doit primer.

1.4 Fin des réseaux cuivre

Dans l'UE, on assiste à une migration lente mais progressive des réseaux traditionnels de câbles en cuivre vers des réseaux avancés à plus grande capacité (« réseaux VHC ») et en particulier vers des réseaux à fibres optiques. Il existe déjà des lignes directrices au niveau de l'UE pour le processus de changement d'infrastructures de réseau. Les opérateurs de réseaux qui dominent le marché doivent informer les autorités de régulation nationales (ARN) avant de mettre hors service un réseau câblé de cuivre. Pour leur part, les ARN doivent veiller à ce que l'arrêt du réseau se fasse selon un calendrier transparent et dans le respect de délais de préavis appropriés. Lorsque cela est nécessaire pour préserver la concurrence et les droits des utilisateurs finaux, elles doivent également veiller à ce que d'autres offres d'accès au réseau de qualité comparable soient mis à la disposition des concurrents. Enfin, pour permettre l'arrêt définitif, ils peuvent annuler les multiples obligations d'accès au réseau existantes pour le réseau câblé de cuivre³³.

La Commission indique maintenant que le processus de migration est trop lent. Dans la recommandation Gigabit qu'elle vient d'adopter, elle souligne qu'« il convient d'éviter les retards injustifiés dans la migration vers les réseaux à très haut débit » et que cette migration doit avoir lieu « aussi rapidement que possible » (tout en maintenant une concurrence effective)³⁴. La date butoir fixée pour l'abandon des réseaux câblés en cuivre - 2030 - témoigne également de cette ambition. En définitive, la Commission est particulièrement soucieuse de promouvoir la connectivité, l'accès et l'utilisation des réseaux VHC afin d'atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés en la matière. C'est notamment le cas de son objectif de fournir à tous les utilisateurs finaux en position fixe un réseau gigabit jusqu'au point de terminaison de réseau, d'ici 2030³⁵.

Pour atteindre cet objectif, la Commission s'appuie sur un assouplissement progressif des obligations en matière de contrôle des prix et fixe à 2030 l'année cible pour l'abandon des réseaux câblés en cuivre. Par exemple, les ARN doivent envisager « comme une option parmi d'autres » d'autoriser les opérateurs de réseau puissants sur le marché à augmenter les tarifs de gros pour l'accès au réseau câblé en cuivre - sous certaines conditions^{36, 37}. Ces considérations reposent sur la conviction que (1) les opérateurs de réseaux puissants sur le marché s'attaqueraient ainsi plus rapidement au démantèlement des anciens réseaux et (2) les utilisateurs finaux et les

³³ Voir l'art. 81, CECA.

³⁴ Recommandation [\(UE\) 2024/539](#) de la Commission du 6 février 2024 relative à la promotion réglementaire de la connectivité gigabit (recommandation Gigabit), C(2024) 523, point 69.

³⁵ Livre blanc, p. 36.

³⁶ L'augmentation de prix ne s'appliquera que dans les zones où la période d'annulation a déjà commencé. En outre, leur période de validité ne devrait pas être prolongée par un retard déraisonnable dans la mise en œuvre du démantèlement. Et elle devrait être accompagnée de mesures adéquates pour sauvegarder la concurrence [paragraphe 81, Recommandation Gigabit].

³⁷ Paragraphes 74 et 81, Recommandation Gigabit.

consommateurs d'accès migreraient plus rapidement vers les réseaux à très haut débit³⁸. Il est désormais clair que les ajustements - c'est-à-dire les augmentations ou les réductions - des redevances d'accès au réseau réglementées peuvent inciter ou décourager une migration plus rapide des réseaux cuivre vers les réseaux à courant porteur et que l'expansion du réseau peut être encouragée ou ralentie grâce à cet élément de contrôle. Par exemple, les opérateurs de réseaux puissants sur le marché peuvent bénéficier de revenus supplémentaires si les frais d'accès au câble en cuivre sont augmentés. Cela pourrait les inciter à investir davantage dans l'expansion des réseaux VHC ou, en raison de la rentabilité accrue du réseau en cuivre, à s'abstenir de le faire. Inversement, une baisse des redevances d'accès au câble en cuivre pourrait signifier que les entreprises de télécommunications qui demandent l'accès sont moins incitées à investir dans l'expansion des réseaux VHC ou, au contraire, qu'elles sont plus incitées parce que la baisse des redevances de réseau leur permet de faire des économies, de sorte que des ressources financières supplémentaires sont disponibles pour l'investissement^{39,40}.

Indépendamment de la réponse à la question de savoir quel impact aurait en fin de compte une augmentation des tarifs réglementés du réseau câblé en cuivre, le fait que la Commission utilise ou veuille utiliser la réglementation des tarifs de gros pour atteindre ses objectifs politiques - un large accès aux réseaux VHC et leur utilisation - est très discutable d'un point de vue ordolibéral. Elle ne semble pas vouloir simplement accepter les incitations à l'investissement, à l'expansion et à la migration associées aux redevances actuelles. Elle devrait pourtant le faire. Car le premier objectif absolu des obligations réglementaires ex ante en matière d'accès au réseau est d'assurer une concurrence efficace et durable. Dès que cet objectif est atteint, les obligations doivent être assouplies ou supprimées⁴¹, mais ne doivent pas être détournées à d'autres fins.

L'adaptation des tarifs de gros pour l'accès au réseau câblé en cuivre est également problématique parce qu'elle fausse les prix à un point tel qu'ils ne reflètent plus l'offre et la demande réelles et constituent en fin de compte une tentative d'influencer les décisions des utilisateurs finaux lorsqu'ils choisissent l'offre de produits qu'ils préfèrent. Indirectement, l'adaptation des prix de gros incitera également tous les utilisateurs finaux qui sont satisfaits de leur offre actuelle sur cuivre à passer aux réseaux à très haut débit. Mais c'est faire preuve de condescendance à l'égard de l'utilisateur final. Les utilisateurs finaux devraient pouvoir décider de leur propre chef et sans contrainte réglementaire de l'offre qu'ils souhaitent privilégier.

Dans ce contexte, la fixation d'une date pour l'arrêt des réseaux câblés en cuivre doit également être examinée. Une telle disposition est caractéristique d'une économie planifiée. Elle vise à influencer le processus décisionnel des différents acteurs du marché de manière à ce que certains objectifs politiques, à savoir le déploiement et l'utilisation des réseaux à très haut débit, soient atteints (plus rapidement). Toutefois, la décision de procéder ou non à une telle mise hors service et, le cas échéant, à quel moment, devrait être du ressort des opérateurs de réseau et ne devrait pas être prescrite par l'État. Ce dernier représente une présomption indue de connaissance. Les hommes politiques ne savent pas et ne peuvent pas savoir quand une mise hors service est appropriée ou nécessaire. Enfin, la fixation d'une date fixe pourrait contraindre les acteurs du marché à prendre des décisions qu'ils ne prendraient jamais d'un point de vue commercial. Par exemple, cela pourrait les pousser à accroître l'expansion des réseaux de VHC, même si la demande est insuffisante pour leur utilisation ultérieure. Cela équivaudrait à une mauvaise allocation de ressources financières limitées imposée par le gouvernement. La Commission devrait donc s'abstenir de fixer une date limite pour l'abandon des réseaux câblés en cuivre.

L'accent mis, de plus en plus clairement, sur le passage des anciens réseaux câblés en cuivre aux technologies basées sur la fibre optique semble également problématique. La législation européenne en la matière⁴² fait régulièrement référence aux réseaux VHC, qui, outre les réseaux de communications électroniques entièrement constitués de fibres optiques, comprennent également les réseaux ayant des performances similaires⁴³. Néanmoins, la Commission semble privilégier les réseaux à fibres optiques par rapport à d'autres technologies - par exemple la téléphonie mobile - sans tenir compte du fait que ces dernières peuvent également être des technologies de réseau prometteuses. En tout état de cause, la Commission ne devrait pas favoriser ou discriminer une technologie en particulier dans ses délibérations sur la migration des réseaux conventionnels

³⁸ Para. 74, Recommandation Gigabit.

³⁹ cep (2012), EU Consultation - Access pricing and NGA roll-out, [Analyse du cep](#) No. 02/2012, 11 janvier 2012.

⁴⁰ Kühling, J., Knapp, P., Nöcker, T. et Wambach, A. (2021). Télécommunications 2021 : Competition in transition : 12e rapport sectoriel de la Commission allemande des monopoles conformément à l'article 195 (2) et (3) de la loi allemande sur les télécommunications (TKG).

⁴¹ Voir également l'art. 3, EECC.

⁴² Par exemple, l'EECC ou la recommandation Gigabit.

⁴³ Art. 2 (2), EECC.

vers les réseaux modernes, car un tel favoritisme pourrait également conduire à des erreurs d'allocation qui pourraient être évitées.

1.5 Service universel

La Commission affirme à juste titre que les services internet à haut débit sont disponibles dans l'ensemble de l'UE à un niveau qui est nécessaire pour effectuer les tâches essentielles en ligne et qui, en principe, permet aux citoyens de participer à la vie économique et sociale. À la mi-2022, 97,3 % des ménages de l'UE avaient au moins accès à la technologie à large bande en un lieu fixe.^{44,45} On peut donc supposer que la couverture du réseau est presque complète, ce qui, dans le passé, était un objectif clé des obligations de service universel. Les obligations de service universel n'ont donc pratiquement plus d'intérêt pratique. À la lumière de cet objectif, il serait donc souhaitable d'abandonner complètement les obligations de service universel, car elles ne peuvent plus être considérées comme nécessaires.

Toutefois, comme l'objectif de disponibilité de la large bande a presque été atteint, la Commission s'est attachée à faire en sorte qu'à l'avenir les obligations de service universel permettent en priorité l'accès aux services suivants :

1. des services d'accès à internet à un prix abordable,
2. des connexions rapides et de haute qualité au-delà de l'offre de base.

Re. 1 : L'objectif de rendre les services d'accès à l'internet « abordables » est déjà inscrit dans la CECA. L'objectif est d'assurer la « pleine participation sociale et économique des consommateurs à la société » et de garantir « l'accès à des services minimaux de base et leur utilisation » à tous les citoyens⁴⁶. Cependant, l'objectif de rendre les services d'accès à l'internet abordables semble avoir été largement atteint. Les prix de ces services ont continué à baisser ces dernières années⁴⁷ ou restent à un niveau bas. Cependant, s'ils ne sont pas considérés comme suffisamment abordables, le service universel ne devrait plus être utilisé pour atteindre cet objectif. Il incombe plutôt à la politique sociale de garantir un soutien financier aux citoyens qui ne peuvent pas se permettre le service de base, par exemple par le biais de prestations sociales appropriées qui prennent en compte les coûts d'une connexion à large bande adéquate⁴⁸. Les obligations de service universel ne seraient alors pas ou plus nécessaires pour garantir le caractère abordable des services d'accès à l'internet.

Re. 2 : L'EECC prévoit actuellement un service universel qui permet aux citoyens d'accéder et d'utiliser une gamme minimale de services utilisés par la majorité des utilisateurs finaux⁴⁹. La portée du service universel n'est donc pas statique mais dynamique - les services utilisés par la majorité sont en constante évolution - et garantit ainsi la participation sociale et économique aujourd'hui et à l'avenir. Avec sa nouvelle idée d'assurer l'accès à des connexions de haute qualité et à haut débit par le biais du service universel, la Commission semble vouloir rompre avec l'approche actuelle visant la couverture de base. Elle s'appuie probablement sur deux considérations. D'une part, la participation adéquate de tous les citoyens n'est possible que par l'accès à une connectivité de haute qualité. Et deuxièmement, que la demande actuelle de services d'accès à l'internet à haut débit est trop faible⁵⁰ : Le levier du « service universel » est donc finalement destiné à encourager les citoyens à s'éloigner des simples services d'accès internet à haut débit. Avec ces idées, la Commission s'éloigne de plus en plus de l'idée de base du service universel. Celui-ci n'est plus considéré comme un « filet de sécurité » mis en

⁴⁴ Commission européenne (2023), Broadband Coverage in Europe 2022, Mapping progress towards the coverage objectives of the Digital Decade.

⁴⁵ La disponibilité des services d'accès à l'internet atteignant une vitesse de téléchargement d'au moins 30 Mbit/s était déjà de 90 % en 2021 [voir Commission européenne (2023), Consultation exploratoire - L'avenir du secteur des communications électroniques et de ses infrastructures, 23 février 2023].

⁴⁶ Récital 214, EECC.

⁴⁷ Les prix de détail des offres de haut débit fixe et mobile au niveau de l'UE ont baissé de 6,4 % à plus de 13 % pour la seule année 2021 par rapport à l'année précédente [Commission de l'UE (2023a), Mobile and Fixed Broadband Prices in Europe 2021].

⁴⁸ Selon Eurostat, la proportion de personnes n'ayant pas les moyens de s'offrir une connexion internet pour un usage personnel à domicile était de 2,4% en 2022. L'accessibilité financière s'est donc améliorée de 0,3 point de pourcentage par rapport à 2021 [Eurostat (2024), Personnes n'ayant pas les moyens de s'offrir une connexion internet pour un usage personnel à domicile par âge, sexe et groupe de revenu].

⁴⁹ Considérant 214, art. 84 (3), CECA.

⁵⁰ La demande de connexions à large bande d'au moins 1 Gbit/s dans l'UE est relativement faible. Elle était de 14 % en 2022. 55 % des ménages de l'UE demandent une connexion à large bande d'au moins 100 Mbit/s [p. 7].

place en raison du « risque d'exclusion sociale » d'une partie de la population de l'UE, mais il est détourné à d'autres fins, essentiellement politiques - par exemple une meilleure utilisation des services d'accès rapide à l'internet⁵¹. La Commission ne devrait toutefois pas s'engager dans cette voie. Le service universel ne doit pas être surchargé d'objectifs mais, s'il est maintenu, il doit continuer à se concentrer sur un service de base.

Le service universel dans les États membres peut actuellement être financé par les budgets publics et/ou par les fournisseurs de réseaux et de services de communications électroniques⁵². Bien que le financement ait été assuré par les fournisseurs susmentionnés, les fournisseurs de services d'accès à internet et de services de communications interpersonnelles basés sur le numéro (NBICS) ont été jusqu'à présent les principaux contributeurs. L'extension envisagée aux fournisseurs de services de communications interpersonnelles indépendants du numéro (NIICS) semble appropriée à première vue, car ce ne sont pas seulement les fournisseurs de services d'accès à l'internet et de NBICS qui bénéficient d'une base d'utilisateurs plus large grâce au service universel, mais aussi les fournisseurs de NIICS. Toutefois, on peut en dire autant d'un grand nombre d'autres entreprises, telles que celles qui fournissent du contenu via l'internet. En fin de compte, toutes les entreprises qui font partie de l'écosystème de internet devraient donc être appelées à financer un service universel. Or, cela ne semble pas réalisable. Tout d'abord, il semble pratiquement impossible de déterminer de manière fiable et équitable quelles entreprises devraient être incluses dans la répartition des coûts, et dans quelle mesure. D'autre part, cela entraînerait une lourde charge administrative. En fait, nous sommes favorables à un rejet total du financement du service universel par le secteur privé. À l'avenir, il devrait être assuré exclusivement par le secteur public. Étant donné que la pertinence du service universel est de toute façon discutable à nos yeux (voir ci-dessus), son champ d'application devrait également être limité. Un financement purement public permettrait également de contrecarrer les distorsions de concurrence actuelles causées par les différentes charges imposées aux acteurs de l'écosystème.

Dans son livre blanc, la Commission souligne qu'elle considère les « bons de connectivité » financés par des fonds publics comme une approche efficace pour combler le fossé de l'accès aux réseaux à très haute capacité. Elle a déjà insisté sur ce point dans ses lignes directrices relatives aux aides d'État pour la promotion des réseaux à large bande⁵³, qui ont été présentées en 2023, ainsi que dans la dernière révision du règlement d'exemption par catégorie⁵⁴. Les bons de connectivité visent en fin de compte à stimuler la demande de services à large bande à haut débit et contribuent ainsi à l'utilisation efficace de ces services. Dans le même temps, cette stimulation de la demande est généralement justifiée par la génération d'effets externes positifs. Il existe donc une défaillance du marché car la demande économiquement souhaitable est supérieure à la demande réelle. Cet écart doit être comblé en réduisant les coûts pour les utilisateurs des bons. L'hypothèse de base est que l'utilisateur final individuel ne tient pas compte des effets sociaux positifs lorsqu'il opte pour un service d'accès à internet particulier. Même la disponibilité effective d'un réseau à haute capacité n'est souvent pas suffisante pour que les utilisateurs finaux l'utilisent⁵⁵⁻⁵⁶. Mais même si l'on arrive à la conclusion qu'une telle défaillance du marché existe et que combler le fossé de la demande a des effets économiques positifs⁵⁷, on peut encore se demander si les bons de connectivité sont un instrument efficace. Tout d'abord, ils doivent être conçus de manière à être

⁵¹ Récital 212, EECC.

⁵² Art. 90, EECC.

⁵³ En particulier, les lignes directrices indiquent que les bons de connectivité peuvent être conçus pour de larges catégories d'utilisateurs finaux « afin d'encourager l'utilisation de services à large bande ». Ils peuvent être déclarés compatibles avec le marché intérieur « s'ils contribuent au développement d'un secteur économique sans altérer les conditions des échanges dans une mesure contraire à l'intérêt commun » [EU Commission (2023b). Communication, Lignes directrices relatives aux aides d'État en faveur des réseaux à large bande, [2023/C 36/01](#)].

⁵⁴ Selon le règlement, certaines aides d'État sous forme de bons de connectivité pour les consommateurs ou les PME peuvent être considérées comme compatibles avec le marché intérieur en soi, ce qui signifie qu'elles sont exemptées de l'obligation de notification [voir le considérant 9, le nouvel article 4 (1) (yc), le nouvel article 4 (1) (yc)]. 4 (1) (yc), nouvel Art. 52c du règlement (UE) 2021/1237 de la Commission du 23 juillet 2021 modifiant le règlement (UE) n° 651/2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne].

⁵⁵ Paragraphes 189, 191 et 194 des lignes directrices sur la large bande.

⁵⁶ En fin de compte, la demande induite par les bons contribue aussi indirectement à « améliorer la viabilité économique des projets d'expansion » [Monopolies Commission (2019), 11th Telecommunications Sector Report (2019) - A sense of proportion in network expansion].

⁵⁷ La Commission estime que l'augmentation de la pénétration de la large bande contribue au développement économique et que les réseaux à haute capacité ont un impact positif sur le produit intérieur brut. Gerpott, T. J. (2020), Voucher für Glasfaseranschlüsse : Warum Bund und Länder auf sie verzichten sollten, *Wirtschaftsdienst*, 100(2), 128-132.

accessibles à de larges catégories d'utilisateurs finaux (par exemple, tous les consommateurs)⁵⁸, ce qui entraînera une importante perte sèche. D'une part, une telle subvention profite également aux utilisateurs finaux qui, il faut le supposer, auraient demandé une certaine connexion d'accès à internet même sans subvention, ou du moins que cette demande, par exemple en raison du revenu élevé du ménage, serait au moins possible. Il en résulterait une utilisation inefficace de fonds publics limités. Deuxièmement, il n'y a aucune garantie que la réduction des coûts induite par les bons atteindra effectivement les utilisateurs finaux visés. Pour ce faire, les fournisseurs de services d'accès devraient en fin de compte jouer leur rôle et dissimuler les bons dans le cadre de leur politique tarifaire⁵⁹. Troisièmement, la question de l'efficacité de la mesure se pose. En effet, on peut finalement se demander si une réduction de prix induite par des bons entraîne effectivement une forte stimulation de la demande vers les réseaux à haute capacité. D'une part, le prix ne semble pas jouer un rôle majeur dans la décision pour ou contre une connexion plus rapide. Aujourd'hui, les différences de prix entre les connexions plus rapides et plus lentes sont souvent déjà minimales⁶⁰. D'autre part, de nombreux utilisateurs finaux n'ont tout simplement pas de préférence pour des vitesses plus élevées. D'autres aspects, tels que la stabilité du réseau et la fiabilité du fournisseur, semblent plus importants pour eux⁶¹. Par conséquent, il n'est pas certain que les bons de connectivité atteignent réellement leur objectif déclaré dans la pratique.

1.6 Transformation numérique durable

La numérisation croissante de l'économie européenne et l'utilisation de plus en plus fréquente de solutions, de technologies, de réseaux et de services numériques qui en découle sont une arme à double tranchant du point de vue de la durabilité. D'une part, la numérisation contribue indéniablement à une économie plus propre sur le plan écologique. On peut citer comme exemples la migration des réseaux en cuivre conventionnels, moins efficaces, vers des réseaux avancés en fibre optique ou l'utilisation d'applications numériques dans le contrôle du trafic routier. D'un autre côté, l'utilisation des technologies numériques est souvent associée à des dommages environnementaux (par exemple, la production de déchets électroniques) et à des émissions de gaz à effet de serre. La Commission estime, par exemple, que le secteur des TIC sera responsable de 13 % de la consommation mondiale d'électricité d'ici à 2030. Dans le même temps, les technologies numériques devraient pouvoir contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre d'environ 15 %⁶². Une analyse d'Accenture conclut que les technologies pourraient contribuer jusqu'à 20 % des économies nécessaires dans les domaines de l'énergie, des matériaux et de la mobilité d'ici 2050⁶³. Et selon une étude récente de Bitkom, les technologies numériques pourraient permettre d'économiser plus d'émissions de CO₂ en 2030 qu'elles n'en causent. En fonction de la vitesse de numérisation, les auteurs arrivent à un « enablement factor »⁶⁴ de 6 à 9⁶⁵.

Pour que la transformation numérique soit aussi durable que possible, le Livre blanc de la Commission se concentre, entre autres, sur l'amélioration de la transparence de l'empreinte environnementale des fournisseurs de services de communications électroniques. Compte tenu des immenses défis liés à la transformation numérique et durable, cela semble certainement nécessaire. Après tout, la transparence est incontestablement une base essentielle pour une action efficace des parties prenantes concernées. D'une part, les prestataires de services peuvent mieux comprendre les défis auxquels ils sont confrontés et réagir en conséquence. D'autre part, les utilisateurs finaux reçoivent des informations supplémentaires qui leur permettent de prendre des décisions plus éclairées en matière de développement durable et de mieux comparer les performances des prestataires dans ce domaine. Cependant, comme ces exigences de transparence sont inévitablement associées à des efforts administratifs, il faut veiller à ce que la mise en œuvre soit aussi peu bureaucratique que possible. Compte tenu de la diversité des services de communication électronique, cela risque d'être difficile.

L'annonce par la Commission de son intention de mettre en œuvre des indicateurs européens normalisés pour mesurer l'empreinte écologique des fournisseurs de services de communications électroniques est compréhensible et devrait en principe être soutenue, car des mesures normalisées à l'échelle du secteur peuvent

⁵⁸ Paragraphe 189 des lignes directrices sur la large bande.

⁵⁹ Voir également Gerpott, T. J. (2020) et Monopolies Commission (2019).

⁶⁰ Voir Commission européenne (2023a), Mobile and Fixed Broadband Prices in Europe 2021.

⁶¹ Deloitte (2024), Optical Fibre Study 2024, European Broadband Consumer Survey 2024 : Pas besoin de plus de vitesse ?

⁶² Livre blanc sur la loi relative aux réseaux numériques, p. 16.

⁶³ Forum institutionnel (2022), Les solutions numériques peuvent réduire les émissions mondiales de 20 %. Voici comment, 23 mai 2022, disponible [ici](#).

⁶⁴ Rapport entre les économies de CO₂ et l'empreinte CO₂.

⁶⁵ Bitkom (2024), Klimateffekte der Digitalisierung 2.0, Studie zur Abschätzung des Beitrags digitaler Technologien zum Klimaschutz in Deutschland, 26 février 2024.

renforcer la crédibilité et la fiabilité des informations pertinentes et améliorer leur comparabilité. L'élaboration des indicateurs de l'UE sera probablement un défi et il sera difficile de trouver une compréhension commune en raison de la variété des approches existantes dans le secteur et de la complexité de ses modèles d'entreprise. Néanmoins, des efforts sont nécessaires pour parvenir à une plus grande normalisation, par exemple pour faciliter l'utilisation de données normalisées (formats). Afin de réduire la duplication des efforts, la Commission devrait, premièrement, s'inspirer des « meilleures pratiques » existantes et les reprendre lors de l'élaboration des indicateurs de l'UE et, deuxièmement, tirer parti de l'expérience acquise en ce qui concerne l'établissement de normes européennes en matière de rapports dans le cadre de la directive sur les rapports de durabilité [(UE) 2022/2464, voir l'[Analyse du cep](#)] et du règlement sur la taxonomie verte [(UE) 2020/852, voir l'[Analyse du cep](#)].

Sur la base des indicateurs européens susmentionnés, la Commission souhaite également établir un code de conduite européen sur la durabilité des réseaux de communication électronique d'ici 2025, dans le but de canaliser davantage d'investissements vers des infrastructures de réseau efficaces sur le plan énergétique. Un code de conduite similaire a déjà été établi pour les équipements de communication à très haut débit⁶⁶. L'établissement d'un code de conduite de l'UE sur la durabilité des réseaux de communications électroniques devrait en fin de compte accroître la pression sur les opérateurs de réseaux pour qu'ils prennent davantage en compte les aspects de durabilité dans leurs décisions d'investissement dans les réseaux. Dans le même temps, il s'agit d'éviter que les opérateurs de réseaux progressistes ne soient désavantagés sur le plan de la concurrence, par exemple parce que leurs clients ne récompensent pas leurs efforts en matière de développement durable en conséquence. Cela peut être dû au fait que les clients potentiels ne sont pas en mesure d'évaluer ou d'observer les avantages ou les inconvénients d'un réseau en matière de développement durable de manière adéquate, voire pas du tout. Un code de conduite volontaire permettant aux opérateurs de réseaux d'envoyer des signaux correspondants en matière de durabilité, conformément à des normes uniformes, pourrait contrecarrer ce phénomène et sensibiliser les clients à l'importance de ce sujet.

Comme cela a déjà été expliqué dans plusieurs publications du cep, le règlement sur la taxonomie verte n'est pas un instrument politique approprié [(EU) 2020/852, voir [Analyse du cep](#), [Adhoc du cep](#) et [Input du cep](#)]. Étant donné que l'UE ne va pas, de manière réaliste, abandonner son instrument central pour canaliser les capitaux vers des activités économiques « durables » dans un avenir proche, il serait inutile, en raison de la dépendance au sentier qui s'est créée, de rejeter d'emblée toute mesure de la Commission visant à définir des critères pour déterminer de telles activités. À ce stade, il est important d'intégrer tous les secteurs de l'économie, y compris le secteur des TIC, dans la taxonomie verte, notamment pour éviter les distorsions entre les différents secteurs dans la concurrence pour le capital. Étant donné que le secteur des TIC ne fait actuellement partie de la taxonomie verte que dans une mesure limitée^{67, 68} et que, comme décrit au début de la section, il peut être un catalyseur clé pour la transformation durable d'autres secteurs, il semble nécessaire d'accorder une plus grande attention à ce secteur. Il conviendrait d'examiner dans quelle mesure l'exploitation de certains réseaux de communications électroniques devrait - sous certaines conditions - être incluse dans la taxonomie climatique en tant qu'activité économique habilitante. Il est vrai que les réseaux modernes ne contribuent souvent pas directement à la réduction des gaz à effet de serre. Cependant, ils peuvent servir de base à des solutions numériques efficaces pour utiliser leur potentiel de réduction de CO₂, qu'elles ne pourraient pas exploiter si elles devaient s'appuyer sur des réseaux conventionnels. Quelle que soit l'issue des mesures « robustes et crédibles » correspondantes, il ne faut pas oublier qu'il n'existe en fin de compte aucune définition objective ou normalisée de la « durabilité », et qu'il ne peut y en avoir, même si ces mesures le suggèrent. La question de savoir si les critères sont finalement considérés comme adéquats et crédibles dépendra de l'observateur individuel. En tout état de cause, il ne faut pas supposer que les mesures développées représentent une vérité « objective » sans compromis ni jugement de valeur.

⁶⁶ Plus de détails sur ce code de conduite sont disponibles [ici](#).

⁶⁷ Actuellement, le champ d'application de l'acte délégué sur la taxonomie climatique [règlement délégué (UE) 2021/2139] relatif au secteur des TIC couvre les activités économiques de (a) « traitement des données, hébergement et activités connexes » en tant qu'activités dites transitoires, et (b) « solutions basées sur les données pour réduire les émissions de gaz à effet de serre » - y compris l'utilisation de technologies décentralisées (DLT), l'Internet des objets (IoT), la 5G et l'intelligence artificielle - en tant qu'activités dites habilitantes.

⁶⁸ Un réseau de communications électroniques, par exemple, n'entre pas actuellement dans le champ d'application de la taxonomie climatique, car « son utilisation ou son déploiement prédominant » ne sert souvent pas à réduire les émissions » [Projet de communication de la Commission sur l'interprétation et la mise en œuvre de certaines dispositions juridiques de l'acte délégué de l'UE relatif à la taxonomie climatique établissant des critères techniques de sélection pour les activités économiques qui contribuent de manière substantielle à l'atténuation du changement climatique ou à l'adaptation à celui-ci et qui ne nuisent pas de manière significative à d'autres objectifs environnementaux, 19 décembre 2022].

D. Conclusion

La liste des objectifs du cadre réglementaire de l'UE sur les communications électroniques ne devrait pas être élargie, même si cela semble politiquement opportun à l'heure actuelle en raison des développements technologiques et géopolitiques. Cela risque de donner lieu à une ingérence dans les processus du marché uniquement pour des raisons de politique industrielle, et cela pourrait également susciter l'émergence de nouveaux compromis et retarder inutilement les processus de prise de décision.

Une politique plus harmonisée et coordonnée en matière de spectre radioélectrique pourrait permettre une utilisation plus efficace du spectre, ainsi qu'une plus grande sécurité de planification et une plus grande volonté d'investissement, en particulier dans le cas des opérateurs de réseaux transfrontaliers. Toutefois, un passage plus marqué au niveau de l'UE exige généralement que les États membres aient des positions de départ similaires, et les marchés des télécommunications sont encore caractérisés par un grand nombre de particularités nationales.

Il convient que la Commission examine plus en détail l'expiration de la réglementation de l'accès au réseau dépendant de la puissance du marché. Le moment est venu de franchir le pas et de passer à un contrôle ex post lorsqu'il n'y a plus de goulets d'étranglement monopolistiques sur les marchés des télécommunications. Pour l'examen, nous sommes favorables à l'adaptation du test des trois critères. Une plus grande régionalisation de la réglementation permettrait de mieux cibler les goulets d'étranglement monopolistiques. En revanche, la réglementation ex ante indépendante du pouvoir de marché est une conception erronée dont l'importance ne doit pas être accrue.

La date fixée pour l'abandon des réseaux câblés en cuivre - 2030 - a tout d'une économie planifiée. Elle vise à influencer le processus décisionnel des acteurs du marché de manière à ce que certains objectifs politiques, tels que le déploiement rapide de réseaux à haute capacité, soient atteints plus rapidement. Ce sont les acteurs du marché eux-mêmes, et non les pouvoirs publics, qui devraient décider si et quand le déclassement aura lieu.

Le service universel a perdu sa pertinence pratique en raison de la couverture presque totale des réseaux. Au lieu de l'étendre davantage, il devrait maintenant être complètement abandonné. S'il est néanmoins maintenu, il faut s'éloigner complètement du financement par le secteur privé. Les bons de connexion risquent de provoquer des effets d'aubaine. Il n'est pas certain non plus que le potentiel de réduction des coûts des bons profite aux utilisateurs finaux visés.

Comme nous l'avons déjà indiqué dans plusieurs publications du cep, nous avons un point de vue critique sur le règlement relatif à la taxonomie verte. Toutefois, étant donné qu'il est maintenant en vigueur, qu'il est appliqué et qu'il est peu probable qu'il soit aboli dans un avenir proche, il doit être géré. Une plus grande inclusion du secteur des TIC dans la taxonomie verte semble justifiée dans tous les cas, car il pourrait être un catalyseur de la transformation durable d'autres secteurs.