

RÈGLEMENT SUR LES PUCES ÉLECTRONIQUES

Proposition COM(2022) 46 du 8 février 2022 de règlement établissant un cadre pour des mesures visant à renforcer l'écosystème européen des semi-conducteurs (loi sur les puces électroniques).

Analyse du cep n° 8/2022

ANALYSE COURTE

Contexte | Objectif | Personnes concernées

Contexte : De nombreux secteurs économiques, comme l'industrie automobile, sont aujourd'hui confrontés à une pénurie de puces électroniques. Cette pénurie a été provoquée, entre autres, par la hausse de la demande de puissance de calcul des serveurs et de terminaux comme les ordinateurs fixes, ou portables avec la pandémie de covid-19, mais aussi en raison des arrêts de production dans d'importants lieux de fabrication. La part de l'Union européenne dans la production mondiale de puces n'a cessé de diminuer au cours des dernières décennies, il existe aujourd'hui une dépendance vis-à-vis d'approvisionnements extra-européens.

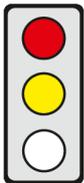
Objectif : Augmenter la production de puces dans l'Union et garantir ainsi l'approvisionnement en puces des entreprises européennes.

Acteurs concernés : Les entreprises produisant des puces et leurs fournisseurs ; les entreprises consommatrices de puces ; les instituts de recherche.

Brève évaluation

Pour

- ▶ La création d'une plateforme virtuelle et le développement d'installations pilotes peuvent permettre aux entreprises de développer et de tester des puces à moindre coût, ainsi que de renforcer le lien entre la recherche et la production.



Contre

- ▶ Assurer l'approvisionnement en puces est en premier lieu la tâche des entreprises. Si la pénurie d'approvisionnement est temporaire sur des marchés qui fonctionnent en soi, une intervention de l'État n'est pas justifiée.
- ▶ L'accent mis sur les puces avec des nœuds de petite taille n'est pas approprié, car il n'y a pas de demande dans l'Union.
- ▶ Les conditions d'activation du niveau de crise par la Commission sont trop vagues. Elles ne satisfont donc pas au principe de sécurité juridique.
- ▶ Les contrôles à l'exportation sont discutables du point de vue du droit de l'OMC et d'une utilité douteuse, car les puces doivent le plus souvent être produites individuellement pour chaque entreprise.
- ▶ Donner la priorité aux commandes des entreprises européennes en cas de crise met en danger le libre-échange.

Objectifs de la loi sur les puces électroniques

Proposition de la Commission : avec la loi sur les puces, la Commission veut notamment :

- Assurer la résilience et la sécurité d'approvisionnement en Europe dans le domaine des semi-conducteurs ;
- Comblent le fossé entre la recherche et la production de puces et ;
- Porter la part de l'Union dans la production mondiale de puces à 20 %, en valeur, d'ici 2030. L'Europe devrait mettre l'accent sur les puces dont la taille des nœuds est inférieure à 10 nm, et surtout inférieure à 2 nm.

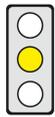


Évaluation du cep : L'approvisionnement en puces est avant tout la tâche des entreprises. Le marché des puces ne présente pas de défaillance qui justifierait une intervention telle que celle prévue par la loi sur les puces. L'accent mis sur les puces avec des nœuds de petite taille n'est pas justifié puisqu'il n'y a guère d'acheteurs dans l'Union pour ce type de puces.

Recherche et développement

Proposition de la Commission : afin d'encourager le développement des puces électroniques dans l'Union, la Commission entend :

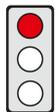
- Mettre en place une plate-forme virtuelle permettant d'utiliser des logiciels avancés pour concevoir des puces d'un nouveau type, ce qui augmentera les capacités de conception des semi-conducteurs en Europe, et ;
- Mettre en place et développer des installations pilotes dans l'Union. Les installations pilotes servent à la recherche et à l'expérimentation de nouvelles technologies ou de nouveaux matériaux. La Commission souhaite ainsi combler le fossé entre la recherche et la production commerciale.



Évaluation du cep : La mise en place d'une plate-forme virtuelle et le développement d'installations pilotes peuvent permettre aux entreprises de développer et de tester des puces à moindre coût. En effet, les installations pilotes publiques disponibles jusqu'à présent ne sont souvent pas adaptées aux puces les plus modernes. Celles-ci doivent donc - à quelques exceptions près - être testées sur des installations privées. On ne sait toutefois pas clairement comment réunir les fonds nécessaires pour maintenir en permanence les installations pilotes publiques à la pointe de la technologie.

Promotion de la production de puces

Proposition de la Commission : la construction d'usines de fabrication de puces peut bénéficier d'une aide pouvant couvrir jusqu'à 100 % d'un déficit de financement avéré si, entre autres, les installations de production sont nouvelles, ne pourraient pas être construites sans cette aide, sont rentables à long terme sans soutien des coûts d'exploitation et si les entreprises participantes s'engagent à investir dans la prochaine génération de puces.

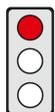


Évaluation du cep : L'aide est critiquable du point de vue du droit des aides d'État. De plus, les États membres se lancent dans une course aux subventions entre eux et avec les pays tiers. Cela comporte le risque que des surcapacités soient créées, les installations de production seraient alors sous-exploitées et donc non rentables. Les installations de production européennes seraient particulièrement touchées, car les coûts de production des puces sont moins élevés ailleurs en raison de coûts énergétiques et salariaux plus faibles. Il y aurait alors un risque de subventionnement continu.

Niveau de crise

Proposition de la Commission : la Commission peut activer le niveau dit de crise en cas de crise des semi-conducteurs, c'est-à-dire lorsque des perturbations graves surviennent dans la livraison des puces, entraînant des goulets d'étranglement importants qui :

- Entraînent des retards importants ou des effets négatifs notables dans un ou plusieurs secteurs économiques de l'Union, ou ;
- Empêchent la fourniture et la maintenance de produits essentiels utilisés dans des secteurs critiques.



Évaluation du cep : les conditions permettant l'activation de la phase de crise sont un ensemble de notions juridiques trop vagues. Il en résulte une violation du principe de sécurité juridique, car il n'est pas possible de déterminer avec la clarté nécessaire les conditions dans lesquelles la Commission l'activera.

Marchés prioritaires

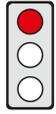
Proposition de la Commission : au stade de la crise, la Commission peut obliger les entreprises qui ont accepté cette possibilité lors de l'obtention d'aides à accepter et à traiter en priorité, contre une rémunération juste et équitable, les commandes de l'Union portant sur des semi-conducteurs en crise - c'est-à-dire des composants de puces constitués de plusieurs couches de matériaux semi-conducteurs, isolants et conducteurs -, des produits intermédiaires ou des matières premières.



Évaluation du cep : Donner la priorité aux entreprises européennes en cas de crise peut entraîner des réactions correspondantes de la part d'autres espaces économiques. Cela n'augmenterait pas la sécurité de l'approvisionnement en Europe, car l'Union dépend d'autres espaces économiques pour la fabrication de puces et continuera à le faire dans un avenir prévisible. La Commission européenne devrait s'abstenir de prendre des mesures unilatérales qui menacent le libre-échange.

Contrôles à l'exportation

Proposition de la Commission : au stade de la crise, le Conseil européen des semi-conducteurs - il s'agit d'un organe composé de représentants des États membres qui conseille et assiste la Commission - peut examiner et recommander l'introduction de contrôles à l'exportation et « d'autres mesures d'urgence appropriées et efficaces » si cela semble approprié pour faire face à la crise des semi-conducteurs.



Évaluation du cep : Les contrôles à l'exportation restreignent non seulement le libre-échange, mais aussi la liberté contractuelle. De plus, ils sont discutables du point de vue du droit de l'OMC. L'utilité des contrôles à l'exportation est douteuse, puisque les puces doivent être produites individuellement pour chaque entreprise. Les puces fabriquées dans l'Union ne sont donc pas nécessairement utilisables par les entreprises européennes. Cela vaut en particulier pour les puces avec des nœuds de très petite taille, car les acheteurs de ces puces produisent principalement en Asie.