



Revue du Chips Act (Chips Act 2)

Call for evidence for an evaluation and impact assessment run in parallel

Réponse du CEA

Date d'émission : Novembre 2025

Les composants semiconducteurs constituent aujourd'hui des intrants essentiels de la plupart des autres industries, nécessaires à leurs fonctionnalités électroniques, et constituent le vecteur de la maîtrise de l'espace numérique. Aussi, sans recherche d'une indépendance stratégique dans le domaine, l'Europe ne pourra poursuivre sans risques majeurs ses ambitions de prospérité et de liberté pour ses citoyens.

Le CEA souligne l'importance de poursuivre la stratégie de l'Europe en matière de renforcement de sa base technologique et industrielle en semiconducteur sur la durée, d'une part en capitalisant sur les avancées obtenues, et d'autre part en adaptant la stratégie et les actions aux enseignements des deux premières années du *Chips Act* et aux évolutions du contexte économique et géopolitique.

Concernant les avancées obtenues, **le Pilier 1 du *Chips Act*** a considérablement renforcé en Europe les capacités d'innovation et de transferts de technologies vers l'industrie, en établissant **une stratégie d'investissement coordonnée à l'échelle de l'Union Européenne dans des infrastructures de masse critique** ouvertes vers la communauté académique et les entreprises européennes. La poursuite d'une telle stratégie de mutualisation des moyens des acteurs européens dans des infrastructures technologiques, qu'elle soit en matière de lignes pilotes de technologie semiconducteur ou bien d'environnement de conception, constitue un élément structurant pour le succès de la stratégie européenne.

L'exploitation des investissements installés dans le cadre des lignes pilotes mérite d'être poursuivie au-delà des programmes de R&D ayant présidé à leur lancement, en portant de nouveaux programmes de R&D de technologies de rupture. Ce volet amont gagnerait à être complété par un mécanisme de financement de l'accès aux capacités des lignes pilotes pour les acteurs de la recherche académique européen pour accroître l'inclusion des communautés au-delà des organismes porteurs.

Le transfert industriel des résultats d'innovation de ces lignes pilotes, qu'il soit vers des sites industriels existants ou la création de nouveaux acteurs pour la mise en place d'usines « *first of a kind* », constitue le marqueur de succès de la stratégie du *Chips Act*. Ce succès repose sur la collaboration entre l'industrie, les acteurs des lignes pilotes et les *fabless* s'appuyant sur l'infrastructure de conception, au travers de projets soutenus par la Commission Européenne et les Etats Membres. En conséquence, **le pilier 2 du *Chips Act* pourrait être revu pour permettre le financement direct par la Commission Européenne des actions de première industrialisation portées par les IPCEI ou de production de masse d'industrie « *first of a kind* ».**

Dans la compétition mondiale, l'Europe fait face à des écosystèmes industriels appuyés sur de vastes marchés intérieurs et des politiques publiques structurées de l'amont à l'aval de la chaîne de valeur. L'agrégation de la demande au sein de l'Union peut constituer un puissant levier de soutien à l'industrie des semiconducteurs européenne. **Il pourrait faire sens d'introduire dans les commandes publiques un recours à un contenu important en matière de semiconducteurs européens, et de stimuler l'écosystème en investissant dans des infrastructures critiques européennes**, telles que les réseaux de télécommunication terrestres et spatiaux, terminaux de communications équipant les forces armées et la sécurité civile, les infrastructures de calcul, les moyens de surveillance du territoire.