

Semi-conducteurs : 5 chiffres pour contextualiser le projet de règlement européen

Le Chips Act, planche de salut pour l'Union européenne dans les semi-conducteurs ? On en sait désormais plus sur ce projet de règlement et sur le paquet législatif dans lequel il s'inscrit. Voici six chiffres pour le remettre en contexte.

2

Comme le nombre de propositions de règlement qui composent le paquet législatif. Le principal ([Chips Act](#)) pose un cadre pour renforcer l'écosystème européen des semi-conducteurs. Il établit, entre autres, une entreprise commune.

Cette dernière ne partira pas de rien. Elle succèdera à une entreprise commune existante, établie dans le cadre du programme Horizon Europe. En l'occurrence, celle nommée « Technologies numériques clés » – et qui avait elle-même succédé à l'ECSEL.

La [deuxième texte](#) du paquet législatif vient amender le règlement [2021/2085](#) qui établit les entreprises communes d'Horizon Europe. Objectif : recentrer l'entité « Technologies numériques clés » sur les semi-conducteurs. Autant sur les missions que sur le *branding*.

Aux deux propositions de règlement s'associe une [recommandation](#) provisoire. Son principal objet : appeler les États membres de l'UE à collaborer pour mieux caractériser la chaîne d'approvisionnement des semi-conducteurs et remédier aux pénuries. Cela implique, pêle-mêle, la mise en place d'un mécanisme de surveillance, la priorisation de certaines catégories de produits en cas de crise ou encore le concours de la Commission européenne en tant que centrale d'achats publics.

3

Comme le nombre de mesures-clés dont le Chips Act doit permettre la mise en place. Le mécanisme de coordination entre Bruxelles et les États membres en fait partie. À ses côtés, il y a la définition de critères qui permettront d'accompagner le développement d'usines de production intégrées et de fonderies « ouvertes ». Et il y a aussi l'initiative « Chips for Europe », qui incarnera le véritable pilier de la stratégie jusqu'à 2027.

3,3 milliards d'euros

Comme le budget alloué à Chips for Europe. La moitié de l'enveloppe provient d'Horizon Europe. L'autre, du [programme pour une Europe numérique](#).

L'entreprise commune « Semi-conducteurs » (ex-« Technologies numériques clés », donc) consommera l'essentiel de ces fonds. Plus précisément, 2,875 milliards de dollars. Le reste ira à InvestEU (125 M€) et au Conseil européen de l'innovation (300 M€).



6

Comme le nombre d'objectifs que porte l'initiative Chips for Europe. Cinq d'entre eux seront financés par l'intermédiaire d'Horizon Europe. Dans les grandes lignes, ils visent à :

- Renforcer la R&D
- Améliorer les capacités de conception, de fabrication et de commercialisation des puces
- Augmenter substantiellement la production d'ici à 2030
- Résoudre la pénurie de compétences dans ce secteur
- Développer une compréhension avancée de la chaîne d'approvisionnement des semi-conducteurs

Le [sixième objectif](#) sera à la charge de l'entreprise commune. Le programme pour une Europe numérique sera son véhicule de financement. En substance, il se présente ainsi :

- Développer des capacités de conception intégrées à grande échelle
Moyens envisagés : une plate-forme virtuelle ouverte, le recours à RISC-V et l'intégration des problématiques sectorielles.
- Améliorer les lignes pilotes existantes et en créer de nouvelles.
Supports-clés : 2 nm, FD-SOI, puces 3D hétérogènes... et accès prioritaire pour les usines de production intégrée et les fonderies ouvertes.
- Développer des capacités d'ingénierie avancées pour les puces quantiques
- Créer un réseau européen de centres de compétences

Pour établir le liant juridique nécessaire à la réalisation de ces objectifs, le règlement suggère de monter un consortium public-privé (ECIC, European Chips Infrastructure Consortium).

300 000 €

Comme le montant prévisionnel maximal des amendes dont les parties prenantes de la chaîne des semi-conducteurs pourront écopier en cas de « négligence ». Plus particulièrement lorsqu'il s'agira de faire remonter des informations jusqu'à la Commission européenne.

La transmission des informations en question se fera dans le cadre d'un suivi régulier de la chaîne de valeur. Mais le règlement prévoit aussi un contexte d'état d'urgence. Des mesures particulières pourront s'y appliquer, dont la priorisation de produits évoquée plus haut. Le règlement ouvre la porte à un autre type de priorisation, au caractère protectionniste : celle de la demande émanant du marché européen.

Il est prévu de mettre sur pied un organe centralisateur : l'European Semiconductor Board. Il associera la Commission européenne, les États membres et des acteurs privés. Qui auront chacun un tiers des votes au principal comité directeur.

Illustration principale © Eisenhans – Adobe Stock