

BREVETABILITE DES SIMULATIONS PAR ORDINATEUR EN EUROPE : UN RETOUR AUX FONDAMENTAUX



Yves de SAINT-PERN et Thomas MOISAND
*Conseils en Propriété Industrielle et
Mandataires en Brevets Européens*

Paris, le 18 mars 2021 - Des vues divergentes sur la manière d’apprécier la brevetabilité de simulations numériques se sont fait entendre ces dernières années au sein de l’Office Européen des Brevets. La Grande Chambre de recours de l’OEB vient de mettre fin à ce débat. Selon elle, l’approche dite COMVIK, utilisée classiquement pour évaluer la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur, s’applique telle quelle aux simulations.



Le 10 mars 2021, la Grande Chambre de recours de l’Office Européen des Brevets (OEB) a rendu la décision G1/19¹ relative à la brevetabilité des inventions portant sur des simulations mises en œuvre par ordinateur.

Cette décision était très attendue, étant donné l’importance des technologies de simulation numérique dans tous les domaines industriels et le nombre croissant de demandes de brevet européen portant sur ce type d’inventions.

🎯 Le contexte

La décision G1/19 trouve son origine dans une demande de brevet portant sur « un procédé mis en œuvre par ordinateur pour simuler le mouvement d’une foule de piétons à travers un environnement »².

¹ [Décision G 1/19](#)

² [Demande de brevet européen n°03793825.5](#)

La Chambre de recours 3.5.07 chargée d'examiner cette demande de brevet a manifesté l'intention de s'écarter de raisonnements développés dans une décision antérieure³ de l'OEB plutôt favorable à la brevetabilité de simulations.

Soucieuse d'une application uniforme du droit, la Chambre 3.5.07 donc a posé les questions suivantes à la Grande Chambre de recours :

- 1) Dans le cadre de l'évaluation de l'activité inventive, une simulation par ordinateur d'un système ou procédé technique peut-elle résoudre un problème technique en produisant un effet technique allant au-delà de l'implémentation de la simulation sur un ordinateur, si la simulation par ordinateur est revendiquée comme telle ?
- 2) Si la réponse à cette première question est oui, quels sont les critères pertinents pour déterminer si une simulation par ordinateur revendiquée comme telle résout un problème technique ? En particulier, le fait que la simulation se fonde au moins en partie sur des principes techniques sous-jacents du système ou du procédé simulé est-elle une condition suffisante ?
- 3) Quelles sont les réponses aux questions 1) et 2) si la simulation par ordinateur est revendiquée comme faisant partie d'un procédé de conception, en particulier pour vérifier une conception (« design ») ?

⊙ Réponses apportées par la Grande Chambre de recours

Pour la Grande Chambre, aucun groupe d'inventions mises en œuvre par ordinateur ne peut *a priori* être exclu de la brevetabilité. Comme toute autre invention mise en œuvre par ordinateur, une simulation peut tout à fait résoudre un problème technique, et ce même si sa sortie n'a aucun lien avec la réalité physique.

La Grande Chambre manifeste sa volonté qu'une simulation soit traitée, sur le plan de la brevetabilité, sur un pied d'égalité avec toute autre invention mise en œuvre par ordinateur.

³ [Décision T 1227/05](#)

La Grande Chambre considère à cet égard que la technicité d'un objet simulé ne devrait pas être une question décisive pour évaluer la brevetabilité d'une simulation de cet objet. Autrement, les simulations bénéficieraient d'un régime privilégié ou désavantagé par rapport aux autres inventions mises en œuvre par ordinateur.

La Grande Chambre consacre dès lors l'approche COMVIK⁴ comme étant adaptée pour apprécier la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur, dont les simulations.

En appliquant l'approche COMVIK à une simulation, il convient de se demander si la simulation contribue à la solution technique d'un problème technique.

⊙ Positionnement de la décision G1/19 par rapport à la jurisprudence récente

La décision G1/19 est remarquable par le fait qu'elle vient en partie désavouer des raisonnements développés dans des décisions antérieures assez récentes ayant déjà traité la question de la brevetabilité de simulations mises en œuvre par ordinateur (T1225/05² et T625/11⁵). Dans chacune de ces décisions, le caractère technique de l'objet simulé (un circuit électronique et une centrale nucléaire, respectivement) avait été considéré comme un critère pertinent, voire même suffisant d'après le sommaire de la décision T1225/05, pour conclure au caractère technique de la simulation réalisée.

Dans un esprit conservateur, la Grande Chambre de recours fonde sa décision G1/19 en combinant deux principes généraux établis de longue date par la jurisprudence :

- L'approche COMVIK, selon laquelle seules les caractéristiques **contribuant au caractère technique d'une invention** sont prises en considération pour apprécier l'activité inventive⁶.
- L'approche « whole scope », selon laquelle un prérequis pour satisfaire l'exigence d'activité inventive est que **l'invention doit résoudre un problème**

⁴ [Décision T 641/00](#)

⁵ [T 625/11](#)

⁶ [Jurisprudence des Chambres de recours, I-D, 9.1.3, b\)](#)

technique sur toute la portée de la revendication (voir points 84, 95, 98, 116 de la décision G1/19) et il y a des limites strictes pour la prise en considération d'effets techniques « potentiels » (point 133).

En combinant ces deux principes, la Grande Chambre considère qu'une contribution technique peut résider soit dans des effets techniques intrinsèques à la simulation (tels que par exemple réduire une charge de calcul) soit dans l'utilisation technique ultérieure du résultat de la simulation.

Dans ce second cas, l'exigence d'effet sur toute la portée de la revendication, peut constituer un obstacle lorsque cette utilisation technique ultérieure ne transparaît pas de la revendication.

En effet, une telle revendication couvre non seulement cette utilisation technique du résultat de la simulation, auquel cas un problème technique est résolu, mais également des utilisations non techniques du résultat de cette simulation, auquel cas aucun problème technique n'est résolu.

Pour se prévaloir d'un effet technique se produisant dans une utilisation technique ultérieure d'un résultat de simulation, il faudrait, d'après la Grande Chambre, que cette utilisation **soit spécifiée au moins implicitement dans la revendication** (point 124).

La Grande Chambre réfute par ailleurs certains arguments qui ont été avancés au soutien du caractère technique des simulations.

- Elle est d'avis que la simple obtention par le calcul de données de sortie reflétant le comportement d'un système ne permet pas d'établir le caractère technique du procédé, et ce même si le système en question est technique (voir points 120, 128). Il s'agit à notre sens d'un point de divergence important avec les décisions antérieures T1225/05 et T625/11.
- Elle est par ailleurs d'avis que permettre d'éviter de devoir construire des prototypes ne peut pas être considéré comme un problème technique (point 123). Selon elle, la décision de construire ou non un prototype est une décision de

nature commerciale (« business decision ») prise en aval par un humain, et n'est donc pas la conséquence directe de la simulation.

⊙ Points positifs et négatifs de la décision

La décision G1/19 a ceci de positif pour les praticiens qu'elle n'introduit pas de complexité supplémentaire à la jurisprudence existante en matière de brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur. En réaffirmant l'approche COMVIK, elle devrait permettre à ceux-ci de se positionner de manière prédictible⁷ sur la brevetabilité d'une invention mettant en œuvre une simulation.

En revanche, la décision G1/19 apparaît quelque peu défavorable aux demandeurs cherchant à obtenir des brevets européens portant sur des simulations numériques, notamment en ce qu'elle vient freiner l'évolution portée par les décisions T1225/05 et T625/11. Ainsi, des arguments soulignant le caractère technique de l'objet simulé ou de paramètres utilisés par la simulation risquent d'être considérés à l'avenir comme insuffisants. Ces exigences plus sévères devraient contraindre les demandeurs à limiter la portée de leurs revendications, en venant par exemple mentionner explicitement l'utilisation technique qui est faite des résultats de la simulation.

Les équipes de Regimbeau suivent de près ces évolutions et sont à vos côtés pour vous accompagner et vous permettre de tirer le meilleur parti de cette décision.

Yves de SAINT-PERN (saint-pern@regimbeau.eu)

Conseil en Propriété Industrielle, Mandataire en Brevets Européens

Thomas MOISAND (moisand@regimbeau.eu)

Conseil Senior, Conseil en Propriété Industrielle, Mandataire en Brevets Européens

⁷ Pour autant qu'ils puissent répondre à l'épineuse question de ce qu'il faut entendre par « technique » en droit européen des brevets, la présente décision n'apportant pas d'élément de clarification à ce sujet.

⊙ **A propos de REGIMBEAU :**

REGIMBEAU, Conseil en Propriété Industrielle, accompagne depuis 90 ans les entreprises et les porteurs de projets des secteurs privés et publics, pour la protection, la valorisation et la défense de leurs innovations (brevets, marques, dessins et modèles). Quatorze associés animent une équipe de 200 personnes, dont les compétences s'exercent dans tous les aspects stratégiques de la propriété industrielle: veille technologique, contrats de licence, audit de portefeuilles de PI, négociations dans le cadre de partenariat, acquisition des droits, contentieux. L'expertise de REGIMBEAU (présent à Paris, Rennes, Lyon, Grenoble, Montpellier, Toulouse et Munich) permet de répondre à des logiques stratégiques internationales, tout en préservant des relations personnalisées de très haute qualité avec ses clients.