

# Quand l'innovation peut se prédire automatiquement

Par *mogirard*

Créé le 19/07/2012 - 00:00

## Quand l'innovation peut se prédire automatiquement

*Mercredi, 18/07/2012 - 23:00* [2 commentaires](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

**En analysant un nombre conséquent de brevets, il pourrait être possible de déterminer ce qui explique le succès d'une technologie et d'utiliser le système pour donner un avis sur une nouvelle tendance.**

Peut-on prédire informatiquement les tendances technologiques ayant le plus de chances de s'imposer ? La question a intéressé un groupe de chercheurs du Center for Complex systems studies, [Kalamazoo College](#) aux Etats-Unis, qui travaille sur l'évolution du processus d'innovation technologique. Selon les scientifiques, il reste difficile pour les entreprises de faire des choix d'adoption de technologies ou de process, car beaucoup ont peur qu'une technologie adoptée en avance finalement ne s'impose pas. Et que cela génère des risques au niveau de l'investissement en recherche et développement. Du coup, ils ont mis au point un système qui se base sur l'analyse des citations ou références faites dans la base de données des brevets américains (U.S patent citation network) contenant 37 années de brevets.

- **Une recherche de similitude**

L'équipe de chercheurs a pris chaque brevet et calculé le nombre de mention y faisant référence dans la

bibliographie des autres brevets, en se basant sur des mots-clés et la classification [USPTO](#) (United States Patent and Trademark Office) regroupant 36 sous-catégories technologiques. Cette méthodologie leur a permis d'identifier l'état de la structure de la connaissance dans différents secteurs et de déterminer des groupes technologiques. Puis, ils ont utilisé un "vecteur de citations", un élément quantitatif pour déterminer les similitudes entre certains brevets et les autres grâce à des mots-clés. Cela leur a permis de fournir une cartographie donnant une représentation du paysage de l'innovation. Pour déterminer leur évolution, ils ont effectué ce processus pour les brevets déposés entre 1975 et 2007 représentant l'instant t, et ceux déposés par la suite (t+1).

- **Un outil d'aide à la décision?**

Selon eux, ce système fournirait un outil d'observation des tendances technologiques et aiderait les entreprises dans le processus de décision au moment de choisir une technologie. Toutefois, ils reconnaissent que cette méthodologie quantitative possède quelques limitations, notamment sur l'écart de temps entre la naissance d'une nouvelle technologie et son apparition dans les références des brevets. A long terme, les chercheurs espèrent pouvoir systématiquement classer ces brevets par groupe : naissance, mort, croissance, décroissance, désintégration, fusion. Et surtout, ils espèrent pouvoir prédire l'émergence d'une innovation technologique de manière plus microscopique, c'est-à-dire en l'identifiant le plus en amont possible avec un ou plusieurs événements. En cela, l'analyse statistique de l'information contenue dans les réseaux sociaux pourrait permettre de détecter la naissance et le développement d'une innovation et de les classer par groupe.

[L'Atelier](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
- **Nombre de consultations :** 181
- **Publié dans :** [Recherche Recherche & Innovation, Technologies, Transports](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Recherche aide à la décisionbrevet innovation mots-clés recherche technologie](#)

---

URL source: <https://www.rtflash.fr/quand-l-innovation-peut-se-predire-automatiquement/article>