

# Une avancée majeure en chimie : l'activation des liaisons carbone-carbone

Par *mogirard*

Créé le 09/04/2014 - 13:56

## Une avancée majeure en chimie : l'activation des liaisons carbone-carbone

Mercredi, 09/04/2014 - 12:56 [0 commentaire](#)

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

- 
- [Tweeter](#)
- 
- 

1 avis :



Deux grandes avancées ont marqué la chimie de synthèse depuis quelques années : l'activation des liaisons carbone-hydrogène et l'activation des liaisons carbone-carbone. L'équipe du professeur Ilan Marek du Technion - **Israël Institute of Technology**- vient de présenter une nouvelle méthode qui a l'originalité de combiner les deux précédentes.

Pour parvenir à la fusion de ces deux types de liaison, C-H (hydrogène) et C-C (carbone), les chercheurs ont utilisé le "**zirconium walk**", un complexe organométallique de zirconium qui permet d'interagir avec une double liaison présente sur une molécule donnée, puis avec une liaison C-H voisine pour déplacer la double liaison.

Concrètement, le zirconium va s'insérer dans un cyclopropane (un cycle de trois carbones très réactif) et remplacer sa liaison C-C par deux liaisons carbone-zirconium. Ces deux liaisons vont ensuite réagir avec des électrophiles pour produire les molécules finales désirées.

L'avantage de cette nouvelle technique du Professeur Marek est qu'elle utilise un métal bon marché, le

zirconium. En outre, elle permet de réaliser en une étape unique plusieurs transformations chimiques et de créer ainsi plusieurs nouvelles liaisons.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Chemistry](#)

[Nature](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 784
- **Publié dans :** [Chimie](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Chimie](#) [assemblage](#) [atomes](#) [carbone](#) [chimie](#) [composés](#) [éléments](#) [hydrogene](#) [liaison](#) [molécules](#) [produits](#)  
[solvant](#) [structure](#) [synthèse](#)

---

**URL source:** <https://www.rtf-flash.fr/avancee-majeure-en-chimie-l-activation-liaisons-carbone-carbone/article>