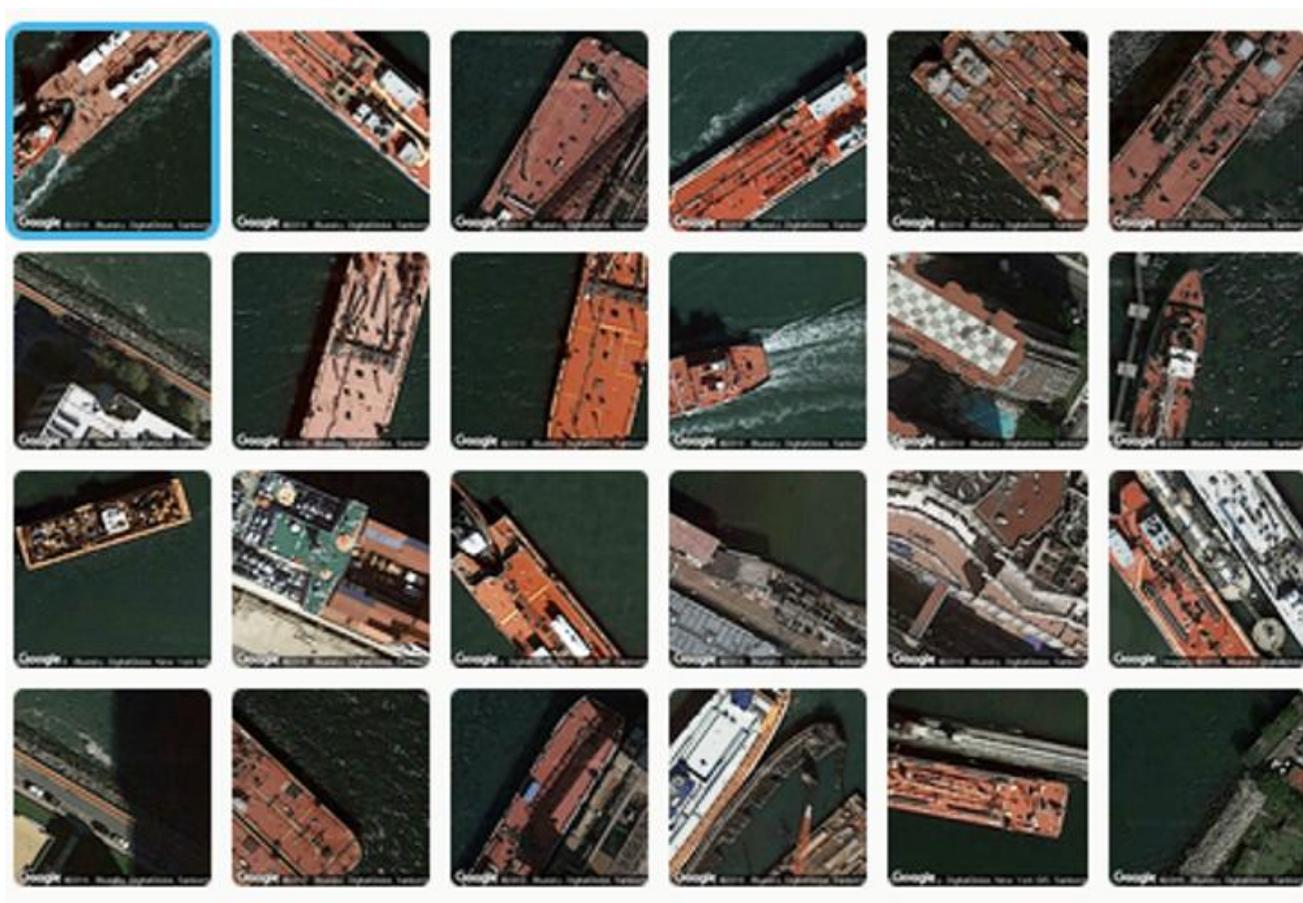


[✉ M'inscrire à la newsletter](#)

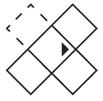
Terrapattern, le nouveau moteur de recherche des images satellite

Publié le 31 mai 2016



Bateaux sur les berges de New York. © Terrapattern

Bienvenue à [Terrapattern](#), le petit nouveau de l'imagerie satellite open source. Il existait déjà la collection américaine [USGS Earth explorer](#) et le [Sentinels Scientific Data Hub](#) de l'Agence spatiale européenne et leurs recherches par période temporelle. Terrapattern imagine un système différent : un moteur de recherche satel-



sont disponibles.

Conçue dans le cadre du labo [Frank-Ratchye Studio for Creative Inquiry](#) de l'université Carnegie Mellon (Pittsburgh), la plateforme a été imaginée par une équipe dirigée par l'artiste et chercheur [Golan Levin](#), avec [David Newbury](#) et [Kyle McDonald](#). Terrapattern s'appuie sur un demi-million d'images satellite d'Open Street Map et un [réseau neuronal convolutif](#) qui analyse, caractérise les images sans immédiatement les classifier (permettant un descriptif des formes, couleurs...).

Au-delà de son aspect purement graphique, l'outil pourrait avoir de nombreuses applications et servir de ressource citoyenne en données satellites pour différents acteurs de l'aide humanitaire, de la recherche, du journalisme comme de l'archéologie. Terrapattern permettrait de détecter des points d'intérêts névralgiques (hôpitaux, ponts, citernes...) pour faciliter les opérations documentaires et logistiques dans des zones en difficulté, à l'instar d'[Open Street Map](#). Le logiciel de cartographie open source est devenu l'outil participatif des catastrophes naturelles (comme dernièrement avec l'opération [Mapping Ecuador](#)).

Terrapattern se veut un espace évolutif et participatif s'inspirant d'autres outils mêlant programmes de recherche et contributions spontanées, comme [The Signal Program of Human Security and Technology](#), un projet d'Harvard qui utilise les données satellites pour enquêter sur les crimes de guerre et les génocides, ou [Datakind](#), un logiciel de datamining qui a notamment été utilisé pour cibler des campagnes d'aide au micro-crédit en analysant la proportion de toits en paille dans des pays d'Afrique centrale.

En savoir plus sur [Terrapattern](#) et [accéder au code sur Github](#)

#cartographie #Golan Levin #imagerie satellite #open source #satellite
