Espace pédagogique de l'académie de Poitiers > Technologie et Sciences pour l'Ingénieur > Enseigner > Seconde > Option CIT

https://ww2.ac-poitiers.fr/techno-si/spip.php?article125 - Auteur: David Jadaud

La recette de la DARPA pour produire des innovations

publié le 25/04/2014 - mis à jour le 06/05/2014

Descriptif:

Internet, GPS, MEMS, drone ... Ces innovations de rupture ont un point commun : elles sont toutes issues de la DARPA. Comment expliquer le succès de cette Agence ?

Sommaire:

- · Objectifs ambitieux
- Équipes de projets temporaires
- Indépendance
- · Pour en savoir plus

Créée à la fin des années 50 pour « prévenir et créer la surprise stratégique » face à une Union Soviétique qui s'affirme alors dans le domaine spatial, l'Agence pour les projets de recherche avancée de la défense (DARPA) du Pentagone est à l'origine d'une liste longue et régulière d'innovations de rupture.

Pour Regina E. Dugan et Kaigham J. Gabriel, anciens directeurs de l'Agence, cette réussite s'explique par trois facteurs clés : des objectifs ambitieux, des équipes de projets temporaires et l'indépendance.

Objectifs ambitieux

Les projets auxquels l'Agence s'intéresse visent à la fois à explorer de nouveaux domaines scientifiques, par la recherche fondamentale, et à exploiter les connaissances pour répondre à des problèmes concrets. Cette double dimension des projets - science et ingénierie – est une caractéristique forte de la DARPA.

Équipes de projets temporaires

Alors qu'elle suit à tout moment un portefeuille de 200 projets, la DARPA est une agence relativement modeste. Les programmes durent en moyenne 3 à 5 ans et sont portés par des personnes issues d'autres structures (universités, entreprises, laboratoires), engagées temporairement par l'Agence. L'intensité et la focalisation des projets sont des éléments importants pour attirer des experts de haut vol, l'objectif étant « d'accueillir des personnes remarquables pour s'attaquer à des problèmes remarquables avec d'autres personnes remarquables ».

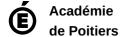
Indépendance

La DARPA choisit et gère ses projets. Cette indépendance favorise à la fois la prise de risque et l'émergence d'innovations de rupture. En effet, le département Recherche & Développement d'une entreprise est souvent amené à accepter des compromis pour réduire les risques et ne pas perturber l'activité existante.

Ce modèle de management de l'innovation, qualifié par Regina E. Dugan et Kaigham J. Gabriel de modèle « des forces spéciales », est maintenant appliqué chez Motorola, au sein du groupe des projets et technologies de pointe, avec des résultats très encourageants.

Pour en savoir plus

Regina E. Dugan et Kaigham J. Gabriel : Les "Forces spéciales" de l'innovation : comment le Pentagone s'attaque aux problèmes, in Harvard Business Review, Avril-Mai 2014



Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.