



## La région de Boston, un centre mondial pour la recherche pharmaceutique ?

Publié le vendredi 18 décembre 2015

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/La-region-de-Boston-un-centre.html>

Dans un contexte de compétition croissante dans le domaine de l'innovation médicale, la puissance de la ville de Boston et de sa voisine Cambridge ne cesse de se renforcer. En témoigne l'ouverture début décembre d'un nouveau centre de recherche de Novartis, qui vient poursuivre l'expansion de cette multinationale pharmaceutique suisse devenue premier employeur parmi les entreprises de Cambridge. Cette ouverture est la confirmation d'une stratégie de plusieurs décennies de ce laboratoire, qui a été suivie par bon nombre des majeurs de la pharmacie. [1]

Le Directeur Général, Joseph Jimenez, explique cette stratégie de développement local en présentant trois arguments majeurs, en faveur du hub de Boston : un écosystème mature, une plaque tournante de l'innovation, et un vivier de talents.

▣

### Un écosystème mature

Exceptionnellement riche en matière de recherche scientifique et biomédicale, la région de Boston, Massachusetts accueille de nombreux centres de recherches publics et privés, de sociétés de biopharmacie, et de sociétés financières, tous responsables d'échanges de connaissances et de ressources incomparables.

Les grandes institutions et hôpitaux de renommées mondiales sont solidement implantés depuis de nombreuses années (Broad Institute, Whitehead Institute, Massachusetts General Hospital, Boston Medical Center). Une multitude de jeunes entreprises innovantes ambitieuses côtoient les grandes figures de l'industrie pharmaceutique. Spécifiquement, 15 des 20 leaders mondiaux en pharmacie sont implantés au Massachusetts. Alors que leur présence était limitée voire inexistante il y a 7 ans, les grands noms de l'industrie qui emploient plus de 1000 personnes dans l'Etat, et principalement des chercheurs sont nombreux : Pfizer, Biogen, Shire, Sanofi-Genzymes... et Novartis.

La région bénéficie aussi du soutien important du Massachusetts Life Sciences Center (MLSC) dont l'objectif assumé est de faire du Commonwealth le meilleur écosystème au monde pour le secteur des sciences de la vie, et de faciliter le business pour ces entreprises. Cette agence du gouvernement mène en effet depuis 7 ans l'initiative de l'Etat, en s'appuyant sur des financements conséquents et peu courants aux Etats-Unis : un milliard de dollars sur dix ans en faveur de l'innovation et du développement économique régional. [2] Ce soutien public stratégique s'ajoute aux importants financements en capitaux privés dont bénéficient les acteurs de la région.

Ce regroupement d'institutions de recherches, d'entreprises, combinés à une volonté publique, et renforcé par des moyens financiers considérables explique que la région de Boston soit devenue l'un des plus grands clusters des industries de santé au monde.

## Une plaque tournante de l'innovation

Au delà de la recherche pharmaceutique, tous les secteurs de haute technologie sont en développement dans la région, qui devient un centre critique de l'innovation. Le secteur technologique, essentiel à l'innovation médicale, emploie 20% de la main d'œuvre au Massachusetts.

General Electric (GE) se renforce dans la région. Présente de très longue date avec GE Aviation basé à Lynn, au nord de Boston, le groupe a récemment installé sa filiale GE Healthcare dans la ville de Marlborough à moins d'une heure de route de la capitale du Massachusetts, où elle recrute de nombreux chercheurs dans le domaine de l'imagerie médicale. General Electric a en outre annoncé en juin dernier son intention de déménager son siège social, actuellement à Fairfield dans le Connecticut, pour rassembler les activités du groupe dans l'un des centres de l'innovation mondiale. Boston pourrait sortir grand vainqueur de cette opération en accueillant le géant industriel, l'écosystème innovant correspondant aux aspirations et à l'image que GE veut donner de lui-même. [3]

IBM fait également le pari du Massachusetts pour ses activités de hautes technologies. La société a rejoint Kendall Square cette année en ouvrant un centre de recherche axé autour de Watson, son programme informatique d'intelligence artificielle qui répond à des questions formulées en langue naturelle, un outil qui donnera sans aucun doute naissance à de nouveaux produits et services innovants pour la médecine. [4]

La synergie entre technologie et médecine fait apparaître de nouvelles opportunités inédites bénéfiques au soin des patients.



## Un vivier de talents du haut niveau

La région constitue un gigantesque vivier de talents, avec notamment 30 000 professionnels de santé et 250 000 étudiants répartis dans 52 institutions académiques de haut niveau. Dans ce maillage unique d'universités et d'établissements d'enseignement (Harvard, MIT sont peut-être les plus connues, mais la qualité d'autres institutions telles Boston University, North Eastern, Babson, et même le système des universités publiques UMass n'a rien à leur envier), les industriels qui sont au cœur de l'écosystème sont bien placés pour recruter les meilleurs talents.

Mais, dans un monde d'innovation ouverte, c'est aussi la porte ouverte à des partenariats de très grande qualité. Si le groupe pharmaceutique français Ipsen a inauguré en avril dernier son centre de recherches à Cambridge, c'est tout à la fois pour réunir ses équipes à l'hypercentre de l'écosystème innovant et pour profiter des relations avec les universités, La relation mise en place avec Harvard est particulièrement productive. Selon Claude Bertrand, Directeur de la R&D du groupe, elle a largement dépassé les espoirs initiaux, en bonne partie grâce à la proximité entre les équipes de recherches de l'industriel et celles de Harvard. [5] Ipsen est loin d'être le seul pavillon français implanté localement puisqu'en plus du géant Sanofi, une cinquantaine d'entreprises tricolores sont déjà installées dans la région : Biomerieux, Hybrygenics, Voisin Consulting, Nanobiotix, entre autres.

Les acteurs de l'innovation médicale tels Novartis sont ainsi en constante recherche de partenariats dans l'espoir de transformer la médecine. Et c'est dans cet environnement très favorable aux affaires que les prochaines avancées pourraient changer radicalement les pratiques médicales : thérapies futuristes visant les mécanismes internes des maladies, scanner facial pour la détection des maladies du cœur, vêtements intelligents contrôlant les signes vitaux...

Si le futur de la région de Boston semble brillant, elle reste cependant confrontée à deux freins problématiques

à son développement : le coût de la vie (ville parmi les plus chères aux Etats-Unis), et des infrastructures de transports vieillissantes. Des problèmes liés, que l'afflux de sociétés innovantes ne fait pour l'instant qu'exacerber.

---

**Rédacteurs :**

- Jean-Benoit CARIOU - Attaché Scientifique Adjoint, Consulat Général de France à Boston - [jean-benoit.cariou@ambascience-usa.org](mailto:jean-benoit.cariou@ambascience-usa.org)

- Jean-Jacques YARMOFF - Attaché Scientifique, Consulat Général de France à Boston - [jean-jacques.yarmoff@ambascience-usa.org](mailto:jean-jacques.yarmoff@ambascience-usa.org)

---

Notes

[ 1 ]

<https://www.bostonglobe.com/opinion/2015/12/08/why-boston-critical-future-medical-innovation/XbbD9Jz1obwt9SyQoaBKvK/story.html>

[2] Massachusetts Life Sciences Center, Fiscal Year 2015 Annual Report

[ 3 ]

<http://www.boston.com/news/local/massachusetts/2015/12/10/general-electric-new-world-could-boston/A1j24rVN8M483Q5UybjYgK/story.html>

[4] <http://www.eweek.com/it-management/ibm-opens-watson-health-hq-expands-watson-health-cloud.html>

[ 5 ]

<http://otd.harvard.edu/news-events/ipsen-expands-ties-to-harvard-university-with-signing-of-a-new-research-all/>