

Jean-Baptiste ingénieur et chercheur en robotique et en intelligence artificielle

Le 8 juin 2021



Métiers et emplois

Tech

Des études en informatique peuvent aussi mener sur les chemins... de la robotique !

Jean-Baptiste nous explique.

Former les robots du futur

Nous avons voulu savoir comment **Jean-Baptiste était venu à la robotique** et à quoi ressemblait **son métier au quotidien**.

Il s'est confié à nous (à vous 😊) et vous propose en prime aussi **quelques vues de son labo (on a adoré)**.

Jean-Baptiste, Ingénieur et chercheur en robotique et Intelligence artificielle

Préparer les robots à aller sur Mars ou à affronter des catastrophes

Dès le lycée, Jean-Baptiste a commencé à s'intéresser à l'univers de la robotique. **Pour fabriquer ses robots, il a fouillé un peu sur le net, trouvé et parcouru des articles scientifiques.**

Assez naturellement, l'envie lui est venue de **faire de cette activité... son métier** : « pour apporter sa petite brique à l'édifice de connaissance pour la robotique ».

Le quotidien de JB

Des tests, des algorithmes, de la lecture

Et aujourd'hui... il poursuit effectivement sur cette voie : au quotidien, il travaille **en équipe, avec les étudiant.e.s de thèse** (après Bac+5) **ou des ingénieur.e.s** qui s'engagent avec lui sur les différents projets du laboratoire.

Leur but : développer **de nouveaux algorithmes** permettant de **faire évoluer les robots** dont ils s'occupent.

Ça donne quelque chose comme :

- coucou **les robots**, on vous installe de nouveaux algorithmes et on teste vos réactions
- séances devant **le tableau blanc** pour résoudre des problèmes (ça ne change pas du lycée)
- plongée **lecture dans les articles des autres équipes en robotique** ailleurs dans le monde, pour **augmenter ses connaissances**, voir ce qui se fait en ce moment et **chercher des idées nouvelles**

Ce qu'il aime le plus ?

Trouver des solutions (ou pas) à des problèmes jamais résolus

Ce que j'aime le plus dans ce métier, c'est de pouvoir me pencher sur **des problèmes que personne n'a encore résolus**, pour lesquels on n'est même pas sûr qu'il y ait une réponse ; y passer du temps, et finalement, parfois, réussir à **faire un petit pas pour améliorer des choses**.

Le projet dont il est le plus fier ?

Avoir réussi, après plusieurs années de travail, à faire en sorte qu'un petit robot à 6 pattes parvienne à **s'adapter rapidement** (en quelques tentatives et une à deux minutes) à **un dommage**, la perte d'un membre par exemple.

L'enjeu peut être très important si ce robot participe à une **opération sur Mars** ou **intervient lors d'une catastrophe** (naturelle ou industrielle) : il doit **être en mesure de poursuivre et de mener à bien sa mission** sans intervention humaine, malgré les dégâts.

Vous imaginez ?

Ce qu'il faut savoir sur le métier

Les qualités requises

- la première des qualités indispensables selon Jean-Baptiste est **la persévérance** car il faut parfois essayer longtemps avant qu'on ne trouve l'idée qui fonctionne
- Il faut bien sûr être curieux, avoir envie à la fois de comprendre et de lire ce qu'ont fait les autres et savoir **suivre sa curiosité en expérimentant de nouvelles pistes**.
- Il faut avoir **une expertise technique très pointue** et l'entretenir

Les compétences acquises durant la scolarité qui sont incontournables

- les **mathématiques** (dérivées, gradients, intégrales, matrices...) servent très souvent pour l'intelligence artificielle comme pour la robotique
- la **programmation** : très utile pour tester l'efficacité d'une idée. Un petit programme intégré dans le robot et on voit vite s'il faut creuser ou pas.
- le **français**, la philo, toutes les compétences d'écriture : pour savoir présenter ses travaux de recherche de manière pertinente et convaincre
- l'**anglais** à l'écrit comme à l'oral est totalement indispensable.

Le parcours de JB

Un **curseur d'ingénieur en informatique** ([Epita](#)) suivi d'un **Master et d'une thèse** ([Sorbonne Université](#)), puis une habilitation à diriger des thèses (pour pouvoir **accompagner des étudiants dans leurs travaux**).

Aujourd'hui, il travaille à [Inria](#) (Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique), au sein du laboratoire Loria, dans l'équipe [projet Larsen](#), dédiée à la robotique.

Une vidéo réalisée avec le soutien de l'Opco Atlas et de [Concepteurs d'Avenirs](#).

Pour continuer tes recherches ...

... en lien avec ton orientation

Retrouve tous nos podcasts et vidéos ici

[Talents du Numérique Média](#)