



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



ONISEP

L'INFORMATION
POUR L'ORIENTATION

Cogniticien / Cogniticienne

À la croisée de l'informatique, de l'automatique et des sciences humaines, le cogniticien ou la cogniticienne modélise et conçoit des systèmes intelligents pouvant aider les utilisateurs et utilisatrices dans leur travail ou leur vie quotidienne.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 5**

Salaire débutant : **2750 €**

Statut : **Statut salarié**

Synonymes : Analyste cogniticien / cogniticienne , Cogniticien / cogniticienne informatique , Ingénieur / ingénieure en cognitique , Ingénieur cogniticien / ingénieure cogniticienne

Secteurs professionnels : Automobile, Construction aéronautique, ferroviaire et navale, Informatique et réseaux, Logistique et transport

Centres d'intérêt : J'aime bien faire des expériences, Je suis accro au numérique, Je veux être utile aux autres



© Mihailomilovanovic / iStock.com

Le métier

Créer des systèmes ergonomiques

Adapter une machine ou un système technologique aux utilisateurs, concevoir des outils numériques intelligents... le cogniticien ou la cogniticienne fait le pont entre l'homme et la technologie. Il ou elle contribue par exemple à la conception d'interfaces homme-machines intuitives et ergonomiques et à l'automatisation de certaines tâches. Son objectif : adapter les outils numériques pour augmenter des performances, limiter les erreurs humaines, accroître la sécurité ou assurer un meilleur confort.

Spécialistes de l'humain

Ce ou cette spécialiste de la cognition étudie comment les humains perçoivent, apprennent, mémorisent, décident et interagissent, puis utilise ces connaissances pour concevoir ou améliorer des systèmes, outils ou organisations. Le cogniticien ou la cogniticienne a de solides connaissances en sciences humaines (psychologie, sociologie, sciences du langage...), mais aussi en modélisation et traitement informatiques des données (intelligence artificielle).

De la recherche au terrain

Au sein d'une unité de recherche et développement, les cogniticiens débroussaillent un domaine, mène des enquêtes sur les habitudes et la psychologie des usagers, préparent des données d'étude et de test... Ce travail préalable aide ensuite à développer des produits, qui devront répondre aux contraintes précises d'un cahier des charges et qui devront être livrés dans des délais fixés.

Compétences requises

Interdisciplinarité exigée

Ces experts s'appuient sur de solides connaissances en neurosciences (fonctionnement du cerveau, processus cognitifs) et en sciences humaines (psychologie, sciences du langage et parfois en éthologie, c'est-à-dire étude du comportement) et possèdent également un bagage technique de base en programmation informatique, analyse de données et *machine learning* (champ de l'intelligence artificielle visant l'apprentissage automatique à partir d'une grande quantité de données).

Gestion de projets

Gestion et résolution de problèmes, élaboration de projets... le cogniticien ou la cognitiennne fait preuve de rigueur, sait gérer un projet et encadrer une équipe. Il ou elle garde toujours à l'esprit le destinataire de l'application. Pour cela, ouverture d'esprit et créativité sont de mise.

Savoir s'adapter

Les cogniticiens sont appelés à travailler dans différents secteurs, avec des clients et des interlocuteurs variés. Cette collaboration au quotidien nécessite des qualités d'écoute et de communication, de bonnes capacités d'adaptation notamment au travail collaboratif. Suivre les avancées en neurosciences comme dans le domaine des nouvelles technologies est indispensable pour rester à la pointe des dernières découvertes et innovations.

Où l'exercer ?

Champs d'application

Systèmes de pilotage ou de visualisation, réalité virtuelle, handicap et compensation, sécurité de fonctionnement, systèmes hybrides... Parce que la technologie devient de plus en plus complexe, il faut des experts capables de s'assurer qu'elle reste compréhensible, utilisable et adaptée aux capacités humaines. Les cogniticiens évitent les erreurs humaines liées à de mauvais systèmes et en améliorent l'efficacité globale. Ils peuvent intervenir dans la conception d'interfaces digitales, de jeux vidéo, mais aussi de systèmes numériques relevant de différents secteurs.

Travail d'équipe

De l'analyse des besoins (analyse fonctionnelle des métiers, des comportements humains) jusqu'à la conception, au réglage et à la mise en place de nouveaux systèmes, les cogniticiens travaillent en lien étroit avec des informaticiens, des statisticiens, des automaticiens, des psychologues, des ergonomes ou des médecins. Ils sont à l'interface de plusieurs domaines disciplinaires.

Les études

Après le bac

5 ans pour obtenir un master ou un diplôme d'ingénieur en sciences cognitives, informatique ou mathématiques appliquées, assorti d'une compétence en sciences humaines (pour l'aspect ergonomie et analyse des modes de raisonnement humain).

bac + 5

- [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de cognitique de l'Institut polytechnique de Bordeaux](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure d'informatique pour l'industrie et l'entreprise](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École pour l'informatique et les techniques avancées](#)
- [Master mention sciences cognitives](#)

Emploi et secteur

Diversité d'employeurs

Énergie, défense, logistique et transports, industries automobile, aérospatiale, ferroviaire ou navale, informatique et réseaux : le cogniticien ou la cogniticienne intéresse les secteurs où la sécurité et les technologies de pointe sont de mise. PME (petites et moyennes entreprises) et PMI (petites et moyennes industries), ESN (entreprises de services du numérique), entreprises d'État ou administrations : les employeurs sont variés. Les cogniticiens peuvent exercer en tant que consultants.

Évolution

Avec l'expérience, les cogniticiens évoluent vers des projets plus importants et des fonctions d'encadrement : responsable de projet, manager, responsable R&D... ou consultant indépendant.

Secteur

Automobile

Construction aéronautique, ferroviaire et navale

Informatique et réseaux

Logistique et transport

Salaire du débutant *

À partir de 2750 euros brut par mois.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Centres d'intérêt

[J'aime bien faire des expériences →](#)

[Je veux être utile aux autres →](#)

Autres métiers à découvrir

Ingénieur réalité virtuelle

Spécialiste de l'accessibilité numérique

Ingénieur en électronique numérique

Ingénieur concepteur en mécanique

Ingénieur calcul