

Les universités belges lancent leurs masters dédiés au Big Data

Pour la rentrée, les universités de Liège, Louvain et Namur proposent de nouvelles formations en master sur les sciences des données. Une compétence très prisée des entreprises.

HUGO LITTOU (ST.)

Le volume mondial de données double tous les deux ans. C'est le constat dressé en 2014 par le géant du stockage EMC. La même année, la firme Forrester estimait que les entreprises n'analysaient en moyenne que 12% de leurs données. La mine de données est massive, mais son exploitation nécessite des algorithmes modernes, des intelligences artificielles poussées, et surtout des employés capables de les maîtriser. Face à ce besoin grandissant des entreprises, trois universités francophones de Belgique lancent à la rentrée des formations d'analystes de données. Un métier qualifié de «job le plus sexy du XXI^e siècle» par le Harvard Business Review en 2012.

Un domaine d'avenir

«Les entreprises voient un train en marche et elles ne veulent pas le rater», constate Benoît Frenay, professeur d'informatique à l'université de Namur, il coordonne le lancement de cours en sciences des données, une nouvelle finalité commune à trois masters. «La data science est un domaine interdisciplinaire, qui mêle informatique, mathématique et gestion. Notre objectif est de former avant tout des mathématiciens, informaticiens et ingénieurs, mais avec un bagage et des outils dédiés aux sciences des données». Une spécialisation qui attire même des professionnels déjà diplômés. «Les 30 crédits de cette finalité sont ramassés sur la journée du lundi. Ça permet aux gens qui travaillent déjà de venir sur les bancs de l'université».

L'université de Liège a fait un pas plus loin, en proposant deux masters dédiés aux sciences des données. Visualisation des données, apprentissage automatique et gestion de l'Internet des Objets, le programme aborde tous les concepts novateurs du monde digital. *«Ce qui est nouveau, c'est la combinaison des différentes approches, mais aussi l'uti-*

lisation de nouvelles techniques, explique Pierre Wolper, doyen de la faculté des sciences appliquées. On peut utiliser les recherches sur Internet, par exemple dans le domaine médical, pour étudier les débuts d'une épidémie de grippe. On peut ainsi détecter une épidémie avant les médecins».

Nombreux débouchés

Le biomédical n'est que l'un des nombreux secteurs qui pourraient profiter de l'analyse des données. En marketing, elle ouvre la voie à une meilleure compréhension de la clientèle et à la personnalisation des offres. Dans l'industrie, elle permet aussi d'anticiper les pannes de machine et d'optimiser la consommation d'énergie.

«Au départ, l'analyse de données était surtout le domaine des start-ups, des nouvelles technologies et de la finance. Aujourd'hui elle intéresse même les secteurs plus classiques, comme la grande distribution ou l'énergie», estime Donatien Hainaut, professeur de statistique à l'UCL. L'université de Louvain a elle aussi lancé trois masters en data science, orientés en nou-

velles technologies, statistique et projets industriels. Des approches complémentaires, parachevées par des stages en entreprise, pour mieux répondre aux besoins du marché. «Les salaires sont très intéressants, estime Donatien Hainaut. Pendant les trois premières années, la paie varie entre 35.000 et 55.000 euros».

Un énorme besoin

Si les inscriptions sont encore ouvertes, les universités prévoient déjà une quinzaine d'élève par formation. Un bon début, selon Jeroen Franssen, expert en marché du travail chez Agoria: *«Les entreprises ont parfois recours à des formations privées très chères ou des recrutements à l'étranger. Alors on est très heureux de ces formations aussi originales que nécessaires».*

À la Fédération belge des entreprises technologiques, on espère que ces formations continueront de grandir, en collaboration avec les projets des entreprises. Selon leurs chiffres, cinq à quinze mille postes d'analystes de données pourraient être ouverts d'ici 2020.