



## **Selon une étude réalisée pour Teradata, les jeunes diplômés sont mal préparés pour répondre aux besoins des métiers de l'informatique décisionnelle**

*En raison de l'approche compartimentée qui caractérise l'enseignement de l'informatique décisionnelle, les étudiants ne disposent pas des compétences requises par les entreprises*

**Paris, FRANCE – le 27 juin 2011** – Malgré la croissance phénoménale des grands volumes de données, les universités du monde entier se démènent, généralement avec un succès mitigé, pour que leurs étudiants soient prêts à répondre aux besoins en employés qualifiés du secteur de [l'informatique décisionnelle](#) (BI, Business Intelligence). Telles sont les conclusions d'une étude réalisée dans plusieurs pays pour le compte de la conférence [Business Intelligence Congress II](#), une initiative dédiée à l'informatique décisionnelle qui réunit des professionnels et des professeurs spécialistes du sujet. Cet événement a été organisé conjointement par le réseau [Teradata University Network](#) et le [Groupe d'Intérêt Spécial](#) dédié aux systèmes de gestion des données, des connaissances et de l'aide à la décision.

Selon les conclusions de l'étude consacrée à la situation de l'informatique décisionnelle dans le monde universitaire en 2010 (1), les entreprises ont besoin d'employés disposant à la fois de connaissances en informatique décisionnelle et en économie. Or, la majorité des universités ne parvient pas à former des diplômés qualifiés. Dans de trop nombreux cas, les diplômés disposent de connaissances très techniques de la Business Intelligence mais pèchent par le manque de connaissance du monde des affaires qui est nécessaire pour appliquer leur savoir-faire dans l'entreprise. D'autres, au contraire, possèdent de solides compétences en économie, mais n'ont pas les connaissances approfondies que requiert la pratique de l'informatique décisionnelle.

Les compétences requises par les entreprises associent des connaissances techniques et économiques : statistiques et mathématiques, « business » et communication. Or, les universités actuelles enseignent ces matières dans différents cursus, aucun ne répondant totalement aux besoins des entreprises. Seules une douzaine de grandes écoles proposent un diplôme dédié ou à forte teneur en informatique décisionnelle reposant sur un cursus qui intègre toutes les disciplines importantes pour la Business Intelligence.

À l'horizon 2018, les besoins en ingénieurs spécialisés en informatique décisionnelle aux États-Unis devraient dépasser la main d'œuvre disponible de quelque 60 %, selon un rapport publié en mai 2011 par le McKinsey Global Institute. Cette étude prévoit également qu'à cette même échéance, 190 000 « spécialistes en analytique approfondie » supplémentaires auxquels s'ajouteront 1,5 million « d'analystes et de managers spécialisés dans le traitement des

données » seront nécessaires pour traiter pleinement les grands volumes de données générés sur le seul marché américain (2).

Barbara Wixom, associata professor, École de commerce de l'Université de Virginie.

« Il est évident que la prise de décisions étayées par des faits concrets et l'analyse des données indispensable à cette approche font désormais partie des exigences de nombreux domaines d'activité dans différentes industries. Ceci implique que l'informatique décisionnelle soit inscrite au programme des matières principales enseignées dans les universités (university majors). L'étude montre que dans de trop nombreux cas, l'enseignement de l'informatique décisionnelle et l'expérience acquise dans ce domaine donnent une vision trop étroite de cette discipline qui n'en reflète pas la réalité professionnelle. »

Scott Gnau, Responsable du Développement, Teradata Corporation.

« Trois grandes tendances ont contribué à la pénurie d'employés qualifiés : primo, le volume de données généré par de nombreux secteurs, nettement plus important qu'il y a seulement cinq ans ; secundo, le déferlement de nouvelles applications et de nouvelles sources de données ; et tertio, l'importance nouvellement accordée à la « business optimization » qui nécessite l'analyse de données nombreuses et variées. Ces facteurs amènent certaines universités et des entreprises comme Teradata à prendre des initiatives audacieuses pour répondre à l'augmentation de la demande en employés. La Business Intelligence est un nouveau job, une fonction qui se situe quelque part entre la technologie et les affaires. Ces personnes doivent connaître le langage et les problèmes spécifiques à certains secteurs industriels et s'intéresser à l'aspect opérationnel pour comprendre quels objets de données sont nécessaires et afficher une totale compréhension au niveau de l'analyse. Mais pour se positionner efficacement sur ces deux versants, il faut disposer de très vastes connaissances. Ceux qui y parviennent sont alors bien placés pour faire carrière, car ils apportent réellement une grande valeur ajoutée. »

## Les résultats de l'étude

- Face à l'émergence des grands volumes de données et à l'importance croissante de l'analyse des données, les responsables du recrutement ont fait état d'une hausse de la demande en diplômés compétents, ainsi que de leur difficulté à trouver suffisamment de jeunes qualifiés. Ils se disent tout particulièrement intéressés par des diplômés disposant d'une expérience concrète en informatique décisionnelle (**74 %**) ou dans les sujets émergents (**66 %**), ainsi que d'une maîtrise des grands volumes de données (**54 %**).
- Afin de fournir aux étudiants les connaissances complètes dont ils ont besoin, les enseignants se tournent fréquemment vers les ressources pédagogiques des entreprises. À ce titre, le réseau universitaire [Teradata University Network](#) est très prisé : près de la moitié des professeurs et des étudiants y ont recours.

- L'informatique décisionnelle n'est proposée en tant que spécialisation (*concentration*) ou diplôme du premier cycle (*undergraduate*) que dans trois écoles sur les 129 couvertes par l'étude. Dans le second cycle (*graduate*), 12 écoles proposent l'informatique décisionnelle en tant que spécialisation ou diplôme.
- Des cours dédiés à l'informatique décisionnelle sont dispensés par **80 écoles** dans le premier ou le deuxième cycle. Toutefois, les cours sont proposés par un seul département de l'université (Systèmes intégrés de gestion (MIS), Statistiques, etc.).
- Les responsables du recrutement déclarent essentiellement engager pour le service Informatique décisionnelle des diplômés en systèmes d'information (**51 %**), sciences informatiques (**41 %**), autres domaines professionnels (**38 %**), mathématiques ou statistiques (**34 %**).
- Selon les personnes interrogées, les expériences concrètes revêtent une double importance dans la mesure où les étudiants en économie peuvent acquérir des compétences en informatique décisionnelle et les étudiants en informatique peuvent développer leur expérience avec des applications économiques orientées vers l'informatique décisionnelle.
- **339 étudiants de 62 universités du monde entier** ont participé à cette étude. **43 %** d'entre eux souhaiteraient voir un lien plus étroit entre les études d'informatique décisionnelle et le monde du travail.
- Les enseignants ayant répondu à l'enquête proviennent de plus de **129 universités** représentant plusieurs pays du monde entier : Allemagne, Australie, Brésil, Bulgarie, Chine, Danemark, États-Unis, Hongrie, Inde, Japon, Norvège, Singapour, Slovénie et Suisse.
- Les conclusions de cette étude ont été présentées lors de la conférence [Business Intelligence Congress II](#) qui a eu lieu à **Saint-Louis (Missouri) les 11 et 12 décembre 2010**. Par rapport à l'étude [BI Congress](#) menée fin 2009, l'enquête BI Congress II était exponentiellement plus importante, dans la mesure où elle incluait non seulement un plus grand nombre d'enseignants professionnels que l'année précédente, mais également des étudiants et des représentants des entreprises.
- Cette étude a été réalisée par Barbara Wixom, co-directrice exécutive du réseau [Teradata University Network](#), professeur à l'École de commerce McIntire de l'Université de Virginie et directrice du programme Master of Sciences (MS) en technologie de gestion informatique (MIT) de l'Université de Virginie ; et Thilini Ariyachandra, professeur de sciences de gestion informatique (MIS) au Williams College of Business de la Xavier University. Elle a été envoyée aux membres de l'Association for Information Systems et leurs étudiants, ainsi qu'à différents professionnels de l'informatique décisionnelle, des universitaires, des étudiants et des représentants du monde de l'entreprise. Les personnes qui ont répondu sont des universitaires, des étudiants et des recruteurs du monde entier.
- Données fournies par le McKinsey Global Institute, « Big Data: The next frontier for innovation, competition and productivity », mai 2011.

### ***A propos de Teradata University Network***

Le [Teradata University Network](#) est un portail Internet destiné aux universitaires et aux étudiants des premier et deuxième cycles spécialisés dans les entrepôts de données, l'informatique décisionnelle, l'aide à la décision et les bases de données. Il est mis gratuitement à la disposition des universités du monde entier. Dirigé par des universitaires, le Teradata University Network compte actuellement plus de 2 500 enseignants et près de 17 000 étudiants enregistrés issus de plus de 1 200 universités de 85 pays.

### ***A propos de Teradata***

Teradata est le leader mondial dans les domaines des [entrepôts de données](#), [de l'analyse des grands volumes de données](#) et de la [gestion intégrée du marketing](#) grâce à ses [logiciels de gestion de bases de données](#), ses [appliances de base de données](#) et ses [solutions analytiques d'entreprise](#). Les entreprises font confiance aux produits novateurs et à l'expertise en services de Teradata pour fournir une valeur métier quantifiable. Rendez-vous sur le site [Teradata.com](#) pour de plus amples informations.

###

*Teradata est une marque commerciale déposée de Teradata Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.*

(1) "The State of Business Intelligence in Academia 2010"

(2) McKinsey Global Institute, "Big Data: The next frontier for innovation, competition and productivity," Mai 2011.