

Projet international GBIF

Travaux réalisés en 2006 et perspectives

F. Burri, M. Bouzelboudjen

Service Informatique et télématique
Université de Neuchâtel

1. Introduction

L'Université de Neuchâtel réalise le nœud informatique de GBIF Suisse et met à disposition des chercheurs, étudiants et du public un réseau de compétences et de connaissances dans le domaine de la biodiversité. Le nœud informatique a pour mandat d'offrir une plate-forme nationale assurant la fiabilité et la pérennité des flux d'informations. Dans ce cadre il développe et administre des bases de données accessibles via Internet dans les domaines de la faune principalement et de la flore (spécimens des collections scientifiques des Musées de Suisse).

2. Travaux réalisés durant l'année 2006

Le nœud informatique suisse a déployé d'importants efforts pour répondre aux défis que représente l'intégration des données issues des différentes cultures linguistiques Suisse dans le réseau international GBIF. Ces efforts se sont traduits par le développement et la mise en œuvre d'outils logiciels à même de réaliser des opérations de validation et d'enrichissement des données. Ces outils logiciels ont été présentés lors de la journée d'information du 8 novembre 2006 à Berne. Ces développements ont été réalisés en tenant compte des exigences fixées par le comité scientifique de GBIF, à savoir:

- Réduire au maximum l'effort qui doit être fourni par les institutions pour publier leurs propres données sur le réseau international de GBIF ;
- Garantir un niveau de qualité des données conforme aux exigences fixées par le comité scientifique de GBIF Suisse ;

Pour répondre à ces exigences, la base de données du nœud informatique suisse a été construite sur la base d'un thésaurus hiérarchique multi-langue. Ce thésaurus porte actuellement sur 14 des 49 concepts (colonnes) prévus dans la base de données. Il offre quatre fonctionnalités essentielles à savoir :

1. Validation du contenu
2. Correction automatique
3. Enrichissement des données
4. Traduction automatique vers une langue ou sur une valeur de référence

En mai 2006, les premières données à caractère botanique (« Collection Data on the herbarium and living plants of the CJBG ») fournies par le « Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève » ont été intégrées dans la base de données du nœud informatique Suisse. Elles ont été publiées sur le portail International de GBIF. La solution d'intégration a fait l'objet d'une présentation au comité scientifique de GBIF Suisse lors de sa séance du 18 mai 2006.

En novembre 2006, les premières données à caractère zoologique fournies par le « Naturhistorisches Museum Bern » ont été intégrées et publiées sur Internet. La publication des images contenues dans ce lot d'observations a nécessité le développement, sur le nœud informatique suisse, d'un portail Internet capable de formater et d'afficher ces images.

3. Travaux prévus en 2007-2008

Les travaux prévus peuvent être découpés en quatre axes

1. *Intégration des données botaniques et zoologiques existantes*: La base de données du nœud informatique Suisse de GBIF est maintenant prête à accueillir les données à caractère botanique et zoologique. Aussi, il est prévu d'intégrer progressivement les données de toutes les institutions adhérentes aux concepts de GBIF Suisse.
2. *Intégration des collections de parasites* : Les collections concernant les observations de parasites font généralement références à des observations concernant l'espèce hôte de ces parasites. Dans ce contexte, le comité scientifique de GBIF a décidé que cette information devait pouvoir être exploitée. Cette nouvelle fonctionnalité implique une modification de la structure de la base de données ainsi que le développement des outils nécessaires pour permettre d'intégrer ces données.
3. *Développement d'un portail Internet national de service*: Les fonctionnalités offertes par le nœud international de GBIF ne permettent pas d'exploiter les fonctionnalités offertes par le thésaurus hiérarchique multi langue de la base de données du nœud informatique suisse. Le portail national permettra de combler ces lacunes pour offrir des services à haute valeurs ajoutées, non seulement aux institutions qui adhèrent à la logique du projet GBIF Suisse, mais aussi à l'ensemble de la communauté des chercheurs et des scientifiques. Parmi les fonctionnalités prévues citons les possibilités :
 - De réaliser des interrogations multi-langues sur les données
 - De mettre le contenu du thésaurus à disposition des Internautes
4. *Intégration des données paléobotanique et paléo zoologique* : L'intégration de ces types de données s'inscrit dans la continuité du projet. Elle nécessite une adaptation des outils logiciels existants.

Neuchâtel, le 2 février 2007

NB :

Les documents cités dans le texte sont disponibles à l'adresse : <http://www.gbif.ch/>