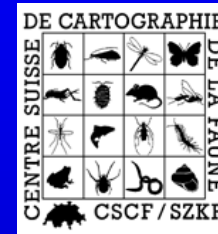


Global Biodiversity Information Facility & Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF)

Architecture du «Participant Node» Suisse Première rencontre, Berne, 28.01.2004

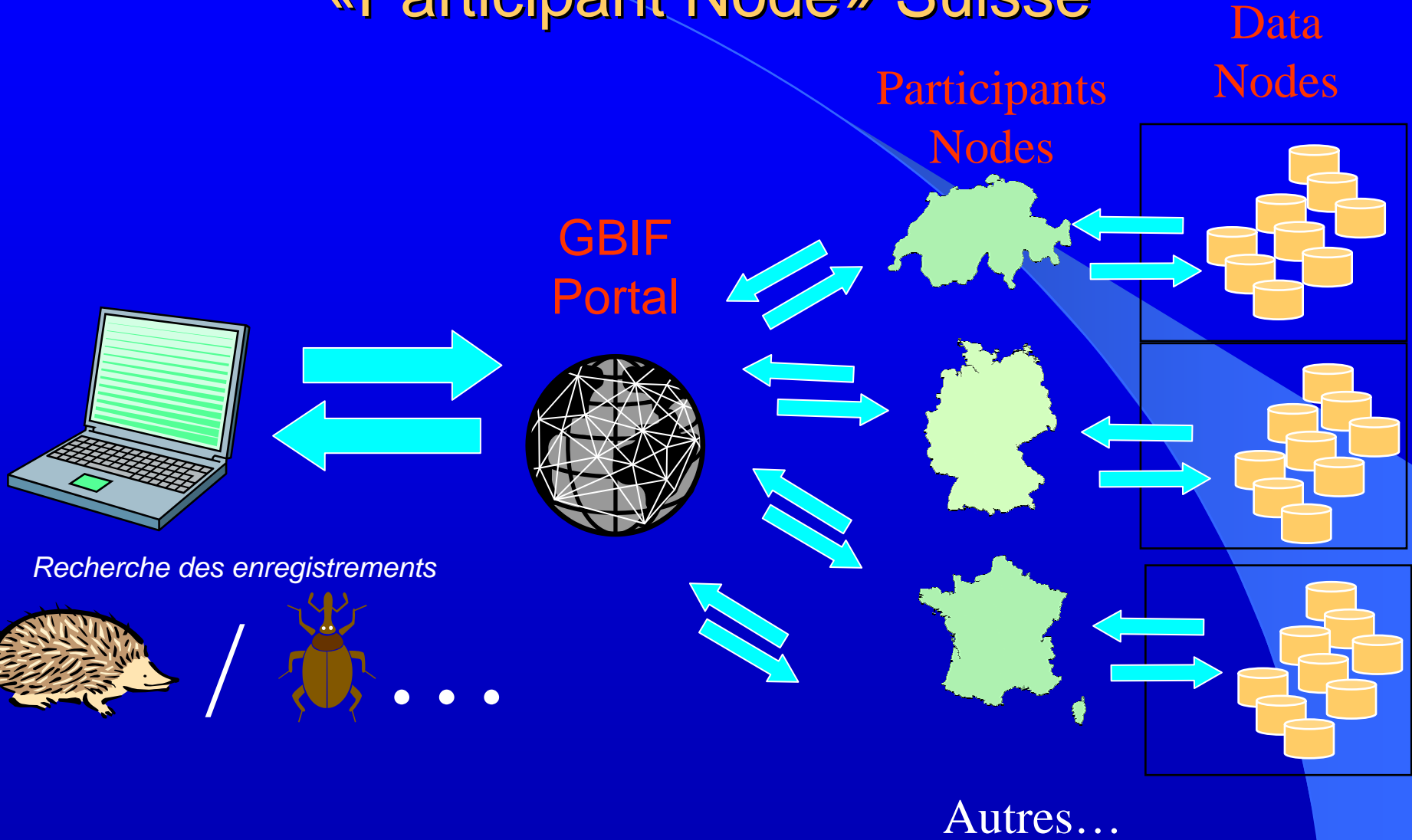


F. Burri ¹, M. Bouzelboudjen ²

¹ Collaborateur Scientifique, Service Informatique et Télématique de l' Université de Neuchâtel & Professeur Ra&D, Haute Ecole de Gestion de Neuchâtel
E-mai. francois.burri@unine.ch, Tel. +41 (0)32 718 20 32, Fax. + 41 (0)32 718 20 00

² Responsable GIS & Formation, Service Informatique et Télématique de l' Université de Neuchâtel & Chargé de Cours
E-mai. mahmoud.bouzelboudjen@unine.ch, Tel. +41 (0)32 718 20 28, Fax. + 41 (0)32 718 20 00

Positionnement du «Participant Node» Suisse

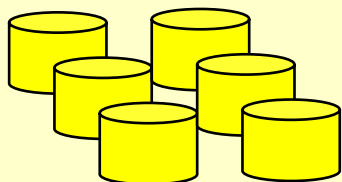


Services principaux du «Participant Node» Suisse

Données des
institutions non
«Data Nodes»

Répertoire des données
disponibles
(UDDI services)

Données
centralisées



Registre des
« Data Nodes »

Musée A : nœud: clé...
Musée B: noeud: clé..
Institution X: nœud:clé.
...

Services du «Participant Node» Suisse

- Assure la coordination nationale
 - Gère le registre Suisse des données
 - Accrédite les fournisseurs de données «Data Nodes»
- Contrôle la qualité des données des «Data Nodes»
 - Propose des outils de validation standard
- Héberge les données des fournisseurs qui ne souhaitent pas ou ne peuvent pas s'offrir les services d'un «Data Node»
- Services GIS et WEB GIS

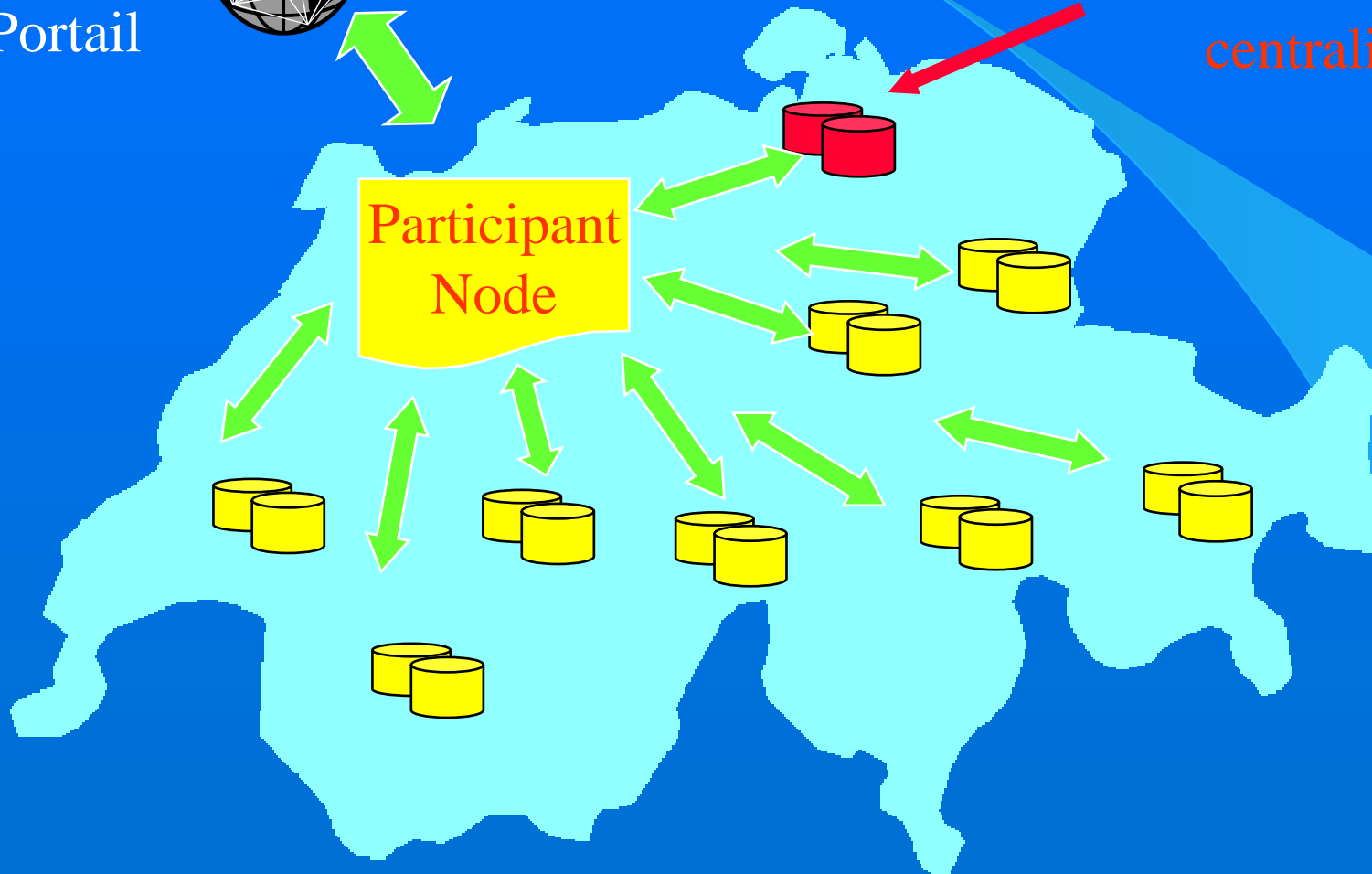
Topologie des «Data Nodes»

GBIF
Portail



«Data Node»
centralisé

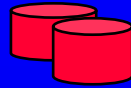
Participant
Node



«Data Nodes»

- Nœud « terminal »
- Contient les données de l'institution
 - Musées, Centre de recherche, ...
- Est géré par l'institution qui met ses données à disposition de GBIF
- Doit être connecté au réseau
- Nécessite l'installation de logiciels spécifiques à GBIF
- Reçoit les demandes du portail ou du «Participant Node»
- Doit être enregistré par un «Participant Node» ou par le portail

«Data Node» centralisé



- «Data Node» destiné aux institutions qui ne souhaitent pas ou qui ne peuvent pas offrir les services d'un «Data Node»
- Est géré par un staff professionnel
 - Haute disponibilité
 - Performance optimale
 - Sécurité
- Données mises à jour selon un protocole et une périodicité à définir avec les institutions concernées

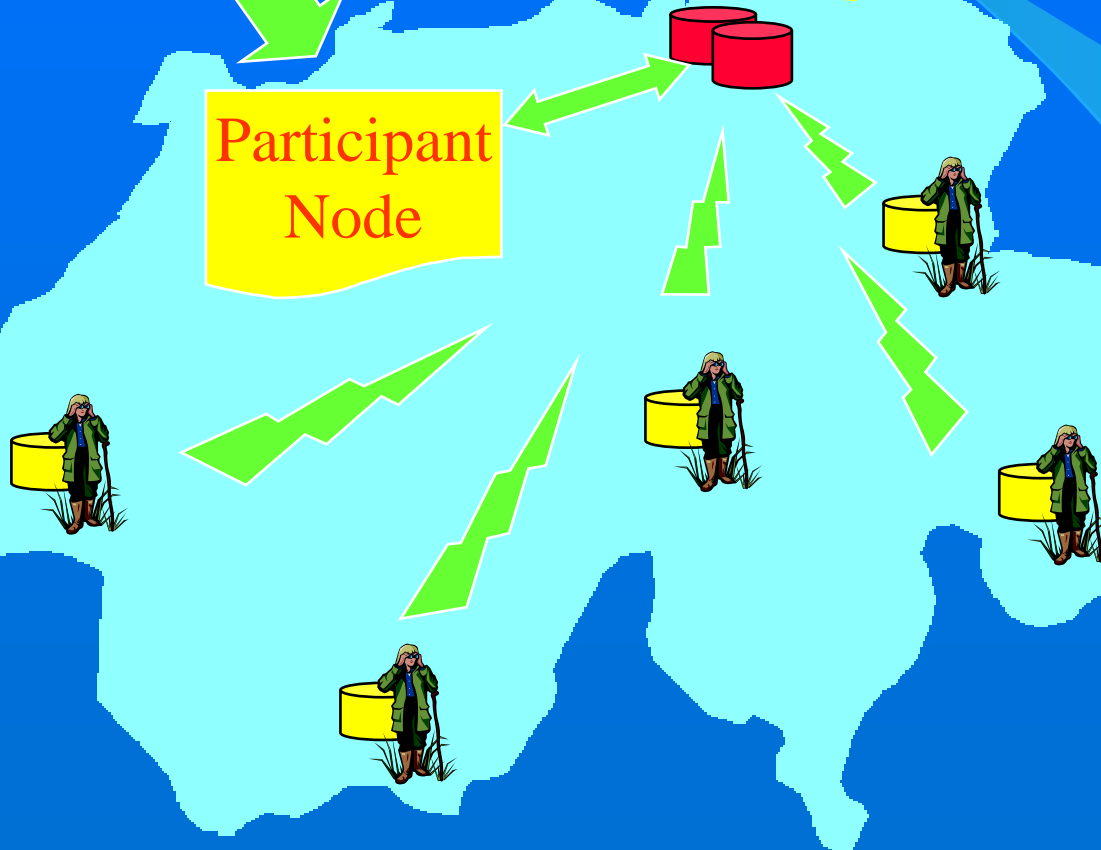
Fonction du « Data Node » centralisé

GBIF
Portail



Mise à jour
périodique

Participant
Node



«Data Node» centralisé vs «Data Node»

- Avantages

- Gestion informatique limitée

- Pas de logiciels spécifiques à installer
- Pas besoin d'assurer la disponibilité du serveur

- Pas d'investissement spécifique

- Connexion
- Hardware

- Pas de nouvelles compétences à acquérir

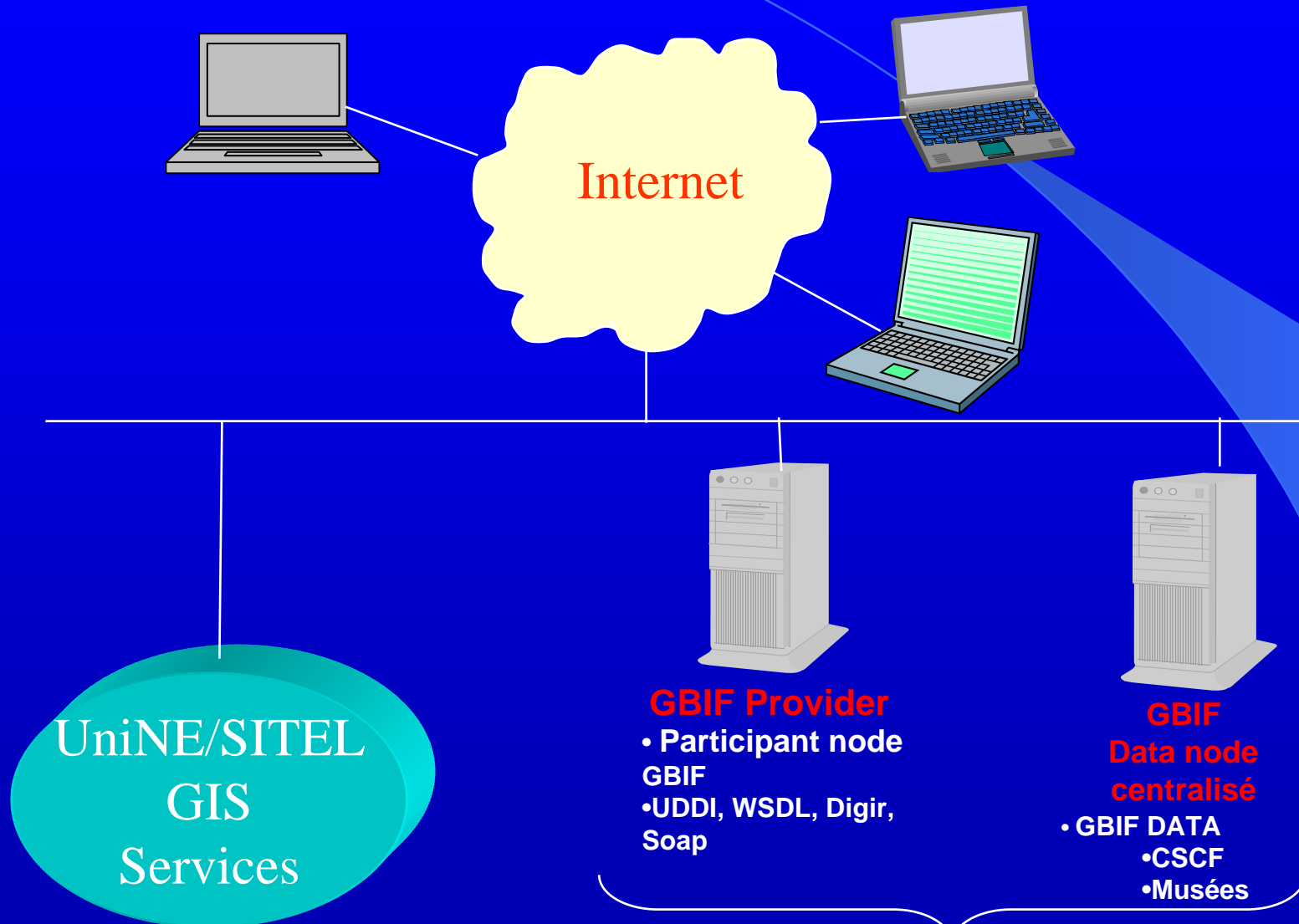
- SGBD
- GBIF packages

- Inconvénient

- Données non actuelles (données dépendantes de la périodicité des mises à jour)

GBIF architecture

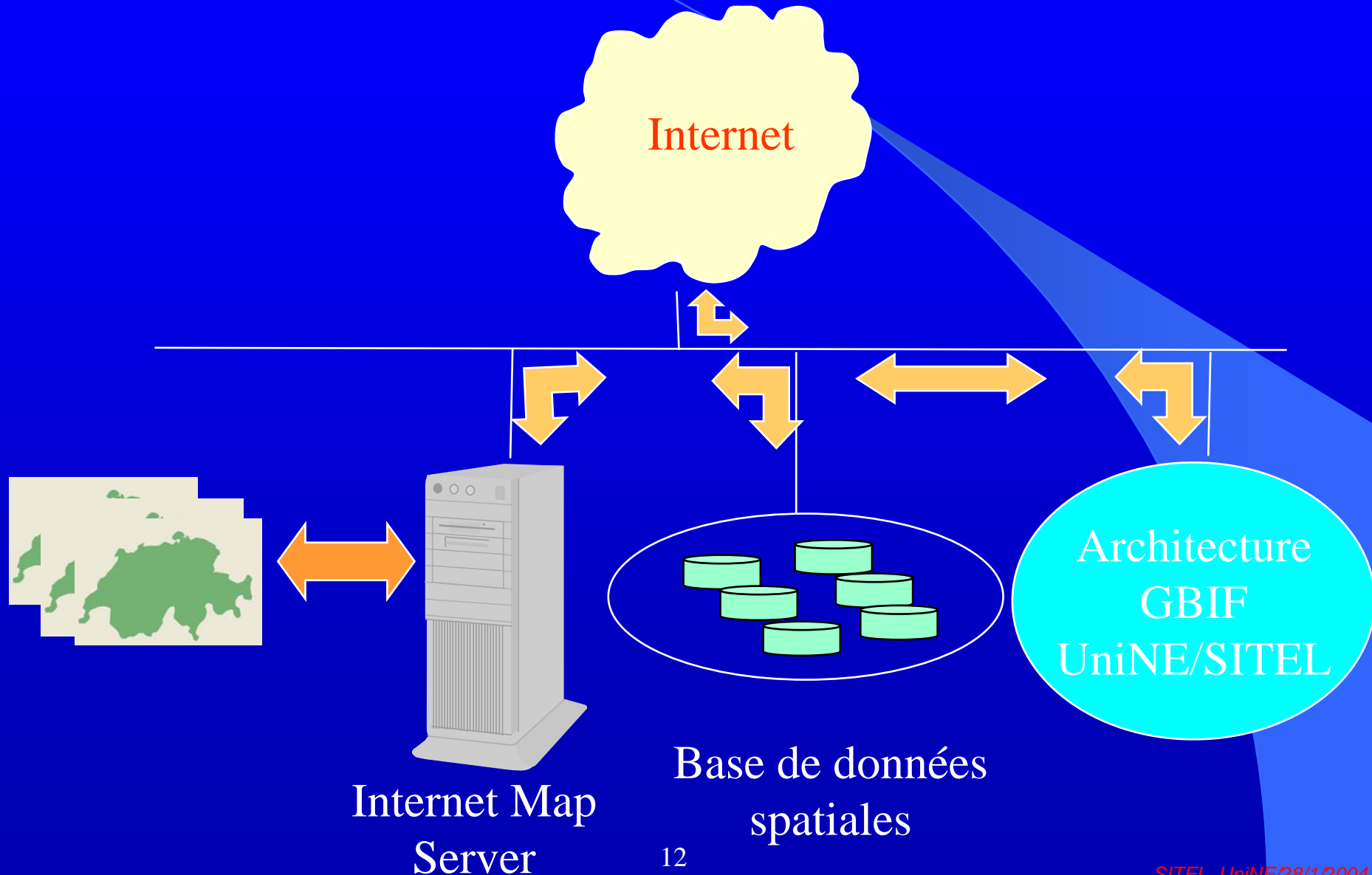
«Participant Node» Suisse



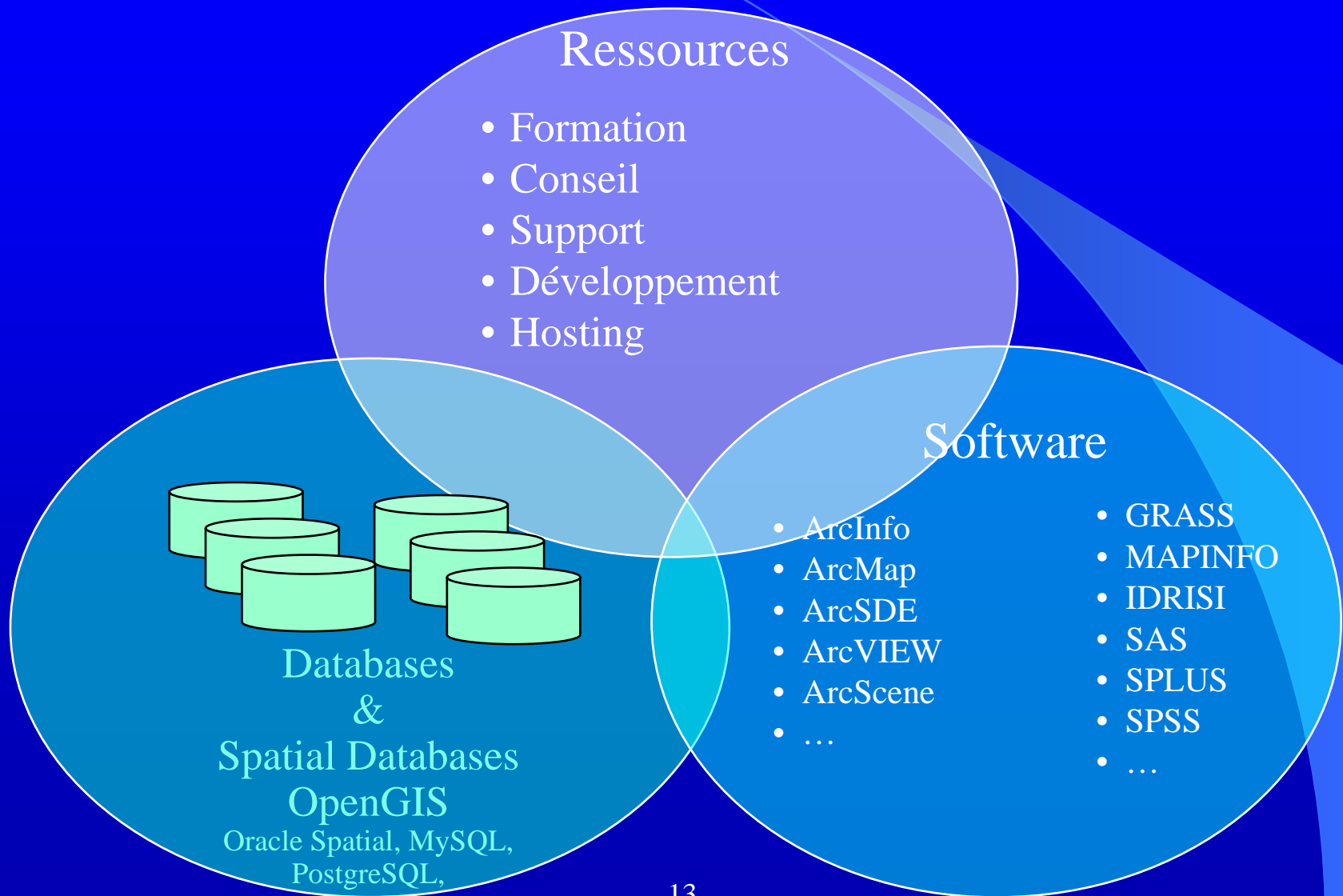
Services GIS

- Offrent, aux internautes, diverses fonctionnalités
 - Analyse et représentation statistique
 - Visualisation
- S'articule autour d'une architecture existante à l'Université de Neuchâtel
 - Le GIS a été introduit en 1989 au Service Informatique de l'Université de Neuchâtel
- S'appuient sur des compétences GIS reconnues
 - L'Université de Neuchâtel propose des formations GIS dans le cursus académique

Intégration de GBIF dans l'architecture GIS de l'Université de Neuchâtel



Service GIS UniNE/SITEL



Déroulement du projet GBIF

- Début du projet le **1^{er} octobre 2003**, année pilote financée par le SITEL de l'Université de Neuchâtel et la HEG de Neuchâtel. Création d'un poste à 40% occupé par F. Burri
- Conception, déploiement et intégration du projet GBIF dans l'architecture informatique GIS/SITEL de l'Université
- Présentation en **juin 2004** des premières réalisations au SITEL

Références :

Donald Hobern. GBIF Biodiversity Data Architecture, Août 2003, 104p

Donad Hobern. Introduction to GBIF Biodiversity informatics, novembre 2003

Hannu Saarenmaa, Donald Hobern. GBIF Node Requirements and Recommendations, Version 1.0 (Final), Avril 2003