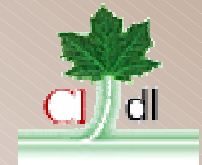




L'interopérabilité et les services offerts sur le Web par T. Hickey



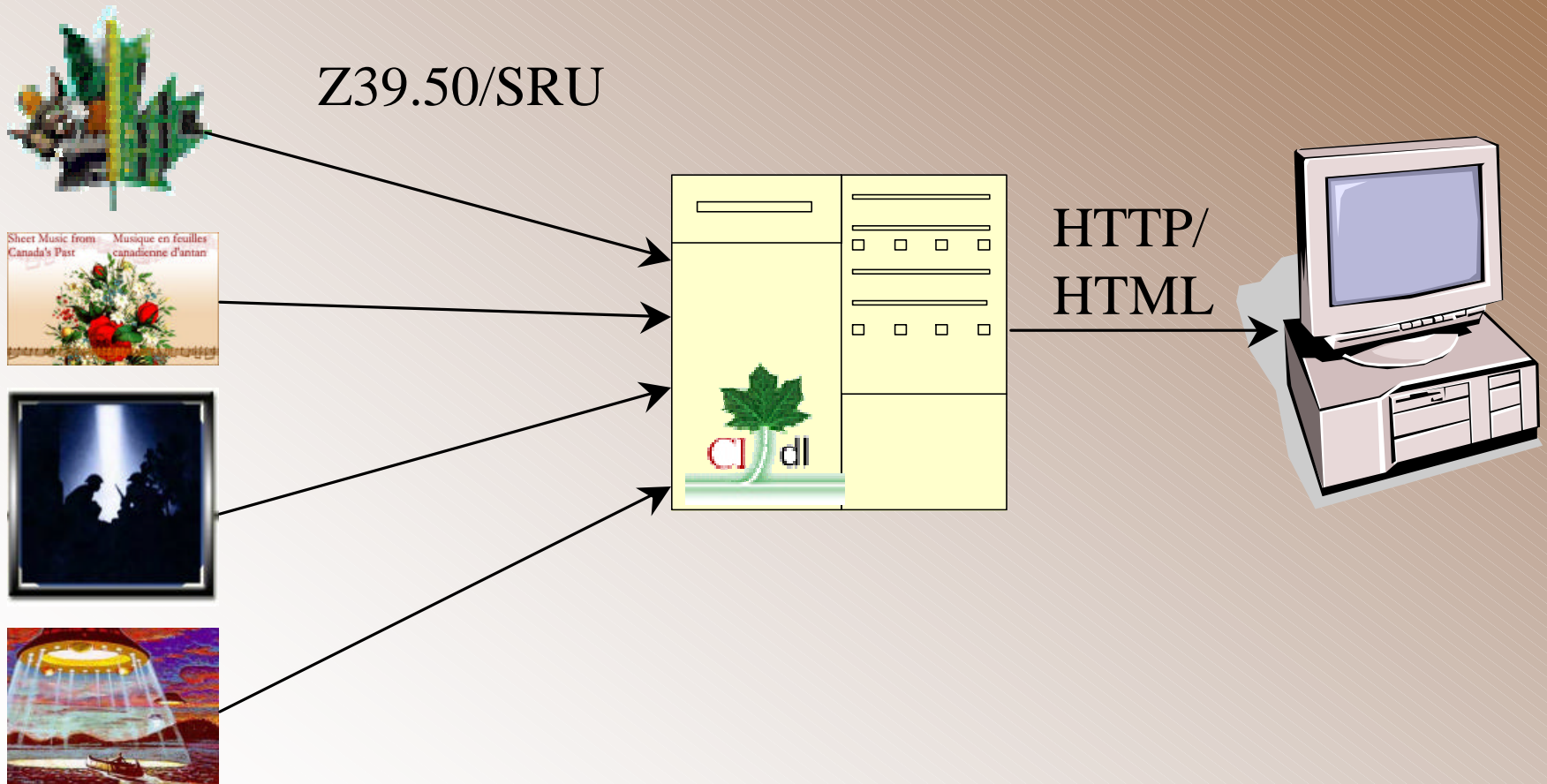
L'interopérabilité de quoi ?

- Le problème
 - Des projets de numérisation décentralisés
 - Des normes et des procédures diverses
- La solution :
 - Un accès uniforme
 - Une utilisation étendue

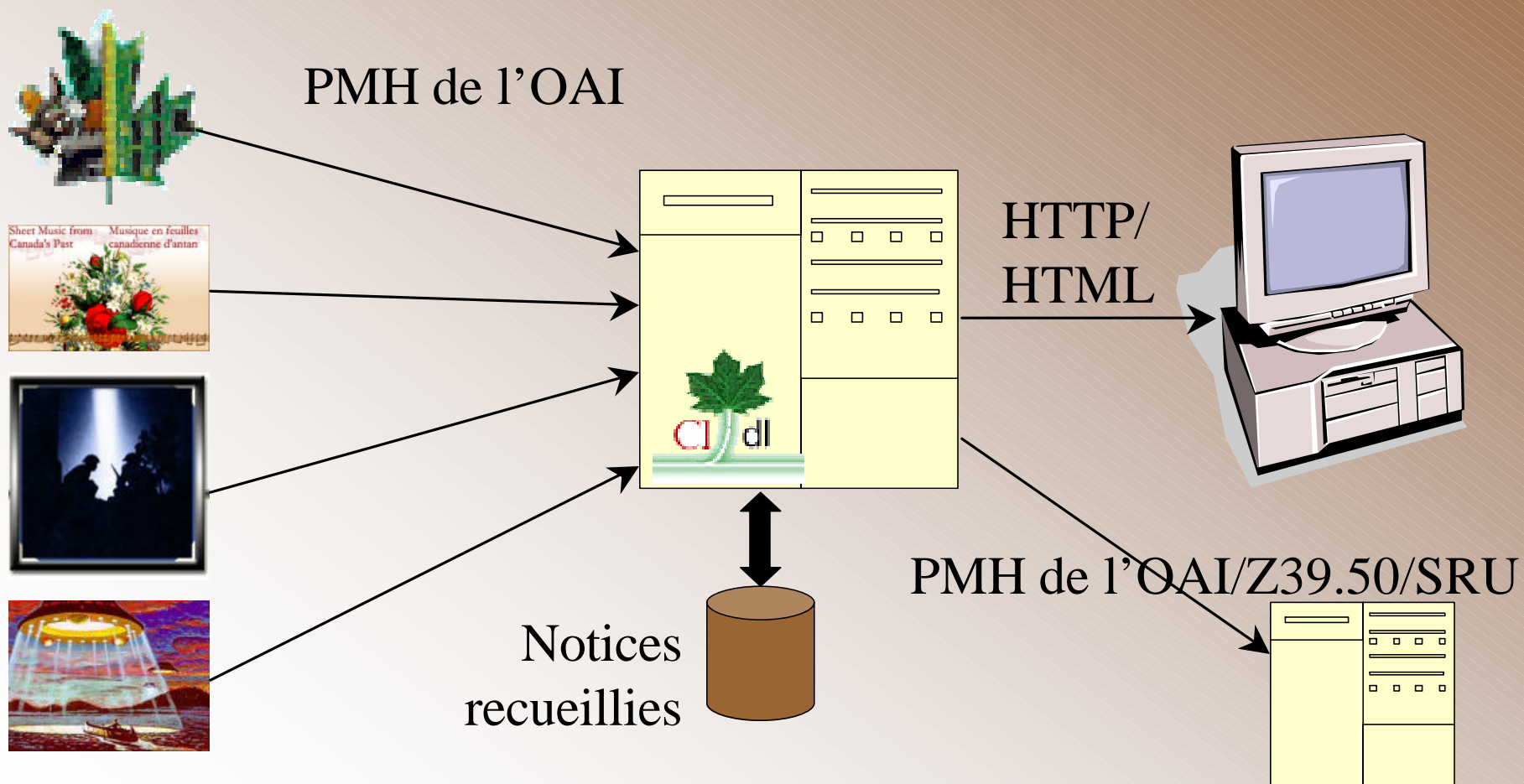
Deux options principales

- La recherche fédérée au sein de systèmes répartis (distribués)
- La recherche centralisée des métadonnées explorées

La recherche fédérée



La recherche centralisée



Interopérabilité des technologies

- Z39.50/SRU/SRW
- HTML et Web
- Le protocole d'exploration de données de l'OAI (PMH-OAI)
- *OpenURL*, solutions propriétaires

Les services Web, qu'est-ce que c'est ?


- Communication entre appareils
- Protocoles ordinaires du Web
 - Syntaxe XML, intégration HTTP
- Plusieurs approches
 - *REST*
 - *Representational State Transfer*
 - *SOAP*
 - *Simple Object Access Protocol*

Z39.50 ? *SRU/SRW*

- Recherche et extraction (*Search and Retrieve*)
 - *SRU* le fait avec les adresses URL
 - *SRW* le fait avec *SOAP*
- Conçu pour les sessions interactives
 - Vaste utilisation
 - Les notices peuvent être écrites aussi bien que lues
 - On s'occupe de nombreuses questions relatives à l'interopérabilité

[http://oclc.org/SRW/WorldCat?query=title+exact+"Hunting%20Dogs"](http://oclc.org/SRW/WorldCat?query=title+exact+)

HTML simple

- Afficher chaque notice comme un document HTML
- Créer une « arborescence » au-dessus de ces notices
- Effectuer la recherche via 

Le protocole d'OAI

- Utilise le HTTP
- Des adresses URLs assez simples pour
 - Identifier le serveur
 - Faire la liste des formats, des ensembles de notices
 - Obtenir des notices (peut spécifier la date de modification)
 - Le contrôle de flux permet de gérer de grands ensembles

<http://www.openarchives.org/>

Le protocole d'OAI (suite)

- Requiert la version XML du Dublin Core
- Peut utiliser d'autres formats de métadonnées (sous forme XML)
- Usages types :
 - Publication de métadonnées pour une collection spéciale
 - Maintien de la synchronisation entre deux catalogues

Métadonnées synchronisées

- Partage de la création
- Partage des responsabilités
- Centralisation des recherches
 - Éviter la recherche fédérée
- Propagation des changements
 - Catalogage
 - Autorités
- Mise en commun des données

Où en est le PMH de l'OAI ?

- Version 2.0 depuis le 14 juin 2002
- Document de migration
- Directives de mise en application
 - Réalisateurs de dépositaires
 - Orpailleurs (personnes chargées de l'exploration)
 - Revendeurs et serveurs mandataires cache

Où en est l'OAI ?

- Des centaines de dépositaires
- Des douzaines de revendeurs
- On passe rapidement à la version 2.0
- La base de nombreux services
 - *ePrints UK*
 - *NDLTD*
- Quelques services intéressants de regroupement

Les métadonnées, c'est petit

- Vitesse de déplacement des collections sur la ligne T1
 - 10 000 ~10 secondes
 - 100 000 ~2 minutes
 - 1 000 000 ~15 minutes
 - 50 000 000 ~15 heures
- *WorldCat* et fichiers d'autorité
 - L'équivalent de 3 films en DVD
 - J'en ai une copie dans mon ordinateur personnel

Partage de la création

- La création est une activité commune
- Cela ne veut pas dire que tous doivent faire partie d'un système central
- L'accès aux outils est nécessaire
 - Fichiers d'autorité
 - Analyse
 - Transformations
- Une coordination centrale quelconque est nécessaire

Accès aux outils

- Services Web
 - XML-SOAP
 - Infrastructure Web
- « granularité » adéquate
 - nombre de consultations
 - interactivité

Partage des responsabilités

- OAI fournit le mécanisme
 - On peut déceler les changements
 - OAI est essentiellement un « modèle du tirer »
- Accords à conclure
- Questions relatives à la façon dont les corrections sont effectuées

Recherches centralisées

- Les recherches fédérées n'en valent pas la peine
- La consolidation des métadonnées est moins coûteuse et plus facile
- C'est plus facile d'assurer l'uniformité
 - Par exemple, pour pouvoir trouver les documents
- Point de vue technique : copie exacte

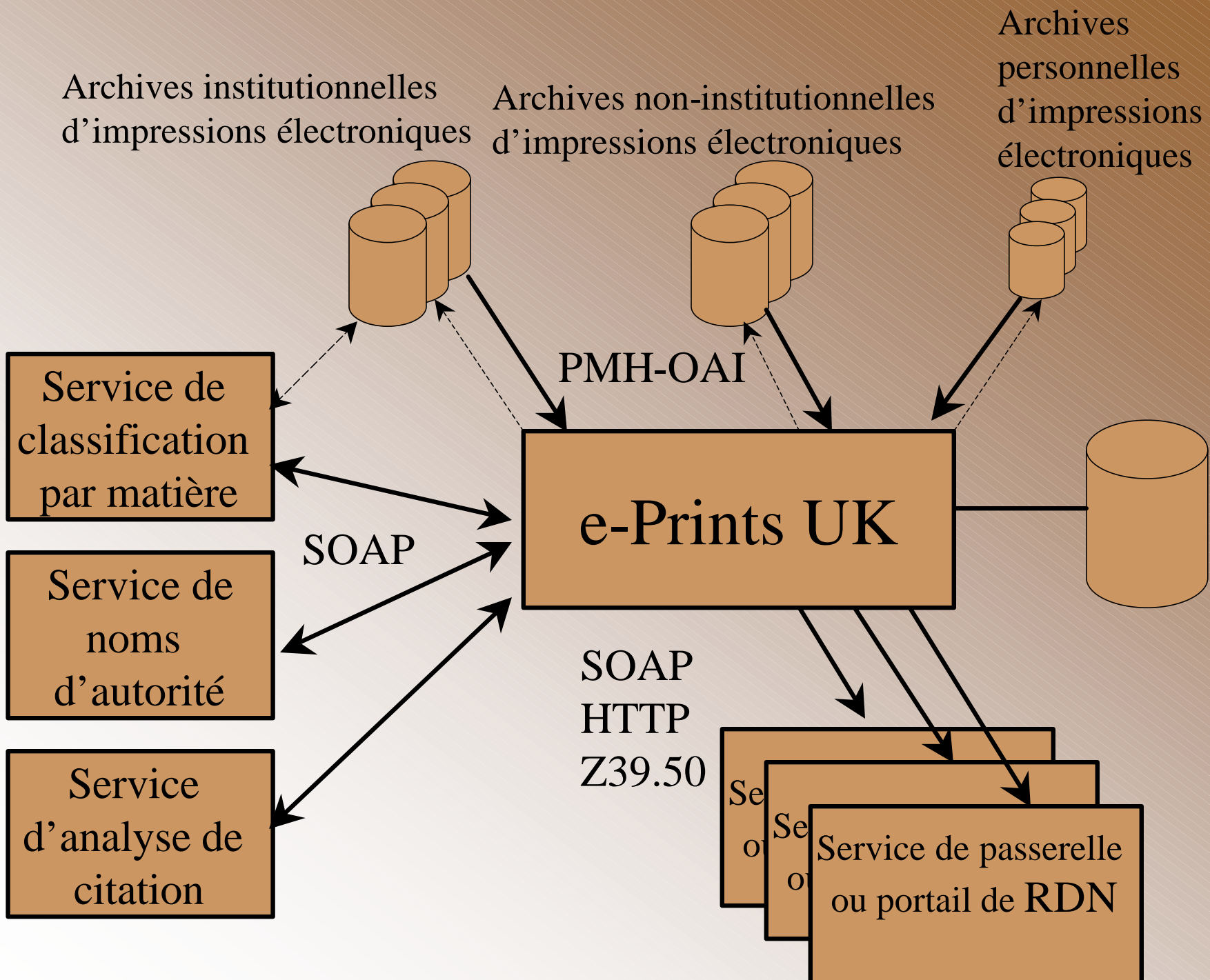
Une exemple : *ePrints UK*

- Fouille de notices à partir d'archives
- Services Web mettant les métadonnées en valeur



JISC

<http://www.rdn.ac.uk/projects/eprints-uk/>



Exemple : *XTCat*



- *Experimental Theses Catalogue*
- Métadonnées du catalogue collectif des thèses et des mémoires

<http://alcme.oclc.org>

XTCat (suite)



- Notices extraites de WorldCat
- Disponible par le biais du PMH d'OAI
 - Ensemble distinct pour les cyberthèses
- Orpaillage des données à partir d'autres dépositaires
- Intégration aux notices existantes
- Possibilité le « ré-orpaillage » (par VTLS, par exemple)

XTCat (suite)

- Données de départ
 - *WorldCat Theses and Dissertation records*
- Organisme
 - *NDLTD appuie OAI*
- Problèmes
 - Fiabilité des serveurs
 - Fiabilité de l'orpaillage
 - Dédoubléments
 - Formats multiples

Leçons retenues de Z39.50

- Les protocoles ne sont pas des formules magiques
 - Les sources d'inquiétudes :
 - Formats
 - Index
 - Contenus des champs
 - Normalisation
 - Langue

*Alberta Folklore and Local History
Collection*

University of Alberta Libraries
A division of Learning Systems



- Title:** Bill's first log cabin
- Contributor:** Robert E. Gard
- Contents:** Photograph [1], black and white, 14 x 9 cm and glass slide, 9 x 9 cm. From William W. Parker, Waskatenau, Alberta. "We Remember" Collection, [19--].
- Date Created:** [19--]
- Genre:** Other
- Coverage Time:** [19--]
- Language:** English
- Source Collection:** Alberta Folklore and Local History Collection
- Source Series:** Photographs
- Accession No:** 96-93-958
- Rights Access:** Open
- Creators or Authors:** Parker, William W.
- Subject Headings:** Log cabins - Alberta – Photographs
Photographs



Title: Interior of observing station, view 1

Published: [1884]

Physical Description: 1 photograph : b&w ; 10 x 12 cm

Scope and Content: Item is a photograph of the interior of the wooden cabin used as an observing station and living quarters, probably at Ashe Inlet. The photograph shows the stove and a wooden table with two shelves mounted on the wall above. The photograph may have been taken by W.A. Ashe, observer at Ashe Inlet during the Hudson Bay Expedition of 1884.

Source of Title: Title based on contents of photograph.

Inscriptions: "IIX"

Location: Ms. Coll. 310, box 15, folder 2

ID Number: P10026

General Note: All the supplies needed to construct the station buildings were carried on the S.S. Neptune, along with fuel and other provisions sufficient to maintain the stations over the winter, until they could be re-supplied the following summer.

Forms part of the file "Hudson Bay Expedition photo album".

Subjects: Cabins

Quelques acquis

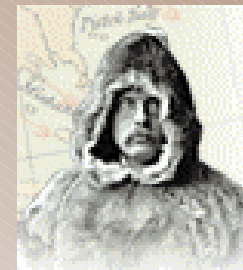
- XML
 - Normalise l'ensemble de caractères
 - Normalise le format des notices
- Z39.50 ? SRU/SRW
- FTP ? OAI

- L'interopérabilité demeure difficile
- La conservation numérique l'est encore plus

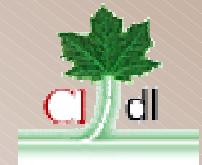
Des questions ?

*Alberta Folklore and Local History
Collection*

University of Alberta Libraries
A division of Learning Systems



Early
CANADIANA
→ online



Les solution propriétaires

- Souvent les moins chères
- Coûts payables à l'avance
- Peuvent être moins flexibles
- Probablement moins accessibles
- Pas aussi intéressantes
- Attrayantes quand on comprend bien le problème

OpenURL

- Basé sur URL
- Présentement en extension
- Opération de base :
 - Envoyez une citation codée
 - Ça fonctionne comme par magie!
- Non interactif
- Vise le problème de reproduction appropriée

<http://sfx.bath.ac.uk/sfxmenu?genre=book&isbn=1234-5678>