



## World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council

**22-27 August 2004**  
**Buenos Aires, Argentina**

*Programme: <http://www.ifla.org/IV/ifla70/prog04.htm>*

---

**Code Number:** 086-F  
**Meeting:** 155. Information Technology  
**Simultaneous Interpretation:** -

Faciliter l'accès aux ressources électroniques grâce a Athènes d'Eduserv

### **Lyn Norris**

Administrateur d'Athens  
Eduserv, Grande-Bretagne

---

#### Résumé :

Gérer l'accès aux ressources en ligne peut être un défi important pour les bibliothécaires. Une bibliothèque universitaire moyenne de Grande-Bretagne est abonnée à plus de 300 ressources en ligne, chacune avec son propre système indépendant d'authentification et d'autorisation. Le recours à des blocs d'adresses IP peut procurer un accès transparent aux utilisateurs situés dans le campus, mais exclut souvent les utilisateurs hors campus, dont les étudiants suivant un enseignement à distance. Cette communication décrira trois façons différentes dont les bibliothèques en Grande-Bretagne ont utilisé le système de gestion d'accès Athens pour simplifier la gestion d'accès à des ressources électroniques académiques répandues telles que Science Direct et Blackwell Synergy, à la fois pour les utilisateurs dans et hors du campus.

Le système de gestion d'accès Athens est utilisé en Grande-Bretagne depuis 1995. Il réduit la charge de gestion des accès aux ressources électroniques pour les bibliothécaires et les fournisseurs de ressources électroniques, et facilite l'accès aux ressources souscrites pour les utilisateurs autorisés. Toutes les fonctionnalités d'Athens sont disponibles à partir d'un navigateur web standard et sont conçues pour des bibliothécaires et non pour des informaticiens.

Athens fournit un accès sécurisé par identifiant unique à des centaines de ressources en ligne, avec la possibilité d'intégrer un mécanisme de signature unique (Single Sign On) à des portails locaux ou à des environnements d'apprentissage, donnant un accès transparent à un choix de ressources. Plus de 2000 établissements ont souscrit à Athens et ont ouvert plus de 2,9 millions de comptes utilisateurs protégeant l'accès à 260 ressources en ligne. Pour plus d'information, voir : <http://www.athensams.net/>

Cette communication décrira trois façons différentes dont les bibliothèques universitaires ont utilisé Athens :

- un auto-enregistrement en environnement web à partir de PC déterminés.
- une alimentation automatique par des données provenant de l'annuaire des étudiants
- une identification locale dans un environnement virtuel d'apprentissage

## Plan :

### Résumé

- 1 Introduction
- 2 Ressources électroniques – par delà les revues électroniques
  - 2.1 Obstacles à l'accès
  - 2.2 Gestion des accès
  - 2.3 Authentification par IP
- 3 Athens d'Eduserv
  - 3.1 Histoire d'Athens
  - 3.2 Athens aujourd'hui
  - 3.3 MyAthens – un portail simple
  - 3.4 L'administrateur d'Athens
  - 3.5 Athens en action
  - 3.6 Création automatique de compte
  - 3.7 Authentification fédérée ou décentralisée
  - 3.8 Shibboleth
  - 3.9 Attributs
- 4 Etudes de cas
  - 4.1 Etude de cas 1 : le schéma d'auto-enregistremnt adapté à la NHS
  - 4.2 Etude de cas 1A : auto-enregistrement à l'University College de Londres
  - 4.3 Etude de cas 2 : téléchargements par lots la nuit à l'Université de Warwick
  - 4.4 Etude de cas 3 : Authentification décentralisée à l'Université d'Ulster
- 5 Conclusion

---

## **1. Introduction**

Cet article démontrera, à l'aide de trois études de cas, comment le système de gestion d'accès Athens d'Eduserv peut faciliter l'accès de nos utilisateurs à leurs ressources électroniques. Vous pouvez recourir à Athens afin de créer des identifiants pour vos utilisateurs ou vous pouvez utiliser les vôtres. Athens vous permet d'optimiser vos investissements dans les ressources électroniques et de donner la possibilité à vos utilisateurs d'accéder aux ressources électroniques quand ils veulent, d'où ils veulent.

## **2. Ressources électroniques – par delà les revues électroniques**

Les premières ressources électroniques furent des bases de données bibliographiques telles que les bases bibliographiques de l'ISI proposées par les Services d'information et de données

de Bath (BIDS) qui montrèrent la voie en Grande-Bretagne. Pour plus d'information, voir : [www.bids.ac.uk](http://www.bids.ac.uk). Puis vinrent les revues électroniques – d'une grande aide pour les bibliothécaires des universités du monde entier. Les principaux éditeurs académiques mettent maintenant leurs nouveaux documents à disposition sous forme électronique et traitent leurs archives pour rendre aussi ces documents disponibles sous forme électronique.

Mais les ressources électroniques ne se limitent pas aux revues et aux livres électroniques. La variété et les types de documents s'accroissent : Anatomy TV, Kar2ouche pour créer des dessins animés et des ressources pour s'entraîner en ligne telles que Hairdresser-Training.com dans les collections du JISC sont autant de ressources. Il existe aussi une grande variété de bibliothèques d'images telles que la galerie Image Education et de documents en images animées du Conseil pour le film et la vidéo des universités britanniques (BUFVC).

Les ressources électroniques diminuent la pression que les problèmes d'espace de stockage pour les livres et les revues font peser sur les bibliothèques universitaires. La bibliothèque John Rylands de Manchester a récemment déménagé 45 kilomètres de documents dans des magasins temporaires. Les ressources électroniques diminuent aussi la pression liée aux problèmes d'espace de lecture et d'horaires d'ouverture puisque le lecteur peut accéder aux ressources électroniques depuis son propre ordinateur. Les bibliothécaires sont assurés que la copie électronique est complète, intacte et au bon endroit. En outre, une licence de site n'est généralement pas limitée en termes d'accès simultanés et permet donc un accès illimité en période de pointe.

Mais un petit nombre seulement de ces ressources sont utilisées pleinement à cause de la quantité d'obstacles qui entravent l'accès.

## **2.1. Obstacles à l'accès**

L'incapacité pure et simple ou la peur d'utiliser un ordinateur crée un obstacle à l'accès aux ressources électroniques. L'expérience a montré que tout ce dont un individu a besoin c'est qu'on lui montre la ressource électronique et comme elle est facile à utiliser. Ensuite, ils peuvent voler !

Un autre obstacle est la promotion des ressources électroniques – trop souvent des établissements achètent des ressources électroniques et ne sont pas en mesure de promouvoir ces ressources suffisamment. Les bibliothèques ayant en moyenne plus de 300 ressources électroniques, cela est un vrai problème. La mise en place d'Environnements Virtuels d'Apprentissage, de portails ou de sites web peut atténuer ce problème en ciblant les ressources pour des groupes d'individus, peut-être en rassemblant des documents propres à un cours.

Mais le plus grand obstacle à l'accès aux ressources électroniques est la nécessité d'imposer des contrôles d'accès. Les ressources électroniques sont rarement gratuites, il faut généralement payer un abonnement ou au moins accepter les termes d'une licence. Même si l'accès aux ressources électroniques est très convenablement restreint aux utilisateurs autorisés ; bien souvent, la nécessité même de restreindre l'accès met des obstacles sur le chemin des utilisateurs légitimes. L'accent doit être davantage mis sur la nécessité de faciliter l'accès aux utilisateurs autorisés.

## **2.2 Gestion des accès**

Gérer l'accès aux ressources électroniques implique plusieurs opérations :

- L'authentification – consistant à identifier la personne qui demande l'accès

- L'autorisation – consistant à déterminer à partir de l'identité de cette personne, et souvent en recourant à d'autres sources d'information, quels privilèges a cet individu et, par conséquent, si l'accès doit lui être accordé ou non.
- La comptabilité – consistant à conserver les enregistrements d'évènements dans le but de produire des rapports sur l'utilisation des ressources.

### **2.3 Authentification par IP**

L'authentification par IP fournit une manière simple de reconnaître un utilisateur autorisé. Lorsqu'une licence est acceptée pour une nouvelle ressource, l'établissement dans le cas le plus fréquent, enregistre ses blocs d'adresses IP. Ensuite, tout ordinateur dont l'adresse IP appartient à ce bloc est considéré comme devant avoir accès aux ressources. Tout se passe de façon transparente, sans que l'utilisateur sache ou fasse quoi que ce soit, et cette procédure est très efficace.

Cependant, cela limite généralement l'accès aux utilisateurs situés sur le site ou le campus. Et même pour les utilisateurs sur le site, l'accès est limité par le nombre d'ordinateurs sur le site et particulièrement par le nombre d'ordinateurs destinés au public. Les utilisateurs qui passent la majeure partie de leur temps à l'extérieur du site – vraisemblablement tous les étudiants en formation continue et à distance – sont susceptibles de rencontrer des difficultés d'accès. Certains organismes disposent d'un système d'authentification pour accéder au réseau de campus ; mais cela n'est pas très répandu et pose un obstacle supplémentaire.

Un autre inconvénient important de l'authentification par IP est l'impossibilité d'identifier un individu et, par suite, l'impossibilité de fournir des statistiques complètes, par exemple par service ou par type d'utilisateur. Cela restreint aussi les possibilités de personnalisation et les protocoles de vérification nécessaires pour établir une responsabilité individuelle en cas de soupçon d'abus.

## **3 ATHENS D'EDUSERV**

### **3.1 Histoire d'Athens**

En 1987, le Bureau informatique du Ministère de l'Éducation supérieure et continue de Grande-Bretagne instaura les NISS (National Information Systems and Services) afin de fournir une grande variété de services d'information au secteur de l'éducation et de la recherche. Les NISS, qui étaient basés à l'Université de Bath, développèrent à l'origine le système de gestion d'accès Athens pour gérer l'authentification et l'autorisation d'accès aux services des NISS. Athens fut ensuite adopté par le JISC (Joint Information Services Committee) comme son système préféré d'authentification et d'autorisation.

Grâce à des fonds provenant des conseils britanniques finançant l'éducation continue et supérieure, le JISC joue le rôle d'une direction centralisée et d'un coordinateur prodiguant une aide stratégique, des avis et des occasions d'utiliser les technologies de l'information et de la communication, pour l'enseignement, l'apprentissage, la recherche et l'administration. Pour en savoir plus sur le JISC, voir : [www.jisc.ac.uk](http://www.jisc.ac.uk)

Eduserv travaille en étroite collaboration avec le JISC et ses divers programmes de développement pour faire évoluer Athens dans le sens des besoins changeants de la communauté universitaire britannique. En août 2003, Eduserv s'est vu accorder un second contrat de trois ans pour fournir des services de gestion d'accès à la communauté britannique de l'Enseignement supérieur et de la formation continue. Ce contrat inclut un engagement

strict sur le niveau de service dont les résultats sont publiés sur le site web du service de surveillance du JISC : [www.mau.ac.uk](http://www.mau.ac.uk)

### **3.2 Athens aujourd'hui**

Athens d'Eduserv est aujourd'hui un système complet de gestion d'accès qui contrôle l'accès à plus de 260 ressources électroniques. Avec un identifiant Athens délivré par son établissement, l'utilisateur peut être autorisé à accéder à toutes les ressources Athens de son établissement. Ces identifiants peuvent être utilisés n'importe où, n'importe quand, renforçant ainsi la liberté de l'utilisateur et optimisant les investissements dans les ressources électroniques.

Plus de 260 distributeurs de ressources électroniques recourent à la technologie Athens pour autoriser l'accès à leurs ressources. Ce chiffre inclut nombre des principaux éditeurs académiques tels que Elsevier, Thompson Gale et Oxford University Press ; plus une quantité croissante d'autres types de ressources, telles que des ressources pour s'exercer en ligne, des tutoriels et des portails. Plus de 2000 établissements, pour une grande part basés en Grande-Bretagne, recourent à Athens pour l'accès aux ressources électroniques.

Athens fournit un ensemble complet de fonctionnalités pour créer des identifiants destinés aux utilisateurs autorisés. Des options permettent de :

- Créer des utilisateurs manuellement
- Autoriser les utilisateurs à s'auto-enregistrer à partir d'une liste limitée d'adresses IP
- Télécharger par lots des identifiants à partir d'une autre source de données par exemple un annuaire étudiant.

Ces fonctionnalités sont accessibles de façon simple à partir d'un navigateur web et ont permis à des bibliothécaires de donner accès à des ressources électroniques , souvent sans participation du service informatique.

Pour plus d'information sur Athens, voir : [www.eduserv.org.uk/athens](http://www.eduserv.org.uk/athens)

### **3.3 MyAthens – un portail simple**

Athens propose par défaut un portail simple appelé MyAthens. Les utilisateurs se connectent à ce portail à l'adresse : [www.athensams.net/myathens/](http://www.athensams.net/myathens/) et se trouvent en présence d'une liste cliquable de toutes les ressources auxquelles ils ont un droit d'accès. Le mécanisme de signature unique d'Athens offre ensuite à l'utilisateur un accès transparent à toutes ses ressources. Un établissement s'enregistrant dans Athens se dote ainsi immédiatement d'une fonction de portail et dispose d'un moyen efficace de promouvoir ses ressources électroniques auprès de ses membres. Athens est garanti actualisé avec des informations exactes, ce qui supprime la nécessité de gérer un ensemble de ressources électroniques sur une page web de la bibliothèque, par exemple.

### **3.4 L'administrateur d'Athens**

Quand un établissement s'enregistre dans Athens, il lui est demandé de nommer un administrateur Athens qui est responsable de la distribution des identifiants et de l'association des ressources à ces identifiants, en conformité avec les licences souscrites pour ces ressources. L'administrateur doit aussi supprimer l'accès aux ressources quand un utilisateur n'est plus en droit d'y accéder et faire en sorte que les utilisateurs soient au courant des clauses de la licence. Ces points sont détaillés à l'adresse : [www.athensams.net/toc.html](http://www.athensams.net/toc.html)

### 3.5 Athens en action

Les fonctions d'administration dans Athens ont été conçues pour être utilisées par des bibliothécaires et ont évolué grâce à la participation active des bibliothécaires depuis leur mise en service en 1996. Toutes les fonctionnalités sont accessibles via un navigateur web et requièrent peu de connaissances techniques.

Voici la page d'accueil de l'interface d'administration :

.....  
>>>>>>>>>

La première tâche d'un administrateur est de créer un ensemble qui délimite les ressources adaptées à une catégorie d'utilisateurs. L'administrateur sélectionne des ressources, des ensembles et clique sur Ajouter. Puis il choisit un nom pour l'ensemble et les attributs qui le qualifient.

.....  
>>>>

L'administrateur peut alors créer des comptes utilisateurs qui ont accès à cet ensemble, en fournissant des informations sur l'utilisateur comme sur l'écran suivant :

.....  
>>>>

Les seuls champs obligatoires sont le nom du compte, le prénom, le nom, l'adresse électronique et la date d'expiration, mais d'autres champs sont proposés pour aider l'administrateur à gérer ses comptes. Aucune information personnelle n'est communiquée à une tierce personne, seul le nom du compte est connu.

### 3.6 Création automatique de compte

La création manuelle d'un compte a sa place, mais il peut être plus pratique et plus exact de créer des comptes à partir d'une source de données telle que l'information contenue dans un annuaire des étudiants ou peut-être un tableau d'individus. Athens fournit à un administrateur des fonctionnalités de téléchargement par lots qui permettent de télécharger en toute sécurité les détails d'un compte. Ceux-ci peuvent ensuite être envoyés directement aux utilisateurs par courrier électronique ou à l'administrateur pour remise en mains propres.

### 3.7 Authentification fédérée ou décentralisée

Les établissements ont souvent leur propre ensemble d'identifiants déterminés, soit pour l'accès à leurs ordinateurs en réseau, soit pour leur catalogue de bibliothèque ou leur Environnement Virtuel d'Apprentissage. Athens peut être configuré pour utiliser un ensemble d'identifiants auquel un établissement donne la préférence, à condition que l'établissement puisse légitimement autoriser l'accès aux ressources Athens en utilisant ces identifiants. Cela signifie généralement que l'ensemble de personnes possédant ces identifiants peut être réparti en catégories pour l'accès aux ressources Athens. Tout ce que l'établissement a à faire, c'est de fournir un identifiant unique par utilisateur et un ensemble de ressources Athens autorisées

#### 3.7.1 Comment cela marche-t-il ?

Dans la version classique d'Athens, l'utilisateur va sur une ressource, sélectionne l'option d'ouverture d'une session via Athens et est redirigé vers Athens. L'identifiant et le mot de passe sont vérifiés et, si le résultat est positif, l'utilisateur est renvoyé sur la ressource avec des informations suffisantes pour que l'accès lui soit autorisé. Ce processus est décrit schématiquement par le diagramme suivant :

.....  
>>>>>

En mode d'authentification décentralisée, l'utilisateur sélectionne l'ouverture d'une session Athens, puis est dirigé sur son établissement d'origine pour être identifié et autorisé. Athens ne possède que l'identifiant et l'ensemble des ressources autorisées. Le processus est ensuite le même que ci-dessus.

.....  
>>>>>

### 3.7.2 Authentification décentralisée en mode portail

L'authentification décentralisée (AthensDA) fonctionne aussi en mode portail. Dans ce cas, l'utilisateur se connecte simplement à une application locale tel qu'un portail ou un Environnement Virtuel d'Apprentissage et , celui-ci étant soumis à la gestion des droits par Athens, l'authentification est ensuite assurée par Athens, dans les coulisses. L'utilisateur est généralement inconscient de cela, mais peut grâce à ce mécanisme utiliser la fonctionnalité de signature unique offerte par Athens pour accéder à toutes les ressources autorisées. Huit établissements de l'enseignement supérieur en Grande-Bretagne ont déjà implémenté cette fonctionnalité. Trente autres ont l'intention de le faire pour la prochaine année universitaire.

## 3.8 Shibboleth

Shibboleth est un standard d'architecture émergeant pour l'autorisation. Il provient du programme MACE de l'internet 2 qui utilise des protocoles standard SAML pour transporter l'information sur les attributs de l'utilisateur. De façon schématique, Shibboleth ressemble beaucoup au mode autorisation décentralisée d'Athens.

.....  
>>>>>

A la différence d'Athens, Shibboleth n'a pas de centre, seulement une fonctionnalité de routage pour diriger l'utilisateur vers son établissement d'origine. Elle est connue sous le nom de Where Are You From (d'où viens-tu ). Cela limite la capacité de Shibboleth à opérer dans un environnement de type portail.

Athens développe une passerelle Shibboleth de façon à ce qu'un établissement qui choisirait d'utiliser l'architecture Shibboleth (la source) puisse transmettre les informations en rapport avec l'autorisation à une ressource Athens protégée (cible).

Dans le courant de cette année, Athens va faire évoluer le programme AthensDA afin d'incorporer l'architecture Shibboleth et en particulier le protocole SAML pour les attributs. Ce travail est réalisé sous l'égide du programme Core Middleware Infrastructure du JISC. Voir : [www.jisc.ac.uk](http://www.jisc.ac.uk) pour plus de détails.

### **3.9 Attributs**

De par le monde se dessinent des tendances croissantes à utiliser des attributs caractérisant un individu pour déterminer les autorisations. Cela permet une gestion plus fine des autorisations qu'une simple identification. Il existe plusieurs schémas standards décrivant des établissements et des individus. Le plus connu est eduPerson qui décrit les attributs d'un individu appartenant à une communauté éducative. Il a été développé aux Etats-Unis et définit des types d'attributs tels que « affiliation » dont la valeur peut être : étudiant, membre d'une faculté, administratif ou ancien membre. Il est immédiatement évident que ces conventions d'appellation sont très marquées par leur origine américaine (« affiliation » ne signifie pas la même chose que « role » en Grande-Bretagne) et nécessiteraient des adaptations dans d'autres pays. A ma connaissance, aucune ressource électronique commercialisée ne recourt à des attributs pour gérer les autorisations. Pour que cela puisse se faire, il faut une interprétation commune des noms et des valeurs des attributs par les établissements fixant ces valeurs et par les ressources électroniques les lisant. Cela prendra sans doute du temps !

Quoi qu'il en soit, il a été demandé à Athens de fournir pour les ressources électroniques un attribut très simple : « étudiant ». Cet attribut va être créé en juin et permettra pour l'accès aux ressources Athens protégées de déterminer si un utilisateur a été marqué comme étudiant. Usage sera fait de cet attribut pour vendre des produits aux étudiants avec une remise. Quoi qu'il en soit, cela suppose que les administrateurs d'Athens soient capables d'identifier leurs comptes étudiants et de les classer comme tels. Ceci prendra aussi sans doute du temps, c'est pourquoi Athens offre également la possibilité de lire la classification de l'établissement. Les distributeurs de ressources peuvent ainsi identifier les utilisateurs d'un établissement d'enseignement et, en fonction de leur politique, peuvent choisir de vendre leur produits au personnel aussi bien qu'aux étudiants.

## **4. Etudes des cas**

Il est difficile de décrire toutes les fonctionnalités d'un système de gestion d'accès comme Athens dans un article court. Pour montrer l'usage qui peut en être fait dans des situations différentes, je vais maintenant décrire trois études de cas où Athens a été utilisé de façons très différentes.

- Schema d'auto-enregistrement
- Chargements massifs automatiques
- Intégration dans un Environnement Virtuel d'Apprentissage

### **4.1 Etude de cas 1 : le schéma d'auto-enregistrement adapté à la NHS**

Fondé en 1948, le Service National de Santé (NHS) de Grande-Bretagne est le plus grand organisme de santé d'Europe. En même temps qu'il prodigue des soins gratuits à tous ceux qui en ont besoin en Grande-Bretagne, le NHS a aussi l'obligation d'investir dans des traitements futurs et de diffuser les connaissances médicales. Entre 2002 et 2003, le Département de santé va dépenser environ 540 millions de Livres sterling pour son programme de recherche et développement. Le NHS est le premier employeur en Grande-Bretagne avec 1,2 millions d'agents.

Le projet national de « contenus fondamentaux » du NHS a été instauré en 2002 pour acquérir des ressources électroniques pour le NHS à l'échelon national. Le projet est financé par les



Confédérations pour le développement des forces de travail du NHS et vise à procurer à tout le personnel du NHS et à la famille élargie du NHS un accès à une collection fondamentale de ressources électroniques. Le service a été ouvert le 1<sup>er</sup> avril avec un accès contrôlé par le système de gestion d'accès d'Athens.

Les premiers contrats dans le cadre de ce projet national d'achat collectif avaient une valeur de plus de 4,8 millions de Livres sterling pour les trois premières années, donnaient accès à des bases de données cliniques de Dialog et incluait un tutoriel en ligne novateur, des revues en texte intégral de Proquest et un accord sur la publication électronique par affiliation à Biomed Central. Pour plus d'information sur les ressources NHS, voir la Bibliothèque nationale en ligne pour la santé : [www.nelh.nhs.uk/](http://www.nelh.nhs.uk/)

#### **4.1.1 Athens pour NHS Angleterre**

Avant avril 2003, les bibliothèques régionales et locales du NHS acquéraient des ressources électroniques pour leurs membres séparément. Certaines bibliothèques utilisaient des identifiants Athens ; d'autres non. IL n'existait pas d'ensemble de référence pour les identifiants au sein du NHS, bien qu'une infrastructure de réseau appelée NHSnet soit en pleine expansion.

Pour faciliter l'accès aux ressources fondamentales en particulier, mais aussi l'accès à toutes les autres ressources électroniques, il a été décidé d'instaurer un schéma coordonné d'auto-enregistrement d'identifiants qui donne la possibilité à tout membre de la famille NHS de demander un identifiant Athens associé à son établissement. La validation de la demande est automatique si celle-ci provient d'un ordinateur du NHSNet, la réponse est donc quasiment instantanée. Les demandes émanant d'ordinateurs non reliés au NHSNet sont validées par l'administrateur de l'établissement de rattachement et sont transmises par simple cochage d'une case en utilisant les fonctionnalités de téléchargement d'Athens. Les identifiants et les mots de passe sont créés automatiquement à partir du nom de l'utilisateur, par exemple nhsJSmith004, et envoyés directement à l'utilisateur par courrier électronique à l'adresse donnée, le processus est donc fluide et transparent.

Une hiérarchie d'établissements de la NHS a été établie, en commençant par NHS Angleterre, puis les régions, une division en aires géographiques, habituellement des comtés, enfin les établissements eux-mêmes, tels que des organismes de premiers soins, des hôpitaux, etc...La nature hiérarchique de cette structure donne la possibilité d'acquérir des ressources et d'autoriser l'accès à un niveau national, régional ou local, permettant une certaine flexibilité à tous les niveaux.

Ce système s'est avéré très attractif pour les utilisateurs NHS. Après une année entière de fonctionnement, plus de 258 000 utilisateurs se sont enregistrés, ce qui représente de façon stupéfiante 20 % du total du personnel. Les statistiques d'utilisation des ressources électroniques augmentent considérablement et les services d'Athens reçoivent toujours des appels disant « Oh ! Puis-je réellement faire cela ? »

#### **4.1.2 Les perspectives de portail**

Cette infrastructure permet au NHS de construire des portails perfectionnés qui peuvent lister et lancer une recherche sur toutes les ressources accessibles à un utilisateur. Le portail du NHS Nord ouest, Aditus, en est un exemple : le grand public peut visualiser les ressources gratuites, les membres de la famille NHS peuvent visualiser une liste bien plus longue de ressources. Grâce à l'authentification Athens, ces portails peuvent être utilisés n'importe où et n'importe quand, avec l'assurance que les autorisations sont gérées correctement. La

fonctionnalité de signature unique d'Athens rend cette expérience transparente et gratifiante pour l'utilisateur.

.....  
>>>>>

Ressources accessibles au grand public

.....  
>>>>>

Ressources accessibles à un membre du personnel du NHS Nord ouest

## **4.2 Etude de cas 1A : auto-enregistrement à l'University College de Londres**

Fondé en 1826, l'University College de Londres (UCL) fut la première université à accueillir tout le monde – sans considération de classe, de race, de religion ou de sexe – accroissant considérablement l'accès à l'enseignement supérieur. La communauté universitaire des enseignants et chercheurs continue à être inspirée par cette tradition radicale : le refus de laisser les conventions inhiber le progrès. UCL a le plus grand nombre de professeurs parmi les universités du Royaume Uni, avec plus de 600 chaires personnelles ou établies, ainsi que le plus grand nombre de professeurs femmes. La communauté de l'UCL comprend plus de 24 500 étudiants et personnels répartis en 72 départements.

UCL utilise l'auto-enregistrement d'Athens sous sa version standard. L'utilisateur doit remplir un formulaire UCL d'enregistrement dans Athens et se présenter lui-même en personne au bureau d'enregistrement avec une preuve de son appartenance à l'UCL. Une fois ses pièces justificatives vérifiées, il se voit attribuer un compte Athens d'auto-enregistrement jusqu'à la fin de ses études. Des instructions lui sont données pour qu'il se connecte à MyAthens par ce compte et crée un identifiant et un mot de passe de son choix dans l'ensemble des comptes auquel il appartient et avec un accès aux ressources appropriées. Comme UCL n'a que deux ensembles de ressources autorisées et que 99 % des utilisateurs sont liés à l'un des deux, le processus est très simple.

### **4.2.1 Pour ou contre l'auto-enregistrement**

Avantages :

- L'utilisateur est davantage conscient de sa responsabilité par rapport à l'identifiant dans la mesure où il le crée.
- Travail minimum pour le bibliothécaire une fois que le compte d'auto-enregistrement et la série d'adresses IP qui lui sont associées sont définis.
- Peut être mis en place par le bibliothécaire sans aide du service informatique

Inconvénients :

- L'utilisateur peut facilement oublier son identifiant et son mot de passe et s'enregistrer à nouveau. Ceci peut conduire à la création de bon nombre de comptes superflus, il est

donc important dans ce scénario de fixer des dates d'expiration judicieuses, de façon à ce que ces comptes puissent être supprimés et désactivés facilement.

- Les identifiants sont contrôlés par les individus et non par les bibliothécaires. Par conséquent, ils ne sont pas considérés comme étant de la responsabilité de l'établissement.
- Il est difficile pour le bibliothécaire de contrôler la suppression quand un utilisateur quitte l'établissement, s'il n'y a pas une convention d'appellation claire et imposée.

### **4.3 Etude de cas 2 : téléchargements par lots la nuit à l'Université de Warwick**

Beaucoup d'universités anglaises recourent aux fonctionnalités de téléchargement par lots d'Athens pour créer des identifiants à partir d'une liste d'individus autorisés provenant d'une autre source d'information. Ce peut être simplement un tableau Excel énumérant les étudiants d'un cours ou, plus fréquemment, une source d'information alimentée par l'inscription des étudiants. Athens a besoin de peu d'informations : nom et adresse électronique, cependant il est recommandé aux administrateurs d'ajouter un numéro d'étudiant ou de personnel pour aider à identifier à l'avenir les individus avec des noms similaires.

L'Université de Warwick est constamment classée dans le top 10 des universités britanniques. La bibliothèque de l'université possède environ un million de volumes imprimés et dix kilomètres d'archives dans son bâtiment principal et son Centre Moderne d'Archives. Chaque année, le fonds s'accroît de plus de 26 500 pièces, ajoutant 1,1 km de linéaire (700 mètres pour les imprimés, 400 pour les archives) et environ 6 000 revues électroniques.

Environ un million de personnes fréquentent la bibliothèque chaque année, 4000 à 6000 entrées sont comptabilisées durant une journée typique de l'année universitaire. En période de pointe (pendant les examens de fin de semestre) plus de 1000 utilisateurs peuvent être dans la bibliothèque.

Warwick procède à des contrôles sophistiqués sur ses comptes Athens. Tous les membres de l'université s'enregistrent en ligne pour obtenir un login de campus. Ils peuvent choisir de s'enregistrer en même temps pour Athens ou de le faire plus tard. Les demandes nouvelles sont vérifiées à l'aide des bases de données institutionnelles gérant le personnel et les étudiants, puis, si elles sont approuvées, téléchargées par lots dans Athens la nuit. Chaque compte est paramétré avec une date d'expiration à huit semaines. En outre, chaque nuit une vérification est faite sur la date d'expiration de ces comptes. Si l'utilisateur n'est plus enregistré dans les bases institutionnelles, le compte Athens sera détruit la nuit suivante par téléchargement.

Les identifiants Athens sont les mêmes que ceux du campus avec en plus un préfixe « war » pour identifier Warwick. Ceci aide les utilisateurs à se souvenir de leur identifiant et diminue les appels au service d'assistance ; cependant la mémoire des mots de passe n'est pas particulièrement bonne.

#### **4.3.1 Pour ou contre les chargements par lots**

Avantages :

- Les comptes peuvent être créés à l'avance, avant l'inscription par exemple
- Les comptes peuvent avoir des noms significatifs et être créés selon une structure convenant à l'établissement.

- Les comptes sont synchronisés avec une base institutionnelle et peuvent donc être rapidement supprimés si nécessaire.

Le seul inconvénient est que cela requiert généralement une participation du service informatique, qui n'est pas toujours disponible pour la bibliothèque.

#### **4.4 Etude de cas 3 : authentification décentralisée à l'Université d'Ulster**

Pour cette étude de cas, je vais utiliser l'exemple de l'Environnement Virtuel d'Apprentissage (VLE) implémenté à l'Université d'Ulster ; mais le nombre d'universités britanniques utilisant Athens de cette façon augmente constamment : ce type d'environnement est opérationnel dans 8 établissements et 43 sont en phase de test. Pour étudier un cas analogue, reportez-vous à la description de « l'archivage de la signature unique » à l'Université du Sussex dans un article récent de la revue CILIP : [www.cilip.org.uk/update/issues/may04/article3may.html](http://www.cilip.org.uk/update/issues/may04/article3may.html)

L'Université d'Ulster est le plus grand établissement d'enseignement supérieur en Irlande, avec plus de 21 000 étudiants. Il se compose de quatre campus physiques dispersés sur 100 miles et d'un campus virtuel, Campus One, lancé en 2001.

Depuis 1999, l'Université d'Ulster a réfléchi à une approche stratégique du développement et de la mise en œuvre de l'enseignement à distance. Pour étayer ce travail, une infrastructure institutionnelle d'enseignement à distance a été développée. Elle comprend un serveur consolidé, des fonctionnalités nouvelles de video-conférence et l'acquisition d'un VLE institutionnel (WebCT). En 2001, la bibliothèque a introduit un module sophistiqué de gestion des ressources en environnement web (TalisList) afin de fournir une passerelle d'accès contrôlé à une série de ressources locales et distantes, adaptées aux besoins des étudiants pour leurs cours.

Par une volonté politique, chaque module de cours de l'Université d'Ulster est actuellement livré avec un espace de cours dans le WebCT destiné aux étudiants et comprenant au minimum un calendrier et un ensemble de liens bibliographiques dynamiques.

En 2002, l'Université d'Ulster s'est engagée dans le Projet 4i (Implementation Interopérable, Institutionnelle et Intégrée) piloté par l'Université d'Ulster en collaboration avec WebCT, Talis et Athens. Ce projet est financé par le JISC dans le cadre du programme de Liaison des bibliothèques numériques et des Environnements Virtuels d'Apprentissage (DiVLE) qui vise à explorer les questions techniques, pédagogiques et organisationnelles que pose la liaison des systèmes de bibliothèque numérique avec les environnements virtuels d'apprentissage. Un des objectifs majeurs du projet 4i était d'explorer l'hypothèse que l'intégration des processus d'authentification du VLE et de la bibliothèque peut simplifier la formation des utilisateurs, augmenter l'usage des ressources électroniques, diminuer les demandes d'aide et rationaliser les procédures de gestion de la bibliothèque.

L'utilisation d'un schéma de données commun aux systèmes héritant les uns des autres est une des conditions fondamentales pour une intégration réussie du VLE et de la bibliothèque à l'échelle de l'établissement. L'Université d'Ulster utilise les mêmes schémas de catégorisation (code de module et numéro étudiant) dans ses enregistrements des étudiants, le VLE et la bibliothèque. L'alimentation de chaque système se fait à partir d'une source de données commune.

Cette procédure a été améliorée par l'intégration des processus du WebCT et du login AthensDA, ce qui facilite la pré-authentification des utilisateurs du VLE aux ressources protégées d'Athens. Un tel usage de la fonction d'authentification d'un système institutionnel (le VLE) doublée d'une vérification des droits de bibliothèque à partir d'un annuaire d'établissement fournit un modèle de gestion d'accès qui rend possible la mise en place d'une pré-authentification Athens. En termes très simples, cela signifie que l'utilisateur a uniquement besoin d'un seul identifiant, pour WebCT.

Les bénéfices de cette approche sont multiples :

1. Rationalisation des procédures de gestion de la bibliothèque

Il n'est plus nécessaire de synchroniser les enregistrements de l'établissement avec le fichier Athens, puisque Athens s'appuie sur la source de données de l'établissement, son annuaire LDAP. Cela diminue les tâches administratives du personnel de la bibliothèque.

2. Simplification des actes de l'utilisateur

Comme l'utilisateur n'a plus besoin que d'un seul identifiant, la confusion de l'utilisateur qui se demandait quel identifiant utiliser dans quelle circonstance a disparu. Cela a été particulièrement bénéfique pour les étudiants à distance dont l'accès à l'assistance est forcément limité.

3. Diminution des demandes d'aide

Le personnel de la bibliothèque qui assure le support fait état d'une forte diminution des demandes d'aide qui maintenant ne concernent plus Athens.

4. Augmentation de l'utilisation des ressources électroniques

L'utilisation de certaines ressources a été multipliée par trois la première année, les statistiques du tableau de bord montrent un accroissement global de 93 %. Ces résultats sont en partie dus à la promotion des ressources via le VLE, mais aussi à la conscience croissante que les universitaires ont des ressources électroniques, qui est un effet secondaire de la production de bibliographies de ressources électroniques.

#### 4.4.1 Pour ou contre l'authentification décentralisée hors d'Athens

Les bénéfices que l'on peut retirer de l'intégration d'Athens à un Environnement Virtuel d'Apprentissage sont multiples, ainsi que je l'ai montré dans le paragraphe précédent.

Les inconvénients sont peu nombreux et liés en grande partie à la capacité de l'établissement à avoir un ensemble cohérent et catégorisé d'identifiants. Il est aussi nécessaire d'avoir un programmeur expérimenté et la possibilité d'intervenir sur la séquence d'authentification de l'application choisie, en l'occurrence le VLE.

## 5 Conclusion

Athens agit dans le monde réel, sur des ressources réelles, des utilisateurs réels et des solutions réelles.

Athens est un système de gestion des accès déclinable, parvenu à maturité et offrant un éventail complet de fonctionnalités. Il repose sur une base établie de 260 ressources électroniques, 2000 établissements enregistrés et plus de 3 millions d'utilisateurs. Athens a un programme de développement volontariste et sera totalement compatible avec Shibboleth fin 2004.

Donnez à vos utilisateurs la liberté d'accéder à leurs ressources électroniques n'importe quand de n'importe où grâce à Athens. N'importe quel établissement à travers le monde peut s'enregistrer sur Athens et utiliser son système de gestion des accès.

Traduit par Carole Letrouit  
Université René Descartes Paris 5