



## À propos du programme de numérisation et de l'histoire du portail de l'UIT

### Objectif – Vision

Afin de faire connaître l'histoire de l'UIT et de donner largement accès aux archives de l'UIT aux chercheurs, aux fonctionnaires et aux délégués de l'UIT, le Service de la bibliothèque et des archives de l'UIT a lancé il y a plusieurs années un programme de numérisation des documents, qui vise à organiser, cataloguer, numériser et publier un choix de documents historiques. Ces collections historiques numérisées peuvent être consultées sur le site: [www.itu.int/history](http://www.itu.int/history).

### Priorités et Sélections: numérisation critique

Le Service de la bibliothèque et des archives de l'UIT ne numérise que les documents de l'UIT afin d'éviter tout problème de droits d'auteur. Chaque projet de numérisation est précédé d'une recherche et d'une évaluation approfondies de nos collections. Nos priorités sont la qualité et le caractère unique plutôt que la quantité et l'exhaustivité. Nos choix sont guidés par l'utilisation et la demande.

### Jalons: du projet au programme

Ce qui n'était au départ qu'un simple projet de numérisation s'est transformé en un programme à grande échelle et en un portail web contenant une multitude de documents et d'informations qui retracent l'évolution de l'UIT en tant qu'organisation internationale. Aujourd'hui, la bibliothèque et les archives de l'UIT contribuent activement à raconter l'histoire de l'UIT.

#### 2005-2007: Un démarrage lent: réponse aux demandes

En 2005, le bureau de référence combiné de la bibliothèque et des archives a enregistré une fréquence élevée de demandes d'informations relatives aux conférences de plénipotentiaires de l'UIT.

En réponse à ces demandes fréquentes, la bibliothèque et les archives de l'UIT ont pris la décision à un stade précoce de numériser toutes les éditions de cette série de documents très utilisés et très utiles. Un scanner de livres professionnel a été installé. C'était le début de notre premier projet de numérisation.



À propos du programme de numérisation et de l'histoire du portail de l'UIT

### 2007-2009: La période d'apprentissage et le premier portail web

Il s'est avéré que la procédure à suivre ne consistait pas simplement à numériser les documents des étagères sans prêter une réelle attention à leur contenu ou à leur état. Il est apparu clairement que pour produire des copies numériques de qualité et faisant autorité, il fallait consacrer plus de temps et de ressources à l'identification, l'évaluation, le catalogage, la sélection, la préparation et la numérisation des documents originaux.



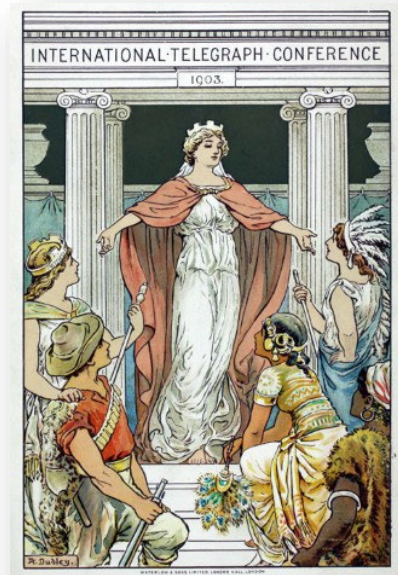
Au cours de cette période, une décision essentielle a été prise: nous regrouperions les documents en fonction des conférences qui les ont produits. En rassemblant les documents dans leur contexte, nous permettons aux utilisateurs de comprendre leur contenu.

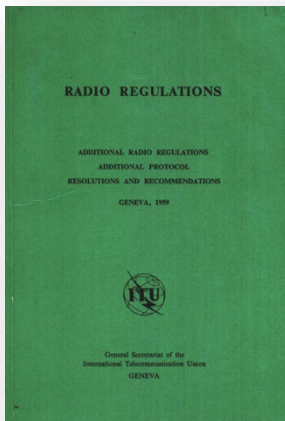
Une fois les documents sélectionnés, évalués et numérisés, nous devons trouver un moyen de les transmettre à nos utilisateurs. Nous avons décidé de créer un portail web. Cette première phase du programme a abouti au lancement du portail de l'histoire de l'UIT en février 2010. L'ouverture de ce portail garantit non seulement la conservation à long terme de documents qui remontent à la création de l'UIT en 1865 mais permet aussi à quiconque ayant accès à l'Internet, quel que soit le lieu où il vit et où il travaille, d'avoir librement accès à l'histoire de l'UIT.

### 2010: Radio

En 2010 – la deuxième phase – nous avons ajouté des documents et publications essentielles des premières conférences radiotélégraphiques internationales, 1903-1947, et des plus récentes Conférences administratives mondiales des radiocommunications (CAMR) et Conférences mondiales des radiocommunications (CMR), 1979-2007. La "Collection Radiocommunications" du portail de l'histoire a été officiellement lancée le 6 décembre 2010 lors du Séminaire mondial des radiocommunications (WRS-10).

Le nouveau personnel et les nouveaux équipements nous ont permis de plus de doubler notre production.





### 2011: Règlements

La troisième phase du programme, entreprise en 2011, a porté sur la série historique des Règlements des radiocommunications, de 1906 à nos jours. L'histoire des règlements des radiocommunications est complexe et la recherche des différentes éditions de ces règlements est souvent demandée à la fois par des chercheurs extérieurs et par le personnel et les délégués de l'UIT. Là encore, la sélection des documents à numériser a été dictée par les demandes de nos utilisateurs. Le lancement officiel de cette collection a eu lieu le 18 octobre 2011 lors de la session de 2011 du Conseil de l'UIT.

### 2012: Réorganisation et refonte

Dans la quatrième phase, le programme s'est concentré sur un certain nombre de petites séries de publications clés, notamment le rapport annuel de l'UIT et diverses publications statistiques historiques (télégraphe, téléphone, radiocommunications). Plus important encore, l'architecture et le système dorsal du portail de l'histoire ont été entièrement revus et repensés afin d'améliorer les services du portail et de fournir de nouvelles fonctionnalités.

### 2013 et au-delà

En 2015, l'UIT célébrera son 150ème anniversaire. En prévision de cette étape importante, nous ajouterons des pages d'information et élargirons nos collections numériques. La numérisation du Journal des télécommunications de l'UIT figure en bonne place sur notre liste de priorités. Nous prévoyons également d'explorer de nouvelles façons de présenter les informations historiques, comme la création de cartes et de frises chronologiques.

### Personnel

Au fil des ans, le programme de numérisation des documents historiques de l'UIT s'est progressivement développé, passant d'activités de numérisation occasionnelles avec des ressources en personnel très limitées à un programme à part entière soutenu par une véritable équipe de gestion. Aujourd'hui, l'équipe de numérisation est composée de 6 personnes (pas d'équivalent temps plein): deux bibliothécaires et un archiviste procèdent aux sélections, prennent les décisions et assurent le contrôle intellectuel (évaluation, catalogage, métadonnées, contexte, pages de site web pour héberger l'information). Trois assistants techniques sont responsables de la préparation, de la numérisation, du contrôle de qualité et de l'administration du projet. Cette équipe représente 75% du personnel total de notre bibliothèque et de nos archives.

En 2012, le nouveau portail web a été réalisé avec du personnel contractuel pendant 7 mois.

### Équipement

À ce jour, la numérisation a été entièrement réalisée en interne. C'est le résultat logique de notre choix pour une numérisation critique qui nécessite un contrôle intellectuel exhaustif pour accompagner le processus. La bibliothèque utilise divers appareils de saisie numérique, dont un scanner de livres (n&b/échelle de gris), un scanner à plat (n&b/échelle de gris/couleur), un

À propos du programme de numérisation et de l'histoire du portail de l'UIT

scanner ADF (chargeur automatique de documents) (n&b/échelle de gris/couleur) et un scanner de films/diapositives (films négatifs/diapositives).

Avant 2007, nous utilisons divers équipements de bureau pour la numérisation simple, tels que des photocopieurs et des machines de bureau multifonctions. Nous avons également reçu le soutien du service de reprographie qui est équipé de machines de numérisation professionnelles.

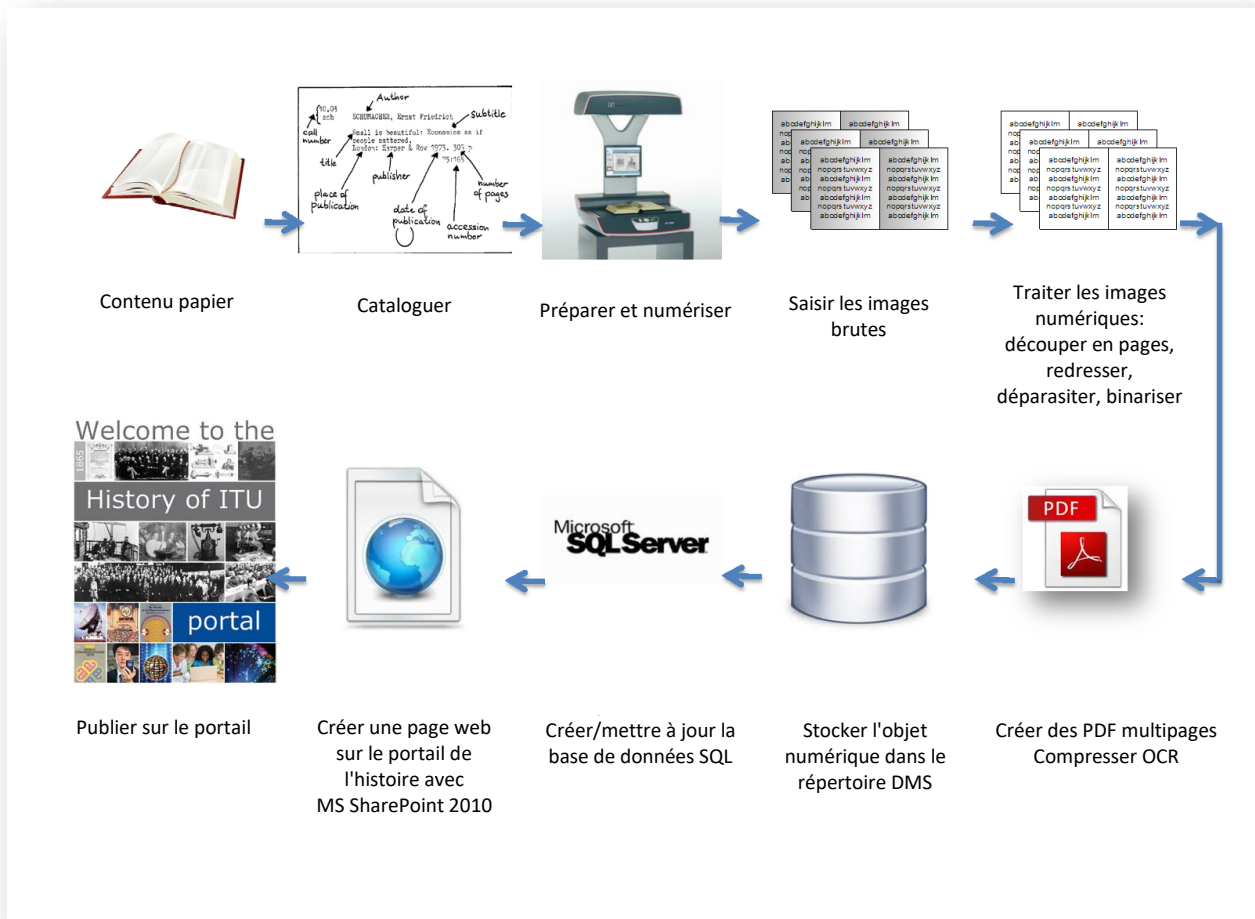
Au fur et à mesure de l'évolution du programme, la nécessité d'un traitement après numérisation et d'une reconnaissance optique de caractères plus évolués a conduit à l'acquisition d'un scanner de livres professionnel (Zeutschel) en 2007. La qualité de nos numérisations s'est considérablement améliorée. Un scanner ADF rapide avec lit plat (Kodak) a été ajouté à notre équipement à la mi-2010: le débit de numérisation a doublé. Aujourd'hui, la plus grande partie de nos copies numérisées (<80%) est produite par le scanner ADF.

La nature du matériel à numériser, en particulier son état et sa forme, détermine le type d'équipement utilisé pour la saisie numérique. Toutes les collections sont examinées avant d'être numérisées et il est préférable que les manipulations soient réduites au minimum pendant le processus de saisie. Les directives générales suivantes s'appliquent à la sélection du dispositif de saisie numérique.

- La plupart des documents sont numérisés en noir et blanc. Si des photos ou des images graphiques figurent sur les pages, nous pouvons les numériser en niveaux de gris et parfois en couleur.
- Les volumes reliés, les très grands formats ou les documents particulièrement fragiles sont numérisés sur le scanner de livres.
- Dans la mesure du possible – si nous disposons de plusieurs copies de l'original – nous guillotinons les volumes et numérisons les pages détachées avec le scanner ADF.
- Les films en bande, les négatifs, les diapositives montées sont numérisés avec le scanner de négatifs.

À propos du programme de numérisation et de l'histoire du portail de l'UIT

## Déroulement des opérations



- **Sélection**: les gestionnaires sélectionnent les matériaux à numériser.
- **Description bibliographique**: tous les documents sont décrits dans le catalogue de la bibliothèque (Voyager/Marc21/AACR2).
- **Évaluation et préparation**: les documents sont vérifiés quant à leur état, aux dépliants, aux images graphiques qui nécessitent un balayage en niveaux de gris/couleurs; les agrafes sont retirées.
- **Numérisation et traitement des images**: les publications/documents sont numérisés avec une résolution de 400 dpi. Les images sont saisies et traitées par le logiciel d'imagerie (Kodak Capture Pro/Omniscan): les images sont divisées, aplaties, redressées et déparasitées; l'image est ensuite binarisée en une page bitonale. Enfin, les images sont combinées en un PDF.

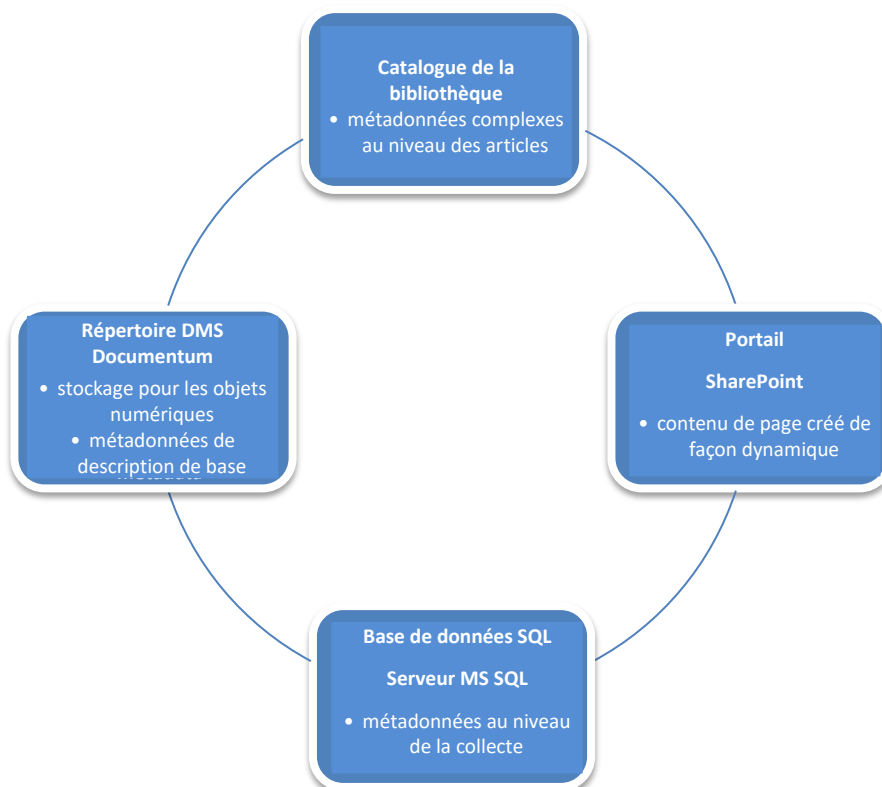
À propos du programme de numérisation et de l'histoire du portail de l'UIT

- **Contrôle de la qualité:** les PDF obtenus sont vérifiés pour s'assurer de leur exhaustivité et de leur exactitude. Un traitement supplémentaire de l'image peut être effectué afin d'en améliorer la qualité pour une meilleure lisibilité. Les copies originales et les copies de consultation sont des PDF multipages (nous ne sauvegardons pas les images TIFF créées au cours du processus de numérisation).
- **Compression et OCR:** les copies de consultation sont compressées pour une exécution plus rapide; elles sont soumises à l'OCR et une feuille est insérée pour indiquer la provenance de la copie numérique. Ces objets numériques sont vérifiés dans le répertoire institutionnel de l'UIT.
- **Téléchargement de fichiers dans le répertoire institutionnel (DMS):** tous les objets numériques (copies maîtresses + copies de consultation) sont enregistrés dans le répertoire institutionnel de l'UIT avec quelques métadonnées de base.
- **Affichage sur le web:** en outre, d'autres documents seront publiés spécifiquement en vue de la célébration du 150ème. Les pages web sont créées de manière dynamique et tout le contenu des pages est stocké dans une base de données.

Le **contrôle de la qualité** est effectué à plusieurs étapes de ce processus: lors de la saisie des images, de la compression et de la reconnaissance optique de caractères des PDF, du téléchargement des fichiers et de la mise en ligne des images.

## Architecture

L'architecture des objets numériques, des métadonnées et du contenu web est assez complexe. Les objets et les données sont saisis et stockés sur plusieurs plates-formes et dans différents systèmes.



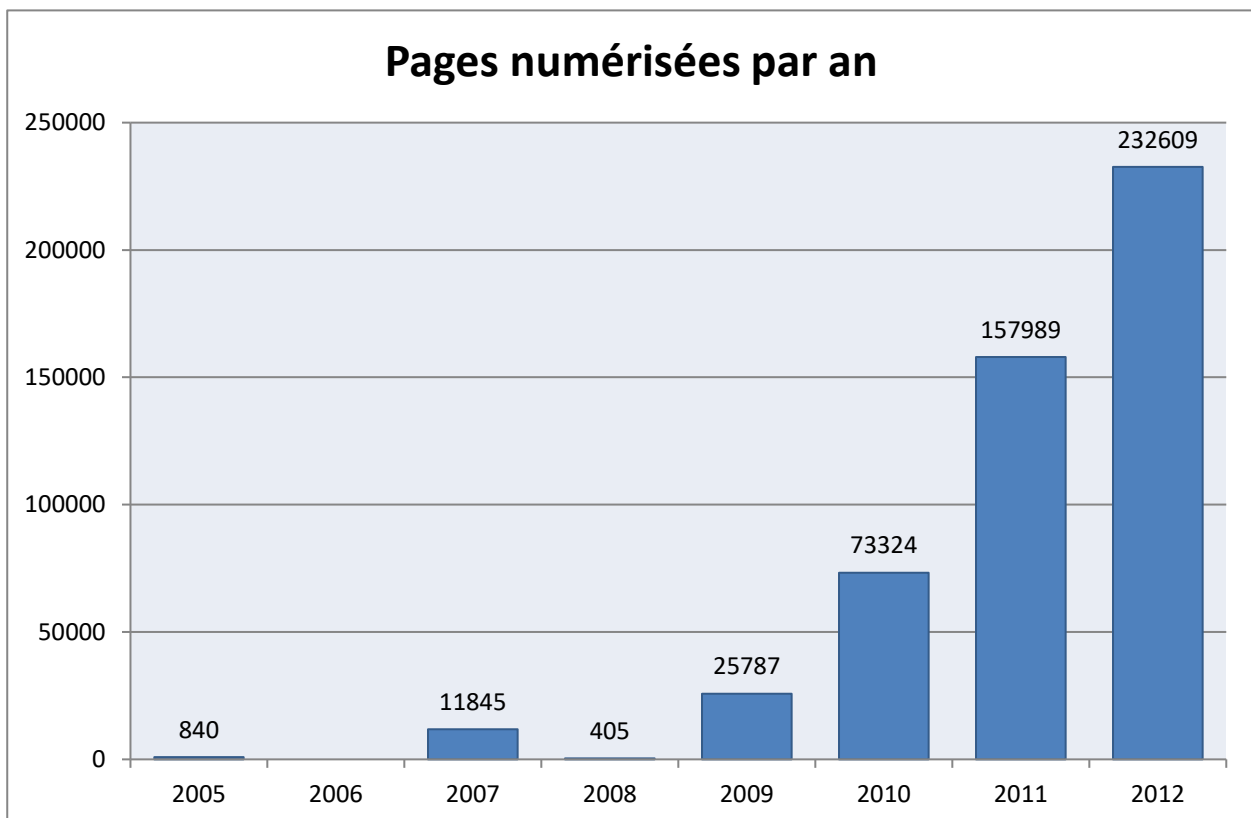
À propos du programme de numérisation et de l'histoire du portail de l'UIT

Des descriptions complexes de tous les documents (numérisés ou non) au niveau des articles (une description par document) sont saisies dans le système de la bibliothèque, construit avec Voyager. Les descriptions sont liées par des enregistrements d'autorité des noms de conférences, des noms d'auteurs et des sujets.

Les objets numériques sont téléchargés dans le répertoire institutionnel de l'UIT, qui repose sur une plate-forme Documentum. Les objets reçoivent quelques métadonnées de base lorsqu'ils sont enregistrés dans le répertoire.

Le site web de l'UIT est créé avec SharePoint Server 2010. Les pages web du portail d'histoire sont pour la plupart construites de manière dynamique, sur la base d'une base de données sous-jacente. Cela nous permet de créer des pages avec des listes complexes qui peuvent être triées ou filtrées par l'utilisateur final. La base de données SQL contient des métadonnées au niveau de la collection.

## Quelques chiffres



À ce jour (novembre 2012), nous avons numérisé environ 500 000 pages, réparties dans différentes collections. La moitié des documents numérisés proviennent de la collection Radiocommunications.

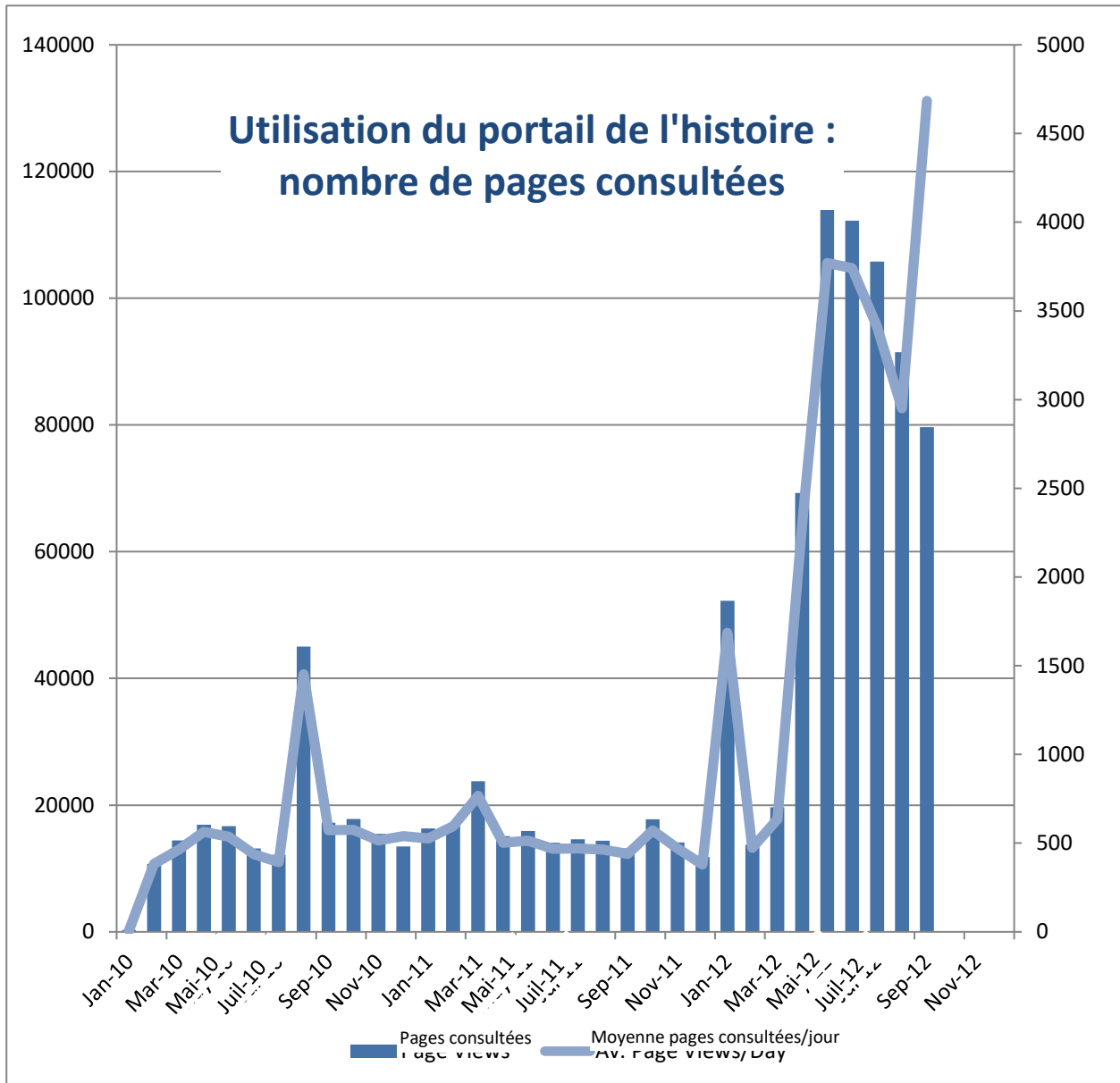
## Consultation

La première version du portail de l'histoire a été lancée en février 2010. Depuis cette date, le nombre de pages consultées n'a cessé d'augmenter chaque mois – d'environ 400 pages consultées par jour en février 2010 à près de 5 000 pages consultées par jour en septembre 2012. Nous espérons que la nouvelle version du portail de l'histoire, lancée en novembre 2012, améliorera



À propos du programme de numérisation et de l'histoire du portail de l'UIT

considérablement l'expérience utilisateur et augmentera en conséquence la consultation du site web.



Élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'UIT  
Octobre 2012