

6 Politique URN de la Bibliothèque nationale suisse

Contenu		
6	Politique URN de la Bibliothèque nationale suisse	1
6.1	Introduction	1
6.2	Définition	1
6.3	Structure d'un URN	2
6.3.1	L'utilisation de l'urn:nbn en Suisse.....	2
6.4	Collaboration	2
6.5	Attribution de l'URN	3
6.5.1	Principes pour l'attribution de l'URN (urn:nbn:ch).....	3
6.5.2	Attribution d'espaces de sous-nom d'URN (urn:nbn:ch)	3
6.5.3	Origine du sigle pour les bibliothèques suisses.....	4
6.5.4	Origine du numéro d'identification (NISS)	4
6.6	Objets numériques auxquels sont attribués des URN (urn:nbn:ch)	5
6.6.1	Attribution de l'URN pour les revues en ligne	5
6.6.2	Attribution de l'URN pour les monographies en ligne	6
6.6.3	Attribution de l'URN pour les migrations	6
6.6.4	Attribution de l'URN pour les sites web	6
6.6.5	Attribution de l'URN pour les abstracts	6
6.7	Politique URN externe	7
6.7.1	Politique URN dans le domaine universitaire suisse	7
6.7.2	Politique URN en dehors du domaine universitaire suisse.....	7

6.1 Introduction

Le document explique la notion d'URN et définit la politique URN de la Bibliothèque nationale suisse (BN).

6.2 Définition

L'URN (Uniform Resource Name) est un Persistent Identifier. Les persistent identifiers peuvent remplacer les URL (Uniform Resource Locator; lien dans l'Internet) dans le catalogue ou dans d'autres systèmes de recensement, ou être utilisés comme références stables dans les documents eux-mêmes, ce qui permet d'avoir des liens stables. La mise à jour des références prend moins de temps car les URL sont tenues à jour automatiquement en un seul endroit. Les liens peuvent être intégrés à plusieurs services de recensement. Les publications numériques ont un identificateur unique au monde et peuvent ainsi être citées de manière fiable.

L'URN garantit un accès durable à un objet. L'accès durable est garanti par l'archivage à long terme des objets ainsi que par la haute disponibilité technique du service URN. Un URN renvoie au moins à une URL par lequel un objet est adressé. Un URN peut également gérer plusieurs copies du même objet, donc plusieurs URL, ainsi que différents formats de présentation des objets.

L'utilité de l'URN

- une identification univoque
- toujours des liens actifs dans le catalogue de la bibliothèque
- pas de linkchecking ni de modifications manuelles des liens dans le catalogue de la bibliothèque
- le serveur de résolution est configuré de telle sorte que lorsque l'original ne peut plus être atteint, on peut accéder à la copie d'archive.
- différents formats de présentation peuvent être réunis dans un URN (un URN peut renvoyer à plusieurs URL)
- lien sur l'original et la copie d'archive, au moyen d'une adresse

6.3 Structure d'un URN

L'URN est composé de plusieurs domaines partiels organisés de façon hiérarchique. L'un de ces domaines est l'espace du nom (*Namespace, NID*), qui peut être composé de plusieurs espaces de sous-nom subordonnés (*Subnamespaces, SNID*), comme par exemple "URN:NID:SNID-NISS". L'espace de nom NBN est une initiative commune des bibliothèques nationales qui est issue des activités de la CDNL (Conference of Directors of National Libraries) et de la CENL (Conference of European National Librarians), et qui signifie "National Bibliography Number".¹

6.3.1 L'utilisation de l'urn:nbn en Suisse

urn:nbn:ch:bel-9373



urn	Uniform Resource Name (fixe)
nbn	National Bibliography Number (fixe)
ch	Identification du pays (fixe)
bel	Service d'attribution de l'URN, désigné par exemple par le sigle de la bibliothèque (be L = Bibliothèque nationale suisse)
937	Numéro d'identification (numéro unique du document au sein du service d'attribution)
3	Chiffre de contrôle (calculé automatiquement par un algorithme)

Pour le calcul du chiffre de contrôle, on consultera le site Web <http://nbn-resolving.de/nbnpruefziffer.php>.

6.4 Collaboration

La BN collabore avec la Deutsche Nationalbibliothek (DNB) et la Österreichische Nationalbibliothek (ÖNB) dans le cadre de la mise sur pied et de l'entretien des URN. La DNB offre une gestion des URN pour les espaces noms d'URN externes (p.ex. nbn:ch). Cette offre englobe l'enregistrement des données relatives à l'URN ainsi que les annonces de modifications sur les interfaces que propose la DNB. Pour la résolution de l'URN, l'on peut utiliser le URN-Resolver-Dienst de la DNB. La politique d'utilisation est définie par l'espace nom particulier de l'URN². Sur le serveur de résolution de la DNB, une sauvegarde sur bande est faite quotidiennement et il existe un miroir externe. Une sécurité suffisante est donc garantie.

¹ L'urn:nbn est défini dans RFC 3188- Using National Bibliography Numbers as Uniform Resource Names (<http://www.faqs.org/rfcs/rfc3188.html>)

² EPICUR: Uniform Resource Name (URN) - Strategie der Deutschen Nationalbibliothek (urn:nbn:de:1111-200606299)

6.5 Attribution de l'URN

La BN est responsable de la réglementation de l'attribution des URN pour l'espace nom urn:nbn:ch.

Les URN sont attribués soit par la BN, soit par des archives de longue durée³ autorisées par la BN et qui disposent d'un service d'attribution de l'URN. Pour l'espace nom urn:nbn:ch, l'enregistrement des URN attribués se fait de façon centralisée par la BN ou par des archives de longue durée⁴ autorisées par la BN et qui disposent d'un service d'attribution de l'URN. L'espace nom "nbn" ne peut être attribué ou coordonné que par une bibliothèque nationale.

6.5.1 Principes pour l'attribution de l'URN (urn:nbn:ch)

- Les URN ne peuvent être attribués que dans le domaine personnel de responsabilité pour les objets numériques. Ce principe est valable indépendamment de la mise à disposition technique des objets, par exemple par une institution externe.
- Les URN ne sont valables qu'à partir du moment où ils ont été communiqués au résolveur de la Deutsche Nationalbibliothek (DNB) avec les URL correspondantes.
- Un URN peut renvoyer à plusieurs URL si ces dernières contiennent différentes copies ou présentations du même objet. P.ex. renvoi à la description bibliographique (page de titre) de l'objet numérique et/ou renvoi à l'objet numérique lui-même.
- L'URN est attribué pour des objets entiers et/ou partiels qui sont adressables.
- Si les objets numériques sont modifiés au niveau du contenu, par exemple par un hashcode qui change (p. ex. Fingerprint), un nouvel URN doit être attribué. Une modification de la description bibliographique de l'objet numérique n'a aucune conséquence sur l'URN. L'URN est attribué pour l'objet numérique et non pas pour la description bibliographique.
- Un URN ne peut être attribué qu'une fois.
- Pour un objet numérique, on ne peut attribuer qu'un URN de l'espace nom "nbn:ch".
- Il est nécessaire d'utiliser un chiffre de contrôle pour tester la consistance du numéro.
- Si des objets numériques sont gérés uniquement sur des serveurs de documents et ne sont pas en plus archivés à long terme, le risque existe que les URL enregistrées derrière un URN deviennent inactives de façon permanente. Dans ce cas, le résolveur annonce que l'URN est invalide. L'URN invalide ne doit jamais être réutilisé pour un nouvel objet numérique.
- On attribue un URN même si l'objet numérique a déjà un DOI (Digital Object Identifier) ou un autre persistant identifiant.
- Dans la mesure où un objet numérique a déjà un urn:nbn:ch, ce dernier doit être utilisé pour cet objet par chaque autre institution.

Les URL enregistrées derrière un URN sont tenues à jour. Un programme (linkchecker) vérifie les URL et énumère les URL invalides. A l'aide de ces listes, les URL invalides peuvent être corrigées manuellement.

6.5.2 Attribution d'espaces de sous-nom d'URN (urn:nbn:ch)

L'attribution d'un espace de sous-nom d'URN est du ressort de la BN. Les services d'attribution de l'URN sont définis si possible par un sigle. Le numéro d'identification proposé est une numérotation continue.

urn:nbn:ch:[sigle du service d'attribution]-[numéro d'identification][chiffre de contrôle]

Pour l'espace de sous-nom d'URN (SNID), seules les minuscules sont autorisées, mais pas les caractères spéciaux. Le caractère de séparation après le SNID doit être - . Dans la partie suivante (NISS), les minuscules et les majuscules sont autorisées, de même que les 6 caractères spéciaux - : _ / . + (on privilégiera -).

³ Pour l'instant, les archives de longue durée se limitent au domaine universitaire suisse.

⁴ Pour l'instant, les archives de longue durée se limitent au domaine universitaire suisse.

L'attribution d'un espace de sous-sous-nom d'URN pour les bénéficiaires d'URN qui souhaitent attribuer les URN eux-mêmes est du ressort de la BN ou d'un autre service suisse d'attribution de l'URN. Les bénéficiaires d'URN sont définis si possible par un sigle.

urn:nbn:ch:[sigle du service d'attribution]-[sigle du bénéficiaire]-[numéro d'identification][chiffre de contrôle]

Les institutions qui ne peuvent pas être classées selon la structure des sigles de bibliothèques mais qui éditent un grand nombre de publications électroniques online (p. ex. certaines maisons d'édition) et qui aimeraient attribuer les URN elles-mêmes, demandent à la BN leur propre espace de sous-sous-nom d'URN. Ce dernier peut être p.ex. le nom du producteur lui-même, une abréviation appropriée ou une numérotation continue.

urn:nbn:ch:bel-[nom du producteur]-[numéro d'identification][chiffre de contrôle]
urn:nbn:ch:bel-[1]-[numéro d'identification][chiffre de contrôle]

Tous les objets numériques qui sont archivés à la BN reçoivent un URN (urn:nbn:ch), même ceux qui ont déjà un DOI ou un autre persistant identifier au moment de l'archivage. Cette indication est toutefois saisie comme une information supplémentaire dans la description bibliographique.

6.5.3 Origine du sigle pour les bibliothèques suisses

Pour l'attribution des espaces de sous-nom d'URN, la BN utilise les sigles existants de bibliothèques. La liste des sigles de bibliothèques est tenue à jour par la BN; la continuation de cette liste est donc du ressort de la BN. Si l'attribution des espaces de sous-nom d'URN est basée sur un système existant, l'investissement pour l'entretien de ces espaces de sous-nom est extrêmement faible. Comme l'espace de sous-nom sert uniquement à ce que des services autres que la BN puissent aussi attribuer des URN, il est en tout temps possible de modifier la systématique et d'utiliser les sigles de bibliothèques qui correspondent aux normes de ISO/DIS 15511 Information and documentation – International standard identifier for libraries and related organisations (ISIL). Ceci n'est toutefois prévu que lorsque la BN ne tiendra plus à jour la liste des sigles de bibliothèques.

Si dans le futur personne ne sait plus à quel service d'attribution correspond un ancien sigle de bibliothèque, cela n'a pas d'importance. Les URN des documents concernés restent malgré tout univoques.

Si le domaine d'attribution ne correspond pas à une bibliothèque suisse, mais à un domaine plus grand ou à un réseau, il est possible, après accord avec la BN, de s'éloigner du sigle de bibliothèque.

6.5.4 Origine du numéro d'identification (NISS)

Définition: le numéro d'identification (NISS) peut être un numerus currens ou un numéro de production univoque. Il ne doit pas présenter un nombre fixe de positions, mais peut être étendu ultérieurement en fonction des besoins.

La BN utilise un numerus currens suivi d'un chiffre de contrôle comme numéro d'identification unique.

Le but du numéro d'identification, une fois combiné avec la désignation du pays et l'espace de sous-nom, est de garantir une identification unique au monde et durable d'une publication électronique. La BN renonce à refléter les structures dans le NISS. Les structures peuvent changer au fil du temps. Le risque de ne plus comprendre la structure d'un numéro d'identification dans le futur est élevé. Le risque d'utiliser un même numéro à double est aussi plus élevé.

Un numerus currens est idéal pour une attribution automatisée d'URN; de plus, l'attribution externe de l'URN n'est possible qu'avec un URN ayant une numérotation continue.

6.6 Objets numériques auxquels sont attribués des URN (urn:nbn:ch)

Dans le cadre de la gestion des URN, on entend par "objet numérique" une unité à laquelle on peut attribuer un URN. La plus petite unité de l'objet numérique est adressable à l'aide d'un mécanisme d'accès utilisable par tous dans l'Internet, comme par exemple l'URL.

Voici des exemples d'objets auxquels peuvent être attribués des URN de l'espace nom suisse "urn:nbn:ch":

- Les publications universitaires en ligne
- Les publications en ligne d'éditeurs et d'institutions d'édition
- Les documents sonores numérisés par VOCS (Memoriav)
- Les affiches numérisées
- Les revues en ligne
- Les numéros de revues en ligne
- Extraits de temps de sites web
- Les inventaires en ligne (Archives littéraires suisses)

Cette liste n'est pas complète, d'autres objets seront définis ultérieurement.

Des URN (urn:nbn:ch) ne peuvent être attribués pour des objets numériques que si les règles suivantes sont respectées:

- Les objets numériques sont archivés à la Bibliothèque nationale suisse ou gérés sur des serveurs de documents dans une perspective d'archivage à long terme
- L'URN accompagnant un objet numérique doit être recensé dans un catalogue -> L'URN d'un objet numérique doit être affiché dans un catalogue accessible au public.
- En règle générale, l'URN est annoncé au résolveur de la DNB dans les 24 heures après la publication de l'URN sur le serveur de documents
- Les adresses d'accès (URL) sont actualisées de façon cohérente

6.6.1 Attribution de l'URN pour les revues en ligne

Selon les principes de l'attribution de l'URN, les URN peuvent être attribués à un objet entier comme à un objet partiel:

- au niveau de la revue
- au niveau du numéro de la revue
- au niveau de l'article

Au niveau de la revue en ligne

Dès le moment où la revue aura un URN, le titre de la revue sera disponible à long terme. La condition pour l'attribution d'un URN à ce niveau est qu'il existe dans l'Internet une ressource web adressable, qui est la page d'accueil de la revue ou qui contient une métadescription de la revue. Un URN ne peut toutefois pas renvoyer à une ressource Internet sur laquelle sont décrites plusieurs revues. Au cas où la revue n'est plus disponible en ligne, l'URN doit renvoyer à une métadescription de la revue.

Au niveau du numéro d'une revue en ligne

Un numéro de revue reçoit un URN si ce dernier est adressé par une URL et qu'il est recensé par des métadonnées dans un catalogue.

Le terme de "numéro" englobe les désignations cahier, volume etc., si c'est la même chose que l'on entend.

Au niveau de l'article d'une revue en ligne

Un autre URN peut être attribué au niveau de l'article⁵ si les articles sont adressés par une URL et recensés par des métadonnées dans un catalogue. Dans la première phase, ce niveau n'est toutefois pas catalogué à la BN, ni pourvu d'un URN.

6.6.2 Attribution de l'URN pour les monographies en ligne

On attribue un URN par publication en ligne monographique. La publication est considérée comme une unité, même si elle est en partie livrée sous forme de chapitres. L'avantage, c'est qu'on obtient une masse de données homogène, et qu'au moment de l'automatisation des monographies électroniques, il n'y aura pas besoin d'envisager plusieurs possibilités.

Les publications universitaires en ligne en plusieurs parties sont considérées comme une unité et reçoivent un URN.

6.6.3 Attribution de l'URN pour les migrations

L'original est muni d'un URN; les migrations de l'original ne reçoivent pas d'URN.

Le principe selon lequel un nouvel URN doit être attribué pour un hashcode (fingerprint) modifié n'est pas valable pour les migrations (qui constituent une exception). Il n'est pas obligatoire d'indiquer un hashcode dans un URN.

6.6.4 Attribution de l'URN pour les sites web

La BN n'attribue un URN qu'aux extraits archivés de sites web.

Les extraits de sites web du domaine .ch reçoivent un URN s'ils sont sélectionnés par une bibliothèque cantonale ou par une institution autorisée et qu'ils sont archivés à long terme à la BN.

Les extraits de sites web des domaines .com, .org, .info, .tv etc. reçoivent un URN si le siège principal de l'institution se trouve en Suisse, qu'ils sont sélectionnés par une bibliothèque cantonale ou par une institution autorisée et qu'ils sont archivés à long terme à la BN.

Les extraits de sites web des domaines d'autres pays reçoivent un URN s'ils ont été rédigés par un auteur ou une collectivité suisse ou que leur contenu se rapporte à la Suisse, qu'ils sont sélectionnés par une bibliothèque cantonale ou par une institution autorisée et qu'ils sont archivés à long terme à la BN.

6.6.5 Attribution de l'URN pour les abstracts

Les abstracts sont archivés avec l'objet numérique correspondant et ne reçoivent pas leur propre URN.

⁵ Par article, on entend également la table des matières, la note de l'éditeur etc.

6.7 Politique URN externe

6.7.1 Politique URN dans le domaine universitaire suisse

La politique URN dans le domaine universitaire suisse prévoit un rôle de bénéficiaire d'URN ou de service d'attribution de l'URN pour une institution intéressée du domaine universitaire. Ces rôles sont présentés dans les chapitres "Service d'attribution de l'URN dans le domaine universitaire suisse" et "Bénéficiaire d'URN dans le domaine universitaire suisse". Les différents scénarios d'attribution sont exposés dans le chapitre "Scénarios d'attribution de l'URN dans le domaine universitaire suisse".

6.7.2 Politique URN en dehors du domaine universitaire suisse

La BN offre aux institutions hors domaine universitaire suisse la possibilité d'attribuer les URN elles-mêmes (voir le chapitre "Bénéficiaire d'URN en dehors du domaine universitaire suisse").