



Réseau canadien d'information sur le patrimoine

Accueil > Chercher une ressource > Sommaire « Gestion des biens numériques SPECTRUM » > Gestion des biens numériques SPECTRUM

Gestion des biens numériques SPECTRUM

Nick Poole et Alex Dawson, Collections Trust

Version 2.0 – Mars 2013

Traduit en français et publié sur le site du Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP) grâce à une entente de partenariat avec *Collections Trust* en 2014. La version originale en anglais est disponible en [version PDF \(1.03 Mo\)](#) [[à propos du logiciel \(PDF\)](#)] sur le site de *Collections Trust*. Une [version PDF \(4.29 Mo\)](#) [[à propos du logiciel \(PDF\)](#)] en français est également disponible sur le site du RCIP.

Version Web : http://www.rcip-chin.gc.ca/normes-standards/spectrum_gbn-spectrum_dam/spectrum_gbn-spectrum_dam-fra.jsp.

SPECTRUM est une marque de commerce de Collections Trust, une société enregistrée en Angleterre et au pays de Galles.

Le contenu de la présente publication est protégé par le droit d'auteur de Collections Trust et publié en vertu d'une licence Creative Commons CC-BY-NC.

Collections Trust est un organisme de bienfaisance qui fait la promotion des collections et de leur apport positif à la vie publique.

Collections Trust souhaite exprimer sa gratitude au Arts Council England (ACE) et aux membres du SPECTRUM Partners Scheme pour l'appui accordé en vue de l'élaboration du présent document.

www.collectionstrust.org.uk (en anglais seulement)

Mars 2013

TABLE DES MATIÈRES

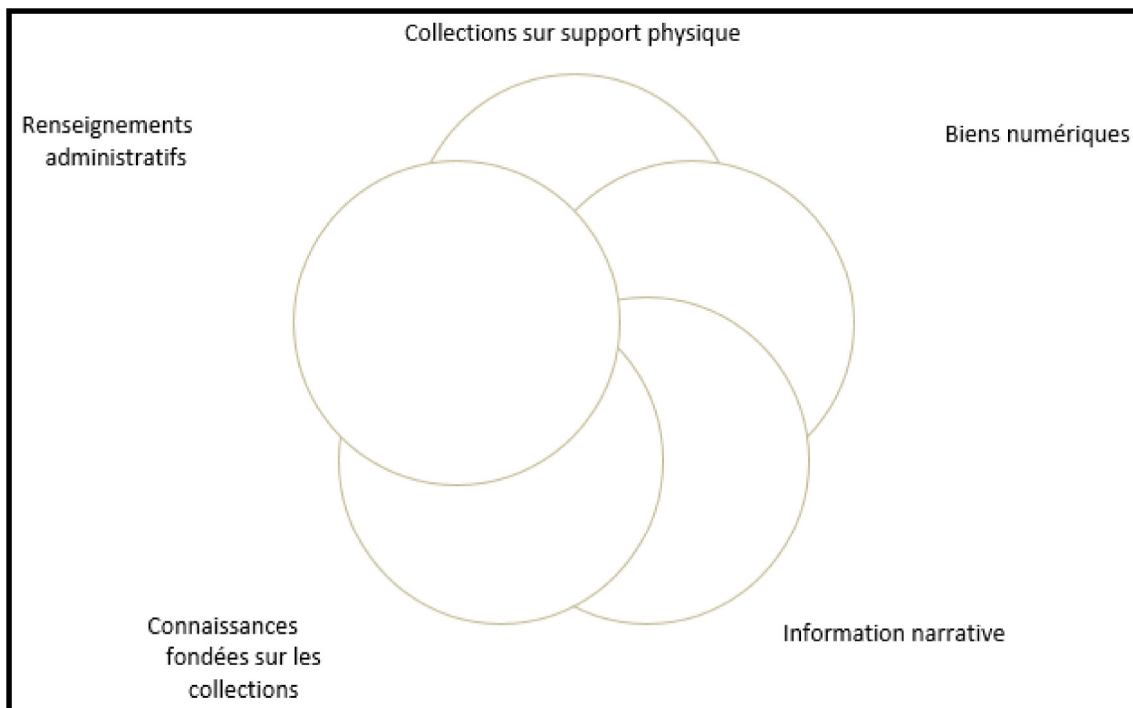
- [Bienvenue à Gestion des biens numériques SPECTRUM](#)
- [Gestion stratégique des collections](#)
- [À propos du présent guide](#)
- [Qu'est-ce que la gestion des biens numériques?](#)
- [Les avantages de la gestion des biens numériques pour votre organisme](#)
- [Création d'une stratégie en matière de gestion des biens numériques](#)
- [Procédures SPECTRUM et gestion des biens numériques](#)
- [Politiques sur la gestion des biens numériques](#)
- [Métadonnées pour la gestion des biens numériques muséaux](#)
- [Options techniques](#)
- [Modèles de mise en œuvre d'un SGBN](#)
- [Annexe 1 : Modèle de gestion stratégique des collections](#)
- [Annexe 2 : Groupes d'information SPECTRUM](#)
- [Annexe 3 : Liens et ressources](#)

Bienvenue à Gestion des biens numériques SPECTRUM

Bienvenue à Gestion des biens numériques SPECTRUM. Le présent document vise à compléter SPECTRUM, la norme internationale en matière de gestion des collections qu'élabore Collections Trust avec l'appui et pour le compte d'une communauté globale de musées, de galeries, de bibliothèques, d'archives et d'autres organismes du patrimoine culturel.

La création, la gestion, la publication et la préservation des biens numériques sont devenues des activités fondamentales des organismes culturels. Les produits numériques, qu'ils aient été créés sous cette forme ou numérisés de sources analogiques, prennent une partie de plus en plus importante au sein du patrimoine des générations futures.

Collections Trust est d'avis que pour être durable, la gestion du patrimoine numérique doit être intégrée au même contexte professionnel que celui qui sous-tend la gestion des collections physiques tangibles ainsi que les biens en matière d'information et de connaissances qui les relient. Les collections qui sont entre les mains des professionnels du patrimoine culturel incluent cinq principales composantes* :



**Il convient de souligner que ces définitions relativement générales peuvent être scindées en de nombreuses catégories différentes, comme le patrimoine documentaire, l'histoire orale, les collections d'environnements bâtis et de sites patrimoniaux (comme les cimetières), les enregistrements non numériques (comme les bandes, les supports souples plastiques ou les négatifs), les références bibliographiques associées aux collections (sous forme de collections distinctes et indépendantes) et les consignations d'expositions antérieures.*

Ce concept d'*intégration* de la gestion des contenus physiques et numériques et de l'information administrative, narrative et pédagogique qui permet de leur donner vie est au centre des principes énoncés dans le présent document ainsi que dans la norme de base *SPECTRUM*.

L'objectif du présent document est de proposer une méthodologie qui permettrait d'intégrer la gestion des biens numériques (GBN) aux fonctions de conservation et de gestion existantes de l'organisme, l'objectif étant de veiller à ce qu'elles soient largement adoptées et maintenues à titre d'élément de pratique fondamentale.

Le présent document fournit de l'information et des conseils sur l'élaboration d'une stratégie en matière de gestion des biens numériques (stratégie en matière de GBN), les politiques en matière de GBN correspondantes, la mise en œuvre d'un système de gestion des biens numériques (SGBN) et l'intégration des flux des travaux concernant la gestion des biens numériques (flux des travaux de la GBN), en même temps que les processus de gestion des collections *SPECTRUM* existants.

Gestion stratégique des collections

Le présent document devrait, au même titre que la norme *SPECTRUM* plus générale, être lu dans le contexte du document de référence de Collections Trust intitulé *BSI Publicly Available Specification 197:2009, Code of Practice for Cultural Collections Management*.

Le *Code of Practice for Cultural Collections Management* définit une vision de la gestion et de l'utilisation des collections qui est fondamentalement liée à la mission et aux valeurs de l'organisme et dont l'essence consiste à appuyer les besoins de ses utilisateurs.

Toutes les décisions concernant la création, l'acquisition, la gestion, la réutilisation, la distribution et le développement des collections (sous forme physique ou numérique) doivent reposer sur l'objectif principal qui consiste à promouvoir l'accès, faciliter l'engagement de manière proactive et aider l'organisme à s'acquitter de son mandat public.

Cette approche axée sur l'utilisateur en matière de gestion des collections doit reposer sur un engagement que prend un comité à l'égard d'un examen, d'une évaluation et d'une amélioration continus pour permettre à l'organisme de continuer de promouvoir les objectifs mutuels que sont la responsabilité, la pertinence et la durabilité.

On trouvera une description complète du *modèle de gestion stratégique des collections* en annexe du présent document.

[Haut de la page](#)

À propos du présent guide

L'objet du présent guide est d'aider les organismes du patrimoine culturel à comprendre comment ils doivent aborder la question de l'intégration de la gestion des biens numériques à leurs pratiques actuelles en gestion des collections.

Le présent guide a été produit après consultation avec les membres de la *communauté internationale SPECTRUM*. Il se veut un document de travail et sera périodiquement mis à jour pour rendre compte des changements de pratique.

Le présent guide est destiné à vous aider à mettre en place cinq éléments d'une gestion réussie des biens numériques au sein de votre organisme :

- Déterminer pourquoi et comment la GBN pourrait profiter à votre organisme
- Élaborer une stratégie en matière de GBN
- Intégrer la GBN à vos pratiques existantes en matière de collections *SPECTRUM*
- Élaborer et communiquer des politiques en matière de GBN pour votre organisme

- Acquérir et mettre en œuvre un système de gestion des biens numériques

Le présent guide n'est pas destiné à traiter, seul, de la question de la gestion des biens numériques; il devrait être lu de pair avec la norme *SPECTRUM* ainsi qu'avec le *Code of Practice for Cultural Collections Management* de Collections Trust/BSI.

Le présent guide n'est pas une norme dans la mesure où il n'établit pas d'exigences officielles; il vise plutôt à étudier un certain nombre de suggestions et recommandations. Vous devriez toujours solliciter les conseils d'experts et tirer parti de l'expérience de vos pairs avant d'entreprendre de faire l'acquisition ou procéder à l'intégration d'un système de gestion des biens numériques au sein de votre organisme.

Qu'est-ce que la gestion des biens numériques?

L'objet du présent guide n'est pas d'offrir une définition autonome de ce qu'est la gestion des biens numériques. Il est cependant utile de proposer une définition opérationnelle de la GBN dans le contexte d'un organisme intervenant sur le plan de la collection, comme un musée, des archives, une bibliothèque, une galerie ou une collection privée.

Le Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP) retient la définition suivante de ce que constituent les biens numériques ou le contenu numérique¹ :

« Un contenu numérique est un document numérique créé par votre établissement ou qui lui appartient. Il existe plusieurs formats de contenus numériques, notamment, les fichiers en format texte, en format Web, les fichiers audio, vidéo et d'images. Les images numériques des objets de votre collection sont des contenus numériques, au même titre que vos logos ou vos présentations PowerPoint corporatives, et toute autre ressource numérique créée par votre établissement afin de générer des revenus ou de fournir un contenu de valeur aux employés ou aux clients. Les contenus numériques peuvent être utilisés dans différents contextes, y compris la vente, le marketing, l'enseignement, le développement Web, la gestion des collections et la préservation numérique. On utilise parfois l'expression « contenus multimédias », en faisant référence plus spécifiquement à un contenu audio ou vidéo. »

De manière générale, la GBN fait référence aux processus et pratiques qui interviennent dans la création, la description, le stockage, le repérage, la réutilisation et la préservation des biens numériques.

Dans le contexte du *modèle de gestion stratégique des collections*, l'approche de votre organisme à l'égard de la GBN pourrait inclure certains voire la totalité des éléments suivants :

- Un Dossier de décision ou l'identification des facteurs clés ou des critères de réussite
- Une analyse des contenus ou un inventaire de vos biens numériques existants
- Une stratégie en matière de GBN
- Des politiques et procédures en matière de GBN
- L'acquisition, la mise en œuvre et la maintenance d'un système de gestion des biens numériques
- La formation du personnel et la gestion du changement
- Le recrutement d'employés spécialisés/compétents additionnels
- Les politiques connexes concernant la gestion des droits, le contrôle de l'accès des utilisateurs et de l'identification permanente
- Un plan ou une stratégie de *préservation numérique* (incluant la planification de la migration de formats)
- Des politiques sur les métadonnées, et des conventions pour la dénomination et le format des fichiers
- Une mise en correspondance entre schémas de métadonnées et entre systèmes interdépendants / interopératoires
- Une intégration des processus de gestion de collections avec ceux de gestion des biens numériques
- La mise à jour ou à niveau des systèmes de TI internes
- Le recours à des systèmes ou à des capacités externes (comme pour les copies de secours et le stockage hors site ou dans le nuage)
- Les politiques sur la sécurité de l'information, la résilience et les contrôles d'accès

Comme c'est le cas de tous les développements d'infrastructure de grande envergure qui touchent votre organisme, l'incitation à mettre en œuvre une stratégie en matière de GBN devrait découler d'un dossier d'analyse et de prise de décision clair, d'une excellente compréhension du contexte stratégique et d'une analyse méticuleuse des répercussions du changement sur l'ensemble de l'organisme.

Du point de vue de la gestion des collections et des ressources d'information connexes, chaque unité administrative ou fonction dans l'organisation doit être considérée comme un client; il en va de même pour la GBN, un enjeu qui touche l'organisation dans son ensemble. La mise en œuvre d'une stratégie et d'un SGBN devrait être envisagée dans le contexte d'une compréhension claire des répercussions et de la valeur pour toutes les activités de l'organisme. Elle devrait également cadrer étroitement avec l'orientation stratégique de l'organisme et les ressources qui sont à sa disposition pour l'appuyer.

La planification, la mise en œuvre ainsi que la maintenance et le développement subséquents de votre stratégie et de votre système de GBN sont des activités classiques de la gestion du changement – leur succès repose tout autant sur une culture d'entreprise s'appuyant sur la transparence et le soutien, où les employés se sentent capables de les intégrer à leur travail, que sur la sélection d'un système en particulier.

À long terme, la réussite de vos activités de GBN dépendra de votre capacité à mettre en place une culture qui considère la gestion, la préservation et la réutilisation des biens numériques comme une valeur fondamentale du travail au sein de l'organisation, comme c'est le cas pour la gestion des collections et des ressources associées. Cette réussite est également tributaire d'une stratégie claire de gestion du changement, prévoyant une mise en application progressive par étapes dans l'ensemble de votre organisme.

[Haut de la page](#)

Les avantages de la gestion des biens numériques pour votre organisme

La mise en œuvre d'une stratégie, de procédures et d'un système de GBN au sein de votre organisme nécessite de la planification, des efforts coordonnés, du temps et des ressources. Elle peut également offrir des avantages importants tant sur le plan de l'efficacité de vos opérations que de la durabilité de vos extraits numériques et de leurs répercussions sur les utilisateurs ainsi que de la valeur qu'ils représentent pour ces derniers.

Parmi les avantages que présente l'élaboration d'une stratégie en matière de GBN pour votre organisme pourraient figurer les suivants (classés par ordre d'importance pour en faciliter la consultation) :

Avantages principaux

- Amélioration du repérage de l'information, tant à l'interne qu'à l'externe
- Accès aux biens numériques pour tout le personnel ou tous les services, dans l'ensemble de l'organisme
- Établissement d'approches plus rapides à l'égard de l'innovation et du prototypage de nouveaux services
- Promotion de la collaboration entre les différentes fonctions organisationnelles
- Amélioration de la gestion des droits au sein de votre organisme

Avantages secondaires

- Promotion de la durabilité, de la longévité et de l'accessibilité aux biens numériques de votre organisme (y compris le contenu créé en format numérique)
- Réduction des coûts découlant de la perte ou de l'inaccessibilité de l'information
- Meilleure visibilité de la valeur et de l'impact des biens numériques
- Plus grande conformité aux responsabilités légales ou réglementaires

Autres avantages

- Démonstration du même engagement à réaliser l'acquisition et une gestion responsables des biens numériques qu'à l'égard de vos collections physiques et des objets de connaissances qui leur sont associés
- Appui à la formation et au perfectionnement professionnel de votre personnel
- Démonstration aux investisseurs et bailleurs de fonds d'une volonté de maintien à long terme de la valeur des biens numériques
- Accès plus facile aux possibilités de financement pour votre organisme (financement de l'UE et projets internationaux)

Quelle que soit votre motivation à l'égard de la mise en œuvre d'une stratégie en matière de GBN pour votre organisme, il importe de déterminer précisément les avantages que vous souhaitez en tirer (et d'en informer vos collègues).

Création d'une stratégie en matière de gestion des biens numériques

La réussite de la mise en œuvre de la GBN au sein de votre organisme ne se limite pas au choix de la technologie appropriée ou à la saisie des bons formats numériques. Il s'agit plutôt d'un changement qui a des répercussions sur l'ensemble de votre organisme et sur tous ceux qui s'y trouvent.

Plutôt que d'envisager la question sous l'angle de la « mise en œuvre », il est parfois utile de se demander ce que signifie le fait de devenir un organisme qui crée, recueille, préserve et réutilise des biens numériques de la même façon qu'il acquiert des objets et assure l'accès à ses collections physiques.

Des répercussions sont à prévoir au plan des coûts, de la dotation, du changement des pratiques de travail et de la culture organisationnelle. La façon dont vous envisagez cette question aura des répercussions sur les services que vous serez en mesure d'offrir à vos utilisateurs et la mesure dans laquelle ceux-ci pourront évoluer en fonction des changements technologiques et comportementaux à long terme.

Il importe également de prendre conscience du fait que les besoins de votre organisme et de vos utilisateurs seront uniques — vous devriez toujours vous abstenir d'adopter une stratégie en matière de GBN qui a été élaborée pour un contexte ou un organisme différent.

Pour cette raison, bien qu'il soit tentant de se précipiter et de se procurer un système de gestion des biens numériques pour votre musée, vos archives, votre bibliothèque ou votre galerie, il est toujours souhaitable de prendre tout d'abord le temps nécessaire pour répondre à certaines questions fondamentales :

- *Qu'espérez-vous accomplir?*
- *En quoi cela profitera-t-il à votre organisme?*
- *Qui* sont les principales personnes qui doivent prendre part à cet exercice?
- *Pourquoi* posez-vous ce geste maintenant?
- *Comment* veillerez-vous à ce que votre approche à l'égard de la GBN soit viable à moyen ou à long terme?

Connaître les réponses à ces questions vous permettra de gagner beaucoup de temps et de réduire les risques de malentendu à long terme.

Gestion du changement au sein de votre organisme

Le présent document n'a pas pour vocation de fournir des conseils détaillés sur la gestion du changement. Il importe cependant de garder à l'esprit que la mise en œuvre d'une stratégie en matière de GBN au sein de votre organisme représente un changement important et que certains principes élémentaires vous aideront à gérer ce changement et, fait peut-être plus significatif encore, à faire en sorte que vos collègues appuient ce que vous tentez d'accomplir.

Principe 1. L'influence compte

Quel que soit le caractère positif ou constructif des changements que vous proposez, ceux-ci ont besoin de l'appui et du soutien des personnes qui, au sein de votre organisme, sont en mesure de les concrétiser.

On retrouve généralement au moins un supporteur au niveau de la direction ou du conseil qui jouit d'un rôle important au plan officiel et possède de la crédibilité personnelle au sein de l'organisme. Il arrive également parfois que l'on doive compter sur une influence additionnelle qui ne vient pas des rangs de la direction, pour susciter l'adhésion.

Principe 2. La communication importe

Toute personne susceptible d'être touchée par le changement (ce qui, en pratique, signifie tous les membres de votre organisme) doit recevoir un message cohérent et constant qui précise ce qui suit :

- Pourquoi le changement doit survenir (POURQUOI)
- Ce que vous proposez de faire, précisément (QUOI)
- Quand les changements surviendront (QUAND)
- Comment vous proposez de les apporter (COMMENT)

Il ne faut jamais tenir pour acquis que puisque vous avez dit à certaines personnes ce que vous faites, cela signifie pour autant qu'elles se sentent parties prenantes des répercussions du changement. L'information doit être communiquée et constamment répétée de sorte que chacun puisse disposer du temps nécessaire pour réfléchir aux répercussions que le changement aura sur lui.

Principe 3. Les groupes de pairs important

En plus de réfléchir au changement sur le plan personnel, les personnes touchées doivent observer d'autres pairs de leur groupe adhérer au changement et intégrer celui-ci à leurs pratiques de travail.

En pratique, cela signifie que vous devez inciter les équipes et les services de votre musée, de vos archives, de votre galerie ou de votre bibliothèque à travailler ensemble afin de veiller à ce qu'ils comprennent le changement et ses répercussions.

Principe 4. Les compétences comptent

Même lorsque les personnes touchées se sont acclimatées au changement que vous proposez, elles ne l'accepteront pas à moins que vous ne preniez les dispositions nécessaires pour qu'elles disposent des connaissances, des compétences et du soutien dont elles ont besoin pour l'intégrer à leur propre pratique.

Cela signifie que vous devez assurer la formation, le soutien technique, le soutien de groupes de pairs et d'autres formes de connaissances et de perfectionnement des compétences pour susciter l'adhésion au changement.

Ces principes sont importants dans le contexte de la réflexion que vous devez avoir sur votre stratégie en matière de GBN puisque l'intégration de la GBN à votre culture de travail représentera vraisemblablement un changement important voire un défi pour vos collègues.

Le temps que vous consacrerez à vous préparer avant de commencer vous permettra de réduire considérablement les efforts que vous devrez engager en plus de gagner du temps voire de l'argent plus tard!

[Haut de la page](#)

Où votre stratégie en matière de GBN s'intègre-t-elle?

Une fois que vous estimez avoir compris pourquoi vous envisagez d'adopter la gestion des biens numériques au sein de votre organisme et les avantages que vous espérez en tirer, il est utile de consacrer un peu de temps à réfléchir à la façon dont votre stratégie en matière de GBN s'intègre au développement stratégique général de votre organisme.

Dans bien des cas, votre organisme disposera déjà d'un *plan stratégique* ou fera partie d'un organisme cadre ou global plus important qui fixe les objectifs et les buts stratégiques dont vous devez tenir compte.

Il est toujours préférable que votre stratégie en matière de GBN soit intégrée à la mission, à la vision et aux objectifs stratégiques de votre organisme ou qu'elle cadre étroitement avec ceux-ci. À défaut, vous risquez que la stratégie en matière de GBN ne parvienne pas à concrétiser les ambitions de votre organisme, ce qui aurait éventuellement pour conséquence de la voir mise de côté et ignorée.

Pour être parfaitement efficace, votre stratégie en matière de GBN doit faire partie (et être prise en charge par les mêmes responsables) de l'orientation et la gestion stratégique globale de votre organisme. Cela peut également signifier que vous devez comprendre comment elle s'intègre aux indicateurs de rendement de votre organisme ou à l'interprétation interne de ce que constitue le succès.

Ce processus d'harmonisation peut être essentiel pour veiller à ce que l'organisme dans son ensemble comprenne bien comment la GBN est utile, non seulement au plan des collections et de la préservation, mais aussi au plan de la mobilisation de l'auditoire, de la production de revenus et de la planification stratégique. Globalement, chaque service, équipe ou fonction de l'organisme doit comprendre comment la GBN l'aidera à atteindre ses objectifs.

Composantes d'une stratégie en matière de gestion des biens numériques

Une fois que vous avez compris les principaux déterminants de la mise en œuvre de la GBN et la façon dont celle-ci s'intègre à votre développement stratégique existant, vous devez entreprendre de formuler votre stratégie globale en matière de GBN.

Les stratégies en matière de GBN se présentent sous de nombreuses formes variables et il n'existe aucun modèle uniformisé qui pourrait être appliqué à chaque organisme. Il existe cependant un certain nombre d'éléments de base qui sont présents dans les différentes stratégies :

- Mission — Cadre étroitement avec la mission et la vision de l'organisme
- Objectifs à court, moyen et long termes (p. ex. un, trois et cinq ans) — Cadrent avec les objectifs stratégiques globaux de l'organisme
- Rôles et responsabilités des personnes qui seront responsables de la stratégie
- Interprétation par les utilisateurs/intervenants des résultats de la stratégie
- Critères de réussite et façon dont ceux-ci pourront être validés
- Échéancier/période au cours de laquelle la stratégie sera revue et améliorée

La stratégie en matière de GBN en tant que telle peut se présenter sous la forme d'un document relativement court — ce qui importe est qu'elle témoigne d'un consensus sur l'objectif stratégique et les résultats souhaités de votre activité en matière de GBN auquel adhèrent les différents intervenants de votre organisme.

La stratégie en matière de GBN devrait servir de point de référence tout au long de la planification, la sélection, la mise en œuvre et la gouvernance à long terme tant de votre SGBN que des mécanismes de soutien organisationnel comme ceux qui concernent, à titre d'exemple, la formation et le développement de la TI.

La stratégie en matière de GBN est également un document de revendication essentiel qui démontre aux principaux intervenants comment votre activité de GBN s'intègre à leurs objectifs plus globaux pour l'organisme et appuie ceux-ci.

Procédures SPECTRUM et gestion des biens numériques

La norme *SPECTRUM* établit un cadre pour la gestion des collections et l'échange d'information sur les collections et sur le matériel qui y est associé, qu'elle soit de nature narrative, contextuelle, administrative ou interprétative.

Un très grand nombre de musées, de bibliothèques, d'archives et de galeries du monde entier ont recours à *SPECTRUM* pour élaborer, revoir et améliorer leurs processus de gestion afin de devenir plus efficaces et d'offrir de meilleurs outils à leurs utilisateurs.

À ce titre, *SPECTRUM* offre une base solide à laquelle peut s'intégrer la gestion des biens numériques. Tout organisme qui utilise *SPECTRUM* depuis un certain temps se sera vraisemblablement confronté à certains des enjeux suivants, voire à l'ensemble de ceux-ci (que ce soit explicitement, sous forme de politiques documentées ou implicitement, sous forme de coutumes, pratiques et culture de travail) :

1. L'intégration des collections (et de l'activité d'acquisition des collections) à leur plan stratégique
2. L'élaboration de politiques de gestion des collections
3. La mise en place de procédures et de processus pour la gestion des collections
4. La formation et le perfectionnement du personnel sur les pratiques de gestion des collections
5. L'établissement d'une *culture* de documentation et de gestion des connaissances
6. Le déploiement et l'utilisation de systèmes pour la gestion des collections
7. La définition d'indicateurs de rendement ou de valeur pour leurs activités de collectionnement
8. L'intégration des politiques sur le développement des collections (enregistrement et aliénation/dessaisissement)
9. Des processus opérationnels sous-jacents pour le prêt et le transfert des collections
10. L'intégration des soins aux collections et de la préservation aux processus de gestion

En d'autres termes, *SPECTRUM* préconise une culture de développement, de révision et d'amélioration stratégiques à long terme fondée sur les principes suivants :

- La mission
- Les personnes
- Les politiques
- Les procédures
- Les systèmes
- L'information
- Le rendement

SPECTRUM incite en même temps les organismes à adopter un point de vue global et intégré à l'égard des activités suivantes, dans le cadre d'un continuum d'ensemble :

- Le développement des collections
- Le soin des collections et leur préservation
- Ce qu'on apprend des collections et le nouveau savoir qu'on crée à leur sujet
- La promotion de l'utilisation et de la réutilisation des collections et des connaissances

Le recours à *SPECTRUM* offre ainsi une base intéressante en vue d'intégrer la GBN en tant qu'activité spécifique de *gestion des collections*, ces deux aspects permettant au musée, à la bibliothèque, à la galerie ou aux archives d'atteindre leurs objectifs stratégiques.

[Haut de la page](#)

Procédures de SPECTRUM

La norme *SPECTRUM* définit 21 *procédures* qui constituent des processus cohérents, fréquemment répétés auxquels on a couramment recours dans les musées, les galeries et dans d'autres types d'organismes où la gestion et l'utilisation de collections matérielles constituent une responsabilité essentielle.

Les *procédures de SPECTRUM* sont les suivantes :

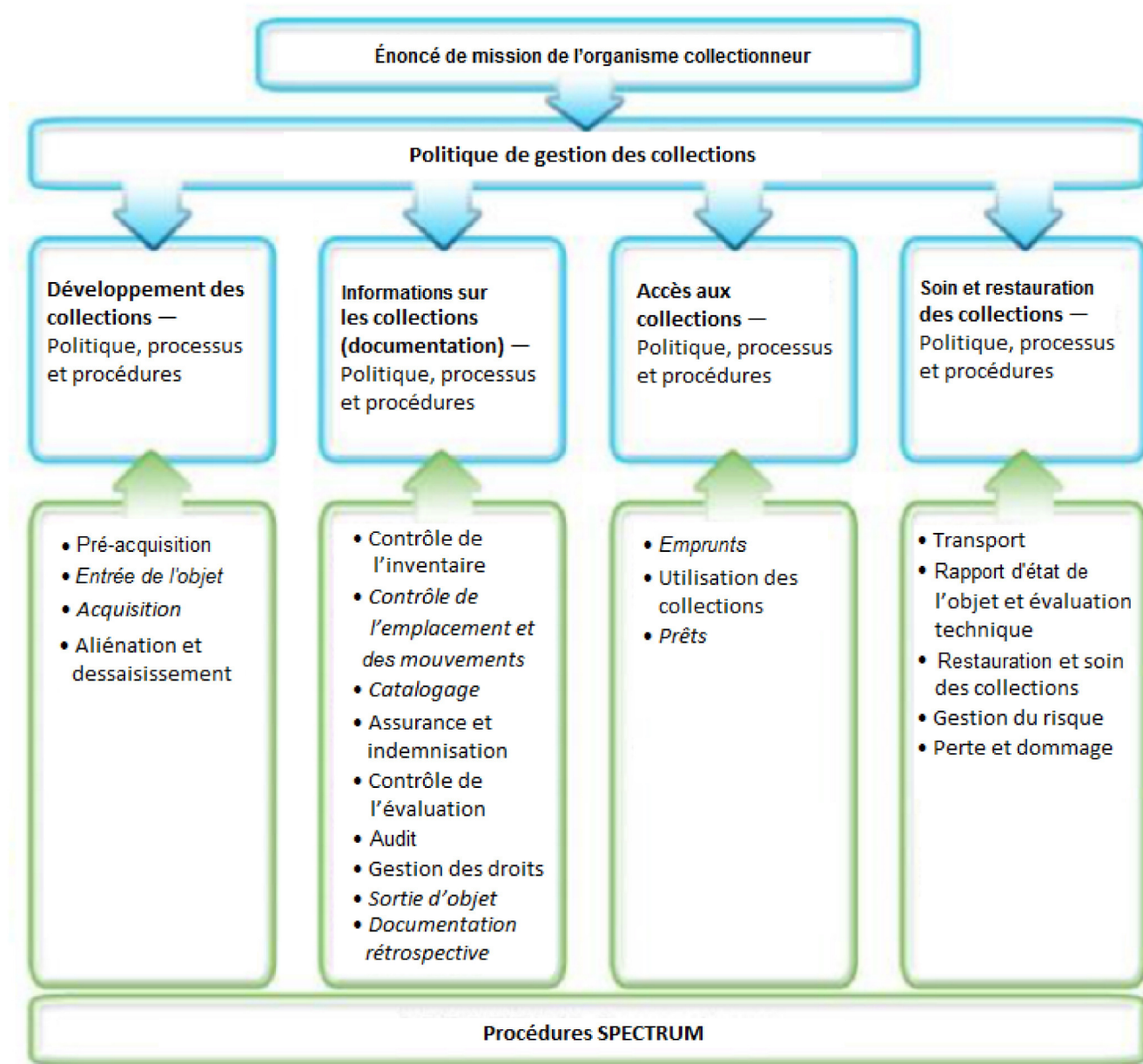
1. Pré-acquisition
2. Entrée de l'objet
3. Emprunts
4. Acquisition
5. Contrôle de l'inventaire
6. Contrôle de l'emplacement et des mouvements d'objets
7. Transport
8. Catalogage
9. Rapport d'état de l'objet
10. Soins des collections et restauration
11. Gestion du risque

12. Assurance
13. Évaluation
14. Audit
15. Gestion des droits
16. Utilisation des collections
17. Sortie d'objet
18. Prêts

19. Pertes et dommages
20. Aliénation et dessaisissement
21. Documentation rétrospective

La figure qui suit démontre comment les procédures *SPECTRUM* sont jumelées aux activités fondamentales du développement des collections, des soins apportés aux collections, de l'acquisition, de l'accès et de l'utilisation des connaissances.

L'objectif de la *GBN SPECTRUM* est de démontrer comment les activités de gestion des biens numériques peuvent être intégrées à une culture organisationnelle existante basée sur *SPECTRUM* ou compatible avec celle-ci de sorte qu'elles puissent avoir de meilleures chances d'avoir des répercussions optimales.



Jumelage des activités de GBN aux procédures SPECTRUM

Le tableau suivant recense les *procédures SPECTRUM* dans lesquelles l'activité de gestion des biens numériques peut être intégrée avec les pratiques de *gestion des collections* existantes :

Procédure	Définition SPECTRUM	Activité de GBN
Pré-acquisition	Gestion et documentation de l'évaluation des acquisitions éventuelles avant leur arrivée à l'organisme.	L'acquisition des objets de collections inclura de plus en plus souvent des biens numériques associés, qu'il s'agisse de données, d'images, de copies numérisées ou de renseignements narratifs. Les biens numériques devraient être gérés et documentés en même temps que les acquisitions éventuelles avant leur arrivée à l'organisme.
Entrée de l'objet	Gestion et documentation de la réception des objets et de renseignements associés qui ne font pas déjà partie des collections.	Comme c'est le cas pour la procédure de <i>pré-acquisition</i> , les nouvelles acquisitions seront vraisemblablement accompagnées de biens numériques (en même temps que de nouveaux dérivés

Procédure	Définition SPECTRUM	Activité de GBN
	Tout objet auquel l'organisme qui en prend réception n'a pas déjà attribué un numéro doit être visé par cette procédure.	<p>numériques sous forme, par exemple, de photographies et de copies numérisées, peuvent être créés durant le processus d'acquisition).</p> <p>Tous les biens numériques doivent être gérés et documentés en parallèle à la réception de leurs équivalents physiques. Les biens numériques doivent être associés de façon permanente au numéro d'identification de l'objet de collection correspondant, selon un système d'identificateurs permanents.</p>
Emprunts	Gestion et documentation de l'emprunt d'objets dont l'organisme est responsable pendant une période déterminée et à une fin précise, normalement une exposition, et comprend les activités de recherche, de conservation, d'éducation, de photographie ou d'édition.	Les objets empruntés sont fréquemment accompagnés de biens numériques tels que des données, des fichiers PDF, des images et des renseignements narratifs. Ces biens numériques doivent être intégrés au SGBN en précisant le contexte de l'emprunt et l'usage prévu (p. ex. exposition, campagne de marketing, application mobile ou site Web).
Acquisition	Documentation et gestion de l'ajout des objets et des renseignements correspondants aux collections de l'organisme et leur accession possible aux collections permanentes.	<p>Dans une certaine mesure, le processus <i>Acquisition</i> intègre déjà la saisie et la gestion d'information associée à l'objet de collection. En même temps que l'on enregistre officiellement l'objet matériel dans la collection permanente, tous les biens numériques associés doivent être versés au SGBN.</p> <p>Il convient de s'assurer que l'acquisition de biens numériques cadre avec la <i>Politique sur l'acquisition et le dessaisissement</i> de l'organisme, en plus de veiller à ce qu'ils soient suffisamment bien catalogués pour permettre de les repérer et de les réutiliser par la suite.</p>
Contrôle de l'inventaire	<p>Tenue à jour des renseignements permettant de repérer et retrouver tous les objets dont l'organisme a la responsabilité légale.</p> <p>Peut inclure les objets empruntés, les objets non enregistrés ou temporairement déposés, les objets qui n'ont pas encore été documentés et les collections d'étude.</p>	<p>Les biens numériques doivent être considérés comme des biens de l'organisme au même titre que le sont les objets physiques. Le SGBN devrait servir de dépôt central des biens numériques appartenant à l'organisme au même titre que les fiches d'inventaire dans le <i>système de gestion des collections</i>.</p> <p>Idéalement, le SGBN devrait prendre en charge cette fonction d'inventaire pour <i>tous</i> les biens numériques créés, possédés, achetés, gérés ou utilisés partout dans l'organisme. En pratique, il se peut que certains biens numériques ne cadrent pas avec la politique d'acquisition et soient stockés et gérés localement.</p>
Contrôle de l'emplacement et des mouvements d'objets	<p>Documentation et gestion de l'information concernant l'emplacement actuel et l'historique des déplacements de tous les objets ou groupes d'objets sous la responsabilité de l'organisme afin de les retrouver en tout temps.</p> <p>Par emplacement, on entend un endroit précis où est conservé ou montré un objet ou groupe d'objets.</p>	Dans la mesure où l'objectif de la procédure SPECTRUM est de promouvoir la <i>récupérabilité</i> des objets de la collection, l'activité équivalente du SGBN doit permettre de récupérer les biens numériques associés de la manière la plus efficiente possible.
Transport	Gestion et documentation du transport des objets dont l'organisme est partiellement ou entièrement responsable.	Des biens numériques peuvent être créés à la suite du processus de transport (p. ex. dans le cas de bordereaux d'expédition numérisés, de formulaires de déclaration douanière, de plans de transport, etc.). Lors de l'envoi ou du transfert de biens numériques (p. ex. par courriel, stockage infonuagique ou service FTP), l'organisme doit assurer la gestion et la documentation appropriée de ces processus tant pour promouvoir la responsabilisation que pour atténuer les risques d'infraction ou de mauvaise utilisation.
Catalogage	Compilation et tenue à jour des renseignements de base identifiant et décrivant les objets de manière officielle. Peuvent être inclus les renseignements sur la provenance des objets ainsi que la documentation des activités de gestion des collections, p. ex. détails sur l'acquisition, sur la conservation, sur l'exposition en plus de l'historique des prêts et déplacements.	Le catalogage des biens numériques est aussi important que l'est celui des articles matériels. Dans la mesure du possible, le SGBN ainsi que les politiques et pratiques correspondantes devraient appuyer la cueillette des renseignements concernant la provenance, les droits, l'utilisation, le format et les exigences en matière de préservation des biens numériques associés.

Procédure	Définition SPECTRUM	Activité de GBN
	<p>Il n'est pas nécessaire de rassembler en un seul endroit tout ce que l'on sait d'un objet, mais plutôt de créer des références aux autres sources pertinentes et connues de renseignements.</p>	<p>Le catalogage des biens numériques devrait également fournir de l'information sur les liens existants entre les biens.</p> <p>Le catalogage des biens numériques devrait être fondé sur une taxonomie et des vocabulaires contrôlés auxquels on a également recours pour la classification des collections physiques.</p> <p>Les métadonnées existantes intégrées aux biens numériques peuvent servir de base pour une fiche de catalogue. Si l'on a recours à la terminologie appropriée au point de création, ces métadonnées peuvent être ingérées par le SGBN.</p>
<p>Rapport d'état de l'objet</p>	<p>Gestion et documentation de l'information concernant l'état physique et la condition d'un objet, et recommandations sur son utilisation, son traitement et son environnement.</p>	<p>Le processus de vérification de l'état de l'objet peut également donner lieu à la création de biens numériques, comme des photographies, des copies numérisées ou d'autres supports numériques.</p> <p>Lorsque c'est le cas, les biens numériques doivent être officiellement entrés dans le SGBN, en consignat le contexte de leur création et, dans la mesure du possible, en l'associant à l'activité ayant donné lieu à la vérification de l'état.</p>
<p>Soin des collections et restauration</p>	<p>Documentation et gestion de l'information concernant les activités de restauration et de conservation préventive.</p>	<p>Les processus d'analyse et de traitement de restauration génèrent habituellement une multitude de biens numériques tels que des données, des images et d'autres médias numériques. Cet ensemble représente un témoignage important de l'état matériel de la collection.</p> <p>Les processus de conservation doivent être consignés dans un <i>système de gestion des collections</i> conforme à SPECTRUM, les biens numériques en résultant devant être consignés dans le SGBN et associés de façon permanente à la fiche d'événement de conservation correspondante.</p> <p>Les principes de la conservation préventive s'appliquent également à la gestion efficace des biens numériques. Il importe de planifier la conversion de formats des biens numériques redondants ou non standards dans le cadre de la maintenance continue du système et de la stratégie de GBN. Cet aspect est également lié à l'évaluation des formats recommandés de fichiers lors de la création de nouveaux biens numériques.</p>
<p>Gestion du risque</p>	<p>Gestion et documentation de l'information concernant les menaces potentielles auxquelles sont exposées les collections d'un organisme, incluant les objets dont il est temporairement responsable.</p> <p>Ce qui inclut l'information et la documentation permettant la mise en place de mesures préventives et d'un plan d'urgence.</p>	<p>Les politiques et procédures relatives à la gestion du risque, telles que la sauvegarde, la récupération et la planification des mesures d'urgence visant les biens numériques doivent être clairement reliées aux politiques et procédures SPECTRUM correspondantes.</p>
<p>Assurance</p>	<p>Documentation et gestion des besoins en matière d'assurance des objets de la collection permanente d'un organisme et de ceux dont celui-ci est temporairement responsable.</p>	<p>Le processus de documentation des articles d'une collection à des fins d'assurance entraîne fréquemment la génération de supports numériques qui doivent être intégrés au SGBN et associés de façon permanente aux objets.</p>
<p>Évaluation</p>	<p>Gestion de l'information concernant les évaluations financières d'objets individuels ou de groupes d'objets, généralement à des fins d'assurance ou de réclamation.</p>	<p>Le processus de documentation des objets de collection à des fins d'évaluation entraîne fréquemment la génération de supports numériques qui doivent être intégrés au SGBN et associés de façon permanente aux objets.</p>
<p>Audit</p>	<p>Examen des objets ou des renseignements sur les objets, dans le but de vérifier l'endroit où ils se trouvent, leur authenticité, leur exactitude ainsi que les relations entre eux.</p>	<p>Le SGBN devrait appuyer le processus d'audit, y compris l'évaluation de l'authenticité et de la provenance des médias numériques, en plus de faciliter l'utilisation des médias numériques pour appuyer l'audit des collections physiques.</p>

Procédure	Définition SPECTRUM	Activité de GBN
Gestion des droits	Gestion et documentation des droits associés aux objets et à l'information dont l'organisme est responsable, dans le but tant de rencontrer les besoins de l'organisme que de respecter les droits des tiers.	L'information concernant les conditions de gestion des droits associés aux biens numériques devrait être créée, saisie et gérée dans le SGBN. La gestion des droits des biens numériques doit être envisagée dans le même contexte et être couverte par les mêmes politiques et procédures que celles qui s'appliquent à la gestion des droits associés aux collections matérielles. La gestion des droits des biens numériques doit être suffisamment souple pour appuyer l'ensemble des possibilités d'utilisation définies dans la stratégie de l'organisme.
Utilisation des collections	Gestion et documentation de toutes les activités et de tous les services reliés à l'utilisation des collections et des objets de l'organisme. Au rang de ceux-ci figurent les expositions, l'éducation permettant la manipulation et le fonctionnement des objets de collections, la recherche et les demandes de renseignements, la reproduction et l'utilisation commerciale des objets et des archives documentaires correspondantes. Au rang des utilisateurs figure le personnel (et les bénévoles) ou le public, que ce soit en personne, par lettre, par téléphone ou par n'importe quel autre moyen de communication.	La stratégie et le système de GBN ainsi que les politiques et procédures qui leur sont associés devraient couvrir l'ensemble des prévisions d'utilisation et des besoins des auditoires tels que définis dans la stratégie de l'organisme. Dans la mesure du possible, les processus propres à la GBN et aux activités qui leur sont associées devraient être intégrés aux processus relatifs à chaque type d'utilisation, le SGBN devant être en mesure d'interagir avec une vaste gamme d'autres systèmes, comme des plateformes de commerce électronique et d'édition sur le Web.
Sortie d'objet	Gestion et documentation des objets quittant les locaux de l'organisme.	La consignation permanente du statut d'un objet de la collection vise aussi les supports numériques. Le SGBN devrait être relié au système de gestion des collections de manière à refléter le contexte et le statut de l'objet de collection.
Prêts	Documentation et gestion du prêt d'objets à d'autres organismes ou particuliers pendant une période et pour un objectif précis, normalement pour une exposition, mais pouvant aussi inclure les activités de recherche, de conservation, de photographie et d'éducation.	Le processus de préparation et de documentation des objets de collections en vue d'un prêt engendre souvent la création de médias numériques qui devraient être intégrés au SGBN et associés de façon permanente aux objets, avec les renseignements contextuels correspondants.
Pertes et dommages	Gestion et documentation des actions entreprises suite au constat qu'un ou des objets ont été perdus ou endommagés, alors qu'ils étaient sous la responsabilité de l'organisme.	Le processus de consignation des incidents au terme desquels des objets de collection sont perdus ou endommagés engendre souvent la création de supports numériques qui devraient être intégrés au SGBN et associés de façon permanente aux objets et fiches de documentation des incidents.
Aliénation et dessaisissement	Gestion du dessaisissement (transfert ou destruction des objets) et de l'aliénation (confirmation et documentation officielle du dessaisissement).	Lorsqu'un organisme conserve des biens numériques qui reproduisent ou se rapportent à des objets aliénés ou dessaisis, il est important de consigner clairement le statut et le contexte de ces biens numériques, en accord avec des politiques et pratiques normalisées.
Documentation rétrospective	Amélioration des normes de documentation des objets de collection afin que les nouveaux renseignements respectent les normes minimales de SPECTRUM.	Le processus de documentation rétrospective des objets d'une collection engendre fréquemment la création de biens numériques qui devraient être intégrés au SGBN et associés de façon permanente aux objets et aux fiches de documentation dans le <i>système de gestion des collections</i> .

[Haut de la page](#)

Politiques sur la gestion des biens numériques

Maintenant que nous avons traité de la stratégie et des procédures d'intégration de la gestion des biens numériques à votre organisme, il importe d'élaborer un cadre de politiques qui permettra aux intervenants de saisir la nature des répercussions que cela aura sur leur travail.

La mise en œuvre de la GBN au niveau des *politiques* repose sur deux groupes d'activités qui se chevauchent :

1. L'intégration de l'activité de GBN aux politiques *existantes*, au même titre que l'acquisition, le dessaisissement et la gestion des droits;

2. la formulation de nouvelles politiques qui visent plus précisément la gestion des biens numériques.

Dans la mesure du possible, il est préférable d'intégrer la gestion des biens numériques aux politiques existantes (et donc, aux pratiques existantes) de votre organisme. On contribuerait ainsi à considérer la gestion des biens numériques comme une fonction fondamentale et intégrée de votre travail.

Acquisition et dessaisissement

La plupart des musées, des archives, des bibliothèques et des galeries se seront dotées d'une *politique de collectionnement*, d'une *politique d'acquisition et d'aliénation*, ou du moins d'un programme quelconque de sélection et de conservation qui définit la portée de la collection et prévoit son développement stratégique au fil du temps.

Puisque le principe fondamental de la gestion des biens numériques tient au fait que ces derniers doivent être perçus et évalués de la même façon qu'une collection physique, il importe de veiller à ce que les politiques de développement des collections couvrent également la création, l'acquisition, la conservation et la préservation des biens numériques.

Dans certains cas, on devra vraisemblablement élargir la portée de l'activité de collectionnement de manière à traiter :

- de l'acquisition de dérivés numériques (copies numérisées, photographies) et de leur intégration à la collection permanente;
- de l'acquisition d'objets créés en format numérique, comme les œuvres numériques;
- de l'acquisition, la sélection, la gestion et l'utilisation de contenus numériques au sujet de la collection qui ont été générés par les utilisateurs.

Il est prudent de s'interroger sur le bien-fondé d'enregistrer officiellement les dérivés numériques dans la collection plutôt que de les considérer comme faisant partie de la documentation et de l'inventaire des objets physiques de la collection.

Manuel des procédures

La plupart des musées agréés et de nombreux autres types d'organismes qui gèrent des collections se sont dotés d'un *guide à l'intention du personnel* ou d'un *manuel des procédures* qui sert de référence pour les processus et procédures propres à l'organisme.

Le *manuel des procédures* est un outil très utile pour l'accueil et la formation du personnel, ainsi que pour veiller à ce que les différents intervenants de l'organisme comprennent leurs rôles et responsabilités à l'égard de différents aspects du travail.

Pour que la gestion des biens numériques soit convenablement intégrée à l'organisme, il importe d'une part que les procédures soient mises à jour pour englober et faire référence à la création et à la conservation des biens numériques, et d'autre part que les procédures propres à ces tâches (comme la conversion des formats) en fassent partie, tout comme les procédures correspondantes relatives à la collection physique.

La politique concernant la création, la conservation et les conversions de format des biens numériques doit être périodiquement revue et validée à la lumière des normes à jour en matière de GBN. Certains SGBN peuvent fournir des outils et rapports répertoriant les biens numériques et les formats gérés par l'organisme.

Une version révisée d'un *manuel des procédures* qui intègre les processus de gestion des biens ou collections numériques et physiques peut fournir un outil important pour assurer l'acceptation à long terme de votre activité de gestion des biens numériques.

Il est également utile de s'interroger sur la *façon* dont les biens numériques entrent dans votre organisme. Sont-ils créés progressivement et graduellement au fil de votre travail ou sont-ils tous produits de manière ponctuelle, au terme d'un projet précis, comme dans le cas d'un projet de numérisation? Dans ce dernier cas, il importe de tenir compte, dans la planification du projet, de la façon dont les biens créés entreront officiellement dans l'organisme et s'intégreront à la stratégie de GBN.

Au rang des options envisageables pour assurer l'harmonisation des résultats des projets numériques avec votre stratégie de GBN, on pourrait citer les suivantes :

- Définir et inclure les exigences et processus du SGBN aux spécifications de votre projet (de numérisation);
- Utiliser la stratégie existante de GBN pour planifier la pérennité des biens numériques au terme du projet de numérisation;
- Veiller à ce que le savoir corporatif et l'expertise découlant du projet de numérisation supportent le transfert des résultats au SGBN (et faire en sorte que la connaissance du SGBN soit intégrée à l'infrastructure du projet).

Contexte légal

Comme c'est le cas de toutes les procédures *SPECTRUM*, il est essentiel de se familiariser avec le contexte légal global ainsi qu'avec les répercussions qu'auront la création, l'acquisition, la gestion, la préservation et l'utilisation des médias numériques avant de mettre en œuvre vos politiques de gestion des biens numériques.

Plusieurs des enjeux d'ordre légal concernant les biens numériques seront analogues à ceux qui s'appliquent aux collections physiques. Cependant, les médias numériques peuvent également soulever un certain nombre d'enjeux qu'il convient d'aborder dans le cadre des traditions et pratiques de l'organisme. À titre d'exemple, on pourrait citer :

- Droits d'exécution des médias numériques
- Lois concernant le respect de la vie privée et la protection des enfants
- Répercussions sur la protection des données
- Lois sur l'accès à l'information du secteur public

Dans la mesure du possible, on recommande de solliciter des avis juridiques appropriés en plus d'élaborer les politiques pertinentes, d'en faire part au personnel, de les revoir et de les modifier périodiquement.

Questions d'ordre éthique

Outre les enjeux légaux et réglementaires propres à la gestion, la préservation et l'utilisation des médias numériques, il se peut également que votre activité de gestion des biens numériques soulève un certain nombre d'enjeux éthiques spécifiques.

Dans bien des cas, ceux-ci correspondront à ceux qui sont associés à la gestion et à l'interprétation des collections physiques. Il convient cependant d'accorder une importance toute particulière à ces problèmes potentiels, notamment :

- la numérisation et la représentation du matériel sacré
- la numérisation et la distribution de matériel diffamatoire, obscène ou de mauvais goût
- la distribution numérique d'artefacts personnels
- le risque de perception de censure ou de présentation erronée d'événements ou de communautés
- la présentation déformée du statut légal, éthique ou concernant la propriété de biens culturels

Les musées, les archives, les bibliothèques et les galeries sont habitués à traiter les documents et objets dont ils ont la garde avec toute la sensibilité et l'attention requises. La meilleure politique consiste à appliquer ces attitudes et valeurs aux documents numériques qui, bien qu'ils soient moins tangibles, peuvent tout aussi bien faire l'objet d'une distribution encore plus large, en conséquence de quoi se pose un risque accru.

[Haut de la page](#)

Gestion des droits

La gestion des droits dans un contexte de gestion des biens numériques est liée à la gestion des droits des objets d'une collection, bien qu'elle ne soit pas tout à fait identique. Outre le contexte différent propre aux dérivés numériques, l'organisme sera vraisemblablement appelé à gérer un ensemble de conditions et permissions relatives aux droits, selon les différents modèles de distribution et de réutilisation qu'il souhaitera appuyer.

Il convient de se demander dans quelle mesure la politique de gestion des droits des biens numériques appuie ou contrecarre les objectifs stratégiques de l'organisme, son statut juridique (ainsi que les obligations légales associées à son mandat public) et les différentes formes d'utilisation qu'il souhaite appuyer.

L'organisme doit établir une politique claire et justifiable à l'égard de l'octroi de permissions (concession de licence) visant les droits d'accès et de réutilisation (incluant l'utilisation de biens numériques par des plateformes, services et applications de tiers) et le retrait des permissions associées pour appuyer les activités commerciales. Dans bien des cas, il est possible d'établir un cadre de référence permissif pour l'octroi de licences qui appuie et renforce également les activités commerciales de l'organisme.

Gestion de l'accès par les utilisateurs

Le contrôle de l'accès par les utilisateurs représente un volet important de la viabilité à long terme de votre solution en matière de gestion des biens numériques. Vous devriez définir, communiquer et revoir périodiquement une politique qui précise clairement qui est en mesure d'accéder à l'information et aux biens qui se trouvent dans le SGBN, de les modifier ou de les supprimer et le niveau de résilience et de contrôle des versions vous attendez de votre SGBN.

Dans bien des cas, il est utile d'envisager la question du contrôle de l'accès à votre SGBN de la même façon que l'on envisage celle du contrôle des clés des lieux physiques; des permissions limitées doivent être accordées en fonction des besoins identifiés, en limitant le plus possible le nombre de personnes autorisées à apporter des changements à l'ensemble du système, pour promouvoir la sécurité de l'information.

Sécurité de l'information/des biens

Comme il importe d'adopter des mesures de sécurité appropriées pour protéger l'intégrité de vos collections physiques, il faut également élaborer, gérer, revoir et mettre à jour des politiques pour assurer la sécurité et l'intégrité de vos biens numériques.

Pour assurer la sécurité et l'intégrité des biens numériques de votre SGBN, il faut tenir compte de quatre principaux éléments :

- Contrôle de l'accès par les utilisateurs
- Architecture technique
- Contrôle des versions
- Vérification

Les utilisateurs représentent le point le plus vulnérable de tout système et avec le temps, il leur arrive d'oublier combien la sécurité de l'information est importante. Il faut donc tenter de mettre en œuvre une *culture* de gestion du risque où tous les employés sont conscients des risques auxquels sont exposés vos biens numériques et s'emploient à respecter les politiques sur les mots de passe et l'échange d'information. Il est utile d'intégrer la question de la sécurité de l'information aux cadres de référence, politiques ou pratiques existantes dans votre organisme pour gérer la sécurité physique des édifices, des collections, des visiteurs et du personnel.

La cybercriminalité pose un risque sans cesse croissant et plusieurs incidents sont déjà survenus où des organismes culturels ont été ciblés, par le biais d'attaques de déni de service ou avec pour objectif de modifier, falsifier ou faire disparaître des renseignements concernant des objets de leur collection. La sécurité de votre SGBN devrait faire partie des mesures plus générales adoptées par votre organisme pour protéger votre infrastructure de TI, y compris les serveurs, courriels et pare-feux.

Le contrôle des versions est un aspect important de votre SGBN, tout particulièrement dans le cas de systèmes multisites et multiutilisateurs. Le système devrait offrir des fonctions d'identification de session (permettant de préciser quel utilisateur enregistré a apporté quels changements au système) en plus des fonctionnalités appropriées pour revenir à un état antérieur ou annuler les modifications apportées avant un moment précis.

De nombreux SGBN renferment des dizaines de milliers de biens numériques, ce qui fait en sorte qu'il peut être difficile d'en vérifier le contenu de manière efficace. Vous devriez prévoir un audit de votre SGBN en même temps que l'audit périodique de vos collections (ou de votre audit organisationnel voire de votre mise à jour de l'inventaire, si vous en effectuez un) en plus de veiller à ce que le SGBN intègre des outils d'élaboration de rapports qui appuient cette activité.

Il est également utile de s'interroger sur les mesures de sécurité qui doivent être intégrées à votre SGBN ou appuyées par celui-ci, en ce qui concerne les formats de sortie. À titre d'exemple, si vous souhaitez que votre SGBN intègre le tatouage numérique des images au processus, vous devriez tenir compte de ce besoin dans l'établissement des caractéristiques de votre système.

Empreintes numériques

Puisque votre organisme compte une multitude d'utilisateurs, il est vraisemblable que ceux-ci tenteront, à un moment où l'autre, de verser au SGBN un bien qui a déjà été importé par un autre utilisateur. Si l'adoption de bonnes pratiques en matière de dénomination des fichiers importe, il ne devrait pas s'agir du seul moyen pour éviter les doublons.

Chaque bien numérique dispose de sa propre empreinte numérique. Un algorithme de hachage cryptographique auquel on a fréquemment recours est celui du checksum MD5 ou du condensé MD5. Le SGBN devrait générer un condensé MD5 pour chaque bien versé. Il devrait ensuite vérifier la présence de doublons d'après le condensé MD5 avant d'informer l'utilisateur s'il existe déjà une copie du bien. Cette méthode fonctionne peu importe le nom du fichier et elle permet de s'assurer que seuls des fichiers de biens numériques uniques sont versés

Du point de vue de la conservation préventive, les condensés MD5 peuvent également servir à vérifier si un bien numérique a été altéré (ce qui peut survenir lorsque les fichiers sont copiés, déplacés ou manipulés). Certains SGBN fournissent des rapports de comparaison afin de vérifier que le condensé MD5 d'un fichier n'a pas changé.

Formats

La sélection du format approprié pour vos biens numériques représente un aspect important de leur viabilité à moyen et long termes, tout comme les coûts et la complexité de la migration à de nouveaux formats dans l'avenir.

La plupart des SGBN supportent les formats standards courants de l'industrie pour les images, la vidéo, l'audio et autre média. Si votre audit des biens numériques révèle que vous disposez de formats non standards (comme dans le cas de la numérisation d'objets ou d'édifices sous forme de nuages de points au moyen de la technologie tridimensionnelle LIDAR), vous devriez vous adresser au fournisseur du SGBN afin de déterminer de quelle façon ceux-ci peuvent être pris en charge.

Si vous disposez d'un ensemble de biens numériques dans un format obsolète (c.-à-d. des formats traditionnels qui ne sont plus supportés), vous devriez envisager de les mettre à jour, dans la mesure du possible, afin de leur associer un format normalisé de l'industrie avant de les verser au SGBN.

Sur la question des formats, il faut également tenir compte de la multiplicité des formats de sortie que devrait prendre en charge votre SGBN. À titre d'exemple, vous pourriez souhaiter intégrer votre SGBN à un système de gestion du contenu Web de sorte qu'il puisse fournir des images miniatures en format JPEG à faible résolution à partir d'images en format TIFF de haute qualité. Bien qu'il importe d'éviter de définir de manière trop fine vos exigences relatives au SGBN, il est tout aussi important de veiller à préciser les formats et les besoins variés d'utilisation que votre SGBN doit supporter.

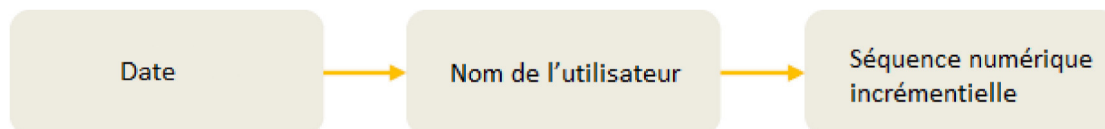
[Haut de la page](#)

Conventions en matière de dénomination des fichiers

Avec l'évolution des SGBN pour prendre en charge les métadonnées de gestion, de repérage et d'utilisation, le recours aux conventions en matière de dénomination des fichiers (qui vise à se doter d'approches normalisées à l'égard de la dénomination des fichiers) a perdu de son importance au plan de la gestion des biens.

Cependant, de bonnes pratiques en matière de dénomination des fichiers demeurent utiles pour réduire les dédoublements et gérer la préservation et la réutilisation de vos biens numériques, tout particulièrement si votre SGBN doit être déployé sur plusieurs sites ou utilisé par de nombreux utilisateurs.

On pourrait avancer l'exemple suivant de convention élémentaire de dénomination des fichiers dans un environnement multiutilisateurs :



Cette convention générerait des noms de fichiers numérotés séquentiellement, par exemple :

12022013_adawson_0001.jpg
12022013_adawson_0002.jpg

Dans l'établissement de vos conventions en matière de dénomination des fichiers, il importe de garder en tête que celles-ci doivent être compatibles avec diverses plateformes. En effet, si certains systèmes informatiques autorisent l'usage de caractères non alphanumériques dans le nom du fichier, comme les signes de ponctuation et l'espace, tel n'est pas le cas de nombreux autres systèmes. Certains sont sensibles à la casse (p. ex. Linux), tandis que d'autres (p. ex. Windows) ne le sont pas. Ceci peut engendrer des problèmes pour les fichiers susceptibles d'être utilisés sans tracas dans une multiplicité d'environnements différents.

De manière générale, il est préférable d'employer des caractères alphanumériques normalisés séparés par un trait de soulignement (_) plutôt que d'avoir recours à une variante plus originale, en plus de s'en tenir systématiquement à l'emploi soit de minuscules ou de majuscules.

Le choix du nom de fichier approprié est fonction tant de l'utilisation potentielle des biens numériques que de la nature de leur contenu. Par conséquent, si vous numérisez une multitude de livres, vous pourriez vouloir adopter une convention de dénomination qui tient compte du titre de l'ouvrage, des chapitres et des pages. Si vous numérisez des images qui font partie d'un tout (comme les images séquentielles d'un rouleau de parchemin ou d'une grande carte géographique), il pourrait être utile d'adopter une convention qui définit tant le tout que la place des parties dans une séquence ou une grille.

Il faut également tenir compte de la façon dont votre utilisation des noms de fichiers influencera les différents formats de sortie que votre SGBN doit être en mesure de prendre en charge. À titre d'exemple, si votre SGBN permet de reproduire les images selon des tailles ou résolutions différentes, vous pourriez opter pour une convention en matière de dénomination qui permet d'identifier ces différentes versions.

Quelle que soit la convention que vous adopterez pour la dénomination des fichiers, vous devrez veiller à ce qu'elle soit adoptée de manière uniforme par les différents utilisateurs de votre SGBN. Pour ce faire, il pourrait être nécessaire :

- de créer et publier une *politique en matière de dénomination des fichiers* pour votre organisme;
- de former les utilisateurs du SGBN à l'égard de l'utilisation de la convention en matière de dénomination des fichiers (et des raisons de son importance);
- d'assurer le soutien et l'encadrement des utilisateurs qui se posent des questions au sujet de la dénomination des fichiers.

Vous trouverez de plus amples renseignements et des conseils sur la sélection de noms de fichiers uniformes dans l'article intitulé *Choosing a File Name*² de JISC Digital Media (en anglais seulement).

Sauvegarde, rétablissement et planification des mesures d'urgence

Bien qu'il prenne en charge les aspects relatifs à la préservation et à l'archivage numérique, votre SGBN n'est pas *en soi* un système d'archivage. L'objectif du SGBN est de permettre à votre organisme de maximiser la valeur et l'utilisation de vos biens numériques. Il s'agit d'un système « en ligne », dont les biens et métadonnées font constamment l'objet de changements et modifications.

Il importe de bien faire saisir cette distinction aux utilisateurs de votre SGBN puisqu'ils sont fréquemment tentés de le considérer comme un lieu de stockage de l'ensemble de leurs produits numériques et de penser qu'en versant quelque chose au SGBN, ils archivent cet élément d'information.

Le présent document n'a pas pour mandat de traiter de manière détaillée des politiques et pratiques en matière de préservation numérique. Cependant, il est utile lors de la définition des spécifications, de l'acquisition et de la mise en œuvre d'un SGBN de bien comprendre en quoi il contribuera à votre stratégie de préservation numérique ainsi que comment il cadrera avec vos activités de récupération en cas de sinistre et de planification des mesures d'urgence.

Métadonnées pour la gestion des biens numériques muséaux

Comme c'est le cas pour la documentation de vos collections physiques, une approche structurée, conforme aux normes en matière de consignation, gestion et partage des métadonnées concernant vos biens numériques est essentielle pour veiller à ce que ceux-ci puissent être retrouvés et demeurent utilisables à long terme.

La façon dont votre SGBN prend en charge la création, la gestion et la réutilisation des données est le facteur le plus important pour déterminer comment celui-ci appuiera les besoins de votre organisme. Au fil de votre utilisation de la GBN, la qualité et l'uniformité de vos métadonnées joueront un rôle essentiel dans les avantages que vous pourrez tirer de vos biens numériques.

Votre SGBN devra être en mesure de gérer six principales catégories de métadonnées :

Catégorie	Description
Métadonnées administratives	Ces métadonnées fournissent de l'information qui facilite la gestion d'un bien numérique, p. ex. la façon dont il a été créé, quand il a été créé et qui peut y accéder.
Métadonnées descriptives	Ces métadonnées décrivent un bien numérique à des fins telles que le repérage et l'identification. Peuvent être inclus des éléments comme le titre, le résumé, l'auteur et des mots-clés.
Métadonnées techniques	Ces métadonnées fournissent de l'information sur les caractéristiques techniques du bien numérique.
Métadonnées concernant la gestion des droits	Ces métadonnées fournissent de l'information sur le droit d'auteur associé au bien numérique, les accords de licence correspondants précisant comment il peut être utilisé, à quelle fin et dans quelle circonstance.
Métadonnées concernant la préservation	Ces métadonnées fournissent l'information nécessaire pour archiver et préserver une ressource.
Métadonnées intégrées	Il s'agit d'information intégrée au bien numérique (généralement une image) qui permet le repérage, la gestion et la réutilisation; ce qui regroupe généralement des métadonnées de gestion, descriptives, techniques, concernant les droits et la préservation.

Votre SGBN pourra également appuyer de plus en plus la création, la saisie, la gestion et l'utilisation de *métadonnées concernant les processus*, de l'information qui vous aidera à comprendre à quel processus votre bien numérique est soumis ou a déjà été soumis et où il se trouve dans le cycle de vie de gestion globale.

[Haut de la page](#)

Schémas des métadonnées de la GBN

La sélection et la mise en place d'un schéma de métadonnées approprié pour votre SGBN dépendent de plusieurs facteurs, soit :

- La nature de vos biens numériques
- Les usages que l'on envisage de faire des biens numériques, au niveau de l'ensemble de votre organisme
- Le lien entre le SGBN et le système de gestion des collections
- Le lien entre le SGBN et les autres systèmes de gestion et d'information de l'organisme

Bien que la structure des métadonnées d'un système de gestion de collections *SPECTRUM* soit relativement complexe — dans la mesure où elle témoigne de la vaste multiplicité des activités de gestion qui surviennent au fil du cycle de vie des objets de collections physiques — les métadonnées qui sont créées, stockées et gérées dans le SGBN (ou dans la fonctionnalité de GBN de votre système de collections, si vous avez recours à une plateforme intégrée), devraient être relativement simples.

On pourrait citer l'exemple suivant de cadre commun de métadonnées pour votre SGBN :

- *Dublin Core*, pour les métadonnées descriptives, techniques et relatives aux droits
- XMP/IPTC, pour les métadonnées intégrées aux images
- EXIF, pour les métadonnées intégrées par l'appareil de saisie
- Un schéma localement défini pour les métadonnées administratives

Si votre SGBN prend en charge des formats plus complexes, qu'il s'agisse de vidéo, d'audio, de fichiers de données ou d'autres supports, vous devriez vous assurer qu'il soit compatible avec le schéma de métadonnées constituant la norme de l'industrie le plus approprié pour ce format.

Le groupe de travail *Embedded Metadata Working Group* (EMDaWG) du Smithsonian Institution a assemblé un ensemble utile de recommandations³ en ce qui concerne les métadonnées descriptives minimums qui doivent être intégrées à des fichiers d'images numériques :

- Titre du document

- Mention de droit d'auteur
- Source
- Auteur
- Date
- Description
- Mots-clés
- Mention de crédit
- Identificateur de travail
- Entête du document

Une fonction essentielle des métadonnées intégrées consiste à faciliter le repérage et l'extraction du système. De nombreux services comme Flickr (www.flickr.com (en anglais seulement)) extraient automatiquement les métadonnées intégrées pour faciliter la recherche et l'affichage d'images. Il importe donc de tenir compte non seulement de la *structure* de vos métadonnées, mais également de l'usage de vocabulaires contrôlés pour faciliter différents types d'utilisation. Par exemple, notons l'utilisation de mots-clés non techniques ou thématiques pour faciliter l'utilisation au sein de bibliothèques d'images, par des auditoires internes et externes.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la sélection du schéma de métadonnées approprié pour votre SGBN (ou pour vérifier la compatibilité de votre SGBN avec le schéma approprié), on se reportera au guide *Metadata and Digital Images*⁴ de JISC Digital Media.

SPECTRUM et les métadonnées pour la gestion des biens numériques

La sélection de l'approche appropriée en matière de métadonnées pour votre SGBN est complexe et nécessite une connaissance technique de votre organisme, de ses biens et des divers usages dont ils feront l'objet. Un facteur clé pour la sélection des politiques de métadonnées appropriées est le niveau d'intégration avec le *système de gestion des collections* de l'organisme.

Le contenu de votre *système de gestion des collections* représente, pour l'essentiel, les *métadonnées* qui concernent vos collections physiques. Ces métadonnées s'articulent autour d'une combinaison de deux types d'information, soit :

- les *unités d'information* définies dans *SPECTRUM*;
- les champs définis par l'utilisateur.

Les *unités d'information SPECTRUM*⁵ établissent une structure de métadonnées pour la saisie et la gestion des renseignements relatifs aux connaissances et à l'administration découlant du processus de gestion des collections. Cette structure se compose de 46 « groupes » de renseignements, rassemblés en 11 « catégories » :

1. Groupes de l'objet
2. Groupes des procédures
3. Renseignements relatifs à l'adresse
4. Renseignements relatifs à la date
5. Renseignements relatifs à l'emplacement
6. Renseignements relatifs à l'organisme
7. Renseignements relatifs aux gens
8. Renseignements relatifs aux personnes
9. Renseignements relatifs au lieu
10. Groupes de gestion des enregistrements
11. Renseignements de référence

On trouvera à l'annexe 2 une liste complète des *groupes d'information SPECTRUM* et leurs catégories correspondantes.

L'intégration de l'activité relative à la GBN aux activités de gestion des collections au sein de votre organisme est essentielle pour assurer son adoption à grande échelle et sa viabilité à long terme. Pour que votre GBN cadre avec vos activités de gestion des collections *SPECTRUM*, il faut envisager l'une des deux avenues suivantes :

- Utiliser un système de gestion des collections qui a été mis en place ou dont la portée a été étendue de manière à ce qu'il intègre au sein du même système de « base » (ou modulaire) tant la fonctionnalité de SGC que celle de SGBN et qui, par voie de conséquence, a recours à une structure de métadonnées commune;
- Veiller à ce que la structure de métadonnées que vous adoptez pour votre SGBN puisse être facilement jumelée ou associée aux renseignements relatifs à vos collections *SPECTRUM*.

Chacune de ces options possède des forces et des faiblesses. L'utilisation d'un système qui est déjà largement utilisé au sein de votre organisme confèrera toutefois des avantages importants en matière de mise en production, formation, gestion du changement et soutien aux utilisateurs.

[Haut de la page](#)

Vocabulaires contrôlés

Comme c'est le cas pour la gestion des collections physiques, la classification cohérente des biens numériques représente un élément prépondérant pour qu'ils demeurent repérables et utilisables à long terme. Si les métadonnées établissent la structure de votre information (comme le font les champs dans une base de données), les vocabulaires contrôlés définissent les mots-clés qui peuvent être utilisés dans ces champs.

Par vocabulaire contrôlé, on entend « un ensemble prescrit de termes définis avec soin et utilisés de manière uniforme, qui favorise la cohérence au plan de l'indexation des documents en plus de faciliter la recherche ». Votre organisme peut faire un choix parmi de nombreux vocabulaires et listes de termes contrôlés, certains faisant partie de normes internationales couramment acceptées et d'autres ayant été élaborés dans des contextes précis.

Dans la mesure du possible, votre SGBN devrait inclure les vocabulaires contrôlés auxquels on a déjà recours dans votre organisme, comme ceux qui se retrouvent dans votre *système de gestion des collections*.

Lorsqu'il s'avère nécessaire d'élaborer ou d'adopter des vocabulaires contrôlés qui sont propres à la nature des biens numériques (comme dans le cas des formats de fichiers), on recommande :

- de faire usage d'un vocabulaire ou d'une liste de termes existants;
- de documenter clairement les listes utilisées;
- de mettre en place un processus de gestion des changements et des modifications apportés à ces listes.

Lorsque l'utilisation de biens numériques englobe également des activités de production participative, comme l'étiquetage social, la folksonomie ou la transcription (génération de mots-clés), il importe de les conserver avec les biens, en précisant le contexte dans lequel ils ont été créés.

Il faut revoir périodiquement les taxonomies folksonomiques afin de déterminer s'il y aurait lieu d'intégrer de nouveaux termes au système de classification « officiel ».

Création de métadonnées

Quelle que soit l'approche que vous retenez quant à la structure de vos métadonnées, vous devrez vous doter de politiques et procédures à long terme en vue de la création de métadonnées et de leur association à vos biens numériques.

La création et le contrôle de qualité des métadonnées peuvent exiger un investissement important en termes de main-d'œuvre. Cette activité se déroule tout au long du cycle de vie du bien numérique, de sa création à sa gestion, sa réutilisation et sa préservation.

Pour être efficace, votre stratégie en matière de GBN doit être supportée par une culture à long terme de création de métadonnées et de contrôle de la qualité au niveau de l'ensemble de l'organisme; quel que soit le niveau d'interaction qu'elles ont avec vos biens numériques, toutes les personnes en cause doivent disposer des compétences nécessaires et être habilitées à créer des métadonnées ou compléter celles que détient déjà votre organisme.

Options techniques

Le marché des systèmes de gestion des biens numériques a connu une très forte croissance au cours des dernières années de sorte qu'il recouvre aujourd'hui une grande multiplicité de plateformes et solutions techniques différentes. Au moment de choisir le SGBN qui convient le mieux à votre organisme, vous devrez peut-être tenir compte de certains des aspects techniques suivants :

- Intégré à un système de gestion des collections ou autonome
- Gestion des processus de travail ou non
- Produit à code source ouvert ou produit commercial
- Fournisseur ou partenaire
- Hébergé localement ou à distance

La solution idéale pour vos besoins sera dans une très large mesure fonction de la situation particulière de votre organisme, de vos collections, de vos biens numériques ainsi que des besoins de vos audiences (tant à l'interne qu'à l'externe).

Solution intégrée ou autonome

Comme précité, la gestion des biens numériques et des collections fait partie d'un groupe d'activités que votre organisme devra vraisemblablement supporter. Ces activités pourraient inclure :



Il existe de nombreuses approches différentes à l'égard de la mise en œuvre des systèmes qui soutiennent ces activités. Il est possible de mettre en place une infrastructure technique exclusivement constituée de systèmes autonomes. Il est tout aussi possible d'élaborer ou d'acquérir des systèmes qui intègrent l'ensemble de ces activités sur une seule et même plateforme logicielle.

Il y a lieu de tenir compte de nombreux facteurs à l'étape de l'acquisition de la solution qui répond le mieux à vos besoins. Cependant, l'un des principaux éléments consiste à déterminer sur quel aspect il y a lieu d'*insister* par rapport à la fonctionnalité de base de votre système. À titre d'exemple, vous pourriez faire un choix entre :

- Un système de gestion des biens numériques à l'intérieur duquel les procédures SPECTRUM ont été intégrées, mais qui pourrait ne pas prendre en charge vos processus de gestion des collections de manière aussi approfondie que vous le souhaiteriez.

- Un système de gestion des collections offrant une fonctionnalité de base en matière de gestion des biens numériques, qui pourrait s'intégrer à vos pratiques existantes sans toutefois offrir autant de souplesse sur le plan des formats pris en charge.

Il est également possible d'envisager de mettre en place un *intergiciel* qui assumerait le rôle de médiateur entre votre SGBN et votre système de gestion des collections (voire même de votre système de gestion du contenu Web). Il pourrait s'agir-là d'une stratégie intéressante au plan des coûts pour la mise en place d'un SGBN gérant une importante quantité de matériel existant dans des systèmes actuels, lesquels peuvent déjà compter sur un soutien solide dans l'organisation.

À terme, la sélection de tout système nécessite de faire un choix entre le fonctionnement idéal et votre capacité à adapter votre système à vos besoins précis. Une question existentielle consiste cependant à déterminer si la création, la gestion et la réutilisation des biens numériques constituent une fonction primaire ou distincte pour votre organisme ou s'il s'agit d'une activité qui se déroule principalement dans le contexte de votre gestion des collections.

Processus de travail ou absence de processus de travail

La mise en place d'une fonction de gestion des processus de travail (ou *automatisation*) est devenue une caractéristique essentielle des SGBN de nouvelle génération. Par processus de travail (ou flux des travaux – *workflow*), on entend, pour l'essentiel, un processus structuré représenté par une série d'étapes ou d'interactions.

Les systèmes existants sont *passifs* dans la mesure où ils se bornent à offrir des outils qui appuient certaines fonctionnalités particulières. Par opposition, un système pourrait s'appuyer sur une fonction de gestion des processus de travail pour aider l'utilisateur à se rappeler l'étape du processus à laquelle il est parvenu, et pour l'inciter à compléter un certain nombre d'étapes précises.

À titre d'exemple, un SGBN intégrant une fonctionnalité de gestion des processus de travail permettrait à l'utilisateur de déterminer s'il a complété l'étape de la création des métadonnées avant de télécharger le bien au système, en rappelant à ce dernier de vérifier les renseignements relatifs aux droits avant de passer à l'étape suivante du processus de gestion.

La fonction de gestion des processus de travail peut être particulièrement utile lorsque les utilisateurs d'un SGBN sont répartis un peu partout sur divers sites, en une multiplicité d'équipes ou de services ou lorsque des équipes différentes sont responsables de parties distinctes du processus. En automatisant en partie le processus de création et gestion des métadonnées et les activités de gestion correspondantes, la fonction de gestion des processus de travail permet de rationaliser considérablement la gestion des biens numériques au sein de votre organisme.

[Haut de la page](#)

Source ouverte ou produit commercial

Les solutions de type source ouverte offrent, depuis la dernière décennie, une alternative intéressante aux solutions traditionnelles que représentent les plateformes logicielles commerciales onéreuses. Cependant, bien que les plateformes de type source ouverte soient largement employées pour appuyer les systèmes des TI d'entreprise et les organisations de grande envergure, il importe d'assurer un juste équilibre entre les forces et les faiblesses relatives des solutions de type source ouverte et commerciales traditionnelles à l'étape du choix d'un SGBN.

Il est particulièrement essentiel de ne pas se laisser distraire par la différence de prix apparente. Si les produits de type source ouverte sont fréquemment « gratuits » dans la mesure où l'obtention du logiciel en tant que tel n'est assujettie à aucune restriction commerciale, il est fréquemment utile de se rappeler que le coût de propriété sur l'ensemble du cycle de vie (c.-à-d. le montant total que vous devrez encourir pendant toute la durée d'utilisation du logiciel au sein de votre organisme) peut fréquemment être plus ou moins équivalent, selon l'étendue du développement sur mesure que vous devrez entreprendre et pourvu que vous disposiez d'experts sur une base permanente (autres que des employés contractuels) pour effectuer les mises à jour nécessaires et assurer le soutien technique en continu.

Que vous choisissiez la solution du développement à l'interne d'un système de gestion de collections avec une fonctionnalité de SGBN intégrée ou une solution de SGBN autonome, vous devrez également consulter votre communauté (y compris le personnel expérimenté ou qui possède une compréhension et une maîtrise du domaine de l'informatique culturelle, ainsi qu'en matière de GBN) pour déterminer les besoins et définir vos exigences en matière de métadonnées, en tenant compte des normes internationales et européennes reconnues. Quoi qu'il en soit, la technologie ne constitue pas, en soi, une solution complète, mais plutôt un outil puissant qui vous permet d'améliorer vos performances en accord avec la vision et les objectifs de votre organisme.

Du point de vue positif, les produits source ouverte sont souvent conformes aux normes (puisqu'ils sont fréquemment élaborés par des communautés qui s'intéressent activement au domaine, au plan technique), ce qui offre une meilleure interopérabilité entre systèmes.

Il n'est pas non plus nécessairement vrai que les solutions « source ouverte » et commerciales sont mutuellement exclusives dans la mesure où il existe un secteur florissant de fournisseurs commerciaux qui offrent l'implémentation sur mesure, le soutien et la maintenance de plateformes source ouverte.

En définitive, votre décision ne devrait pas reposer sur le modèle de licence du logiciel ou seulement sur le prix. Les principaux facteurs que vous devriez prendre en considération incluent :

- Adéquation du produit ou de la plateforme de base avec vos exigences
- Adéquation avec votre capacité et vos habiletés
- Disponibilité ou non des ressources nécessaires pour gérer le logiciel à l'interne
- Communauté de soutien
- Souplesse
- Intégration avec vos plateformes existantes

Fournisseur ou partenaire

La définition, la mise en œuvre et l'utilisation d'un SGBN n'est pas une science précise; cette activité évolue et s'adapte aux besoins de votre organisme et aux exigences de vos utilisateurs. Lors de l'acquisition d'un SGBN, il est fréquemment tentant de comparer les groupes de fonctions de différentes plateformes logicielles à une matrice répertoriant vos exigences fonctionnelles.

Bien qu'il s'agisse là d'une partie utile du processus, vous devriez également être conscient du fait qu'à moins que vous ne prévoyiez acquérir et gérer le logiciel vous-même, la conclusion d'un partenariat étroit avec votre fournisseur de logiciels constituera un facteur crucial de la réussite de votre projet.

Durant le processus d'acquisition, il importe de rencontrer le fournisseur, de lui parler de vos besoins et objectifs et d'évaluer dans quelle mesure il peut participer à ce que vous tentez de réaliser. Son intérêt principal consiste-t-il à vous vendre un produit ou à veiller à ce que vous disposiez d'une solution adaptée et stable qui comble véritablement vos besoins? Comprend-il le domaine dans lequel vous êtes et est-il en mesure d'offrir des témoignages de clients antérieurs qui sont satisfaits de ses services?

Vous aurez vraisemblablement à conserver votre SGBN pendant un certain nombre d'années et par le fait même, à traiter avec votre fournisseur tout aussi longtemps. Le fait de prendre le temps de trouver un fournisseur en qui vous avez confiance et qui adhère à votre mission présentera de nombreux avantages à long terme.

L'importance de cette relation devrait également vous inciter à discuter avec votre fournisseur de système de gestion des collections existant pour vous enquérir au sujet de sa fonctionnalité de SGBN intégrée (voire aux fournisseurs de SGBN partenaires qu'il pourrait recommander ou avec lesquels il a déjà travaillé). La plupart des partenaires SPECTRUM offrent désormais la fonctionnalité SGBN dans leur trousse de soutien générale et ceci peut simplifier considérablement le processus d'acquisition, d'intégration, de mise en œuvre et de soutien.

Hébergé localement ou à distance

Le nuage étant désormais fermement ancré sur le marché de la consommation grand public, un nombre sans cesse croissant de fournisseurs de logiciels ont entrepris de mettre en œuvre des solutions auxquelles vous pouvez accéder et avec lesquelles vous pouvez interagir à distance, par le truchement de votre navigateur Web. Fréquemment qualifiés de solutions de type *logiciel en tant que service*, les logiciels hébergés à distance peuvent offrir d'intéressants avantages à votre organisme, parmi lesquels :

- Réduction du coût des logiciels et du stockage
- Réduction des exigences imposées à la plateforme des TI de votre organisme
- Amélioration du soutien technique et des mises à niveau
- Accès multisites et multiutilisateurs à un répertoire commun de biens numériques
- Interfonctionnement « naturel » avec d'autres fichiers de données hébergés à distance

Cependant, dans certaines situations, une solution d'hébergement à distance pourrait ne pas être la meilleure pour votre organisme, par exemple si votre SGBN doit s'intégrer à un système de gestion des collections hébergé localement ou si vous devez développer une multiplicité de fonctionnalités sur mesure qui ne font pas partie de la plateforme de « base » hébergée à distance.

De nombreux musées, galeries, archives et bibliothèques en sont venus à la conclusion qu'une solution hébergée à distance offrait un excellent équilibre au plan de l'abordabilité, de la stabilité et du niveau relativement peu élevé des obstacles techniques qui se posent à l'entrée. La complexité de vos exigences déterminera si c'est le cas pour votre organisme. Cependant, il est tout aussi possible de mettre en œuvre, pour votre organisme, un SGBN entièrement sur mesure qui serait hébergé et géré à distance pour votre compte, par une tierce partie.

Si votre organisme n'a jamais eu recours à des logiciels accessibles par navigateur Web (à l'exception du courriel Web ou d'un système de gestion de contenu Web), on recommande de réaliser un projet pilote à moins grand déploiement avant de passer à l'étape du SGBN hébergé à distance. En termes de gestion du changement, il se pourrait que certains de vos collègues éprouvent de la difficulté à adopter directement un SGBN Web sans avoir préalablement fait l'expérience des avantages et inconvénients de cette approche dans un contexte à moins grand déploiement!

[Haut de la page](#)

Modèles de mise en œuvre d'un SGBN

Votre façon d'aborder la sélection, le développement, l'implémentation, le soutien et la mise en production d'un SGBN pour votre organisme dépendra de votre stratégie globale et des ressources dont vous disposez.

À des fins de simplicité, le présent guide mettra l'accent sur trois modèles potentiels d'intégration d'un SGBN au sein de votre organisme. Il ne s'agit indiscutablement pas des seules options envisageables et vous devriez toujours établir une approche en fonction de votre propre stratégie en matière de GBN.

Les modèles auxquels nous allons nous attarder sont les suivants :

- Utilisation d'un système de gestion des collections offrant une fonctionnalité de SGBN intégrée
- Intégration partielle d'un système de gestion des collections à un SGBN
- Utilisation d'un SGBN autonome

L'approche que vous adopterez pour l'implémentation d'un SGBN au sein de votre organisme sera également fonction de la mesure dans laquelle la gestion des biens numériques doit s'intégrer à d'autres systèmes et processus tels que l'exploitation sous licence d'images, l'utilisation sur le Web (que ce soit sur votre site Web ou aux fins de réutilisation, par le truchement d'une interface de programmation d'applications - API), la conservation ou la planification d'expositions.

Les facteurs dont vous devriez tenir compte avant d'envisager un projet de mise en place d'un SGBN incluent :

- Vos capacités et connaissances techniques
- Votre capacité à gérer l'établissement des spécifications techniques, la préparation d'un appel d'offres et la sélection d'un système
- Les coûts d'implémentation à court terme
- Les coûts à long terme de possession, de gestion et de mise à jour
- La capacité du personnel et les responsabilités en matière de gestion de votre SGBN
- La capacité en matière de TI au sein de votre organisme
- Le nombre d'utilisateurs sur place et hors site
- Les avantages que vous souhaitez en tirer
- Les autres systèmes avec lesquels votre SGBN devra fonctionner
- La façon d'utiliser votre SGBN et son niveau d'intégration à vos autres activités de gestion des collections
- L'existence d'un corpus de biens numériques qui doivent être transférés au SGBN
- La façon dont vous assurerez le soutien technique et la formation des utilisateurs

Si l'un ou l'autre de ces aspects suscite encore certains doutes, vous risquez de mettre en place un SGBN qui ne rencontrera pas (ou qui excèdera inutilement) vos exigences ou ne sera pas, à long terme, convenablement intégré à votre organisme.

Si tel devait être le cas, il pourrait être utile de retenir les services d'un consultant expert ayant de l'expérience dans la mise en place d'un SGBN dans le domaine du patrimoine culturel pour vous aider à élaborer votre stratégie en matière de GBN et vous guider dans le processus d'acquisition d'un SGBN.

Il n'existe aucun processus de référence unique qui permet d'assurer la réussite de la mise en place d'un SGBN. Cependant, les pratiques exemplaires démontrent que deux stratégies offrent des résultats intéressants, soit l'implémentation rapide et la mise en place planifiée. On trouvera un résumé des avantages et inconvénients de chacune de celles-ci dans le tableau qui suit :

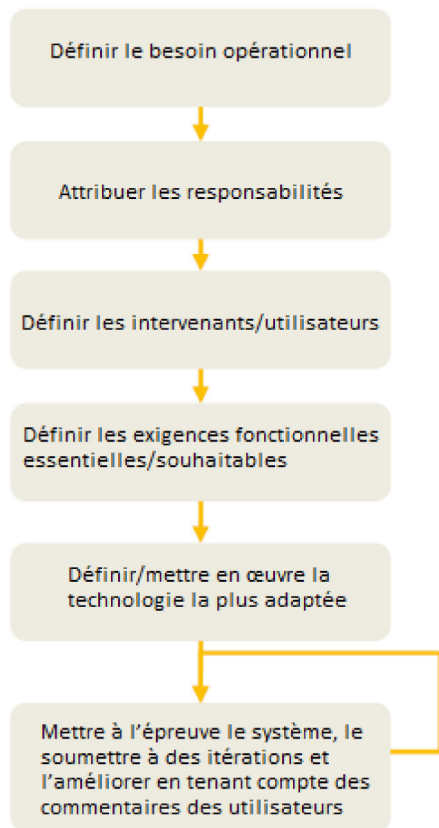
Tableau 1. Deux stratégies d'implémentation de la GBN

Méthodologie	Fonctionnement	Avantages	Inconvénients
Implémentation rapide	Cette approche repose sur la mise en place rapide des éléments de base d'un système de gestion des biens numériques, de sorte que les utilisateurs puissent se familiariser avec celui-ci et s'appuyer sur les connaissances acquises pour améliorer et enrichir progressivement le système.	<ul style="list-style-type: none"> • Résultats rapides • Essais en situation réelle • Coût relativement restreint • Gestion de l'investissement à long terme 	<ul style="list-style-type: none"> • Risque accru • Risque de marginalisation des intervenants
Mise en place planifiée	Adoption d'une approche planifiée, progressive (voir ci-après) qui établit une base de connaissances et offre une clarification mutuelle à chaque étape du processus.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion du risque • Supporte la gestion du changement • Favorise le consensus 	<ul style="list-style-type: none"> • Peut s'avérer plus long • Requiert plus de ressources

En pratique, ces deux stratégies sont des variantes des mêmes composantes. Celles que vous retiendrez seront principalement déterminées par l'envergure et la complexité de vos opérations ainsi que par les ressources que vous serez en mesure d'allouer au processus.

Approche de l'implémentation rapide du SGBN

Une approche d'implémentation rapide typique pourrait inclure les étapes suivantes :

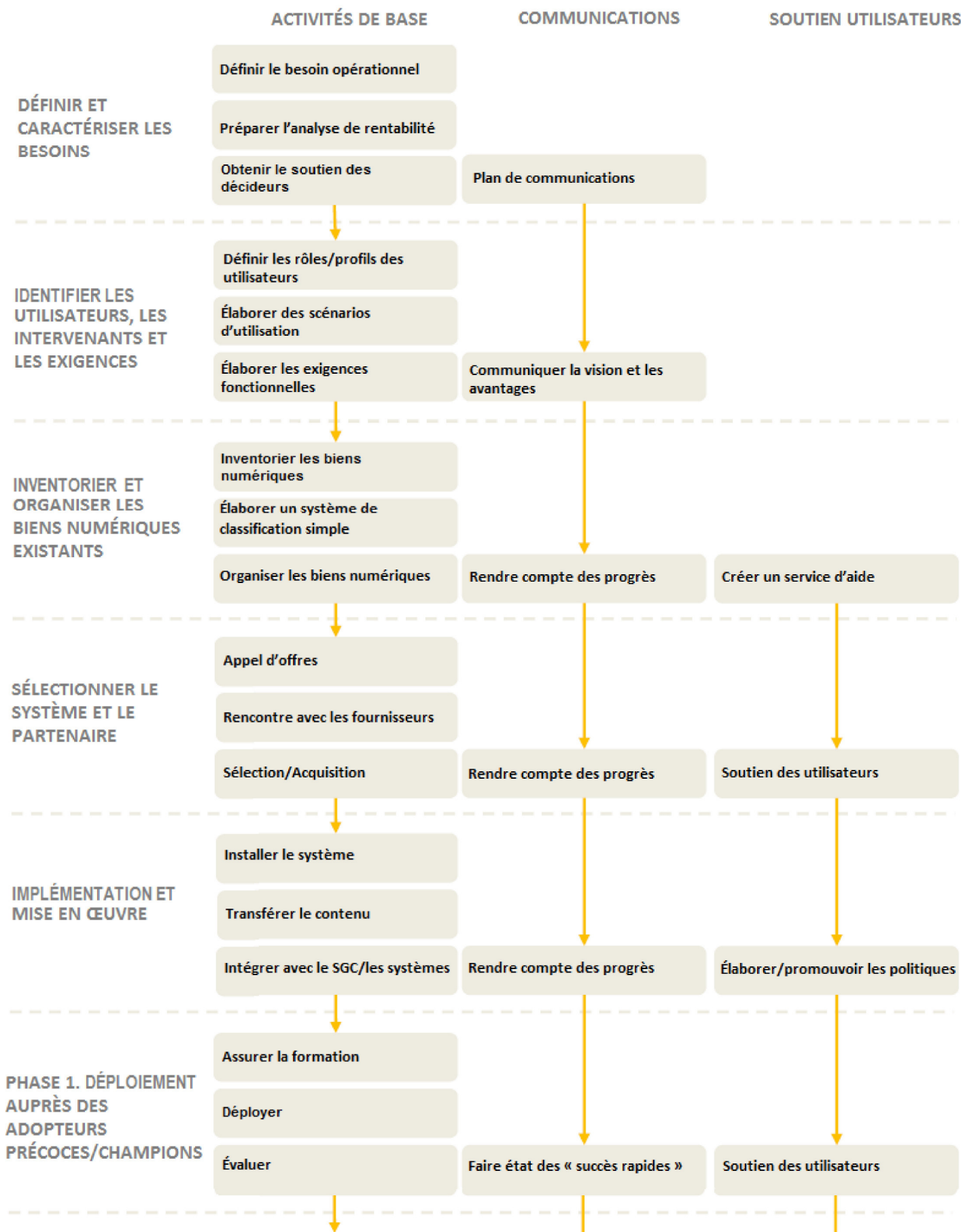


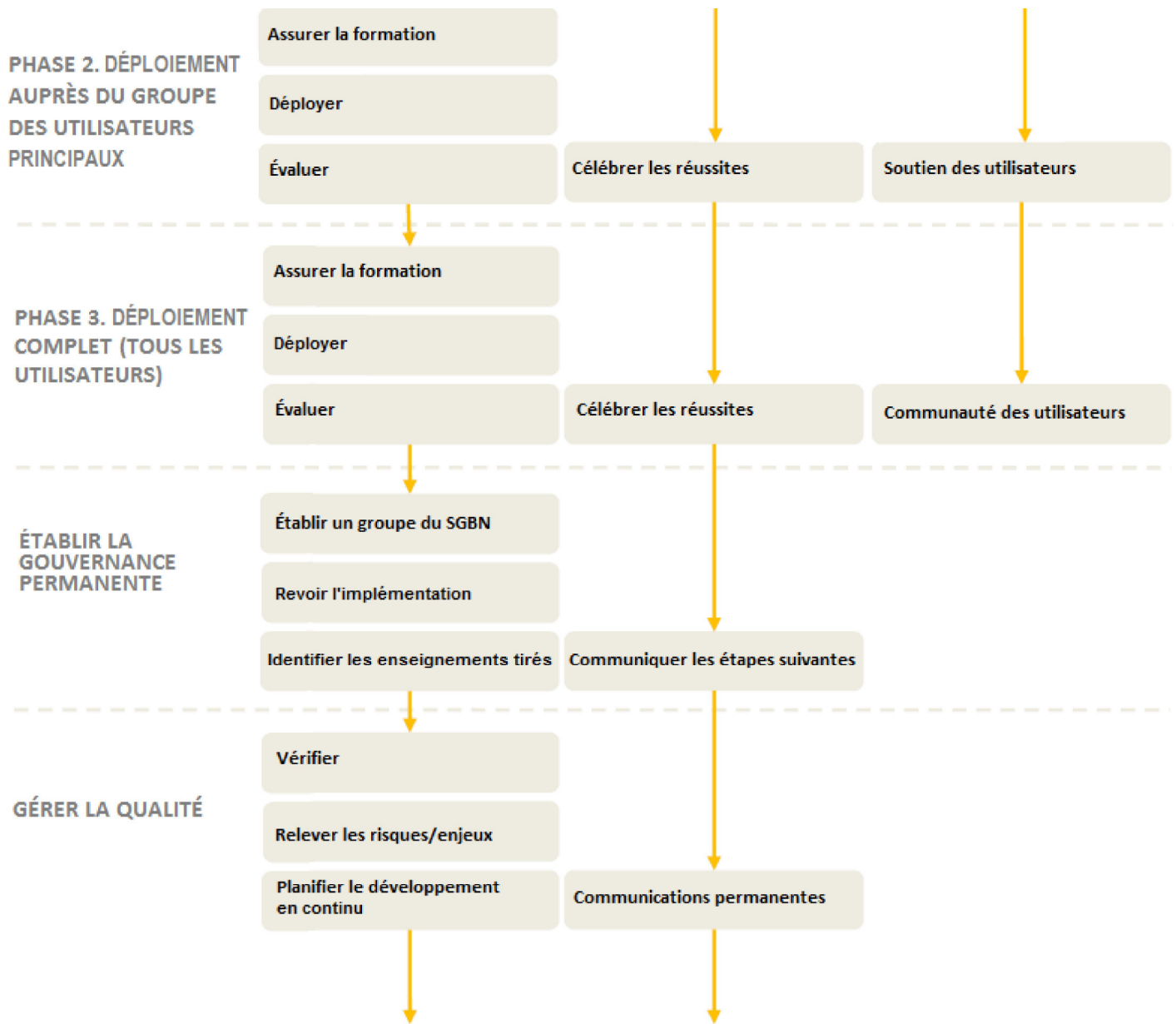
Bien qu'elles offrent d'indiscutables avantages au plan de la rapidité et de la simplicité de l'implémentation, ces bénéfices peuvent également se transformer en inconvénients si elles font en sorte que l'on rate des opportunités d'intégration et de gestion du changement.

À long terme, le système pourrait ne pas parvenir à « s'installer » au sein de l'organisme voire être rejeté par les utilisateurs auxquels on le destinait.

Mise en place planifiée « typique » d'un SGBN

Bien que l'implémentation rapide permette de mettre en place un système promptement et efficacement au sein de votre organisme, plusieurs projets d'implémentation de SGBN se déroulent sur une période de plusieurs années. Aucune approche en particulier ne permet d'assurer le succès de la mise en place de votre SGBN. L'exemple qui suit met en évidence les caractéristiques d'un certain nombre de projets de mise en œuvre de SGBN qui se sont déroulés avec succès.





[Haut de la page](#)

Transfert des biens numériques

Votre organisme aura vraisemblablement déjà adopté un certain nombre de solutions pour la création, le stockage, la gestion, l'accès et l'utilisation des médias numériques. Elles peuvent inclure :

- Utilisation d'une unité en réseau ou partagée
- Utilisation d'une simple fonctionnalité de SGBN dans un système existant (comme dans un système de gestion du contenu Web ou d'un système de gestion des collections)
- Élaboration de solutions sur mesure au moyen d'Access, de FileMaker ou d'un système équivalent

Dans bien des cas, les équipes responsables de ces solutions éprouveront un fort sentiment d'appartenance envers elles, il pourrait s'avérer alors plus délicat de les convaincre du bien-fondé de l'adoption d'un système commun.

Compte tenu de ce fait, il est utile d'adopter une approche planifiée, à long terme, à l'égard du transfert des biens numériques des systèmes existants à un SGBN centralisé. Il est souvent plus facile de convaincre certaines personnes de la nécessité de changer une fois qu'elles ont pu constater que s'offre à elles un système viable qui comblera leurs besoins!

Une approche simplifiée dans la planification du transfert des biens numériques existants à votre SGBN pourrait s'articuler autour des étapes suivantes :

Étape	Méthodologie
Vérifier	Il y a vraisemblablement des biens numériques dans la quasi-totalité des secteurs de votre organisme. Les employés mettent au point fréquemment leurs propres systèmes, créent leur propre contenu et stockent celui-ci à court terme, prévoyant l'archiver convenablement plus tard.

Étape	Méthodologie
	Le processus de transfert à un nouveau SGBN devrait débuter par une vérification exhaustive de vos biens existants, qu'ils se trouvent sur des serveurs, des PC, des supports à semi-conducteurs (clé USB), des supports optiques (CD, DVD) ou ailleurs.
Établir la propriété	Une fois que les biens numériques ont été dissociés des personnes qui les ont créés ou les possédaient, il peut s'avérer extrêmement difficile de rétablir le lien avec leur contexte. Une fois votre vérification terminée, vous devriez vous adresser aux personnes qui connaissent les biens et les inciter à créer les métadonnées pertinentes.
Organiser	Une fois la vérification des biens terminée, vous devriez tenter de les rassembler en un seul et même endroit (comme dans un répertoire spécial sur votre serveur). Vous devriez alors vous mettre à la place de vos utilisateurs et créer une structure simple et conviviale pour héberger vos biens numériques.
Supprimer les dédoublements	Une fois que vous avez rassemblé vos biens numériques, vous devriez tenter d'en supprimer les dédoublements, soit manuellement soit au moyen d'un outil comme Adobe Bridge.
Établir le caractère prioritaire	Tentez d'établir le caractère prioritaire de vos biens numériques par rapport à leur niveau d'actualité ou de pertinence. Si un bien ou un groupe de biens en particulier était clairement lié à une activité ou à des activités antérieures qui ne sont plus pertinentes, vous devriez envisager d'archiver ces biens sur des supports hors ligne (comme une unité de stockage externe ou des supports optiques).
Préparer	Une fois que vous avez défini et structuré vos biens numériques, en plus d'en avoir établi le caractère prioritaire, vous devez les préparer en vue de leur transfert à votre SGBN en jumelant le schéma de métadonnées élémentaire à celui de votre SGBN.
Transférer	Transférer les biens à votre SGBN, manuellement ou par lots, selon la fonctionnalité de votre SGBN.
Mettre à l'épreuve	Réaliser des contrôles de qualité et des essais aléatoires pour vous assurer que le transfert a réussi.

Annexe 1 : Modèle de gestion stratégique des collections

Tout le travail de Collections Trust s'articule autour d'un modèle de gestion stratégique des collections qui vise à démontrer comment les différents éléments de l'organisme se rassemblent pour atteindre les objectifs mutuels que sont l'efficacité opérationnelle, la valeur pour les utilisateurs et la responsabilisation.

L'objectif du *modèle de gestion stratégique des collections* (ci-après) est de promouvoir une approche globale de la gestion et de l'utilisation des collections afin d'appuyer tant les objectifs stratégiques de l'organisme que les besoins à long terme de ses utilisateurs.



Annexe 2 : Groupes d'information SPECTRUM

Le tableau suivant présente les *groupes d'information SPECTRUM*. Cette information n'est jointe qu'à des fins d'illustration. Vous devriez toujours vous référer à la plus récente version des *unités d'information SPECTRUM* pour obtenir l'information à jour.

Catégorie	Groupe
Groupes relatifs à l'objet	<p>Renseignements relatifs à l'audit de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs au collectionnement de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à l'évaluation technique et au constat d'état de conservation de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à la conservation et au traitement de restauration de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à la description de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à l'historique et aux associations de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à l'identification de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à l'emplacement de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à la contribution du propriétaire de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à la production de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs aux exigences concernant l'objet</p> <p>Renseignements relatifs aux droits sur l'objet</p> <p>Renseignements relatifs aux droits concernant l'objet qui entre au musée</p> <p>Renseignements relatifs aux droits sur l'objet qui sort du musée</p> <p>Renseignements relatifs à l'utilisation de l'objet</p> <p>Renseignements relatifs à l'évaluation de l'objet</p> <p>Renseignements contribués par les utilisateurs de l'information sur l'objet</p>
Groupes relatifs aux procédures	<p>Unités d'information communes sur les procédures</p> <p>Renseignements relatifs à l'acquisition</p> <p>Renseignements relatifs à l'audit</p> <p>Renseignements relatifs à l'évaluation technique et au constat d'état de conservation</p> <p>Renseignements relatifs à la conservation et au traitement de restauration</p> <p>Renseignements relatifs à l'aliénation</p> <p>Renseignements relatifs à l'indemnisation</p> <p>Renseignements relatifs à l'assurance</p> <p>Renseignements relatifs aux emprunts</p> <p>Renseignements relatifs aux prêts</p> <p>Renseignements relatifs aux pertes et dommages</p> <p>Renseignements relatifs au déplacement</p> <p>Renseignements relatifs à l'entrée des objets</p> <p>Renseignements relatifs à la sortie des objets</p> <p>Renseignements relatifs au processus</p> <p>Renseignements relatifs à l'évaluation</p> <p>Renseignements relatifs à l'utilisation des collections</p>
Renseignements relatifs à l'adresse	Voir la liste des <i>unités d'information</i>
Renseignements relatifs aux date	Voir la liste des <i>unités d'information</i>
Renseignements relatifs à l'emplacement	Voir la liste des <i>unités d'information</i>
Renseignements relatifs à l'organisme	Voir la liste des <i>unités d'information</i>
Renseignements relatifs aux groupes de personnes	Voir la liste des <i>unités d'information</i>
Renseignements relatifs aux individus	Voir la liste des <i>unités d'information</i>
Renseignements relatifs aux lieux	Voir la liste des <i>unités d'information</i>
Groupes de gestion des documents	<p>Historique des modifications</p> <p>Utilisation et production de l'information</p> <p>Renseignements relatifs aux documents</p>
Renseignements relatifs aux référence	Voir la liste des <i>unités d'information</i>

[Haut de la page](#)

Annexe 3 : Liens et ressources

Le présent document offre un aperçu du développement et de la mise en place d'une stratégie en matière de GBN et de politiques associées, ainsi que de l'acquisition et de l'implémentation d'un SGBN en parallèle à votre système de gestion de collections et de procédures conforme à la norme SPECTRUM. Il n'a pas pour objectif de servir de guide exhaustif traitant des complexités techniques de la gestion des biens numériques.

Les sources suivantes (en anglais seulement) pourraient s'avérer utiles pour parfaire vos connaissances du domaine de la gestion des biens numériques et mettre en œuvre votre stratégie en matière de GBN.

Organisations

Collections Trust <http://www.collectionstrust.org.uk> (en anglais seulement)

JISC Digital Media <http://www.jiscdigitalmedia.ac.uk> (en anglais seulement)

Digital Preservation Coalition <http://www.dpconline.org> (en anglais seulement)

British Library Preservation Advisory Centre <http://www.bl.uk/blpac> (en anglais seulement)

Digital Curation Centre <http://www.dcc.ac.uk> (en anglais seulement)

JISC <http://www.jisc.ac.uk> (en anglais seulement)

Ressources/liens (en anglais seulement)

Collections Management Software Survey de Collections Trust qui inclut de l'information sur les fonctionnalités de SGBN des systèmes partenaires SPECTRUM (<http://www.collectionstrust.org.uk> (en anglais seulement))

Ressources *Sustaining Digital* de Collections Trust, incluant des guides sur les métadonnées muséales et les stratégies relatives à la viabilité des biens numériques (<http://www.collectionstrust.org.uk/item/1058-sustaining-digital-network> (en anglais seulement))

Digital Benchmarks for the Culture Sector de Collections Trust (<http://www.collectionstrust.org.uk/collections-link/museum-development-support/mda-codes/item/1608-digital-benchmarks-for-the-culture-sector> (en anglais seulement))

Digital Preservation Handbook de la Digital Preservation Coalition (<http://www.dpconline.org/advice/preservationhandbook> (en anglais seulement))

Remerciements

Collections Trust souhaite remercier les personnes/organisations suivantes pour leur contribution dans le cadre de l'évaluation et de l'élaboration du présent document :

- Ben Sullivan, KE Software Ltd.
- Richard Light, MODES
- Effie Patsatzi
- Anne Harlow, Vernon Systems
- Eric de Caquerary, Mobydoc
- Sandra van Kleef, Cultureelerfgoed Nederland
- Hannah Pennock, Cultureelerfgoed Nederland
- Sanja Halling, Swedish National Archives
- Neil Smith, Knowledge Integration Ltd.
- Christiano Bianchi, Keepthinking Ltd.
- Roger Layton, Roger Layton Associates

-
- 1 [Gestion des contenus numériques et les musées - Introduction, RCIP \(\[http://www.rcip-chin.gc.ca/contenu_numerique-digital_content/fiches_techniques-tip_sheets/gestion_contenus_numeriques-digital_assets_management-fra.jsp\]\(http://www.rcip-chin.gc.ca/contenu_numerique-digital_content/fiches_techniques-tip_sheets/gestion_contenus_numeriques-digital_assets_management-fra.jsp\)\)](http://www.rcip-chin.gc.ca/contenu_numerique-digital_content/fiches_techniques-tip_sheets/gestion_contenus_numeriques-digital_assets_management-fra.jsp)
 - 2 <http://www.jiscdigitalmedia.ac.uk/crossmedia/advice/choosing-a-file-name> (en anglais seulement)
 - 3 http://www.digitizationguidelines.gov/guidelines/digitize-core_embedded_metadata.html (en anglais seulement)
 - 4 <http://www.jiscdigitalmedia.ac.uk/infokit/metadata/still-image-metadata> (en anglais seulement)
 - 5 SPECTRUM 4.0 Appendix 1. SPECTRUM 4.0 Schema – <http://www.collectionstrust.org.uk/collections-link/collections-management/spectrum/item/1688-spectrum-digital-asset-management> (en anglais seulement)
-

[Haut de la page](#)

Date de modification : 2015-06-30