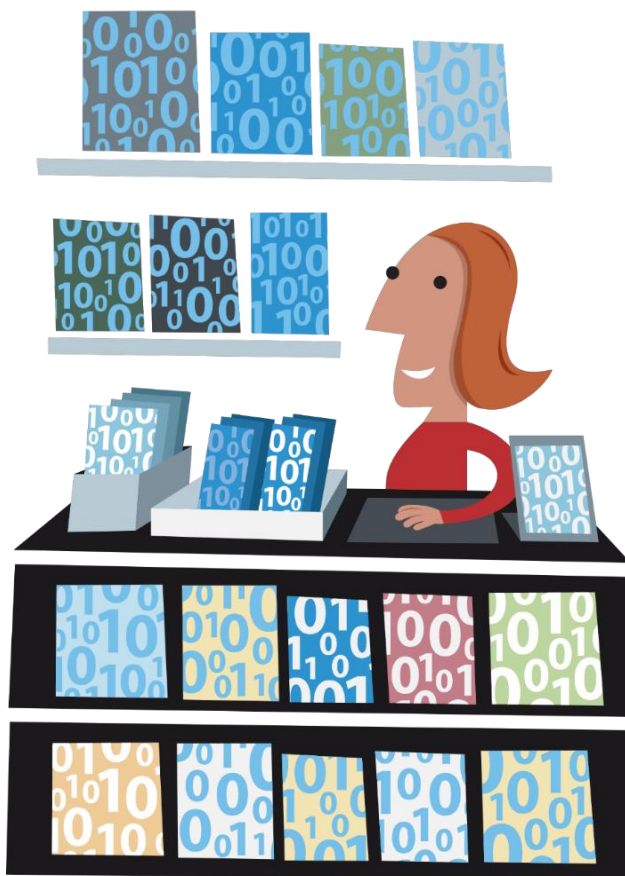


GUIDE INTRODUCTIF À LA PRÉSERVATION NUMÉRIQUE À DESTINATION DES PETITES ENTREPRISES



Informations sur la traduction française

La traduction française de cette note d'orientation a été réalisée dans le cadre des travaux de la Cellule nationale de veille sur les formats. Lancée en 2019, la Cellule nationale de veille sur les formats (CNVF), sous l'égide de l'association française Aristote et de son groupe de travail sur la Pérennisation de l'information numérique (PIN), regroupe à ce jour une douzaine de partenaires. Ses principaux objectifs sont la mutualisation des activités de veille sur les formats, la sensibilisation des professionnels sur le sujet, la contribution ou l'influence sur les outils associés. Elle ambitionne d'être un interlocuteur francophone reconnu dans les travaux internationaux sur ces sujets.

Le guide a été traduit en français par Anne Jolly (ministère de la Culture) et Edouard Vasseur (professeur à l'École nationale des chartes). Une première traduction automatique a été réalisée avec le logiciel DeepL puis a été revue et corrigée par le groupe de travail.

Pourquoi la préservation numérique est-elle importante pour les entreprises ?



L'information numérique joue un rôle central dans la plupart des aspects de notre vie. La gestion d'une petite entreprise ne fait pas exception. Les informations importantes qui étaient auparavant produites sur papier sont désormais créées, partagées et conservées sous forme d'informations numériques (par exemple, les rapports annuels, les comptes rendus de réunions, les contrats et autres accords juridiques, les documents publicitaires ou de marketing, les rapports financiers et la correspondance). Les petites entreprises créent tous ces types d'informations numériques et bien d'autres encore, et doivent veiller à ce qu'elles soient accessibles aussi longtemps que nécessaire.

Les informations peuvent être conservées pour de nombreuses raisons. Vous pouvez être tenu de conserver certains types d'informations pour vous conformer à la réglementation, certaines informations peuvent fournir des preuves de décisions ou de transactions effectuées, d'autres peuvent simplement être utiles pour garder trace de l'histoire de votre entreprise. Garantir l'accès et l'utilisation des informations numériques présente des défis très différents de ceux qui consistent à garantir l'accès permanent à des ressources physiques moins spécifiques.

Si vous avez un document manuscrit, un dessin ou un livre imprimé, vous pouvez être raisonnablement confiant sur votre capacité à le conserver et le réutiliser ultérieurement. Les objets physiques de ce type sont généralement assez robustes et se conservent bien, même rangés et oubliés dans un placard. On peut raisonnablement s'attendre à ce que vous puissiez revenir des années plus tard et accéder à ces documents, les comprendre et les utiliser.

De leur côté, les matériaux numériques sont plus complexes et nécessitent une gestion plus proactive. Prenons l'exemple d'un document textuel enregistré sur un CD réinscriptible. Pour pouvoir accéder à ce document et l'utiliser, vous devez d'abord disposer d'un ordinateur équipé d'un lecteur de CD et d'un logiciel compatible qui vous permettra d'ouvrir le document et de l'afficher correctement à l'écran. Le matériel informatique et les logiciels évoluent constamment et des versions plus récentes ne sont pas toujours entièrement compatibles avec les produits antérieurs. Vous devez également tenir compte de la longévité du support sur lequel votre contenu est stocké. Les CD réinscriptibles sont étonnamment fragiles et exposés à la perte de données, de sorte qu'il n'y a aucune garantie que votre document soit encore accessible. Si votre CD était rangé dans un placard et oublié, nous serions beaucoup moins confiants quant à la possibilité de récupérer et d'utiliser les informations qu'il contient à l'avenir.

La préservation numérique est un terme utilisé pour décrire les activités menées pour atténuer les risques qui pèsent sur les contenus numériques à long terme. Il s'agit en fin de compte de permettre l'accès aux contenus numériques, à la fois maintenant et à un moment indéterminé dans l'avenir. Bien que la préservation numérique puisse sembler être une activité assez spécialisée, les conseils contenus dans ce guide se concentrent sur les principes de bon sens de la gestion de l'information numérique et mettent en évidence les actions que vous pouvez intégrer dans vos pratiques de travail quotidiennes afin d'avoir une plus grande confiance dans votre capacité à gérer et à préserver les informations de valeur que vous détenez.

Les idées reçues sur la préservation numérique

Il existe plusieurs idées fausses communément répandues sur la préservation numérique :

- ☒ **La préservation numérique et la numérisation, c'est la même chose ?** - La numérisation est le processus qui consiste à transformer des matériaux physiques tels que des documents ou des photographies en contenus numériques à l'aide d'un scanner ou d'un appareil photo numérique. Ce processus génère davantage de contenus numériques qui doivent être correctement gérés et parfois préservés pour l'avenir, mais il ne garantit pas la préservation de ces contenus.
- ☒ **La préservation numérique se résume à la sauvegarde de vos contenus numériques** - Bien que disposer d'une copie de sauvegarde de vos contenus numériques soit un élément important de la gestion et de la protection de ce contenu pour l'avenir, ce n'est pas la seule chose à prendre en compte pour garantir la sécurité de l'information.
- ☒ **La préservation numérique consiste à tout garder pour toujours** - Les entreprises peuvent créer des quantités substantielles d'informations numériques dans le cadre de leur travail quotidien, mais il est peu probable que toutes ces informations aient une valeur à long terme. Certaines informations n'ont besoin d'être conservées que pendant une période déterminée et peuvent ensuite être supprimées. Lorsqu'on gère des contenus numériques, il est important de comprendre ce qui doit être conservé et pour quelle durée, et de s'assurer que les contenus qui n'ont plus de valeur sont supprimés. En éliminant périodiquement les contenus indésirables, il est plus facile d'identifier et de gérer les documents numériques de plus grande valeur qui doivent être conservés à plus long terme.
- ☒ **La préservation numérique est une activité ponctuelle** - La préservation numérique nécessite une série d'actions continues au fil du temps pour garantir que les contenus numériques puissent continuer à être lus et compris. Vos contenus numériques devront être consultés à de nombreuses reprises afin que vous puissiez effectuer d'autres vérifications et actions de préservation. En bref, ne croyez pas ceux qui vous disent qu'ils ont achevé la tâche de préserver vos contenus numériques !
- ☒ **Nous pourrions tout simplement imprimer à la place...** - Dans certaines situations, il peut être utile de disposer d'une copie papier d'un document numérique comme « sauvegarde » de la copie numérique, en particulier lorsqu'une organisation n'a pas confiance dans sa capacité à gérer et à conserver ses contenus numériques. Toutefois, imprimer tous les contenus numériques ayant une valeur à long terme n'est probablement pas la meilleure stratégie. Une copie papier d'un document numérique ne conservera pas les fonctionnalités du contenu numérique original et ne pourra pas être utilisée de la même manière. Par exemple, l'impression d'une feuille de calcul contenant des

chiffres de vente ne peut pas être analysée et interrogée de la même manière que la version numérique originale.

Coup de projecteur sur la numérisation

La numérisation est une stratégie fréquemment mise en œuvre par les organisations pour faciliter l'accès et le partage des documents qu'elles possèdent sous forme physique. En règle générale, il s'agit d'utiliser un scanner ou un appareil photo numérique pour créer des copies numériques de photographies, de correspondance ou de rapports. Comme indiqué dans la section « Les idées reçues sur la préservation numérique », la numérisation n'est pas la préservation numérique, mais il est utile de s'assurer que les copies numériques que vous créez sont adaptées à l'usage que vous en ferez aussi longtemps que nécessaire. Voici quelques points à prendre en compte lors de la numérisation de documents physiques.

- ☑ Réfléchissez au format de fichier que vous utiliserez pour stocker le contenu numérisé. Un format d'image tel que JPEG ou TIFF doit être choisi pour les documents visuels tels que les photographies ou les diagrammes, tandis qu'un format plus adapté au stockage de texte, tel que PDF/A, peut être plus approprié pour les documents et les rapports.
- ☑ Assurez-vous que la copie numérique que vous créez est d'une qualité suffisante pour l'usage auquel elle est destinée. Par exemple, une photographie devra être numérisée à une résolution plus élevée si vous avez l'intention de l'utiliser dans une brochure ou une affiche promotionnelle.
- ☑ Lorsque vous numérisez plusieurs éléments, arrêtez-vous périodiquement et vérifiez que les résultats correspondent à vos attentes.
- ☑ Gérez bien les copies numériques, en suivant les lignes directrices de ce guide d'introduction afin de les conserver aussi longtemps que nécessaire.
- ☑ Conservez les documents physiques originaux s'ils ont de la valeur pour vous. La copie numérique ne doit pas être considérée comme un remplacement de l'original physique, sauf si vous avez une confiance absolue dans le processus de numérisation et dans votre capacité à gérer et à préserver les fichiers numériques qui en résultent.



La préservation numérique en dix étapes

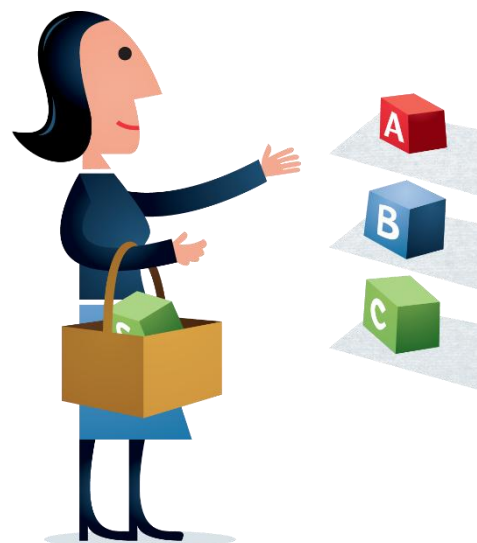
Cette section fournit des conseils pour vous aider à préserver votre contenu numérique aussi longtemps que nécessaire. Elle ne fournit pas une solution complète à la préservation numérique, mais propose quelques mesures simples que vous pouvez aisément prendre pour gagner en confiance dans votre capacité à conserver les contenus numériques, ce qui permettra de le transmettre à la génération suivante, voire dans une Archive numérique ou dans un entrepôt numérique à un moment donné dans l'avenir. Certaines des mesures mentionnées dans ce guide sont liées à une bonne gestion des documents. La gestion des documents fait référence à la manière dont l'information est gérée au sein d'une organisation tout au long de son cycle de vie, depuis sa création jusqu'au moment où elle est archivée pour le long terme ou n'est plus nécessaire.

1. Pensez à l'avenir dès maintenant

Peu de gens apprécient de devoir trier une masse de documents numériques générés au fil des ans sans se soucier de leur réutilisation future. Évitez cette éventualité en gérant correctement votre contenu numérique dès le départ. Dès le moment où vous créez des informations numériques, il y a plusieurs choses que vous pouvez faire pour en faciliter la gestion à l'avenir.

2. Décidez de ce qu'il faut conserver

Il est important de comprendre quels contenus numériques ont une valeur à long terme. Certains contenus créés au sein d'une entreprise ne seront utiles que pendant une courte période. Il se peut que des réglementations exigent que certains types d'informations soient conservés pendant une période déterminée, au terme de laquelle elles peuvent être supprimées. La réutilisation des informations sur une longue période peut permettre de réaliser des gains en termes d'efficacité ou financiers. Il est nécessaire de conserver certaines informations pour préserver la mémoire de l'entreprise. Les contenus documentant des événements d'intérêt historique peuvent nécessiter une conservation définitive. Savoir quelles informations ont de la valeur, et pour quelle durée, vous aidera à savoir où cibler au mieux vos efforts et à prendre les bonnes décisions concernant leur gestion.



Il est peut-être surprenant de constater que la suppression de contenus qui ne sont plus nécessaires peut être une activité de préservation numérique importante ; non seulement elle libère de l'espace de stockage, mais elle permet aussi de localiser et de gérer plus efficacement le contenu qui possède davantage de valeur. Notez également que vous pouvez être légalement tenu de supprimer certaines informations après un certain temps afin de vous conformer à la législation sur la protection des données.

3. Nommez bien vos fichiers

Lorsque vous enregistrez vos fichiers numériques pour la première fois, veillez à leur donner des noms descriptifs et significatifs qui vous aideront (et aideront les autres) à comprendre leur utilité. Certaines organisations établissent des règles ou des directives internes pour la dénomination des fichiers afin d'assurer la cohérence lorsque plusieurs membres du personnel créent des types de contenu numérique similaires. Si vous n'avez pas mis en place de telles directives, voici quelques règles simples pour vous aider à démarrer :

- ☑ **Utilisez un nom de fichier clair et concis qui en décrit le contenu.** C'est la chose la plus utile que vous puissiez faire pour vous assurer que vous pourrez rechercher et retrouver les contenus numériques lorsque vous en aurez besoin. Dans un monde idéal, vous ne devriez pas avoir à ouvrir un fichier pour savoir ce qu'il contient !
- ☑ **Utilisez une date dans le nom de vos fichiers lorsque c'est opportun.** La date peut être un élément d'information important, c'est pourquoi vous devez l'utiliser dans le nom de votre fichier si cela permet de contextualiser le contenu numérique. S'il est important de pouvoir classer vos fichiers par ordre chronologique, assurez-vous que l'année est le premier élément du nom du fichier, par exemple, 2022-05-01_vente_chiffres.xlsx.
- ☑ **Choisissez une méthode cohérente pour enregistrer la version du fichier.** Lorsque plusieurs versions d'un même contenu numérique sont créées, il est important de pouvoir identifier la dernière version. Des informations sur la version peuvent être ajoutées au nom du fichier (généralement à la fin) pour plus de clarté, par exemple 2022_rapport_annuel_projet01.xlsx.
- ☑ **Utilisez des caractères alphanumériques (a-z, 0-9), des tirets et des traits de soulignement (underscore) pour créer vos noms de fichiers et essayez de ne pas utiliser d'espaces ou de caractères spéciaux tels que ; !* & %.** L'utilisation de caractères spéciaux dans les noms de fichiers peut poser des problèmes pour la gestion future des fichiers.

4. Utilisez des dossiers pour organiser vos fichiers

Utilisez des dossiers (également appelés répertoires) pour conserver vos informations numériques de manière ordonnée. Des hiérarchies de dossiers peuvent être créées pour classer les contenus numériques selon des regroupements significatifs et logiques, fondés sur leur fonction et leur objectif.

Les dossiers doivent être nommés avec soin afin de contextualiser leur contenu. Les conseils pour la dénomination des dossiers sont très similaires à ceux décrits pour la dénomination des fichiers (ci-dessus), mais le plus important demeure que les noms des dossiers soient clairs, concis et descriptifs. Toute personne parcourant l'arborescence des dossiers doit pouvoir comprendre le contenu d'un dossier à partir de son nom avant de l'ouvrir. Cela est utile pour les utilisateurs actuels et futurs.



Coup de projecteur sur les courriels

Les courriels sont des documents numériques précieux, qui fournissent des preuves importantes de la prise de décision et des transactions clés liées aux activités de l'entreprise ; cependant, ils sont également difficiles à conserver et à gérer correctement et sont souvent négligés. Le personnel d'une organisation peut avoir des approches très différentes de la gestion des courriels, en supprimant trop de messages ou en laissant s'accumuler les messages éphémères ou indésirables, ce qui rend difficile l'identification des courriels qui ont de la valeur.

La chose la plus importante que vous puissiez faire pour faciliter la préservation des courriels relatifs à votre entreprise est de vous assurer que vous comprenez quels courriels sont importants à long terme et de mettre en place quelques mesures de base pour les protéger :



- ☑ Votre entreprise dispose-t-elle d'une politique ou d'une procédure de gestion des courriels ? Savez-vous quels sont les courriels qui ont une valeur à long terme ? Si ce n'est pas le cas, envisagez d'élaborer des directives à suivre par l'ensemble du personnel.
- ☑ Établissez une méthodologie pour signaler les messages électroniques qui doivent être conservés à long terme. Des dossiers peuvent être utilisés pour classer les courriels importants et les conserver en un seul endroit. Certains systèmes peuvent également vous permettre d'étiqueter les messages, ce qui peut vous aider (et aider d'autres personnes) à comprendre le contexte. Un dossier ou une étiquette « archives » peut être utilisé pour identifier les messages que vous souhaitez conserver à long terme¹.
- ☑ Il est tout aussi important de savoir quels courriels conserver que de savoir quels courriels supprimer. Si vous ne supprimez pas régulièrement des courriels, votre boîte de réception deviendra rapidement ingérable. Veillez à ce que tous les employés de l'entreprise sachent quels courriels doivent être supprimés et lesquels doivent être conservés.
- ☑ N'oubliez pas que vos messages envoyés peuvent être aussi importants que vos messages reçus en ce qu'ils constituent une trace de vos activités professionnelles. Vérifiez si les messages envoyés sont conservés dans votre logiciel de messagerie et mettez en place un moyen de signaler ceux qui sont importants.
- ☑ Les courriels individuels peuvent être sauvegardés en dehors de votre système de messagerie si nécessaire, en utilisant la fonctionnalité disponible dans votre logiciel de messagerie ; par exemple, « Enregistrer sous... » ou « Télécharger... ». L'option « Imprimer » peut également être

¹ Ne vous laissez pas tromper par les logiciels de messagerie qui prétendent « archiver » ou « auto-archiver » les courriels à votre place. La plupart d'entre eux se contentent de déplacer vos courriels hors de votre boîte de réception pour la libérer – ce n'est pas la même chose que de sélectionner vous-même les courriels de valeur et de les classer consciencieusement dans un dossier « archives ».

utilisée pour imprimer un message individuel au format PDF. Il peut être nécessaire de récupérer et d'enregistrer séparément les pièces jointes, les contenus associés et les autres courriels du fil de discussion.

- ☑ Réalisez régulièrement une sauvegarde de vos courriels. Le logiciel ou le système de messagerie que vous utilisez doit proposer une option de sauvegarde ou d'export.
- ☑ Assurez-vous que votre système de messagerie n'est pas configuré d'une manière qui pourrait empêcher la conservation de vos courriels. Le système supprime-t-il automatiquement les courriels après une période donnée ? La capacité de stockage est-elle suffisante pour le volume de courriels reçus ?
- ☑ Conservez de manière séparée les courriels professionnels de vos courriels personnels. Cela facilitera la gestion à long terme de vos courriels.

5. Documentez vos fichiers

Demandez-vous si vos contenus numériques nécessitent une documentation supplémentaire pour permettre leur compréhension par vous ou d'autres personnes aujourd'hui ou à l'avenir. Pour certains contenus numériques, un nom de fichier descriptif pertinent et un classement logique dans une arborescence de dossiers peuvent fournir tout le contexte nécessaire, mais dans certains cas, des informations supplémentaires sont requises.

Voici quelques exemples de documentation qui peut être nécessaire pour contextualiser vos contenus numériques :

- **Un document, un rapport ou un dépliant promotionnel** peut être difficile à interpréter à l'avenir s'il ne comporte pas des éléments d'information clés tels que l'auteur, la version ou la date de création ou de la publication. Veillez à ce que ces informations soient enregistrées dans le document lui-même ou dans le nom du fichier ou du dossier si possible.
- **Un ensemble d'images** prises avec un appareil photo numérique ou numérisées à partir de documents photographiques peut être difficile à interpréter sans les informations associées détaillant la date de prise de vue, le lieu et peut-être même le nom des personnes photographiées. Cela peut s'avérer particulièrement difficile lorsque les photographies conservent des noms de fichiers attribués par défaut par l'appareil photo ou le logiciel de numérisation. Envisagez de renommer les images avec des noms de fichiers descriptifs générés par capture des informations clés, ou créez une documentation dans un tableur ou un document d'accompagnement qui fournit les informations descriptives nécessaires pour permettre de rechercher et de récupérer des images.



- **Un tableur ou une base de données** peut comporter des titres de colonnes ambigus ou utiliser des abréviations ou des acronymes qui nécessitent des explications supplémentaires. Veillez à ce que les titres des colonnes soient significatifs et puissent être facilement compris. Une documentation plus complète peut être créée et fournie dans un document séparé si nécessaire. Cela peut être plus important pour une base de données complexe, pour laquelle les relations entre les tables individuelles devront également être enregistrées..

6. Choisissez un format de fichier susceptible de durer

Un format de fichier est un mode standard de stockage des informations sur un ordinateur. Il vous



indique (ainsi qu'à l'ordinateur) quel logiciel doit être utilisé pour ouvrir et visualiser le contenu. Il existe un très grand nombre de formats de fichiers, certains très largement utilisés (par exemple, le format de document Microsoft Word) et d'autres beaucoup plus spécifiques (par exemple, le format de fichier natif produit par un logiciel de comptabilité qui ne peut être ouvert que par cette application). Les risques associés aux différents formats de fichiers sont différents, et certains sont susceptibles d'avoir une plus grande longévité que d'autres.

La technologie évolue rapidement, ce qui pose des problèmes en termes de gestion de contenus numériques. Les nouvelles générations de logiciels cessant progressivement de prendre en charge les formats plus anciens, il peut s'avérer difficile de trouver le logiciel permettant d'ouvrir des fichiers créés plusieurs années auparavant.

Quels sont les formats de fichiers qui perdureront à l'avenir ? Même les experts en préservation numérique ne connaissent pas vraiment la réponse à cette question ! En fait, il serait plus prudent de supposer qu'aucun format de fichier ne sera lisible éternellement. Les organisations chargées de préserver les contenus numériques à long terme prévoient souvent de mettre à jour les formats de fichier au fil du temps pour s'assurer que les contenus peuvent toujours être lus avec des logiciels modernes, et cette action peut devoir se répéter plusieurs fois au cours de la durée de vie des contenus numériques, à mesure que les technologies évoluent.

Il y a cependant plusieurs points à prendre en considération pour décider quels formats de fichiers votre entreprise devrait utiliser.

- ☑ Les formats de fichiers simples qui peuvent être ouverts dans un éditeur de texte de base (comme le bloc-notes de Windows) seront probablement plus faciles à ouvrir et à lire à l'avenir. Parmi les exemples de formats de fichiers simples, on peut citer les fichiers de texte brut (TXT) et les formats délimités par du texte tels que le format CSV (valeurs séparées par des virgules).
- ☑ Les formats de fichiers largement utilisés sont souvent considérés comme moins risqués que les formats plus obscurs ou de niche. Une masse critique d'utilisateurs incite les fournisseurs de

logiciels à continuer à prendre en charge ces formats (par exemple, par le biais d'une rétrocompatibilité ou de routines d'importation). Parmi les formats de fichiers largement utilisés, citons les formats Word et Excel de Microsoft et le format d'image JPEG.

- ☑ Les formats de fichiers conçus pour l'archivage ont été spécialement conçus pour durer et nous donnent l'assurance de pouvoir accéder au contenu à l'avenir. Si vous créez des fichiers PDF, pensez à enregistrer vos fichiers dans la version d'archivage de la norme PDF (PDF/A). Les applications standard de Microsoft Office vous permettent d'enregistrer en PDF/A, mais les options pour ce faire sont bien cachées .

Coup de projecteur sur la conversion des formats de fichiers

Avez-vous des contenus numériques enregistrés dans d'anciens formats de fichiers auxquels vous craignez de ne pas pouvoir accéder ? Si c'est le cas, envisagez de prendre des mesures pour que ces informations restent accessibles. La conversion de format de fichier est le processus qui consiste à convertir un fichier dans un format plus approprié pour y accéder aujourd'hui et à l'avenir.

La conversion de format de fichier se fait parfois automatiquement. Par exemple, lorsque vous ouvrez un ancien document Microsoft Word dans une version plus récente de ce logiciel, celui-ci peut vous demander de mettre à jour votre document dans la dernière version. Si vous acceptez, le logiciel effectuera la conversion de format pour vous. Dans d'autres situations, vous devrez peut-être être plus proactif et procéder vous-même à la conversion du format du fichier. Peut-être avez-vous un tableur ancien contenant des informations financières que vous aimeriez consulter, mais vous n'avez plus le logiciel d'origine dans lequel il a été créé ? Il se peut que vous puissiez ouvrir ce fichier ou l'importer dans une application logicielle plus récente telle que Microsoft Excel. Si vous pouvez visualiser les données dans Excel, vous pouvez utiliser l'option « Enregistrer sous... » et sélectionner un format de fichier différent, par exemple le format CSV (valeurs séparées par des virgules) ou un format de feuille de calcul Excel récent.

Quelle que soit la manière dont la conversion du format de fichier est effectuée, veillez à vérifier que les contenus numériques sont conformes à vos attentes et que rien n'a été perdu au cours du processus de conversion. Ce processus étant généralement irréversible, pensez à conserver une copie de votre fichier original en cas de problème. Les types de contrôle que vous pourriez effectuer dépendront beaucoup du contenu avec lequel vous travaillez :

- Un document converti compte-t-il le même nombre de pages que l'original ? Comporte-t-il le même nombre de mots ? Les éléments incorporés (par exemple, les images ou les tableaux) sont-ils toujours présents ?
- Un tableur comporte-t-il le même nombre de lignes et de colonnes de données ? Les formules d'origine sont-elles présentes au sein du fichier converti, et fonctionnent-elles encore ?
- Une image convertie a-t-elle le même aspect que l'original, même lorsque vous effectuez un zoom avant ?

7. Le stockage de vos fichiers

Stocker vos contenus numériques en toute sécurité est l'une des choses les plus importantes que vous puissiez faire pour protéger vos contenus de valeur sur le long terme. Les conseils ci-dessous vous aideront à bien stocker vos contenus et à atténuer certains risques parmi ceux les plus courants en matière de stockage.

- ☑ Appréhendez où vos contenus numériques sont actuellement stockés. Les solutions de stockage utilisées au sein d'une entreprise se développent souvent naturellement au fil du temps, en réponse à des besoins spécifiques. Vos contenus sont peut-être disséminés sur des disques durs d'ordinateurs, stockés dans le cloud (par exemple, Google Drive, Microsoft OneDrive ou Dropbox) ou sur des supports portables (tels que des disques durs portables, des clés USB, des CD/DVD). Si le personnel utilise ses propres appareils à des fins professionnelles, certains contenus peuvent également être stockés sur des ordinateurs portables personnels et les téléphones portables. La première étape de la protection de vos contenus de valeur consiste à savoir clairement où ils se trouvent.
- ☑ Envisagez de réunir les contenus dans un emplacement principal où vous pourrez facilement les gérer. Un espace de disque partagé ou en réseau ou une solution de stockage dans le cloud peuvent être les plus appropriés.
- ☑ Utilisez une application de sauvegarde réputée pour copier régulièrement les données sur un ou plusieurs disques durs externes. La fréquence des sauvegardes dépend de la valeur de vos contenus et de son rythme de renouvellement. Veillez à déconnecter les disques lorsqu'ils ne sont pas utilisés. L'ajout d'une solution de stockage supplémentaire basée sur le cloud renforcera la résilience et peut être configuré pour effectuer automatiquement des copies de votre principal stock de contenu numérique.
- ☑ Les supports tels que les bandes magnétiques ou les disques durs ont une durée de vie limitée et peuvent tomber en panne sans avertissement. Remplacez périodiquement le vieux matériel par du neuf et copiez soigneusement vos contenus numériques, en procédant à des vérifications pour vous assurer que le transfert s'est bien déroulé. Il existe des outils qui peuvent vous aider à copier les contenus et à vérifier que le transfert s'est déroulé correctement (par exemple, TeraCopy).
- ☑ Veillez à ce que les comptes de stockage dans le cloud ne dépendent pas d'un seul membre du personnel. S'il quitte l'entreprise, le compte risque d'être fermé et vos fichiers perdus. Utilisez un compte d'entreprise et mettez en place une bonne documentation, des politiques de gestion claires et définissez les responsabilités pour sa maintenance.
- ☑ Déterminez qui a la possibilité de modifier, de supprimer ou d'écraser vos contenus. L'erreur humaine, la négligence ou la suppression accidentelle sont les risques les plus importants pour vos contenus, donc prémunissez-vous de ces risques en vous assurant que les droits d'accès sont correctement gérés.



- ☑ Les catastrophes naturelles, telles que les incendies ou les inondations, peuvent détruire toutes les données d'un site. Le fait de conserver plusieurs copies de vos contenus dans différents lieux physiques (ou dans le cloud) réduira considérablement les risques

8. Assurez la maintenance de vos ordinateurs

Veillez à ce que tous les ordinateurs et portables utilisés dans le cadre de votre activité soient sécurisés par des mots de passe robustes et à ce que les correctifs de sécurité et les logiciels antivirus soient à jour. Il s'agit là de moyens importants pour atténuer les menaces extérieures qui pèsent sur vos contenus numériques. Le *Small Business Guide on Cyber Security* du National Cyber Security Centre du Royaume-Uni fournit des conseils pratiques et utiles sur la manière de protéger vos contenus numériques : <https://www.ncsc.gov.uk/collection/small-business-guide>

9. Envisagez une solution de long terme pour vos contenus numériques

Les conseils délivrés dans le présent document vous aideront à gérer vos contenus numériques de telle manière que vos collaborateurs et vous-même puissiez continuer à y accéder et à les utiliser. Ils ne constituent cependant pas une solution complète pour la préservation numérique. Peut-être avez-vous des contenus numériques sur d'anciens supports physiques (disquettes, CD ou DVD, par exemple) auxquels vous ne pouvez plus accéder ? Une partie de vos contenus se trouvent peut-être dans des formats de fichiers et vous n'avez plus le logiciel nécessaire pour y accéder ? Peut-être avez-vous tout simplement du mal à gérer efficacement des volumes croissants de contenus numériques de valeur, ou souhaitez-vous qu'ils soient plus largement accessibles ?



Vous pouvez envisager de déposer ou de donner à un service d'archives des contenus liés à vos activités professionnelles (qu'il s'agisse de contenus physiques ou numériques). Un service d'archives sera en mesure de gérer et de préserver efficacement vos fichiers pour l'avenir et permettra également l'accès à l'information, le cas échéant.

Contactez le service d'archives de votre entité si vous souhaitez en discuter avec lui. Il pourra également vous fournir des conseils plus détaillés en complément des indications données dans le présent document.

Une autre possibilité qui s'offre à vous est de préserver vous-même vos contenus numériques à l'aide d'un logiciel spécialement conçu à cet effet. Il existe un certain nombre de systèmes de préservation numérique, dont certains proposent des solutions d'entrée de gamme gratuites ou sont librement disponibles en tant que logiciels libres. Les systèmes de préservation numérique comprennent généralement des fonctionnalités permettant de déposer les contenus numériques, de les décrire, d'effectuer des conversions de format de fichier, et peuvent en outre fournir un stockage et permettre la recherche ainsi que l'accès.

10. En savoir plus

Si vous souhaitez en savoir plus sur la préservation numérique, de nombreuses informations sont disponibles en ligne, mais les ressources suivantes de la Digital Preservation Coalition sont particulièrement recommandées :



- **Le Manuel de préservation numérique** (<https://www.dpconline.org/handbook>). Une ressource en ligne qui fournit une introduction approfondie et une vue d'ensemble des domaines clés de la préservation numérique.
- **Les Digital Preservation Technology Watch Guidance Notes and Topical Notes Series** (<https://www.dpconline.org/digipres/discover-good-practice/tech-watch-reports>).
 - La collection de notes d'orientation sur les types de données comprend des titres tels que « La préservation des documents », « La préservation des tableurs » et « La préservation des courriers électroniques » et fournit des informations sur les défis de la préservation et des conseils pour les relever.
 - La collection des notes thématiques (lien accessible au bas de la page web suscitée) est une série de dix publications destinées à un public de non-spécialistes. Elles traitent des questions clés de la préservation numérique telles que le stockage, les formats de fichiers et l'archivage du web.
- **La grille d'évaluation rapide** (<https://www.dpconline.org/digipres/implement-digipres/dpc-ram>). Si vous souhaitez renforcer votre capacité à préserver les contenus numériques en interne, la grille d'évaluation rapide vous aidera à faire le point sur votre situation et à fixer des objectifs pour avancer.
- **La boîte à outils pour la passation de marchés dans le domaine de la préservation numérique** (<https://www.dpconline.org/digipres/implement-digipres/procurement-toolkit>). Si vous envisagez d'acquérir une infrastructure technique pour la préservation numérique, cette boîte à outils fournit une liste d'exigences et d'autres conseils utiles.

Coup de projecteur sur les sites web

Si votre entreprise possède son propre site web, il s'agit d'un document numérique de valeur qui témoigne du développement et de la croissance de votre entreprise et de vos services au fil du temps. Les sites web sont généralement mis à jour fréquemment, et leur préservation n'est donc pas un exercice ponctuel. Des instantanés de votre site web doivent être capturés et préservés périodiquement.

La préservation des sites web est un défi technique complexe, en particulier pour les sites web plus dynamiques (par exemple, lorsque les clients peuvent effectuer des recherches dans un catalogue en ligne), mais heureusement, il existe des experts en préservation de sites web qui peuvent vous aider. Voici quelques mesures à prendre pour assurer la préservation de votre site web :



- ☑ Vérifiez si votre site web est déjà en cours d'archivage :
 - Vérifiez l'Internet Archive - il suffit de mettre votre adresse web dans le moteur de recherche pour voir si elle est déjà capturée, voir <https://web.archive.org/>.
 - Renseignez-vous auprès de la Bibliothèque nationale ou de votre service d'archives national pour savoir s'ils réalisent l'archivage des sites web et si votre site web fait déjà l'objet de captures.
- ☑ Si votre site web n'est pas déjà archivé par ces services, envisagez de le proposer à l'archivage.
 - Internet Archive, basé aux États-Unis, a pour mission de préserver tous les sites web accessibles au public en ligne. Il existe un moyen simple et rapide d'archiver une page web. Ajoutez votre adresse web dans la case « Enregistrer la page maintenant » et cliquez sur « Enregistrer » (notez que vous n'enregistrerez que la page exacte que vous avez saisie, et non l'ensemble de votre site web), voir <https://web.archive.org/>.
 - Vérifiez si votre site web est susceptible d'être préservé par votre service d'archives ou de bibliothèque régional ou national. Le périmètre de la collecte et les procédures de nomination ou de soumission d'un site web pour l'archivage varient d'une institution à l'autre.
- ☑ Soyez proactif ! Si vous êtes sur le point de procéder à une mise à jour ou à une refonte majeure de votre site web, assurez-vous qu'il est archivé dans son état actuel avant de procéder à toute modification.

Commencez !

Malgré la complexité apparente de la préservation numérique, bon nombre des étapes décrites dans ce guide peuvent être mises en œuvre assez facilement. Il est toujours préférable d'essayer volontairement de préserver vos fichiers pour l'avenir plutôt que de laisser les choses au hasard. Commencez donc à réfléchir aux contenus numériques que vous devriez conserver pour l'avenir et déterminez les mesures que vous pouvez prendre dès maintenant.



Remerciements

Ce guide a été initialement commandé par l'ARCW, financé par les National Archives (Royaume-Uni) par le biais du Covid-19 Archives Fund et réalisé par la Digital Preservation Coalition. Il a été initialement publié en anglais et en gallois par l'ARCW sous une licence ouverte du Gouvernement, en août 2022. Cette version révisée du guide a été mise à jour par la DPC en octobre 2022 en vue d'une publication destinée à un public plus large et plus international, et des mises à jour mineures ont été effectuées en janvier 2023. Elle est publiée sous une licence ouverte du Gouvernement.

Le guide s'appuie sur le contenu existant publié à l'origine comme suit :

- Le parcours d'apprentissage « Novice to Know-How » développé par la Digital Preservation Coalition et financé par The National Archives (Royaume-Uni) dans le cadre du programme « Plugged In, Powered Up ».
- La collection de notes thématiques sur la préservation numérique, développée par la Digital Preservation Coalition avec le soutien des Archives nationales d'Irlande.

Les illustrations de ce guide ont été créées par Jørgen Stamp et sont protégées par le copyright de digitalbevaring.dk et partagées sous la licence danoise CC BY 2.5 :

https://creativecommons.org/licenses/by/2.5/dk/deed.en_GB.

