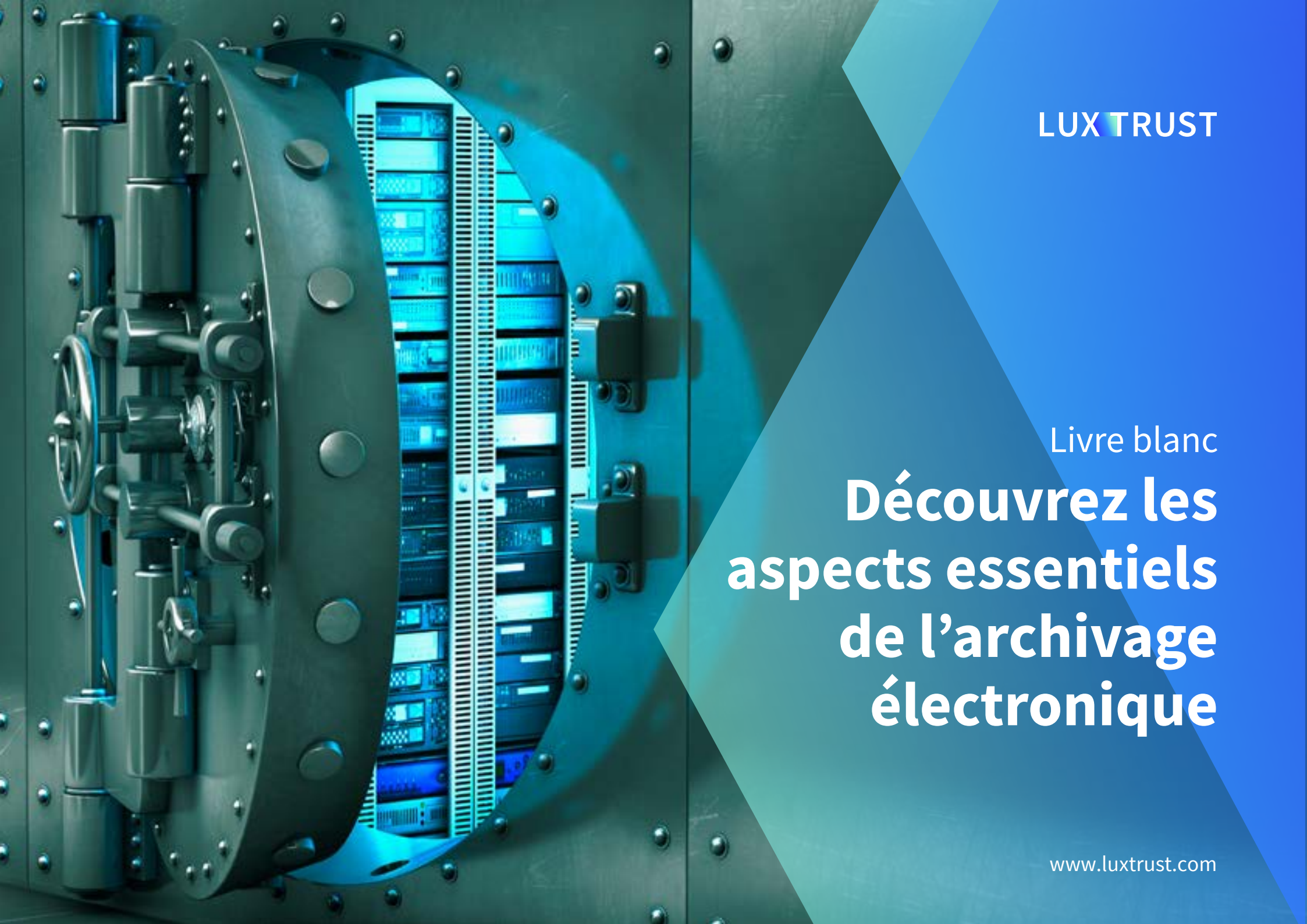




LUXTRUST

Livre blanc

Découvrez les aspects essentiels de l'archivage électronique

www.luxtrust.com

Sommaire

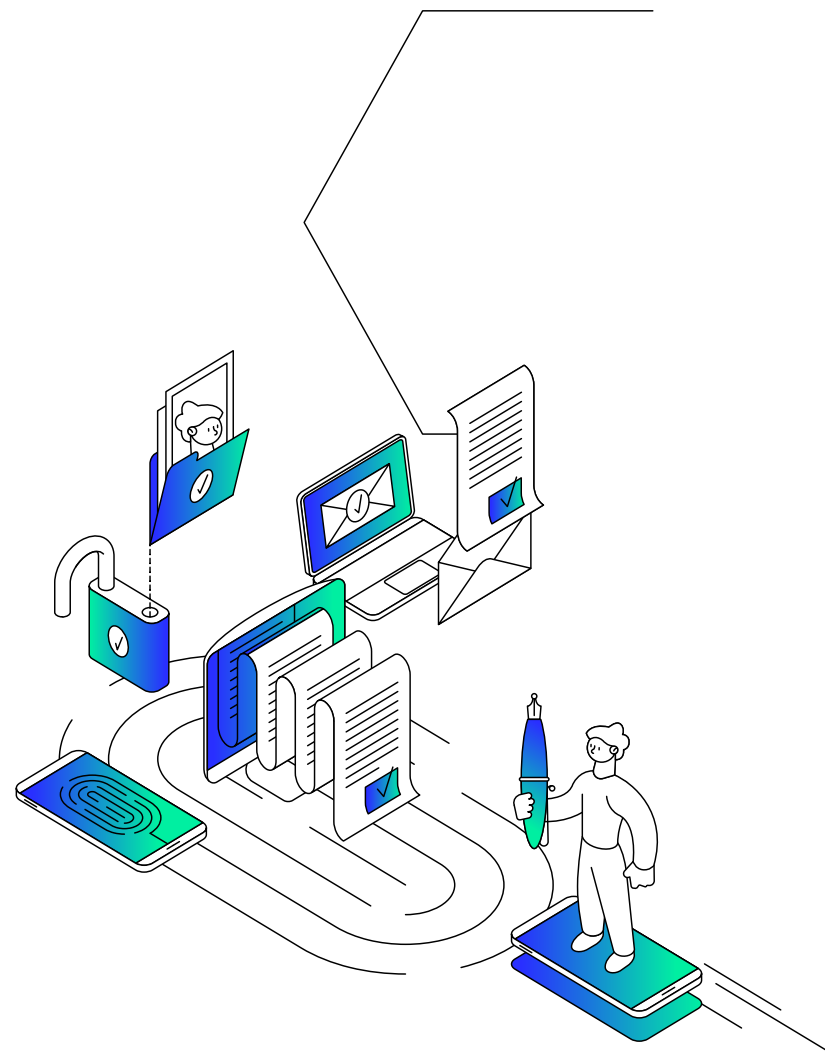
- 3** Introduction
- 4** L'archivage électronique c'est quoi ?
- 5** Les avantages et inconvénients de l'archivage électronique
- 7** Les enjeux d'un système d'archivage électronique (SAE)
- 8** La réglementation autour de l'archivage électronique
- 14** L'archivage électronique légal, probatoire ou à valeur probante ?
- 15** Comment choisir le bon système d'archivage électronique ?
- 17** À propos de LuxTrust
- 18** À propos de Pineappli

Introduction

Les entreprises doivent faire face à un important défi en matière de gestion de documents : la quantité de documents qu'elles produisent et stockent ne cesse d'augmenter. De plus, la gestion des documents papier présente de nombreux inconvénients.

Face à ces défis, l'archivage électronique est devenu une solution de plus en plus populaire pour les entreprises de toutes tailles.

Dans ce livre blanc, nous allons expliquer ce qu'est l'archivage électronique, pourquoi il est important pour les entreprises, les avantages qu'il offre et comment bien choisir sa solution d'archivage électronique.





L'archivage électronique c'est quoi ?

L'archivage électronique peut être défini comme l'ensemble des actions visant à identifier, recueillir, classer et conserver des informations, en vue de consultation ultérieure, sur un support adapté et sécurisé, pour la durée nécessaire à la satisfaction des obligations légales ou des besoins d'information.

Il permet de conserver de manière sécurisée la **mémoire** d'une organisation, son **patrimoine**, son **histoire**, ses **innovations**, ses **procédés**... tout ce qui est nécessaire pour consolider la réputation et renforcer la perpétuité dans le temps d'une entreprise.

Un **Système d'Archivage Electronique (SAE)** est donc un outil permettant de recueillir et protéger le capital immatériel des entreprises.

Les avantages et inconvénients de l'archivage électronique

Les systèmes d'archivage électronique sont de plus en plus utilisés par les entreprises, car ils présentent de nombreux avantages par rapport à l'archivage classique :

- **Réduction des coûts de l'entreprise** : au travers d'une réduction de la consommation de papier, sachant que d'après l' **ADEME**, les salariés utilisent en moyenne 3 ramettes de papier par mois. Mais également une réduction de l'espace physique de stockage requis. Ces deux critères ayant de plus un impact positif sur l'environnement.
- **Gain de temps et d'efficacité dans la gestion des documents** : grâce à la facilité d'accès aux documents qui peuvent être consultés à distance. Quand on sait qu'en moyenne les employés consacrent 20 % de leur temps à chercher des documents dans des classeurs ou des boîtes d'archives (étude **Iron Mountain**).
- **Réduction des risques de vol ou de perte de données** : avec des mesures de sécurité renforcées, telles que des systèmes de chiffrement. Un SAE permet de restreindre l'accès aux documents aux personnes préalablement identifiées ce qui minimise les risques.
- **Sécurité accrue** : un SAE dispose d'un système de redondance des données archivées contrairement à l'archivage traditionnel qui ne gère qu'un seul jeu de données.



- **Réduction des risques de fuites d'informations confidentielles** : d'après le rapport annuel d'**IBM Security**, le coût d'une violation de données s'élevait en moyenne à 4,35 millions USD en 2022. Les documents papiers qui risquent de traîner sur les bureaux, les imprimantes ou dans des armoires non-sécurisés sont susceptibles de sortir de l'environnement de l'entreprise et d'être utilisés par des malfaiteurs.
- **Garantie d'intégrité** : il est relativement facile de perdre ou d'endommager des documents papier et difficile, voire impossible, de les restaurer ensuite dans leur état d'origine. Avec une solution d'archivage électronique, vous êtes assuré que vos documents sont stockés en toute sécurité et en particulier que leur intégrité sera bien préservée.

Pour pouvoir profiter des bénéfices ci-dessus, l'implémentation d'un SAE doit également surpasser certains défis ou inconvénients :

- **Peur du changement** : la transformation digitale est avant tout un changement culturel et organisationnel. Pour la réussir, l'adhésion du personnel en interne est vitale. Comme pour tout outil digital, les entreprises doivent également prévoir du temps et des ressources pour impliquer, former et encadrer ses collaborateurs à l'usage des dernières technologies et en particulier les inciter à suivre les nouvelles procédures internes qui seront instaurées avec l'implémentation du SAE.
- **Technologiques, liées aux capacités de l'outil** : le système doit être performant et facile à utiliser pour réduire la complexité des tâches et anticiper les besoins futurs. Dans la mesure où les formats logiques des documents peuvent évoluer il est également important d'être vigilant quant au format utilisé pour l'archivage et utile de prévoir la conversion de formats en cas de besoin.
- **Sécuritaires** : le choix d'un système d'archivage électroniques est un projet de sécurité qui requiert des choix stratégiques par rapport aux données à archiver, l'accès à l'information, la durée d'archivage etc.

Les enjeux d'un système d'archivage électronique (SAE)

Les enjeux de l'archivage électronique sont multiples et concernent plusieurs dimensions.

- **Juridiques et réglementaires** : chaque entreprise doit être en conformité par rapport aux exigences légale et réglementaires spécifiques à son secteur d'activité. Elle doit s'assurer que le Système d'Archivage Electronique (SAE) lui permet de retrouver facilement les documents et que ces derniers sont archivés de façon à préserver leur valeur probante.
- **Stratégiques** : le but d'un système d'archivage est de créer de la valeur ajoutée pour une entreprise en lui permettant d'exploiter son archive facilement tout en respectant les droit d'accès définis au préalable. Avant l'implémentation d'un SAE, il est essentiel de bien choisir les documents et données numériques à archiver afin de limiter la redondance, les données périmées ou inutiles.
- **Organisationnels et financiers** : le rôle d'un SAE est d'optimiser la gestion des documents tout au long de leur cycle de vie. Il doit sécuriser l'information en s'appuyant sur des référentiels et des bonnes pratiques, le tout à des coûts acceptables.
- **Techniques** : compte tenu de la complexité de mise en œuvre d'une plateforme d'archivage électronique, il peut être judicieux d'avoir recours à un tiers. D'où l'importance de bien choisir son fournisseur et son SAE. Un des prérequis est la capacité d'adaptation ou d'évolution du système.
- **Scientifiques et historiques** : organiser la conservation du capital immatériel de toute organisation peut représenter une lourde tâche mais néanmoins de plus en plus indispensable.



La réglementation autour de l'archivage électronique

Chaque pays membre de l'Union Européenne (UE) édicte ses propres lois et réglementations en matière d'archivage électronique de documents et des conditions de leurs restitutions.

La Commission Européenne adressera ces défis à travers l'édition révisée du règlement eIDAS¹. **Elle prévoit l'introduction de l'archivage électronique en tant que service de confiance qualifié**, ce qui permettra l'harmonisation des réglementations nationales et consolidera l'interopérabilité entre les divers fournisseurs de l'UE.

Quoiqu'il en soit la recevabilité d'un document électronique est avérée, pour preuve le chapitre IV de l'actuel règlement eIDAS traitant des documents électroniques et son article 46 sur les effets juridiques des documents électroniques : *L'effet juridique et la recevabilité d'un document électronique comme preuve en justice ne peuvent être refusés au seul motif que ce document se présente sous une forme électronique.*

Néanmoins retenons que les principales exigences à respecter par un SAE pour qu'un document soit recevable sont les suivantes :

- a. La **confidentialité** : renvoie à la propriété des éléments essentiels d'un système d'information de n'être accessibles que par les utilisateurs autorisés.

¹ Règlement (UE) 910/2014 du parlement Européen et du conseil du 23 2014 sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques au sein du marché intérieur et abrogeant la directive 1999/93/CE

- b. L'**intégrité** : correspond à la propriété d'exactitude et de complétude des éléments essentiels la disponibilité ainsi qu'à la propriété d'accessibilité des éléments essentiels au moment voulu par les utilisateurs autorisés.
- c. La **disponibilité** : correspond à la propriété d'accessibilité des éléments essentiels au moment voulu par les utilisateurs autorisés.
- d. L'**authenticité** : dans le contexte des documents électroniques, revêt plusieurs notions, celle de la garantie de l'origine du document, celle de son intégrité et enfin de sa date d'existence.
- e. L'**exploitabilité** : concerne la possibilité pour l'humain de comprendre et d'interpréter les documents numériques archivés dans le temps sachant que les formats logiques peuvent évoluer

Les normes en vigueur pour l'archivage électronique :

Les certifications acquises par un fournisseur de SAE sont un bon critère de sélection. Elles représentent aussi des garanties de crédibilité, de professionnalisme et de sécurité. Nous donnons ci-dessous une liste (non-exhaustive) des principales normes et certifications concernant l'archivage électronique et de façon plus large la gestion de l'information :



Normes de gouvernance des processus :

- **ISO 30300** : information et documentation – Systèmes de gestion des documents d'activité – Principes essentiels et vocabulaire.
- **ISO 30301** : information et documentation – Systèmes de gestion des documents d'activité – Exigences.

Normes de gestion des processus :

- **Archives papier et électroniques :**
 - ◇ **ISO 15489** : information et documentation – « Records management », partie 1 : principes directeurs ; partie 2 : guide pratique.
- **Archives électroniques :**
 - ◇ **ISO 14 721 (modèle OAIS)** : systèmes de transfert des informations et données spatiales - Système ouvert d'archivage d'information (Modèle de référence pour la pérennisation des archives électroniques).
 - ◇ **ISO 20652** : systèmes de transfert des informations et données spatiales - Interface entre producteur et archives (PAIMAS).
- **Sécurité des systèmes d'information :**
 - ◇ **ISO/CEI 27001** : technologies de l'information - Techniques de sécurité - Systèmes de gestion de sécurité de l'information - Exigences. La certification 27001 démontre que le fournisseur a mis en place un Système de management de la sécurité de l'information (SMSI) efficace. La norme définit une méthodologie pour identifier les cyber menaces, maîtriser les risques associés aux informations cruciales de votre organisation, mettre en place les mesures de protection appropriées afin d'assurer la confidentialité, la disponibilité et l'intégrité de l'information.

Normes techniques de mise en œuvre :

- **Conservation des documents sur support papier :**
 - ◊ **NF ISO 11799** : prescriptions pour le stockage des documents d'archives et de bibliothèques.
- **Externalisation des documents sur support papier :**
 - ◊ **NF Z 40-350** : prestations d'archivage et de gestion externalisée des documents.
- **Numérisation :**
 - ◊ **FD Z42-017** : imagerie électronique - Numérisation des documents - Sous-traitance d'opérations de numérisation - Guide pour l'élaboration d'un cahier des charges technique.
- **Spécifications pour la conception d'un système d'archivage électronique :**
 - ◊ **ISO 14641-1 (NF 42-013, certification NF461)** : gestion de document électronique - Conception et fonctionnement d'un système d'informations pour la conservation de documents électroniques - Partie 1 : spécification.
 - ◊ **MoReq 2010** (Modular Requirements for Records Systems), vol. 1 : core services & plug-in module.
 - ◊ **ISO 16175** : principes et exigences fonctionnelles pour l'archivage dans un environnement électronique (ICA-Req).
- **Métadonnées :**
 - ◊ **ISO 23081** : information et documentation - Gestion des métadonnées pour l'information et les documents.
 - ◊ **METS** (standard de la bibliothèque du Congrès des Etats-Unis) : Metadata Encoding and Transmission Standard.
 - ◊ **PREMIS** – preservation metadata.
- **Echange et interopérabilité :**
 - ◊ **SEDA** : standard d'échange des données pour l'archivage (www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/seda/). Ce standard fait partie du RGI et est donc exigible pour tout versement d'archives publiques dans un service d'archives publiques.
- **Coffre-fort numérique :**
 - ◊ **NF Z42-020** (certification NF203) : spécifications fonctionnelles d'un composant Coffre-Fort Numérique destiné à la conservation d'informations numériques dans des conditions de nature à en garantir leur intégrité dans le temps.
 - ◊ **NF Z42-026** : définition et spécifications des prestations de numérisation fidèle de documents et contrôle de ces prestations.

Autres normes européennes :

- **TS 101 533-1 - V1.3.1** - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Data Preservation Systems Security; Part 1: Requirements for Implementation and Management.
- **ETSI SR 019 510 V1.1.1**- Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Scoping study and framework for standardization of long-term data preservation services, including preservation of/with digital signatures.

Autres certifications et conformités :

- **La certification des hébergeurs de données de santé (HDS)** est requise pour les entités telles que les fournisseurs de services Cloud qui hébergent les données de santé personnelles régies par les lois françaises et collectées pour fournir des services de prévention, diagnostic, et autres services de santé. La certification HDS exige que les fournisseurs de services adoptent des mesures qui assurent la sécurité, la confidentialité et l'accessibilité des données personnelles sur la santé pour les patients. Ces mesures incluent des procédures d'authentification et d'autorisation puissantes, des systèmes de sauvegarde fiables et de puissantes méthodes de chiffrement. Cette certification s'appuie principalement sur les normes suivantes :
 - ♦ **ISO/CEI 27001** : 2013 Technologies de l'information -- Techniques de sécurité -- Systèmes de management de la sécurité de l'information -- Exigences.
 - ♦ **ISO/CEI 27018** : 2014 Technologies de l'information -- Techniques de sécurité -- Code de bonnes pratiques pour la protection des informations personnelles identifiables (PII) dans l'informatique en nuage public agissant comme processeur de PII.
 - ♦ **ISO/CEI 20000-1:2011** : Technologies de l'information – Gestion des services – Partie 1 Exigences du système de management des services.
- Le règlement **eIDAS** de l'Union européenne, qui établit un cadre juridique pour l'identification électronique et les services de confiance numérique, y compris la signature électronique et le cachet électronique. Et très prochainement dans sa version revisitée, l'archivage électronique. Le fait d'être prestataire de services de confiance qualifié apporte une présomption de fiabilité des services proposés. Cela signifie qu'en cas de litige, ce sera à l'entreprise mettant en cause la solution de démontrer que le service n'a pas été rendu selon les exigences requises.

Le règlement s'appuie principalement sur la norme **ETSI EN 319 401 V2.3.1** Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers. Cette fait essentiellement référence à la norme ISO 27001. Néanmoins elle impose au prestataire de service de confiance de disposer d'un plan d'arrêt d'activité afin de protéger les clients quant à l'accès aux données quoiqu'il arrive.

- **Le règlement général sur la protection des données (RGPD)** de l'Union européenne, qui établit des règles strictes pour la protection des données personnelles et impose des obligations aux entreprises qui stockent et traitent ces données. Ces normes et réglementations sont conçues pour garantir la sécurité, la traçabilité, la confidentialité et l'accessibilité des documents électroniques à long terme, ainsi que la prévention des risques de perte, de corruption ou de destruction de ces documents.
- **ISO/IEC 27701** : 2019 Techniques de sécurité — Extension d'ISO/IEC 27001 et ISO/IEC 27002 au management de la protection de la vie privée — Exigences et lignes directrices. Il s'agit d'une certification permettant de faire reconnaître un système de management de la protection de la vie privée dans le cadre de la gestion des risques liées aux traitements des données personnelles.

Les entreprises qui souhaitent se conformer à ces normes et réglementations doivent comprendre les exigences spécifiques de chaque norme et élaborer une stratégie d'archivage électronique efficace en conséquence. D'où l'importance de se faire accompagner par des experts pour s'assurer d'une conformité à tous ces règlements.



L'archivage électronique légal, probatoire ou à valeur probante ?

Une simple phrase tirée d'un forum sur la langue française illustre parfaitement les différences :
« *Ce test probatoire a-t-il été probant ? Heureusement, il est légal* ». Quoiqu'il en soit, la notion d'archivage à valeur probante reste encore bien présente quand ce n'est pas celle d'archivage à valeur probatoire !

La bonne terminologie serait plutôt « archivage de documents probatoires » dans la mesure où le terme probatoire signifie « qui sert à prouver, qui est destiné à éprouver » alors que probant signifie simplement « qui prouve ». Mais que peut prouver un système d'archivage si ce n'est qu'il a conservé dans de bonnes conditions de sécurité des documents dont la dimension probatoire n'est absolument pas de son ressort.

Au-delà de ces confusions, attention également à ne pas fondre la notion de valeur probante avec celle de valeur légale qui fait référence à la conformité à la loi en vigueur. En effet, tout n'a pas vocation à être légal et pour autant nous avons besoin d'un minimum de garanties quant aux documents archivés, en particulier celle de leur intégrité et de leur origine, ce que l'on peut résumer par leur caractère authentique.

Comment choisir le bon système d'archivage électronique ?

Le choix d'une solution d'archivage électronique doit être effectué avec soin, en tenant compte des besoins spécifiques de l'entreprise. D'autant plus qu'il existe de nombreuses solutions d'archivage électronique sur le marché.

Pour choisir la solution la plus adaptée, il convient de se poser a minima les questions suivantes :

- Quels sont les types de documents à archiver ?
- Quelles sont les durées de conservation à prévoir ?
- Quelle est la volumétrie des documents à archiver et la capacité de stockage correspondante ?
- Quel est le niveau de sécurité et de confidentialité requis ?
- Quels sont les besoins de consultation et de partage de documents ?
- Quels sont les coûts d'installation et d'exploitation de la solution ?
- Quelle expérience utilisateur ?



Il est important de choisir une solution fiable, offrant une sécurité optimale et répondant aux normes en vigueur. Pour cela on s'orientera plus raisonnablement vers un prestataire de service de confiance plutôt que d'essayer de le faire en interne. Par contre il est absolument essentiel que le prestataire propose **une fonctionnalité de réversibilité** avec ses conditions de mise en œuvre tant techniques que financières.

Le prestataire doit être en mesure de garantir la sécurité et la confidentialité des données, ainsi que la disponibilité du service en cas de sinistre et quoiqu'il arrive. En ce sens la certification ETSI 319-401 présente un avantage particulier dans la mesure où elle protège les clients grâce à l'exigence faite d'un plan d'arrêt d'activité destiné à prévoir la ou les procédures à actionner en cas d'arrêt d'activité pour que les clients gardent l'accès aux données, quelle que soient les raisons de cet arrêt.

Conclusion

En conclusion, l'archivage électronique offre de nombreux avantages aux entreprises par rapport à l'archivage papier. Une solution d'archivage électronique bien choisie peut aider votre entreprise à gérer efficacement ses documents, à réduire ses coûts et à améliorer sa productivité.

Si vous n'avez pas encore envisagé l'archivage électronique pour votre entreprise, il est peut-être temps de le faire. Si vous utilisez déjà la signature électronique avez-vous pensé à l'archivage des documents signés ?

À propos de LuxTrust

Pionnière en matière des identités numériques et authentification, LuxTrust équipe les clients et les entreprises pour digitaliser leurs processus et améliorer leurs performances globales depuis plus de 17 ans. LuxTrust est devenu une société Européenne systémique qui agit dans l'Union européenne en tant que :

- Autorité de certification
- Prestataire de services de confiance qualifié eIDAS et
- Fournisseur de solutions numériques.

Notre propositions toute la gamme de services de confiance qualifiés eIDAS disponibles sur le marché :

- Identification des clients ou collaborateurs (en fournissant une identité numérique)
- Services d'authentification à des applications en ligne (bancaires ou autres)
- Services de signature électronique et de cachet électronique
- Service de validation de la signature électronique
- Service d'archivage à valeur probante, grâce à notre alliance avec la société **Pineappli**
- Horodatage qualifié

Si vous souhaitez en savoir plus sur l'archivage électronique ou les autres services de confiance nécessaires pour gérer le cycle de vie d'un document numérique, vous pouvez nous contacter par email : **sales@luxtrust.com**.

www.luxtrust.com

- ▶ Une société robuste
- ▶ Une gamme complète de services eIDAS qualifiés
- ▶ Plus de 17 ans d'expérience dans les services de confiance
- ▶ Un excellent suivi des projets livrés
- ▶ Statut PSCQo qualifié (Prestataire de services de confiance qualifié - Qualified Trust Services Provider)
- ▶ Signatures avancées et qualifiées à distance avec application mobile

Si vous souhaitez en savoir plus sur la signature électronique et les autres services de confiance, vous pouvez nous contacter par email : **sales@luxtrust.com**.

À propos de Pineappli



Pineappli a été fondée par **Jean-Marc Rietsch** qui dispose d'une expertise internationale en matière de dématérialisation des processus, de signature et d'archivage électronique. Il imagine un algorithme permettant de protéger les données de la manière la plus forte connue à ce jour. Sa solution sera brevetée et en 2020 naît la start-up Pineappli qui offre une solution absolument unique. S'appuyant sur cette sécurité extrême, Pineappli donne accès à tous les services de confiance dont peut avoir besoin une entreprise, au sein d'une même solution.

Pineappli, facile à mettre en œuvre et à utiliser, assoit également sa notoriété sur l'obtention de nombreuses certifications telles que :

- ISO 27001
- HDS
- eIDAS
- NF 461 et
- sur sa qualification en tant que Prestataire de Service de Confiance délivrée par l'AMSN à Monaco.

Pineappli fait désormais partie du groupe LuxTrust. Nous sommes ainsi à même de répondre à l'intégralité des besoins tout au long du cycle de vie d'un document, de sa création à son archivage, en passant par sa validation et sa signature électronique.

Pour plus d'informations, cliquez [ici](#).

LuxTrust Luxembourg
IVY Building | 13-15, Parc d'Activités
L-8308 Capellen | Luxembourg

LuxTrust Belgique
54, avenue Louise
1050 Ixelles | Belgium

LuxTrust France
11, avenue Delcassé
75008 Paris | France

LuxTrust Monaco
21, avenue de l'Hermitage
98000 | Monaco

Pineappli
21, avenue de l'Hermitage
98000 | Monaco

DISCLAIMER

Veuillez lire attentivement cette clause de non-responsabilité.

Consultez des experts juridiques, techniques et financiers pour obtenir des conseils supplémentaires. Les informations présentées dans ce livre blanc sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une relation contractuelle. Bien que les informations contenues dans ce livre blanc soient fournies de bonne foi et avec la meilleure interprétation de la législation actuelle, ces informations ne constituent en aucun cas un substitut à des conseils juridiques, commerciaux ou financiers et ne doivent pas être utilisées dans cet esprit. Bien que nous ayons fait tout notre possible pour nous assurer que les informations ont été obtenues à partir de sources fiables, LuxTrust ne garantit ni n'accepte la responsabilité de l'exactitude, de l'exhaustivité, de la validité, de l'actualité, de la fiabilité ou de la disponibilité de toute information. LuxTrust ne saurait être tenue responsable des résultats, dommages ou pertes que l'utilisation de ces informations pourrait entraîner.