



SOLUTION PERMANENTE D'ACTES NOTARIÉS TECHNOLOGIQUES

Cahier de charges pour la Solution de clôture d'actes notariés technologiques

**Direction Responsabilité sociale et innovation
Version 1.1 – 26 juillet 2024**

© Chambre des notaires du Québec, 2024
100-2045, rue Stanley, Montréal QC H3A 2V4
Tél. : 514-879-1793 / 1-800-263-1793
www.cng.org

Toute reproduction d'une partie quelconque de ce document par quelque procédé que ce soit est strictement interdite sans l'autorisation écrite de l'auteur.

HISTORIQUE DES VERSIONS

Date	Version	Description
Novembre 2021	v.0.99	Version complétée
Avril 2024	v.1.0	Version finale
Juillet 2024	v.1.1	Ajustements requis pour apporter des précisions

APPROBATION DU LIVRABLE

Date	Version	Nom	Fonction
25 avril 2024	v.1.0	Stéphane Brunelle	Directeur général
26 juillet 2024	v1.1	Stéphane Brunelle	Directeur général

TABLE DES MATIÈRES

Note aux lecteurs	4
Contexte	4
Portée	4
Orientations globales	5
Objectifs	5
1. Conformité.....	6
2. Exigences administratives et contractuelles	6
3. Contexte notarial	7
4. Architecture	8
5. Politique, organisation, actifs et accès	8
6. Communication, développement et exploitation.....	9
7. Sécurité, incidents, conformité et continuité.....	9
8. Normes spécifiques à la Solution de clôture	9
8.1. Fonctionnement général	9
8.2. Interface de programmation d'application (API)	10
8.3. Métadonnées	11
8.4. Normes pour un Acte notarié numérisé.....	12
8.5. Copies	13
8.6. Interopérabilité	13
8.7. Signature électronique	13
8.8. Journalisation	14
8.9. Niveaux de service	14
8.10. Intégration à un LGÉ.....	14
8.11. Éléments optionnels	15
Annexe A – Abréviations et définitions	16

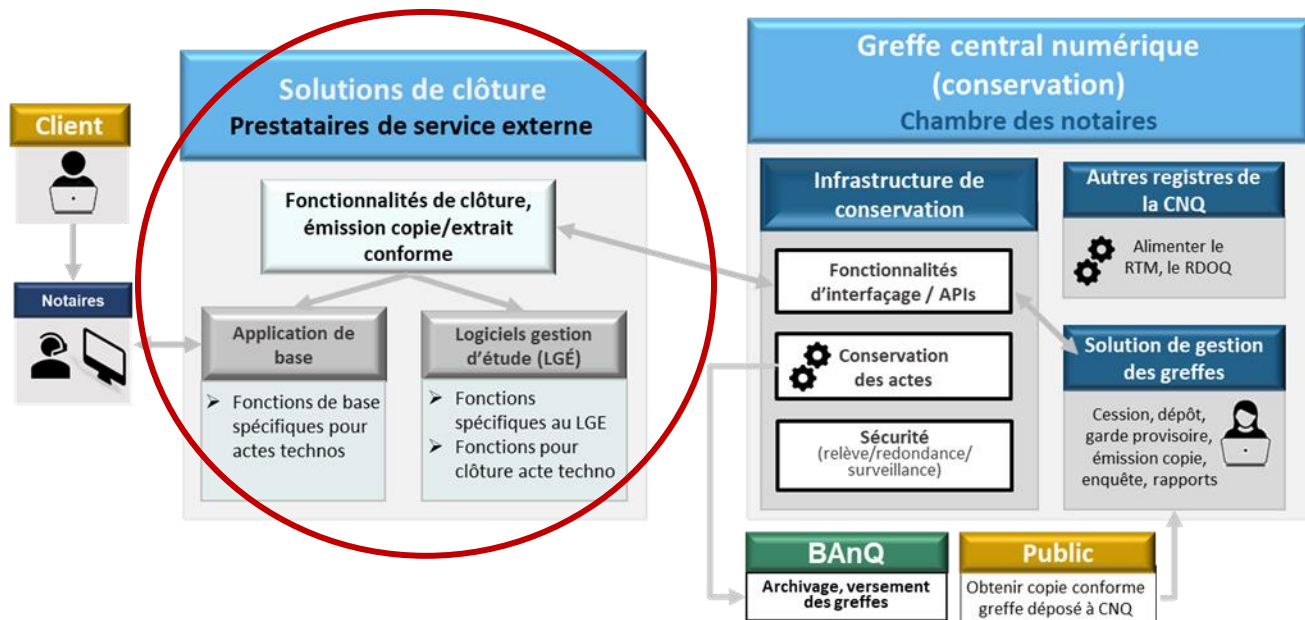
NOTE AUX LECTEURS : Pour alléger le document, les abréviations et les définitions des termes débutant par une lettre majuscule utilisée dans ce document sont définies à l'[Annexe A](#). Nous vous recommandons de vous y référer pour faciliter votre lecture et votre compréhension du cahier de charges. Également, le renvoi ou la référence à une norme comprend toute modification ultérieure qui y est apportée.

CONTEXTE

Le 24 octobre 2023, la *Loi visant à moderniser la profession notariale et à favoriser l'accès à la justice (Loi 23)* a été sanctionnée. Du même coup, de nombreuses dispositions de la Loi sur le notariat¹ (« **LN-3** ») sont modifiées. Les mesures permettant de clore un acte notarié en minute sur un support technologique (« **Acte technologique** »), notamment à distance, édictées par arrêté², sont maintenues jusqu'à ce que le gouvernement abroge ces arrêtés et que les règlements afférents entrent en vigueur. Les Normes concernant l'acte notarié en minute sur un support technologique (« **Normes** ») établies par le Conseil d'administration de la Chambre des notaires (« **Chambre** ») en vertu de ces arrêtés ainsi que le pouvoir du Conseil d'administration de modifier ces Normes sont également maintenus jusqu'à la même date. Pour effectuer la clôture d'Actes technologiques, une plateforme web a été autorisée et mise à la disposition des notaires le 31 mars 2020 (« **Solution temporaire** »).

PORTÉE

Le schéma ci-dessous illustre la portée de la Solution permanente, laquelle est constituée d'une ou plusieurs Solutions de clôture d'actes technologiques (« **Solution de clôture** »), mais d'une seule Solution de conservation de l'ensemble des Actes technologiques (« **Grefre central numérique** » ou « **GCN** »³). Le présent document vise particulièrement la partie encadrée en rouge.



1. RLRQ, c. N-3.

2. Arrêté no 2020-4304 (2020, G.O. 2, 3608B) et l'arrêté no 2023-5041 (2023, G.O. 2, 3761).

3. La Solution de conservation est identifiée comme étant le greffe central numérique (« **GCN** ») à la *Loi sur le notariat* c. N-3, articles 60 et ssv.

ORIENTATIONS GLOBALES

Les orientations stratégiques suivantes sont en lien avec la réception, la clôture et la conservation des Actes technologiques :

- Les normes pour la pérennisation de la clôture et le repérage d'Actes technologiques, ainsi que leur conservation sont le format PDF/A;
- L'interopérabilité (normes, standards) entre les solutions autorisées et celles des autres notariats et les solutions gouvernementales doivent être recherchées;
- Le Prestataire d'une Solution de clôture doit, avant de pouvoir offrir son service aux notaires, conclure une entente écrite avec l'Ordre après avoir suivi le processus d'approbation, et qu'il s'engage quant à des mesures de continuité en cas de cessation (volontaire ou non) de ses services aux notaires;
- Les normes relatives à la signature électronique utilisée par les signataires à l'Acte technologique (autre que le Notaire) se basent sur des standards internationaux, tout en tenant compte des caractéristiques particulières et des garanties que doit offrir un Acte notarié en minute;

De plus, les outils technologiques utilisés doivent permettre d'augmenter la confiance du public envers la profession notariale, notamment en étant efficaces et fiables et en garantissant la protection des données afin de permettre au notaire de remplir ses obligations relatives à la confidentialité et au secret professionnel.

OBJECTIFS

À titre de régulateur, la Chambre a élaboré le présent document pour établir les exigences à rencontrer par une Solution de clôture permettant de recevoir et de clore un Acte technologique. En résumé, elle doit minimalement comprendre les fonctionnalités suivantes :

- Le service permettant d'apposer la signature officielle numérique (« **SON** ») du notaire⁴;
- Un service de signature électronique pour les parties et témoin à l'Acte technologique, idéalement ne nécessitant aucun prérequis pour le signataire;
- La transmission de l'Acte technologique dès sa clôture, ainsi que l'Acte notarié papier transféré vers un support technologique au GCN;
- Un processus d'émission de Copie (papier et technologique) d'un Acte conservé au GCN;
- Si la clôture d'un Acte technologique se fait à distance, l'utilisation d'un outil de visioconférence est nécessaire, mais n'a pas à être intégré à la Solution de clôture;
- Une journalisation des actions effectuées dans les processus précités.
- Dans une phase ultérieure, pour certains Actes notariés, tels que le testament, le mandat de protection, le don d'organe ou les dispositions médicales anticipées, un processus pour transmettre certaines informations de ces Actes notariés aux registres tenus par la Chambre ou par un organisme gouvernemental.

Tout **Prestataire** intéressé à offrir une Solution de clôture doit satisfaire aux exigences contenues au présent document, suivre le processus d'autorisation de la Chambre et conclure une entente avec elle (« **Entente** ») avant de pouvoir offrir son service aux notaires. Le Prestataire doit aussi s'assurer que ses Partenaires satisfont également à ces exigences.

⁴ Ce service doit être offert par un Prestataire autorisé par la Chambre en vertu du [Règlement sur la signature officielle numérique du notaire, RLRQ, c. N-3, r.13.1](#) et du [cahier de charges relatif à la SON](#) (voir la page web [Fournisseurs de services aux notaires pour plus d'informations et demander la dernière version de ce cahier de charges](#)).

1. CONFORMITÉ

Le Prestataire doit être conforme aux dispositions applicables en matière de protection des renseignements personnels⁵.

Le Prestataire doit être certifié à la norme ISO/IEC 27001, version la plus récente, pour la gestion de la sécurité de l'information qui inclut les services, les applications et les infrastructures reliés à la Solution de clôture.

- Il doit appliquer la norme ISO 27002 (version la plus récente) pour la mise en œuvre des contrôles de sécurité énumérés à la norme ISO 27001.
- Il doit fournir le certificat délivré à cet effet par un organisme d'évaluation de la conformité accrédité à chaque re-certification, minimalement aux trois ans.
- Il doit maintenir cette certification tant que l'Entente est en vigueur.
- Il doit fournir, à la demande Chambre, le rapport d'audit délivré par un organisme d'évaluation de la conformité accrédité.

Le Prestataire doit fournir annuellement un rapport SOC 2 Type 2 réalisé par un auditeur indépendant agréé et attestant de la fiabilité des services qu'il fournit et de leur efficacité opérationnelle par la mise en place de contrôles associés à la sécurité, à la disponibilité, à la confidentialité et à l'intégrité des données reliés à la Solution de clôture.

Le Prestataire doit également se conformer au cadre commun d'interopérabilité du gouvernement du Québec (CCIGQ)⁶.

2. EXIGENCES ADMINISTRATIVES ET CONTRACTUELLES

Avant d'offrir une Solution de clôture aux notaires, le Prestataire doit conclure une Entente avec la Chambre qui couvre notamment les points suivants :

- a) Le statut et structure juridique du Prestataire (immatriculé au Registre des entreprises du Québec, incorporé en vertu d'une loi canadienne ou d'une province canadienne).
- b) Le fait que Prestataire, ainsi que ses dirigeants, actionnaires, administrateurs, associés, employés et Partenaires), ne figure et n'ont jamais figuré au Registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA).
- c) Les preuves de conformité à des normes ou des standards de sécurité, ainsi que les rapports de l'auditeur.
- d) Le Contrat de service ou d'adhésion que devra signer le Notaire pour adhérer au service du Prestataire, lequel doit prévoir entre autres, l'accès aux documents ou données du Notaire lors de la fin du service ou de la résiliation du Contrat de service ou d'adhésion.
- e) La documentation, l'assistance technique et la formation au sujet de la Solution de clôture doivent être disponibles en français.
- f) Un engagement à ne pas utiliser, partager, transférer, vendre ni les communiquer à des tiers les renseignements personnels, confidentiels et sujets au secret professionnel des Notaires et les Métadonnées auxquels le Prestataire pourrait avoir accès sans l'autorisation expresse des personnes concernées ou dans les limites permises par la loi.
- g) Souscrire et maintenir en vigueur des polices d'assurance générale d'entreprise, de responsabilité civile et de cyberrisques pour des montants et franchises suffisantes compte tenu de ses activités générales et de la Solution de clôture offerte aux Notaires.
- h) Des engagements quant à une cessation volontaire de ses activités, en cas de faillite (ou toute procédure dans ce sens), de vente d'actifs, etc.

⁵ Notamment, la *Loi modernisant des dispositions législatives en matière des renseignements personnels*, 2021, chapitre 25 : [LQ 2021, c 25 | Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels | CanLII](#)

⁶ Voir : <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministere/cybersecurite-numerique/publications/architecture-entreprise-gouvernementale>.

3. CONTEXTE NOTARIAL

La pratique notariale est encadrée par la LN-3, les règlements régissant l'exercice de la profession notariale et, jusqu'à l'entrée en vigueur complète de la Loi 23 et les règlements qui en découlent ainsi que les Normes.

Pour s'assurer que le Prestataire et ses employés stratégiques affectés à la Solution de clôture comprennent les fonctionnalités requises par la pratique notariale, le formalisme entourant les Actes notariés et la terminologie propre à ce domaine et qu'ils soient adéquatement utilisés dans la Solution de clôture, une formation obligatoire sera offerte par la Chambre, une fois l'Entente conclue ou que les efforts de conformité seront amorcés par le Prestataire.

Quelques principes à retenir :

- a) Le Notaire est un officier public et confère l'authenticité aux Actes notariés qu'il reçoit.
- b) Le Notaire est tenu au secret professionnel, lequel est garanti par le droit québécois et canadien⁷.
- c) Un Collaborateur peut préparer un projet d'Acte notarié et les Copies, mais c'est le Notaire qui doit les lancer et les signer.
- d) Un Acte notarié est clos par la SON du Notaire instrumentant qui doit être apposée immédiatement après que la dernière des parties l'a signé (art. 46 LN-3). Les parties doivent signer l'Acte notarié de façon électronique.
- e) L'Acte notarié en brevet est exclu du présent cahier des charges.
- f) L'Acte notarié peut être signé par plus d'un Notaire (Notaire délégué ou Notaire qui agit à titre de témoin), mais le Notaire instrumentant reçoit toujours la dernière signature (art. 46 et 49 LN-3). Le Notaire délégué ou qui agit comme témoin peut utiliser sa SON ou la signature électronique incluse dans la Solution de clôture.
- g) Les Actes notariés en minute sont clos séparément et numérotés consécutivement en commençant par le numéro un. Pour l'instant, le Notaire est responsable de la numérotation de ses Actes. Lorsqu'il sera permis de recevoir les Actes notariés en minute que sur support technologique, le numéro de Minute sera apposé lors du transfert de l'Acte technologique au GCN (art. 35.1 (non en vigueur) et 36 LN-3).
- h) Les Actes technologiques seront exclusivement conservés au GCN (art. 35.1, 58 et 60 LN-3 (non en vigueur)). Jusqu'à ce que le GCN soit pleinement opérationnel, les Actes technologiques sont conservés dans la Solution temporaire (section 8 des Normes).
- i) L'Acte notarié peut comporter une ou des Annexes qui en font partie intégrante et doivent être sur le même support que l'Acte notarié (art. 52 LN-3).
- j) Le Notaire peut faire signer d'Autres documents au moyen de la Solution de clôture. Cependant, ceux-ci ne seront pas transmis et conservés au GCN, il faut donc qu'il soit clair pour le Notaire qu'il doit lui-même en assurer la conservation.
- k) Pour repérer les Actes technologiques dans un Greffe conservé au GCN, la recherche s'effectue au moyen de Métadonnées. Ces Métadonnées doivent être recueillies lors de la clôture d'un Acte notarié, mais certaines Métadonnées ou fichiers peuvent être ajoutés après (voir [sections 8.1](#) et [8.3](#)).
- l) Une fois l'Acte notarié clos, des Copies ou des Extraits peuvent être émis.
 - L'Extrait n'est pas produit par la Solution de clôture, il revient au Notaire de produire un Extrait d'un Acte technologique d'une façon alternative (voir section 9 des Normes).
 - La Copie doit être faite à partir de l'Acte technologique clos. Actuellement, la Copie est produite à partir de la Solution temporaire où est conservé l'Acte technologique. Lorsque

⁷ Charte québécoise des droits et libertés de la personne (RLRQ c. C-12) art. 9 et la Charte canadienne des droits et libertés Partie I de la Loi constitutionnelle de 1982, annexe B de la Loi de 1982 sur le Canada. RU. (1982). c. 11, art. 7.

l'Acte technologique sera conservé au GCN, la Copie devra être signée au moyen de la Solution de clôture mais produite à partir du document conservé au GCN.

- Le droit de délivrer des Copies ou des Extraits d'un Acte n'appartient qu'au Notaire instrumentant, au Dépositaire légal ou au Notaire muni d'un mandat spécial émis par le Notaire instrumentant ou le Dépositaire légal.

4. ARCHITECTURE

Le Prestataire doit satisfaire aux exigences ci-dessous :

- a) Utiliser le standard OWASP⁸ ou un équivalent (exemple Microsoft SDL) pour le développement sécuritaire du langage de programmation, la gestion des sessions, des points d'entrées, etc.
- b) Disposer d'une architecture applicative réseau et d'infrastructure respectant des standards reconnus⁹.
- c) Utiliser, pour la description des interfaces web RESTful Web API¹⁰, indépendamment du langage de programmation, afin d'en comprendre le fonctionnement, les fonctionnalités offertes, et les capacités sans avoir à accéder au code source.
- d) Utiliser le *Webhook*¹¹ pour recevoir et interpréter les notifications transmises par le GCN. Lorsqu'un événement se produit, le GCN envoie une requête HTTP vers l'URL spécifiée par le Prestataire, fournissant ainsi les détails de l'événement. Pour la communication des événements aux utilisateurs, voir la [section 8.8](#).
- e) Utiliser le tenant d'authentification de la Chambre Azure B2C utilisant le protocole SSO OpenID Connect pour authentifier le Notaire et le Collaborateur. La gestion des rôles suit les spécifications du RBAC définies par la Chambre.
- f) Utiliser OpenID Connect pour l'authentification et les communications de système à système.
- g) Conserver l'Acte, et ses annexes le cas échéant, ainsi que les métadonnées associées jusqu'à l'obtention de la confirmation qu'ils sont entreposés au GCN.
- h) Disposer d'un mécanisme permettant sur demande de vérifier la santé de son service afin que le GCN puisse vérifier et surveiller la disponibilité du service de la Solution de clôture.

5. POLITIQUE, ORGANISATION, ACTIFS ET ACCÈS

Conformément aux normes et contrôles requis indiqués à la section 1 du présent document, le Prestaire doit notamment s'assurer que la Solution de clôture est incluse et couverte par :

- a) Sa politique de sécurité de l'information et les directives, processus et procédures qui en découlent;
- b) Son plan de continuité des affaires;
- c) Le classement de ses actifs informationnels et les mesures de protection adaptées à ce classement;
- d) La gestion d'accès en fonction des rôles, des droits, de la répartition des tâches et des systèmes;
- e) Le contrôle des accès (authentification, permissions, privilèges, restrictions, protection des données, politique de mot de passe, etc.).

⁸ Voir : <https://owasp.org/www-project-top-ten/>, <https://owasp.org/www-project-modsecurity-core-rule-set/>, <https://owasp.org/www-project-web-security-testing-guide/> ou *Microsoft SDL Framework* : <https://www.microsoft.com/en-us/securityengineering/sdl>, <https://www.microsoft.com/en-us/securityengineering/sdl/threatmodeling>.

⁹ OWASP *Application Security Verification Standard* : <https://owasp.org/www-project-top-ten/> ou ISO 27002.

¹⁰ Voir Open API (REST) <http://spec.openapis.org/oas/v3.0.3>.

¹¹ Le format utilisé est le standard CloudEvents 1.0.

6. COMMUNICATION, DÉVELOPPEMENT ET EXPLOITATION

Conformément aux normes et contrôles requis et indiqués à la section 1 du présent document, le Prestaire doit notamment s'assurer que la Solution de clôture est incluse et couverte par :

- a) Les services et les segments réseau qui doivent assurer le cloisonnement entre les serveurs et les services;
- b) Les services et les protocoles réseau qui doivent permettre des échanges d'information contrôlés et sécurisés;
- c) Les échanges et les transactions d'informations ou de données qui doivent être protégés pour garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité;
- d) La documentation des services, des composantes et des infrastructures qui doivent être disponibles et maintenues à jour, ainsi que les processus de développement et de support qui y sont reliés;
- e) Les mécanismes en place pour éviter les bris de services, la perte de transactions ou de données et la sauvegarde des données;
- f) Les mécanismes en place pour la journalisation des activités, événements, modifications, etc.;
- g) La gestion des vulnérabilités et les mesures de protection contre des logiciels malveillants ou des cyberattaques, ainsi que des tests de conformité des systèmes.

7. SÉCURITÉ, INCIDENTS, CONFORMITÉ ET CONTINUITÉ

Conformément aux normes et contrôles requis indiqués à la section 1 du présent document, le Prestaire doit notamment s'assurer que la Solution de clôture est incluse et couverte par les mesures mises en place pour :

- a) Garantir la protection des environnements physiques et des sites d'hébergement des infrastructures;
- b) Gérer les incidents de sécurité ou de confidentialité;
- c) Assurer la disponibilité des services en fonction des niveaux de service indiqués à la [section 8.9](#).

8. NORMES SPÉCIFIQUES À LA SOLUTION DE CLÔTURE

Le Prestataire doit s'assurer que la Solution de clôture satisfait aux exigences ci-dessous.

8.1. Fonctionnement général

- a) Permettre au Notaire ou son Collaborateur de préparer un Acte notarié. Seulement le Notaire peut lancer le projet pour recevoir la signature électronique des parties et clore un Acte notarié par l'apposition de sa SON.
- b) Être authentifié au moyen du tenant Azure B2C de la Chambre lorsque le Notaire appose sa SON pour s'assurer de son identité et de son rôle.
- c) Inscrire la date, l'heure et la minute de clôture de l'Acte technologique au moment où le Notaire appose sa SON. Le format de présentation de la date et de l'heure doit respecter la norme ISO 8601¹².
- d) Transmettre dès sa clôture (Acte signé par les parties et le Notaire instrumentant) au GCN les Actes notariés et les Métadonnées associées et requises (voir [section 8.3](#)).
- e) Journaliser les étapes de clôture d'un Acte technologique, mais transmettre au GCN que les Métadonnées requises (voir [section 8.3](#)).
- f) Transmettre le code du Notaire instrumentant, sa SON et l'horodatage associée à sa SON qui serviront à définir l'identifiant unique rattaché à un Acte technologique. Cet identifiant

¹² ISO 8601 : <https://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>. Exemple format date incluant heure et minute: AAAA-MM-JJThh:mmTZD (eg 1997-07-16T19:20+01:00).

unique doit être pris en compte pour rattacher une opération réalisée sur un Acte technologique. Tous les liens logiques doivent se connecter à ce même identifiant unique.

- g) Permettre d'identifier qu'il s'agit d'un nouvel Acte notarié technologique ou numérisé et sa nature.
- h) Conserver l'Acte notarié (incluant ses Annexes et ses Métadonnées) jusqu'à l'obtention de la confirmation du GCN que l'Acte notarié (nouvel Acte notarié technologique ou numérisé) est entreposé avec succès. À la suite de la confirmation de l'entreposage de l'Acte au GCN, la Solution de clôture, ne conserve plus l'Acte notarié (incluant ses Annexes).
- i) Permettre au Notaire ou son Collaborateur d'ajouter et d'associer à l'Acte notarié une information (Métadonnées) par exemple le numéro de publication à un registre public et la date de publication ou une note¹³ (fichier), par exemple pour indiquer une erreur de numérotation.
- j) Permettre au Notaire ou son Collaborateur d'ajouter et d'associer à un Greffe conservé dans au GCN un fichier au format PDF/A représentant le répertoire des Actes notariés reçus sur support papier.
- k) Conserver l'information (Métadonnées) ou la note (fichier) jusqu'à l'obtention de la confirmation par le GCN du succès de la transmission.
- l) Permettre d'afficher au Détenteur légal du Greffe ou son Collaborateur le ou les Greffes auxquels il a accès ou dont il est Mandataire¹⁴.
- m) La Solution de clôture doit comprendre, dans son interface, un moyen de communiquer directement avec les utilisateurs, notamment pour les aviser de mises à jour, annoncer des nouveautés, repérer la documentation en soutien à l'utilisation de la plateforme, la disponibilité du service, etc.
- n) La documentation (tutoriels, guide, notification, avis, etc.) se rapportant à l'utilisation de la Solution de clôture doit être disponible en français, centralisée et accessible directement dans l'outil en question. Si un complément d'information est nécessaire, l'utilisation d'un lien permettant d'amener à un site web est souhaitable.
- o) Un environnement ou plateforme de test doit être disponible pour que le Notaire et ses Collaborateurs puissent faire l'essai de la Solution de clôture de bout en bout et être formé sur son utilisation.

8.2. Interface de programmation d'application (API)

Un standard API¹⁵ doit être utilisé pour les communications et les transferts d'informations entre la Solution de clôture et le GCN, ainsi qu'avec des tiers le cas échéant.

À cet effet, les exigences suivantes sont requises :

- a) Maintenir les produits et librairies à jour, incluant un mécanisme de versionnage. Si une approche « version less API » est adoptée, alors elle doit toujours supporter toutes les versions antérieures.
- b) Utiliser une authentification forte lors d'appels APIs. Un certificat avec cryptographie asymétrique doit être utilisé. Le protocole utilisé pour autoriser les appels aux fonctionnalités et ressources doit être basé sur le standard OAuth 2.0 qui est le protocole d'autorisation standard de l'industrie¹⁶.
- c) Chiffrer les données.

¹³ Une note peut être un champ texte ou un fichier de format PDF/A d'une grosseur maximale de 52 MG (valeur configurable si besoin de l'augmenter).

¹⁴ En fonction de son authentification au moyen du service de la Chambre et des droits d'accès gérés par la Solution de conservation.

¹⁵ À propos des concepts de gestion des APIs : https://fr.wikipedia.org/wiki/API_management.

¹⁶ OAuth 2.0: <https://oauth.net/2/> et OpenID Connect: <https://openid.net/connect/>.

- d) Identifier les vulnérabilités, procéder à des tests et implanter des mesures de correction.
- e) Retirer toutes les informations qui ne sont pas nécessaires de partager.
- f) Suivre et limiter le nombre d'appels pour une période donnée pour assurer une protection contre les attaques et des performances inadéquates.
- g) Valider les paramètres pour s'assurer que les données en entrée ne causeront aucun problème.
- h) Implanter une passerelle API.
- i) Développer un modèle de risque de l'API qui identifie tous les appels suspects, sauvegarde les informations, réagit, s'adapte et bloque les appels qui ne respectent pas les règles établies.
- j) Utiliser, dans le cas des API de type REST¹⁷, les bonnes pratiques pour la construction et la consommation des ressources.
- k) Effectuer tous les appels à l'API via HTTPS¹⁸ avec un certificat signé par une autorité de certification de confiance.
- l) S'assurer que les échanges n'exposent aucun renseignement confidentiel, sensible ou soumis au secret professionnel directement dans les URLs¹⁹.
- m) S'assurer que chaque point d'entrée ou ressource de l'API doit représenter une fonctionnalité unique²⁰.
- n) Utiliser une forme standardisée pour documenter la structure des APIs pour permettre l'interopérabilité entre les applications²¹.
- o) Les paramètres utilisés pour une requête lors d'un appel d'une ressource d'un API doivent suivre une approche commune et standardisée. Cependant, si ceux-ci concernent des éléments relatifs à la sécurité ou à des données sensibles, ils doivent être cryptés²².

8.3. Métadonnées

Lors du transfert d'un Acte notarié au GCN, la Solution de clôture doit :

- a) Respecter la nomenclature du modèle national d'échange d'informations (NIEM) pour les libellés des champs des différentes Métadonnées²³.
- b) Transmettre les Métadonnées associées à cet Acte notarié.
- c) Inclure les Métadonnées au document de l'Acte notarié et l'associé à une signature numérique pour en protéger l'intégrité.
- d) Les Métadonnées doivent respecter la nomenclature définie au document [Métadonnées associées à l'Acte technologique](#).
- e) Les Métadonnées devant être transmises lors du transfert d'un **nouvel Acte notarié technologique** sont :
 - La référence au dossier client, le cas échéant;

¹⁷ Voir les références : API REST bonnes pratiques : <https://blog.octo.com/designer-une-api-rest/> et API GraphQL bonnes pratiques : <https://graphql.org/learn/best-practices/>.

¹⁸ Protocole HTTPS (*HyperText Transfer Protocol Secure*) : <https://www.cloudflare.com/fr-fr/learning/ssl/what-is-https/> et https://fr.wikipedia.org/wiki/HyperText_Transfer_Protocol_Secure.

¹⁹ Voir : <https://restfulapi.net/security-essentials/>.

²⁰ Voir : <https://restfulapi.net/resource-naming/>.

²¹ Si l'approche REST est utilisée, alors nous exigeons la documentation de la structure de l'API par l'entremise de Swagger qui peut être lu par un humain ou un système :

<https://swagger.io/docs/specification/2-0/what-is-swagger/>. Swagger adhère aux spécifications de OpenAPI Specification (OAS) : <https://github.com/OAI/OpenAPI-Specification/blob/master/versions/2.0.md>. Si l'approche est GraphQL :

<https://github.com/yarax/swagger-to-graphql>.
²² Exemple d'utilisation de paramètres avec API REST: https://idratherbewriting.com/learnapidoc/docapis_doc_parameters.html#several-types-of-parameters. Exemple

d'utilisation de paramètres avec API GraphQL: <https://graphql.org/graphql-js/passing-arguments/>.

²³ NIEM: <https://www.niem.gov/about-niem> et le document [Métadonnées associées à l'Acte technologique](#).

- Le numéro de Minute attribué à l'Acte par le Notaire le cas échéant²⁴;
 - Le nom du fichier ou du projet indiqué dans la Solution de clôture;
 - Le nom du fichier donné à l'Acte et, le cas échéant, ceux donnés aux Annexes;
 - Le prénom, le nom et le code du Notaire instrumentant;
 - Le prénom, le nom et le code du ou des autres Notaires qui sont intervenus à l'Acte autre que le Notaire instrumentant;
 - La date de clôture de l'Acte;
 - Les prénom et nom de tous les signataires, ainsi que les informations concernant la signature électronique utilisée (peut comprendre le courriel du signataire), soit le procédé utilisé, la date, l'heure et la minute de son apposition et, le cas échéant, le ou les facteurs d'authentification utilisés;
 - La ou les natures de l'Acte;
 - L'horodatage associé à la SON du Notaire instrumentant;
 - Lorsqu'applicable, le fait que les signatures ont été apposées en présence du Notaire;
 - Si, à compter du lancement et jusqu'à sa clôture, l'Acte technologique est modifié, ce qui a été changé et à quel moment.
- f) Les Métadonnées devant être transmises lors du transfert d'un nouvel Acte notarié numérisé sont :
- La référence au dossier client, le cas échéant;
 - Le numéro de Minute attribué à l'Acte par le Notaire le cas échéant¹¹;
 - Le nom du fichier donné à l'Acte numérisé et, le cas échéant, ceux donnés aux Annexes;
 - La raison pour laquelle l'Acte a été reçu sur support papier;
 - Le prénom, le nom et le code du Notaire instrumentant;
 - Les prénom et nom du dernier signataire ainsi que la date et l'heure de sa signature;
 - La date de clôture de l'Acte;
 - La date et l'heure de la signature du Notaire instrumentant;
 - La ou les natures de l'Acte;
 - La date du transfert de support (numérisation);
 - Le nombre de DPI utilisé (la résolution d'impression);
 - Le nom du responsable du transfert et, le cas échéant, les commentaires apportés par celui-ci;
 - Le nom du responsable du contrôle qualité et, le cas échéant, les commentaires apportés par celui-ci;
 - La déclaration sous serment²⁵ du Notaire instrumentant signée avec sa SON.

8.4. Normes pour un Acte notarié numérisé

La Solution de clôture doit transmettre au GCN un Acte notarié qui a été numérisé par le Notaire en suivant les normes établies au Guide de numérisation de la Chambre. La Solution de clôture doit s'assurer que le document transmis réponde aux normes suivantes :

- a) Numérisation en 300 DPI couleur minimum.
- b) Document numérisé au format PDF/A permettant la reconnaissance de caractères (OCR).
- c) Empreinte numérique²⁶ incluse au document numérisé.
- d) Nomenclature du fichier CodeNotaireInstrumentant_NuméroMinute.

²⁴ Si le déploiement de la Solution de conservation survient avant l'entrée en vigueur des articles de la LN-3 et du règlement afférent, le numéro de Minute pourrait continuer d'être attribué par le Notaire, comme c'est le cas actuellement.

²⁵ Le texte de cette déclaration sera fourni par la Chambre au Prestataire.

²⁶ Fonction d'hachage ou équivalent fait au moyen d'un algorithme (SHA256 ou plus robuste) afin de s'assurer dans le temps de l'intégrité du document.

- e) L'Acte notarié numérisé doit être accompagné des Métadonnées indiquées à la [section 8.3](#).

8.5. Copies

La Solution de clôture doit permettre de :

- a) Produire une Copie électronique d'un Acte technologique seulement à partir du GCN et inclure le numéro de Minute de cet Acte notarié.
- b) Produire une Copie sur support papier d'un Acte technologique conservés à la Solution de clôture. Dans ce cas, il revient au Notaire d'y apposer son sceau physique, la date d'émission de la Copie et sa signature manuscrite.
- c) Apposer la mention²⁷ de Copie faisant référence au droit d'émettre une Copie. Ce droit de délivrer des Copies d'un Acte notarié n'appartient qu'au Notaire instrumentant, au Dépositaire légal ou au Notaire muni d'un mandat spécial émis par le Notaire instrumentant ou le Dépositaire légal.
- d) D'ajouter ou non les annexes à la Copie de l'Acte.
- e) D'ajouter ou non le numéro de publication à un registre public.
- f) Permettre au Collaborateur du Notaire de préparer une Copie, mais c'est le Notaire qui doit lancer le projet et signer la Copie avec sa SON.
- g) Transférer ou d'envoyer la Copie électronique de façon sécuritaire.

8.6. Interopérabilité

- a) L'Acte notarié, et ses Annexes le cas échéant, doit être au format PDF/A²⁸.
- b) Toutes Métadonnées doivent être associées à une signature numérique.
- c) Toutes les signatures captées lors de la clôture d'un Acte technologique doivent être conformes à la norme PAdES-Baseline-LTA²⁹.
- d) Le service d'horodatage doit respecter la norme ISO/IEC TR 29149 :2012³⁰ et être certifié par une autorité d'horodatage reconnue et fiable.
- e) Les fichiers transmis au GCN (Acte notarié, note, Métadonnées) doivent pouvoir être ré-horodatés dans le temps afin de garantir la validité des signatures électroniques et numériques apposées³¹.

8.7. Signature électronique

La signature électronique d'un signataire à un Acte notarié technologique doit :

- a) Permettre d'identifier le signataire³².
- b) Pouvoir être validé en conformité de la norme ETSI TS 102 853³³.
- c) Être facile d'utilisation et prévoir les cas où des personnes ne possèdent pas de téléphone mobile ou d'adresse courriel. Le but est de s'assurer que les services notariaux demeurent accessibles aux personnes en situation de vulnérabilité, de handicap ou celles sujettes à l'illectronisme.
- d) S'assurer que le moyen ou le processus utilisé soit adapté selon que la signature électronique s'effectue en présence physique du Notaire ou à distance.

²⁷ Pour les différentes mentions applicables en fonction du rôle du Notaire, voir l'annexe A des Normes.

²⁸ ISO 19005 - format de fichier de document électronique pour la conservation à long terme (PDF/A) : <https://www.pdfa.org/resource/iso-19005-pdf/a/>.

²⁹ ETSI *Technical Specification* (TS) 102 778 et 103 172 (PAdES *Baseline*), voir <https://en.wikipedia.org/wiki/PAdES>.

³⁰ Normes pour les meilleures pratiques pour la fourniture et l'utilisation de services d'horodatage : <https://www.iso.org/fr/standard/45172.html>.

³¹ Norme pour le jeton d'horodatage : <https://www.ietf.org/rfc/rfc3161.txt>.

³² Article 2827 C.c.Q.

³³ *Signature verification procedures and policies*: [ETSI TS 102 853](https://www.etsi.org/ETSI%20TS%20102%20853).

8.8. Journalisation

Les étapes de clôture d'un Acte technologique doivent être journalisées en temps universel coordonné (UTC) qui est l'échelle de temps adoptée comme base du temps civil international. Cependant, ne transmettre au GCN que les Métadonnées requises.

8.9. Niveaux de service

Les niveaux de services attendus pour la Solution de clôture sont :

a) Disponibilité du service :

- Entre 7h et 22h durant les jours ouvrables, le service doit être disponible à 99.5% excluant les périodes nécessaires à la maintenance planifiée.
- Entre 22h et 7h durant les jours ouvrables et les jours non ouvrables, le service doit être disponible à 99% excluant les périodes nécessaires à la maintenance planifiée.

b) Délai de reprise du service (RTO) et de la perte maximale de données (RPO) :

Niveau de sévérité	RTO	RPO
Mineur	< 1 heure	< 15 minutes
Sévère	< 12 heures	< 30 minutes*
Incident majeur	< 36 h heure	< 1 heure

**Cet objectif peut être ramené à < 1 heure si le Prestataire fournit une sauvegarde hors ligne (ou une autre solution équivalente) à une fréquence une fois l'heure pour les données, métadonnées et documents liés aux actes notariés non encore transmis au GCN.*

Mineur : par exemple, une panne de serveur ou d'un lien de télécommunication.

Sévère : par exemple, panne d'infrastructure, indisponibilité d'un service sous-jacent à la Solution de clôture ou empêchant son utilisation normale.

Incident majeur : par exemple un incident imprévisible affectant simultanément plusieurs sites hébergeant la Solution de clôture, panne informatique ou de courant sur l'ensemble du territoire canadien affectant la disponibilité du service.

c) Service à la clientèle du Prestataire :

- Doit être disponible du lundi au vendredi les jours ouvrables de 8h30 à 19h (HE).
- Le support de niveau 2 et l'assistance technique (administrateur TI ou responsable technique) doivent être disponibles les jours ouvrables de 8h30 à 17h00 (HE).
- Le délai de résolution est d'un jour ouvrable.

d) Le Prestataire doit offrir à la Chambre un moyen permettant de suivre facilement et de façon neutre les indicateurs de gestion relatifs à ces niveaux de services.

9. Intégration à un LGÉ

Lorsqu'un fournisseur de LGÉ souhaite intégrer la Solution de clôture à son application, les requis suivants sont nécessaires avant de pouvoir offrir cette nouvelle fonctionnalité à ses clients Notaires :

- a) Le fournisseur de LGÉ doit être préalablement autorisé par la Chambre³⁴.
- b) Le Prestataire doit déclarer par écrit à la Chambre que l'intégration de sa Solution de clôture (appel API, pont de communication, etc.) au LGÉ du fournisseur est réalisée conformément aux exigences fonctionnelles et de sécurité (s'assurer que cela ne cause aucune faille ou bris de sécurité) établies au présent document.
- c) L'intégration ne change en rien le fait que le Notaire et ses Collaborateurs doivent s'authentifier au moyen du tenant d'authentification de la Chambre pour accéder et utiliser

³⁴ Processus d'autorisation d'un LGÉ : <https://www.cnq.org/fournisseurs-de-solutions-technologiques-aux-notaires/> section *Devenir un fournisseur autorisé*.

la Solution de clôture. Il revient au Prestataire et au fournisseur du LGÉ de s'en assurer afin de maintenir la confiance entre leurs applications respectives.

- d) Réussir avec succès un audit de sécurité en deux phases : première phase réalisée par un auditeur de la Chambre dans un environnement d'essai ou de préproduction, deuxième phase réalisée dans un environnement de production par un auditeur choisi par le fournisseur du LGÉ et à ses frais.

10. Éléments optionnels

a) Tableau de bord

Fournir une interface utilisateur permettant :

- D'afficher au Détenteur légal du Greffe ou son Collaborateur, sous forme de tableau de bord, le ou les Greffes auxquels il a accès ou dont il est Mandataire³⁵;
- D'accéder et de visionner les Actes de ces Greffes et de pouvoir effectuer des recherches. Il doit être possible de visualiser sans télécharger, enregistrer ou imprimer l'Acte notarié (incluant ses Annexes le cas échéant).
- Dès qu'un Acte notarié est transmis avec succès au GCN, le Détenteur légal du Greffe peut le voir dans son tableau de bord.

b) Visioconférence

Lorsqu'une solution de visioconférence est intégrée à la Solution de clôture et utilisée dans le cadre de la pratique professionnelle du Notaire pour recevoir ou clore à distance un Acte technologique ou pour échanger avec ses clients, notamment pour effectuer la vérification de l'identité des parties à l'Acte notarié, celle-ci doit permettre au Notaire instrumentant ou Notaire délégué de respecter les exigences légales et les Normes³⁶.

c) Signature d'autres documents

La Solution de clôture peut permettre la signature électronique d'autres documents (par exemple, la répartition des charges dans le cas d'une vente d'immeuble). Ceux-ci doivent être identifiés en conséquence et ne pas être transmis au GCN.

³⁵ En fonction de son authentification au moyen du service de la Chambre et des droits d'accès gérés par la Solution de conservation.

³⁶ Pour plus d'informations, consulter la page web [Fournisseurs de solutions technologiques aux notaires](#).

ANNEXE A – ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS

Abréviations

- CCQ : *Code civil du Québec*, chapitre CCQ-1994
- CD : *Code de déontologie des notaires*, chapitre LN-3, r. 2
- CPC : *Code de procédure civile*, chapitre C-25.01
- DRaaS : *Disaster recovery as a service*
- GCN : Greffe central numérique
- LGE : Logiciel de gestion d'étude
- LCCJTI: *Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information*, chapitre C-1.1
- N-2 : *Loi sur le notariat*, chapitre N-2
- LN-3 : *Loi sur le notariat*, chapitre LN-3
- OWASP: *Open Web Application Security Project*
- Règlement sur la SON : *Règlement sur la signature officielle numérique du notaire*, chapitre LN-3, r. 13.1
- Règlement sur les dossiers : *Règlement sur les dossiers et les études de notaires*, chapitre LN-3, r. 17
- RBAC: *Role-Based Access Control*
- RDPRM : Registre des droits personnels et réels mobiliers
- RLRQ : Recueil des lois et règlements du Québec
- SON : Signature officielle numérique
- SDLC : *Software Development Life Cycle*
- UINL : Union internationale du notariat

Définitions

- **Acte notarié en minute ou Acte notarié** : L'Acte notarié, incluant ses Annexes le cas échéant, auquel les parties veulent donner le caractère d'authenticité qui s'attache aux actes de l'autorité publique reçu par un notaire en sa qualité d'officier public et dont le notaire doit assurer la date et en conserver le dépôt dans un Greffe afin d'en donner communication en délivrant des Copies ou des Extraits.
- **Acte technologique** : Acte notarié en minute reçu sur un support technologique déterminé par la Chambre ou ayant fait l'objet d'un transfert de support selon les règles applicables.
- **Acte technologique clos** : Acte technologique signé par les parties et le Notaire instrumentant.
- **Annexe** : Un acte ou un document **autre qu'un Acte notarié en minute** sous l'autorité de laquelle un Acte notarié en minute est reçu ou un document autre (tel un plan) que les parties désirent annexer à l'Acte notarié en minute. Il peut également s'agir d'un document que le notaire souhaite verser dans son Greffe par un acte de dépôt.
- **Autre documents ou Documents afférents** : Des documents sous seing privé autres que les Annexes, afférents à la réalisation du dossier, qui sont signés par une ou des parties et même parfois le notaire. Il peut s'agir à titre d'exemple d'une convention de prêt, des répartitions, de l'état des déboursés, etc. Ils ne sont soumis à aucune autre formalité.
- **Cessionnaire** : Notaire détenant le greffe d'un Notaire instrumentant, en tout ou en partie.
- **Copie**: Copie dont la conformité au document original a été reconnue par une autorité compétente. La Copie d'un Acte notarié en minute consiste en la reproduction fidèle du texte de l'original d'un Acte notarié en minute avec ou sans ses Annexes. Autant la Copie que l'Extrait sont authentiques et doivent être certifiés conformes par le Notaire instrumentant, le Dépositaire légal ou le notaire muni d'un mandat spécial à cet effet.
- **Collaborateur** : Représente un employé du notaire qu'il autorise à faire certaines tâches ou opérations dans le cadre de sa pratique professionnelle.
- **Détenteur légal** : Signifie le Notaire instrumentant ou un Dépositaire légal.

- **Dépositaire légal** : Le Cessionnaire ou le Gardien provisoire d'un Greffe, un greffier à la Cour supérieure du Québec ou un représentant autorisé de la Chambre, le cas échéant.
- **Extrait** : Reproduction textuelle d'une partie d'un Acte notarié en minute, qui est lui-même authentique lorsqu'il est certifié par le Notaire instrumentant, le Dépositaire légal ou le notaire muni d'un mandat spécial à cet effet, pourvu qu'il indique la date de la délivrance de cet Extrait et mentionne, quant à l'Acte notarié en minute qu'il reproduit en partie, la date et la nature de celui-ci, le lieu où il a été passé et, le cas échéant, le nom des parties et celui du Notaire instrumentant qui l'a rédigé.
- **Gardien provisoire** : Notaire nommé pour agir à ce titre dans l'un des cas prévus à l'article 79 LN-3.
- **Greffe** : Ensemble formé des Actes notariés en minute d'un notaire, ses répertoires (technologique et papier) et l'Index y correspondant.
- **Index** : Registre qui peut être tenu actuellement sur support papier ou technologique, sous forme de fiche ou autrement, par ordre alphabétique du nom des parties. Il permet, en cherchant une partie par son nom, de repérer rapidement les Actes notariés inscrits aux répertoires (technologique et papier) du Notaire instrumentant à l'égard de cette partie. Les inscriptions obligatoires devant apparaître à l'Index sont, pour chaque partie à un Acte notarié :
 - Son nom
 - Pour chaque Acte notarié en minute auquel elle a été partie, le numéro de Minute, la date de l'acte, le nom des autres parties signataires de l'Acte notarié, le cas échéant, le fait que l'acte est un Acte technologique, le cas échéant et la nature de l'Acte notarié.

Le numéro du dossier (dans le cas où le notaire attribue un tel numéro à ses dossiers), le numéro de publication de l'acte au registre foncier ou au RDPRM et le nom donné à l'Acte technologique au GCN sont également facultatifs à l'Index.

- **Notaire délégué** : Notaire, autre que le Notaire instrumentant, qui reçoit la signature de l'une des parties à un Acte notarié.
- **Notaire instrumentant** : Notaire qui reçoit la signature de la dernière partie, qui attribue un numéro de Minute à l'Acte technologique et qui est responsable de sa conservation, ainsi que de la délivrance de Copies et d'Extraits.
- **Mandataire** : Notaire nommé et identifié par le Notaire Instrumentant pour émettre des Copies ou Extraits lors de son absence en vertu de l'article 92.2 LN-3.
- **Métadonnées** : Ensemble structuré de données accompagnant un ouvrage et servant notamment à en décrire le contenu et le format, à assurer son indexation dans les moteurs de recherche et les bases de données, et à faciliter la gestion des droits d'auteur qui y sont liés. Par exemple, le nom du Notaire, le numéro de la Minute, etc.
- **Minute ou numéro de Minute** : Acte notarié reçu par un notaire en un seul document original, que l'on appelle la Minute. Numérotés successivement, les Actes notariés en minute comprennent la mention du numéro de la Minute.
- **Partenaire** : Un mandataire, sous-traitant, consultant, partenaire d'affaires, revendeur, prestataire de services ou entrepreneur, ainsi que les partenaires de ces derniers.
- **Prestataire** : Tout prestataire de service, mandataire, sous-traitant, consultant, partenaire d'affaires, revendeurs ou entrepreneurs intéressé à offrir une des Solutions technologiques prévues aux présentes.
- **Répertoire** : En vertu de la Loi sur le notariat, le notaire doit tenir un Répertoire des Actes notariés en minute qu'il reçoit. Ce Répertoire, sous forme de registre sur support papier, contient minimalement, pour chaque Acte notarié en minute, le numéro de Minute (consécutif à partir du numéro un), la date de sa clôture, sa nature et le nom des parties.
- **Répertoire technologique** : Répertoire sur support technologique qui contient les données et Métadonnées des Actes technologiques clos.
- **Solution temporaire** : Solution technologique temporaire utilisant la plateforme ConsignO Cloud-CNQ pour effectuer la réception et la clôture d'un Acte technologique et en assurer la conservation.
- **Solutions permanentes** : Mise en place des solutions technologiques pour la réception et la clôture d'Actes technologiques ainsi que pour assurer leur conservation au GCN, lesquelles doivent remplacer la Solution temporaire de façon pérenne.
- **Solution de clôture** : Solution technologique concernant la réception et la clôture d'un Acte technologique.

- **Solution de conservation** : Greffe central numérique (GCN) au sens des articles 60 et ssv LN-3, signifiant l'infrastructure assurant la conservation des greffes notariaux dont les Actes notariés sont tenus ou gardés sur un support technologique