



Fiche récapitulative Contrat de Conservation

Ce document décrit les points essentiels de la Plateforme et du Service de Conservation Nomalab et comment ils répondent aux exigences de la RT CST-043¹ et au-delà, pour conserver votre patrimoine tout en facilitant l'exploitation.

La Plateforme Nomalab

Nomalab n'est pas seulement une solution de stockage sécurisée : Nomalab est une plateforme web de conservation et de distribution, accessible à tout moment et instantanément avec un simple navigateur.

Vous pouvez interagir avec vos actifs et en lire le contenu comme s'ils étaient à portée de main, sans vous soucier d'aucune considération technique ou matérielle ni d'aucun support physique, en toute sécurité.

Vous pouvez autoriser l'accès sécurisé en lecture à tout utilisateur de votre choix, gratuitement.

Vous pouvez autoriser l'accès en téléchargement aux fichiers conservés à tout utilisateur de votre choix (facturation des sorties selon les Conditions Particulières du contrat).

Vous pouvez commander directement la fabrication et la livraison dans le monde entier de tous types de fichiers-livrables. Les livrables sont vérifiés conformes aux spécifications applicables (facturation des livraisons selon les Conditions Particulières du Contrat).

¹ Texte de la recommandation : <https://www.cst.fr/wp-content/uploads/2018/03/CST-RT043-2017-12-18-12h02.pdf>

Méthode de conservation

Infrastructure de stockage AWS

Nomalab déploie son infrastructure de stockage de Nomalab dans le cloud d'Amazon Web Services (AWS)² pour une disponibilité et une sécurité maximales, au-delà de ce que permettent des infrastructures conventionnelles.

Le cloud AWS³ comprend plus de 60 centres de données dans 20 régions dans le monde entier, totalisant plusieurs millions de serveurs.

La plateforme Nomalab conserve les fichiers selon la technologie du stockage objet dans une ou plusieurs "régions" AWS dans l'Union Européenne (selon Conditions Particulières du Contrat).

Réplication

Chaque région comprend au minimum 3 centres de données géographiquement distincts, autonomes et indépendants ("Availability Zones"). Au sein de chaque région, les données sont répliquées dans des grappes de serveurs distinctes et à nouveau au sein de chaque grappe.

En cas de défaillance d'un ou plusieurs équipements, le service de stockage AWS détecte et répare toute redondance temporairement perdue. La cohérence et l'intégrité des données sont vérifiées automatiquement.

Intégrité

Nomalab vérifie au moment de l'upload d'un fichier que le fichier uploadé est effectivement identique au fichier original, par calcul d'une somme de contrôle ("checksum"). L'upload n'est pas considéré terminé tant que les sommes de contrôle ne sont pas validées.

Durabilité 99,999 999 999 %

Par conception, ce principe de stockage permet sur une seule région une durabilité de 99,999999999% des objets sur une année donnée⁴.

Ce niveau de durabilité correspond à une probabilité de perte moyenne annuelle de 0,000000001 % des objets. Autrement dit, sur 10 000 000 objets, la probabilité moyenne de perdre un objet unique est d'une fois tous les 10 000 ans.

Pour réduire encore les probabilités, Nomalab propose en option la réplication dans une deuxième région.

² Informations sur les infrastructures de stockage AWS : <https://aws.amazon.com/fr/s3/faqs/>.

³ <https://aws.amazon.com/fr/about-aws/global-infrastructure/>

⁴ Calcul basé sur l'intervalle moyen entre pannes (ou MTBF) de l'ensemble des équipements concernés.

Sécurité

Sécurité des accès à la plateforme

Tout accès nécessite des identifiants de connexion. Les accès sont *ad nominem*, la plateforme permet de contrôler qui a accès à chaque capsule ou master.

L'authentification par email / mot de passe s'effectue sur un canal sécurisé https. Le certificat https est directement géré par AWS, et mis à jour à chaque vulnérabilité. Qualys donne le grade A au certificat (<https://www.ssllabs.com/ssltest/analyze.html?d=www.nomalab.com&latest>).

Le mot de passe est choisi sur invitation par l'utilisateur et n'est jamais stocké en clair dans Nomalab. Les mots de passes sont sécurisés par Bcrypt (BlowFish) avec cost de 10.

Toutes les erreurs d'authentification, et d'habilitation sont tracées. Une authentification multi-facteurs peut être mise en place.

Les compartiments de stockage s3 ne sont accédés qu'avec des *tokens* négociés à chaque demande dans la plateforme.

Les archives sont cryptées comme le stockage de la base de données.

Nomalab fait procéder à des tests d'intrusion sur la Plateforme par un organisme indépendant.

Sécurité des centres de données AWS, compliance & certifications

La sécurité physique et environnementale des centres de données AWS utilisés par Nomalab est parmi les plus élevées au monde. Elle est décrite ici :

https://d1.awsstatic.com/whitepapers/Security/AWS_Security_Whitepaper.pdf

Compliance et certifications

Les infrastructures AWS font l'objet d'audit et des certifications les plus exigeantes, requises notamment par la réglementation européenne ou par les majors américaines.

La liste des certifications à jour est disponible ici : <https://aws.amazon.com/compliance/programs/> et https://d1.awsstatic.com/whitepapers/compliance/AWS_Certifications_Programs_Reports_Third-Party_Attestations.pdf

Accessibilité de la Plateforme

La Plateforme Nomalab est conçue pour être accessible 24/7/365, sauf interruption de maintenance programmée. Notre SLA (Niveau de Services) prévoit des compensations en cas de disponibilité mensuelle inférieure à 99,5%.

La base de données est déployée sur 2 centres de données en configuration master/slave. Elle est sauvegardée une fois par jour, de manière incrémentale sur 30 jours. Les données écrites sont faites par transactions.

L'ensemble des composants de l'application sont répartis sur plusieurs nœuds répartis sur plusieurs centres de données d'une même région. Ainsi les serveurs, workers, systèmes de stockages sont gérés sur plusieurs nœuds réseau. Si un équipement tombe un autre prend le relais directement.

Dans l'éventualité extrême que tous les centres de données d'une région tombent simultanément, une procédure permet très rapidement de remonter très rapidement l'application dans une autre région.

SLA

La prestation fait l'objet d'un contrat détaillé.

Nomalab a un objectif de disponibilité (accessibilité) de la Plateforme de 99,8% et le SLA prévoit une indemnisation dès lors que la disponibilité constatée est inférieure à 99,5% (mesurée par période mensuelle).

L'équipe support vous accompagne dans toutes vos utilisations de la Plateforme. Elle est joignable directement depuis la plateforme, par email ou par téléphone.

Réversibilité

Le modèle et l'architecture Nomalab permettent une réversibilité simple, facile et rapide à mettre en œuvre.

Lors du déclenchement de la réversibilité, Nomalab donne accès au client aux entrepôts AWS S3 de ses actifs, permettant au client de les ré-héberger sur un autre entrepôt S3 ou de les télécharger progressivement ou en masse, selon son choix.

Nomalab exporte et fournit au client les métadonnées de ses actifs contenues dans la base, sous forme de fichier. L'export contient l'identifiant S3 de chaque fichier stocké ainsi que les informations permettant de l'identifier.

Durée de l'engagement de conservation

Durée initiale d'engagement	3 ans minimum
Périodicité de facturation	Annuelle période à échoir ou intégralement à l'origine du contrat.
Reconduction	Tacite reconduction à l'issue de la durée initiale par périodes de 2 ans. Dénonciation avec préavis 6 mois avant la fin de la période initiale ou chaque période de reconduction.
Préavis avant résiliation	6 mois avant la fin de la durée initiale ou avant la fin de chaque période de reconduction

Fichiers conservés

La Recommandation CST RT-043 vise aussi bien la conservation patrimoniale (à long terme et sans connaître les éventuelles exploitations futures), et l'exploitation suivie (au présent et au futur immédiat).

Ces objectifs sont difficiles à concilier avec les méthodes et supports de conservation historiques.

La plateforme Nomalab permet de concilier ces deux objectifs. Elle gère pour vous la profondeur de stockage tout en vous permettant d'accéder à vos actifs et de les distribuer à tout moment, qu'il s'agisse d'un seul titre ou de tout un catalogue.

Chaque producteur, chaque distributeur, chaque catalogue est particulier. Nomalab vous aide à arbitrer le matériel à conserver.

Nous recommandons *a minima* la conservation des masters correspondant aux modes d'exploitation connus à la livraison de l'œuvre finie, impérativement dans des formats normalisés ou publiés.



Le matériel créatif original (rushes, projets logiciels post-production image ou son, DSM de tous types) peut être conservé en connaissance de cause, en gardant à l'esprit que les formats concernés peuvent être liés à des équipements ou des logiciels destinés à évoluer.

Migrations

Vos fichiers masters conservés sur la plateforme Nomalab n'ont besoin d'aucune régénération ni migration.

Le principe de stockage de Nomalab élimine toute préoccupation quant à la régénération, à la comptabilité future incertaine des supports magnétiques ou à la disponibilité d'équipements.

Indexation et métadonnées

Nomalab extrait automatiquement les métadonnées techniques au moment de l'ingestion des masters.

Toutes les métadonnées relatives aux fichiers et aux contenus sont stockées dans la base de données de la Plateforme indissolublement des fichiers et des contenus concernés. Elles sont accessibles en permanence aux utilisateurs autorisés dans l'interface utilisateur ou via l'API Nomalab.

Elles sont transmises dans le cadre des livraisons en tant que de besoin.

Les métadonnées éditoriales ou de qualification sont renseignées par le client ou par Nomalab selon les conditions particulières du contrat. Nomalab peut étendre le schéma de métadonnées pour remplir des besoins spécifiques de métadonnées du client.

Les métadonnées sont restituées sous forme de fichier (xml ou autre) au moment de la réversibilité de la prestation.

Nous attirons votre attention sur l'importance de métadonnées aussi complètes et détaillées que possible, dans l'intérêt de la vie économique future du contenu.

Accès

La lecture, l'accès, la mise à disposition ou la distribution des contenus ne nécessitent aucun désarchivage ou traitement de supports physiques de stockage.

Tous les contenus, les métadonnées et autres documents sont accessibles et lisibles fidèlement sur la Plateforme Nomalab pour les utilisateurs autorisés du client ou de ses partenaires.

Des accès sécurisés peuvent être ouverts pour permettre l'accès en lecture (gratuitement et sans limite du nombre d'utilisateurs) aux personnes de votre choix.

La Plateforme vous permet également d'ouvrir l'accès sécurisé au matériel tel que conservé pour mise à disposition de vos partenaires ou prestataires.

La Plateforme permet de commander directement dans l'interface la fabrication de tous types de livrables, vérifiés et livrés dans le monde entier, immédiatement et depuis votre stock.

contacter nomalab & découvrir la plateforme

www.nomalab.com - contact@nomalab.com - +33 (0)9 71 08 18 92