Déclaration des Pratiques de Certification

AC Matérielle Universign

Universign

7, rue du Faubourg Poissonnière, 75009 Paris, France

OID: 1.3.6.1.4.1.15819.7.1.3

VERSION : 2.9	DIFFUSION : PUBLIQUE	Date d'entrée en vigueur :01/10/2019

Table des matières

1 Introduction

1.1 Présentation générale

La présente Déclaration des Pratiques de Certification définit la mise en œuvre des engagements pris par Universign, membre de l'UTN, pour la délivrance et la gestion de Certificats électroniques par l'AC *Universign CA Hardware*.

Présentation de l'Universign Trust Network

Le réseau Universign Trust Network (UTN) est un réseau d'Autorités de Certification (AC), d'Autorités d'Horodatage (AH), d'Autorités de Préservation (AP) et d'Autorités de Validation (AV) gouvernées par des politiques communes définies par la société Cryptolog International [1].

Dans ce document, le terme UTN désigne, selon son contexte d'utilisation, le réseau Universign Trust Network ou la société Cryptolog International en charge de son contrôle et de sa gestion.

L'UTN est notamment composé :
— d'Autorités de Certification Primaires (AC Primaires) ;
— d'Autorités de Certification Intermédiaires (AC Intermédiaires) ;
— d'Autorités de Certification Horodatage (AC Horodatage) ;
— d'Autorités d'Horodatage (AH) ;
— d'Autorités de Préservation (AP) ;
— d'Autorités de Validation (AV) ;
— de Porteurs de Certificats finaux ;
— de Parties Utilisatrices.

Organisation de l'Universign Trust Network

Les Autorités de Certification fonctionnent selon une chaine de confiance structurée hiérarchiquement. Les AC Primaires délivrent des Certificats aux AC Intermédiaires qui, elles-mêmes, délivrent des Certificats à des personnes physiques ou morales (les Porteurs). Les Unités d'Horodatage (UH) des Autorités d'Horodatage reçoivent des Certificats de la part des AC Horodatages et émettent des Contremarques de temps. Les AC Horodatages peuvent recevoir des Certificats de la part des AC Primaires. Les Autorités de Validation permettent de confirmer la validité d'une signature ou d'un cachet électronique et d'émettre un

1. Cryptolog International, société par actions simplifiée au capital de 579 504 €, dont le siège social est situé au 7 rue du Faubourg poissonnière, 75009 Paris, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 439 129 164.

Rapport de Validation. Les Autorités de Préservation protègent en intégrité, unitairement, chaque signature ou cachet électronique, qualifié ou non, par le biais d'une extension de la signature ou du cachet.

Les Parties Utilisatrices se fient aux informations contenues dans les Certificats des Porteurs, les Contremarques de temps et de Rapports de Validation.

L'UTN :
— publie la Politique de Certification régissant les AC ;
— publie la Politique d'Horodatage régissant les AH ;
— publie la Politique de Service de Préservation régissant les AP ;
— publie la Politique de Service de Validation régissant les AV ;
— gère les AC Primaires du réseau.

Les membres de l'UTN :
— publient leurs Déclarations des Pratiques ;
— gèrent les AC, AH, AP et les AV associées aux services qu'ils proposent.

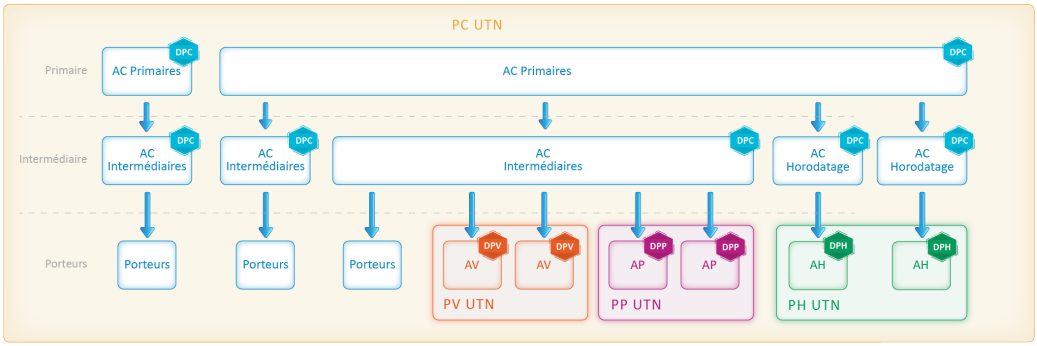


FIGURE 1: Organisation de l'UTN

L'UTN assure la validation, la gestion et la mise en application de la PC. PH, PP et de la PV. L'UTN veille également à la cohérence des référentiels documentaires associés (Accord d'Utilisation, DPC, DPH, DPP, DPV...) à ses Politiques. Chaque autorité membre de l'UTN définit une ou des Déclarations des Pratiques, conformes à la Politique de l'UTN.

Toute demande de rattachement au réseau ou de révocation d'un Certificat d'une AC ou d'une UH du réseau doit être adressée à l'UTN. Les éléments constitutifs du dossier de demande d'un rattachement au réseau ou révocation sont communiqués par l'UTN aux organismes éligibles qui en font la demande.

L'UTN suit les audits et/ou les contrôles de conformité réalisés par les membres du réseau. L'UTN décide des actions à mener et veille à leur mise en application. Il arbitre les litiges entre ses membres.

L'UTN peut auditer ses membres. Les Certificats (AC intermédiaires ou UH) des membres de l'UTN peuvent être révoqués, à tout moment, dans les cas prévus par la PC.

L'UTN peut déléguer tout ou partie de ses fonctions.

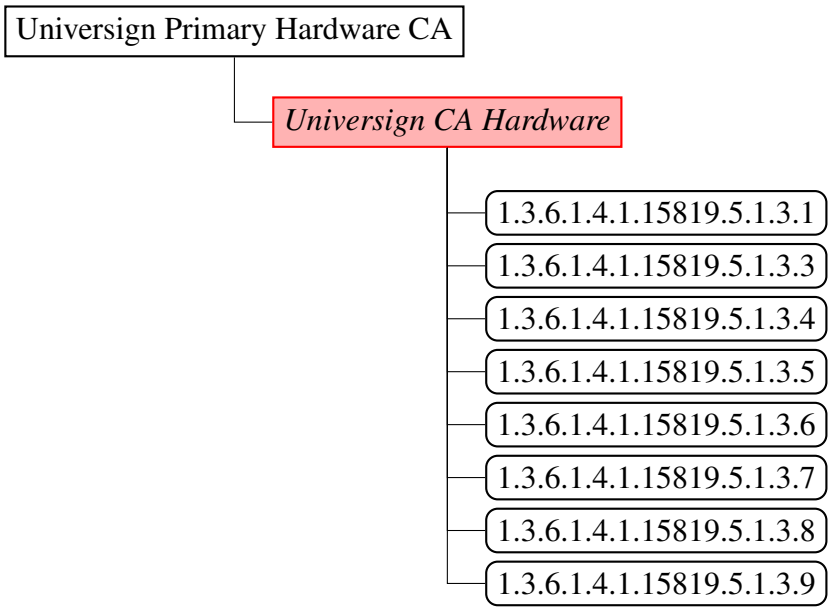
1.2 Identification du document

Ce document est la Déclaration des Pratiques de Certification de l'AC *Universign CA Hardware*, opérée par Universign, et jouant le rôle d'AC Intermédiaire au sein de l'UTN.

Cette DPC énonce les procédures effectivement mises en œuvre par l'AC pour délivrer et gérer des Certificats selon les engagements prévus par la PC de l'UTN.

L'OID attribué à ce document est : 1.3.6.1.4.1.15819.7.1.3

Au sein de la hiérarchie de l'UTN, la présente AC (*Universign CA Hardware*) se positionne et émet des Certificats conformes aux OID définis par la PC de l'UTN, tel que résumé comme suit :



1.3 Entités intervenant dans l'UTN

1.3.1 Autorités de Certification

Une Autorité de Certification (AC) désigne l'autorité en charge de la création, la délivrance, la gestion et la révocation des Certificats au titre de la Politique de Certification.

Chaque membre de l'UTN définit une instance de gouvernance par AC : le Comité d'Approbation. Il est doté des habilitations nécessaires pour :

— définir et approuver des pratiques de certification de l'AC (DPC) conformes à la présente PC ;
— définir le processus de mises à jour de la DPC ;
— informer et mettre à disposition de l'UTN la DPC et ses révisions.

1.3.2 Autorité d'Enregistrement

L'Autorité d'Enregistrement (AE) est une composante de l'AC, responsable de l'identification et de l'authentification des demandeurs de Certificats.

1.3.3 Porteurs de Certificats

Le Porteur de Certificat est la personne physique ou morale détentrice du Certificat. Le Porteur a nécessairement adhéré aux conditions prévues par l'Accord de Souscription.

1.3.4 Autorités d'Horodatage

Une Autorité d'Horodatage (AH) désigne l'autorité chargée de la création et la délivrance des Contremarques de temps au titre de la Politique d'Horodatage.

Chaque membre de l'UTN définit une instance de gouvernance par AH : le Comité d'Approbation. Il est doté des habilitations nécessaires pour :

— définir et approuver des pratiques de certification de l'AH (DPH) conformes à la présente PH ;
— définir le processus de mises à jour de la DPH ;
— informer et mettre à disposition de l'UTN la DPH et ses révisions.

Les Autorités de Certification délivrent des Certificats pour les Unités d'Horodatage des AH. Ces Certificats permettent aux Parties Utilisatrices d'identifier l'AH. Les Certificats des UH sont délivrés par une AC Horodatage de l'UTN.

1.3.5 Autorités de Préservation

Une Autorités de Préservation (AP) désigne l'autorité chargée de l'extension des signatures et cachet électronique avec le but d'étendre la fiabilité des signatures électroniques qualifiées au-delà de la période de validité technologique au titre de la Politique de Service de Préservation. L'AP propose un service de conservation des signatures et cachets électroniques comme décrit dans le règlement eIDAS (EU) No 910/2014.

Chaque membre de l'UTN ; définit une instance de gouvernance par AV : le Comité d'Approbation. Il est doté des habilitations nécessaires pour :

— définir et approuver des pratiques de service de validation de l'AP (DPP) conformes à la présente PP,
— définir le processus de mises à jour de la DPP,
— informer et mettre à disposition de l'UTN la DPP et ses révisions.

NOTE : Dans tous les documents de l'UTN, le terme "préservation" est utilisé pour parler d'une conservation des signatures ou des cachets électroniques comme défini dans le règlement eIDAS (EU) No 910/2014.

1.3.6 Autorités de Validation

Une Autorités de Validation (AV) désigne l'autorité chargée de la création et la délivrance des Rapport de Validation au titre de la Politique de Service de Validation. Chaque membre de l'UTN définit une instance de gouvernance par AV : Le Comité d'Approbation. Il est doté des habilitations nécessaires pour :

— définir et approuver des pratiques de service de validation de l'AV (DPV) conformes à la présente PV.
— définir le processus de mises à jour de la DPV,
— informer et mettre à disposition de l'UTN la DPV et ses révisions.

1.3.7 Parties Utilisatrices

Les Parties Utilisatrices sont les personnes, physiques ou morales, souhaitant, pour leur propre besoin, se baser sur les informations contenues dans un Certificat, une Contremarque de temps, un Rapport de Validation ou vérifier la validité de la Contremarque, du Certificat ou de la Signature Augmentée. Il appartient aux Parties Utilisatrices de vérifier les informations relatives au statut de révocation du Certificat.

Les Parties Utilisatrices sont soumises aux stipulations de l'Accord d'Utilisation.

1.3.8 Responsable de Certificat

Un Responsable de Certificat est une personne physique qui :
— accomplit les démarches relatives au cycle de vie d'un Certificat de personne morale (de la demande de Certificat à sa révocation) ;
— contrôle l'utilisation de la clé privée correspondant à ce Certificat.

Le Responsable de Certificat est mandaté par le Porteur du Certificat. Le Responsable de Certificat a un lien contractuel, hiérarchique ou réglementaire avec la personne morale détentrice du Certificat et doit être expressément mandaté par elle. Le Responsable de Certificat est soumis aux conditions prévues par la présente PC, par le mandat qui le lie au Porteur et par l'Accord de Souscription.

Le Responsable de Certificat peut être amené à changer pendant la durée de validité du Certificat (départ du Responsable de Certificat de l'entité, changement d'affectation et de responsabilités au sein de l'entité, etc.). Le Porteur doit notifier sans délai à l'AC le départ ou la révocation d'un Responsable de Certificat et désigner un nouveau Responsable de Certificat. L'AC doit révoquer un Certificat pour lequel le Responsable de Certificat n'est plus identifié.

1.4 Usage des Certificats

1.4.1 Domaines d'utilisation applicables

Bi-clés et Certificats des AC

Les bi-clés associées aux Certificats des AC peuvent être utilisées pour signer :
— les Certificats des AC Intermédiaires (pour les AC Primaires) ;
— les Certificats des Porteurs (pour les AC Intermédiaires) ;
— les LCR et/ou les réponses OCSP de l'AC ;
— les Certificats des composantes techniques de son infrastructure.

Bi-clés et Certificats des Porteurs

Les bi-clés associées aux Certificats émis par l'AC sont destinées à être utilisées par les Porteurs pour :
— signer au moyen d'une signature électronique des documents (pour les Certificats de personnes physiques émis par une AC Intermédiaire) ;
— sceller au moyen d'un cachet électronique des documents (pour les Certificats de personnes morales émis par une AC Intermédiaire) ;
— émettre des Contremarques de temps (pour les Certificats émis par une AC Horodatage).

1.4.2 Domaines d'utilisation interdits

Tout autre usage que ceux prévus au paragraphe 1.4.1 est interdit.

1.5 Gestion de la Politique

1.5.1 Entité gérant ce document

Universign
7, rue du Faubourg Poissonnière, 75009 Paris, France

contact@universign.com

1.5.2 Point de contact

Les questions relatives à ce document sont à adresser à :

Le Comité d'Approbation
Universign
7, rue du Faubourg Poissonnière, 75009 Paris, France

contact@universign.com

1.5.3 Entité déterminant la conformité des pratiques avec la PC

L'UTN détermine l'adéquation d'une DPC à la PC.

1.5.4 Procédures d'approbation de la conformité de la DPC

L'UTN prononce la conformité des DPC à la PC selon un processus d'approbation qu'il définit librement. Ce processus d'approbation prévoit les audits réalisés par l'UTN.

1.6 Définitions et acronymes

Les termes utilisés dans ce document sont les suivants :

Accord d'Utilisation
Désigne l'accord régissant les relations entre l'UTN et les Parties Utilisatrices.

Accord de Souscription
Désigne l'accord régissant les relations entre l'AC et le Porteur.

Autorité de Certification (AC)
Désigne l'autorité chargée de la création, la délivrance, la gestion et la révocation des Certificats au titre de la Politique de Certification.

Autorité d'Enregistrement (AE)
Désigne l'autorité chargée de la mise en œuvre des procédures d'identification et de l'authentification des demandeurs de Certificats ;

Autorité d'Horodatage (AH)
Désigne l'autorité chargée de la création et la délivrance des Contremarques de temps au titre de la Politique d'Horodatage.

Certificat
Désigne le fichier électronique délivré par l'Autorité de Certification comportant les éléments d'identification de son Porteur et une clé cryptographique permettant la vérification de la Signature Électronique ou du Cachet Électronique pour lequel il est utilisé.

Contremarque de temps ou Contremarque
Désigne le fichier électronique délivré par l'Autorité d'Horodatage qui lie la représentation d'une donnée à un temps particulier, établissant ainsi la preuve que la donnée existait à cet instant-là.

Déclaration des Pratiques de Certification (DPC)
Désigne les pratiques (organisation, procédures opérationnelles, moyens techniques et humains) appliquées par l'AC pour la mise en œuvre de son service de certification électronique. Ces pratiques sont conformes à la ou aux PC que l'AC s'est engagée à respecter.

Déclaration des Pratiques d'Horodatage (DPH)
Désigne les pratiques (organisation, procédures opérationnelles, moyens techniques et humains) appliquées par l'AH pour la mise en œuvre de son service d'horodatage. Ces pratiques sont conformes à la ou aux PH que l'AH s'est engagée à respecter.

Déclaration des Pratiques de Préservation (DPP)
Désigne les pratiques (organisation, procédures opérationnelles, moyens techniques et humains) appliquées par l'AP pour la mise en œuvre de son service de préservation. Ces pratiques sont conformes à la ou aux PP que l'AP s'est engagée à respecter.

Déclaration des Pratiques de Validation (DPV)
Désigne les pratiques (organisation, procédures opérationnelles, moyens techniques et humains) appliquées par l'AV pour la mise en œuvre de son service de validation. Ces pratiques sont conformes à la ou aux PV que l'AV s'est engagée à respecter.

Liste des Certificats Révoqués (LCR)
Désigne la liste identifiant les Certificats émis par l'Autorité de Certification et révoqués.

Object IDentifier (OID)
Désignent les numéros d'identification uniques organisés sous forme hiérarchique permettant notamment de référencer les conditions applicables au service de certification ou d'horodatage, e. g. Politique de Certification, ou d'Horodatage, famille de Certificats, Déclaration de Pratiques de Certification ou d'Horodatage.

Online Certificate Status Protocol (OCSP) Un protocole permettant aux Parties Utilisatrices de vérifier le statut d'un Certificat.

Politique de Certification (PC)
Désigne l'ensemble des règles auxquelles l'AC se conforme pour la mise en œuvre du service de certification.

Politique d'Horodatage (PH)
Désigne l'ensemble des règles auxquelles l'AH se conforme pour la mise en œuvre du service d'horodatage.

Politique de Service de Préservation (PP)
Désigne l'ensemble des règles auxquelles l'AP se conforme pour la mise en œuvre du service de Préservation.

Politique de Service de Validation (PV)
Désigne l'ensemble des règles auxquelles l'AV se conforme pour la mise en œuvre du service de Validation.

Prestataires de Vérification d'Identité à Distance (PVID)
Prestataires de vérification d'identité à distance qualifiés par l'organe de contrôle national, cette qualification lui permettant de proposer un service de validation d'identité équivalent à une vérification d'identité en face-à-face.

Preuve de Préservation
Preuve produite par le service de préservation qui peut être utilisée pour démontrer qu'un ou plusieurs objectifs de préservation sont atteints pour un objet de préservation donné

Rapport de Validation
Désigne le rapport complet de validation de signature fourni par l'application de validation de signature à l'application de signature. Il permet à à toute partie, d'inspecter le détail des actions menées pendant la validation et les causes détaillées de l'indication d'état fournie par l'application de validation de signature.

Signature Augmentée
Signature à laquelle a été ajoutée des données de validation et un jeton d'horodatage pour prolonger la période de validité de cette signature.

Unité d'Horodatage (UH)
Ensemble des matériels et des logiciels utilisés par l'AH pour la création de Contremarques de temps. L'UH est identifiée au moyen d'une clé unique de scellement de Contremarques de temps.

2 Responsabilités concernant la mise à disposition des informations devant être publiées

2.1 Entités chargées de la mise à disposition des informations

L'AC assure la publication des informations relatives au service qu'elle fournit (cf. 2.2).

L'UTN assure la publication de la PC en cours de validité et de ses versions antérieures ainsi que l'Accord d'Utilisation.

2.2 Informations publiées

L'AC s'engage à porter à la connaissance des Porteurs et des Parties Utilisatrices :
— la PC applicables aux Certificats qu'ils utilisent ;
— les conditions d'utilisation du service de certification ;
— la DPC afférente à la PC applicable ;
— les LCR publiées selon les exigences de la PC applicable aux Certificats ;
— les Certificats de l'AC en cours de validité.

L'UTN met à disposition de l'AC un site de publication accessible à l'adresse http://docs.universign.eu pour la mise à disposition des informations publiées. Le taux mensuel minimal de disponibilité des informations publiées est de 99,9%.

L'AC publie les informations prévues par la section 2.2 sur le site de publication de l'UTN. Elle transmet à l'UTN ces informations dans des délais compatibles avec la section 2.3.

2.3 Délais et fréquences de publication

Les délais et les fréquences de publication varient selon les informations concernées :

— Les LCR sont publiées toutes les heures pour les AC Intermédiaires et tous les jours pour les AC Racines.
— Les Certificats de l'AC sont diffusés ou mis en ligne avant leur utilisation.
— La PC, la DPC et l'Accord d'Utilisation sont publiés après chaque mise à jour.

2.4 Contrôle d'accès aux informations publiées

Les informations publiées sont mises à disposition du public conformément à la section 2.1. Elles sont libres d'accès en lecture.

Les ajouts, suppressions et modifications de ces informations sont limités aux personnes autorisées par l'entité en charge des informations publiées.

3 Identification et authentification

3.1 Nommage

3.1.1 Types de noms

Les noms utilisés sont conformes aux spécifications de la norme X.500.

L'AC et le Porteur sont identifiés par un nom explicite le *"Distinguished Name"* ("DN " ci-après) de type X.501. Les champs du DN et leurs sémantiques figurent dans le tableau ci-dessous.

Certificats de personnes physiques Les Certificats de personnes physiques émis par l'AC comportent les champs suivants dans le DN :

Champ	Obligatoire	Sémantique du champ	Vérifié par l'AE	Document utilisé pour la vérification
C	Oui	Nationalité de l'AC		
givenName	Oui	Prénom de la personne physique	Oui	Pièce d'identité en cours de validité au moment de la demande
surname	Oui	Nom de la personne physique	Oui	Pièce d'identité en cours de validité au moment de la demande
O	Non	Désignation de la personne morale à laquelle est rattachée la personne physique	Oui	Document d'identification officiel de la personne morale et mandat signé
OI	Non	Identifiant unique légal de la personne morale à laquelle est rattachée la personne physique, structuré suivant l'ETSI 319 412-1	Oui	Document d'identification officiel de la personne morale et mandat signé
SERIALNUMBER	Oui	Le numéro de série attribué par l'AE	Oui [2]	
CN	Oui	Nom et prénom d'usage de la personne physique	Oui	Pièce d'identité en cours de validité au moment de la demande

Certificats de personne morale Les Certificats de personne morale émis par l'AC comportent les champs suivants dans le DN :

2. Il sera uniquement vérifié que ce numéro est unique.

Champ	Obligatoire	Sémantique du champ	Vérifié par l'AE	Document utilisé pour la vérification
C	Oui	Pays d'établissement du Porteur	Oui	Document d'identification de la personne morale.
ST	Non	Etat/Région du Porteur	Oui	Document d'identification de la personne morale.
L	Non	Ville du Porteur	Oui	Document d'identification de la personne morale.
O	Oui	Nom légal du Porteur	Oui	Document d'identification de la personne morale.
OI	Oui	Identifiant unique légal du Porteur structuré suivant l'ETSI 319 412-1	Oui	Document d'identification de la personne morale.
CN	Oui	Nom libre désignant l'entité utilisatrice	Oui [3]	

3.1.2 Noms explicites

Les noms choisis pour désigner les Porteurs de Certificats doivent être explicites, ils doivent permettre d'identifier de manière directe ou indirecte le Porteur du Certificat.

3.1.3 Anonymisation ou pseudonymisation des Porteurs

L'anonymisation et la pseudonymisation des Porteurs sont interdites.

3.1.4 Règles d'interprétation des différentes formes de noms

Pas d'engagement spécifique.

3.1.5 Unicité des noms

Le même DN ne peut pas être attribué par une AC à des Porteurs distincts.

L'AE s'assure de l'unicité des DN en respectant les conditions prévues par le processus d'enregistrement (voir 3.2.2).

L'AC génère un numéro de série unique pour chaque dossier d'enregistrement correspondant à une demande de Certificat de personne physique. Ce numéro de série unique est inscrit dans le champ SERIALNUMBER du DN du Certificat.

3. Il sera uniquement vérifié que le nom est explicite (voir Sect. 3.1.2)

L'AC mentionne dans le champ `OI` des Certificats de personne morale qu'elle émet un identifiant unique qui correspond à un numéro d'immatriculation, d'enregistrement ou d'inscription à un registre ou un répertoire national.

3.1.6 Identification, authentification et rôle des marques déposées

Les Porteurs déclarent être titulaires des droits de propriété intellectuelle associés aux noms, marques, nom de domaine ou autre signe distinctif contenus dans leur Certificat. L'AC ne procède à aucune vérification de ces droits mais s'autorise toutefois à rejeter une demande de Certificat ou à révoquer un Certificat en cas de litige sur ces signes distinctifs. L'AC dégage toute responsabilité en cas d'utilisation non-autorisée d'éléments protégés par des droits de propriétés intellectuelles.

3.2 Validation initiale de l'identité

3.2.1 Méthode pour prouver la possession de la clé privée

S'il génère sa bi-clé, un Porteur doit démontrer par des moyens appropriés à l'AC émettrice du Certificat qu'il possède bien la clé privée correspondant à la clé publique à certifier.

La preuve de possession est obtenue :

— soit en signant la demande de certificat au format PKCS#10 (ou un mécanisme accepté par l'AC apportant des assurances équivalentes) à l'aide de la clé privée du Porteur ;

— soit en effectuant une requête depuis un service reconnu et accepté par l'AC gérant la paire de clés du Porteur.

3.2.2 Validation de l'identité d'un organisme

La validation de l'identité de l'organisation est basée :

— soit sur l'utilisation d'une cachet électronique avec certificat qualifié ;

— soit la vérification d'identité du responsable du Certificat de la personne morale et des informations de l'organisation.

Utilisation d'un cachet électronique Pendant le processus de demande de cer tificat, le demandeur doit créer un cachet électronique avec un Certificat qualifié. Les informations d'identité de l'organisation sont extraites du Certificat qualifié du Cachet. L'AC utilise cette methode seulement pour les certificats pour lesquels elle peut être sûre que le Certificat a été créé à partir d'un face-à-face ou une identification à l'aide d'un identité électronique de niveau garante substantiel ou élevé, obtenue après un face-à-face.

Vérification directe de l'identité de l'organisme L'identité du responsable de Certificat de la personne morale est vérifiée par l'AE :

- pour les certificats délivrés sous l' OID 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.5 ou 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.7 ou les Certificats d'AC Intermédiaire
  - durant une rencontre en face-à-face ;
  - à l'aide de moyens d'identification électronique du Responsable du Certificat de la personne morale pour lesquels, avant la délivrance du certificat qualifié, la personne physique s'est présentée en personne et qui satisfont aux exigences énoncées à l'article 8 du règlement eIDAS (EU) No 910/2014en ce qui concerne les niveaux de garantie substantiel et élevé
- sans obligation d'une rencontre en face-à-face pour les certificats délivrés sous l'OID 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.4

Le demandeur fournira les éléments suivants :

- une pièce d'identité nationale du futur Responsable de Certificat comportant une photographie d'identité, précisant la date et le lieu de naissance et en cours de validité au moment de la demande ;
- une adresse email et/ou un numéro de téléphone portable permettant à l'AC de contacter le Responsable du Certificat ;
- un mandat signé et daté de moins de 3 mois par un représentant légal de l'entité désignant le futur responsable auquel le Certificat doit être délivré. Ce mandat doit être signé pour acceptation par le futur responsable.
- une pièce justificative à valeur légale de l'existence de l'organisation, valide lors de la demande de Certificat (e.g. un extrait Kbis de moins de 3 mois pour une entreprise française). Le document justificatif doit porter le numéro d'identifiant unique légal de la personne morale en question.

L'AC peut émettre des certificats pour le compte de Cryptolog International selon des processus internes spécifiques.

3.2.3 Validation de l'identité d'un individu

La validation de l'identité d'un individu est basée :

- soit sur l'utilisation d'une signature électronique avec certificat qualifié ;
- soit sur la vérification d'identité de l'individu

Verification d'une signature électronique Pendant le processus de demande de Certificat, le demandeur doit créer une signature electronique avec certificat qualifié. Les informatiosn d'identité du Porteur sont extraites du Certificat qualifié. L'AC utilise cette méthode seulement pour les Certificats pour lesquels elle peut être sûr que le Certificat a été créé à partir d'un face-à-face.

Vérification directe de l'identité de l'individu L'identité du futur Porteur est vérifiée par l'AE. Cette vérification est réalisée :

— pour les certificats délivrés sous l'OID 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.1 ou 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.6
  — durant une rencontre en face-à-face ;
  — à l'aide de moyens d'identification électronique du Porteur pour lesquels, avant la délivrance du Certificat qualifié, la personne physique s'est présentée en personne et qui satisfont aux exigences énoncées à l'article 8 du règlement eIDAS (EU) No 910/2014 en ce qui concerne les niveaux de garantie substantiel et élevé
— à l'aide d'un Prestataires de Vérification d'Identité à Distance pour les certificats délivrés sous l'OID 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.8 ou 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.9
— sans obligation d'une rencontre en face-à-face pour les Certificats délivrés sous l'OID 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.3.

Le demandeur fournira les éléments suivants :
— une pièce d'identité nationale comportant une photographie d'identité, ou d'information venant d'identité electronique, précisant la date et le lieu de naissance et en cours de validité au moment de la demande pour les Certificats délivrés sous l'OID 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.1, 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.3 ou 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.6 ;
— une attestation d'identité émit par le PVID précisant le nom, le prénom, la date et le lieu de naissance pour les Certificats délivrés sous l'OID 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.8 ou 1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.9
— une adresse email et/ou un numéro de téléphone portable personnelement attribués au Porteur.

Lorsque que le demandeur demande un certificat de personne physique en lien avec une personne morale, il doit de plus fournir :
— un mandat signé et daté de moins de 3 mois par un représentant légal de l'entité désignant la personne physique à laquelle le Certificat doit être délivré.
— une pièce justificative à valeur légale de l'existence de l'organisation, valide lors de la demande de Certificat (e.g. un extrait Kbis de moins de 3 mois pour une entreprise française). Le document justificatif doit porter le numéro d'identifiant unique légal de la personne morale en question et identifier son représentant légal.
— une pièce d'identité valide à la date de création du certificat
  — du représentant légal de l'entité morale,
  — du demandeur de CPP.
— l'accord de souscription CPP signé.

L'AC peut émettre des certificats pour le compte de collaborateurs Cryptolog International selon les processus nominaux. Toutefois l'opérateur d'enregistrement ne peut pas se désigner comme sujet du certificat.

3.2.4 Informations non vérifiées du porteur

Les informations dont la vérification par l'AE n'est pas prévue sont mentionnées dans la section 3.1.1.

3.2.5 Validation de l'habilitation du demandeur

L'AE vérifie l'habilitation d'une personne physique pour représenter une personne morale au cours de la validation de l'identité du Porteur.

Le responsable de Certificat est habilité à représenter le Porteur au moyen d'un mandat signé du représentant légal de la personne morale. Le mandat est fourni et vérifié lors de l'enregistrement (voir Section 3.2.3).

3.2.6 Critères d'interopérabilité

Sans objet.

3.3 Identification et validation d'une demande de renouvellement de clés

Les clés associées aux Certificats ne sont pas renouvelées.

3.3.1 Identification et validation pour un renouvellement courant

Sans objet.

3.3.2 Identification et validation pour un renouvellement après révocation

Sans objet.

3.4 Identification et validation d'une demande de révocation

L'AE authentifie le demandeur de révocation, en se basant notamment sur les informations contenues dans le dossier d'enregistrement dans le cas d'une demande de révocation d'un Certificat à destination d'une personne physique. Elle vérifie également l'habilitation du demandeur conformément à la section 4.9.2 dans le cas d'une demande de révocation d'un Certificat à destination d'une personne morale.

Certificat de personne physique Une demande de révocation peut être réalisée de la façon suivante :

— par l'interface du service de révocation de l'AC, après authentification du Porteur ;

— en cas de perte de son mot de passe, via un service spécifique accessible à tous les Porteurs de Certificats. L'AC réalise une authentification du demandeur (en utilisant par exemple les informations contenues dans le dossier d'enregistrement) puis, en cas de succès, révoque le Certificat.

Certificat de personne morale Une demande de révocation peut être réalisée de la façon suivante :

— par l'interface du service de révocation, après authentification du Responsable de Certificat.

4 Exigences opérationnelles sur le cycle de vie des Certificats

4.1 Demande de Certificat

4.1.1 Origine d'une demande de Certificat

La demande de Certificat est adressée par le Porteur ou par une personne expressément mandatée par le Porteur (i.e. le consentement préalable du futur Porteur est obligatoire).

Certificat de personne physique Le demandeur formule la demande de Certificat en remplissant un formulaire de demande d'enregistrement. Le demandeur est le Porteur.

Certificat de personne morale Le demandeur formule la demande de Certificat en remplissant le formulaire de demande d'enregistrement. Le demandeur est le Responsable de Certificat.

4.1.2 Processus et responsabilités pour l'établissement d'une demande de Certificats

La demande de Certificat comporte les données d'identification du Porteur. Ces données d'identification sont transmises sous sa seule responsabilité.

Le processus d'enregistrement à l'AC nécessite les étapes suivantes :

— Le demandeur lit et accepte l'Accord de Souscription de l'AC ;

— le demandeur fournit les informations requises lors de la demande d'enregistrement. À ce titre, il est garant de l'exactitude des informations fournies et doit fournir à l'AE l'ensemble des éléments nécessaires du dossier d'enregistrement ;
— l'AE valide les éléments du dossier d'enregistrement (voir Section 3.2.3) et les transmet de façon sécurisée à l'AC ;
— le demandeur génére (ou fait générer) sa bi-clé dans un dispositif cryptographique satisfaisant aux exigences de la Section 6.2.11 ;
— le demandeur transmet (ou fait transmettre) sa clé publique à l'AC ;
— le demandeur démontre à l'AC qu'il possède et/ou contrôle sa clé privée conformément à la section 3.2.1.

4.2 Traitement d'une demande de Certificat

4.2.1 Exécution des processus d'identification et de validation de la demande

L'AE valide les demandes de Certificats des Porteurs. L'AE valide les informations fournies par les Porteurs conformément aux dispositions de la section 3.2.

4.2.2 Acceptation ou rejet de la demande

L'AC traite la requête dès sa réception. En cas de rejet de la demande lors de l'une de ces étapes, le demandeur en est informé dans les meilleurs délais.

La procédure de validation d'une demande de Certificat par l'AE est la suivante :

— l'AE vérifie que le dossier d'enregistrement est complet et valide. En particulier, l'AE vérifie la conformité des informations contenues dans la demande d'enregistrement avec les documents justificatifs fournis par le demandeur ;
— l'AE identifie avec succès le demandeur et les informations fournies conformément à la section 3.2.

4.2.3 Durée d'établissement du Certificat

Une demande de Certificat reste effective tant qu'elle n'est pas rejetée. Il n'y a pas de durée maximum d'établissement du Certificat.

4.3 Délivrance du Certificat

4.3.1 Actions de l'AC concernant la délivrance du Certificat

L'AC crée un Certificat à l'issue du processus de validation de la demande de Certificat défini dans la section 4.2. Le Certificat émis est conforme aux informations contenues dans la demande de Certificat et au profil défini dans la section 7.1.

L'AC vérifie la conformité du Certificat aux données et aux justificatifs contenus dans le dossier d'enregistrement.

4.3.2 Notification par l'AC de la délivrance du Certificat

L'AC notifie dans un délai raisonnable le demandeur de l'émission du Certificat et le met à sa disposition de façon appropriée.

Il n'y a pas de notifications particulières de la délivrance du Certificat.

4.4 Acceptation du Certificat

4.4.1 Démarche d'acceptation du Certificat

Les Certificats sont considérés acceptés en l'absence d'objection dans un délai de 48h après sa mise à disposition ou à la première utilisation de la clé privée associée.

Les faits suivants sont considérés comme une acceptation par un Porteur de son Certificat émis par l'AC :

— téléchargement du Certificat par le Porteur ou téléchargement d'un message contenant le Certificat constitue une acceptation implicite du Certificat ;

— l'absence d'objection sur le contenu du Certificat dans un délai de 48h à compter de l'émission du Certificat.

4.4.2 Publication du Certificat

Les Certificats sont publics.

4.4.3 Notification par l'AC aux autres entités de la délivrance du Certificat

Sans objet.

4.5 Usage de la bi-clé et du Certificat

Le Porteur s'engage à utiliser le Certificat conformément :
— à la PC, en particulier pour les seuls usages prévus en section 1.4 ;
— à l'Accord de Souscription auquel il consent ;
— aux conditions particulières prévues entre l'AC et le Porteur, le cas échéant ;
— à l'extension KeyUsage ou tout autre extension contraignant l'utilisation de la clé, définie dans le Certificat émis.

Les Parties Utilisatrices consentent aux conditions de l'Accord d'Utilisation avant toute utilisation des Certificats de l'UTN.

Les Parties Utilisatrices sont tenues de :
— déterminer que l'utilisation du Certificat est conforme aux conditions prévues par la PC (voir section 1.4) ;
— déterminer que le Certificat est utilisé en conformité avec l'extension KeyUsage définie dans celui-ci ;
— vérifier le statut du Certificat.

L'AC exclut toute responsabilité en cas d'utilisation du Certificat non conforme à la PC, à l'Accord de Souscription, à l'Accord d'Utilisation ou à un autre accord particulier conclu entre le Porteur et l'AC.

4.6 Renouvellement d'un Certificat

Aucun renouvellement n'est autorisé.

4.6.1 Causes possibles de renouvellement d'un Certificat

Sans objet.

4.6.2 Origine d'une demande de renouvellement

Sans objet.

4.6.3 Procédure de traitement d'une demande de renouvellement

Sans objet.

4.6.4 Notification au Porteur de l'établissement du nouveau Certificat

Sans objet.

4.6.5 Démarche d'acceptation du nouveau Certificat

Sans objet.

4.6.6 Publication du nouveau Certificat

Sans objet.

4.6.7 Notification par l'AC aux autres entités de la délivrance du nouveau Certificat

Sans objet.

4.7 Délivrance d'un nouveau Certificat suite à changement de la bi-clé

Aucune délivrance de nouveau Certificat n'est autorisée.

4.7.1 Causes possibles de changement d'une bi-clé

Sans objet.

4.7.2 Origine d'une demande d'un nouveau Certificat

Sans objet.

4.7.3 Procédure de traitement d'une demande d'un nouveau Certificat

Sans objet.

4.7.4 Notification au Porteur de l'établissement du nouveau Certificat

Sans objet.

4.7.5 Démarche d'acceptation du nouveau Certificat

Sans objet.

4.7.6 Publication du nouveau Certificat

Sans objet.

4.7.7 Notification par l'AC aux autres entités de la délivrance du nouveau Certificat

Sans objet.

4.8 Modification du Certificat

Toute modification sans renouvellement de Certificat est interdite.

La demande de modification d'un Certificat entraîne sa révocation puis le dépôt d'une nouvelle demande initiale.

4.8.1 Causes possibles de modification d'un Certificat

Sans objet.

4.8.2 Origine d'une demande de modification d'un Certificat

Sans objet.

4.8.3 Procédure de traitement d'une demande de modification d'un Certificat

Sans objet.

4.8.4 Notification au Porteur de l'établissement du Certificat modifié

Sans objet.

4.8.5 Démarche d'acceptation du Certificat modifié

Sans objet.

4.8.6 Publication du Certificat modifié

Sans objet.

4.8.7 Notification par l'AC aux autres entités de la délivrance du Certificat modifié

Sans objet.

4.9 Révocation et suspension des Certificats

4.9.1 Causes possibles d'une révocation

Le Certificat peut être révoqué en cas :
— de demande du Porteur ;
— de non-respect de l'Accord de Souscription ;
— d'inexactitude ou caducité des informations du Certificat ou encore si ces informations portent atteintes aux droits d'un tiers ;
— de soupçons de compromission, de perte ou vol d'une clé privée (en ce compris l'une des clés privées de l'AC) ;
— d'erreur dans la procédure d'enregistrement ;
— de fin des relations contractuelles entre l'AC et le Porteur ;
— de non-paiement relatif du service de certification, le cas échéant ;
— d'arrêt définitif de l'activité de l'AC ;
— de perte du contrôle de la clé privée associée au Certificat du Porteur (vol ou la perte des données d'activation de la clé privée) ;
— d'utilisation du Certificat qui cause ou est susceptible de causer un préjudice à l'AC.

L'AC ne publie pas les causes de révocation.

4.9.2 Origine d'une demande de révocation

Seuls le Porteur, le Responsable de Certificat et l'AC sont autorisés à adresser une demande de révocation du Certificat.

Certificat de personne physique Les personnes pouvant demander une révocation de Certificat de personne physique sont les suivantes :
— le responsable de l'AC, en son absence et en cas d'urgence, le Comité d'Approbation ;
— le Porteur.

Certificat de personne morale Les personnes pouvant demander une révocation de Certificat de personne morale sont les suivantes :
— le responsable de l'AC, en son absence et en cas d'urgence, le Comité d'Approbation ;
— le Porteur ;
— le Responsable de Certificat.

4.9.3 Procédure de traitement d'une demande de révocation

La validation de la demande par l'AC doit inclure la vérification de l'origine de la demande et de sa recevabilité. L'AC authentifie la demande de révocation conformément aux dispositions de la section 3.4 et révoque le Certificat sans délai. Toutes les opérations sont réalisées de façon à garantir l'intégrité, la confidentialité (si nécessaire) et l'authenticité des données traitées pendant le processus. L'AC informe le demandeur de la révocation et le Porteur (s'il s'agit de personnes distinctes) de la révocation effective du Certificat et du changement de statut. Toute révocation est définitive.

Certificat de personne physique Cette demande peut être formulée comme indiqué dans la section 3.4 :

- via l'interface utilisateur du service, disponible à l'adresse https://app.universign.com/fr/revocation/.
- via un service spécifique accessible aux Porteurs ;
- par courrier électronique.

Certificat de personne morale Cette demande peut être formulée comme indiqué dans la section 3.4 :

- via l'interface utilisateur du service ;
- par courrier électronique.

Spécificités pour les demandes de révocation par messagerie électronique Le demandeur transmet une demande de révocation qui doit contenir les informations suivantes :

- l'identifiant du Porteur (voir la Sect. 3.1.1) ;
- les informations permettant à l'AC d'identifier de façon sûre le Certificat à révoquer ;
- éventuellement la cause de la révocation. Cette information est donnée à titre informatif et n'apparaît pas dans la LCR.

4.9.4 Délai accordé au Porteur pour formuler la demande de révocation

La demande de révocation est adressée à l'AC dès que le Porteur a connaissance d'une des causes possibles de révocation. Elle est formulée sans délai.

4.9.5 Délai de traitement par l'AC d'une demande de révocation

Les demandes de révocation sont traitées sans délai à partir de l'authentification effective du demandeur et de l'acceptation de la demande et dans un délai

maximum de 24 heures.

4.9.6 Exigences de vérification de la révocation par les Parties Utilisatrices

Les Parties Utilisatrices sont tenues de vérifier l'état des Certificats et de la chaîne de confiance correspondante.

4.9.7 Fréquence d'établissement des LCR

Les LCR sont établies a minima toutes les 60 minutes.

4.9.8 Délai maximum de publication d'une LCR

Les LCR sont publiées dans un délai maximum de 30 minutes suivant leur génération.

4.9.9 Disponibilité d'un système de vérification en ligne de la révocation et de l'état des Certificats

Le service de révocation et les statuts des Certificats sont disponibles sur un site internet de publication. Le service d'information sur l'état des Certificats peut inclure un ou plusieurs répondeurs OCSP (protocole de vérification de Certificat en ligne). L'AC indique dans les Certificats qu'elle émet un lien vers le répondeur OCSP à utiliser pour vérifier le statut du Certificat. Les répondeurs OCSP sont disponibles, en fonctionnement normal, 24h/24 et 7J/7.

4.9.10 Exigences de vérification en ligne de la révocation des Certificats par les Parties Utilisatrices

Une Partie Utilisatrice a l'obligation de vérifier le statut d'un Certificat avant de l'utiliser pour vérifier une signature ou un cachet électronique. La Partie Utilisatrice peut soit consulter la LCR publiée la plus récente, soit effectuer une demande de statut du Certificat auprès du répondeur OCSP.

4.9.11 Autres moyens disponibles d'information sur les révocations

Sans objet.

4.9.12 Exigences spécifiques en cas de compromission de la clé privée

En cas de compromission ou de soupçon de compromission de sa clé privée, l'AC informe les participants de l'UTN par des moyens appropriés des effets préjudiciables d'un tel incident.

4.9.13 Causes possibles d'une suspension

La suspension de Certificats n'est pas autorisée.

4.9.14 Origine d'une demande de suspension

Sans objet.

4.9.15 Procédure de traitement d'une demande de suspension

Sans objet.

4.9.16 Limites de la période de suspension d'un Certificat

Sans objet.

4.10 Fonction d'information sur l'état des Certificats

4.10.1 Caractéristiques opérationnelles

L'AC doit fournir aux Parties Utilisatrices les informations sur le statut des Certificats leur permettant de les vérifier et les valider préalablement à leur utilisation. L'AC assure l'intégrité et l'authenticité des LCR publiées et des réponses OCSP. Les LCR et les réponses OCSP contiennent les informations sur le statut des Certificats jusqu'à leur expiration. Les informations sur le statut des Certificats qualifiés sont conservées au-delà de leur expiration.

Les LCR et les liens vers le ou les répondeurs OCSP sont publiés sur un site de publication spécifique accessible publiquement :

— depuis l'adresse définie dans la Section 2.1 ;
— depuis l'adresse spécifiée dans les Certificats émis.

Dans le cas où un Certificat de Porteur aurait une durée de vie supérieure à celle du Certificat d'AC, la validité du Certificat peut être vérifiée uniquement auprès du service OCSP après l'expiration du Certificat d'AC.

4.10.2 Disponibilité de la fonction

La fonction d'information sur l'état des Certificats est disponible sur plusieurs serveurs de publication assurant une disponibilité en fonctionnement normal de 24h/24 et 7j/7.

4.10.3 Dispositifs optionnels

Sans objet.

4.11 Fin de la relation entre le Porteur et l'AC

La fin de la relation entre l'AC et un Porteur est prévue contractuellement. Le contrat entre l'AC et le Porteur peut prévoir des obligations se poursuivant après l'expiration ou la révocation du Certificat. En l'absence d'une telle clause, la relation prend fin à l'expiration du Certificat ou à sa révocation.

4.12 Séquestre de clé et recouvrement

Il n'est pas procédé au séquestre de clé.

4.12.1 Politique et pratiques de recouvrement par séquestre des clés

Sans objet.

4.12.2 Politique et pratiques de recouvrement par encapsulation des clés de session

Sans objet.

5 Mesures de sécurité non techniques

L'AC définit sa Politique de Sécurité de l'Information (PSI). Elle décrit l'approche et les solutions à mettre en place en termes de gestion de la sécurité.

La PSI est maintenue à jour et approuvée par l'AC.

5.1 Mesures de sécurité physique

5.1.1 Situation géographique et construction des sites

L'AC héberge ses services dans des locaux sécurisés. Ces sites et locaux disposent de mécanismes de sécurité physique permettant d'assurer une protection forte contre les accès non autorisés.

— Le premier datacenter est certifié SSAE16/ISAE3402 SOC-1, ISO 27001, PCI-DSS, FACT, ISO 9001, ISO 50001.
— Le second datacenter est certifié ISO 9001 : 2008, ISO/IEC 27001 : 2005 et ISO 14001.

5.1.2 Accès physiques

L'accès aux zones des services de l'AC est restreint aux seules personnes nommément autorisées.

Les locaux sont composés de plusieurs zones de sécurité physique successives. Chaque zone successive offre un accès plus restreint et de plus grande sécurité physique contre l'accès non autorisé, du fait que chaque zone sécurisée est encapsulée dans la précédente.

L'accès physique est restreint par la mise en œuvre des mécanismes de contrôle d'accès aux zones hautement sécurisées de l'hébergeur. L'accès à ces salles est renforcé par un contrôle d'accès biométrique. Les profils d'accès à chaque zone sont définis et maintenus par l'AC. Les zones sécurisées des sites et locaux sécurisés de l'AC sont régulièrement inspectés pour vérifier que les systèmes de contrôle d'accès sont toujours opérationnels. Les systèmes de supervision et d'historisation sont mis en œuvre sur tous les sites pour les zones sécurisées. Les contrôles d'accès sont appliqués à toutes les zones sécurisées.

Un cahier de suivi est complété à chaque opération de maintenance réalisée sur les équipements de l'AC. Ce cahier de suivi établit au minimum les informations suivantes :

— la date et l'heure du début d'intervention ;
— le nom et le prénom des intervenants ;
— la description de l'intervention réalisée ;
— la date et l'heure de la fin d'intervention ;
— la signature des intervenants.

5.1.3 Alimentation électrique et climatisation

Des mesures de secours sont mises en œuvre de manière à ce qu'une interruption de service d'alimentation électrique, ou une défaillance de climatisation ne porte pas atteinte aux engagements pris par l'AC en matière de disponibilité.

Les mesures prises sont :

— Redondance des circuits d'alimentation électrique : N+1
— Redondance de refroidissement : N+1 (pour les refroidisseurs) et N+2 (pour les unités de climatisation en salle)

5.1.4 Exposition aux dégâts des eaux

La définition du périmètre de sécurité prend en considération les risques inhérents aux dégâts des eaux. Des moyens de protection sont mis en œuvre par l'hébergeur pour parer les risques résiduels.

Les datacenters sont situés hors zone inondable. Des systèmes de détection de fuites d'eau sont en place.

5.1.5 Prévention et protection incendie

Les zones sécurisées sont soumises à des mesures de prévention et de protection incendie appropriées.

— Le premier principal comprend une protection incendie : système de détection, extinction par système de brouillard d'eau.
— Le second datacenter comprend un système de sécurité incendie Siemens catégorie A et un système d'extinction incendie automatique par gaz inerte.

5.1.6 Conservation des supports de données

Les supports sont conservés de façon sécurisée. Les supports de sauvegarde sont stockés de manière sécurisée dans un site géographiquement éloigné du support original. Les zones contenant les supports de données sont protégées contre les risques d'incendie, d'inondation et de détérioration. Les documents papiers sont conservés par l'AC dans des locaux sécurisés fermés à clé et stockés dans un coffre-fort dont les moyens d'ouverture ne sont connus que du responsable de l'AC et des personnels habilités. L'AC prend des mesures pour se protéger contre l'obsolescence et la détérioration des médias durant la période de rétention des enregistrements.

5.1.7 Mise hors service des supports

Les supports recensés comme sensibles en termes de confidentialité font l'objet de mesures de destruction, ou peuvent être réutilisés dans un contexte opérationnel d'un niveau de sensibilité identique.

En particulier, les mesures de destruction suivantes s'appliquent.

— Les support papier/ CD / cartes à puces sont détruits avant d'être mis au rebut.
— Les HSM sont désinstallés (réinitialisés) puis le cas échéant rendus inutilisables suivant les recommandations du fabriquant.
— Les médias de stockage sont rendus illisibles par des méthodes adéquates avant d'être mis au rebut.

5.1.8 Sauvegarde hors site

Afin de permettre une reprise après incident conforme à ses engagements, l'AC met en place des sauvegardes des informations et fonctions critiques hors

site de production. L'AC garantit que les sauvegardes sont réalisées par des personnes ayant des Rôles de Confiance. L'AC garantit que les sauvegardes sont exportées hors du site de production et bénéficient de mesures pour la protection de la confidentialité et de l'intégrité. L'AC garantit que les sauvegardes sont testées de façon régulière pour assurer que les mesures du plan de continuité d'activité sont respectées.

5.2 Mesures de sécurité procédurales

5.2.1 Rôles de confiance

Les Rôles de Confiance définis dans le présent chapitre sont applicables à toutes les AC membres de l'UTN.

Les Rôles de Confiance suivants sont définis :

Responsable de sécurité : il possède la responsabilité de tous les aspects de la sécurité du système d'information.

Responsable de l'Administration Système : il est responsable des administrateurs systèmes. Il possède des droits d'authentification sur l'ensemble des composantes de l'AC.

Administrateur Système : il est en charge de l'administration et de la configuration de l'ensemble des composants techniques de l'AC ainsi que des opérations d'exploitation quotidienne de l'AC. Il est autorisé à réaliser des sauvegardes et des restaurations.

Auditeur : il est autorisé à auditer les archives et l'intégralité des données d'audits de l'AC.

Contrôleur : il est en charge de l'analyse récurrente des évènements intervenant sur les composantes de l'AC.

Porteur de secrets : il assure la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des parts de secrets qui lui sont confiées.

Opérateur d'enregistrement : il assure l'ensemble des opérations d'enregistrement des futurs Porteurs de Certificats.

Les personnels en Rôle de Confiance doivent être libres de tous conflits d'intérêt incompatibles avec leurs missions.

5.2.2 Nombre de personnes requises par tâches

L'AC détermine les procédures et le nombre de personnes ayant un Rôle de Confiance nécessaires pour chaque opération sur les opérations sensibles.

5.2.3 Identification et authentification pour chaque rôle

Des mesures d'identification et d'authentification sont prévues afin de mettre en œuvre la politique de contrôle d'accès et la traçabilité des opérations. Les Rôles de Confiance attribués sont notifiés par écrit aux personnes concernées par l'AC. L'AC s'assure régulièrement que l'ensemble des Rôles de Confiance sont pourvus afin d'assurer une continuité de l'activité.

Chaque attribution ou révocation d'un Rôle de Confiance fait l'objet d'un formulaire et d'une procédure définie. Un inventaire des Rôles de Confiance est tenu à jour. Les Rôles de Confiance sont revus a minima annuellement.

5.2.4 Rôles exigeant une séparation des attributions

L'AC s'assure que les rôles de Responsable de Sécurité et d'Administrateur Système ne sont pas attribués à la même personne.
L'AC s'assure que les rôles de Contrôleur et d'Administrateur Système ne sont pas attribués à la même personne.
L'AC s'assure que les rôles d'Auditeur et d'Administrateur Système ne sont pas attribués à la même personne.

L'AC s'assure que les opérations de sécurité sont séparées des opérations d'exploitation classiques et qu'elles sont réalisées systématiquement sous le contrôle d'une personne ayant un Rôle de Confiance.

La tenue d'un inventaire des Rôles de Confiance permet de s'assurer qu'une personne ne dispose pas de plusieurs rôles incompatibles.

5.2.5 Analyse de risque

L'AC réalise une analyse de risque afin d'identifier les menaces sur les services. Cette analyse de risque est revue périodiquement et lors de changements structurels significatifs. De plus, la méthodologie utilisée pour effectuer l'analyse de risque permet de s'assurer que l'inventaire de l'AC est maintenu à jour.

L'analyse de risque de l'AC est réalisée suivant la méthode Ebios. Sa pertinence est évaluée a minima tous les deux ans et fait l'objet d'une mise à jour le cas échéant.

5.3 Mesures de sécurité vis à vis du personnel

5.3.1 Qualifications, compétences et habilitations requises

L'AC s'assure que les attributions des personnels opérant des Rôles de Confiance correspondent à leurs compétences professionnelles. Le personnel d'encadrement possède l'expertise appropriée et est sensibilisé aux procédures de sécurité. Toute personne intervenant dans des Rôles de Confiance est informée de ses responsabilités (description de poste) et des procédures liées à la sécurité du système et au contrôle du personnel. Les personnels opérant des Rôles de Confiance sont nommés par la direction de l'AC.

5.3.2 Procédures de vérification des antécédents

Avant la nomination d'une personne à un Rôle de Confiance, l'AC procède à la vérification de ses antécédents judiciaires et ses compétences professionnelles, de manière à valider son adéquation au poste à pourvoir. Il est notamment vérifié que :

— la personne n'a pas de conflit d'intérêt préjudiciable à l'impartialité des tâches qui lui sont attribuées ;
— la personne n'a pas commis d'infraction en contradiction avec son Rôle de Confiance.

L'AC sélectionne les personnes remplissant les Rôles de Confiance en tenant compte de leur loyauté, leur sérieux et leur intégrité.

Ces vérifications sont menées par l'AC dans le respect de la réglementation en vigueur et préalablement à l'affectation à un Rôle de Confiance. Elles sont revues au minimum tous les 3 ans.

5.3.3 Exigences en matière de formation initiale

Le personnel est formé aux logiciels, matériels et procédures internes de fonctionnement.

5.3.4 Exigences et fréquence en matière de formation continue

Chaque évolution dans les systèmes, procédures ou organisations fait l'objet d'information ou de formation aux intervenants dans la mesure où cette évolution impacte leur travail.

Un plan de formation continue est réalisé. Il est évalué et revu annuellement.

5.3.5 Fréquence et séquence de rotation entre différentes attributions

Sans objet.

5.3.6 Sanctions en cas d'actions non autorisées

Les sanctions en cas d'actions non autorisées sont prévues contractuellement. La nature de ces sanctions sont portées à la connaissance des personnes qui remplissent un Rôle de Confiance.

5.3.7 Exigences vis-à-vis du personnel des prestataires externes

Les exigences vis-à-vis des prestataires externes sont contractualisées. Les contrats conclus avec les prestataires prévoient des engagements en matière de confidentialité et de sécurité ainsi que des mesures relatives à l'utilisation des moyens informatiques.

5.3.8 Documentation fournie au personnel

Les règles et procédures de sécurité documentées sont soumises à l'approbation du Comité d'Approbation de l'AC. Les règles de sécurité sont communiquées au personnel lors de la prise de poste, en fonction du rôle affecté à l'intervenant. Les personnes appelées à occuper un rôle opérationnel au sein de l'AC disposent d'un accès aux procédures correspondantes et sont tenues de les respecter.

5.4 Procédures de constitution des données d'audit

5.4.1 Type d'événements à enregistrer

L'AC prend les mesures nécessaires pour enregistrer les évènements suivants :
- l'ensemble des évènements liés à l'enregistrement (demande de certificat) ;
- l'ensemble des évènements liés au cycle de vie des clés de l'AC ;
- l'ensemble des évènements liés au cycle de vie des certificats émis par l'AC, y compris les évènements liés à la révocation ;
- l'ensemble des évènements des différentes composantes de l'AC (démarrage des serveurs, accès réseau, ...).

Ces journaux permettent d'assurer la traçabilité et l'imputabilité des actions effectuées, en particulier en cas de demande émanant d'une autorité judiciaire ou administrative. L'AC décrit dans ses procédures internes le détail des évènements et des données enregistrées. Les procédures de traçabilité mises en place par l'AC sont robustes et permettent l'agrégation des traces issues de différentes sources, la détection d'intrusion et un plan de monitoring.

5.4.2 Fréquence de traitement des journaux d'événements

Les journaux d'événements sont exploités systématiquement en cas de remontée d'événement anormal.

Les journaux d'évènements sont contrôlés une fois par jour ouvré, afin d'identifier des anomalies liées à des tentatives en échec.

Les journaux sont analysés dans leur totalité dès la détection d'une anomalie et au minimum 1 fois par semaine.

Un rapprochement entre les différents journaux d'évènements de fonctions qui interagissent entre elles (autorité d'enregistrement et fonction de génération, fonction de gestion des révocations et fonction d'information sur l'état des certificats) est effectué 1 fois par mois

5.4.3 Période de conservation des journaux d'événements

Les journaux d'évènements sont conservés pendant la durée nécessaire aux besoins de preuve dans le cadre de procédures administratives et judiciaires.

Les journaux d'évènements sont conservés sur site pour une durée minimum d'un mois. Les journaux d'évènements sont externalisés tous les mois pour être archivés par l'AC pendant la durée nécessaire aux besoins de fourniture de preuve dans le cadre de procédures judiciaires et administratives conformément à la loi applicable.

5.4.4 Protection des journaux d'événements

Les journaux d'événements sont rendus accessibles uniquement au personnel autorisé. Ils ne sont pas modifiables.

5.4.5 Procédure de sauvegarde des journaux d'événements

Les journaux sont sauvegardés régulièrement sur un système externe.

La sauvegarde externe des journaux d'événement est quotidienne.

5.4.6 Système de collecte des journaux d'évènements

Les systèmes de collecte des journaux d'évènements de l'AC ont pour but de fournir des éléments de preuves dans le cadre de procédures judiciaires et en cas de contrôle administratif. Ils contribuent également à assurer la continuité du service. Les informations collectées sont conservées pendant une période appropriée, y compris après la cessation des activités de l'AC. Elles sont pertinentes et proportionnées au regard de leurs finalités.

Les journaux d'évènement sont conservés 7 ans.
Les fichiers de preuve contenant des données issues des journaux d'évènements sont conservés selon les engagement contractuels applicables et pour une durée maximum de 99 ans.

5.4.7 Notification de l'enregistrement d'un événement au responsable de l'événement

Il n'y a pas de notification des évènements.

5.4.8 Evaluation des vulnérabilités

L'AC met en place des contrôles permettant de détecter :
— les accès non autorisés ;
— les anomalies techniques ;
— les incohérences entre les différents évènements de l'AC.

L'AC met en place les contrôles suivants :
— contrôle quotidien des accès physiques au sein des salles d'exploitation ;
— contrôle quotidien des publications de LCR ;
— analyse quotidienne des évènements et sauvegarde de l'AC. L'ensemble des évènements est ensuite analysé par des personnels occupant des Rôles de Confiance ;
— tests de sécurité (scans de vulnérabilités, tests d'intrusion) et rapports réguliers.

5.5 Archivage des données

5.5.1 Types de données à archiver

Les données archivées sont les suivantes :
— la DPC ;
— les Certificats et LCR publiés ;
— les données d'enregistrement des Porteurs ;
  — la preuve de l'acceptation des conditions générales et particulières d'utilisation et/ou de l'Accord de Souscription (voir Section 4.1.2) ;
  — les demandes d'enregistrement des Porteurs ;
  — une copie des éléments ayant permis de vérifier l'identité d'une personne physique ;
  — le dossier d'enregistrement des Porteurs (voir section 3.2) ;
— les journaux d'évènements, contenant notamment :

— les évènements relatifs à un changement significatif de l'environnement de l'AC et le moment précis d'occurrence de l'évènement ;
— les évènements relatifs aux opérations sur les clés et les Certificats émis par l'AC et le moment précis d'occurrence de l'évènement.

L'AC décrit dans ses procédures internes le détail des données et évènements qui sont conservés.

5.5.2 Période de conservation des archives

L'ensemble des archives est conservé en conformité avec la législation en vigueur (voir Sect. 9.4.1) et les obligations inhérentes à l'AC (voir Sect. 5.8).

Dossiers de demande de Certificat : Les formulaires de demande de Certificat sont conservés pendant 17 ans après l'émission du Certificat, et 1 an après le rejet d'une demande.

Certificats et LCR émis par l'AC : Les Certificats des Porteurs et d'AC, ainsi que les LCR produites, sont archivés pendant au moins cinq ans après l'expiration de ces Certificats.

Journaux d'évènements : Les journaux d'évènements sont archivés jusqu'à 7 ans après l'expiration du dernier Certificat émis par l'AC.

5.5.3 Protection des archives

Quel que soit leur support, les archives sont protégées en intégrité et ne sont accessibles qu'aux personnes autorisées. Ces archives sont consultables et exploitables pendant toute la durée de leur cycle de vie et sont conservées dans un environnement sécurisé.

5.5.4 Procédure de sauvegarde des archives

Des sauvegardes régulières des archives sous forme électronique sont réalisées par les personnes ayant des Rôles de Confiance. Ces sauvegardes sont exportées hors du site de production et bénéficient de mesures de protection de la confidentialité et de l'intégrité.

5.5.5 Exigences d'horodatage des données

Les enregistrements des évènements doivent contenir la date et l'heure de l'évènement. Cependant, il n'y a pas d'exigence d'horodatage cryptographique de ces évènements.

5.5.6 Système de collecte des archives

Les systèmes de collecte des archives de l'AC sont internes.

5.5.7 Procédures de récupération et de vérification des archives

Les archives (papier et électroniques) peuvent être récupérées dans un délai inférieur à deux jours ouvrés. Ces archives sont conservées et traitées par des équipes de l'AC.

5.6 Changement de clés

L'AC n'a pas de procédure automatique de renouvellement de clé, cependant une AC doit générer une nouvelle bi-clé et effectuer une demande de Certificat auprès d'une AC Primaire avant l'expiration du Certificat de l'AC en cours de validité.

L'AC doit appliquer toutes les actions nécessaires pour éviter tout arrêt des opérations de l'AC.

5.7 Reprise suite à compromission et sinistre

5.7.1 Procédures de remontée et de traitement des incidents et des compromissions

L'AC met en place des procédures et des moyens de remontée et de traitement des incidents. Ces moyens permettent de minimiser les dommages en cas d'incidents.

L'AC met en place un plan de réponse en cas d'incident majeur.

Un incident majeur, tels qu'une perte, une suspicion de compromission ou un vol de la clé privée de l'AC est immédiatement notifié au Comité d'Approbation, qui, si cela s'avère nécessaire, peut décider de faire une demande de révocation du certificat de l'AC auprès de l'UTN et de mettre fin à l'AC.

5.7.2 Procédures de reprise en cas de corruption des ressources informatiques (matériels, logiciels et / ou données)

Un plan de continuité est mis en place permettant de répondre aux exigences de disponibilité des différentes composantes de l'AC. Ce plan est testé régulièrement.

Ce plan de reprise est testé annuellement.

5.7.3 Procédures de reprise en cas de compromission de la clé privée d'une composante

Ce point est couvert par le Plan de Continuité des Opérations. La compromission d'une clé de l'AC entraîne immédiatement la révocation des Certificats délivrés. Dans ce cas, les différents acteurs et entités concernées seront avertis du caractère non sûr de la LCR signée par la clé compromise de l'AC. Des mesures similaires sont prises si la robustesse de l'algorithme utilisé ou celle des paramètres utilisés par l'AC devient insuffisante pour les usages de l'AC.

5.7.4 Capacités de continuité d'activité suite à un sinistre

La capacité de continuité de l'activité suite à un sinistre est traitée par le plan de reprise et le plan de continuité d'activité. Suite à un sinistre, l'AC met en place ce plan afin de restaurer les services touchés. En particulier, l'AC a une architecture redondée pour ses services critiques. De plus, l'AC gère un stock de matériel de rechange afin de palier toute panne matérielle. En cas d'incident majeur, l'AC possède un plan de reprise d'activité lui permettant de mettre en place une nouvelle AC dans une durée raisonnable. Ce plan s'appuie sur une salle d'hébergement secondaire.

A la reprise d'activité, l'AC met en œuvre l'ensemble des mesures nécessaires pour éviter qu'un sinistre similaire se reproduise. Les opérations de restauration sont réalisées par des personnels occupant des Rôles de Confiance.

Le Plan de Reprise d'Activité est testé régulièrement.

5.8 Fin de vie de l'AC

En cas d'arrêt définitif, l'AC met en place un plan de fin de vie. Ce plan de fin de vie traite des aspects suivants :

— la notification de l'arrêt aux Porteurs et aux personnes et organismes concernés par le plan ;
— la notification de l'arrêt à l'UTN ;

— la potentielle révocation de tous les Certificats émis encore en cours de validité au moment de la décision de l'arrêt de l'activité ;
— le sort de la clé privée de l'AC ;
— les dispositions nécessaires pour transférer ses obligations relatives aux dossiers d'enregistrement, aux listes de révocations et aux archives des données d'audit ;
— la mise à disposition des informations pour les Parties Utilisatrices.

Ce plan est vérifié et maintenu à jour régulièrement.
Ce plan est maintenu à jour et revu annuellement.

6 Mesures de sécurité techniques

6.1 Génération et installation de bi-clés

6.1.1 Génération des bi-clés

Les clés de l'AC sont générées :
— lors d'une cérémonie des clés devant témoins ;
— sous le contrôle d'au moins deux personnes ayant des Rôle de Confiance (voir Sect. 5.2.1) ;
— dans des locaux sécurisés (voir Sect. 5.1) ;
— au sein d'un HSM répondant aux exigences définies dans la section 6.2.11.

La génération des clés est réalisée selon une procédure précise et donne lieu à la rédaction d'un procès-verbal en fin de cérémonie.

Les Bi-clé à certifier des Porteurs sont générées conformément aux exigences des sections 6.1.5 et 6.1.6.

Les clés publiques des Porteurs sont transmises à l'AC dans les conditions prévues à la section 6.1.3.

6.1.2 Transmission de la clé privée au Porteur

Sans objet.

6.1.3 Transmission de la clé publique à l'AC

La clé publique à certifier est transmise à l'AC de façon à garantir l'intégrité et l'origine de cette clé.

6.1.4 Transmission de la clé publique de l'AC aux Parties Utilisatrices

Le Certificat de l'AC est publié sur le Site de Publication.

Le Certificat contient les informations figurant au chapitre 7 de la PC.

6.1.5 Tailles des clés

Les clés de l'AC doivent être conformes (ou être cryptographiquement supérieures ou égales) aux caractéristiques suivantes :

Certificat	Taille des clés	Format
AC	2048 4096 (pour les clés générées après le 1er janvier 2019)	RSA RSA

Les clés des Porteurs doivent être conformes (ou être cryptographiquement supérieures ou égales) aux caractéristiques suivantes :

Certificat	Taille des clésKey Size	Format
Porteur	2048 4096 (pour les clés générées après le 1er janvier 2019)	RSA RSA

6.1.6 Vérification de la génération des paramètres des bi-clés et de leur qualité

L'AC et les Porteurs doivent utiliser du matériel certifié (voir Sect. 6.2.11) et des algorithmes dont les paramètres respectent les normes de sécurité idoines. Les paramètres et les algorithmes utilisés sont documentés dans le chapitre 7.

6.1.7 Objectifs d'usage de la clé

Voir chapitre 7.1.

6.2 Mesures de sécurité pour la protection des clés privées et pour les modules cryptographiques

6.2.1 Standards et mesures de sécurité pour les modules cryptographiques

Les modules cryptographiques utilisés par l'AC pour la génération et la mise en œuvre de ses clés de signature sont des modules cryptographiques matériels

certifiés répondant aux exigences de la section 6.2.11. L'AC s'assure de la sécurité de ces modules tout au long de leur cycle de vie. En particulier, l'AC met en place les procédures nécessaires pour :

— s'assurer de leur intégrité durant leur transport depuis le fournisseur ;
— s'assurer de leur intégrité durant leur stockage précédant la cérémonie des clés ;
— s'assurer que les opérations d'activation, de sauvegarde et de restauration des clés de signature sont réalisées sous le contrôle de deux personnels ayant des Rôles de Confiance ;
— s'assurer qu'ils sont en bon état de fonctionnement ;
— s'assurer que les clés qu'ils contiennent sont détruites lorsqu'ils sont décommissionnés.

6.2.2 Contrôle de la clé privée par plusieurs personnes

La clé privée de l'AC est contrôlée par des données d'activation stockées sur des cartes à puce remises à des porteurs de secrets lors de la cérémonie des clés. Un partage de secret du HSM est mis en œuvre par l'AC.

6.2.3 Séquestre de la clé privée

Les clés privées ne font pas l'objet de séquestre.

6.2.4 Copie de secours de la clé privée

Les clés privées de l'AC font l'objet de copies de sauvegarde :

— soit hors d'un module cryptographique mais sous forme chiffrée et avec un mécanisme de contrôle d'intégrité. Le chiffrement correspondant offre un niveau de sécurité équivalent au stockage au sein du module cryptographique et, s'appuie sur un algorithme, une longueur de clé et un mode opératoire capables de résister aux attaques par cryptanalyse pendant au moins la durée de vie de la clé ainsi protégée. Ces copies de sauvegarde des clés privées de l'AC sont stockées dans un coffre- fort sécurisé et accessible uniquement par des personnes ayant des Rôles de Confiance.
— soit dans un module cryptographique équivalent opéré dans des conditions de sécurité similaires ou supérieures.

Les sauvegardes sont réalisées sous le contrôle de deux personnes ayant des Rôles de Confiance.

6.2.5 Archivage de la clé privée

Les clés privées de l'AC ne sont pas archivées.

6.2.6 Transfert de la clé privée vers / depuis le module cryptographique

En dehors des copies de secours, les clés privées de l'AC sont générées dans son module cryptographique et ne sont donc pas transférées. Lors de la génération d'une copie de secours, le transfert opéré met en place un mécanisme de chiffrement permettant de garantir qu'aucune information sensible ne transite de manière non sécurisée.

6.2.7 Stockage de la clé privée dans un module cryptographique

Les clés privées de l'AC sont stockées dans un module cryptographique. À des fins de copie de secours, le stockage est effectué en dehors d'un module cryptographique moyennant le respect des mesures de la section 6.2.4.

6.2.8 Méthode d'activation de la clé privée

L'activation des clés privées est contrôlée par des données spécifiques dites données d'activation. Elle est réalisée au sein d'un module cryptographique répondant aux exigences de la section 6.2.11 sous le contrôle de deux personnes ayant des Rôles de Confiance.

L'activation de la clé privée d'un Porteur est réalisée selon l'une des modalités suivantes :

— Pour un certificat personne physique émis au niveau LCP ou QCP-n : la clé privée est activée à distance après authentification du Porteur au moyen d'un code confidentiel adressé sur le numéro de téléphone déclaré auprès d'Universign ;

— Pour un certificat personne physique émis au niveau QCP-n-qscd : la clé privée est activée à distance après une authentification fiable du Porteur par un moyen dont il a la contrôle exclusif ;

— Pour un certificat de personne morale : la bi-clé est activée à distance après authentification du Porteur ou d'une Personne autorisée au moyen d'identification fiable.

6.2.9 Méthode de désactivation de la clé privée

La désactivation de la clé privée s'opère lors de l'arrêt du module cryptographique.

La désactivation de la clé privée de Porteur est automatique dès la terminaison de la session authentifiée du porteur.

6.2.10 Méthode de destruction des clés privées

La destruction de la clé privée de l'AC est effectuée à partir de son module cryptographique.

Lorsque l'AC a généré la clé privée d'un Porteur, la destruction de cette clé privée est effectuée par l'AC dès la fin de vie du certificat du Porteur.

6.2.11 Niveau de qualification du module cryptographique et des dispositifs de protection de clés privées

Module cryptographique de l'AC : Le module cryptographique utilisé par l'AC satisfait aux exigences de certification suivantes :

- EAL 4+ aux Critères Communs ISO/CEI 15408 (conforme au Profil de Protection CWA 14167-2 ou CWA 14167-3) ; ou
- FIPS 140-2 level 3
- ou équivalent.

Module cryptographique des Porteurs : L'AC ne remet pas de dispositif de création de signature aux Porteurs. Les dispositifs de création de signature des Porteurs doivent satisfaire au minimum aux certifications suivantes :

- EAL 4+ aux Critères Communs ISO/CEI 15408 (conforme au Profil de Protection CWA 14169 ou certifié conforme au Profil de protection Secure Signature Creation Device (SSCD) par une entité gouvernementale européenne) ;
- FIPS 140-2 level 3
- QSCD ou QSealCD au sens du règlement eIDAS (EU) No 910/2014.
- ou équivalent.

6.3 Autres aspects de la gestion des bi-clés

6.3.1 Archivage des clés publiques

L'AC archive ses clés publiques selon les exigences de la section 5.5.

6.3.2 Durées de vie des bi-clés et des Certificats

La durée de vie maximale des Certificats est de :

- 30 ans pour les Certificats d'AC Racine ;
- 20 ans pour les Certificats d'AC Horodatage ;
- 15 ans pour les Certificats d'AC Intermédiaire ;
- 5 ans pour les Certificats de personne physique et les Certificats de personne morale ;

— 11 ans pour les Certificats de personne morale destinés à l'horodatage.

6.4 Données d'activation

6.4.1 Génération et installation des données d'activation

Les données d'activation de la clé de l'AC sont générées durant la cérémonie des clés. Ces données d'activation sont stockées sur des cartes à puce et remises à des porteurs de secret.

Chaque porteur de secrets prend les mesures nécessaires pour se prémunir contre la perte, le vol, l'utilisation non autorisée ou la destruction non autorisée de sa carte à puce et des données d'activation qu'elle contient.

Les données d'activation des clés privées des Porteurs sont choisies par le Porteur qui possède son propre moyen d'idenfication, ou sont générées aléatoirement par l'AC lorsqu'il s'agit d'un code confidentiel adressé par téléphone (cf. 6.2.8).

6.4.2 Protection des données d'activation

Les données d'activation de l'AC sont stockées sur une carte à puce nominative et personnelle. La responsabilité de cette carte à puce incombe à la personne à qui la carte est remise. La carte est protégée par un mot de passe personnel au porteur de secret. Les cartes à puce sont ensuite stockées dans un coffre-fort sécurisé individuel. Chaque porteur de secret est responsable de sa part de secret d'activation. Il exprime son consentement en signant un formulaire définissant ses responsabilités.

Les données d'activation des clés privées des Porteurs sont placées sous leur responsabilité. Le code confidentiel généré par l'AC est un code à usage unique généré, protégé et détruit par l'AC.

6.4.3 Autres aspects liés aux données d'activation

Transmission des données d'activation : La transmission des cartes à puce contenant des données d'activation d'un porteur de secret vers un nouveau porteur de secret doit être réalisée de façon à protéger les données d'activation contre la perte, le vol, la modification, la divulgation non autorisée ou l'utilisation non autorisée de ces données.

Lorsque le Porteur ne dispose pas de son moyen d'identification, le code confidentiel est transmis sur le numéro de téléphone déclaré auprès d'Universign.

Destruction des données d'activation : Les données d'activation sont décommissionnées de façon à se prémunir du vol, de la perte, de la modification, de la divulgation non autorisée ou de l'utilisation non autorisée de ces données.

6.5 Mesures de sécurité des systèmes informatiques

6.5.1 Mesures de sécurité technique spécifiques aux systèmes informatiques

L'AC met en place, en fonction du système à protéger, des mécanismes de contrôle appropriés à la plate-forme à sécuriser (afin de se protéger contre l'exécution de code non autorisé ou potentiellement dangereux sur son système).

L'AC met en place des mécanismes de contrôle d'accès et d'authentification pour tous les rôles permettant la génération de nouveaux certificats. Elle maintient ces systèmes de sécurité en permanence.

Ces mécanismes sont décrits dans la DPC.

Identification et authentification

Les systèmes, applications et bases de données identifient et authentifient de façon unique les utilisateurs. Toute interaction entre le système et un utilisateur n'est possible qu'après une identification et une authentification réussies. Pour chaque interaction, le système peut établir l'identité de l'utilisateur qui interagit. Les informations d'authentification sont stockées de façon à ce qu'elles soient uniquement accessibles par les utilisateurs autorisés.

Contrôle d'accès

Les profils et droits d'accès aux équipements de l'AC sont définis et documentés. Ils comprennent également les procédures d'enregistrement et de désenregistrement des utilisateurs. Les systèmes, applications et bases de données sont définis de manière à distinguer et administrer les droits d'accès de chaque utilisateur, au niveau d'un utilisateur, au niveau de l'appartenance à un groupe d'utilisateurs ou aux deux niveaux. Il est ainsi possible de :

- refuser complètement à des utilisateurs ou à des groupes d'utilisateurs l'accès à un objet ;
- limiter l'accès d'un utilisateur à un objet aux seules opérations qui ne modifient pas cet objet ;
- accorder les droits d'accès à un objet en descendant jusqu'au niveau de granularité de l'utilisateur individuel.

Tout utilisateur non autorisé ne peut accorder ou retirer des droits d'accès à un objet. De même, seuls les utilisateurs autorisés peuvent créer de nouveaux utilisateurs, supprimer ou suspendre des utilisateurs existants.

Administration et exploitation

L'utilisation de programmes utilitaires est restreinte et contrôlée sur les infrastructures de l'AC. Les procédures opérationnelles d'administration et exploitation de l'AC sont documentées, suivies et régulièrement mises à jour. Les conditions de mise en service (paramétrage initial de sécurité des serveurs) sont documentées. Les conditions de fin de vie (destruction et mise au rebut) des équipements sont documentées afin de garantir la non divulgation des informations sensibles qu'ils peuvent détenir.

Les matériels sensibles de l'AC font l'objet de procédure de maintenance afin de garantir la disponibilité des fonctions et des informations. Les procédures associées sont documentées. Les personnels concernés par ces procédures sont désignés par la direction de l'AC. Des mesures de contrôles des actions de maintenance sont mises en application.

Intégrité des composantes

Les composantes du réseau local sont maintenues dans un environnement physiquement sécurisé. Des vérifications périodiques de conformité de leur configuration sont effectuées. Les correctifs de vulnérabilités sont appliqués, après qualification, dans un délai raisonnable suivant leur parution.

Sécurité des flux

Des mesures de sécurité sont mises en œuvre de manière à garantir l'authentification d'origine, l'intégrité et la confidentialité, le cas échéant, des données échangées entre les différentes composantes.

Journalisation et audit

Un suivi d'activité est possible à partir des journaux d'événements. Il permet notamment d'informer les personnes concernées lorsqu'un incident de sécurité est détecté.

Supervision et contrôle

Une surveillance permanente est mise en place et des systèmes d'alarmes sont installés pour détecter, enregistrer et permettre de réagir rapidement face à toute tentative non autorisée et / ou irrégulière d'accès aux ressources (physique et / ou logique).

Sensibilisation

L'AC met en œuvre des procédures appropriées de sensibilisation des personnels.

6.5.2 Niveau de qualification des systèmes informatiques

Sans objet.

6.6 Mesures de sécurité des systèmes durant leur cycle de vie

6.6.1 Mesures de sécurité liées au développement des systèmes

Tous les composants logiciels de l'AC sont développés dans des conditions et suivant des processus de développement garantissant leur sécurité. L'AC met en œuvre des processus qualité au cours de la conception et du développement de ses logiciels. L'AC s'assure, lors de la mise en production d'un élément logiciel, de son origine et de son intégrité et assure une traçabilité de l'ensemble des modifications apportées sur son système d'information.

Les infrastructures de développement et d'essai sont distinctes des infrastructures de production de l'AC.

6.6.2 Mesures liées à la gestion de la sécurité

L'AC s'assure que la mise à jour des logiciels est réalisée de façon à assurer la sécurité du système. L'AC s'assure que le service met en œuvre une politique de révision des composants techniques à intervalles définis Les mises à jour sont réalisées par des personnels ayant un Rôle de Confiance de l'AC.

6.6.3 Niveau d'évaluation sécurité du cycle de vie des systèmes

Sans objet.

6.7 Mesures de sécurité réseau

Les services de l'AC sont installés sur un réseau protégé par des passerelles de type "coupe-feu" segmentant les réseaux en fonction de leur sensibilité. Ces passerelles sont configurées de façon à accepter exclusivement les flux strictement nécessaires. Les flux réseaux sont redondés de manière à assurer la disponibilité des services. De plus, les composants critiques sont placés dans les zones les plus sécurisées.

Les communications réseaux véhiculant des informations confidentielles font l'objet de mesures de protection contre l'écoute des informations. Les règles régissant ces contrôles sont vérifiées régulièrement.

Des mesures de sécurité sont mises en place afin de protéger les composantes locales du système d'information des accès non autorisés, en particulier les données sensibles.

L'AC met en place des procédures de gestion des accès d'administration de la plate-forme afin de maintenir la sécurité à un niveau élevé. Ces mesures incluent l'authentification des administrateurs, la production de traces pour les audits, l'utilisation de canaux sécurisés de type VPN ainsi que la possibilité de modifier à tout instant les droits d'accès. L'AC met également en place un réseau d'administration déconnecté du réseau nominal.

L'AC met en place des procédures de contrôle d'accès pour séparer les fonctions d'administration et les fonctions opérationnelles. L'utilisation des applications (publication, génération de certificat, révocation) nécessite une authentification des utilisateurs ou des entités. Une politique de contrôle d'accès est mise en place pour limiter l'accès de ces applications aux seules personnes autorisées.

6.8 Horodatage / Système de datation

L'ensemble des serveurs de l'AC est synchronisé avec la même source de temps (UTC). La synchronisation des serveurs est régulièrement contrôlée.

7 Profil des Certificats, des OCSP et des LCR

7.1 Profil des Certificats

Tous les Certificats émis par l'AC sont conformes aux standards X.509, [**ETSI 319 412-2**], [**ETSI 319 412-3**] et [**ETSI 319 412-5**].

7.1.1 Certificats de l'AC

Champs de base

Champ	Valeur
Version	v3
Numéro de série	défini par l'outil
Signature	RSA/SHA-256
Issuer DN	C=FR, O=Cryptolog International, OU=0002 43912916400026, CN=Universign Primary CA Hardware
Validité	10 ans
Subject DN	C=FR, O=Cryptolog International, OU=0002 43912916400026, CN=Universign CA Hardware
Clé publique	RSA 2048 bits (4096 bits pour les clés générées après le 1er janvier 2019)

Extensions du Certificat

Champ	OID	Crit.	Valeur
Authority Key Identifier	2.5.29.35	Non	
KeyIdentifier			RFC 5280 - Méthode 0
Subject Key Identifier	2.5.29.14	Non	
KeyIdentifier			RFC 5280 - Méthode 1
Key Usage	2.5.29.15	Oui	
digitalSignature			Faux
nonRepudiation			Faux
keyEncipherment			Faux
dataEncipherment			Faux
keyAgreement			Faux
keyCertSign			Vrai
cRLSign			Vrai
encipherOnly			Faux
decipherOnly			Faux
Basic Constraint	2.5.29.19	Oui	
CA			Vrai
Maximum Path Length			0
CRL Distribution Points	2.5.29.31	Non	
fullName			http://crl.universign.eu/universign_primary_ca_hardware.crl[4]
reasons			Absent
cRLIssuer			Absent
Certificate Policies	2.5.29.32	Non	
policyIdentifier			2.5.29.32.0
policyQualifierId			1.3.6.1.5.5.7.2.1
qualifier			http://docs.universign.eu

4. Cette URL est donnée à titre indicatif et est sujette à des changements potentiels. Seul l'URL présente dans le certificat fait foi.

7.1.2 Certificat d'un Porteur

Champs de base

Champ	Valeur
Version	v3
Numéro de série	défini par l'outil
Signature	RSA/SHA-256
Issuer DN	C=FR, O=Cryptolog International, OU=0002 43912916400026, CN=Universign CA Hardware
Validité	5 ans
Subject DN	Nom du Porteur, tel que défini en 3.1.1
Clé publique	RSA 2048 bits (4096 bits pour les clés générées après le 1er janvier 2019)

Extensions du Certificat

Champ	OID	Crit.	Valeur
Authority Key Identifier	2.5.29.35	Non	
KeyIdentifier			RFC 5280 - Méthode 0
Subject Key Identifier	2.5.29.14	Non	
KeyIdentifier			RFC 5280 - Méthode 1
Key Usage	2.5.29.15	Oui	
digitalSignature			Faux
nonRepudiation			Vrai
keyEncipherment			Faux
dataEncipherment			Faux
keyAgreement			Faux
keyCertSign			Faux
cRLSign			Faux
encipherOnly			Faux
decipherOnly			Faux
Basic Constraint	2.5.29.19	Non	
CA			Faux
CRL Distribution Points	2.5.29.31	Non	
fullName			http://crl.universign.eu/universign_ca_hardware.crl[5]
reasons			Absent
cRLIssuer			Absent
Authority Info Access	1.3.6.1.5.5.7.1.1	Non	
id-ad-ocsp	1.3.6.1.5.5.7.48.1		http://scah.ocsp.universign.eu/[6]
id-ad-caIssuers	1.3.6.1.5.5.7.48.2		http://www.universign.eu/cacert/universign_ca.cer[7]
Certificate Policies	2.5.29.32	Non	
policyIdentifier			1.3.6.1.4.1.15819.5.1.3.(1/3/4/5/6/7)[8]
policyQualifierId			1.3.6.1.5.5.7.2.1
qualifier			http://docs.universign.eu
QC Statements[9]	1.3.6.1.5.5.7.1.3	Non	
Qualified Certificate	0.4.0.1862.1.1		
QSCD[10]	0.4.0.1862.1.4		
PDS URL	0.4.0.1862.1.5		pco*Défini par l'AC*https://docs.universign.eu/sub_pds.pdf
Certificate's type	0.4.0.1862.1.6		0.4.0.1862.1.6.(1/2)[11]
QSCD Statement[12]	0.4.0.1862.1.4		Absent
Extended Key Usage	2.5.29.37	Oui	
KeyPurposeId			id-kp-timeStamping

5. Cette URL est donnée à titre indicatif et est sujette à des changements potentiels. Seul l'URL présente dans le Certificat fait foi.

7.2 Profil des LCR

Champs de base

Champ	Valeur
Version	1
Signature	RSA/SHA-256
Issuer DN	C=FR, O=Cryptolog International, OU=0002 43912916400026, CN=Universign CA Hardware
Validité	7 jours
Next Update	This Update + 7 jours

Extension de LCR

Champ	OID	Crit.	Valeur
Authority Key Identifier	2.5.29.35	Non	
KeyIdentifier			RFC 5280 - Méthode 0
CRL Number	2.5.29.20	Non	
CRLNumber			défini par l'outil

7.3 Profil des OCSP

L'AC propose la vérification du statut des Certificats émis via des répondeurs OCSP (Online Certificate Status Protocol). Un répondeur OCSP permet de répondre à des requêtes demandant le statut d'un Certificat particulier sans avoir besoin de télécharger la LCR. L'OCSP de l'AC respecte le standard RFC 6960.

Extension des OCSP Les réponses OCSP contiennent des dates de validité permettant aux Parties Utilisatrices d'établir si la réponse OCSP est assez récente pour l'usage qu'elles souhaitent en faire. Le répondeur de l'AC n'utilise pas de *nonce* dans ces réponses. Les Parties Utilisatrices, de ce fait, ne doivent pas s'attendre à recevoir un *nonce* dans ces réponses si leur requête en contenait un.

6. Cette URL est donnée à titre indicatif et est sujette à des changements potentiels. Seul l'URL présente dans le Certificat fait foi.
7. Cette URL est donnée à titre indicatif et est sujette à des changements potentiels. Seul l'URL présente dans le Certificat fait foi.
8. Une des valeurs en fonction de la famille de Certificat.
9. Présent seulement pour les Certificats qualifiés.
10. Présent seulement si la clé privée correspondant au certificat se trouve sur un QSCD.
11. 0.4.0.1862.1.6.1 pour les Certificats de personne physique, 0.4.0.1862.1.6.2 pour les Certificats de personne morale.
12. Corresponding to esi4-qcStatement-4

8 Audit de conformité et autres évaluations

8.1 Fréquences et / ou circonstances des évaluations

Des audits sont effectués par l'AC :
- un audit interne réalisé
  - soit par des prestataires externes spécialistes du domaine ;
  - soit par un responsable d'audit interne à l'AC.
- un audit de certification à la norme [ETSI 319 411-1] et [ETSI 319 411-2], réalisé tous les 2 ans par un organisme accrédité.

Un contrôle de conformité à la PC en vigueur est effectué :
- lors de la mise en œuvre opérationnelle du système ;
- au moins une fois par année civile (audit interne) ;
- lors de la surveillance ou du renouvellement des certifications, conformément aux procédures réglementaires en vigueur ;
- lorsqu'une modification significative est effectuée.

8.2 Identités / qualifications des évaluateurs

Les évaluateurs doivent s'assurer que les politiques, déclarations et services sont correctement mis en œuvre par l'AC et détecter les cas de non-conformité qui pourraient compromettre la sécurité du service offert. L'AC s'engage à mandater des évaluateurs dont les compétences sont éprouvées en matière de sécurité des systèmes d'information et spécialisés dans le domaine d'activité de la composante contrôlée.

8.3 Relations entre évaluateurs et entités évaluées

Sauf accord particulier entre l'AC et l'UTN, l'AC désigne l'évaluateur autorisé à effectuer l'audit. L'AC garantit l'indépendance et l'impartialité de l'évaluateur.

8.4 Sujets couverts par les évaluations

L'évaluateur procède à des contrôles de conformité de la composante auditée, sur toute ou partie de la mise en œuvre :
- de la PC ;
- de la DPC ;
- des composants de l'AC.

Avant chaque audit, les évaluateurs proposeront au Comité d'Approbation de l'AC une liste de composantes et procédures qu'ils souhaiteront vérifier. Ils établiront ainsi le programme détaillé de l'audit.

8.5 Actions prises suite aux conclusions des évaluations

À l'issue d'un contrôle de conformité, l'évaluateur et son équipe rendent au Comité d'Approbation de l'AC, un avis parmi les suivants : "réussite", "échec", "à confirmer".

Avis "échec" : L'équipe d'audit émet des recommandations à l'AC. Le choix de la mesure à appliquer appartient à l'AC.

Avis "à confirmer", l'équipe d'audit identifie les non conformités, et les hiérarchisent. Il appartient à l'AC de proposer un calendrier de résolution des non conformités. Une vérification permettra de lever les non conformités identifiées.

Avis "réussite", l'AC confirme à la composante contrôlée la conformité aux engagements de la PC et de ses pratiques annoncées.

8.6 Communication des résultats

Les résultats des audits de conformité sont transmis au Comité d'Approbation, à l'UTN et mis à la disposition des autorités en charge de la qualification et de la certification du service.

9 Autres problématiques commerciales et légales

9.1 Tarifs

Les conditions tarifaires des services en vigueur sont publiées sur le site internet www.universign.com ou convenues avec l'utilisateur du service dans le cadre d'un contrat commercial.

9.1.1 Tarifs pour accéder aux Certificats

Sans objet.

9.1.2 Tarifs pour accéder aux informations d'état et de révocation des Certificats

L'accès au service de publication des LCR, aux répondeurs OCSP et au service de révocation est gratuit.

9.1.3 Tarifs pour d'autres services

Pas d'engagement spécifique.

9.1.4 Politique de remboursement

Les services de l'AC ne font l'objet d'aucun remboursement.

9.2 Responsabilité financière

9.2.1 Couverture par les assurances

Les membres de l'UTN souscrivent à une assurance responsabilité appropriée permettant de couvrir les risques financiers liés à l'utilisation du service qu'elle fournit et conforme à la réglementation applicable à son activité.

Il appartient à l'AC d'évaluer le risque financier devant être couvert.

9.2.2 Autres ressources

L'AC met en œuvre une politique administrative et financière visant à maintenir pendant toute la durée de son activité les ressources financières nécessaires pour remplir les obligations définies par la PC.

9.2.3 Couverture et garantie concernant les entités utilisatrices

En cas de préjudice subi par un Porteur ou une Partie Utilisatrice du service du fait d'un manquement par l'AC à ses obligations, l'AC pourra être amené à réparer le préjudice dans les limites prévues par ses engagements contractuels.

9.3 Confidentialité des données professionnelles

9.3.1 Périmètre des informations confidentielles

Les informations suivantes sont considérées comme confidentielles :
- les clés privées de l'AC,
- les données d'activation associées aux clés privées de l'AC,
- les journaux d'événements,
- les pièces justificatives des dossiers d'enregistrement,
- les rapports d'audit,
- les causes de révocation des Certificats,
- les plans de continuité, de reprise et d'arrêt d'activité.

D'autres informations peuvent être considérées comme confidentielles par l'AC.

L'AC garantit que seuls les personnels détenant le besoin d'en connaître ont accès et peuvent utiliser aux informations confidentielles. Ces personnels sont tenus par une obligation de confidentialité.

9.3.2 Informations hors du périmètre des informations confidentielles

Le site de publication de l'AC et son contenu sont considérés comme public.

9.3.3 Responsabilités en termes de protection des informations confidentielles

L'AC s'engage à traiter les informations confidentielles conformément aux obligations qui lui sont applicables.

L'AC met en place des procédures de sécurité pour garantir la confidentialité des informations confidentielles au sens de l'article 9.3.1. L'AC respecte la législation et la réglementation en vigueur sur le territoire français en matière de mis à disposition des informations à des tiers dans le cadre de procédures judiciaires ou administratives.

9.4 Protection des données personnelles

9.4.1 Politique de protection des données personnelles

L'AC collecte et traite les données à caractère personnel conformément aux réglementations relatives à la protection des données à caractère personnel qui lui sont applicables.

L'AC s'engage en particulier à se conformer à la réglementation en vigueur sur le territoire français.

En particulier, l'AC informe les personnes dont les données à caractère personnel sont traitées, de leurs droits d'accès, de rectification des données erronées les concernant, et dans les cas et selon les limites prévues par la règlementation, d'opposition, de suppression de certaines de leurs données, d'en faire limiter l'usage ou de solliciter leur portabilité en vue de leur transmission à un tiers.

9.4.2 Informations à caractère personnel

Les données à caractère personnel contenues dans les dossiers d'enregistrement et non publiées dans les certificats ou les LCR sont considérées comme confidentielles.

Le traitement des données à caractère personnel est régi par la Politique de Protection des Données personnelles.

9.4.3 Informations à caractère non personnel

Des accords entre l'AC et les utilisateurs de ses services peuvent prévoir un traitement particulier des informations à caractère non personnel et non confidentiel au sens de l'article 9.3.1.

9.4.4 Responsabilité en termes de protection des données personnelles

L'AC est responsable du traitement des données à caractère personnel des utilisateurs de son service.

9.4.5 Notification et consentement d'utilisation des données personnelles

L'AC informe les personnes dont elle collecte les données à caractère personnel du traitement de ces données et des finalités de ces traitements.

L'AC porte à leur connaissance les droits dont elles disposent et leur modalité d'exercice au moyen d'une Politique de Protection des Données Personnelles à laquelle ils consentent expressément.

9.4.6 Conditions de divulgation d'informations personnelles aux autorités judiciaires ou administratives

Les informations personnelles peuvent être mises à disposition des autorités judiciaires ou administratives dans les conditions prévues par la réglementation.

9.4.7 Autres circonstances de divulgation d'informations personnelles

Des accords entre l'AC et les utilisateurs de ses services peuvent prévoir la divulgation d'informations personnelles dans les limites prévues par la réglementation française.

9.5 Droits sur la propriété intellectuelle et industrielle

Dans le cadre de son activité, l'AC peut être amenée à délivrer ou permettre l'utilisation d'éléments protégés par la propriété intellectuelle et industrielle.

Ces éléments et les droits d'auteur y afférents resteront la propriété du détenteur de ces droits. Les Parties Utilisatrices et les Porteurs peuvent reproduire ces éléments pour leurs usages internes. Une autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur est nécessaire pour la mise à la disposition de tiers, extraction ou réutilisation en tout ou en partie, ces éléments ou des œuvres dérivées ou copies de ceux-ci en dehors des nécessités du service de l'AC.

Toute utilisation ou reproduction, totale ou partielle, de ces éléments et/ou des informations qu'ils contiennent, non autorisées par l'autre partie, à d'autres fins que le fonctionnement du service, est strictement interdite et constitue une contrefaçon qui pourra faire l'objet de poursuites judiciaires.

L'utilisation des informations contenues dans les Certificats ou afférentes à leur statut est autorisée dans le strict respect de l'Accord d'Utilisation.

9.6 Interprétations contractuelles et garanties

Les obligations communes des AC de l'UTN sont les suivantes :

— protéger et garantir l'intégrité et la confidentialité de leurs clés cryptographiques privées ;

— utiliser leurs clés cryptographiques privées uniquement dans les conditions et avec les outils spécifiés dans la PC ;

— appliquer et respecter les exigences de la PC et de la DPC leur incombant ;
— se soumettre aux contrôles de conformité effectués par l'équipe d'audit mandatée par l'UTN ;
— accepter les conséquences de ces contrôles et en particulier, remédier aux non-confirmités qui pourraient être révélées ;
— documenter leurs processus internes de fonctionnement ;
— mettre en œuvre les moyens (techniques et humains) nécessaires à la réalisation des opérations dont elle est en charge en garantissant la qualité et la sécurité de ces opérations.

9.6.1 Autorité de Certification

L'AC est responsable :
— de la conformité de la DPC vis-à-vis de la PC ;
— de la conformité des Certificats à la PC ;
— du respect de tous les principes de sécurité par les différentes composantes de l'AC et des contrôles afférents.

L'AC est responsable des préjudices causés aux Parties Utilisatrices si :
— les informations contenues dans le Certificat ne correspondent pas aux informations contenues dans le dossier d'enregistrement ;
— l'AC n'a pas révoqué un Certificat et/ou n'a pas publié cette information dans les conditions prévues par la PC.

9.6.2 Service d'enregistrement

Sans objet.

9.6.3 Porteur

Le Porteur :
— communique des informations exactes et à jour lors d'une demande d'établissement d'un Certificat ;
— est responsable de l'accès à sa clé privée et le cas échéant, des moyens d'activation de sa clé ;
— respecte les conditions d'utilisation de sa clé privée ;
— informe l'AC de toute modification des informations contenues dans son Certificat ;
— adresse sans délai une demande de révocation de son Certificat en cas de suspicion de compromission de la clé privée correspondante ou des moyens d'activation de cette clé.

9.6.4 Parties Utilisatrices

Les Parties Utilisatrices s'engagent à respecter les obligations prévues par l'Accord d'Utilisation et à prendre connaissance des termes et conditions de la PC applicable au service qu'elles utilisent en particulier des limites d'utilisations et de garanties associées au service.

9.6.5 Autres participants

Pas d'engagement spécifique.

9.7 Limite de garantie

Les limites de garantie de l'AC sont prévues par les Accords de Souscription et d'Utilisation.

L'AC ne dispose d'aucun pouvoir ni de représentation, ni d'engager l'UTN, susceptible de créer des obligations juridiques, tant de façon expresse que tacite au nom de l'UTN.

9.8 Limite de responsabilité

L'AC n'est pas responsable d'une utilisation des Certificats non autorisée ou non conforme à la PC, à l'Accord de Souscription ou à l'Accord d'Utilisation.

L'AC ne saurait être tenue responsable des dommages indirects liés à l'utilisation d'un Certificat.

L'AC n'est pas responsable de l'utilisation des clés privées associées aux Certificats ou des données d'activation de ces clés.

L'AC n'est pas responsable de l'utilisation non autorisée ou non conforme à leur documentation des équipements et/ou logiciels mis à la disposition des utilisateurs du service de certification.

L'AC décline toute responsabilité en cas de dommage résultant des erreurs ou des inexactitudes entachant les informations contenues dans les Certificats, quand ces erreurs ou inexactitudes résultent directement du caractère erroné des informations communiquées par le Porteur.

La responsabilité de l'AC est limitée selon les termes et les conditions prévus par l'Accord de Souscription et/ou l'Accord d'Utilisation ou tout autre accord particulier conclu entre l'AC et l'utilisateur du service.

9.9 Indemnités

Les conditions d'indemnisation des préjudices causés aux Parties Utilisatrices sont prévues contractuellement.

9.10 Durée et fin anticipée

9.10.1 Durée de validité

La DPC entre en vigueur à compter de sa publication sur le site de publication de l'UTN.

9.10.2 Fin anticipée de validité

La DPC reste en vigueur jusqu'à son remplacement par une nouvelle version.

9.10.3 Effets de la fin de validité et clauses restant applicables

Sauf dispositions contraires prévues par la présente PC ou par la PC qui viendrait la remplacer, la fin de validité de la PC entraîne l'extinction de toutes les obligations de l'AC conformément aux présentes.

9.11 Notifications individuelles et communications entre les participants

Sauf en cas d'accord entre les parties concernées, toutes les notifications individuelles et les communications prévues par la PC doivent être adressées par des moyens garantissant leur origine et leur réception.

9.12 Amendements

9.12.1 Procédures d'amendements

L'AC peut amender la DPC. Ces amendements prennent la forme de nouvelles versions de la DPC. Ils sont publiés sur le site de publication de l'AC ou de l'UTN.

9.12.2 Mécanisme et période d'information sur les amendements

L'AC informe l'UTN de son intention de modifier la DPC, en précisant les modifications proposées et la période de commentaire. Si l'AC administre son propre site de publication, elle doit y publier les propositions de modifications. Ces propositions de modifications sont également publiées sur le site du l'UTN.

Période de commentaires Sauf en cas d'indication contraire, la période de commentaire est fixée à un (1) mois à compter de la publication de la proposition de modification non-mineures sur le site de publication de l'AC. Toutes les entités intervenant dans l'UTN peuvent soumettre des commentaires durant cette période.

Traitement des commentaires À l'issue de la période de commentaires, l'AC peut décider de publier la nouvelle DPC ou de procéder à un nouveau processus d'amendement avec une version modifiée ou de retirer la version proposée.

9.12.3 Circonstances selon lesquelles l'OID doit être changé

En cas de modification substantielle de la DPC, le Comité d'Approbation de l'AC peut décider qu'un changement d'OID est nécessaire.

9.13 Dispositions concernant la résolution de conflits

L'AC met en place une procédure adéquate pour permettre le règlement amiable des différents qui l'opposent aux utilisateurs de ses services.

La durée maximale de la procédure de règlement des différends est de 3 mois.

Les modes alternatifs de règlement amiable des litiges sont portés à la connaissance des utilisateurs du service au moyen de l'Accord d'Utilisation ou de l'Accord de Souscription ou de tout autre document contractuel.

9.14 Juridictions compétentes

Dans le cas d'un litige entre l'AC et un utilisateur du service découlant de l'interprétation, l'application et/ou l'exécution du contrat et à défaut d'accord amiable entre les parties ci-avant, la compétence exclusive est attribuée aux juridictions du ressort de la Cour d'appel de Paris.

9.15 Conformité aux législations et réglementations

Les dispositions de la DPC sont conformes au droit français.

9.16 Dispositions diverses

9.16.1 Accord global

Pas d'engagement spécifique.

9.16.2 Transfert d'activités

Pas d'engagement spécifique.

9.16.3 Conséquences d'une clause non valide

Dans le cas où une clause de la DPC s'avérerait être nulle ou réputée non-écrite de l'avis de la juridiction compétente, la validité, la légalité et le caractère exécutoire des autres clauses ne serait en aucun cas affectées ou réduites.

9.16.4 Application et renonciation

Les exigences définies dans la DPC doivent être appliquées selon les dispositions de la PC associée sans qu'aucune exonération des droits, dans l'intention de modifier tout droit ou obligation prescrit, ne soit possible.

9.16.5 Force majeure

L'AC ne saurait être tenue pour responsable des dommages indirects et interruption de ses services relevant de la force majeure, laquelle aurait causé des dommages directs à leurs utilisateurs.

Sont considérés comme des cas de force majeure les événements qualifiés habituellement par le droit et la jurisprudence française.

9.17 Autres dispositions

9.17.1 Impartialité

Pour garantir l'impartialité de ses opérations, l'AC s'assure que les personnes qui occupent des Rôles de Confiance ne doivent pas souffrir de conflit d'intérêts préjudiciables à l'impartialité de leurs missions en particulier lorsque cette mission consiste à la génération et la révocation des Certificats.

L'AC s'engage à exercer les missions qui lui sont attribuées par la présente DPC en toute indépendance et impartialité. Elle garantit que les personnes en charge de la délivrance et de la révocation des Certificats agissent que sur ses seules instruction, en dehors de tout conflit d'intérêt et conformément à la PC.

Elle vérifie la régularité des demandes d'émission et de révocation des Certificats au regard des engagements contenus dans la PC.

L'AC s'engage notamment à ne traiter les demandes d'émission et de révocation qu'après s'être assurée que les procédures prévues par la PC ont été respectées et qu'elles peuvent être menées à bien.

L'AC met en œuvre tous les moyens légaux dont elle dispose pour s'assurer de l'honnêteté des personnes amenées à occuper un Rôle de Confiance. Cette vérification est basée sur un contrôle des antécédents de la personne, il est vérifié que chaque personne n'a pas fait l'objet de condamnation de justice en contradiction avec leurs attributions. Ces vérifications sont menées préalablement à l'affectation à un Rôle de Confiance et revues régulièrement (au minimum tous les 3 ans).

9.17.2 Accessibilité

Dans la mesure du possible, l'AC permet aux personnes handicapées d'accéder aux services qu'elle fournit.

Références

[**RFC 3647**]
Network Working Group - Request for Comments : 3647 - Internet X.509 Public Key Infrastructure - Certificate Policy and Certification Practices Framework - November 2003.

[**ETSI 319 401**]
ETSI EN 319 401 V2.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; General Policy Requirements for Trust Service Providers (2016-02)

[**ETSI 319 411-1**]
ETSI EN 319 411-1 V1.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates ; Part 1 : General requirements (2016-02)

[**ETSI 319 411-2**]
ETSI EN 319 411-2 V2.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates ; Part 2 : Requirements for trust service providers issuing EU qualified certificates (2016-02)

[**ETSI 319 412-2**]
ETSI EN 319 412-2 V2.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Certificate Profiles ; Part 2 : Certificate profile for certificates issued to natural persons (2016-02)

[**ETSI 319 412-3**]
ETSI EN 319 412-3 V1.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Certificate Profiles ; Part 3 : Certificate profile for certificates issued to legal persons (2016-02)

[**ETSI 319 412-5**]
ETSI EN 319 412-5 V2.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Certificate Profiles ; Part 5 : QC Statements (2016-02)

[**ETSI 319 421**]
ETSI EN 319 421 V1.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Policy and Security Requirements for Trust Service Providers issuing Time-Stamps (2016-03)

[**ETSI 319 102-1**]
ETSI EN 319 102-1 V1.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures ; Part 1 : Creation and Validation

[**ETSI 319 102-1**]
ETSI EN 319 102-1 V1.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Procedures for Creation and Validation of AdES Digital Signatures ; Part 2 : Signature Validation Report

[**ETSI 119 441**]
ETSI EN 119 441 V1.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Policy requirements for TSP providing signature validation services (2018-08)

[**ETSI 119 511**]
ETSI EN 119 511 V1.1.1 - Electronic Signatures and Infrastructures (ESI) ; Policy and security requirements for trust service providers providing long-term preservation of digital signatures or general data using digital signature techniques (2019-06)

[**CNIL**]
Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés et le Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données)