

DECLARATION DES PRATIQUES DE CERTIFICATION

Autorité de certification

**« CERTEUROPE ADVANCED CA V4 »
Administration Entreprise - RGS***



Identification (OID) : 1.2.250.1.105.21.2.1.2

Version : 1.3

Mise à jour 00

Date de création : 08 Novembre 2013

Dernière MAJ : 10 septembre 2019

Etat du document : Officiel

Rédigé par : CertEurope

Vérifié par : COSSI

Approuvé par : COSSI

CertEurope, une société du groupe Oodrive

www.CertEurope.fr

26, rue du Faubourg Poissonnière, 75010 Paris – France

Tel : +33 (0)1 45 26 72 00 / Fax : +33 (0)1 45 26 72 01

MODIFICATIONS			
Date	Etat	Version	Commentaires
17/12/2013	Officiel	1.0	
13/04/2015	Officiel	1.1 Mise à jour 00	Mise en conformité avec le RGS V2 : Modification de l'url du site sur lequel le point de contact est identifié Correction sur la procédure de vérification des antécédents judiciaires Précisions sur les mesures de sécurité mises en place entre les composantes de l'IGC Précisions sur les justificatifs d'identité acceptés
19/12/2016	Officiel	1.2 Mise à jour 00	Relecture et mise en conformité avec la PDC : <ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'intervenant 2 au lieu de 3 - Durée de validité des certificats porteurs de 1 à 3 ans - Correction des références aux exigences du référentiel RGS** Ajout des références à la norme EN 319 411-1/2
10/09/2019	Officiel	1.3 Mise à jour 00	Ajout de la hiérarchie d'AC en annexe. Revue annuelle de la PSSI Publications des CRLs après terminaison d'une AC

DOCUMENTS REFERENCES		
Date	Version	Commentaires
[ARRET_QUAL]		Arrêté du 26 juillet 2004
[PC RGS V3.0]	3.0	PC Type V3.0 du référentiel RGS v2.0
[PROFILS]	3.0	Profils de certificats / LCR / OCSP et Algorithmes Cryptographiques
[AFNOR_QCP]		AFNOR AC Z74-400
[ETSI_CERT]		Norme ETSI TS 102 042
[ETSI_EN]		Normes ETSI EN 319 411-1/2
[EIDAS]		https://www.ssi.gouv.fr/entreprise/reglementation/confiance-numerique/le-reglement-eidas/documents-publies-par-lanssi/
[RFC3647]	Novembre 2003	IETF – Internet X509 Public Key Infrastructure – Certificate Policy and Certification Practice Framework.
[RFC3739]	Mars 2004	IETF - Internet X.509 Public Key Infrastructure - Qualified Certificates Profile.
[RFC3039]		RFC 3039 : profil pour les certificats qualifiés
[CERT_PSSI]		CertEurope : Politique de Sécurité
[PC CERTEUROPE ADVANCED V4]	1.3	Politique de Certification de CERTEUROPE ADVANCED V4

SOMMAIRE

MODIFICATIONS	2
DOCUMENTS REFERENCES	2
SOMMAIRE	3
1. Introduction	10
1.1. Présentation générale	10
1.2. Identification du document	10
1.3. Entités intervenant dans l'ICP	11
1.3.1. Autorités de certification	11
1.3.2. Autorités d'enregistrement	11
1.3.3. Porteurs de certificats	11
1.3.4. Utilisateurs de certificats	11
1.3.5. Autres participants	11
1.3.5.1. Composantes de l'IGC	11
1.3.5.2. Mandataire de certification	11
1.4. Usage des certificats	12
1.4.1. Domaine d'utilisation applicables	12
1.4.1.1. Bi-clés et certificats des porteurs	12
1.4.1.2. Bi-clés et certificats d'AC et de composantes	12
1.4.2. Domaine d'utilisation interdits	12
1.5. Gestion de la DPC	12
1.5.1. Entité gérant la DPC	12
1.5.1.1. Organisme responsable	12
1.5.1.2. Personne physique responsable	12
1.5.2. Point de contact	12
1.5.3. Entité déterminant la conformité de la DPC à la PC	12
1.5.4. Procédures d'approbation de la conformité de la DPC	12
1.6. Définitions et acronymes	12
1.6.1. Termes communs au RGS	13
1.6.2. Termes spécifiques ou complétés / adaptés pour la présente DPC	14
2. Responsabilités concernant la mise à disposition des informations devant être publiées	17
2.1. Entités chargées de la mise à disposition des informations	17
2.2. Informations devant être publiées	17
2.3. Délais et fréquences de publication	17
2.4. Contrôle d'accès aux informations publiées	17
3. Identification et authentification	18
3.1. Nommage	18
3.1.1. Types de noms	18
3.1.2. Nécessité d'utilisation de noms explicites	18
3.1.3. Anonymisation et pseudonymisation des porteurs	18
3.1.4. Règles d'interprétation des différentes formes de nom	18
3.1.5. Unicité des noms	18
3.1.6. Identification, authentification et rôle des marques déposées	18

3.2.	Validation initiale de l'identité	18
3.2.1.	Méthode pour prouver la possession de la clé privée	18
3.2.2.	Validation de l'identité d'un organisme	18
3.2.3.	Validation de l'identité d'un individu	18
3.2.3.1.	Enregistrement d'un porteur sans MC	18
3.2.3.2.	Enregistrement du Mandataire de Certification	19
3.2.3.3.	Enregistrement d'un porteur avec MC	19
3.2.4.	Informations non vérifiées du porteur	19
3.2.5.	Validation de l'autorité du demandeur	19
3.2.6.	Critères d'interopérabilité	19
3.3.	Identification et validation d'une demande de renouvellement des clés	20
3.3.1.	Identification et validation pour un renouvellement courant	20
3.3.2.	Identification et validation pour un renouvellement après révocation	20
3.4.	Identification et validation d'une demande de révocation	20
4.	Exigences opérationnelles sur le cycle de vie des certificats	23
4.1.	Demande de Certificat	23
4.1.1.	Origine de la demande	23
4.1.2.	Processus et responsabilités pour l'établissement d'une demande de certificat	23
4.2.	Traitement d'une demande de certificat	23
4.2.1.	Exécution des processus d'identification et de validation de la demande	23
4.2.2.	Acceptation ou rejet de la demande	23
4.2.3.	Durée d'établissement du certificat	23
4.3.	Délivrance du certificat	24
4.3.1.	Actions de l'AC concernant la délivrance de certificat	24
4.3.2.	Notification par l'AC de la délivrance du certificat au porteur	24
4.4.	Acceptation du certificat	24
4.4.1.	Démarche d'acceptation du certificat	24
4.4.2.	Publication du certificat	24
4.4.3.	Notification par l'AC aux autres entités de la délivrance du certificat	24
4.5.	Usages de la bi-clé et du certificat	24
4.5.1.	Utilisation de la clé privée et du certificat par le porteur	24
4.5.2.	Utilisation de la clé publique et du certificat par l'utilisateur du certificat	25
4.6.	Renouvellement d'un certificat	25
4.6.1.	Causes possibles de renouvellement d'un certificat	25
4.6.2.	Origine d'une demande de renouvellement	25
4.6.3.	Procédure de traitement d'une demande de renouvellement	25
4.6.4.	Notification au porteur de l'établissement du nouveau certificat	25
4.6.5.	Démarche d'acceptation du nouveau certificat	25
4.6.6.	Publication du nouveau certificat	25
4.6.7.	Notification par l'AC aux autres entités de la délivrance du nouveau certificat	25
4.7.	Délivrance d'un nouveau certificat suite à changement de la bi-clé	25
4.7.1.	Causes possibles de changement d'une bi-clé	25
4.7.2.	Origine d'une demande d'un nouveau certificat	25
4.7.3.	Procédure de traitement d'une demande d'un nouveau certificat	25
4.7.4.	Notification au porteur de l'établissement du nouveau certificat	26
4.7.5.	Démarche d'acceptation du nouveau certificat	26
4.7.6.	Publication du nouveau certificat	26
4.7.7.	Notification par l'AC aux autres entités de la délivrance du nouveau certificat	26
4.8.	Modification du certificat	26
4.8.1.	Causes possibles de modification d'un certificat	26

4.8.2.	Origine d'une demande de modification d'un certificat	26
4.8.3.	Procédure de traitement d'une demande de modification d'un certificat	26
4.8.4.	Notification au porteur de l'établissement du certificat modifié	26
4.8.5.	Démarche d'acceptation du certificat modifié	26
4.8.6.	Publication du certificat modifié	26
4.8.7.	Notification par l'AC aux autres entités de la délivrance du certificat modifié	26
4.9.	Révocation et suspension des certificats	26
4.9.1.	Causes possibles d'une révocation	26
4.9.1.1.	Certificats de porteurs	26
4.9.1.2.	Certificats d'une composante de l'ICP	26
4.9.2.	Origine d'une demande de révocation	26
4.9.2.1.	Certificats de porteurs	26
4.9.2.2.	Certificats d'une composante de l'ICP	27
4.9.3.	Procédure de traitement d'une demande de révocation	27
4.9.3.1.	Révocation d'un certificat de porteur	27
4.9.3.2.	Révocation d'un certificat d'une composante de l'ICP	27
4.9.4.	Délai accordé au porteur pour formuler la demande de révocation	28
4.9.5.	Délai de traitement par l'AC d'une demande de révocation	28
4.9.5.1.	Révocation d'un certificat de porteur	28
4.9.5.2.	Révocation d'un certificat d'une composante de l'ICP	28
4.9.6.	Exigences de vérification de la révocation par les utilisateurs de certificats	28
4.9.7.	Fréquence d'établissement des LCR	28
4.9.8.	Délai maximum de publication d'une LCR	28
4.9.9.	Disponibilité d'un système de vérification en ligne de la révocation et de l'état des certificats	28
4.9.10.	Exigences de vérification en ligne de la révocation des certificats par les utilisateurs de certificats	28
4.9.11.	Autres moyens disponibles d'information sur les révocations	28
4.9.12.	Exigences spécifiques en cas de compromission de la clé privée	29
4.9.13.	Causes possibles d'une suspension	29
4.9.14.	Origine d'une demande de suspension	29
4.9.15.	Procédure de traitement d'une demande de suspension	29
4.9.16.	Limites de la période de suspension d'un certificat	29
4.10.	Fonction d'information sur l'état des certificats	29
4.10.1.	Caractéristiques opérationnelles	29
4.10.2.	Disponibilité de la fonction	29
4.10.3.	Dispositifs optionnels	29
4.11.	Fin de la relation entre le porteur et l'AC	29
4.12.	Séquestre de clé et recouvrement	29
4.12.1.	Politique et pratiques de recouvrement par séquestre de clés	29
4.12.2.	Politique et pratiques de recouvrement par encapsulation des clés de session	29
5.	Mesures de sécurité non techniques	30
5.1.	Mesures de sécurité physique	30
5.1.1.	Situation géographique	30
5.1.2.	Accès physique	30
5.1.3.	Alimentation électrique et climatisation	30
5.1.4.	Vulnérabilité aux dégâts des eaux	30
5.1.5.	Prévention et protection incendie	31
5.1.6.	Conservation des supports	31
5.1.7.	Mise hors service des supports	31
5.1.8.	Sauvegarde hors site	31
5.2.	Mesures de sécurité procédurales	31
5.2.1.	Rôles de confiance	31
5.2.2.	Nombre de personnes requises par tâches	32

5.2.3.	Identification et authentification pour chaque rôle	32
5.2.4.	Rôles exigeant une séparation des attributions	32
5.3.	Mesures de sécurité vis-à-vis du personnel	32
5.3.1.	Qualifications, compétences et habilitations requises	32
5.3.2.	Procédures de vérification des antécédants	33
5.3.3.	Exigences en matière de formation initiale	33
5.3.4.	Exigences et fréquence en matière de formation continue	33
5.3.5.	Fréquence et séquence de rotation entre différentes attributions	33
5.3.6.	Sanctions en cas d'actions non-autorisées	33
5.3.7.	Exigences vis-à-vis du personnel des prestataires externes	34
5.3.8.	Documentation fournie au personnel	34
5.4.	Procédures de constitution des données d'audit	34
5.4.1.	Types d'évènements à enregistrer	34
5.4.2.	Fréquence de traitement des journaux d'évènements	34
5.4.3.	Période de conservation des journaux d'évènements	34
5.4.4.	Protection des journaux d'évènements	34
5.4.5.	Procédure de sauvegarde des journaux d'évènements	34
5.4.6.	Système de collecte des journaux d'évènements	35
5.4.7.	Notification de l'enregistrement d'un évènement au responsable de l'évènement	35
5.4.8.	Evaluation des vulnérabilités	35
5.5.	Archivage des données	35
5.5.1.	Types de données à archiver	35
5.5.2.	Période de rétention des archives	35
5.5.3.	Protection des archives	35
5.5.4.	Procédure de sauvegarde des archives	35
5.5.5.	Exigences d'horodatage des données	35
5.5.6.	Système de collecte des archives	35
5.5.7.	Procédures de récupération et de vérification des archives	36
5.6.	Changement de clé de l'AC	36
5.7.	Reprise suite à compromission et sinistre	36
5.7.1.	Procédures de remontée et de traitement des incidents et des compromissions	36
5.7.2.	Procédures de reprise en cas de corruption des ressources informatiques (matériels, logiciels et / ou données)	36
5.7.3.	Procédures de reprise en cas de compromission de la clé privée d'une composante	36
5.7.4.	Capacités de continuité d'activité suite à un sinistre	36
5.8.	Fin de vie de l'IGC	37
5.8.1.	Transfert d'activité ou cessation d'activité affectant une composante de l'IGC	37
5.8.2.	Cessation d'activité affectant l'AC	37
6.	Mesures de sécurité techniques	38
6.1.	Génération et installation de bi-clés	38
6.1.1.	Génération des bi-clés	38
6.1.1.1.	Clés d'AC	38
6.1.1.2.	Clés porteurs générés par l'AC	38
6.1.1.3.	Clés porteurs générés par le porteur	38
6.1.2.	Transmission de la clé privée à son propriétaire	38
6.1.3.	Transmission de la clé publique de signature (du Porteur) à l'AC	38
6.1.4.	Transmission de la clé publique de l'AC aux utilisateurs de certificats	38
6.1.5.	Tailles des clés	38
6.1.6.	Vérification de la génération des paramètres des bi-clés et de leur qualité	39
6.1.7.	Objectifs d'usage de la clé	39
6.2.	Mesures de sécurité pour la protection des clés privées et pour les modules cryptographiques	39

6.2.1.	Standards et mesures de sécurité pour les modules cryptographiques	39
6.2.1.1.	Modules cryptographiques de l'AC	39
6.2.1.2.	Dispositifs d'authentification et de signature des porteurs (SSCD)	39
6.2.2.	Contrôle de la clé privée de signature de l'AC par plusieurs personnes	39
6.2.3.	Séquestre de la clé privée	39
6.2.4.	Copie de secours de la clé privée	39
6.2.5.	Archivage de la clé privée	39
6.2.6.	Transfert de la clé privée vers / depuis le module cryptographique	39
6.2.7.	Stockage de la clé privée dans un module cryptographique	39
6.2.8.	Méthode d'activation de la clé privée	39
6.2.8.1.	Clés privées d'AC	39
6.2.8.2.	Clés privées des porteurs	40
6.2.9.	Méthode de désactivation de la clé privée	40
6.2.9.1.	Clés privées d'AC+	40
6.2.9.2.	Clés privées des porteurs	40
6.2.10.	Méthode de destruction des clés privées	40
6.2.10.1.	Clés privées d'AC	40
6.2.10.2.	Clés privées des porteurs	40
6.2.11.	Niveau de qualification du module cryptographique et des SSCD	40
6.3.	Autres aspects de la gestion des bi-clés	40
6.3.1.	Archivage des clés publiques	40
6.3.2.	Durée de vie des bi-clés et des certificats	40
6.4.	Données d'activation	40
6.4.1.	Génération et installation des données d'activation	40
6.4.1.1.	Génération et installation des données d'activation correspondant à la clé privée de l'AC	40
6.4.1.2.	Génération et installation des données d'activation correspondant à la clé privée du porteur	40
6.4.2.	Protection des données d'activation	41
6.4.2.1.	Protection des données d'activation correspondant à la clé privée de l'AC	41
6.4.2.2.	Protection des données d'activation correspondant à la clé privée des porteurs	41
6.4.3.	Autres aspects liés aux données d'activation	41
6.5.	Mesures de sécurité des systèmes informatiques	41
6.5.1.	Exigences de sécurité technique spécifiques aux systèmes informatiques	41
6.5.2.	Niveau d'évaluation sécurité des systèmes informatiques	41
6.6.	Mesures de sécurité des systèmes durant leur cycle de vie	41
6.6.1.	Mesures de sécurité liées au développement des systèmes	41
6.6.2.	Mesures liées à la gestion de la sécurité.	42
6.6.3.	Niveau d'évaluation sécurité du cycle de vie des systèmes	42
6.7.	Mesures de sécurité réseau	42
6.8.	Horodatage / Système de datation	42
7.	Profils de certificats et de LCR	43
7.1.	Profil des Certificats	43
7.2.	Profil de LCR	43
8.	Audit de conformité et autres évaluations	44
8.1.	Fréquences et / ou circonstances des évaluations	44
8.2.	Identités / qualifications des évaluateurs	44
8.3.	Relations entre évaluateurs et entités évaluées	44
8.4.	Sujets couverts par les évaluations	44

8.5.	Actions prises suite aux conclusions des évaluations	44
8.6.	Communication des résultats	44
9.	Autres problématiques métiers et légales	45
9.1.	Tarifs	45
9.1.1.	Tarifs pour la fourniture ou le renouvellement de certificats	45
9.1.2.	Tarifs pour accéder aux certificats	45
9.1.3.	Tarifs pour accéder aux informations d'état et de révocation des certificats	45
9.1.4.	Tarifs pour d'autres services	45
9.1.5.	Politique de remboursement	45
9.2.	Responsabilité financière	45
9.2.1.	Couverture par les assurances	45
9.2.2.	Autres ressources	45
9.2.3.	Couverture et garantie concernant les entités utilisatrices	45
9.3.	Confidentialité des données professionnelles	45
9.3.1.	Périmètre des informations confidentielles	45
9.3.2.	Informations hors du périmètre des informations confidentielles	45
9.3.3.	Responsabilités en terme de protection des informations confidentielles	45
9.4.	Protection des données personnelles	45
9.4.1.	Politique de protection des données personnelles	45
9.4.2.	Informations à caractère personnel	45
9.4.3.	Informations à caractère non personnel	46
9.4.4.	Responsabilité en termes de protection des données personnelles	46
9.4.5.	Notification et consentement d'utilisation des données personnelles	46
9.4.6.	Conditions de divulgation d'informations personnelles aux autorités judiciaires ou administratives	46
9.4.7.	Autres circonstances de divulgation d'informations personnelles	46
9.5.	Droits sur la propriété intellectuelle et industrielle	46
9.6.	Interprétations contractuelles et garanties	46
9.6.1.	Autorités de Certification	46
9.6.2.	Service d'enregistrement	47
9.6.3.	Porteurs de certificats	47
9.6.4.	Utilisateurs de certificats	47
9.6.5.	Autres participants	47
9.7.	Limite de garantie	47
9.8.	Limite de responsabilité	47
9.9.	Indemnités	47
9.10.	Durée et fin anticipée de validité de la PC	47
9.10.1.	Durée de validité	47
9.10.2.	Fin anticipée de validité	47
9.10.3.	Effets de la fin de validité et clauses restant applicables	47
9.11.	Notifications individuelles et communications entre les participants	48
9.12.	Amendements à la PC	48
9.12.1.	Procédures d'amendements	48
9.12.2.	Mécanisme et période d'information sur les amendements	48
9.12.3.	Circonstances selon lesquelles l'OID doit être changé	48
9.13.	Dispositions concernant la résolution de conflits	48
9.14.	Juridictions compétentes	48

9.15.	Conformité aux législations et réglementations	48
9.16.	Dispositions diverses	48
9.16.1.	Accord global	48
9.16.2.	Transfert d'activités	48
9.16.3.	Conséquences d'une clause non valide	48
9.16.4.	Application et renonciation	48
9.16.5.	Force majeure	48
9.17.	Autres dispositions	48
10.	Annexe 1 – Documents cités en référence	49
10.1.	Réglementation	49
10.2.	Documents techniques	49
11.	Annexe 2 – Exigences de sécurité du module cryptographique de l'AC	50
11.1.	Exigences sur les objectifs de sécurité	50
11.2.	Exigences sur la certification	50
12.	Annexe 3 – Exigences de sécurité du dispositif d'authentification et de signature (SSCD)	51
12.1.	Exigences sur les objectifs de sécurité	51
12.2.	Exigences sur la certification	51
13.	Annexe 4 – Textes législatifs et réglementaires	52
14.	Annexe 5 – Hiérarchie des AC	54

1. Introduction

1.1. Présentation générale

La « Déclaration des Pratiques de Certification » (DPC) est un énoncé des pratiques qu'une Autorité de Certification utilise dans la gestion des Certificats.

Une DPC donne une description précise des services et des procédures de fonctionnement réels d'une Infrastructure à Clés Publiques (ICP), y compris les services propriétaires ou implémentés de manière particulière. Cette DPC est donc associée à la PC relative à l'AC CERTEUROPE ; la DPC n'est pas diffusée de la même façon que la PC qui, elle, est publique, et sa consultation doit faire l'objet d'une demande argumentée auprès de l'AC CERTEUROPE.

Les procédures de l'Opérateur de Services de Certification (OSC) auxquelles cette DPC fait référence sont la propriété de CertEurope. Leur consultation doit faire l'objet d'une demande argumentée auprès de CertEurope. Cette DPC vise la conformité aux exigences du Référentiel Global de Sécurité (RGS) v2.0 au niveau (*) pour les profils « Authentification et signature », « Authentification » et « Signature ».

Les engagements définis dans la présente DPC proviennent de diverses sources :

- Le Référentiel Global de Sécurité version 2.0 (RGS 2.0) et en particulier les PC Type [PC RGS V3.0] rédigée par la DGME et la ANSSI.
- L'ETSI TS 102 042
- L'ETSI EN 319 411-1 et l'ETSI EN 319 411-2 [ETSI_EN]
- La RFC3647 de l'IETF [RFC3647]
- Les autres PC de CertEurope.
- La PSSI de CertEurope (Politique de Sécurité). Ce document est revu annuellement par l'équipe sécurité de CertEurope

L'influence de la norme européenne [ETSI_EN] se traduit par une mise à jour des profils des certificats de l'AC décrit dans le document [PROFILS]. La dernière version des exigences sur la transition vers EIDAS des services de délivrance de certificats qualifiés de signature électronique, de cachet électronique et d'authentification de site internet est disponible sur le site de l'ANSSI [EIDAS].

1.2. Identification du document

La présente Déclaration de Pratiques de Certification est identifiée par l'OID 1.2.250.1.105.21.2.1.2

Ce document correspond aux Politiques de Certification référencées par les OID 1.2.250.1.105.21.1.1.0, 1.2.250.1.105.21.3.1.0 et 1.2.250.1.105.21.4.1.0

Les OID sont composés de la façon suivante :

- Iso (1)
 - member-body (2)
 - fr (250)
 - type-org (1)
 - CertEurope (105)
 - CERTEUROPE ADVANCED CA V4 pour le niveau (*) (21)
 - DPC CERTEUROPE ADVANCED CA V4 (2)
 - Version majeure (1)
 - Version mineure (2)

Les Politique de Certification et Déclaration des Pratiques de Certification sont ci-après désignées sous le nom de "PC" et de "DPC".

1.3. Entités intervenant dans l'ICP

L'Infrastructure à Clés Publiques (ICP) est composée de plusieurs entités, lesquelles sont décrites ci-après.

1.3.1. Autorités de certification

Voir §1.3.1 de la PC

1.3.2. Autorités d'enregistrement

Voir § 1.3.2 de la PC

1.3.3. Porteurs de certificats

Voir § 1.3.3 PC

1.3.4. Utilisateurs de certificats

Voir § 1.3.4 PC

1.3.5. Autres participants

1.3.5.1. Composantes de l'IGC

1.3.5.1.1. Autorité de Certification

L'AC a en charge, au nom et sous la responsabilité du PSCE, l'application de la PC. L'AC est représentée par CertEurope.

1.3.5.1.2. Autorité d'Enregistrement

L'AE a en charge, sous la responsabilité du PSCE, les services suivants :

- service d'enregistrement,
- service de fourniture de dispositifs aux porteurs,
- service de gestion des révocations.

Dans certains cas, l'AE peut disposer d'un service central qui assure les Services d'enregistrement et de gestion des révocations et un service local (bureau d'enregistrement) qui assure le Service de fourniture de dispositif au Porteur et le Service d'Authentification du porteur (face à face).

L'autorité d'enregistrement a la possibilité de déléguer certains services à des entités :

- Autorité d'Enregistrement Administrative : AEA, chargée de vérifier l'identité et la qualité d'un demandeur de certificat ;
- Autorité d'Enregistrement Technique : AET, chargée de générer les clés des porteurs.

1.3.5.1.3. Opérateur de Certification

L'OC a en charge, sous la responsabilité du PSCE, les services suivants :

- service de génération de certificat,
- service de publication et de diffusion,
- service de fourniture de code d'activation au porteur,
- service de gestion des révocations d'urgence,
- service d'assistance au porteur.

L'OC doit respecter les parties de la PC et de la DPC de l'AC qui lui incombent.

L'OC est représentée par CertEurope.

1.3.5.2. Mandataire de certification

Voir § 1.3.5.2 de la PC

1.4. Usage des certificats

1.4.1. Domaine d'utilisation applicables

1.4.1.1. Bi-clés et certificats des porteurs

Voir § 1.4.1.1. PC

1.4.1.2. Bi-clés et certificats d'AC et de composantes

Voir § 1.4.1.2. PC

1.4.2. Domaine d'utilisation interdits

Voir § 1.4.2. PC

1.5. Gestion de la DPC

1.5.1. Entité gérant la DPC

1.5.1.1. Organisme responsable

Voir § 1.5.1.1 de la PC

1.5.1.2. Personne physique responsable

Voir § 1.5.1.2 de la PC

1.5.2. Point de contact

Voir § 1.5.2 de la PC

1.5.3. Entité déterminant la conformité de la DPC à la PC

La Direction de **CertEurope** détermine la conformité de la DPC à la PC, après approbation par le Comité PKI de CertEurope. Le document « [36] CertEurope – PV de conformité de la DPC à la PC » est signé par les membres du comité et la Direction de CertEurope.

1.5.4. Procédures d'approbation de la conformité de la DPC

Voir § 1.5.4 de la PC et document « [7] CERTEUROPE – Rôles et habilitations ».

1.6. Définitions et acronymes

AC	Autorité de Certification
AE	Autorité d'Enregistrement
AEA	Autorité d'Enregistrement Administrative
AET	Autorité d'Enregistrement Technique
AED	Autorité d'Enregistrement Délégée
ANSSI	Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information
C	Country (Pays)
CEN	Comité Européen de Normalisation
CISSI	Commission Interministérielle pour la Sécurité des Systèmes d'Information
CN	Common Name
DDS	Dossier de Souscription
DSIC/SGMAP	Direction des systèmes d'information et de communication/Secrétariat général pour la modernisation de l'action publique
DN	Distinguished Name
DPC	Déclaration des Pratiques de Certification, ou EPC
DSA	Digital Signature Algorithm
EAR	Entité d'Audit et de Référencement

EPC	Enoncé des Pratiques de Certification, ou DPC
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
ICP	Infrastructure à Clés Publiques
IGC	Infrastructure de Gestion de Clés
LAR	Liste des certificats d'AC Révoqués
LCR	Liste des Certificats Révoqués
LDAP	Light Directory Access Protocol
MC	Mandataire de Certification
MD5	Message Digest n°5
MINEFI	Ministère de l'Économie et des Finances
O	Organisation
OC	Opérateur de Certification
OCSP	Online Certificate Status Protocol
OID	Object Identifier
OU	Organisation Unit
PC	Politique de Certification
PDS	Déclaration de divulgation d'IGC (PKI Disclosure Statement)
PIN	Personal Identification Number
PP	Profil de Protection
PSCE	Prestataire de Services de Certification Electronique
RGS	Référentiel Global de Sécurité
RSA	Rivest Shamir Adelman
S/MIME	Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions
SN	Serial Number
SSCD	Dispositif Sécurisé de Création de Signature
SHA256	Secure Hash Algorithm 256
SP	Service de Publication
SSI	Sécurité des Systèmes d'Information
SSL	Secure Sockets Layer
TLS	Transport Layer Security
URL	Uniform Resource Locator

1.6.1. Termes communs au RGS

Applications utilisatrices - Services applicatifs exploitant les certificats émis par l'Autorité de Certification pour des besoins d'authentification, de chiffrement ou de signature du porteur du certificat.

Autorités administratives - Ce terme générique désigne les administrations de l'Etat, les collectivités territoriales, les établissements publics à caractère administratif, les organismes gérant des régimes de protection sociale et les autres organismes chargés de la gestion d'un service public administratif.

Autorité d'horodatage - Autorité responsable de la gestion d'un service d'horodatage (cf. politique d'horodatage type de la RGS).

Infrastructure de gestion de clés (IGC) - Ensemble de composantes, fonctions et procédures dédiées à la gestion de clés cryptographiques et de leurs certificats utilisés par des services de confiance. Une IGC peut être composée d'une autorité de certification, d'un opérateur de certification, d'une autorité d'enregistrement centralisée et/ou locale, de mandataires de certification, d'une entité d'archivage, d'une entité de publication, etc.

Produit de sécurité - Un dispositif, de nature logicielle et/ou matérielle, dont l'utilisation est requise pour mettre en oeuvre des fonctions de sécurité nécessaires à la sécurisation d'une information dématérialisée (lors d'un échange, d'un traitement et/ou du stockage de cette information). Ce terme générique couvre notamment les dispositifs de signature électronique, les dispositifs d'authentification et les dispositifs de protection de la confidentialité.

Promoteur d'application - Un responsable d'un service de la sphère publique accessible par voie électronique.

Qualification des produits de sécurité - Acte par lequel l'ANSSI atteste de la capacité d'un produit à assurer, avec un niveau de robustesse donné, les fonctions de sécurité objet de la qualification. L'attestation de qualification indique le cas échéant l'aptitude du produit à participer à la réalisation, à un niveau de sécurité donné, d'une ou plusieurs fonctions traitées dans le [RGS]. La procédure de qualification des produits de sécurité est décrite dans le [DécretRGS]. Le [RGS] précise les trois processus de qualification : qualification de niveau élémentaire, qualification de niveau standard et qualification de niveau renforcé.

1.6.2. Termes spécifiques ou complétés / adaptés pour la présente DPC

Autorité de certification (AC) - Au sein d'un PSCE, une Autorité de Certification a en charge, au nom et sous la responsabilité de ce PSCE, l'application d'au moins une Politique de certification et est identifiée comme telle, en tant qu'émetteur (champ "issuier" du Certificat), dans les Certificats émis au titre de cette politique de certification. Dans le cadre de la présente DPC, le terme de PSCE n'est pas utilisé en dehors du présent chapitre et du chapitre 1 et le terme d'AC est le seul utilisé. Il désigne l'AC chargée de l'application de la politique de certification, répondant aux exigences de la présente DPC.

Autorité d'enregistrement - cf. § 1.3.2 de la PC

Certificat électronique - Fichier électronique attestant qu'une bi-clé appartient à la personne physique ou morale ou à l'élément matériel ou logiciel identifié, directement ou indirectement (pseudonyme), dans le certificat. Il est délivré par une Autorité de Certification. En signant le certificat, l'AC valide le lien entre l'identité de la personne physique ou morale ou l'élément matériel ou logiciel et la bi-clé. Le certificat est valide pendant une durée donnée précisée dans celui-ci. Dans le cadre de la présente PC Type, le terme "certificat électronique" désigne uniquement un certificat délivré à une personne physique et portant sur une bi-clé d'authentification et de signature, sauf mention explicite contraire (certificat d'AC, certificat d'une composante, ...).

Code PIN : code adressé par courrier postal au Porteur après avoir été généré automatiquement et aléatoirement par l'AC. Il permet d'activer le SSCD du porteur. Le Porteur assume en toutes circonstances le caractère secret du Code PIN, aussi l'utilisation de celui-ci fera présumer de manière irréfutable que le Porteur est bien l'initiateur de l'action opérée (non-répudiation).

Code de révocation d'un Certificat : code connu uniquement par le Porteur et utilisé pour faire une demande de révocation.

Composante - Plate-forme opérée par une entité et constituée d'au moins un poste informatique, une application et, le cas échéant, un moyen de cryptologie et jouant un rôle déterminé dans la mise en oeuvre opérationnelle d'au moins une fonction ou service de l'ICP. L'entité peut être le PSCE lui-même ou une entité externe liée au PSCE par voie contractuelle, réglementaire ou hiérarchique.

Common Name (CN) : identité réelle ou pseudonyme du Porteur (exemple CN = Jean Dupont).

Communauté : ensemble de personnes liées entre elles soit par des contrats (exemples : une entreprise et ses fournisseurs, des employés d'une entreprise..) soit par leur qualité (membres d'un ordre....)

Compromission : une clé est dite compromise lorsqu'elle est connue par d'autres personnes que celles habilitées à la mettre en œuvre.

Dossier de Souscription (DDS) : ensemble des pièces justificatives à fournir à l'AE afin de lui permettre de vérifier les informations demandées par l'AC pour l'émission d'un Certificat. Ces pièces justificatives sont décrites dans la présente DPC.

Déclaration des pratiques de certification (DPC) - Une DPC identifie les pratiques (organisation, procédures opérationnelles, moyens techniques et humains) que l'AC applique dans le cadre de la fourniture de ses services de certification électronique aux Porteurs et en conformité avec la ou les politiques de certification qu'elle s'est engagée à respecter.

Entité - Désigne une autorité administrative ou une entreprise au sens le plus large, c'est-à-dire également les personnes morales de droit privé de type associations.

Mandataire de certification - cf. § 1.3.5.2 de la PC

Personne autorisée - cf. § 1.3.1 de la PC

Politique de certification (PC) - Ensemble de règles, identifié par un nom (OID), définissant les exigences auxquelles une AC se conforme dans la mise en place et la fourniture de ses prestations et indiquant l'applicabilité d'un certificat à une communauté particulière et/ou à une classe d'applications avec des exigences de sécurité communes. Une PC peut également, si nécessaire, identifier les obligations et exigences portant sur les autres intervenants, notamment les porteurs et les utilisateurs de certificats.

Porteur - cf. § 1.3.1 de la PC

Prestataire de services de certification électronique (PSCE) - Toute personne ou entité qui est responsable de la gestion de certificats électroniques tout au long de leur cycle de vie, vis-à-vis des porteurs et utilisateurs de ces certificats. Un PSCE peut fournir différentes familles de certificats correspondant à des finalités différentes et/ou des niveaux de sécurité différents. Un PSCE comporte au moins une AC mais peut en comporter plusieurs en fonction de son organisation. Les différentes AC d'un PSCE peuvent être indépendantes les unes des autres et/ou liées par des liens hiérarchiques ou autres (AC Racines / AC Filles). Un PSCE est identifié dans un certificat dont il a la responsabilité au travers de son AC ayant émis ce certificat et qui est elle-même directement identifiée dans le champ "issuer" du certificat.

Référencement - Opération qui consiste, pour l'Administration, à tenir à jour la liste des offres de certification électronique des PSCE qui répondent à des exigences spécifiées dans la PRIS. Seules les certificats d'offres référencées peuvent être utilisées dans le cadre des échanges dématérialisés de l'Administration. Une offre référencée par rapport à un service donné et un niveau de sécurité donné de la PRIS peut être utilisée dans toutes les applications d'échanges dématérialisés requérant ce service et ce niveau de sécurité ou un niveau inférieur. Pour les usagers, le référencement permet de connaître quelles offres de certificats électroniques ils peuvent utiliser pour quels échanges dématérialisés.

Service d'enregistrement : cf. § 1.3.1 de la PC

Service de génération des certificats cf. § 1.3.1 de la PC

Service de publication et diffusion : cf. § 1.3.1 de la PC

Service de fourniture de dispositif au porteur : cf. § 1.3.1 de la PC

Service de fourniture de code d'activation au porteur - cf. § 1.3.1 de la PC

Service de gestion des révocations : cf. § 1.3.1 de la PC

Service d'information sur l'état des certificats : cf. § 1.3.1 de la PC

Service d'assistance aux porteurs : cf. § 1.3.1 de la PC

Usager - Personne physique agissant pour son propre compte ou pour le compte d'une personne morale dans ses relations avec une administration.

Nota - Un agent d'une autorité administrative qui est en relation avec une autre autorité administrative est, pour cette dernière, un usager.

Utilisateur de certificat - cf. § 1.3.1 de la PC

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

2.1. Entités chargées de la mise à disposition des informations

Voir le § 2.1 de la PC.

2.2. Informations devant être publiées

Voir le § 2.2 de la PC.

2.3. Délais et fréquences de publication

Voir § 2.3 de la PC

2.4. Contrôle d'accès aux informations publiées

Les exigences sont définies dans le § 2.4 de la PC. L'accès en modification du système de publication des informations d'état de certificats nécessite un contrôle d'accès fort via l'utilisation d'un VPN puis une connexion par login / mot de passe. Ce VPN nécessite l'utilisation d'un certificat.

L'accès est autorisé aux personnes habilitées conformément au document « [7] CERTEUROPE – Rôles et habilitations ».

3. Identification et authentification

3.1. Nommage

3.1.1. Types de noms

Voir § 3.1.1 de la PC.

3.1.2. Nécessité d'utilisation de noms explicites

Voir § 3.1.2 de la PC.

3.1.3. Anonymisation et pseudonymisation des porteurs

Sans objet

3.1.4. Règles d'interprétation des différentes formes de nom

Voir § 3.1.4 de la PC.

3.1.5. Unicité des noms

Voir § 3.1.5 de la PC.

3.1.6. Identification, authentification et rôle des marques déposées

Voir § 3.1.6 de la PC.

3.2. Validation initiale de l'identité

3.2.1. Méthode pour prouver la possession de la clé privée

Sans objet.

3.2.2. Validation de l'identité d'un organisme

Voir § 3.2.3.

3.2.3. Validation de l'identité d'un individu

La relation entre le Porteur et l'AC est formalisée dans le document « [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières ». Ce contrat est composé de conditions particulières et générales.

Dans le cadre de la présente Politique de Certification, on entend par justificatif d'identité, un document délivré par une autorité administrative comportant la photographie, le(s) nom(s), le(s) prénom(s), la date et le lieu de naissance du titulaire, ainsi qu'un numéro unique et une date de délivrance. Sont notamment acceptés : la carte nationale d'identité française, le passeport et la carte de séjour délivrée par les autorités françaises, sous réserve que ces documents soient en cours de validité. Le permis de conduire français est accepté s'il a été délivré moins de quinze ans avant la demande de certificat. Pour tous les autres documents, tels que les cartes d'identité étrangères ou les cartes professionnelles, l'opérateur AE devra obtenir l'autorisation de l'AC avant de valider le dossier et, le cas échéant, être en mesure de vérifier raisonnablement l'authenticité du document.

3.2.3.1. Enregistrement d'un porteur sans MC

L'authentification du porteur se fait par l'envoi d'un dossier d'enregistrement à l'AE.

Le dossier d'enregistrement transmis directement à l'AE, doit au moins comprendre :

- un justificatif d'identité du futur Porteur ainsi qu'une photocopie qui sera conservée par l'AE ;
- le contrat le liant à l'AC signé. « [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières »;
- un mandat du représentant légal désignant la personne physique à qui le certificat doit être délivré. Ce mandat doit être signé pour acceptation par la personne physique bénéficiaire. « [28] CERTEUROPE – Autorisation de demande de certificat »;

Des procédures dérogatoires à cet enregistrement peuvent être établies pour des Communautés particulières. Dans ce cadre, ce sont les procédures d'enregistrement spécifiques dument validées par CertEurope qui prévaudront.

3.2.3.2. Enregistrement du Mandataire de Certification

L'authentification du MC se fait par l'envoi d'un dossier d'enregistrement à l'AE.

Une AE est amenée à constituer un dossier d'enregistrement pour un Mandataire de Certification (MC) pour répondre aux besoins suivants :

- Utilisation du dossier du MC comme référence pour les données d'identification de l'entité de tous les porteurs présentés par le MC.
- Eventuellement, fourniture d'un certificat au MC pour qu'il puisse signer les dossiers d'enregistrement de porteurs d'entité qu'il représente sous forme électronique.

Le dossier d'enregistrement d'un MC doit comprendre :

- Le mandat du représentant légal le désignant comme MC. « [29] CERTEUROPE – Procuration du représentant légal – Désignation d'un mandataire de certification » ;
- Ce mandat doit soit contenir l'entête de l'entreprise soit le cachet de l'entreprise ;
- un justificatif d'identité du Mandataire de Certification ;
- un justificatif d'identité du RL

3.2.3.3. Enregistrement d'un porteur avec MC

L'authentification du porteur se fait par l'envoi d'un dossier d'enregistrement à l'AE.

Le dossier d'enregistrement, déposé auprès de l'AE via un MC, doit au moins comprendre :

- une photocopie d'un justificatif d'identité du futur Porteur qui sera conservée par l'AE ;
- le contrat liant le futur Porteur à l'AC signé. « [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières » ;
- Le mandat du représentant légal désignant le Mandataire de Certification « [29] CERTEUROPE – Procuration du représentant légal – Désignation d'un mandataire de certification » ;
- un justificatif d'identité du Mandataire de Certification ainsi qu'une photocopie qui sera conservée par l'AE ;
- un mandat du représentant légal ou du MC désignant la personne physique à qui le certificat doit être délivré. Ce mandat doit être signé pour acceptation par la personne physique bénéficiaire. « [28] CERTEUROPE – Autorisation de demande de certificat » ;
- une photocopie d'un justificatif d'identité du Représentant Légal qui sera conservée par l'AE ;

3.2.4. Informations non vérifiées du porteur

Voir § 3.2.4 de la PC.

3.2.5. Validation de l'autorité du demandeur

Le dossier d'enregistrement, déposé auprès de l'AE avec ou sans MC, doit comprendre obligatoirement un mandat du représentant légal ou du MC désignant la personne physique à qui le certificat doit être délivré. Ce mandat doit être signé pour acceptation par la personne physique bénéficiaire. « [28] CERTEUROPE – Autorisation de demande de certificat ». Ce mandat est toutefois inutile si le porteur est le représentant légal ou le MC lui-même.

3.2.6. Critères d'interopérabilité

Sans objet.

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

3.3.1. Identification et validation pour un renouvellement courant

Le premier renouvellement de certificat peut se faire de deux manières :

- Le certificat à renouveler est un certificat est encore valide : la demande du nouveau certificat peut-être signée électroniquement. L'AE vérifiera que les informations du dossier d'enregistrement initial sont toujours valides. La demande de renouvellement pourra comprendre les documents suivants dans leur version en vigueur au moment du renouvellement :
 - Les conditions particulières « [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières »
 - Les conditions générales d'utilisation du service « [26] CERTEUROPE – Conditions Générales »
 - L'autorisation du RL « [28] CERTEUROPE – Autorisation de demande de certificat » donnée lors de la demande initiale n'est pas limitée dans le temps. Si elle n'a pas été révoquée au moment de la demande de renouvellement, il n'est pas nécessaire de la renouveler. Dans le cas contraire, le porteur devra obtenir une nouvelle autorisation d'un RL ou du MC de l'entité.
 - Le mandat du MC « [29] CERTEUROPE – Procuration du représentant légal – Désignation d'un mandataire de certification » n'est pas limité dans le temps. S'il n'a pas été révoqué au moment de la demande de renouvellement, il n'est pas nécessaire d'enregistrer à nouveau le MC. Dans le cas contraire, un nouveau MC devra être enregistré. A défaut, le porteur devra obtenir une autorisation de son RL s'il n'est pas lui-même RL de l'entité.
 - Les justificatifs de l'entité et de la qualité de RL ne sont pas nécessaires au premier renouvellement. L'AE pourra procéder à une vérification sur les bases de données RCS ou INSEE ou utiliser tout autre moyen équivalent pour s'assurer de l'existence de la société.
- Le certificat à renouveler est expiré : le renouvellement nécessite la constitution d'un dossier identique à la demande initiale

Le second renouvellement de certificat nécessite la constitution d'un dossier identique à la demande initiale.

3.3.2. Identification et validation pour un renouvellement après révocation

Le renouvellement de certificat suite à une révocation, dont les conditions sont précisées dans la PC (§ 3.3.2), est effectué par l'intermédiaire du formulaire « [37] CERTEUROPE – Demande de renouvellement de certificat Porteur ». L'AE vérifie la validité des pièces constitutives du dossier déjà enregistré et archivé lors de la demande initiale. L'AE peut être amené à exiger une ou plusieurs pièces constitutives du dossier dont la validité n'est plus satisfaisante.

3.4. Identification et validation d'une demande de révocation

Les demandes de révocation peuvent être réalisées par le Porteur, le MC, le représentant légal, l'AC CERTEUROPE ou l'AE.

Les demandes de révocation sont effectuées auprès de CertEurope et peuvent être effectuées :

- par un face-à-face (Porteur, MC, représentant légal) ;
- par l'envoi d'une demande manuscrite signée (Porteur, MC ou représentant légal) cf. « [32] CERTEUROPE – Demande de révocation ».
- par téléphone ou via Internet à l'aide du code de révocation d'urgence (Porteur, MC, Représentant Légal).

Pour une révocation standard :

La demande de révocation papier doit comprendre :

- le document de demande de révocation signé par le Porteur lui-même ou par le Représentant Légal ou encore par le Mandataire de Certification « [32] CERTEUROPE – Demande de révocation ».
- Une copie de la pièce d'identité du demandeur de la révocation.

Dès réception de la demande de révocation, CertEurope compare la signature manuscrite de cette dernière avec celle de la pièce d'identité afin de s'assurer de l'identité du demandeur et de son autorité par rapport au certificat à révoquer.

Des procédures dérogatoires à cet enregistrement peuvent être établies pour des Communautés particulières. Dans ce cadre, ce sont les procédures d'enregistrement spécifiques dument validées par CertEurope qui prévaudront.

Pour une révocation d'urgence par téléphone :

- le demandeur de la révocation (Porteur ou MC ou Représentant Légal) fournit à CertEurope, par téléphone, les informations suivantes d'identification associées au Certificat à révoquer :
- identification du demandeur :
 - Prénom et Nom du demandeur ;
 - SIREN ;
 - Raison Sociale ;
 - Email du demandeur ;
 - Code de révocation du demandeur ;
- identification du certificat porteur à révoquer :
 - Type de pièce d'identité du porteur ;
 - n° de la pièce d'identité du porteur ;
 - Au moins un champ, permettant de garantir l'unicité du certificat à révoquer, parmi :
 - Nom du porteur ;
 - SIREN ;
 - Raison Sociale ;
 - Email ;
 - N° série du certificat ;

CertEurope vérifie alors la correspondance entre le code fourni et celui stocké dans les bases de l'AC. La procédure est détaillée dans le document « [2] CERTEUROPE – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope » (rubrique « Révocation d'urgence »).

Pour une révocation d'urgence en ligne (site web) :

- le demandeur de la révocation (Porteur ou MC ou Représentant Légal) fournit à CertEurope, via le site web de révocation d'urgence <https://services2.certurope.fr/revocation>, les informations suivantes d'identification associées au Certificat à révoquer :
- identification du demandeur :
 - Prénom et Nom du demandeur ;
 - SIREN ;
 - Raison Sociale ;
 - Email du demandeur ;
 - Code de révocation du demandeur ;
- identification du certificat porteur à révoquer :
 - Type de pièce d'identité du porteur ;
 - n° de la pièce d'identité du porteur ;
 - Au moins un champ, permettant de garantir l'unicité du certificat à révoquer, parmi :
 - Nom du porteur ;
 - SIREN ;
 - Raison Sociale ;
 - Email ;
 - N° série du certificat ;

CertEurope est alerté de cette demande et procède à la révocation suivant la procédure détaillée dans le document « [2] CERTEUROPE – Procédures d’exploitation de l’ICP CertEurope » (rubrique « Révocation d’urgence »).

4. Exigences opérationnelles sur le cycle de vie des certificats

4.1. Demande de Certificat

4.1.1. Origine de la demande

Voir § 4.1.1 de la PC

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

La procédure de demande de Certificat figure dans, « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE » et « [34] CERTEUROPE – Guide de l'AE ».

4.2. Traitement d'une demande de certificat

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

L'AE s'engage à effectuer les tâches suivantes :

- Le contrôle du dossier DDS (dossier complet), à savoir :
 - « [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières »
 - « [26] CERTEUROPE – Conditions Générales »
 - « [28] CERTEUROPE – Autorisation de demande de certificat »
 - « [29] CERTEUROPE – Procuration du représentant légal – Désignation d'un mandataire de certification » dans le cas d'une demande via un MC.
- La vérification que le futur Porteur a pris connaissance des modalités applicables pour l'utilisation du Certificat. Pour cela, l'AE vérifie que le Porteur a paraphé le document « [26] CERTEUROPE – Conditions Générales ».
- La vérification avec un soin raisonnable de la vraisemblance des pièces constitutives du Dossier de Souscription (Pièces d'identité, mandats, ...); et en particulier de l'identité du demandeur futur Porteur ou MC le cas échéant ;
- Dans le cas d'une demande via un MC, celui-ci retransmet le dossier à l'AE après avoir effectué les opérations ci-dessus.

Pour l'ensemble de ces vérifications, l'AE s'appuie sur du personnel dûment identifié par le document « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE ». Les AE ont été spécialement formées aux procédures de vérification, et sont auditées régulièrement par l'AC.

La procédure de traitement d'un Dossier de Souscription (DDS) repose sur les principes formalisés dans le guide « [34] CERTEUROPE – Guide de l'AE ».

L'AE effectue ensuite l'archivage du dossier (DDS) conformément à la procédure d'archivage « [17] CERTEUROPE – Archivage des données de l'IGC » et « [33] CERTEUROPE - Contrôle et archivage des dossiers ».

Des procédures dérogatoires à cet enregistrement peuvent être établies pour des Communautés particulières. Dans ce cadre, ce sont les procédures d'enregistrement spécifiques dûment validées par CertEurope qui prévaudront.

4.2.2. Acceptation ou rejet de la demande

En cas de problème remonté sur un dossier DDS, l'AE en informe le porteur ou le MC par tout moyen mis à sa disposition. Le dossier est mis en attente jusqu'à régularisation.

En cas de rejet de la demande, l'AE en informe le porteur ou, le MC le cas échéant, par courrier en justifiant le rejet.

4.2.3. Durée d'établissement du certificat

Voir § 4.2.3 de la PC

4.3. Délivrance du certificat

4.3.1. Actions de l'AC concernant la délivrance de certificat

Une fois le DDS contrôlé :

- L'AE valide la demande sur l'application dédiée
- Une notification est envoyée par l'AC au Porteur
- Le porteur se connecte sur le portail (url unique par porteur) de retrait et s'authentifie à l'aide d'un code à usage unique qui lui a été envoyé par mail ou sms
- L'utilisateur est invité à valider les informations personnelles servant à la création du certificat. Si ces informations ne sont pas conformes, le Porteur est invité à contacter son AE pour correction
- Dès que les informations sont validées par le Porteur, celui-ci est invité à choisir un mot de passe qui servira à protéger la clé privée
- La bi-clé est générée dans un module cryptographique conforme aux chapitres 12.1. et 12.2. de la présente DPC
- Le certificat est généré et transmis à l'utilisateur, avec la clé privée correspondante, sous forme de P12 chiffré avec le mot de passe choisi par le Porteur. La clé privée est supprimée sans délai du module cryptographique

Le document « [34] CERTEUROPE – Guide de l'AE » décrit de manière plus détaillée la procédure de traitement d'une demande de certificat.

4.3.2. Notification par l'AC de la délivrance du certificat au porteur

Le porteur retire son certificat dès la génération de celui-ci. Le téléchargement du certificat vaut pour notification.

4.4. Acceptation du certificat

4.4.1. Démarche d'acceptation du certificat

A la réception de son certificat, le porteur est invité à vérifier les informations de son certificat. Il dispose d'un délai de 16 jours pour remonter tout problème à l'AE. Passé ce délai, le certificat sera considéré comme accepté. Le délai de 16 jours s'apprécie au moment où le certificat est remis en main propre au porteur ou au MC par l'AE ou lors de la première présentation, en cas d'envoi par courrier recommandé avec accusé de réception.

En cas de remise du certificat par l'AE au MC, ce dernier dispose d'un délai de 8 jours pour remettre le certificat au porteur. Ce délai de 8 jours est indispensable pour permettre au porteur de vérifier les informations de son certificat et remonter tout problème à l'AE.

La première utilisation du certificat vaut pour acceptation tacite de celui-ci.

4.4.2. Publication du certificat

Les certificats des porteurs ne sont pas publiés.

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

Voir chapitre 4.4.3. de la PC.

4.5. Usages de la bi-clé et du certificat

4.5.1. Utilisation de la clé privée et du certificat par le porteur

L'utilisation de la clé privée du porteur et du certificat associé est strictement limitée aux usages décrits dans le chapitre § 1.4.1.1 de la PC.

La bi-clé du porteur a comme seuls usages au sens X509 du terme :

- Profil « Authentification » :
 - **KeyUsage :**

- **DigitalSignature**
- **ExtendedKeyUsage :**
 - **ClientAuthentication**
- Profil « Signature » :
 - **KeyUsage :**
 - **NonRepudiation**
 - **ExtendedKeyUsage :**
 - **EmailProtection**
- Profil « Authentification et Signature » :
 - **KeyUsage :**
 - **DigitalSignature**
 - **NonRepudiation**
 - **ExtendedKeyUsage :**
 - **ClientAuthentication**
 - **EmailProtection**

4.5.2. Utilisation de la clé publique et du certificat par l'utilisateur du certificat

Voir § 1.4 de la PC

4.6. Renouvellement d'un certificat

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

4.7.1. Causes possibles de changement d'une bi-clé

Voir § 4.7.1 de la PC

4.7.2. Origine d'une demande d'un nouveau certificat

L'origine d'une demande d'un nouveau certificat est identique à celle vu au chapitre § 4.1.1.

4.7.3. Procédure de traitement d'une demande d'un nouveau certificat

Le traitement d'une demande d'un nouveau certificat suit la même procédure que pour une demande initiale.
Voir § 3.3.

4.7.4. Notification au porteur de l'établissement du nouveau certificat

Voir § 4.3.2

4.7.5. Démarche d'acceptation du nouveau certificat

Voir § 4.4.1

4.7.6. Publication du nouveau certificat

Voir § 4.4.2

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

Voir § 4.4.3

4.8. Modification du certificat

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

Un Certificat CertEurope ne peut être que dans l'un des trois états suivants : valide, expiré ou révoqué.

L'AC CERTEUROPE ne permet pas la suspension des certificats.

Les causes possibles de révocation sont celles indiquées dans la PC.

4.9.1. Causes possibles d'une révocation

4.9.1.1. Certificats de porteurs

Voir § 4.9.1.1 de la PC

4.9.1.2. Certificats d'une composante de l'ICP

Voir § 4.9.1.2 de la PC

4.9.2. Origine d'une demande de révocation

4.9.2.1. Certificats de porteurs

Voir § 4.9.2.1 de la PC

4.9.2.2. Certificats d'une composante de l'ICP

Voir § 4.9.2.2 de la PC

4.9.3. Procédure de traitement d'une demande de révocation

4.9.3.1. Révocation d'un certificat de porteur

Toutes les demandes de révocation provenant du porteur, représentant légal ou MC, sont envoyées à CertEurope qui endosse seul la responsabilité du service de révocation. Les principales opérations à effectuer pour CertEurope sont :

- Authentifier la demande de révocation ;
- Vérifier le numéro du certificat à révoquer ;
- Se connecter au serveur d'enregistrement à l'aide de son support cryptographique ;
- Procéder à la révocation du Certificat en demandant à l'AC d'introduire le numéro de série du Certificat et la date de révocation du Certificat dans la Liste des Certificats Révoqués.
- Sur réception de la demande de révocation émise par l'AE CertEurope, l'AC CertEurope génère sans délai une nouvelle LCR et la publie à la place de l'ancienne.
- Des habilitations spécifiques sont mises en place afin de n'autoriser l'accès en modification aux LCR qu'au personnel autorisé.

L'AC envoie un courrier électronique de notification de la révocation au Porteur.

Les opérations effectuées par l'AE CertEurope sont décrites dans le document « [34] CERTEUROPE – Guide de l'AE ».

Les opérateurs AE Technique disposent de la faculté de demander et procéder à la révocation d'un certificat, par exemple en cas d'incident technique lors de la génération du certificat ou lorsque sa remise au porteur n'a pas pu se faire.

Des procédures dérogatoires peuvent être établies pour des Communautés particulières. Dans ce cadre, ce sont les procédures spécifiques dument validées par CertEurope qui prévaudront.

4.9.3.2. Révocation d'un certificat d'une composante de l'ICP

Révocation d'un certificat d'AE :

La procédure de révocation d'un certificat d'un personnel de l'AE est précisée dans le contrat liant l'AE à l'AC CertEurope « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE » et « [22] CERTEUROPE – Convention AC – AEA ».

Si la révocation fait suite à une demande de la part de la composante, celle-ci doit la faxer (ou l'envoyer par mail) à l'AC afin que l'AC puisse s'assurer de la validité de la demande. Si la demande n'est pas recevable, l'AC en informe la composante.

Si la révocation est décidée unilatéralement par l'AC aucun contrôle particulier n'est réalisé.

Après validation de la demande, l'AC conformément aux documents « [34] CERTEUROPE – Guide de l'AE » et « [20] CERTEUROPE – Cycle de vie d'une AE » :

- L'AE se connecte au serveur d'enregistrement à l'aide du support cryptographique particulier qu'elle détient aux fins de génération et de révocation de certificat de composantes.
- recherche le certificat à révoquer dans l'annuaire à l'aide du numéro de série ou du DN du certificat.
- signe la demande de révocation du certificat à l'aide du support cryptographique particulier qu'elle détient aux fins de génération et de révocation de certificat de composantes
- demande la révocation du Certificat en demandant à l'AC d'introduire le numéro de série du Certificat et la date de révocation du certificat dans la Liste des Certificats Révoqués.
- La composante est notifiée par lettre recommandée de la publication de la révocation. Ce courrier mentionnera la cause de la révocation.

Révocation d'un certificat de la chaîne de certification :

La procédure à suivre, en cas de révocation du certificat de signature de l'AC, est précisée dans le document « [2] CERTEUROPE – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope ».

4.9.4. Délai accordé au porteur pour formuler la demande de révocation

Voir § 4.9.4 de la PC

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

4.9.5.1. Révocation d'un certificat de porteur

Voir § 4.9.5.1 de la PC

4.9.5.2. Révocation d'un certificat d'une composante de l'IGC

Voir § 4.9.5.2 de la PC

4.9.6. Exigences de vérification de la révocation par les utilisateurs de certificats

Pour vérifier l'état d'un certificat porteur, l'AC CERTEUROPE met à disposition des utilisateurs de certificats de porteurs la LCR à trois adresses de publication distinctes (cf. § 2.2).

Ces adresses de publication de la LCR sont indiquées dans le champ CRLDistributionPoint des certificats Porteurs.

Pour vérifier l'état d'un certificat de la chaîne de certification, CertEurope met à disposition des utilisateurs de certificats de porteurs la LCR de l'AC CERTEUROPE ROOT CA 3 à trois adresses de publication distinctes :

- copie 1 (original) : ldap://lcr1.certeurope.fr/CN=CertEurope Root CA 3, OU=0002 434202180, O=CertEurope, C=FR?certificateRevocationList ;
- copie 2 : ldap://lcr2.certeurope.fr/CN=CertEurope Root CA 3, OU=0002 434202180, O=CertEurope, C=FR?certificateRevocationList ;
- copie 3 : <http://www.certeurope.fr/reference/root3.crl>;

Ces adresses de publication de la LCR sont indiquées dans le champ CRLDistributionPoint des certificats des AC CERTEUROPE ROOT CA 3 et CERTEUROPE.

L'utilisateur de certificat porteur utilise le moyen de son choix pour récupérer les LCR sur les adresses de publication et vérifie ainsi l'état de la chaîne de confiance.

4.9.7. Fréquence d'établissement des LCR

Voir § 4.9.7 de la PC

4.9.8. Délai maximum de publication d'une LCR

Le délai de publication d'une LCR n'excède jamais 30 minutes suivant sa génération.

Pour atteindre cet objectif, l'OC publie sans délai la LCR sur le premier point de distribution LDAP. Un robot duplique cette LCR sur les deux autres points de distribution à savoir, le second point en LDAP et celui en HTTP.

La réplication est effectuée toutes les 2 minutes.

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

Aucun service OCSP n'est mis en œuvre.

4.9.10. Exigences de vérification en ligne de la révocation des certificats par les utilisateurs de certificats

Voir § 4.9.6

4.9.11. Autres moyens disponibles d'information sur les révocations

Le porteur peut se connecter sur le site <https://services.certeurope.fr/> muni de son certificat pour vérifier le statut de son certificat.

Ce service s'appuie sur les points de distribution des LCR de la chaîne de confiance.

4.9.12. Exigences spécifiques en cas de compromission de la clé privée

Aucune exigence spécifique en cas de compromission de la clé privée d'un porteur hormis la révocation du certificat (voir § 4.9.12 de la PC).

4.9.13. Causes possibles d'une suspension

Sans objet

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

Voir chapitre § 4.9.6

Les LCR sont au format dénommé "LCR V2" et accessibles via un annuaire LDAP V3.

4.10.2. Disponibilité de la fonction

Disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Voir chapitre § 2.2.
La durée maximale par interruption de service est de 2 heures.
La durée totale d'indisponibilité par mois est de 8 heures.

4.10.3. Dispositifs optionnels

Sans objet

4.11. Fin de la relation entre le porteur et l'AC

Voir § 4.9.3 de la DPC et le § 4.11 de la PC.

4.12. Séquestre de clé et recouvrement

L'AC interdit le séquestre des clés des porteurs.

4.12.1. Politique et pratiques de recouvrement par séquestre de 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

Les différents contrôles décrits ici visent, par une gestion des risques adéquate, à assurer un niveau de confiance fort dans le fonctionnement de l'AC CERTEUROPE.

5.1. Mesures de sécurité physique

Une analyse de risque a été menée par CertEurope. Les mesures prises pour assurer la sécurité physique du système informatique de l'AC CERTEUROPE sont décrites dans le document de référence « [1] CERTEUROPE - Procédures de sécurité de l'ICP CertEurope ».

5.1.1. Situation géographique

Le système informatique d'émission et de gestion du cycle de vie des Certificats CERTEUROPE est hébergé dans les locaux de EQUINIX situés au :

114, rue Ambroise Croisat, 93200 Saint Denis

Le système informatique secondaire d'émission et de gestion du cycle de vie des Certificats CERTEUROPE est hébergé dans les locaux de Colt Technology Services situés au :

15 Avenue Du Cap Horn, 91400 Les Ulis

5.1.2. Accès physique

Les exigences de sécurité issues de l'analyse de risque sont formalisées dans la « [3] CertEurope – Politique de sécurité ».

Accès physique OSC :

L'accès physique au site de l'Hébergeur, aux salles de production et de cérémonie de clés est contrôlé par des dispositifs de sécurité spécifiques décrits dans la « [1] CertEurope - Procédures de sécurité de l'ICP CertEurope ». De plus, le site de production de l'Hébergeur est surveillé 24h/24 7j/7 par du personnel dûment autorisé et contrôlé. L'accès à ses locaux est verrouillé par un système de badge et système biométrique. En dehors des heures ouvrées, un filtrage est effectué par le poste de sécurité, unique moyen d'accès au bâtiment.

Accès physique AE :

Les AE ne disposent sur leur poste de travail que de la partie cliente de l'application d'enregistrement des demandes de certificats. Ces postes ont comme unique besoin de sécurité la disponibilité, aucune information sensible n'y réside. L'accès à ces postes ne fait donc pas l'objet d'un contrôle spécifique (ils sont bien entendu raisonnablement protégés car faisant partie d'un réseau d'entreprise ou d'un réseau d'une communauté. En plus de ces mesures, les AE s'engagent auprès de l'AC CERTEUROPE à ce que leurs locaux soient fermés à clés. De plus, l'accès aux documents archivés doit être contrôlé au minimum par une clé ou un code confidentiel détenu par le seul porteur du certificat d'AE.

5.1.3. Alimentation électrique et climatisation

Le site de production de l'Hébergeur dispose d'un système d'alimentation secourue : onduleurs et groupes électrogènes. Toutes les salles de production de l'Hébergeur sont équipées d'un système de conditionnement d'air. Les exigences sont contractuellement précisées dans les contrats d'infogérance « [4] CertEurope – Contrat BCS » et « [5] CertEurope – Contrat COLT ».

5.1.4. Vulnérabilité aux dégâts des eaux

Le site de production de l'Hébergeur est protégé contre les risques d'inondation et de dégâts des eaux. Des mesures équivalentes sont demandées aux AE pour l'archivage des documents relatifs à leurs fonctions. Les exigences sont contractuellement précisées dans les contrats d'infogérance « [4] CertEurope – Contrat BCS » et « [5] CertEurope – Contrat Colt ».

5.1.5. Prévention et protection incendie

Des procédures spécifiques sont prévues pour la prévention du patrimoine notamment en matière de dégâts du feu sur le site de l'Hébergeur.

Les exigences sont contractuellement précisées dans les contrats d'infogérance « [4] CertEurope – Contrat BCS » et « [5] CertEurope – Contrat Colt ».

Les AE s'engagent à archiver les documents dans un environnement offrant des garanties équivalentes.

5.1.6. Conservation des supports

Les opérations effectuées par les AE sont automatiquement enregistrées dans le journal d'audit de la plate-forme CertEurope. Par conséquent, elles sont archivées par l'AC.

Les médias stockés par l'Hébergeur (bandes magnétiques) sont protégés contre tout excès de température, d'humidité et de rayonnement magnétique. Les mesures prises sont décrites dans le document « [9] CertEurope – Cycle de vie des supports de données ».

5.1.7. Mise hors service des supports

Tous les supports servant au stockage des informations sensibles de l'AC sont effacés ou détruits avant leur mise au rebut. Voir les documents « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope » et « [9] CertEurope – Cycle de vie des supports de données ».

5.1.8. Sauvegarde hors site

Voir [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope » rubrique « [10] CertEurope – Procédure de sauvegarde ».

5.2. Mesures de sécurité procédurales

5.2.1. Rôles de confiance

Les rôles de confiance de l'OSC sont détaillés dans le document « [7] CERTEUROPE – Rôles et habilitations ».

Les rôles de confiance de l'AC sont notamment :

- Le Responsable de la sécurité ou RSSI
- Les Responsables d'exploitation/application
- Les ingénieurs système
- L'auditeur/Contrôleur
- Les porteurs de part de secret
- L'AE qui a pour rôles la génération et la révocation des certificats sous la responsabilité du RSSI de l'OSC et la consultation des archives des DDS. Au sein de la fonction d'Autorité d'Enregistrement, les rôles peuvent être subdivisés ;
 - AEA qui a pour rôle la vérification de l'identité et de la qualité du demandeur ;
 - AET qui a pour rôles la génération (bi-clé et certificat) des clés du porteur et la révocation des certificats ;

Les attributions des rôles sont détaillés dans le document « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE », « [22] CERTEUROPE – Convention AC – AEA ».

5.2.2. Nombre de personnes requises par tâches

Opération	Acteur de l'opération	Entité bénéficiaire de l'opération	Autorisations requises			
			Porteurs de secrets CertEurope	Porteurs de secrets OC	Nombre d'OP	Nombre d'ADM
Génération de bi-clé et certificat	AC RACINE	AC	0	0	0	2
	AC	AE	0	0	1	2
	AC	UF	0	0	1	0
Modification configuration des profils de l'AC	AC	AC,UF	0	0	0	2
Stockage et restauration de clé privée	AC	AC	2	1	0	0
Révocation de certificat	AC RACINE	AC	0	0	0	2
	AC	AE	0	0	1	2
	AC	UF	0	0	1	0
Contrôle des journaux d'événements	AC	*	0	0	0	1

5.2.3. Identification et authentification pour chaque rôle

AE :

L'attribution du rôle d'AE par l'AC est notifiée dans la « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE ».

L'attribution du rôle d'AEA par l'AC est notifiée dans la « [22] CERTEUROPE – Convention AC – AEA ».

L'attribution du rôle d'AET par l'AC est notifiée dans la « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE ».

Les personnes physiques de l'AE ou l'AEA et l'AET sont identifiées par certificats remis en face à face lors des formations AE.

OSC :

Les procédures d'attributions des rôles sont détaillées dans le document « [1] CertEurope - Procédures de sécurité de l'ICP CertEurope ».

5.2.4. Rôles exigeant une séparation des attributions

Les règles de non cumul sont détaillées dans le document « [7] CERTEUROPE – Rôles et habilitations ».

5.3. Mesures de sécurité vis-à-vis du personnel

5.3.1. Qualifications, compétences et habilitations requises

Le personnel est recruté suivant la procédure d'embauche « [11] CertEurope – Procédure d'embauche ».

5.3.2. Procédures de vérification des antécédants

Cf « [11] CertEurope – Procédure d'embauche ».

Préalablement à toute attribution d'un rôle de confiance, l'entité responsable de l'employé concerné vérifie le bulletin n°3 du casier judiciaire de celui-ci.

L'entité responsable d'un employé ayant un rôle de confiance, s'assure que, si ce dernier est sanctionné dans le cadre de son travail, la faute ayant entraîné la sanction n'est pas incompatible avec son rôle de confiance.

De la même façon, si un employé ayant un rôle de confiance, est absent pour purger une peine suite à une condamnation, l'entité responsable de cet employé prend les dispositions nécessaires pour s'assurer que la condamnation n'est pas incompatible avec le rôle de confiance attribué.

Ces vérifications sont faites, au moins tous les 3 ans.

En cas de doute ou d'incompatibilité, elle contacte l'AC pour envisager le remplacement du rôle de confiance.

5.3.3. Exigences en matière de formation initiale

OSC :

Tout nouvel employé de CertEurope suit une formation initiale adaptée au métier qu'il devra exercer au sein de l'ICP, ainsi qu'une formation générique sur la politique de sécurité interne et la gestion de la sécurité au quotidien. Ces formations entrent dans le plan annuel de formation de CertEurope, cf « [12] CertEurope – Plan de formation ».

AE :

Les AE suivent une formation et sensibilisation aux tâches liées à la gestion des certificats émis par l'AC AC CERTEUROPE, cf. « [34] CERTEUROPE – Guide de l'AE ».

Toute nouvelle AE suit une formation correspondant à l'activité qui lui est demandée et notamment à l'utilisation des postes de travail et les différentes procédures de certification. Cette formation est dispensée par CertEurope. Ce n'est qu'à l'issue de cette formation que le certificat d'AE et le matériel nécessaire sont remis à la personne physique endossant le rôle d'AE.

5.3.4. Exigences et fréquence en matière de formation continue

AE :

Par ailleurs afin d'assurer un niveau de compétence optimal aux intervenants, des formations sont assurées dès que des modifications de procédure surviennent.

Les AE seront formés à chaque nouvelle version de logiciel d'enregistrement ou de la PC/DPC impliquant une modification sensible de la procédure d'enregistrement.

OSC :

Le personnel de l'OSC est formé en continue en fonction des évolutions des procédures. Ces formations sont ajoutées au plan de formation annuel.

5.3.5. Fréquence et séquence de rotation entre différentes attributions

Sans objet.

5.3.6. Sanctions en cas d'actions non-autorisées

Des avertissements ou des sanctions peuvent être pris envers les personnels ne respectant pas les procédures internes ou les consignes de sécurité mises en place.

Documents de référence : « [13] CertEurope – Charte Informatique » et « [14] CertEurope – Règlement Intérieur ».

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

AC :

Les rôles d'AE sont endossés par le personnel propre à l'AE.

OC :

Le rôle d'OC est attribué au personnel de CertEurope.

5.3.8. Documentation fournie au personnel

AC :

Pour l'AE, les documents (instructions, procédures...) propres à la fonction exercée sont transmis lors de la formation et de la remise de leur certificat d'AE. Il s'agit en particulier du document « [34] CERTEUROPE – Guide de l'AE ».

OSC :

La documentation fournie au personnel de CertEurope est disponible sur le CertiEspace. Toute évolution du référentiel documentaire est notifiée aux personnes habilitées de CertEurope.

5.4. Procédures de constitution des données d'audit

5.4.1. Types d'évènements à enregistrer

Voir chapitre § 5.4.1 de la PC

5.4.2. Fréquence de traitement des journaux d'évènements

Voir § 5.4.8.

5.4.3. Période de conservation des journaux d'évènements

Les journaux d'évènements sont conservés sur site pendant au moins 1 mois et doivent être archivés au plus tard sous le délai d'1 mois.

5.4.4. Protection des journaux d'évènements

La modification ou la suppression des journaux d'évènements fait l'objet de contrôles et de droits d'accès spécifiques revus périodiquement.

Afin d'assurer la meilleure sécurité aux journaux d'évènement, seuls les journaux centraux (serveur de spool, AC, annuaire LDAP..) contiennent des informations sensibles. Les postes des AE ne contiennent aucune donnée sensible ou ayant à être journalisée

Pour prévenir toute tentative de modification, l'AC effectue un hachage de ses journaux les plus sensibles, chaque entrée faisant elle-même l'objet d'une signature.

5.4.5. Procédure de sauvegarde des journaux d'évènements

Le processus de journalisation est effectué en tâche de fond par les systèmes de CERTEUROPE.

Les postes des AE ne contiennent que les modules d'accès à la plate-forme de certification de CERTEUROPE. Aucune opération liée à la certification ne peut être exécutée seule sur le poste de l'AE. Elles nécessitent toutes une connexion sur la plate-forme de CERTEUROPE. Tous les accès des AE, ainsi que les opérations qu'elles effectuent sont journalisés de façon sécurisée par la plate-forme de CERTEUROPE. Tous les événements relatifs aux accès des AE aux services de l'AC sont journalisés de façon sécurisée par l'AC. Aucun événement informatique n'est donc journalisé au niveau des AE.

Les journaux d'évènements sont sauvegardés quotidiennement sur le site d'hébergement selon la procédure décrite dans le manuel « [1] CertEurope - Procédures de sécurité de l'ICP CertEurope ». Une copie de ces journaux est également envoyée à la société CertEurope, cet envoi est réalisé via le réseau Internet et utilise des méthodes de chiffrement robustes pour protéger la confidentialité des données.

5.4.6. Système de collecte des journaux d'évènements

Cf procédure de « [10] CertEurope – Procédure de sauvegarde ».

5.4.7. Notification de l'enregistrement d'un évènement au responsable de l'évènement

Sans objet.

5.4.8. Evaluation des vulnérabilités

Toutes les anomalies, les tentatives d'intrusion dans le système ou de corruption des données sont enregistrées dans les journaux d'exploitation, et contrôlées à intervalles réguliers (quotidien par exemple pour le pare-feu et les fichiers systèmes sensibles).

Toute anomalie fait l'objet d'une analyse détaillée par le Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information (RSSI). Celui-ci émet des recommandations et effectue un suivi des corrections apportées et des mesures mises en place pour répondre au type d'incident rencontré.

5.5. Archivage des données

5.5.1. Types de données à archiver

Voir § 5.5.1 de la PC

5.5.2. Période de rétention des archives

Le détail de toutes les données à archiver et leur période de rétention est fourni dans le document « [8] CertEurope – Inventaire ICP ».

La plupart des données électroniques sont conservés pendant 10 ans (cf. « [8] CertEurope – Inventaire ICP »)

Toute version antérieure à la version courante de la PC, et de la DPC est conservée selon la procédure d'archivage pour une durée de 10 ans ;

5.5.3. Protection des archives

Voir le document « [27] CERTEUROPE – Archivage des données de l'IGC ».

5.5.4. Procédure de sauvegarde des archives

Voir le document « [27] CERTEUROPE – Archivage des données de l'IGC ».

Les documents papier sont photocopiés ou numérisés. En particulier, les dossiers de souscription sont archivés par l'AC mais une copie peut être conservée par l'AE sous forme papier ou numérique.

5.5.5. Exigences d'horodatage des données

Les serveurs mis en œuvre ont leur horloge système synchronisée sur deux serveurs de temps hautement sécurisés, ces serveurs sont ceux de l'Autorité d'horodatage Certid@te, ils reçoivent via une liaison Hertzienne de type DCF 77 l'heure atomique.

Ces serveurs de temps sont situés dans les mêmes locaux que les serveurs de l'ICP et étant redondant l'un de l'autre, ils assurent une continuité du service de temps notamment à destination des serveurs de l'ICP. Ainsi les heures inscrites dans les LCR, les Certificats et les Journaux d'évènement sont fiables à 1s près (dérive maximum des serveurs de temps).

Il n'y a pas d'horodatage au sens association d'une date et de l'image d'un fichier signé par une Autorité d'Horodatage.

5.5.6. Système de collecte des archives

Les DDS sont conservés sous la responsabilité des AE jusqu'à l'envoi à l'AC, conformément à l'engagement qu'elles signent lors de la remise de leur certificat d'AE (voir document « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE »).

L'archivage des données informatiques de l'AC sera effectué conformément aux documents « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope » et « [33] CERTEUROPE - Contrôle et archivage des dossiers ».

5.5.7. Procédures de récupération et de vérification des archives

Les archives sont récupérées conformément au document « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope ».

5.6. Changement de clé de l'AC

L'AC CERTEUROPE ne peut générer des certificats dont la date de fin serait postérieure à la date d'expiration de l'AC.

Les certificats délivrés par l'AC CERTEUROPE ont une validité de trois ans. L'AC CERTEUROPE ne peut donc plus générer de certificat dans un délai inférieur à trois ans avant la date d'expiration du certificat de l'AC. Elle devra néanmoins assurer la disponibilité de la CRL durant cette période.

Afin de poursuivre la délivrance de certificats, CertEurope devra changer les clés de l'AC CERTEUROPE.

Le changement de clés de l'AC est traité par l'opérateur comme l'initialisation d'une nouvelle AC (Cf « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope » rubrique Changement de clés d'une AC).

Cette nouvelle AC doit également être soumise à un audit RGS Cf. § 8 de la PC. Suite à cet audit, l'AC suivra une procédure de référencement sur les différentes plateformes.

CertEurope doit communiquer sur son site, à l'adresse www.CertEurope.fr; la date à partir de laquelle les certificats seront générés par la nouvelle AC.

La nouvelle PC liée à la nouvelle AC sera également publiée sur le site www.CertEurope.fr.

5.7. Reprise suite à compromission et sinistre

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

En cas d'incident majeur lié à la clé privée de l'AC CERTEUROPE (compromission de la clé, vol de la clé privée), la composante de l'IGC ayant constaté l'incident remonte l'information à CertEurope sans délai par téléphone ou email.

Dans le cas où l'OSC constate un incident majeur lié à la clé privée de l'AC, le document « [16] CertEurope – Gestion des incidents » détaille la procédure de remontée et de traitement des incidents.

L'AC CERTEUROPE décide de la nécessité d'une action correctrice à l'incident. En cas de nécessité de révocation de son certificat, l'AC CERTEUROPE doit :

- effectuer une demande de cérémonie de révocation à l'OSC ;
- communiquer sur son site www.CertEurope.fr de la révocation imminente de son certificat ;
- contacter la DGME sans délai (le contact est identifié sur le site www.ssi.gouv.fr) ;

Une nouvelle bi-clé pour l'AC CERTEUROPE peut être générée suite à une demande de cérémonie d'initialisation à l'OSC.

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

La procédure est détaillée dans le document « [6] CertEurope – Plan de Continuité ».

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

La procédure est détaillée dans le document « [6] CertEurope – Plan de Continuité ».

Dans le cas d'une compromission de la clé privée d'une AE, le certificat est révoqué conformément au document « [20] CERTEUROPE – Cycle de vie d'une AE ».

5.7.4. Capacités de continuité d'activité suite à un sinistre

La procédure est détaillée dans le document « [6] CertEurope – Plan de Continuité ».

5.8. Fin de vie de l'IGC

5.8.1. Transfert d'activité ou cessation d'activité affectant une composante de l'IGC

Le transfert d'activité est effectué conformément au document « [6] CertEurope – Plan de Continuité ».

5.8.2. Cessation d'activité affectant l'AC

La cessation d'activité est détaillée plus précisément dans le document « [6] CertEurope – Plan de Continuité ». Après terminaison d'une de ses AC, CertEurope, en accord avec les exigences de la norme ETSI EN 319 411-1/2, publiera une dernière CRL en assignant la valeur "99991231235959Z" au champ "nextUpdate", sauf exigences complémentaires de l'organe de supervision national (ANSSI).

Les informations sur le statut de révocation (CRL et OCSP) seront disponibles au moins 5 ans après la terminaison de l'AC.

La fin de vie fait l'objet d'une information clairement diffusée au moins sur le site de CertEurope et éventuellement relayée par d'autres moyens (associations, clubs utilisateur, réseaux sociaux, etc.).

En plus des éventuelles recommandations de l'ANSSI, CertEurope doit :

- Informer tous les Porteurs, Mandataires de Certification et les autres entités en lien avec l'AC (plateforme de marché, fournisseurs d'identités, etc.)

6. Mesures de sécurité techniques

6.1. Génération et installation de bi-clés

Il est rappelé que les certificats Porteur gérés par l'AC CERTEUROPE n'ont comme seuls usages que la signature et la non-répudiation, en fonction des profils concernés. Techniquement, ces bi-clés peuvent servir à d'autres usages (en dépit du contenu du certificat) par exemple à l'échange de clés, cependant, l'AC CERTEUROPE décline toute responsabilité de l'utilisation de la bi-clé pour une utilisation autre que celle définie dans la PC au chapitre 6.1.1

6.1.1. Génération des bi-clés

6.1.1.1. Clés d'AC

La bi-clé de l'AC (pour la de signature de certificats et de CRLs) est générée et protégée par un module cryptographique matériel (Bull Trustway).

Ce module est certifié selon les Critères Communs avec assurance EAL4+ au moins ou selon les critères FIPS 140-1 niveau 4.

La génération ou le renouvellement de la bi-clé de l'AC par ce module nécessite la présence d'au moins 3 personnes.

La génération de cette bi-clé intervient lors de l'initialisation de l'AC (key ceremony), dont le procès-verbal détaille l'intégralité des actions effectuées. « [19] CERTEUROPE ADVANCED – KeyCeremony ».

Il convient de se référer à la procédure de l'AC « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope ».

6.1.1.2. Clés porteurs générés par l'AC

Dans la procédure de génération de clés pour les Certificats CERTEUROPE, la bi-clé est générée dans un module cryptographique respectant les exigences du chapitre § 12.) sur demande du Porteur, après authentification de celui-ci.

La clé publique est transmise à l'AC soit sous la forme d'une requête de certificat sous le standard P10 soit via un canal sécurisé (SSL) qui assure à la fois la confidentialité et l'intégrité.

L'Autorité de Certification CERTEUROPE exige des Porteurs le respect des « [26] CERTEUROPE – Conditions Générales », notamment les conditions relatives à la conservation des clés privées. L'AC décline toute responsabilité quant aux litiges liés à de mauvais modes de conservation des clés privées.

6.1.1.3. Clés porteurs générés par le porteur

La bi-clé du porteur est générée par l'AC (cf. § 6.1.1.2)

6.1.2. Transmission de la clé privée à son propriétaire

La clé privée est transmise par téléchargement, de manière chiffrée par un mot de passe choisi par le Porteur après authentification.

6.1.3. Transmission de la clé publique de signature (du Porteur) à l'AC

Voir chapitre § 6.1.1

6.1.4. Transmission de la clé publique de l'AC aux utilisateurs de certificats

Le certificat d'AC est disponible sur le site web de l'AC CERTEUROPE, à l'adresse <https://www.certeurope.fr/chaine-de-confiance>

6.1.5. Tailles des clés

Les clés RSA des Porteurs utilisées ont une taille de 2048 bits et sont associées à la fonction d'empreinte SHA-256. Elles seront mises à niveau au fur et à mesure de l'évolution de la technique et/ou de la législation.

La taille de la clé RSA de l'AC CERTEUROPE est de 2048 bits.

Les clés d'AE ainsi que celles des Porteurs ont une longueur de 2048 bits.

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

La bi-clé de signature de l'AC est générée sur la carte cryptographique répondant aux exigences des normes européennes précisées par la législation française EAL4+, et mettant en œuvre un mécanisme de secret partagé. Les bi-clés des AE sont générées directement par le SSCD qui leur est remis à l'issue de la formation.

Les bi-clés des Porteurs sont générées directement par un module cryptographique qui est conforme à la législation française (EAL4+).

Les modules cryptographiques (AC et Porteurs) utilisent des mécanismes standards pour assurer la qualité de leur tirage de clé et en particulier leur aspect aléatoire.

6.1.7. Objectifs d'usage de la clé

L'utilisation de la clé privée de l'AC est strictement limitée à la signature de certificats et de LCR.

Les usages de la clé privée des Porteurs (signature et non-répudiation) sont liés aux modalités d'utilisation des Certificats admis par l'AC CERTEUROPE telles que décrites dans la PC.

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

6.2.1.1. Modules cryptographiques de l'AC

Voir § 6.1.1.1 et § 11.

6.2.1.2. Dispositifs d'authentification et de signature des porteurs (SSCD)

Voir § 6.2.1.2 et § 12. de la PC.

6.2.2. Contrôle de la clé privée de signature de l'AC par plusieurs personnes

Un système de secrets partagés (où 2 personnes doivent s'authentifier chacun à l'aide d'un secret distinct) est mis en place pour toute opération (or la génération de certificat ou de CRL) ayant trait à la clé privée de signature de l'AC. (cf. procédure de l'AC « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope »).

Ce partage des clés est mis en œuvre lors de l'initialisation de l'AC « [19] CERTEUROPE ADVANCED – KeyCeremony ».

6.2.3. Séquestre de la clé privée

Aucun séquestre.

6.2.4. Copie de secours de la clé privée

Les clés privées des porteurs ne font l'objet d'aucune copie par l'AC.

6.2.5. Archivage de la clé privée

Aucun archivage de clé privée

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

Les clés privées des Porteurs sont transférées du module cryptographique vers le poste du Porteur de manière chiffrée par un mot de passe défini par le Porteur, après authentification.

Voir § 6.2.4 pour le transfert de clés privées d'AC.

6.2.7. Stockage de la clé privée dans un module cryptographique

Voir chapitres § 6.1.1, § 6.2.4 et § 11.

6.2.8. Méthode d'activation de la clé privée

6.2.8.1. Clés privées d'AC

L'activation de la clé privée de l'AC s'effectue conformément au chapitre § 6.2.2.

6.2.8.2. Clés privées des porteurs

L'activation de la clé privée du porteur s'effectue via des données d'activation connues exclusivement par le porteur (cf. chapitre § 6.4).

6.2.9. Méthode de désactivation de la clé privée

6.2.9.1. Clés privées d'AC+

Le module cryptographique utilisé pour la clé privée de l'AC est une « Bull Trustway » certifiée selon les Critères Communs avec assurance EAL4+. Ce module répond aux exigences du § 11.

6.2.9.2. Clés privées des porteurs

Aucune procédure de désactivation des clés privées des porteurs. La révocation du certificat est nécessaire pour empêcher l'utilisation de la clé privée.

6.2.10. Méthode de destruction des clés privées

6.2.10.1. Clés privées d'AC

La procédure est détaillée dans le document « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope » (rubrique « Destruction des clés privées d'une AC »).

6.2.10.2. Clés privées des porteurs

Voir § 6.2.10.2. de la PC.

6.2.11. Niveau de qualification du module cryptographique et des SSCD

Les modules cryptographiques utilisés par l'AC sont évalués selon les critères communs au niveau EAL 4+. Par ailleurs, ils sont, dans les conditions prévues par le décret n° 2002-535 du 18 avril 2002 relatif à l'évaluation et à la certification de la sécurité offerte par les produits et les systèmes de technologies de l'information, certifiés conformes par le Premier Ministre aux exigences détaillées à l'annexe de l'arrêté du 26 juillet 2004. Ils sont qualifiés au niveau standard par l'ANSSI.

Les modules cryptographiques utilisés pour la génération des bi-clés des porteurs sont conformes à la législation française (EAL4+) et qualifiés au niveau standard par l'ANSSI.

6.3. Autres aspects de la gestion des bi-clés

6.3.1. Archivage des clés publiques

Les clés publiques des porteurs sont contenues dans le certificat. Seul le certificat est archivé.

Voir § 6.3.1 de la PC.

6.3.2. Durée de vie des bi-clés et des certificats

Voir § 6.3.2 de la PC.

6.4. Données d'activation

6.4.1. Génération et installation des données d'activation

6.4.1.1. Génération et installation des données d'activation correspondant à la clé privée de l'AC

La génération et l'installation des données d'activation des modules cryptographiques de l'IGC interviennent lors de la cérémonie de l'AC dont le procès-verbal détaille l'intégralité des actions effectuées. « [19] CERTEUROPE ADVANCED – KeyCeremony ».

6.4.1.2. Génération et installation des données d'activation correspondant à la clé privée du porteur

Le P12 utilisé pour la transmission de la clé privée et du certificat est protégé par un mot de passe défini par le Porteur et répond à une politique de gestion des mots de passe définie par l'AE.

6.4.2. Protection des données d'activation

6.4.2.1. Protection des données d'activation correspondant à la clé privée de l'AC

Suite à la cérémonie de l'AC, les données d'activation de l'AC sont remises entre plusieurs porteurs qui ont la responsabilité d'en assurer la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité. Cette remise des données d'activation est détaillée dans le procès-verbal « [19] CERTEUROPE ADVANCED – KeyCeremony ».

Le document « [9] CertEurope – Cycle de vie des supports de données » décrit la procédure de conservation de ces données d'activation.

6.4.2.2. Protection des données d'activation correspondant à la clé privée des porteurs

Sans objet.

6.4.3. Autres aspects liés aux données d'activation

Sans objet.

6.5. Mesures de sécurité des systèmes informatiques

6.5.1. Exigences de sécurité technique spécifiques aux systèmes informatiques

Les règles de sécurité sont définies dans le document « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope »

6.5.2. Niveau d'évaluation sécurité des systèmes informatiques

Les règles suivantes sont appliquées sur les systèmes de l'AC CERTEUROPE afin d'assurer un niveau de sécurité optimum :

- tous les ingénieurs système sont des personnels de CertEurope ou d'un prestataire garantissant un niveau de sécurité identique ;
- Aucun compte utilisateur autre que celui des ingénieurs système ou administrateurs de base de données n'est créé ;
- le compte d'un ingénieur est suspendu en cas de départ ou d'absence prolongée ;
- tous les comptes sont individuels et traçables ;
- les systèmes d'audit permettant l'imputabilité des actions de chacun sont mis en place ;
- les fichiers systèmes sensibles sont surveillés quotidiennement afin d'en vérifier l'intégrité ;
- le serveur Pare-feu est surveillé quotidiennement, les éventuelles attaques sont analysées et enregistrées afin de déterminer la stratégie utilisée par les attaquants ;
- l'ensemble du système d'information est protégé par des anti-virus ;
- tous les serveurs sont sauvegardés selon un plan de sauvegarde associé à un plan de reprise en cas de désastre ;
- un dispositif de contrôle d'intégrité assure que les fichiers présents sur chaque machine ne sont pas altérés.

6.6. Mesures de sécurité des systèmes durant leur cycle de vie

6.6.1. Mesures de sécurité liées au développement des systèmes

Les applications de l'AC ont été développées et implémentées dans le strict respect de l'analyse de risque préalable et de la politique de sécurité qui en découle.

L'implémentation, les configurations des systèmes et les modifications sont par ailleurs notifiées dans un journal d'activité du centre de production.

En outre, le système de génération des clés et ses différentes composantes sont décrits dans le document « [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope ».

Le contrôle des modules cryptographiques est décrit dans le document « [9] CertEurope – Cycle de vie des supports de données ».

6.6.2. Mesures liées à la gestion de la sécurité.

Les accès aux ressources offertes sur le serveur recevant les demandes de génération/révocation de certificats sont établies par profil en fonction des besoins des différents rôles. L'accès aux fonctions d'enregistrement nécessite dans ce cas une authentification préalable de l'AE grâce à son certificat d'AE.

D'une manière générale, seuls les ingénieurs système sont habilités à intervenir sur les matériels du centre de production de l'Hébergeur (ajouts d'options, sauvegardes, etc...). Toutes les actions (installations, changements de mot de passe, désinstallations, sauvegardes) et toutes les tâches d'administration sont enregistrées sur le journal d'activité du centre de production et font l'objet d'un rapport.

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

Sans objet.

6.7. Mesures de sécurité réseau

Cf. document « [18] CertEurope - Description de l'infrastructure CertEurope ».

6.8. Horodatage / Système de datation

Voir § 6.8 de la PC.

7. Profils de certificats et de LCR

7.1. Profil des Certificats

Voir § 7.1 de la PC.

7.2. Profil de LCR

Voir § 7.2 de la PC.

8. Audit de conformité et autres évaluations

8.1. Fréquences et / ou circonstances des évaluations

Voir § 8.1 de la PC

8.2. Identités / qualifications des évaluateurs

Voir § 8.2 de la PC

8.3. Relations entre évaluateurs et entités évaluées

Voir § 8.3 de la PC

8.4. Sujets couverts par les évaluations

Voir § 8.4 de la PC

8.5. Actions prises suite aux conclusions des évaluations

Voir § 8.5 de la PC

8.6. Communication des résultats

Voir § 8.6 de la PC

9. Autres problématiques métiers et légales

9.1. Tarifs

9.1.1. Tarifs pour la fourniture ou le renouvellement de certificats

Cf. « [27] CERTEUROPE – Contrat d’abonné – Conditions Particulières ».

La commercialisation des certificats est assurée de manière générale par l’AE. La tarification est dans ce cas définie à la discrétion de l’AE dans ses conditions générales de ventes, indépendamment de l’AC.

9.1.2. Tarifs pour accéder aux certificats

Voir § 9.1.2 de la PC

9.1.3. Tarifs pour accéder aux informations d’état et de révocation des certificats

Voir § 9.1.3 de la PC

9.1.4. Tarifs pour d’autres services

Sans objet.

9.1.5. Politique de remboursement

Sans objet.

9.2. Responsabilité financière

9.2.1. Couverture par les assurances

Voir § 9.2.1 de la PC

9.2.2. Autres ressources

Sans objet.

9.2.3. Couverture et garantie concernant les entités utilisatrices

Sans objet.

9.3. Confidentialité des données professionnelles

9.3.1. Périmètre des informations confidentielles

Voir § 9.3.1 de la PC

9.3.2. Informations hors du périmètre des informations confidentielles

Sans objet.

9.3.3. Responsabilités en terme de protection des informations confidentielles

Voir § 9.3.3 de la PC

9.4. Protection des données personnelles

9.4.1. Politique de protection des données personnelles

Voir § 9.4.1 de la PC

9.4.2. Informations à caractère personnel

Les informations considérées comme personnels sont :

- les causes de révocation d’un certificat de Porteur,
- le dossier d’enregistrement du Porteur.

9.4.3. Informations à caractère non personnel

Les informations à caractères non personnel sont les données ne contenant pas d'information sur l'identité d'un Porteur comme :

- les journaux d'événements contenant un numéro de série de certificat,
- les CRL (les causes de révocation ne sont pas publiées dans la CRL).

9.4.4. Responsabilité en termes de protection des données personnelles

Les composantes de l'IGC s'engagent à protéger toute donnée à caractère personnel qu'elles sont amenées à manipuler pour raison de gestion par :

- utilisation d'une armoire avec dispositif de verrouillage pour protéger les documents papier (dossier d'enregistrement, correspondance avec le Porteur ou souscripteur, ...);
- utilisation de dispositif de sécurité physique et logique pour les fichiers contenant les données à caractère personnel.

9.4.5. Notification et consentement d'utilisation des données personnelles

Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 dite loi « Informatique et Libertés », le souscripteur dispose d'un droit individuel d'accès et de rectification aux informations le concernant, il peut demander leur modification en envoyant un simple courrier à CERTEUROPE à l'adresse suivante : Correspondant Informatique et Libertés, 26 rue du Faubourg Poissonnière, 75010 Paris.

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

L'activité de l'AC s'exerce dans le cadre de la législation française, aussi sur requête d'une autorité habilitée, l'AC peut être amenée à fournir certaines informations confidentielles selon la loi L90-1170.

9.4.7. Autres circonstances de divulgation d'informations personnelles

Sur demande du Porteur, l'AC peut lui remettre les informations personnelles qu'elle possède conformément à la loi 7817 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

9.5. Droits sur la propriété intellectuelle et industrielle

Voir § 9.5 de la PC

9.6. Interprétations contractuelles et garanties

9.6.1. Autorités de Certification

L'AC CERTEUROPE s'engage à :

- assurer le lien entre l'identité d'un Porteur et son certificat ;
- tenir à disposition des Porteurs et des Utilisateurs, la Liste de Certificats Révoqués (LCR), d'une composante de l'ICP ou d'un Porteur ;
- s'assurer (en particulier par contrat) que ses Porteurs connaissent leurs droits et obligations en ce qui concerne l'utilisation et la gestion des clés, des Certificats ou encore de l'équipement et des logiciels utilisés aux fins de l'ICP. La relation entre un Porteur et l'AC CERTEUROPE est formalisée par les documents intitulés « [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières » précisant les droits et obligations des parties et notamment les garanties apportées par l'AC ;
- pouvoir démontrer aux applications utilisatrices de ses certificats, qu'elle a émis un certificat pour un porteur donné et que ce porteur a accepté le certificat. Ceci en particulier grâce aux contrats « [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières » et « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE ».

L'AC CERTEUROPE, par le biais de son Comité PKI détermine la conformité de la DPC à la PC soit directement, soit par l'intermédiaire d'experts indépendants spécialisés dans le domaine des Infrastructures à Clé Publique.

Les obligations de l'AC sont définies dans la PC.

L'AC CERTEUROPE et l'AE sont contractuellement liées par une convention :

- « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE »
- « [24] CERTEUROPE – Prestations et Qualité de Service »
- « [25] CERTEUROPE – Continuité de service »

L'AC CERTEUROPE et les Porteurs sont contractuellement liés :

- « [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières »

9.6.2. Service d'enregistrement

Lorsque l'AE CERTEUROPE est saisie d'une demande de génération de certificat, les différentes entités de l'AE devront effectuer les tâches prévues dans les documents :

- « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE ».

Lorsque l'AE CERTEUROPE est saisie d'une demande de révocation de certificat, les différentes entités de l'AE devront effectuer les tâches prévues dans les documents :

- « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE ».

9.6.3. Porteurs de certificats

Voir § 9.6.3 de la PC.

9.6.4. Utilisateurs de certificats

Voir § 9.6.4 de la PC.

9.6.5. Autres participants

L'Opérateur de Services de Certification sous-traite une partie de ses prestations à des tiers. La définition des prestations et les modalités d'exécution sont décrites dans les contrats :

- « [4] CertEurope – Contrat BCS »
- « [5] CertEurope – Contrat Colt »

9.7. Limite de garantie

Sans objet.

9.8. Limite de responsabilité

Sans objet.

9.9. Indemnités

Sans objet.

9.10. Durée et fin anticipée de validité de la PC

9.10.1. Durée de validité

Voir § 9.10.1 de la PC.

9.10.2. Fin anticipée de validité

Voir § 9.10.2 de la PC.

9.10.3. Effets de la fin de validité et clauses restant applicables

Sans objet

9.11. Notifications individuelles et communications entre les participants

En cas de changement de la composante AE, les actions à mener sont :

- faire un avenant au document « [7] CERTEUROPE – Rôles et habilitations » ou « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE » ;
- ou faire un nouveau document « [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE » ;

9.12. Amendements à la PC

9.12.1. Procédures d'amendements

Voir § 9.12.1 de la PC.

9.12.2. Mécanisme et période d'information sur les amendements

Sans objet.

9.12.3. Circonstances selon lesquelles l'OID doit être changé

Voir § 9.12.3 de la PC.

9.13. Dispositions concernant la résolution de conflits

Sans objet.

9.14. Juridictions compétentes

Voir § 9.14 de la PC.

9.15. Conformité aux législations et réglementations

Voir § 9.15 de la PC.

9.16. Dispositions diverses

9.16.1. Accord global

Sans objet.

9.16.2. Transfert d'activités

Voir § 5.8.

9.16.3. Conséquences d'une clause non valide

Sans objet.

9.16.4. Application et renonciation

Sans objet.

9.16.5. Force majeure

Voir § 9.16.5 de la PC.

9.17. Autres dispositions

Sans objet.

10. Annexe 1 – Documents cités en référence

10.1. Réglementation

Voir § 10.1 de la PC.

10.2. Documents techniques

Documents OSC :

- [1] CertEurope – Procédures de sécurité de l'ICP CertEurope
- [2] CertEurope – Procédures d'exploitation de l'ICP CertEurope
- [3] CertEurope – Politique de sécurité
- [4] CertEurope – Contrat BCS
- [5] CertEurope – Contrat TéléHouse
- [6] CertEurope – Plan de Continuité
- [7] CertEurope – Rôles et habilitations
- [8] CertEurope – Inventaire ICP
- [9] CertEurope – Cycle de vie des supports de données
- [10] CertEurope – Procédure de sauvegarde
- [11] CertEurope – Procédure d'embauche
- [12] CertEurope – Plan de formation
- [13] CertEurope – Charte Informatique
- [14] CertEurope – Règlement Intérieur
- [15] CertEurope – Contrat LSTI
- [16] CertEurope – Gestion des incidents
- [17] CertEurope – Archivage des données de l'IGC
- [18] CertEurope - Description de l'infrastructure CertEurope
- [39] CertEurope – Procédure de récupération des reçu de certificat

Documents AC :

- [19] CERTEUROPE ADVANCED – KeyCeremony
- [20] CERTEUROPE – Cycle de vie d'une AE
- [21] CERTEUROPE – Convention AC – AE
- [22] CERTEUROPE – Convention AC – AEA
- [24] CERTEUROPE – Prestations et Qualité de Service
- [25] CERTEUROPE – Continuité de service
- [26] CERTEUROPE – Conditions Générales
- [27] CERTEUROPE – Contrat d'abonné – Conditions Particulières
- [28] CERTEUROPE – Autorisation de demande de certificat
- [29] CERTEUROPE – Prouration du représentant légal – Désignation d'un mandataire de certification
- [30] CERTEUROPE – Reçu certificat
- [32] CERTEUROPE – Demande de révocation
- [33] CERTEUROPE – Contrôle et archivage des dossiers
- [34] CERTEUROPE – Guide de l'AE
- [35] CERTEUROPE – Analyse de risque
- [36] CERTEUROPE – PV de conformité de la DPC à la PC
- [37] CERTEUROPE – Demande de renouvellement de certificat Porteur
- [40] CERTEUROPE – Profils des certificats et LCR

11. Annexe 2 – Exigences de sécurité du module cryptographique de l'AC

11.1. Exigences sur les objectifs de sécurité

Le module cryptographique utilisé est le modèle « Bull Trustway » évalué EAL4+ et qualifié au niveau standard par la ANSSI conformément aux exigences du RGS.

11.2. Exigences sur la certification

Le module cryptographique utilisé est le modèle « Bull Trustway » évalué EAL4+ et qualifié au niveau standard par la ANSSI conformément aux exigences du RGS.

12. Annexe 3 – Exigences de sécurité du dispositif d’authentification et de signature (SSCD)

12.1. Exigences sur les objectifs de sécurité

Voir chapitre 12.1 de la PC.

12.2. Exigences sur la certification

Voir chapitre 12.2 de la PC.

13. Annexe 4 – Textes législatifs et réglementaires

- Loi no 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés
- Directive européenne 95/46/EC relative à la protection des données personnelles
- Directive européenne (1999/93/EC) relative à la signature électronique été adoptée le 13/12//1999
- Loi no 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique
- Décret no 2001-272 du 30 mars 2001 pris pour l'application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique
- Décret no 99-199 du 17 mars 1999 définissant les catégories de moyens et de prestations de cryptographie pour lesquelles la procédure de déclaration préalable est substituée à celle d'autorisation.
- Décret no 99-200 du 17 mars 1999 définissant les catégories de moyens et de prestations de cryptographie dispensées de toute formalité préalable.
- Arrêté du 17 mars 1999 définissant la tome et le contenu du dossier concernant les déclarations ou demandes d'autorisation relatives aux moyens et prestations de cryptographie.
- Arrêté définissant les dispositions particulières qui peuvent être prévues dans les autorisations de fournitures d'un moyen ou d'une prestation de cryptographie, no PRMX9802730A du 13 mars 1998
- Arrêté définissant le modèle de notification préalable par le fournisseur des identités des intermédiaires utilisés pour la fourniture des moyens ou prestations de cryptographie soumis à autorisation, no PRMX9802732A du 13 mars 1998.
- Directive 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 octobre 1995 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (J.O.C.E., n° L. 281 du 23 novembre 1995, p. 31) ;
- Directive 96/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 1996 relative à la protection des bases de données (J.O.C.E., n° L. 77 du 27 mars 1996, p. 20) ;
- Directive 1999/93/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 1999 sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques (J.O.C.E., n° L 013 du 19 janvier 2000, p. 12 et s.) ;
- Directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (« directive sur le commerce électronique ») (J.O.C.E., n° L 178 du 17 juillet 2000, p. 1 et s.) ;
- Directive 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques, (dite « directive vie privée et communications électroniques ») (J.O.C.E., n° L. 201 du 31 juillet 2002, p. 37) ;
- Décision 2003/511/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 juillet 2003 relative à la publication des numéros de référence de normes généralement admises pour les produits de signatures électroniques conformément à la directive 1999/511/CE du Parlement et du Conseil (J.O.C.E., n° L. 175 du 15 juillet 2003, p. 45) ;
- Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique ;
- Décret n° 2007-663 du 2 mai 2007 pris pour l'application des articles 30, 31 et 36 de la loi n°2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique et relatif aux moyens et prestations de cryptologie ;
- Décret n° 2005-973 du 10 août 2005, portant modification du décret n°56-222 du 29 février 1956 concernant le statut des huissiers
- Décret n° 2002-535 du 18 avril 2002 relatif à l'évaluation et à la certification de la sécurité offerte par les produits et les systèmes des technologies de l'information ;
- Arrêté du 25 mai 2007 définissant la forme et le contenu de déclaration et de demande d'autorisation d'opérations relatives aux moyens et aux prestations de cryptologie ;
- Arrêté du 26 juillet 2004 relatif à la reconnaissance de la qualification des prestataires de services de certification électronique et à l'accréditation des organismes qui procèdent à leur évaluation.

14. Annexe 5 – Hiérarchie des AC

Nom de l'AC	Niveau RGS	Niveau EIDAS	Norme ETSI	Numéro de série (root) OID (end users)	Service	AC en fin de vie
Certeurope Advanced CA V4	*	Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.12.1.1.0	Cachet	Oui
Certeurope Advanced CA V4	*	Non qualifié	EN 319 411-1 OVCP	1.2.250.1.105.18.1.1.0	Authentification serveur	Oui
Certeurope Advanced CA V4	**	Non qualifié	EN 319 411-1 NCP	1.2.250.1.105.12.3.1.0	Cachet	Oui
Certeurope Advanced CA V4	*	Non qualifié	EN 319 411-1 OVCP	1.2.250.1.105.18.4.1.0	Authentification serveur client	Oui
Certeurope Advanced CA V4	**	Non qualifié	EN 319 411-1 OVCP	1.2.250.1.105.18.3.1.0	Authentification serveur	Oui
Certeurope Advanced CA V4	**	Non qualifié	EN 319 411-1 NCP+	1.2.250.1.105.10.3.1.3	Authentification	Oui
Certeurope Advanced CA V4	*	Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.21.3.1.0	Authentification	Oui
Certeurope Advanced CA V4	*	Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.21.4.1.0	Signature	Oui
Certeurope Advanced CA V4	*	Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.21.1.1.0	Authentification et signature	Oui
Certeurope Advanced CA V4	**	Non qualifié	EN 319 411-1 NCP+	1.2.250.1.105.10.1.1.3	Authentification et signature	Oui
Certeurope Advanced CA V4	**	Qualifié	Art. 51 2 (ETSI EN 319 411-2) QCP Public+SSCD	1.2.250.1.105.10.4.1.3	Signature (RGS_A_8)	Oui
CertEurope eID Root				1.2.250.1.105.22.1.1.0	Racine	Non
CertEurope eID User					Intermédiaire	Non
CertEurope eID User	*	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-N	1.2.250.1.105.23.411.2.1.1.1.0	Signature	Non
CertEurope eID User	*	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-N	1.2.250.1.105.23.411.2.1.2.1.0	Authentification et Signature	Non
CertEurope eID User	**	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-N-QSCD	1.2.250.1.105.23.411.2.2.1.1.0	Signature	Non
CertEurope eID User	**	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-N-QSCD	1.2.250.1.105.23.411.2.2.2.1.0	Authentification et Signature	Non

Nom de l'AC	Niveau RGS	Niveau EIDAS	Norme ETSI	Numéro de série (root) OID (end users)	Service	AC en fin de vie
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.23.411.1.1.1.1.0	Signature	Non
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.23.411.1.1.2.1.0	Authentification	Non
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.23.411.1.1.3.1.0	Authentification et Signature	Non
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 NCP	1.2.250.1.105.23.411.1.2.1.1.0	Signature	Non
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 NCP	1.2.250.1.105.23.411.1.2.2.1.0	Authentification	Non
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 NCP	1.2.250.1.105.23.411.1.2.3.1.0	Authentification et Signature	Non
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 NCP+	1.2.250.1.105.23.411.1.3.1.1.0	Signature	Non
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 NCP+	1.2.250.1.105.23.411.1.3.2.1.0	Authentification	Non
CertEurope eID User		Non qualifié	EN 319 411-1 NCP+	1.2.250.1.105.23.411.1.3.3.1.0	Authentification et Signature	Non
CertEurope eID Corp					Intermédiaire	Non
CertEurope eID Corp	*	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-L	1.2.250.1.105.24.411.2.1.1.1.0	Cachet	Non
CertEurope eID Corp	**	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-L	1.2.250.1.105.24.411.2.2.1.1.0	Cachet	Non
CertEurope eID Corp		Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.24.411.1.1.1.1.0	Cachet	Non
CertEurope eID Corp		Non qualifié	EN 319 411-1 NCP	1.2.250.1.105.24.411.1.2.1.1.0	Cachet	Non
CertEurope eID Corp		Non qualifié	EN 319 411-1 NCP+	1.2.250.1.105.24.411.1.3.1.1.0	Cachet	Non
CertEurope eID Website					Intermédiaire	Non
CertEurope eID Website	*	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-W	1.2.250.1.105.25.411.2.1.1.1.0	Authentification client (Signature)	Non
CertEurope eID Website	*	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-W	1.2.250.1.105.25.411.2.1.2.1.0	Authentification serveur	Non
CertEurope eID Website	**	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-W	1.2.250.1.105.25.411.2.2.1.1.0	Authentification client (Signature)	Non

Nom de l'AC	Niveau RGS	Niveau EIDAS	Norme ETSI	Numéro de série (root) OID (end users)	Service	AC en fin de vie
CertEurope eID Website	**	Qualifié	EN 319 411-2 QCP-W	1.2.250.1.105.25.411.2.2.2.1.0	Authentification serveur	Non

AC uniquement qualifiée EIDAS pour répondre aux demandes des clients qui souhaitent une qualification exclusivement européenne.

Nom de l'AC	Niveau RGS	Niveau EIDAS	Norme ETSI	Numéro de série (root) OID (end users)	Service	AC en fin de vie
CertEurope eID User		Qualifié	EN 319 411-2 QCP-N	1.2.250.1.105.23.411.2.3.1.1.0	Authentification et Signature	Non
CertEurope eID User		Qualifié	EN 319 411-2 QCP-N-QSCD	1.2.250.1.105.23.411.2.3.2.1.0	Authentification et Signature	Non
CertEurope eID Corp		Qualifié	EN 319 411-2 QCP-L	1.2.250.1.105.24.411.2.3.1.1.0	Cachet	Non
CertEurope eID Website		Qualifié	EN 319 411-2 QCP-W	1.2.250.1.105.25.411.2.3.1.1.0	Authentification serveur	Non
CertEurope eID Website		Qualifié	EN 319 411-2 QCP-W	1.2.250.1.105.25.411.2.3.2.1.0	Authentification Client (Signature)	Non

- Liste des OIDs uniquement RGS*

Liste des OIDs demandées pour des offres qualifiées RGS* sans exigences sur le face-à-face.

Nom de l'AC	Niveau RGS	Niveau EIDAS	Norme ETSI	Numéro de série (root) OID (end users)	Service	AC en fin de vie
CertEurope eID User	*	Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.23.411.1.4.1.1.0	Authentification et Signature	Non
CertEurope eID Corp	*	Non qualifié	EN 319 411-1 LCP	1.2.250.1.105.24.411.1.4.1.1.0	Cachet	Non
CertEurope eID Website	*	Non qualifié	EN 319 411-1 OVCP	1.2.250.1.105.25.411.1.4.1.1.0	Authentification Serveur client	Non
CertEurope eID Website	*	Non qualifié	EN 319 411-1 OVCP	1.2.250.1.105.25.411.1.4.2.1.0	Authentification serveur	Non

- Liste des OIDs pour la directive PSD2

Liste des OIDs compatibles avec la directive PSD2 avec l'ajout des QCStatements prévus par la norme ETSI TS 119 412-1 V1.2.1 (2018-05) et s'appuie sur la norme ETSI TS 119 495 V1.2.1 (2018-11).

Nom de l'AC	Niveau RGS	Niveau EIDAS	Norme ETSI	Numéro de série (root) OID (end users)	Service	AC en fin de vie
CertEurope eID Corp		Qualifié	EN 319 411-2 QCP-L	1.2.250.1.105.24.411.2.5.1.1.0	Cachet	Non

Nom de l'AC	Niveau RGS	Niveau EIDAS	Norme ETSI	Numéro de série (root) OID (end users)	Service	AC en fin de vie
CertEurope eID Website		Qualifié	EN 319 411-2 QCP-W	1.2.250.1.105.25.411.2.5.1.1.0	Authentification Client (Signature)	Non
CertEurope eID Website		Qualifié	EN 319 411-2 QCP-W	1.2.250.1.105.25.411.2.5.2.1.0	Authentification Serveur	Non

- Liste des AC opérées par CertEurope après la reprise de Click and Trust

Nom de l'AC	Niveau RGS	Niveau EIDAS	Norme ETSI	Numéro de série (root) OID (end users)	Service	AC en fin de vie
Mercanteo authentification/signature**	**	Non qualifié	TS 102 042 NCP+	1.2.250.1.98.1.1.18.1.1.1	Authentification et Signature	Oui
Mercanteo authentification**	**	Non qualifié	TS 102 042 NCP+	1.2.250.1.98.1.1.18.1.1.2	Authentification	Oui
Mercanteo signature**	**	Non qualifié	TS 102 042 NCP+	1.2.250.1.98.1.1.19.1.1.1	Signature	Oui
Admineo authentification/signature*	*	Non qualifié	TS 102 042 LCP	1.2.250.1.98.1.1.20.1.1.1	Authentification et Signature	Oui
Admineo authentification*	*	Non qualifié	TS 102 042 LCP	1.2.250.1.98.1.1.20.1.1.2	Authentification	Oui
Admineo signature*	*	Non qualifié	TS 102 042 LCP	1.2.250.1.98.1.1.21.1.1.1	Signature	Oui
Mercanteo EU sign	***	Qualifié	eIDAS Art. 51 2 QCP Public+SSCD	1.2.250.1.98.1.1.22.1.1.1	Signature	Oui
Mercanteo EU sign	***	Non qualifié	ETSI TS 101 456 NCP+	1.2.250.1.98.1.1.22.1.1.2	Authentification	Oui
Mercanteo 2		Non qualifié	ETSI EN 319 411-1 NCP+	1.2.250.1.98.1.1.18.3.1.1	Authentification	Oui