ORDRE DES EXPERTS-COMPTABLES
Conseil Supérieur

PGC-OEC Politique de Certification – Racine

POUR LES A.C. DE LA PROFESSION COMPTABLE

(A.C. Racine)

Version 1.0

du 13 juin 2011

OID n° 1.2.250.1.165.1.1.1.1

HISTORIQUE DES VERSIONS Date	**Évolutions**	**Edition / révision**
04/2011	Création du document (LV)	version_1
05/2011	Compléments suite à relecture	Version 0.2
06/2011	Version finale	Version 1.0

TABLE DES MATIÈRES

1 INTRODUCTION

1.1 Présentation générale

Le Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables a décrit dans sa *Politique Générale de Sécurité* (PGS-OEC) les diverses fonctions de sécurisation à mettre en œuvre lors des échanges électroniques avec les clients, autres membres de l'ordre, les administrations comme avec les autres partenaires professionnels.

Ce document constitue la politique de certification racine mise en œuvre par l'Ordre des Experts Comptables (OEC) pour les membres de l'Ordre. Elle réunit l'ensemble des obligations et engagements des différents acteurs relatifs à la délivrance et l'usage des certificats numériques des autorités de certification (A.C.) filles de la chaîne confiance.

Le présent document se réfère à la *Politique Générale de Sécurité* (PGS) de l'OEC et vise une conformité à un niveau de sécurité trois étoiles (ci-après « *** »), selon la typologie en vigueur dans le *Référentiel Général de Sécurité* de l'Administration (RGS), pour les A.C. émettrices de certificats porteurs.

1.2 Identification du document

La présente P.C. est dénommée *PGC-OEC Politique de Certification – Racine*. Elle est identifiée par son numéro d'identifiant d'objet, ainsi que par le nom, numéro de version, la date de mise à jour.

Le numéro d'OID de la présente P.C. est : 1.2.250.1.165.1.1.1.1

La P.C. est complétée par une *Déclaration des Pratiques de Certification* correspondante référencée par un numéro d'OID. La *Politique de certification* et la *Déclaration des pratiques de certification* identifiées ci-dessus sont désignées dans la suite du document respectivement sous le nom de « P.C. » et de « D.P.C. ».

1.3 Entités intervenant dans l'ICP et responsabilités

La hiérarchie d'A.C. du CSOEC est la suivante :

L'A.C. de l'Ordre des Experts-Comptables est la racine de la hiérarchie. En-dessous, se trouvent trois types d'A.C. filles :

- L'A.C. des Élus de l'OEC (bleu)
- Des A.C. techniques (orange)
- Des A.C. régionales (violet)

1.3.1 Le Prestataire de services de certification électronique

Dans le cadre de cette P.C., ***le rôle de P.S.C.E. assuré au niveau national par le Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables (CSOEC)***. Au titre de l'Ordonnance n°45-2138 du 19 septembre 1945 portant institution de l'ordre des experts-comptables et règlementant le titre et la profession d'expert-comptable, le CSOEC est l'organe de direction et de gestion des membres de l'Ordre des experts-comptables. Il a seul qualité pour représenter la profession et exercer, devant toutes les juridictions, tous les droits réservés à la partie civile. Il est composé des présidents de 22 Conseils régionaux et de 44 membres élus.

À ce titre, le CSOEC valide la création des A.C. filles.

Le P.S.C.E. est identifié dans tout certificat dont il a la responsabilité au travers des A.C. ayant émis ce certificat et qui sont elles-mêmes directement identifiées dans le champ « *issuer* » du certificat.

1.3.2 Autorité de certification

L'A.C. a en charge la fourniture des prestations de gestion des certificats tout au long de leur cycle de vie (génération, diffusion, renouvellement, révocation,...) et s'appuie pour cela sur une infrastructure technique : une infrastructure de gestion de clés (ICP).

Les prestations de l'A.C. sont le résultat de différentes fonctions qui correspondent aux différentes étapes du cycle de vie des bi-clés et des certificats.

Dans le cadre de la présente politique de certification, l'A.C. est le CSOEC.

Afin de clarifier et faciliter l'identification des exigences, et en cohérence avec les documents de l'ETSI dans le domaine, la décomposition fonctionnelle d'une ICP qui est retenue dans la présente P.C. est la suivante :

Fonction d'enregistrement (A.E.)	CSOEC
Fonction de génération des certificats	CSOEC et OSC
Fonction de génération des éléments secrets du porteur (A.C. filles)	CSOEC et OSC
Fonction de remise au porteur	CSOEC
Fonction de publication	CSOEC (documents, certificats d'A.C.) et OSC (LCR)
Fonction de gestion des révocations	CSOEC et OSC
Fonction d'information sur l'état des certificats	OSC (OCSP, LCR)

Dans le cadre de ses fonctions opérationnelles, qu'elle assume directement ou qu'elle sous-traite à des entités externes, notamment à un prestataire de services de confiance (P.S.C.O.), les exigences qui incombent à l'A.C. en tant que responsable de l'ensemble de l'ICP sont les suivantes :

- Être une entité juridique au sens de la loi française.
- Être en relation par voie réglementaire avec l'entité pour laquelle elle a en charge la gestion des certificats des porteurs de cette entité.
- Rendre accessible l'ensemble des prestations déclarées dans sa P.C. aux promoteurs d'application d'échanges dématérialisés de l'administration, aux porteurs, aux utilisateurs de certificats, ceux qui mettent en œuvre ses certificats.
- S'assurer que les exigences de la P.C. et les procédures de la D.P.C. sont appliquées par chacune des composantes de l'ICP et sont adéquates et conformes aux normes en vigueur.
- Mettre en œuvre les différentes fonctions identifiées dans sa P.C., correspondant au minimum aux fonctions obligatoires de la présente P.C., notamment en matière de génération des certificats, de remise au porteur, de gestion des révocations et d'information sur l'état des certificats.
- Élaborer, mettre en œuvre, contrôler et maintenir de façon itérative les mesures de sécurité et les procédures opérationnelles, concernant ses installations, ses systèmes et ses biens informationnels, notamment l'A.C. doit mener une analyse de risque permettant de déterminer les objectifs de sécurité propres à couvrir les risques métiers de l'ensemble de l'ICP et les mesures de sécurité techniques et non techniques correspondantes à mettre en œuvre pour atteindre un niveau de sécurité (***). Elle élabore sa D.P.C. en fonction de cette analyse.

- Mettre en œuvre tout ce qui est nécessaire pour respecter les engagements définis dans sa P.C., et correspondant au minimum aux exigences de la présente P.C., notamment en termes de fiabilité, de qualité et de sécurité. À ce titre, elle doit posséder un ou des systèmes de gestion de la qualité et de la sécurité de l'information adaptés aux services de certification qu'elle assure.
- Générer, et renouveler lorsque nécessaire, ses bi-clés et les certificats correspondants (signature de certificats, de L.C.R. et de réponses OCSP). Diffuser ses certificats d'A.C. aux porteurs et utilisateurs de certificats.
- Suivre les demandes en capacité et réaliser des projections concernant les futurs besoins en capacité afin de garantir la disponibilité du service, notamment en matière de capacités de traitement et de stockage.

1.3.3 Autorité d'enregistrement

L'A.E. assure les tâches suivantes :

- la prise en compte et la vérification des informations des A.C. filles et la constitution du dossier d'enregistrement correspondant ;
- l'archivage des pièces du dossier d'enregistrement (ou l'envoi vers la composante chargée de l'archivage) ;
- la conservation et la protection en confidentialité et en intégrité des données personnelles d'authentification du porteur y compris lors des échanges de ces données avec les autres fonctions de l'ICP (notamment, elle respecte la législation relative à la protection des données personnelles).

En l'état actuel de la P.C., la fonction d'A.E. est exercée directement par l'A.C. dans le cadre des cérémonies de clés durant lesquelles les certificats des A.C. filles sont produits.

1.3.4 Porteurs de certificats

Sans objet.

1.3.5 Utilisateurs de certificat

Un utilisateur de certificat peut être une application ou une personne physique ou morale destinataire de données électroniquement signées ou authentifiées par le CSOEC ou un porteur d'un certificat émis par une A.C. dépendant de la présente A.C. racine. Cet utilisateur souhaite vérifier l'authenticité ou la validité de la signature électronique apposée sur ces données.

Les utilisateurs de certificats doivent prendre toutes autres précautions prescrites dans les éventuels accords ou tout autre document fournis par l'A.C. En particulier, l'A.C. doit respecter ses responsabilités envers les utilisateurs qui ont « raisonnablement » confiance dans un certificat, selon les dispositions de l'article 33 de la *Loi n°2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.*

1.3.6 Mandataire de certification

Sans objet.

1.4 Usage des certificats

1.4.1 Domaines d'utilisation applicables

1.4.1.1 Bi-clés et certificats des porteurs

La présente A.C. ne délivre que des certificats d'A.C.

La hiérarchie d'A.C. du CSOEC est la suivante :

L'A.C. de l'Ordre des Experts-Comptables est la racine de la hiérarchie. En-dessous, se trouvent trois types d'A.C. filles :

- L'A.C. des Élus de l'OEC (bleu)
- Des A.C. techniques (orange)
- Des A.C. régionales et départementales (violet)

1.4.1.2 Bi-clés et certificats d'A.C.

Un unique bi-clé est utilisé pour la signature des certificats des A.C. filles et de la L.A.R. sous la responsabilité de l'A.C.

1.4.1.3 Bi-clés et certificats de composantes

Se référer à la DPC.

1.4.2 Domaines d'utilisation interdits

Les restrictions d'utilisation des bi-clés et des certificats sont définies au chapitre 4.5 ci-dessous. L'A.C. respecte ces restrictions et impose leur respect par ses porteurs et ses utilisateurs de certificats.

1.5 Gestion de la P.C.

1.5.1 Entité gérant la P.C.

La P.C. est gérée au niveau central du P.S.C.E., c.-à-.d. au CSOEC. Cette fonction est dévolue au CSOEC par le *Règlement Intérieur de l'Ordre des Experts-Comptables*.

1.5.2 Point de contact

La rédaction, la modification et la diffusion de la P.C. est confiée à la *Direction des Études Informatiques* (DEI) du CSOEC.

Direction des études informatiques
Conseil supérieur de l'Ordre des experts-comptables
19 rue Cognacq Jay
75341 Paris Cedex 07

Le CSOEC agissant comme P.S.C.E. confie à la DEI le soin et la responsabilité finale pour déterminer la conformité de la D.P.C. avec la P.C.

1.5.3 Procédures d'approbation de la conformité de la D.P.C.

La conformité de la D.P.C. est prononcée par l'A.C. au vu des résultats des audits internes effectués.

1.6 Définitions et acronymes

1.6.1 Acronymes

Les acronymes utilisés dans la présente P.C. sont les suivants :

A.C.	Autorité de Certification
A.E.	Autorité d'Enregistrement
ANSSI	Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information
CEN	Comité Européen de Normalisation
CROEC	Conseil Régional de l'Ordre des Experts-Comptables
CSOEC	Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables
DCS	Dispositif de Création de Signature
DGME	Direction Générale de la Modernisation de l'État
DN	*Distinguished Name*
D.P.C.	Déclaration des Pratiques de Certification
EC	Expert-Comptable
ETSI	*European Telecommunications Standards Institute*

ICP	Infrastructure à clefs publiques
L.C.R.	Liste des Certificats Révoqués
OC	Opérateur de Certification
OCSP	*Online Certificate Status Protocol*
OID	*Object Identifier*
P.C.	Politique de Certification
PP	Profil de Protection
P.S.C.E.	Prestataire de Services de Certification Électronique
PSCO	Prestataire de Services de COnfiance
SP	Service de Publication
SSI	Sécurité des Systèmes d'Information
URL	*Uniform Resource Locator*

1.6.2 Définitions

Les termes utilisés dans la présente P.C. sont les suivants :

Agent - Personne physique agissant pour le compte d'une autorité administrative.

Autorité d'Enregistrement (A.E.) : Fonction ou entité chargée de la vérification que les demandeurs ou les porteurs de certificat sont identifiés, que leur identité est authentique et que les contraintes liées à l'usage d'un certificat sont remplies conformément à la politique de certification. Ici, l'A.E. vérifie l'identité et l'habilitation de chacun des responsables des A.C. filles.

Autorité de Certification (A.C.) : L'A.C. assure les fonctions suivantes :

- rédaction des documents de spécifications de l'ICP, notamment la PS et la/les P.C.,
- mise en application de la P.C. ;
- gestion des certificats (de leur cycle de vie) ;
- choix des dispositifs cryptographiques et gestion des données d'activation ;
- publication des certificats valides et des listes de certificats révoqués ;
- conseil, information ou formation des acteurs de l'ICP ;
- maintenance et évolution de la P.C. et de l'ICP ;
- journalisation et archivage des événements et informations relatives au fonctionnement de l'ICP, à son niveau ;

Chaque A.C. fille régionale est une composante de l'ICP de l'OEC au niveau de chaque CROEC. Elle est chargée de la relation directe avec l'EC demandeur de certificat, notamment en ce qui concerne l'existence de son inscription sur le tableau régional de l'ordre. En conséquence, le certificat du porteur contient l'indication de l'A.C. en toutes lettres.

À ce jour, les CROEC (et CDOEC) de la profession sont les suivants :

1. CROEC d'Alsace
2. CROEC d'Aquitaine
3. CROEC d'Auvergne
4. CROEC de Bourgogne Franche-Comté
5. CROEC de Bretagne
6. CROEC de Champagne
7. CROEC de Guadeloupe
8. CROEC de Limoges
9. CROEC de Lorraine
10. CROEC de Montpellier
11. CROEC de Paris Île-de-France
12. CROEC de Picardie-Ardennes
13. CROEC de Poitou Charente Vendée
14. CROEC de Rhône-Alpes
15. CROEC de Rouen Normandie
16. CROEC de Toulouse Midi-Pyrénées
17. CROEC des Pays de Loire
18. CROEC d'Orléans
19. CROEC de Lille Nord Pas-de-Calais
20. CROEC Marseille Provence Alpes Côte-d'Azur Corse
21. CROEC de la Réunion
22. CROEC de la Martinique
23. Comité départemental (CDOEC) de la Guyane

Les CROEC/CDOEC entraînent la création d'autant d'A.C., auxquelles on ajoutera une A.C. supplémentaire au niveau du CSOEC pour les élus de la profession comptables.

Une autorité racine au niveau du CSOEC sert de sommet à l'arborescence de l'ICP.

Autorité de Certification Racine (ou **A.C. Racine**) **:** désigne l'entité de plus haut niveau dans l'infrastructure à Clé publiques et qui certifie les autorités de certification filles. À ce titre, les A.C. des différents CROEC peuvent être qualifiées de « A.C. filles ».

Autorités administratives - Ce terme générique, défini à l'article 1 de l'Ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005, désigne les administrations de l'État, 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, notamment l'Ordre des Experts-Comptables.

Certificat électronique - Fichier électronique attestant qu'un 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'A.C. valide le lien entre l'identité de la personne physique ou morale ou l'élément matériel ou logiciel et le bi-clé. Le certificat est valide pendant une durée donnée précisée dans celui-ci.

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 œuvre opérationnelle d'au moins une fonction de l'ICP. L'entité peut être le P.S.C.E. lui-même ou une entité externe liée au P.S.C.E. par voie contractuelle, réglementaire ou hiérarchique.

Déclaration des pratiques de certification (D.P.C.) - La D.P.C. identifie les pratiques (organisation, procédures opérationnelles, moyens techniques et humains) que l'A.C. ou son opérateur appliquent dans le cadre de la fourniture de ses services de certification électronique aux usagers et en conformité avec la ou les politiques de certification qu'elle s'est engagée à respecter.

Dispositif de création de signature électronique (DCS) : un matériel et/ou un logiciel destiné à générer un bi-clé cryptographique et à mettre en œuvre la clé privée pour générer la signature électronique. Le DCS est dit « sécurisé » (DSCS) lorsqu'il satisfait aux exigences définies au I de l'article 3 du décret n°2001-272 du 30 mars 2001.

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.

Identificateur d'objet (OID) - identificateur alphanumérique unique enregistré conformément à la norme d'enregistrement ISO pour désigner un objet ou une classe d'objets spécifique. Dans le cadre de l'ICP, les identificateurs OID servent notamment à identifier chacune des politiques, ainsi que les algorithmes de chiffrement acceptés.

Infrastructure à Clés Publiques (**ICP**) : désigne un ensemble de moyens organisationnels, techniques (matériels et logiciels), humains, documentaires et contractuels pour assurer, avec des systèmes de cryptographie asymétrique, un environnement sécurisé aux échanges électroniques. L'ICP génère, distribue, gère et archive les Certificats. Chacune des composantes de l'ICP est décrite dans la Politique de certification définissant le niveau de confiance confié à chacune d'entre elles.

Online Certificate Status Protocol (OSCP) : protocole de l'ICP par lequel un certificat est validé (non révocation) en ligne. Le protocole fait l'objet de la norme RFC 2560.

Politique de certification (P.C.) - Ensemble de règles, identifié par un nom (OID), définissant les exigences auxquelles une A.C. 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 P.C. peut également, si nécessaire, identifier les obligations et exigences portant sur les autres intervenants, notamment les porteurs et les utilisateurs de certificats.

Prestataire de services de certification électronique (P.S.C.E.) - Un P.S.C.E. se définit comme 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 P.S.C.E. peut fournir différentes familles de certificats correspondant à des finalités différentes et/ou des niveaux de sécurité différents. Un P.S.C.E. comporte au moins une A.C. mais peut en comporter plusieurs en fonction de son organisation. Les différentes A.C. d'un P.S.C.E. peuvent être indépendantes les unes des autres et/ou liées par des liens hiérarchiques ou autres (A.C. Racines / A.C. filles). Un P.S.C.E. est identifié dans un certificat dont il a la responsabilité au travers de son A.C. ayant émis ce certificat et qui est elle-même directement identifiée dans le champ *issuer* du certificat.

Produit de sécurité - Un dispositif, de nature logicielle et/ou matérielle, dont l'utilisation est requise pour mettre en œuvre 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.

Qualification d'un prestataire de services de certification électronique - Le *Décret pris pour l'application des articles 9, 10 et 12 de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005* décrit la procédure de qualification d'un P.S.C.E.. Il s'agit d'un acte par lequel un organisme de certification

atteste de la conformité de tout ou partie de l'offre de certification électronique d'un P.S.C.E. (famille de certificats) à certaines exigences d'une P.C. pour un niveau de sécurité donné et correspondant au service visé par les certificats.

Qualification d'un produit 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 Décret du 8 décembre 2005 précité. Le RGS précise les trois processus de qualification : qualification de niveau élémentaire, qualification de niveau standard et qualification de niveau renforcé.

Support : désigne un support physique contenant la Clé privée et le (ou les) certificat(s) électronique(s) (d'authentification et de signature), protégés à l'aide d'un code PIN, et permettant des opérations cryptographiques. Le Support est remis à chaque Porteur en face-à-face par la composante de l'A.C. dont il dépend chargée de l'Enregistrement.

2 RESPONSABILITÉS CONCERNANT LA MISE À DISPOSITION DES INFORMATIONS DEVANT ÊTRE PUBLIÉES

2.1 Entités chargées de la mise à disposition des informations

L'A.C. met en œuvre une fonction de publication et une fonction d'information sur l'état des certificats sur les informations devant être publiées à destination des porteurs et des utilisateurs de certificats (cf. chapitre I.3.1 ci-dessus).

Les méthodes de mise à disposition et les URL correspondantes (annuaire accessible par le protocole LDAP et/ou HTTP, serveur Web, serveur OCSP, etc.) sont précisées ci-après.

2.2 Informations devant être publiées

L'A.C. a pour obligation de publier au minimum les informations suivantes à destination des porteurs et utilisateurs de certificats :

- La politique de certification, établie par le P.S.C.E. et couvrant l'ensemble des rubriques du RFC3647 ;
- la liste des certificats révoqués ;
- les certificats de l'A.C., en cours de validité ;
- le certificat de l'A.C. Racine et son empreinte cryptographique (SHA-256)
- la P.C. de l'A.C. Racine.

2.2.1 Publication du certificat d'AC

Le certificat de l'Autorité de Certification est publié aux adresses suivantes :

http://www.signexpert.fr

http://www.experts-comptables.fr/

2.2.2 Publication de la CRL

La liste de certificats révoqués (CRL) est publiée sur :

http://seec.experts-comptables.fr/CRL/CRLRacine_Ordre_des_Experts-Comptables.crl

Remarque : l'A.C. n'émettant que des certificats d'A.C., il s'agit d'une L.A.R.

2.3 Délais et fréquences de publication

Les informations liées à l'ICP (nouvelle version de la P.C., formulaires, etc.) doivent être publiées dès que nécessaire afin que soit assurée à tout moment la cohérence entre les informations publiées et les engagements, moyens et procédures effectifs de l'A.C. En particulier, toute nouvelle version doit être communiquée au porteur lors d'une demande de renouvellement de clé et doit faire l'objet d'un nouvel accord. Les systèmes publiant ces informations doivent avoir une disponibilité de 24 h sur 24.

Les certificats d'A.C. doivent être diffusés préalablement à toute diffusion de certificats de porteurs et/ou de L.C.R. correspondants et les systèmes les publiant doivent avoir la même disponibilité.

Les délais et fréquences de publication des informations d'état des certificats ainsi que les exigences de disponibilité des systèmes les publiant sont décrites aux chapitres 4.9 et 4.10.

2.4 Contrôle d'accès aux informations publiées

L'ensemble des informations publiées à destination des utilisateurs de certificats doit être libre d'accès en lecture.

L'accès en modification aux systèmes de publication (ajout, suppression, modification des informations publiées) doit être strictement limité aux fonctions internes habilitées de l'ICP, au travers d'un contrôle d'accès fort (basé sur une authentification au moins à deux facteurs).

3 IDENTIFICATION ET AUTHENTIFICATION

3.1 Nommage

3.1.1 Types de noms

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

Dans chaque certificat conforme à la norme X.509, l'A.C. émettrice (*issuer*) et le porteur (*subject*) sont identifiés par un *Distinguished Name* (DN) de type X.501. Le contenu exact des certificats des A.C. filles est précisé au chapitre 7.

3.1.2 Nécessité d'utilisation de noms explicites

Les noms choisis pour désigner les A.C. filles doivent être explicites.

Les noms des A.C. filles de l'A.C. Racine sont déterminés par celle-ci.

Les AC filles sont identifiables par leurs DN, comme suit.

3.1.2.1 A.C. filles régionales

DN de l'AC	Entité
C=FR, O=CROEC d'Alsace, OU=0002 778867796, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Alsace	CROEC d'Alsace
C=FR, O=CROEC d'Aquitaine, OU=0002 781846464, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Aquitaine	CROEC d'Aquitaine
C=FR, O=CROEC d'Auvergne, OU=0002 779186311, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Auvergne	CROEC d'Auvergne
C=FR, O=CROEC de Bourgogne Franche-Comté, OU=0002 778212951, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Bourgogne Franche-Comté	CROEC de Bourgogne Franche-Comté
C=FR, O=CROEC de Bretagne, OU=0002 777733700, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Bretagne	CROEC de Bretagne
C=FR, O=CROEC de Champagne, OU=0002 775611718, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Champagne	CROEC de Champagne
C=FR, O=CROEC de Guadeloupe, OU=0002 348367988, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Guadeloupe	CROEC de Guadeloupe
C=FR, O=CDOEC de Guyane, OU=0002 508714565, CN=Ordre des Experts-Comptables - comité Guyane	CDOEC de Guyane
C=FR, O=CROEC de La Réunion, OU=0002 322951443, CN=Ordre des Experts-Comptables - région La Réunion	CROEC de La Réunion
C=FR, O=CROEC de Lille Nord Pas-de-Calais, OU=0002 380182212, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Lille Nord Pas-de-Calais	CROEC de Lille Nord Pas-de-Calais
C=FR, O=CROEC de Limoges, OU=0002 380183319, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Limoges	CROEC de Limoges
C=FR, O=CROEC de Lorraine, OU=0002 380188185, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Lorraine	CROEC de Lorraine
C=FR, O=CROEC de Marseille PACAC, OU=0002 782825046, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Marseille PACAC	CROEC de Marseille PACAC
C=FR, O=CROEC de Martinique, OU=0002 382052538, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Martinique	CROEC de Martinique

DN de l'AC	Entité
C=FR, O=CROEC de Montpellier, OU=0002 776038077, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Montpellier	CROEC de Montpellier
C=FR, O=CROEC d'Orléans, OU=0002 775501364, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Orléans	CROEC d'Orléans
C=FR, O=CROEC de Paris Ile-de-France, OU=0002 784854408, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Paris Ile-de-France	CROEC de Paris Ile-de-France
C=FR, O=CROEC de Pays de Loire, OU=0002 332603604, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Pays de Loire	CROEC de Pays de Loire
C=FR, O=CROEC de Picardie-Ardennes, OU=0002 780601803, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Picardie-Ardennes	CROEC de Picardie-Ardennes
C=FR, O=CROEC de Poitou-Charentes-Vendée, OU=0002 311146385, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Poitou-Charentes-Vendée	CROEC de Poitou-Charentes-Vendée
C=FR, O=CROEC de Rhône-Alpes, OU=0002 779893890, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Rhône-Alpes	CROEC de Rhône-Alpes
C=FR, O=CROEC de Rouen Normandie, OU=0002 781121850, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Rouen Normandie	CROEC de Rouen Normandie
C=FR, O=CROEC de Toulouse Midi-Pyrénées, OU=0002 776949596, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Toulouse Midi-Pyrénées	CROEC de Toulouse Midi-Pyrénées

Conformément au R.G.S., le DN de ces AC est construit comme suit :

- le champ `C` désigne le pays de l'AC
- le champ `O` désigne l'organisme (ici, CROEC ou CDOEC, selon les cas)
- le champ `OU` contient le SIRET de l'organisme
- le champ `CN` contient le nom INSEE de l'organisme

3.1.2.2 A.C. des élus de l'Ordre

C = FR, O = Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU = 0002 775670003, CN =Elus de l'Ordre des Experts-Comptables	AC des élus de l'ordre CSOEC

3.1.2.3 A.C. Racine

C = FR, O = Ordre des Experts-Comptables, OU = 0002 775670003, CN = Ordre des Experts-Comptables	AC racine de l'Ordre des Experts-Comptables

3.1.2.4 A.C. techniques

C = FR, O = Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU = 0002 775670003, CN =Ordre des Experts-Comptables - SSL	AC SSL
C = FR, O = Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU = 0002 775670003, CN =Ordre des Experts-Comptables - Chiffrement	AC Chiffrement
C = FR, O = Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU = 0002 775670003, CN =Ordre des Experts-Comptables - CC	AC Cachet serveur

3.1.3 Pseudonymisation des porteurs

Sans objet

3.1.4 Règles d'interprétation des différentes formes de nom

Sans objet.

3.1.5 Unicité des noms

Le DN du champ « *subject* » de chaque certificat d'A.C. fille doit permettre d'identifier de façon unique celle-ci au sein du domaine de l'A.C.

L'A.C. est garante de l'unicité des noms des A.C. filles.

3.1.6 Identification, authentification et rôle des marques déposées

L'A.C. s'engage quant à l'unicité des noms de ses A.C. filles, conformément au paragraphe précédent, ainsi qu'à résoudre tout litige portant sur la revendication d'utilisation d'un nom.

3.2 Validation initiale de l'identité

Le CSOEC, agissant en tant qu'A.C., est responsable et en charge de la validation de l'identité des A.C. filles.

3.2.1 Méthode pour prouver la possession de la clé privée

La possession de la clé privée est constatée durant la cérémonie des clés.

3.2.2 Validation de l'identité d'un organisme

Au titre de l'Ordonnance n°45-2138 du 19 septembre 1945 portant institution de l'ordre des experts-comptables et règlementant le titre et la profession d'expert-comptable, le CSOEC atteste de l'identité et de l'existence des conseils régionaux et départementaux associés aux A.C. filles régionales.

Les autres A.C. sont rattachées au CSOEC lui-même.

3.2.3 Validation de l'identité d'un individu

Les représentants des différentes A.C. sont désignés par le CSOEC.

3.2.4 Informations non vérifiées du porteur

Sans objet.

3.2.5 Validation de l'autorité du demandeur

Les demandeurs sont habilités par le CSOEC.

3.2.6 Certification croisée d'A.C.

Pas d'exigences en l'état actuel de la P.C.

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

Le renouvellement d'un bi-clé donne lieu à une cérémonie de clés.

3.3.1 Identification et validation pour un renouvellement courant

Sans objet.

3.3.2 Identification et validation pour un renouvellement après révocation

Sans objet.

3.4 Identification et validation d'une demande de révocation

La révocation est effectuée par l'autorité d'enregistrement, qui valide ainsi la demande.

La demande de révocation de clé pour une A.C. fille, ne peut émaner que du responsable de celle-ci et est validée lors d'un face à face avec l'autorité d'enregistrement.

4 EXIGENCES OPÉRATIONNELLES SUR LE CYCLE DE VIE DES CERTIFICATS

4.1 Demande de certificat

Les demandes de certificat sont déposées et traitées dans le cadre d'une cérémonie de clés.

4.2 Traitement d'une demande de certificat

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

L'identification et la validation des demandes sont décrits dans le script de cérémonie des clés.

4.2.2 Acceptation ou rejet de la demande

Toutes les demandes sont acceptées lors de la cérémonie de clés, un refus ne pouvant se produire qu'en cas d'un incident durant celle-ci. L'incident sera alors consigné dans le procès-verbal de la cérémonie.

4.2.3 Durée d'établissement du certificat

Sauf incident, le certificat est établi à la fin de la cérémonie des clés.

4.3 Délivrance du certificat

4.3.1 Actions de l'A.C. concernant la délivrance du certificat

Se référer au script de la cérémonie des clés.

4.3.2 Notification de la délivrance du certificat au porteur (responsable d'une A.C. fille)

La remise du certificat doit se faire en mains propres (face-à-face).

Le certificat complet et exact doit être mis à la disposition de son porteur.

4.4 Acceptation du certificat

L'acceptation du certificat est formellement consignée dans le procès verbal de la cérémonie des clés.

4.4.1 Publication du certificat

Les certificats d'A.C. filles sont publiés sur le site Internet http://www.experts-comptables.fr/, à une adresse indiquée dans leurs politiques de certification respectives.

4.4.2 Notification aux autres entités de la délivrance du certificat

Sans objet.

4.5 Usages de la bi-clé et du certificat

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

Pour les A.C. filles, l'utilisation des clés privées est limitée :

- À la signature des certificats
- À la signature des CRL.

Cet usage est indiqué explicitement dans les extensions des certificats.

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

Les utilisateurs de ces certificats pourront vérifier la révocation ou l'expiration des certificats d'A.C. en analysant le contenu de ces certificats et la liste de révocation mise à disposition par la présente Autorité de Certification.

4.6 Renouvellement d'un certificat

Dans la cadre de la présente P.C., il ne peut pas y avoir de renouvellement de certificat sans renouvellement de la bi-clé correspondante. Comme l'A.C. génère les bi-clés des porteurs, elle garantit qu'un certificat correspondant à une bi-clé existante ne peut pas être renouvelé au sens du RFC3647.

Tout renouvellement s'effectue dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que la demande initiale.

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

Les bi-clés émises pour les certificats d'A.C. filles ont une durée de vie inférieure à 10 ans : la date d'expiration des A.C. filles est « Dec. 31 01:00:00 2019 GMT ».

Par ailleurs, une bi-clé et un certificat peuvent être renouvelés par anticipation, suite à la révocation du certificat correspondant.

L'identification et la validation d'une demande de fourniture d'un nouveau certificat sont semblables aux opérations initiales.

4.8 Modification du certificat

La modification du certificat n'est pas admise.

4.9 Révocation et suspension des certificats

4.9.1 Causes possibles d'une révocation

4.9.1.1 Certificats de porteurs (A.C. fille)

Les circonstances suivantes peuvent être à l'origine de la révocation d'un certificat :

- Compromission, suspicion de compromission, perte ou vol de clé privée
- Cessation de l'activité de l'A.C. fille concernée
- Décision suite à un échec de contrôle de conformité
- Révocation de l'A.C. Racine

- Rupture technologique, nécessitant de procéder à la génération de nouveaux bi-clés (longueurs des clés trop faibles, algorithmes de hachage compromis).

4.9.1.2 Certificats d'une composante de l'ICP

Les circonstances suivantes déclenchent la révocation du certificat d'une composante de l'IGC :

- Suspicion de compromission, compromission, perte ou vol de la clé privée de la composante
- Décision de changement de composante de l'IGC suite à la détection d'une non-conformité des procédures appliquées au sein de la composante avec celles annoncées dans la DPC (par exemple, suite à un audit de qualification ou de conformité négatif)
- Cessation d'activité de l'entité opérant la composante.

4.9.2 Origine d'une demande de révocation

4.9.2.1 Certificats de porteurs (A.C. fille)

Les personnes pouvant demander une révocation de certificat d'A.C. fille sont :

- Les responsables de ces A.C.
- Les représentants légaux de ces A.C.
- le CSOEC, agissant en tant qu'A.C. Racine

4.9.2.2 Certificats d'une composante de l'ICP

La révocation du certificat de l'A.C. est mise à décision du comité de pilotage de l'A.C. et est prononcée par le responsable de l'A.C.

La révocation des certificats des autres composantes est validée par le comité de pilotage de l'A.C. et opérée par l'entité responsable de la composante.

4.9.3 Procédure de traitement d'une demande de révocation

4.9.3.1 Révocation d'un certificat d'A.C. fille

Une fois la demande authentifiée et contrôlée, l'A.C. révoque le certificat correspondant en changeant son statut, puis communique ce nouveau statut à la publication sur l'état des certificats. L'information de révocation doit être diffusée au minimum via une L.C.R. signée par l'A.C. D'autres moyens de diffusion complémentaires peuvent également être utilisés par l'A.C.

L'opération est enregistrée dans les journaux d'événements avec, le cas échéant, suffisamment d'informations sur les causes initiales ayant entraîné la révocation du certificat.

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

La révocation du certificat de l'A.C. Racine nécessite la réunion des porteurs de secrets pour procéder aux étapes de :

- Révocation du certificat d'A.C. et de l'ensemble des certificats d'A.C. filles
- Signature d'une nouvelle L.A.R.

L'ensemble des populations concernées par la révocation du certificat de l'A.C. Racine sera alors informé, soit directement, soit par une information sur le site institutionnel de l'A.C.

Le point de contact identifié sur le site ***http://www.references.modernisation.gouv.fr*** sera également mis au courant de la révocation du certificat de l'A.C. et du motif de cette révocation.

4.9.4 Délai accordé au porteur pour formuler la demande de révocation

Dès que le porteur (ou une personne autorisée) a connaissance qu'une des causes possibles de révocation, de son ressort, est effective, il doit formuler sa demande de révocation sans délai.

4.9.5 Délais de traitement par l'A.C. d'une demande de révocation

4.9.5.1 Révocation d'un certificat de porteur (A.C. fille)

Toute demande de révocation est traitée en urgence.

Il s'écoule au maximum 24 heures entre la demande de révocation par le responsable de l'A.C. et la publication de la nouvelle L.A.R. prenant en compte cette demande.

4.9.5.2 Révocation d'un certificat d'une composante de l'ICP

La révocation du certificat de l'A.C. Racine est effectuée immédiatement après la validation de cette procédure par le comité de pilotage et suite à la détection d'une des causes de révocation.

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

L'utilisateur d'un certificat de porteur est tenu de vérifier (via l'OSCP), avant son utilisation, l'état des certificats de l'ensemble de la chaîne de certification correspondante.

La L.A.R. est mise à jour décennalement et publiée via HTTP.

Une L.A.R. doit être publiée dans un délai de 30 minutes suivant sa génération.

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

Les systèmes de révocation et de vérification ont un taux de disponibilité de 99,5 pour cent, et respectent une durée maximum d'indisponibilité de 4 heures.

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

L'utilisateur d'un certificat de porteur est tenu de vérifier, avant son utilisation, l'état des certificats de l'ensemble de la chaîne de certification correspondante. Cf. chapitre 4.9.6 ci-dessus.

4.9.9 Autres moyens disponibles d'information sur les révocations

Sans objet.

4.9.10 Exigences spécifiques en cas de compromission de la clé privée

La compromission de la clé privée d'un certificat d'A.C. fera l'objet d'une information claire sur le site de publication de l'A.C.

4.9.11 Suspension de certificats

La suspension de certificats n'est pas autorisée dans la présente P.C.

4.10 Fonction d'information sur l'état des certificats

4.10.1 Caractéristiques opérationnelles

La fonction d'information sur l'état des certificats met à la disposition des utilisateurs de certificats un mécanisme de consultation libre de L.A.R. Ces L.A.R. sont des L.C.R. au format V2.

La L.A.R. est accessible à l'adresse suivante :

http://seec.experts-comptables.fr/CRL/CRLRacine_Ordre_des_Experts-Comptables.crl

4.10.2 Disponibilité de la fonction

La fonction d'information sur l'état des certificats est disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Cette fonction a une durée maximale d'indisponibilité par interruption de service (panne ou maintenance) inférieure à 2 heures et une durée maximale totale d'indisponibilité par mois de 8 heures.

En cas de fin de relation contractuelle / hiérarchique / réglementaire entre l'A.C. et le porteur avant la fin de validité du certificat, pour une raison ou pour une autre, ce dernier doit être révoqué.

4.10.3 Séquestre de clé et recouvrement

Il n'est procédé à aucun séquestre ni recouvrement des clés privées des porteurs.

Il n'est procédé à aucun séquestre ni recouvrement des clés d'A.C. (fille ou racine).

5 MESURES DE SÉCURITÉ NON TECHNIQUES

5.1 Mesures de sécurité physique

Les exigences définies dans la suite du présent chapitre sont les exigences minimales que l'A.C. doit respecter. Elles doivent être complétées et déclinées en mesures de sécurité en fonction de l'environnement réel de l'ICP. C'est pourquoi elles sont précisées dans la D.P.C., notamment sur les points suivants :

- Situation géographique et construction des sites
- Accès physique
- Alimentation électrique et climatisation
- Vulnérabilité aux dégâts des eaux
- Conservation des supports
- Mise hors service des supports
- Sauvegardes hors site

5.2 Mesures de sécurité procédurales

5.2.1 Rôles de confiance

L'A.C. distingue au moins les cinq rôles fonctionnels de confiance suivants :

Responsable de sécurité : Le responsable de sécurité est chargé de la mise en œuvre de la politique de sécurité de la composante. Il gère les contrôles d'accès physiques aux équipements des systèmes de la composante. Il est habilité à prendre connaissance des archives et est chargé de l'analyse des journaux d'événements afin de détecter tout incident, anomalie, tentative de compromission, etc. Il est responsable des opérations de génération et de révocation des certificats.

Responsable d'application : Le responsable d'application est chargé, au sein de la composante à laquelle il est rattaché, de la mise en œuvre de la politique de certification et de la déclaration des pratiques de certification de l'ICP au niveau de l'application dont il est responsable. Sa responsabilité couvre l'ensemble des fonctions rendues par cette application et des performances correspondantes.

Ingénieur système : Il est chargé de la mise en route, de la configuration et de la maintenance technique des équipements informatiques de la composante. Il assure l'administration technique des systèmes et des réseaux de la composante.

Opérateur : Un opérateur au sein d'une composante de l'ICP réalise, dans le cadre de ses attributions, l'exploitation des applications pour les fonctions mises en œuvre par la composante.

Contrôleur : Personne désignée par une autorité compétente et dont le rôle est de procéder de manière régulière à des contrôles de conformité de la mise en œuvre des fonctions fournies par la composante par rapport aux politiques de certification, aux déclarations des pratiques de certification de l'ICP et aux politiques de sécurité de la composante.

Un même rôle fonctionnel peut être tenu par différentes personnes.

De manière générale, des procédures doivent être établies et appliquées pour tous les rôles administratifs et les rôles de confiance ayant trait à la fourniture de services de certification. Ces rôles doivent être décrits et définis dans la description des postes propre à chaque entité opérant une des composantes de l'ICP sur les principes de séparation des responsabilités et du moindre privilège. Ces

rôles doivent déterminer la sensibilité du poste, en fonction des responsabilités et des niveaux d'accès, des vérifications des antécédents et de la formation et de la sensibilisation des employés.

Lorsqu'appropriées, ces descriptions doivent différencier entre les fonctions générales et les fonctions spécifiques à l'A.C. L'A.C. doit implémenter techniquement ce principe de moindre privilège via les mécanismes de contrôle d'accès qu'elle met en œuvre. Ces descriptions figurent dans la D.P.C.

5.2.2 Nombre de personnes requises par tâches

Le nombre de personnes requises par tâches selon le type d'opération effectuée, le nombre et la qualité des personnes devant nécessairement être présentes, en tant qu'acteurs ou témoins, est précisé dans la D.P.C..

5.2.3 Identification et authentification pour chaque rôle

Chaque entité opérant une composante de l'ICP doit faire vérifier l'identité et les autorisations de tout membre de son personnel amené à travailler au sein de la composante avant de lui attribuer un rôle et les droits correspondants, notamment que :

- son nom soit ajouté aux listes de contrôle d'accès aux locaux de l'entité hébergeant la composante concernée par le rôle ;
- son nom soit ajouté à la liste des personnes autorisées à accéder physiquement à ces systèmes ;
- le cas échéant et en fonction du rôle, un compte soit ouvert à son nom dans ces systèmes ;
- éventuellement, des clés cryptographiques et/ou un certificat lui soient délivrés pour accomplir le rôle qui lui est dévolu dans l'ICP.

Ces contrôles sont décrits dans la D.P.C. de l'A.C. et doivent être conformes à la politique de sécurité de la composante.

5.2.4 Rôles exigeant une séparation des attributions

Les cumuls suivants sont interdits :

- responsable de sécurité et ingénieur système / opérateur
- contrôleur et tout autre rôle
- ingénieur système et opérateur

5.3 Mesures de sécurité vis à vis du personnel

5.3.1 Qualifications, compétences et habilitations requises

Tout intervenant amené à occuper un rôle identifié comme sensible est soumis à une clause de confidentialité.

Les attributions des personnels opérant sur des postes sensibles correspondent à leurs compétences professionnelles.

Le personnel d'encadrement possède l'expertise appropriée, et est familier des procédures de sécurité.

Toute personne intervenant dans des rôles de confiance est informée de ses responsabilités (description de poste), et des procédures liées à la sécurité du système et au contrôle du personnel.

5.3.2 Procédures de vérification des antécédents

Des procédures de vérification des antécédents sont mises en place pour les personnes appelées à occuper un rôle sensible. L'AC demande en particulier la production d'une copie du bulletin n°3 de leur casier judiciaire.

Ces vérifications sont effectuées préalablement à l'affectation à un rôle de confiance et revues au minimum tous les 3 ans.

5.3.3 Exigences en matière de formation initiale

Le personnel est formé aux logiciels, matériels et procédures de fonctionnement de l'Autorité de Certification, préalablement à la prise de fonction effective.

5.3.4 Exigences en matière de formation continue et fréquences des formations

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

Les intervenants sont formés à la gestion des incidents et sont au fait de l'organisation de remontée d'incidents.

5.3.5 Fréquence et séquence de rotation entre différentes attributions

Sans objet

5.3.6 Sanctions en cas d'actions non autorisées

Les sanctions en cas d'actions non autorisées sont énoncées dans la définition de poste ou la charte de sécurité du personnel (charte d'utilisation des ressources informatiques, numériques et technologiques) pour les rôles sensibles tenus par le personnel de l'AC.

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

Les exigences vis-à-vis des prestataires externes sont contractualisées.

5.3.8 Documentation fournie au personnel

Les règles de sécurité sont communiquées au personnel lors de leur prise de poste, en fonction du rôle affecté à l'intervenant. Les personnes appelées à occuper un rôle opérationnel dans l'infrastructure de gestion de clés disposent des procédures correspondantes.

5.4 Procédures de constitution des données d'audit

5.4.1 Type d'événement à enregistrer

Les événements suivants sont enregistrés:

- événements systèmes des différentes composantes de l'IGC (démarrage des serveurs, accès réseau, …) ;
- événements techniques des applications composant l'IGC ;

- événements fonctionnels des applications composant l'IGC (demande de certificats, validation, révocation, rejet…) ;
- création / modification / suppression de comptes utilisateur (droits d'accès) et des données d'authentification correspondantes (mots de passe, certificats, etc.) ;
- accès physiques aux locaux ;
- publication et mise à jour des informations liées à l'AC ;
- génération puis publication des LCR
- actions de destruction et de réinitialisation des supports contenant des informations confidentielles (clés, données d'activation, renseignements personnels sur les porteurs,...) ;
- Changements apportés au personnel.

Ces journaux permettent d'assurer la traçabilité et l'imputabilité des actions effectuées.

5.4.2 Fréquence de traitement des journaux d'événements

Les journaux d'événements sont exploités de manière quotidienne, et systématiquement en cas de remontée d'événement anormal.

5.4.3 Période de conservation des journaux d'événements

La période de conservation des journaux d'événement est de :

- de un mois pour les événements systèmes et techniques ;
- de 10 ans pour les événements fonctionnels.

5.4.4 Protection des journaux d'événements

Les journaux d'événements sont accessibles uniquement au personnel autorisé de l'AC. Ils ne sont pas modifiables. Des alarmes sont remontées en cas de modification des journaux, ou des paramètres définissant le contenu des journaux.

5.4.5 Procédure de sauvegarde des journaux d'événements

Les procédures de sauvegarde des journaux sont quotidiennes par delta avec la sauvegarde précédente, et globale de manière hebdomadaire. Ces journaux sont ensuite archivés par l'AC.

5.4.6 Système de collecte des journaux d'événements

Un système automatique de collecte des journaux d'événements est mis en place.

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

Sans objet

5.4.8 Évaluation des vulnérabilités

Le contrôle des journaux d'événement système et technique est continu et quotidien afin de permettre une anticipation des vulnérabilités, et des remontées d'alerte en cas de vulnérabilités.

Le contrôle des journaux des événements fonctionnels est réalisé à la demande en cas de litige, ou pour analyse de comportement de l'Autorité de Certification.

5.5 Archivage des données

Les opérations d'archivage sont réalisées suivant les *Recommandations pour l'archivage sécurisé*, en date du 12 juillet 2000, par le groupe de travail commun du Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables et de l'association IALTA France et (http://www.edificas.org).

5.5.1 Types de données à archiver

Des dispositions en matière d'archivage sont prises par l'A.C. Cet archivage doit permettre d'assurer la pérennité des journaux constitués par les différentes composantes de l'ICP.

Il doit également permettre la conservation des pièces papier liées aux opérations de certification, ainsi que leur disponibilité en cas de nécessité.

Les données à archiver sont au moins les suivantes :

- les logiciels (exécutables) et les fichiers de configuration des équipements informatiques ;
- la P.C. ;
- la D.P.C. ;
- les certificats et L.C.R. tels qu'émis ou publiés ;
- les récépissés ou notifications (à titre informatif) ;
- les justificatifs d'identité des porteurs et, le cas échéant, de leur entité de rattachement ;
- les journaux d'événements des différentes entités de l'ICP.

5.5.2 Période de conservation des archives

5.5.2.1 Dossiers de demande de certificat

Tout dossier de demande de certificat accepté doit être archivé aussi longtemps que nécessaire pour les besoins de fourniture de la preuve de la certification dans des procédures légales, conformément à la loi française.

En ce qui concerne les certificats de l'AC, les dossiers d'enregistrement (demandes de certificats) sont archivés pendant dix ans.

Les certificats de clés de porteurs et d'A.C., ainsi que les L.C.R. produites, doivent être archivés pendant au moins dix ans après leur expiration.

5.5.2.2 Journaux d'événements et autres

La durée d'archivage des journaux d'événements et autres est de dix ans

5.5.3 Protection des archives

Pendant tout le temps de leur conservation, les archives, et leurs sauvegardes, doivent :

- être protégées en intégrité ;
- être accessibles aux personnes autorisées ;
- pouvoir être relues et exploitées.

La D.P.C. expose les moyens mis en œuvre pour archiver les pièces en toute sécurité.

5.5.4 Procédure de sauvegarde des archives

Le niveau de protection des sauvegardes, qui est équivalent au niveau de protection des archives, est précisé dans la D.P.C.

5.5.5 Exigences d'horodatage des données

Le chapitre 6.8 précise les exigences en matière de datation et d'horodatage.

5.5.6 Système de collecte des archives

La D.P.C. décrit le système de collecte des archives, interne ou externe, qui doit respecter les exigences de protection des archives concernées.

5.6 Procédures de récupération et de vérification des archives

Les archives (papier et électroniques) doivent pouvoir être récupérées dans un délai inférieur à 72 h 00 sachant que seule l'A.C. peut accéder à toutes les archives (par opposition à une entité opérant une composante de l'ICP qui ne peut récupérer et consulter que les archives de la composante considérée).

L'A.C. ne peut pas générer de certificat dont la date de fin serait postérieure à la date d'expiration du certificat correspondant de l'A.C. Pour cela la période de validité de ce certificat de l'A.C. doit être supérieure à celle des certificats qu'elle signe. Au regard de la date de fin de validité de ce certificat, son renouvellement doit être demandé dans un délai au moins égal à la durée de vie des certificats signés par la clé privée correspondante.

Dès qu'une nouvelle bi-clé d'A.C. est générée, seule la nouvelle clé privée doit être utilisée pour signer des certificats. Le certificat précédent reste utilisable pour valider les certificats émis sous cette clé et ce au moins jusqu'à ce que tous les certificats signés avec la clé privée correspondante aient expiré.

5.7 Reprise suite à compromission et sinistre

Les procédures de remontée et de traitement des incidents et des compromissions ainsi que de reprise seront précisées dans la D.P.C.

Si l'un des algorithmes, ou des paramètres associés, utilisés par l'A.C. ou ses porteurs devient insuffisant pour son utilisation prévue restante, alors l'A.C. s'engage à :

- informer tous les porteurs et les tiers utilisateurs de certificats avec lesquels l'A.C. a passé des accords ou a d'autres formes de relations établies. En complément, cette information est mise à disposition des autres utilisateurs de certificats.
- révoquer tout certificat concerné.

5.8 Fin de vie de l'ICP

5.8.1 Transfert d'activité ou cessation d'activité

Une ou plusieurs Composantes de l'IGC peuvent être amenées à cesser leur activité ou à les transférer à une autre entité.

Le transfert d'activité ne comporte pas d'incidence sur la validité des Certificats émis antérieurement au transfert considéré, et la reprise de cette activité est organisée par l'AC en collaboration avec la nouvelle entité.

Afin d'assurer un niveau de confiance constant pendant et après de tels évènements, l'AC prend les mesures suivantes :

- Elle assure la continuité du service d'archivage ;
- Elle assure la continuité du service de Révocation ;
- Elle prévient les Mandataires de Certification dans le cas où les changements envisagés peuvent avoir des répercussions sur les engagements pris.

La cessation d'activité de l'AC est notifiée formellement au point de contact identifié sur le site http://references.modernisation.gouv.fr.

La cessation d'activité affecte l'activité de l'AC, telle que définie ci-dessous.

5.8.2 Cessation d'activité affectant l'activité de l'AC

La cessation d'activité comporte une incidence sur la validité des Certificats émis antérieurement à la cessation concernée, et une procédure spécifique est mise en œuvre dans ce cas.

En cas de cessation d'activité, l'AC s'engage à respecter les principes suivants :

- La clé privée d'émission des certificats ne sera transmise en aucun cas ;
- Toutes les mesures nécessaires seront prises pour la détruire ou la rendre inopérante ;
- Le certificat d'AC sera révoqué ;
- Tous les certificats émis encore en cours de validité seront révoqués ;
- Tous les mandataires de certification, responsables des certificats révoqués ou à révoquer seront tenus informés.

Les représentants du comité de pilotage de l'AC devront se réunir pour réaliser les opérations sensibles de désactivation des clés d'AC, et de révocation des certificats préalablement émis.

6 MESURES DE SÉCURITÉ TECHNIQUES

Les exigences définies dans la suite du présent chapitre sont les exigences minimales que l'A.C. doit respecter. Elles sont complétées et déclinées en mesures de sécurité en fonction de l'environnement réel de l'ICP, notamment par des dispositions spécifiques de la D.P.C.

6.1 Génération et installation de bi-clés

6.1.1 Génération des bi-clés

6.1.1.1 Clés de l'A.C.

Les clés de l'A.C. Racine et des A.C. filles sont générées lors de la cérémonie des clés, en présence du comité de pilotage, et suivant la procédure du maître de cérémonie.
Cette séance de cérémonie des clés a lieu sous le contrôle d'un officier public ministériel, veillant à la bonne application des procédures et au respect des exigences de sécurité définies dans ce document et dans la D.P.C.

6.1.1.2 Clés porteurs générées par l'A.C.

Sans objet.

6.1.1.3 Clés porteurs générées par le porteur

Sans objet.

6.1.2 Transmission de la clé privée à son propriétaire

Sans objet.

6.1.3 Transmission de la clé publique à l'A.C.

Sans objet

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

Le certificat de l'A.C. CSOEC et des A.C. CROEC sont téléchargeables sur le site Internet du CSOEC (http://www.seec.experts-comptables.fr/)

6.1.5 Tailles des clés

La clé de l'A.C. Racine a une taille de 4096 bits.

Les clés des A.C. filles ont une taille de 2048 bits.

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

L'équipement de génération de bi-clés utilise des paramètres respectant les normes de sécurité propres à l'algorithme correspondant à la bi-clé. Les paramètres et les algorithmes de signature sont documentés dans le présent document, chapitre 7.

6.1.7 Objectifs d'usage de la clé

L'utilisation de la clé privée d'A.C. et du certificat associé est strictement limitée à la signature de certificats et de L.C.R. / LAR (voir chapitre 1.4.1).

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

6.2.1 Standards et mesures de sécurité pour les modules cryptographiques

6.2.1.1 Modules cryptographiques de l'A.C.

L'A.C. s'assure que :

- la préparation des modules cryptographiques est contrôlée de façon sécurisée par le prestataire de service
- Le module cryptographique de signature de certificat et des informations de révocation ne fait pas l'objet de manipulation non autorisée lors de son transport ou lors de son stockage

6.2.1.2 Dispositifs de création de signature des porteurs

Sans objet.

6.2.2 Contrôle de la clé privée de l'A.C. par plusieurs personnes

Ces questions sont traitées dans d'autres documents de spécifications de l'ICP.

6.2.3 Séquestre de la clé privée

Les clés privées des porteurs ne doivent en aucun cas être séquestrées.

6.2.4 Copie de secours de la clé privée

La clé privée de l'A.C. Racine et des clés privées des A.C. filles font l'objet de copie de secours. Ces copies de secours bénéficient du même sécurité que la clé privée originale.

6.2.5 Archivage de la clé privée

Les clés privées des A.C. ne doivent en aucun cas être archivées, ni par l'A.C., ni par aucune des composantes de l'ICP.

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

Pour les clés privées d'A.C., tout transfert doit se faire sous forme chiffrée, conformément aux exigences du chapitre 6.2.4.

6.2.7 Stockage de la clé privée dans un module cryptographique

Voir ci-après.

6.2.8 Méthode d'activation de la clé privée

6.2.8.1 Clés privées d'A.C.

L'activation des clés privées d'A.C. dans un module cryptographique doit être contrôlée via des données d'activation (cf. chapitre 6.4) et doit faire intervenir au moins deux personnes dans des rôles de confiance.

6.2.8.2 Clés privées des A.C. filles

L'activation des clés privées d'A.C. dans un module cryptographique doit être contrôlée via des données d'activation (cf. chapitre 6.4) et doit faire intervenir au moins deux personnes dans des rôles de confiance.

6.2.9 Méthode de désactivation de la clé privée

6.2.9.1 Clés privées d'A.C.

La désactivation des clés privées d'A.C. dans un module cryptographique doit être automatique dès que l'environnement du module évolue : arrêt ou déconnexion du module, déconnexion de l'opérateur, etc. Une clé privée d'A.C. peut également être désactivée après une certaine période d'inactivité. Ces conditions de désactivation doivent permettre de répondre aux exigences définies dans le chapitre 11.

6.2.9.2 Clés privées des A.C. filles

La désactivation des clés privées d'A.C. dans un module cryptographique doit être automatique dès que l'environnement du module évolue : arrêt ou déconnexion du module, déconnexion de l'opérateur, etc. Une clé privée d'A.C. peut également être désactivée après une certaine période d'inactivité. Ces conditions de désactivation doivent permettre de répondre aux exigences définies dans le chapitre 11.

6.2.10 Méthode de destruction des clés privées

6.2.10.1Clés privées d'A.C.

La méthode de destruction des clés privées d'A.C. doit permettre de répondre aux exigences définies dans le chapitre 11. En fin de vie d'une clé privée d'A.C., normale ou anticipée (révocation), cette clé doit être systématiquement détruite, ainsi que toute copie et tout élément permettant de la reconstituer.

6.2.10.2Clés privées des A.C filles

La méthode de destruction des clés privées d'A.C. doit permettre de répondre aux exigences définies dans le chapitre 11. En fin de vie d'une clé privée d'A.C., normale ou anticipée (révocation), cette clé doit être systématiquement détruite, ainsi que toute copie et tout élément permettant de la reconstituer.

6.2.10.3Niveau de qualification du module cryptographique et des dispositifs de création de signature

Ces exigences sont précisées au chapitre 11.

6.3 Autres aspects de la gestion des bi-clés

6.3.1 Archivage des clés publiques

Les clés publiques des porteurs sont archivées dans le cadre de l'archivage des certificats correspondants.

6.3.2 Durées de vie des bi-clés et des certificats

La fin de validité d'un certificat d'A.C. doit être postérieure à la fin de vie des certificats des A.C. filles qu'elle émet.

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'A.C.

La génération et l'installation des données d'activation d'un module cryptographique de l'I.G.C. doivent se faire lors de la phase d'initialisation et de personnalisation de ce module. Si les données d'activation ne sont pas choisies et saisies par les responsables de ces données eux-mêmes, elles doivent leur être transmises de manière à en garantir la confidentialité et l'intégrité. Ces données d'activation ne doivent être connues que par les responsables nommément identifiés dans le cadre des rôles qui leurs sont attribués.

6.4.1.2 Génération et installation des données d'activation correspondant à la clé privée d'une A.C. fille

La génération et l'installation des données d'activation d'un module cryptographique de l'I.G.C. doivent se faire lors de la phase d'initialisation et de personnalisation de ce module. Si les données d'activation ne sont pas choisies et saisies par les responsables de ces données eux-mêmes, elles doivent leur être transmises de manière à en garantir la confidentialité et l'intégrité. Ces données d'activation ne doivent être connues que par les responsables nommément identifiés dans le cadre des rôles qui leurs sont attribués.

6.4.2 Protection des données d'activation

Les données d'activation sont sous la responsabilité des porteurs de secret.

6.5 Mesures de sécurité des systèmes informatiques

Les mesures de sécurité relatives aux systèmes informatiques prises par l'A.C. sont décrites dans la D.P.C.

6.6 Mesures de sécurité liées au développement des systèmes

Les mesures de sécurité liées au développement des systèmes prises par l'A.C. sont décrites dans la D.P.C.

6.7 Mesures de sécurité réseau

L'interconnexion vers des réseaux publics doit être protégée par des passerelles de sécurité configurées pour n'accepter que les protocoles nécessaires au fonctionnement de la composante au sein de l'ICP.

L'A.C. s'assure que les composants du réseau local sont maintenus dans un environnement physiquement sécurisé et que leurs configurations sont périodiquement auditées en vue de vérifier leur conformité avec les exigences spécifiées par l'A.C.

De plus, les échanges entre composantes au sein de l'ICP peuvent nécessiter la mise en place de mesures particulières en fonction du niveau de sensibilité des informations (utilisation de réseaux séparés / isolés, mise en œuvre de mécanismes cryptographiques à l'aide de clés d'infrastructure et de contrôle, etc.).

6.8 Horodatage / Système de datation

Plusieurs exigences de la présente P.C. nécessitent la datation par les différentes composantes de l'ICP d'événements liés aux activités de l'ICP (cf. chapitre 5.4). Les modalités d'application sont définies dans la D.P.C.

7 PROFILS DES CERTIFICATS ET DES L.C.R.

7.1 Certificat de l'A.C. Racine

Champ	Valeur
Version	3 (0x2)
Serial Number	11:20:1c:f6:e0:c1:dd:6d:08:b8:32:84:76:4c:4c:29:8c:61
Signature Algorithm	sha256WithRSAEncryption
Issuer	C=FR, O=Ordre des Experts-Comptables, OU=0002 775670003, CN=Ordre des Experts-Comptables
Validity	
Not Before	May 9 00:00:00 2011 GMT
Not After	May 9 00:00:00 2031 GMT
Subject	C=FR, O=Ordre des Experts-Comptables, OU=0002 775670003, CN=Ordre des Experts-Comptables
Subject Public Key Info	
Public Key Algorithm	rsaEncryption
Public-Key	(4096 bit)
Modulus	
	00:c1:61:5d:f0:80:16:9a:a4:bb:39:60:9e:a8:44: 9b:05:b5:9e:e6:38:e9:b7:ea:58:19:43:d1:83:d4: 2e:01:d1:ae:d8:7d:2e:55:6d:8f:e6:e6:27:b0:a9: 1a:af:a3:97:69:f1:38:a1:4e:d1:07:b8:2b:98:e6: da:b5:2c:a2:fd:73:fb:cb:78:ae:48:de:e9:97:28: 75:e4:f8:d4:ba:e5:27:af:80:f7:0d:a7:92:2a:5a: 78:59:3f:8b:e7:f7:d6:c1:7f:29:1b:60:53:97:89: 04:23:1f:9a:73:02:cb:46:90:5f:90:85:63:29:ce: 8b:a5:19:6f:7b:ab:e8:eb:ea:45:70:c5:b7:9d:87: 8d:7e:7d:f4:3d:70:d5:b9:23:84:e0:5e:98:96:15: e8:54:35:a7:6d:8c:50:04:16:b0:e8:90:44:3b:7a: 03:99:9c:83:9a:c7:bd:b1:5e:10:db:14:71:28:9c: 1c:7e:bd:d8:b3:db:2d:3d:6f:43:ed:b4:b5:e3:46: 1c:cd:9e:5f:37:8a:ca:1d:c7:94:99:a4:57:9a:2b: e6:17:39:22:da:58:86:55:3c:0a:a7:aa:f5:e2:76: f2:16:a6:bc:df:54:66:bb:9a:42:1b:77:10:be:fe: 8c:41:91:2b:07:c4:71:de:a0:50:10:65:d9:24:4b: 9a:59:a4:c5:70:fb:48:59:a2:69:2b:6e:6c:2c:48: e5:7f:af:6f:42:73:dd:18:fc:87:f2:ae:bb:15:04: 66:1d:a9:07:81:af:ff:5f:b1:0d:04:ff:8e:e3:b1: f3:62:39:d1:8d:16:d3:21:45:c1:ca:77:9d:31:d5: 73:27:d0:4a:3a:16:bf:92:1e:89:28:38:48:a7:3c: c8:58:cc:56:ff:c4:c0:82:08:b6:f4:fd:54:72:94: f8:8c:b9:ad:fc:2a:75:95:13:c0:71:56:ef:f7:7d: de:b9:de:52:18:06:d3:82:c9:df:d3:64:96:22:d3: 32:ee:57:41:82:6e:b1:cb:eb:86:ee:82:ce:18:34: 3c:a6:73:8c:ea:ae:8e:f6:04:bd:0a:a0:48:0e:4b: 69:2c:e9:14:fd:0f:d6:e1:b3:6c:fd:c4:a5:24:64: 9a:f6:5e:2d:09:cb:9e:44:f1:32:f1:7c:a4:1c:39: 55:93:c5:bd:c0:2b:ea:94:a5:ab:72:97:b3:d6:3c: 92:e1:32:2a:20:ae:cd:f6:f6:b0:2e:fc:ef:33:47: a0:c0:ca:c3:19:87:da:fc:5b:27:53:94:f2:12:0b: 6a:dd:29:99:95:7e:4e:7b:1f:e5:dc:d7:db:35:f0: 65:fb:3e:56:fe:7c:63:9a:57:4c:85:3b:fb:92:4a: c5:cb:a7
Exponent	65537 (0x10001)

Champ	Valeur
X509v3 extensions	
X509v3 Key Usage (critical)	Certificate Sign, CRL Sign
X509v3 Certificate Policies	
Policy	X509v3 Any Policy
CPS	http://seec.experts-comptables.fr/PC/PCRacine_Ordre_des_Experts-Comptables.pdf
X509v3 Basic Constraints (critical)	CA:TRUE, pathlen:1
X509v3 Subject Key Identifier	81:07:39:E3:0F:7A:46:0F:B9:7D:E9:5D:62:76:F5:24:95:1C:15:56
X509v3 Authority Key Identifier	keyid:81:07:39:E3:0F:7A:46:0F:B9:7D:E9:5D:62:76:F5:24:95:1C:15:56
Signature Algorithm	sha256WithRSAEncryption
	3f:08:eb:e3:58:00:e2:fc:b8:7f:3a:13:dc:dd:7f:07:03:6e:ba:ec:d7:45:bf:79:7c:ae:8a:c8:70:10:f6:36:87:af:16:58:1d:38:c7:1b:42:9f:65:10:6a:2e:c5:67:ed:1d:82:c8:31:7c:10:fd:ec:c0:ef:e4:50:1b:d3:83:ce:c9:2d:f8:0a:eb:67:ef:1b:30:91:57:65:9e:53:6e:9e:7b:98:2e:69:bd:79:a6:7f:48:5c:fb:c3:bf:0a:e3:35:93:bc:43:89:bc:7d:c3:f3:e6:f1:e5:55:49:93:2f:cd:cd:57:f7:72:d4:cd:37:45:ac:4f:c1:63:03:90:61:f1:a8:87:30:4a:41:79:79:f3:02:bf:c0:94:34:12:57:16:49:70:4a:74:86:ca:24:25:72:8e:14:d6:b1:3f:19:f3:c2:dd:c6:23:be:13:09:e3:09:c1:60:43:86:80:43:3e:30:60:2d:35:c7:39:31:cc:59:16:f1:91:f9:f9:42:b2:9f:cb:34:71:f2:65:12:53:24:9f:38:31:5e:a5:8c:d4:3d:9d:9a:10:8f:4f:9a:d9:9c:a0:9e:17:0d:6f:2b:1f:08:91:fb:af:6a:92:95:cc:fc:2f:4d:38:b0:73:b9:3a:2e:98:00:24:6d:3d:f4:36:f9:95:5d:18:54:12:a5:19:1e:19:98:fa:3f:02:dd:91:8b:c4:ee:71:ba:fe:14:ef:a6:ee:e7:0e:21:9c:46:26:4d:03:a6:fe:92:68:18:9c:14:eb:17:33:f6:06:b0:79:39:05:7d:e9:63:34:50:d0:26:b1:ac:8a:5e:8e:3b:b8:62:d8:27:dc:68:6d:d1:7a:e0:5c:c5:11:f4:20:df:b6:50:12:93:5a:55:39:62:45:da:eb:39:13:1b:f2:72:af:13:73:11:82:cf:aa:c8:54:73:ce:b3:1c:a1:e0:4a:ed:65:01:5e:59:8e:e0:30:f3:2c:a6:f4:b9:29:3d:1d:60:58:f3:46:5a:c7:97:ec:b1:1f:15:61:4d:ac:f8:d4:db:23:10:fb:bc:52:60:ec:1b:a6:cf:b2:46:62:93:43:00:19:d0:ff:11:40:b0:f2:87:d0:b8:25:30:b8:c3:a5:91:c9:77:a8:2f:7a:a2:84:b0:3d:c8:44:fd:88:42:0a:cb:3d:fd:10:21:ae:68:54:f5:bd:19:47:ea:d7:a2:b9:a0:8f:27:24:00:49:07:98:c6:1e:98:d2:cd:42:2d:bb:d0:17:ef:1a:e8:bd:f0:b7:1f:53:cb:1d:cc:bd:3d:5f:d5:53:fe:20:00:04:5c:6f:35:ce:f8:7c:8b:87:c7:43:c9:4c:d3:01:8d:4e:92:08

7.2 Certificats filles

Les certificats d'A.C. filles sont conformes au profil ci-dessous. Les valeurs susceptibles de varier (numéro de série, DN, etc.) sont fournies ci-après, pour chacune des A.C.

Champ	Valeur
Version	3 (0x2)
Serial Number	(numéro de série du certificat, voir ci-dessous)

Champ	Valeur
Signature Algorithm	sha256WithRSAEncryption
Issuer	C=FR, O=Ordre des Experts-Comptables, OU=0002 775670003, CN=Ordre des Experts-Comptables
Validity	
Not Before	May 10 00:00:00 2011 GMT
Not After	Dec 31 01:00:00 2019 GMT
Subject	(voir ci-dessous)
Subject Public Key Info	
Public Key Algorithm	rsaEncryption
Public-Key	(2048 bit)
Modulus	(module de la clé publique, voir ci-dessous)
Exponent	65537 (0x10001)
X509v3 extensions	
X509v3 Key Usage (critical)	Certificate Sign, CRL Sign
X509v3 Certificate Policies	
Policy	X509v3 Any Policy
CPS	http://seec.experts-comptables.fr/PC/PCRacine_Ordre_des_Experts-Comptables.pdf
X509v3 Basic Constraints (critical)	CA:TRUE, pathlen:0
X509v3 CRL Distribution Points	
Full Name	URI:http://seec.experts-comptables.fr/CRL/CRLRacine_Ordre_des_Experts-Comptables.crl
X509v3 Subject Key Identifier	(identifiant de la clé publique, voir ci-dessous)
X509v3 Authority Key Identifier	keyid:81:07:39:E3:0F:7A:46:0F:B9:7D:E9:5D:62:76:F5:24:95:1C:15:56
Signature Algorithm	sha256WithRSAEncryption

7.2.1 Conseil supérieur de l'Ordre – CC

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:85:31:dd:41:da:d9:5f:8b:87:8b:6c:eb:2e:eb:6a:5b
Subject	C=FR, O=Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU=0002 775670003, CN=Ordre des Experts-Comptables - CC

Champ	Valeur
Modulus	00:bc:bc:be:0a:7c:67:8a:f7:fe:68:f0:c0:1e:ed: 41:95:ea:e6:e1:5d:91:79:d5:8f:b8:bf:54:cf:f8: f3:65:b6:77:3b:61:3f:f7:3b:8a:10:00:0b:7b:6f: a2:0b:40:a0:4d:d8:5c:a5:54:c5:88:e1:2e:00:77: 89:4b:2f:93:a9:65:a5:aa:e6:ef:84:61:9e:07:81: 2f:90:62:b5:46:b3:4b:9a:7e:e7:cb:5f:73:7c:46: 9c:5d:be:92:25:ef:58:95:10:6c:82:04:15:b1:f9: 22:5a:30:ea:08:e8:4c:8f:38:c8:a1:c1:2e:db:5b: 00:a7:ca:3b:9f:bb:f7:e7:16:93:60:41:c6:63:d9: 12:fc:65:33:b6:22:0b:18:95:85:a3:d4:c0:2e:c4: bb:82:3c:e3:7f:15:ce:04:8a:8b:e0:56:3b:49:46: ce:38:86:2d:61:1d:39:37:e8:56:f1:69:4b:11:c4: 2a:96:29:99:fa:27:a0:23:1d:e9:b7:34:1d:d2:49: 82:c0:03:b1:3f:f4:ee:73:c0:4d:3b:db:ae:6a:3c: 06:60:fc:d8:5f:d3:8d:68:23:39:71:33:e0:bf:e5: ef:1e:a5:fb:73:1d:0e:c0:b1:92:10:bb:28:53:7f: f9:79:33:ac:19:90:fc:61:1d:73:24:dc:32:4a:43: 58:eb
X509v3 Subject Key Identifier	C4:C4:71:E6:15:B8:1A:0A:51:7A:77:4D:37:B1:D8:3A:72:C8: 28:D6
Signature Algorithm	32:56:9d:4c:07:25:05:12:b6:10:19:3f:17:30:51:f6:c0:eb: 96:45:c0:39:9e:d6:21:64:6c:70:37:f4:66:df:a7:a5:3a:54: e6:c5:81:df:39:71:c8:7d:af:08:61:0b:d3:10:e8:b8:b4:98: 52:ab:a0:82:3e:6d:b1:21:8f:b5:83:a3:1f:47:f7:73:32:8a: 13:d2:95:26:bf:9f:45:89:af:62:b1:d9:4f:c7:7a:a0:3e:46: 21:d2:e0:d5:71:fb:27:d5:4b:82:bd:a0:3b:0d:49:07:2e:68: e2:c7:95:ee:ab:b7:97:e6:47:c4:24:6b:03:82:83:32:39:1e: 19:27:30:b4:6f:85:47:a1:c7:f5:7c:68:2a:da:87:28:3c:68: c2:5b:e1:c5:fa:34:70:9e:bc:27:e1:8f:93:fb:7a:66:36:08: 8e:a3:59:7a:00:e2:82:05:e7:8d:3e:93:67:e9:b9:54:88:64: eb:09:f4:68:a7:08:71:b4:7e:fb:57:95:79:47:4a:e7:21:e9: 58:ab:e6:8a:b4:fd:1c:58:37:6e:52:12:a0:78:2d:19:33:08: 8c:1d:60:67:97:e6:02:22:bc:1c:73:27:ea:19:ee:81:df:a7: 51:d4:70:51:c6:65:af:3d:8f:94:29:f3:9c:c1:f4:88:16:e3: f4:b8:fa:51:1a:55:bb:1a:39:9f:e8:9d:72:a5:31:b3:43:3d: cc:49:cd:76:bb:5e:8d:4d:a3:1c:40:4e:ca:30:fb:85:ac:1d: d2:c7:ed:c3:89:85:8c:1c:05:79:8f:bd:91:d8:cd:10:ab:25: e3:b2:15:c5:31:ac:b2:11:4a:e4:d2:ab:39:e1:8c:67:7b:67: 3d:ea:63:eb:7d:93:b7:c7:51:00:c1:11:ef:2f:26:a7:6e:30: d3:81:78:63:b3:04:dc:e6:69:3d:82:80:e6:87:fa:3b:09:fe: 08:d7:d3:0d:4a:5b:2a:34:40:94:e1:cc:05:b3:02:ee:e2:f8: b7:02:02:a1:29:49:f3:33:1d:29:83:e9:9e:d0:f6:68:f5:ce: 4a:55:a1:17:ad:c2:13:1d:db:1d:11:33:10:46:05:4d:1f:df: ef:49:a1:31:a8:6b:6c:4e:a2:3e:b2:68:b4:40:3a:07:fc:66: 4d:ba:b8:7d:8f:43:ae:fc:50:e4:0c:c0:4a:82:8a:bc:25:ec: d1:ce:9a:c1:da:87:b6:ae:2a:64:f4:e6:8b:36:52:64:f8:15: 40:71:a4:6e:31:57:59:ba:2b:20:8d:25:9d:01:b9:d5:34:41: f2:80:4d:5e:ee:02:60:aa:0f:17:b6:c2:99:80:76:42:9d:74: 13:01:fd:9c:59:2f:22:93

7.2.2 Conseil supérieur de l'Ordre – Chiffrement

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:9e:70:55:c1:d1:64:b3:b3:b8:08:0e:88:d0:0b:a0:16

Champ	Valeur
Subject	C=FR, O=Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU=0002 775670003, CN=Ordre des Experts-Comptables - Chiffrement
Modulus	00:b2:fa:f2:e0:19:d7:f3:4a:f8:b6:71:64:c1:b9: e3:4d:f3:18:23:53:80:f7:5c:4c:e1:ff:bf:ed:fe: 1d:65:f2:0a:7a:9f:28:16:ae:34:b1:48:2d:a2:41: c6:da:b0:b5:00:2a:b8:ab:cd:4d:88:7b:de:3c:c0: 6e:1a:e3:72:17:34:00:b0:e3:36:f7:dd:f4:b2:ef: c6:62:62:de:25:41:37:1c:f6:76:b1:c0:0a:37:be: 99:60:4f:7e:1b:12:55:26:66:6c:b8:36:c6:14:3d: 84:f2:61:93:3a:45:f9:48:e9:e1:6a:4c:18:a0:67: a0:09:bd:2a:8a:65:4e:5b:5d:93:74:cf:dc:66:eb: 97:10:38:ab:70:91:1d:86:06:46:c7:01:2d:53:e0: 8d:8b:ad:5b:ce:0b:b0:7f:a4:88:49:c6:21:53:d9: 3a:dc:96:98:30:ce:36:25:5b:56:b6:90:dd:d1:4d: c6:ed:c2:c3:9c:e2:0e:3e:a0:50:ef:e3:2a:b2:c1: a2:1b:c9:da:6e:5d:31:7a:ba:e9:c9:a3:ce:a6:01: 84:97:15:75:ee:42:ad:6d:d8:d9:e3:7e:76:4d:19: db:ae:2c:aa:73:cf:37:3b:6b:df:c5:a2:f9:20:07: 50:c5:4a:63:1e:33:3e:16:93:b7:f4:23:91:3e:93: e9:99
X509v3 Subject Key Identifier	BD:A9:9F:1D:1F:D8:22:41:66:E0:A8:4C:2C:01:84:8C:2E:72:7F:66
Signature Algorithm	a8:f1:c9:d7:d1:f5:d7:54:5a:64:1b:6e:fd:c3:b8:96:d6:7b: dd:3c:8b:72:69:7b:0c:d3:d9:cf:91:c3:6c:99:5a:70:02:b0: c0:1a:49:5f:12:d7:d4:ce:84:0c:7c:6a:fb:98:17:b7:d5:d3: 12:f9:2c:e7:b5:18:69:bf:66:14:29:7e:ed:ae:d1:e1:3c:aa: d2:73:83:22:6e:5b:e9:2e:8e:56:5d:f1:81:46:02:4e:b2:78: 27:a5:5a:48:dc:97:15:f4:e4:fd:1f:9d:2f:91:de:a0:d7:00: c0:4f:6b:3a:ec:f4:f2:36:3f:0a:36:13:42:55:ca:fc:be:98: 93:a9:ff:d1:9d:d3:46:e4:45:3c:58:b0:b6:88:70:99:43:aa: 73:2d:d3:5f:f3:16:23:a3:7b:98:62:e7:fb:88:db:17:97:2c: a4:d7:51:0a:5d:1f:f1:5a:59:38:b5:13:c6:81:52:03:bc:5e: 6a:95:d1:7b:60:f4:6f:f3:51:3c:bb:60:7e:9b:49:fc:bc:01: c3:8d:fe:09:6b:94:82:2a:52:da:50:e2:d0:13:98:01:5d:be: 8a:f8:7c:9b:17:cf:d9:5e:b6:da:72:b4:af:da:5c:1c:aa:45: 47:f9:9b:b1:2b:e3:af:1a:ab:88:bd:fe:3f:6f:1d:b0:92:5e: c5:b2:02:d1:62:50:f6:e0:96:1c:dd:db:7b:8b:9d:09:45:fb: ae:6b:a6:4c:03:c4:6a:8a:83:18:3d:d7:55:f1:00:bf:87:3a: 92:80:5a:ce:b9:24:84:d8:81:e8:19:59:c8:d5:71:7f:08:a1: 98:11:40:f4:86:15:0b:ab:28:02:de:d2:cf:2a:6b:47:99:a8: af:f4:13:8e:88:23:a8:94:19:39:24:76:91:b2:1d:52:2d:04: 74:8e:74:91:55:d3:0e:4e:0e:3f:c3:b9:5a:d1:b2:07:41:dd: 2f:cf:b0:a7:9f:b5:8e:ba:40:a1:ed:a3:2e:9c:1f:34:ba:76: fe:87:52:75:99:02:a7:ea:b5:0b:a5:96:4d:b0:f9:6e:04:a0: 83:7a:98:f2:85:21:77:12:28:ab:78:bd:df:94:6c:d2:79:2c: 0c:b9:01:f0:1a:5d:88:76:d0:ca:5c:d1:ba:83:53:01:f9:32: 89:40:38:bc:c3:4b:5c:d4:3e:df:75:22:ec:6b:68:7c:2a:45: 69:4d:21:72:fd:33:6e:91:00:c9:f6:de:37:53:dd:a2:a1:bf: 5f:c7:69:e3:ea:fe:62:3c:f4:f1:77:35:15:30:de:ab:f4:49: 8c:45:b5:da:bc:3e:2c:51:10:eb:9e:76:8f:c1:54:0e:05:e8: 12:f2:6b:08:2a:9f:2e:57

7.2.3 Conseil supérieur de l'Ordre – OCSP

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:52:57:8a:7a:42:86:a0:95:70:aa:3f:95:3b:e0:48:13
Subject	C=FR, O=Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU=0002 775670003, CN=Ordre des Experts-Comptables – OCSP
Modulus	00:a9:2e:94:31:1f:da:d7:2d:e5:4b:b9:30:8b:40: 50:64:8f:e2:41:25:66:61:84:ae:3e:c7:31:32:aa: 75:02:fe:b0:0e:be:9a:91:95:3c:d6:6e:95:11:00: ca:9b:f6:35:36:61:b0:f7:02:f1:b4:9f:9a:95:9a: 24:e7:be:e4:2f:3c:ca:5d:25:d0:cf:5b:b8:44:8e: e9:e7:56:08:33:08:89:ab:a9:72:56:8c:37:9d:1b: 93:a7:3c:fb:6c:26:95:5f:6f:6e:21:02:bc:ec:0a: 89:cb:90:ec:13:8e:19:54:20:45:4e:94:4a:b2:cc: 05:8f:64:08:07:64:f8:58:2b:18:52:e8:a6:ce:66: 30:37:01:96:39:af:5b:56:02:bd:1d:83:d1:28:c9: 7a:13:18:d9:4d:dc:4a:cd:d3:fa:1b:9e:d5:d5:74: 7f:0b:e7:b1:ff:3f:7a:b6:48:2d:fe:6c:fd:7d:69: 9b:13:65:61:f9:0f:88:1c:d7:ad:3c:4d:1a:3f:ec: 3b:62:7d:87:50:e4:4b:59:5c:18:d5:bd:90:cc:72: b4:7b:2d:40:ea:52:f7:d2:f1:8b:4f:1e:d0:7d:d5: dd:6f:6a:ff:30:5f:fa:0f:ea:28:5c:2f:ff:49:d2: b5:b5:39:41:2f:16:0a:e5:e4:64:3f:6d:75:46:04: 1d:5f
X509v3 Subject Key Identifier	CC:05:0D:2F:CF:AA:B5:CC:DA:B6:71:36:87:FA:77:F2:EC:AC: 41:2C
Signature Algorithm	51:81:dc:fe:4c:65:93:8b:88:b1:75:77:50:e0:7b:a2:99:d2: 15:fe:1e:f4:e7:cb:af:17:8d:d0:0f:a4:13:19:e0:ee:b6:c8: 81:41:12:a5:6a:c8:35:7b:0a:51:c5:fd:1a:4c:7a:17:fb:d0: e9:db:6f:f5:d6:0f:78:94:61:64:c0:5b:42:dd:65:ad:0e:40: c6:89:56:0f:7f:a6:21:43:d8:5b:3e:df:d2:77:dd:49:d6:e3: f9:7c:9b:dc:85:f9:78:5c:45:35:7c:3d:e9:30:a6:d2:73:01: 1f:57:79:ed:46:61:81:80:11:50:3e:db:b5:7c:f3:7c:15:09: d8:27:b2:fa:ec:2f:9e:48:c1:68:7f:19:36:a1:f6:ca:64:9f: 08:b7:71:3d:72:df:5f:cc:aa:3f:53:26:59:c7:5e:05:c4:22: 56:51:ea:24:88:26:bb:e4:ed:ad:e2:7b:c4:b0:06:91:4c:c1: 5e:3f:2e:13:0e:63:25:22:3c:22:bb:4c:f9:1b:15:ac:6d:f9: 4d:17:6c:c8:7e:f7:2f:58:e5:04:21:a9:99:83:ce:61:87:32: 01:e7:c5:24:89:82:13:91:da:6f:9d:50:08:13:6c:4e:0a:d5: 01:cb:9a:5f:a8:85:d8:ce:7b:0e:8a:62:ab:d4:b7:4c:ac:11: 78:1b:11:1a:ed:6d:fc:e7:77:4e:b4:8e:24:ea:ea:34:13:1b: 37:98:e8:b3:03:e0:7c:32:96:70:54:ec:02:2d:05:a9:91:8b: 83:1a:1f:cb:b6:df:d4:10:39:b9:5d:91:fd:83:e2:c4:2b:0f: 49:6f:24:a7:6f:3c:1e:5a:51:e1:63:a7:1f:2f:de:dc:20:9e: 07:71:e6:1e:d6:62:39:b3:1c:36:00:8d:b9:01:29:29:30:bf: e4:b4:2e:0e:5b:61:92:dd:51:84:a5:82:82:f3:28:14:46:90: c4:1e:3d:b3:e0:90:08:9c:f1:ad:95:e2:c5:40:f8:9f:a9:e3: fa:4b:86:20:0b:94:6e:13:c3:fe:bf:f4:23:10:b1:df:1c:61: ca:ca:bf:ae:de:5a:bf:1c:dd:e9:45:9d:75:66:26:0c:9f:76: 0d:1e:c1:b8:7b:6f:1a:fe:44:25:a5:51:8e:64:ed:c5:4c:26: 38:e1:ef:79:c1:dd:73:e3:77:6f:5a:e6:c0:5a:ce:87:43:47: de:83:05:1f:1b:e3:bd:73:4c:11:07:27:7e:06:c7:48:73:1f: 6a:ee:37:2e:9f:11:87:49:5b:de:8e:7e:94:dd:40:d9:48:cc: a1:57:c1:5d:1e:7b:15:4f:12:3c:a1:d2:ae:de:d6:3b:02:39: 63:4d:c5:39:ff:a3:03:1e

7.2.4 Élus de l'Ordre

Champ	**Valeur**
Serial Number	11:20:90:a3:f3:64:6a:5f:d4:8b:37:48:9e:8f:62:97:31:4e
Subject	C=FR, O=Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU=0002 775670003, CN=Elus de l'Ordre des Experts-Comptables
Modulus	00:d0:de:64:17:ba:0b:ce:ae:9c:a4:15:c9:9d:da: af:4b:2b:12:53:56:5a:42:7f:f1:6f:ee:7f:9c:61: 83:90:10:d9:53:d6:c8:3f:f9:c3:35:f8:53:35:59: f7:69:ed:26:0a:ed:1f:55:d6:32:13:5a:e6:d7:ae: db:25:25:2e:a5:dd:5b:5e:ed:6f:23:bf:34:78:a3: db:b5:91:f8:70:77:ed:28:7f:ce:61:41:3f:72:bd: 6b:37:63:96:ad:16:d2:93:5c:5d:38:c2:85:f5:46: e9:b8:bc:52:83:65:14:79:50:b2:fb:2b:3c:b7:67: 7e:7b:c1:92:2e:01:e9:49:9d:fc:84:f2:9b:2e:79: 21:41:7a:c5:a2:ae:14:fc:c2:b1:f6:fa:92:a2:aa: 39:c3:3b:da:a2:a0:c5:a8:20:41:ba:ce:5b:13:05: f6:55:6a:b5:86:b7:1e:00:c5:4a:70:f6:24:10:ca: 7d:06:b0:af:cb:04:a1:f1:da:cc:2e:78:da:ae:de: 1d:e4:9f:da:e5:46:d7:4a:3c:85:20:00:92:ae:6d: a9:10:37:a2:a4:7b:8b:a9:d2:01:86:c0:17:ea:32: 9b:dc:82:e4:f0:ed:d6:f2:ec:d5:01:07:c9:1e:67: 40:0a:78:06:f2:0a:f1:39:81:65:ce:24:9d:2f:37: 27:9b
X509v3 Subject Key Identifier	D5:A6:3D:CA:C9:A3:C3:04:A0:DC:8D:01:B2:35:31:AD:66:58:0B:FC
Signature Algorithm	4d:06:67:fa:ec:af:19:5f:4a:2f:48:81:b7:25:6a:cc:2a:20: f9:09:32:77:b8:ca:d5:c9:24:bc:9c:0a:4d:11:71:36:6a:1f: 3b:27:30:5d:ff:96:36:a3:c5:09:f7:ac:c1:26:f4:97:a6:69: dd:8b:22:da:bb:08:56:fb:e0:a7:f2:1d:8c:1d:44:85:df:79: 77:c8:11:91:5c:27:f4:02:9f:3e:4e:30:93:e1:45:59:4a:83: 72:3b:af:da:2c:d9:f8:16:bf:29:5c:46:c3:d4:55:ee:c3:97: 47:1f:37:2c:c1:05:3a:52:4a:50:41:bc:30:3f:4d:7f:93:4b: e6:33:f8:ca:33:49:8a:9f:95:ef:38:6b:5a:7e:25:a1:e8:e8: 4c:0a:7f:69:08:68:c3:05:04:d6:96:b2:4a:d6:89:99:55:d3: a8:ae:92:ca:19:d3:5f:3b:1e:ea:ee:cc:9e:78:66:03:f5:23: 44:d6:29:0f:09:79:64:36:4b:25:da:a5:68:e5:d9:b8:94:13: 42:eb:c5:45:68:ce:1c:53:74:10:8f:c8:c6:a2:71:fa:f2:60: f3:ae:cc:54:b9:39:b8:a5:70:0e:81:cf:00:09:df:ec:8e:50: cc:4e:76:e4:2b:1d:c2:24:9b:15:e8:8f:68:8d:82:5e:42:4f: cb:41:c5:cc:cc:ad:1b:e8:a3:6f:b2:7b:19:0f:d5:36:37:1f: 49:e0:89:38:ad:55:e0:fe:a1:97:3f:12:59:92:dc:96:19:1a: 3f:90:8a:00:33:30:b6:99:4a:a5:d8:cf:18:26:4a:c2:f8:9b: f2:ae:44:22:66:ee:74:3e:d5:ca:3d:6c:49:d8:ea:ad:cf:5a: db:f1:c2:b7:33:8e:66:a4:04:64:19:0c:80:37:9d:94:00:46: ed:e5:d0:67:66:f3:09:43:ab:50:24:be:a1:29:6b:ae:ba:2a: 93:29:89:08:e4:8d:2b:b3:6b:1a:b3:18:14:77:a2:a5:47:7e: 61:ba:53:f1:be:66:89:7c:d7:25:71:f6:f0:44:5a:0b:90:3f: 26:33:51:31:53:96:d6:a4:c2:57:f1:6c:3a:b0:10:f9:09:83: 7f:71:33:85:06:9b:74:09:94:ed:0c:4d:0e:da:4c:0f:2b:69: 59:dc:f5:ef:04:2b:aa:ec:28:31:32:b0:35:bb:22:53:e4:6b: 86:cd:87:5e:23:1b:10:da:33:1a:b5:50:c9:9b:52:57:d0:26: bc:89:36:35:c4:11:2f:ad:5e:c3:f4:e6:02:d9:40:d1:fd:85: d4:db:15:8d:82:0d:b1:f9:ac:de:73:03:f1:57:32:40:9b:3b: 3d:f7:78:3f:7b:96:d6:ce

7.2.5 Conseil supérieur de l'Ordre – SSL

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:3d:56:23:31:19:7b:bf:92:14:e7:e3:1e:60:39:3c:34
Subject	C=FR, O=Conseil Supérieur de l'Ordre des Experts-Comptables, OU=0002 775670003, CN=Ordre des Experts-Comptables - SSL
Modulus	00:d1:12:c1:ca:b9:18:66:62:3a:ba:08:33:6d:c8: 8d:90:12:7d:4c:72:07:49:a6:68:e5:aa:7f:52:04: a7:b5:7f:6c:e5:a4:4b:6c:57:c3:d0:d2:f0:71:d8: bd:d4:77:7f:d7:a5:a6:69:84:fb:ec:ac:ec:3b:13: 95:f6:63:99:22:8f:31:26:dc:39:79:ab:71:70:be: a9:a4:57:cb:da:4e:9e:b1:ec:df:e8:db:13:73:f5: 1f:50:88:90:8a:30:fd:7b:8f:89:f6:62:44:68:27: 3a:be:c2:a2:00:1d:ce:62:57:dd:b3:07:4d:9a:5b: 80:e9:05:e8:f4:10:5d:9d:e4:49:90:5b:7d:d4:9b: 1e:b9:da:59:31:84:30:71:28:a0:b6:4d:f7:cf:9c: 24:99:68:41:d1:2a:ad:50:fe:b1:31:a4:87:97:b5: fb:f8:bf:7f:c6:3b:28:ad:5c:b0:14:c8:48:05:2a: 99:a8:19:ff:31:82:62:1e:b3:c0:66:7c:40:17:2a: af:e5:ec:f8:06:29:05:11:43:ec:26:f9:6e:76:1f: 04:a1:04:ef:ba:4a:9a:19:a6:aa:91:4f:4e:68:b6: 8e:e4:e4:8f:5f:3f:5c:0b:8f:92:e1:fa:13:6e:ad: 9a:c4:75:22:a8:41:2d:53:c6:85:e1:6d:0a:2b:9e: 30:3f
X509v3 Subject Key Identifier	B5:F7:3C:55:A8:4B:D0:EB:7B:8B:8F:6D:22:BC:50:B4:F1:67: 7A:5B
Signature Algorithm	4f:80:08:13:60:7a:63:cb:92:c6:99:35:d3:2c:3b:82:57:db: 6c:7a:d1:05:48:df:76:d0:20:c1:90:80:6b:da:ad:97:58:f8: ce:c7:16:d3:ad:bb:58:ad:8d:f6:5d:6c:56:2f:56:fe:3d:0b: f3:89:a3:d1:88:03:32:23:cd:e0:22:b8:92:8e:50:02:64:a4: 4d:83:fc:b1:e5:e4:5a:74:81:27:4f:9d:12:92:56:97:5c:fe: 59:bc:1f:b6:f7:18:cb:c6:fe:37:50:c1:e6:b7:f4:02:ed:8d: 2f:37:f6:38:17:4c:20:23:5f:11:7f:ab:e0:9e:74:a7:76:97: 50:f9:89:62:de:11:d9:ef:31:dc:0e:09:e2:81:c8:64:82:90: 19:b7:77:53:9c:32:1b:7c:ad:bb:1c:5e:47:db:75:49:ed:75: 65:c8:2d:ae:df:21:68:b8:ce:ae:c3:2c:6d:59:63:db:51:dd: 40:ba:8a:f5:6a:aa:54:48:18:46:7b:06:03:09:60:7b:8e:c2: 96:6e:34:0c:f7:4b:6b:59:64:bb:15:72:53:6a:27:d6:9f:bc: c7:0e:ac:4e:a7:3d:28:f2:29:cb:69:c5:60:6b:bb:0f:6a:82: ce:8c:77:0c:b6:2f:b5:a0:39:3c:f8:06:f7:15:53:d2:00:70: 35:43:ed:fc:85:7b:69:9b:10:4a:7d:44:2b:9a:34:88:74:38: 80:c3:45:55:ba:c9:22:15:13:eb:c7:1d:5c:7e:38:b1:3c:12: 27:17:53:75:1f:e4:eb:4d:79:f6:82:89:4a:f7:9f:47:78:1e: 03:08:24:7c:90:56:07:d0:50:ee:35:3b:57:05:c6:4f:fe:2f: a7:b6:fb:1f:f8:e7:00:ff:60:d4:b7:94:88:88:49:bc:93:52: 92:bb:7a:64:25:dd:0d:91:bd:20:65:bd:01:9b:9b:28:1d:71: 9f:2d:78:ca:15:57:70:63:a5:03:de:3d:fd:92:f3:38:2b:87: 97:31:42:56:c4:ec:45:13:cd:d1:99:6a:33:ad:0c:ba:71:8d: 9b:45:6a:55:3b:af:9c:ef:61:68:76:78:27:00:d5:57:37:ed: f2:5c:48:f2:bc:cb:10:61:be:0e:18:1c:05:1c:45:d6:c5:ec: 53:1e:e4:69:61:91:e1:9a:ca:87:ab:95:73:99:7c:a0:97:b6: 5d:c6:81:7d:f0:70:27:66:d9:48:df:67:8c:86:41:4b:de:ca: fe:d3:3e:de:59:9b:ef:49:d9:89:43:ba:2a:bc:54:11:d8:53: 8a:98:0a:5f:9c:56:0f:94:dd:6f:d2:b8:d8:cd:ad:5f:54:bd: 73:ae:7f:2d:2f:74:1d:38

7.2.6 CROEC d'Alsace

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:9f:da:09:32:1d:d7:f9:a2:77:39:06:53:42:22:00:f4
Subject	C=FR, O=CROEC d'Alsace, OU=0002 778867796, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Alsace
Modulus	00:be:df:0b:f4:3b:ac:a7:ae:34:cc:74:07:e9:ae: 26:65:42:21:ba:9b:ba:04:8f:2b:ed:c1:dc:d2:6d: 07:17:ea:02:29:9f:7e:c5:a6:2e:0d:ff:21:d9:16: f7:d0:c1:df:56:cb:83:97:5e:9f:6f:fd:02:b4:5a: 7d:48:5b:5b:15:7b:5f:a2:69:ac:8f:d6:e6:74:56: ce:6b:17:20:9f:e2:f6:57:0d:72:d3:63:89:c1:38: e1:1f:7e:bc:57:90:f0:f6:ea:b2:aa:13:5e:e3:c4: 5c:96:7e:4c:ed:43:14:ad:42:38:3a:36:bf:8a:7f: df:65:bb:b1:07:3f:e1:c5:a0:28:2e:34:e8:09:2f: 59:8c:6a:2c:2d:90:42:d9:35:fe:85:56:c9:72:6e: 74:f7:94:59:be:32:40:60:b5:ab:e8:b0:a7:99:6b: 03:1f:25:59:97:60:e5:d5:4d:cf:52:af:e3:58:61: 5c:8d:6a:e2:64:0b:83:6b:01:a7:5d:c6:8f:1b:d2: d8:10:86:64:1a:64:fc:10:4f:41:12:67:01:cb:38: 7a:e8:a4:19:85:25:29:4a:56:ec:04:b0:76:36:96: c8:d9:4b:bc:40:c6:c4:f7:95:6c:c4:15:0e:41:73: 41:ce:ff:77:6d:eb:bf:2e:79:49:08:0e:9a:32:ea: f0:b5
X509v3 Subject Key Identifier	1A:72:1C:48:D6:EE:41:68:E6:3E:DA:46:A1:CA:EB:9B:AA:88: 9D:A1
Signature Algorithm	ae:36:09:8c:30:dd:f3:89:fc:7c:57:3c:4e:7b:cb:4f:ed:d2: 0b:c0:76:74:69:c0:68:d1:43:cf:ff:81:40:2f:0c:0a:40:f1: 52:ad:95:21:4c:47:58:c3:5a:02:ab:cd:6b:eb:47:9a:b2:32: 2f:40:6d:36:e7:c2:7b:6b:34:df:87:e0:8c:f0:c6:45:0f:89: fa:b4:34:8e:d0:e5:48:c0:52:a8:71:c2:0f:fd:7d:30:63:82: eb:ee:47:71:0c:d6:2c:46:05:8f:1f:22:0b:17:22:e4:19:83: 80:22:c5:24:73:3f:d9:07:ae:b3:c0:a8:f6:29:a8:33:db:19: 74:c3:4b:0f:ba:11:5b:de:df:75:9d:17:18:a7:41:72:44:c9: 7b:87:fa:96:cc:47:f8:02:b2:b3:1f:ad:e1:c3:4c:d0:9b:ec: 96:8c:20:90:94:69:93:1e:77:55:00:fd:53:ad:c7:43:3f:41: dd:de:35:b4:bf:c9:49:38:da:b9:be:7d:f7:6b:8b:6a:1d:7b: 6a:9f:6f:16:de:a7:6d:7b:78:93:c9:2b:c5:52:b0:31:63:e0: 58:4a:5f:b2:e1:ef:4f:70:73:29:79:3d:00:f1:c5:ab:67:05: 2a:bf:18:32:1e:82:4d:53:f0:67:14:ea:94:f3:cf:dd:a5:ed: 7c:f8:08:1e:f9:45:05:90:86:42:a0:12:8a:89:0e:bd:51:08: 83:f8:85:42:19:21:f1:3c:7b:42:7d:88:ff:6c:f1:f3:5f:6a: 3e:5b:24:54:4a:44:73:86:18:a3:b7:ff:49:ce:1c:9c:e4:16: 1d:22:ce:f2:0c:a6:2e:5f:ae:65:09:8a:96:eb:49:89:a2:2b: 4d:0f:47:4a:f4:66:e2:0a:66:da:5b:c5:7c:6f:44:98:b6:ce: 5d:fa:76:8a:6c:00:a0:9a:98:48:62:3d:4b:4e:82:10:c2:70: 95:21:5e:69:5f:d0:04:57:31:ce:f9:88:a7:8c:c9:2d:84:b0: 85:72:71:1b:07:72:8c:bd:64:b9:27:d9:38:57:56:0b:3c:8a: e4:e6:76:e8:96:60:c3:80:86:68:8b:22:6b:70:68:55:2e:c1: b8:bb:02:7a:b1:10:a2:2f:78:9d:61:de:66:9b:06:38:6e:fe: 37:34:92:b1:af:65:dc:05:f9:2e:91:e3:e0:03:ac:41:b2:5a: a0:0a:cb:a2:a5:25:26:7c:67:f0:08:6c:17:18:09:43:28:7a: bb:41:bc:d3:9c:75:24:53:a7:b7:2c:9e:95:af:4b:3e:4e:54: 57:96:48:4b:10:5c:7b:be:a1:db:01:77:4e:14:22:41:b7:28: d0:77:1e:dd:20:d8:94:a5

7.2.7 CROEC d'Aquitaine

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:15:2d:b3:e2:53:ff:c3:a7:76:fe:e1:be:bb:c0:4b:14
Subject	C=FR, O=CROEC d'Aquitaine, OU=0002 781846464, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Aquitaine
Modulus	00:c1:fe:43:28:bd:31:1f:55:54:1d:fe:fc:5e:60: 12:6c:69:0d:e7:7b:19:38:32:0c:c7:5f:05:b5:84: b4:5e:77:7a:ac:10:01:7f:56:81:f3:69:fa:11:33: 3d:7b:46:40:95:51:8d:76:4d:4b:6c:bc:8e:4b:5a: b5:7f:ed:a8:9c:83:35:2a:f9:e1:5c:f1:d9:c3:ff: 24:1d:75:0d:e7:df:8b:0f:86:17:be:1f:6c:c8:a0: c6:48:77:6c:29:83:d6:3f:a5:7f:cc:df:2e:97:e5: f7:6a:1b:a7:60:05:55:4d:b5:1a:2e:71:70:94:5a: 43:48:03:c7:a7:c6:90:d4:bf:48:06:66:01:a8:d2: 42:d1:8d:67:62:2e:33:90:59:ad:58:4a:7a:77:00: ad:58:cb:2f:a3:b2:84:5d:d4:7c:d9:48:8c:49:f9: 00:de:e1:55:34:e8:c2:18:2c:f9:d5:1d:c7:7a:52: 4f:9f:85:aa:90:25:65:d9:fc:ab:e3:00:f5:07:b3: 16:38:33:ba:85:2a:4c:6b:37:94:09:76:08:21:06: 55:62:92:76:e2:4f:13:93:bb:1d:c7:bd:62:2a:40: 64:bc:7c:1a:5b:40:ed:fd:2b:7c:b2:b9:7a:45:25: fe:58:1a:52:42:c1:da:68:30:7d:c6:f8:5d:0f:4f: 93:79
X509v3 Subject Key Identifier	2C:31:DD:9E:E2:A5:03:A8:D3:6A:67:7E:AA:24:EA:53:E5:CF: F7:8E
Signature Algorithm	84:d0:dd:9b:62:db:73:8f:1f:35:ba:49:1a:fa:1d:4f:72:33: 9f:bb:51:f8:e4:11:68:b5:14:6b:94:a2:f3:f3:d6:ea:20:25: 3e:ff:0e:e7:f4:ac:40:b9:f6:cf:3f:be:8e:39:d7:df:51:f4: 9e:9c:22:73:93:2d:4a:fc:38:f0:1e:b7:06:b1:d4:a7:81:73: 2e:59:32:47:17:99:0b:16:78:a8:b1:79:76:ca:ca:10:64:7f: ce:10:5e:4e:d3:6d:11:c6:a0:c9:82:eb:f4:10:b7:a7:7a:3a: 8a:25:71:d6:ad:a7:a7:0a:55:ec:a9:eb:87:1c:fa:e1:4f:4c: 4b:b4:a9:5a:3d:2b:c0:06:c0:e4:43:43:f2:2f:28:98:55:9b: 7b:00:0f:21:b6:0c:f1:e6:f2:e5:1d:59:da:28:96:20:9a:7c: 8a:eb:1b:16:f1:6d:fe:48:b4:c0:8a:7f:34:b3:d6:45:f2:75: 31:ec:6e:d0:eb:87:00:f1:0a:0b:95:94:2c:34:b5:94:97:65: 91:2a:17:0b:c6:28:66:37:a8:52:c8:33:07:6b:37:b9:b8:f7: 07:2d:4b:fd:c6:19:66:6b:d4:ec:5e:c6:5a:ef:d0:0a:43:cf: 66:8e:b5:e5:f0:bb:3f:af:04:b3:bd:64:ad:c1:16:35:55:e0: 41:67:53:b6:65:a1:26:ba:8d:10:8b:2e:f8:40:96:4c:3b:97: 77:fe:21:0f:d7:9c:11:ae:24:f9:d9:3b:e3:35:48:4f:51:5d: 91:af:e8:45:ec:44:97:1b:5b:81:00:9b:60:a6:d5:43:5c:5d: 6f:61:b3:9d:ad:0f:f4:a4:c1:49:f6:0a:32:f5:bf:cf:d2:0d: d5:93:dc:43:27:d0:5a:fb:1f:cb:6d:f4:df:10:c1:70:15:08: e9:3b:64:87:a1:06:19:aa:7f:2f:c0:34:7a:a8:22:cb:0a:df: c3:d5:2e:89:ad:a9:4c:54:54:31:d4:3f:02:9d:1e:fc:6a:73: 6a:50:71:f8:f3:73:9c:85:95:58:30:b2:60:97:06:6b:d0:ff: 7d:c3:f5:cb:60:af:49:b7:1c:01:74:c7:28:34:f6:51:9d:a9: ef:03:ec:d2:48:77:91:f3:c3:b6:66:77:ae:60:b2:d0:36:94: 2d:1f:c3:46:9a:38:59:ce:67:31:85:38:60:61:5b:20:e9:f7: dd:6f:38:f7:54:11:ff:77:4d:ee:9d:df:8a:82:25:e5:95:3b: 28:41:c2:a9:d3:5d:71:32:63:72:fa:07:b0:79:33:00:e8:92: fe:74:5d:08:e7:b8:b3:d7:06:87:b1:99:21:89:58:93:bf:c9: ab:51:53:15:28:e3:a7:6d

7.2.8 CROEC d'Auvergne

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:41:e3:8a:59:d2:06:fa:1a:ab:80:89:f7:fe:c9:b6:da
Subject	C=FR, O=CROEC d'Auvergne, OU=0002 779186311, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Auvergne
Modulus	00:b9:ab:2c:7b:3c:af:a3:35:c2:0f:16:18:8a:2f: 66:38:3d:4b:37:6a:cf:8f:92:7c:5f:ac:a8:0c:9e: a1:95:e0:f0:f9:15:e3:e7:a0:d9:33:bc:a1:81:ca: 4c:b4:d1:d3:a8:1b:c9:69:06:3f:93:c8:f8:10:14: 78:10:41:48:a6:31:75:af:4c:be:90:ce:c7:92:a6: 28:b8:47:ef:48:70:22:dd:77:1e:37:5c:f1:39:4e: 5c:66:42:50:0a:8b:e5:74:68:fd:c5:58:97:9d:f1: e8:9c:e9:5a:92:8f:95:d7:8e:db:f1:7f:d2:5d:ca: bc:55:6a:d6:83:dd:b6:23:a4:de:3e:ad:ae:7c:65: e3:42:c1:f9:4e:dd:64:5c:96:e6:08:32:a6:e3:cc: 81:cc:6b:d5:b0:29:9c:45:c3:a1:00:ff:49:61:e0: 4d:f0:07:6e:fc:5d:7f:4b:9b:e2:a2:e4:56:42:73: 47:73:f3:d1:f7:a0:0b:b5:7b:98:49:77:8b:79:e9: 77:3c:87:57:89:08:3b:ff:3c:fe:13:ee:f9:18:88: e2:32:f0:58:09:72:9c:82:44:59:0b:50:e2:43:ec: 6e:01:a4:67:c6:a0:b0:63:4f:c4:00:f9:12:78:78: 73:8a:0a:d6:48:92:04:b9:b2:0e:84:0f:06:26:02: ce:47
X509v3 Subject Key Identifier	3E:70:9F:F6:56:E2:2A:EC:66:EC:28:3E:B6:04:B0:D3:AA:6B: 7F:A4
Signature Algorithm	17:ba:10:88:31:2d:a5:af:e0:a4:0c:08:70:eb:a4:2c:9c:fc: 29:5a:97:01:6b:fa:a4:d9:54:74:2b:16:67:4a:ac:22:97:ee: 55:48:f0:7b:4b:29:5e:8a:05:e0:94:a2:ac:b0:c1:22:77:c2: 90:a2:4f:69:bb:83:4e:b8:cc:18:9f:44:fa:d3:7c:b3:8d:3b: a0:e2:13:80:ef:a4:18:3f:6b:d3:ae:a0:87:6a:38:30:93:0b: e5:4e:6e:bf:2f:2d:e8:a8:55:c1:9c:20:9b:af:5b:a8:39:5f: 9b:75:3c:07:cc:89:49:6d:24:13:83:a7:ac:b4:a4:15:e9:e2: e9:be:69:cd:76:1b:1a:60:c0:88:22:f3:45:f2:3d:b2:fa:5d: d3:3a:9d:21:83:51:5b:6a:bc:33:97:7b:cd:65:5d:e0:f5:b2: 74:d0:c5:71:6a:77:a9:a1:0b:a7:6a:8b:ff:01:fa:f3:35:3d: 3c:63:1c:05:83:1c:0a:88:15:2e:a9:56:be:05:6e:a7:ee:d5: 55:4a:20:13:18:a3:d6:11:2d:91:05:ad:b7:3e:7c:3c:4c:f5: 0a:02:03:d2:ff:58:aa:7f:49:08:a8:f0:03:d0:5d:8f:52:ab: 85:79:9f:73:4d:58:b5:af:a4:2f:32:09:95:72:8a:9d:72:eb: 9d:46:36:03:5f:3b:1c:5c:73:85:7e:41:f2:3d:aa:e1:4d:3b: 64:03:2a:b8:9c:e1:a1:60:7b:98:cc:97:18:ce:2b:41:03:7b: 4e:a3:70:d6:92:30:29:58:3a:6f:00:07:7d:0c:0c:4b:be:c5: 6f:cc:55:82:25:43:1d:32:38:5d:52:36:0a:5b:52:a6:df:11: 1b:31:a1:97:15:64:6c:e9:54:db:a6:a3:20:2f:d7:3d:5e:1f: 5f:83:58:08:fb:25:20:06:cd:85:1b:5a:21:46:67:83:7b:d3: 44:0b:83:d1:c5:5b:7a:38:8b:17:e1:f1:a2:84:1f:5b:5e:b0: ec:45:79:03:37:27:44:86:53:33:7b:8f:e7:f4:4c:a2:1a:59: 0c:b4:83:a6:30:1b:ea:d8:61:0d:6e:85:2c:99:7a:48:15:57: 68:f5:cd:7b:06:9d:1b:0b:bc:c1:50:6e:5d:35:aa:59:77:c1: ca:ed:5b:17:5c:a8:a7:56:34:62:19:36:77:a3:fc:6a:63:da: 8c:02:c6:6c:57:ce:93:59:ad:02:d7:be:37:c2:69:4f:ec:7f: 21:81:9c:5d:3f:dd:2a:93:ec:27:13:78:a6:e4:03:8b:ee:a1: b5:48:b7:f2:f3:2a:a9:0c:e8:e8:48:5d:42:4c:a2:e0:7d:24: 5b:f2:4e:41:ae:46:0a:3f

7.2.9 CROEC de Bourgogne Franche-Comté

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:6e:0c:7c:40:5c:b0:50:3b:b3:3a:a3:1b:3f:d5:50:96
Subject	C=FR, O=CROEC de Bourgogne Franche-Comté, OU=0002 778212951, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Bourgogne Franche-Comté
Modulus	00:ae:39:76:80:d4:a4:b3:e8:17:62:8f:7d:84:95: 65:f8:d8:99:f0:d8:90:3a:56:a7:d0:6a:8d:e3:c7: 71:27:95:d0:53:ba:71:c3:d7:c9:8e:62:51:8f:6b: 26:cf:46:a9:b1:b1:8e:21:40:58:90:68:4f:46:28: 96:c4:9d:d1:2e:75:9e:ca:7a:a3:40:36:f4:9c:1c: c6:b6:91:b1:eb:e6:e0:4a:ab:7e:db:21:f9:89:43: dc:17:1e:ae:f6:f6:3e:26:bf:17:17:0a:b0:a9:8a: c7:56:48:c3:9b:b8:b1:d7:bb:61:41:c0:16:7a:92: 65:fe:e3:da:c0:92:ed:97:29:21:e2:56:6c:d3:e5: 5a:07:f8:ff:4f:a4:7f:92:d9:01:e1:cc:02:f5:d0: b2:c4:4b:25:f6:2e:09:5b:d3:8e:fa:be:e5:9a:a4: 60:2e:58:cf:ef:aa:fb:07:93:97:cc:dd:eb:d4:38: 13:3c:69:6c:45:43:9a:1e:68:bb:58:48:fe:f5:de: 59:09:2c:4d:b9:85:01:cc:bc:75:98:62:a5:68:fd: 33:1c:6c:6e:f5:2e:54:3d:f8:cd:ef:ad:3b:76:6a: 1e:1b:a3:10:41:d3:b6:f6:1d:af:c8:05:e4:82:b2: 39:1b:8a:7e:48:54:fd:f8:7a:af:22:81:8a:1b:2e: 76:75
X509v3 Subject Key Identifier	3F:81:5A:90:61:51:B5:F7:60:E7:05:B8:99:D6:74:F9:6E:E7: 87:71
Signature Algorithm	53:b6:9b:e2:10:de:82:9b:fe:1d:bd:24:54:27:6c:e0:b3:6c: 54:dc:b9:8a:37:78:c2:18:22:ec:ee:ca:b3:e5:64:7e:54:2f: 8d:18:77:63:61:11:9b:44:42:e5:73:01:9c:12:19:9e:2a:4c: 1f:2a:f7:d0:4b:5e:a3:86:2a:3b:90:fb:07:54:05:c0:ea:13: 11:a7:31:ed:3a:db:97:94:13:55:dc:2b:ba:9a:51:dd:90:c7: 68:b9:6e:08:4d:68:16:79:c5:f7:ef:95:b2:0a:55:10:48:b0: d5:5f:99:10:08:48:80:0f:f0:48:31:c7:8f:b3:ed:d2:d5:be: 8d:7c:2b:dc:12:0e:98:96:1c:f9:ac:0f:d5:ca:9e:76:6d:4b: ab:e2:0a:b6:98:bc:a3:0c:ec:f6:7d:46:a9:b3:7a:08:3e:4a: fb:84:c4:1a:82:b0:db:40:75:52:a3:12:e4:69:0e:f2:4f:62: 7a:fa:30:75:f4:72:b7:c9:67:b0:63:00:7e:9f:7d:57:2b:ce: 31:33:89:f4:98:1b:f4:bf:3d:22:7c:6a:75:19:e9:a4:a4:2e: f3:e8:24:39:13:b3:be:ac:54:0b:f8:2c:0a:ef:4d:69:d5:79: 0b:30:6b:f8:52:de:dd:52:64:c1:03:4e:32:be:8c:17:d6:33: 4f:04:83:d4:86:a2:34:1e:19:63:35:43:2c:d2:04:7c:fc:3c: e6:af:3a:1c:5a:54:15:49:de:f5:af:9c:1a:bc:e8:60:3f:11: ca:e5:98:d7:ca:1e:af:78:32:e5:82:45:e0:3e:e6:6b:81:7c: 1c:ae:72:3e:a3:8b:19:50:6d:c7:2f:6d:53:c7:49:b4:74:b7: 5f:48:92:4a:21:7e:8f:22:60:7b:05:fa:06:a7:6c:c4:1d:cd: e7:95:8b:f2:5a:70:ca:fd:60:7b:a1:17:b5:7a:b4:28:4a:d6: c6:01:72:5b:51:5f:44:ee:10:fd:95:f4:97:9e:70:09:0b:e5: 46:b8:c4:53:bc:46:5c:ea:22:89:81:ef:ee:3e:3a:ff:c5:83: 53:dc:8c:0e:e8:fe:51:33:c3:df:c2:39:55:db:96:25:6f:eb: 7d:66:ad:9b:71:98:3a:22:ac:b9:85:8b:d1:d2:5f:ea:4d:36: 10:9c:d2:e8:38:4e:b7:52:ee:88:4e:6e:2d:6d:a5:56:8c:8d: 0c:53:dc:d8:6b:05:b2:ad:63:00:e4:f0:a0:00:e1:fb:39:84: 3d:0b:19:ba:63:d6:f1:23:53:42:50:f0:85:18:09:fa:33:58: 1b:73:00:0d:2a:d7:cc:77:da:88:75:14:d6:42:a9:21:17:a2: fe:31:f5:20:c0:da:84:18

7.2.10 CROEC de Bretagne

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:2b:ab:bd:62:5d:4d:5c:7c:c7:ef:92:eb:19:48:d2:f3
Subject	C=FR, O=CROEC de Bretagne, OU=0002 777733700, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Bretagne
Modulus	00:9c:fc:f7:0a:29:70:9c:ea:51:d4:66:e1:85:aa: 71:22:e1:fc:56:1e:3a:ff:70:5b:34:23:cd:fa:30: 18:0d:13:b9:5f:85:e2:6d:29:76:d6:a6:5f:a1:27: 6e:a0:33:d4:67:c1:a9:cd:51:51:b7:6e:4d:fc:1e: 12:8c:74:3a:f6:e6:28:18:20:a1:0b:0a:72:68:e1: 81:96:4a:91:7f:fe:4c:7f:50:06:73:1e:4a:a3:2d: dc:30:2b:1a:d4:b4:3c:71:52:fc:29:b3:e5:b9:2a: 15:43:b2:3d:31:ae:d6:8c:30:cd:68:7c:d9:d7:28: a4:2c:d9:01:3a:9e:76:91:76:f9:98:a7:7d:4e:8b: 2f:67:12:da:0f:f0:d0:ee:93:ad:3f:48:0a:fe:40: 22:dc:07:d8:09:e6:fe:29:5e:97:25:a4:30:7d:d2: db:8f:99:1f:ae:42:16:6b:16:2c:9c:fa:0d:d0:5e: 79:84:9c:6e:93:44:a2:e9:98:fb:fe:c2:0e:59:ea: eb:ce:45:ca:74:7a:d5:3d:40:75:4c:3b:c9:fb:27: e0:ae:64:83:78:b4:0f:8e:c3:30:fd:d2:77:6c:ce: 0f:3a:4f:93:97:c4:f6:79:45:a0:c5:aa:40:91:7a: 70:79:9c:4d:df:a8:66:69:0d:ee:20:1e:70:b1:26: 1a:f9
X509v3 Subject Key Identifier	4B:79:AC:43:D6:34:89:ED:B8:DC:24:E8:9D:36:01:EC:2C:88:A5:3E

Champ	Valeur
Signature Algorithm	61:87:76:34:92:9f:77:b0:bc:e4:ad:df:a1:1c:0d:68:9e:06: aa:d9:e6:eb:a6:fe:19:33:49:3a:1d:12:c9:c8:42:87:98:9f: 06:f8:4e:2b:6f:14:33:50:90:7e:16:c9:b5:ba:e0:db:9c:7b: 7e:1d:e7:07:a5:9b:5b:c5:72:bf:41:c4:ba:c9:9b:e5:f8:8a: 44:4e:c7:b3:5e:51:f3:75:91:73:b9:7f:8b:2d:a4:67:c3:70: 9f:d5:fa:58:8b:55:4a:db:cd:e3:f9:e2:36:85:86:bf:70:a6: 09:41:26:db:cb:75:91:fa:41:db:df:d6:c2:7e:13:80:4c:8d: c1:8a:b0:8e:0f:55:90:71:e4:38:87:bf:d8:88:ad:86:fc:03: 02:2f:e6:c6:1a:6a:b7:e5:24:e8:5d:87:8d:19:cf:5a:78:8a: 83:71:39:54:6e:16:25:fe:5b:75:44:07:66:69:ed:e9:d1:20: 2b:90:91:2d:04:45:9e:41:02:2a:d7:b7:a3:ae:6d:cb:8d:12: fd:83:87:e3:86:63:a5:ab:19:32:38:78:d5:9f:b7:8f:5c:3e: 17:43:e8:ca:a7:51:ef:6a:bd:87:db:41:15:7f:0a:3c:4b:a3: 42:e6:24:e3:f2:df:c8:79:55:59:f2:65:fb:0c:62:cc:e8:8a: 00:2e:a7:9a:12:e8:d2:a4:18:e7:41:87:b2:f3:38:d8:d7:a0: 4d:aa:5d:7a:c8:38:7e:07:88:9d:59:2f:b6:4d:35:2a:93:a4: 63:60:5c:93:9c:b4:30:c0:de:a0:d9:15:f6:c5:90:c2:f0:8e: 3f:13:14:68:e8:f0:0d:81:7a:c5:5f:7d:92:86:91:bd:b8:55: 9a:51:22:88:9a:2c:a6:59:56:47:e8:f6:b1:e7:cb:76:18:57: 54:80:f4:14:50:8f:90:b3:a1:bd:c7:13:d7:94:f6:29:76:b7: 94:1f:c0:c0:4d:46:9e:4a:e8:ae:01:3c:c4:c6:0e:05:e7:d4: 63:8a:b3:dc:b9:e0:fc:37:b9:f2:d1:1c:15:ae:44:df:25:eb: 7f:39:0f:dd:03:36:35:89:df:b5:ce:30:a0:38:47:dd:a0:82: a0:5c:06:25:1f:18:ac:5f:9d:af:08:39:68:6a:2e:0f:88:c9: 61:8b:ff:16:6e:29:d6:a7:42:9f:e9:d2:c4:9f:64:cf:92:a7: 2e:96:0f:de:3a:cf:b6:2e:7c:d7:ab:f0:a0:99:ac:dd:a4:18: d1:16:8f:9a:e0:9e:e1:66:bf:a5:77:98:24:a4:24:2c:b8:d8: 44:01:1b:13:38:64:c0:c6:eb:a5:cd:e3:38:3e:82:29:ba:04: 55:be:61:47:34:23:0d:dd

7.2.11 CROEC de Champagne

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:03:c9:a5:5d:9e:e5:e8:bd:53:64:d6:bc:f4:bf:89:ac
Subject	C=FR, O=CROEC de Champagne, OU=0002 775611718, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Champagne
Modulus	00:dc:68:39:df:1f:43:4e:66:95:ad:e1:bd:06:1c: fd:21:68:29:40:c9:f1:ab:2c:6b:7d:a2:a5:d1:4b: 59:ce:a6:90:f0:c1:7c:81:a7:fb:f5:71:78:ff:dc: f6:d7:47:69:b8:e2:cd:20:a8:aa:3b:d5:92:8a:08: 6e:ce:31:44:37:13:79:80:a8:5a:bd:1f:cd:1c:fe: 61:92:5d:8f:bf:3d:30:b5:65:e8:11:b0:1a:d6:8d: 90:84:20:3b:e0:7f:1e:4d:9d:d5:e0:f8:55:24:4c: 9d:50:5d:00:cb:6c:d8:3a:c2:e7:4f:a4:8c:96:e9: 71:be:13:d0:c1:af:80:02:fc:24:f4:dc:7c:a1:5a: 53:60:14:eb:2c:02:16:dc:6b:7a:d4:65:70:a4:64: 27:03:8f:46:13:f2:99:0c:82:22:9f:20:ad:45:96: 7f:92:d4:9c:c7:01:25:a0:cf:d0:9a:d0:e4:00:d5: c9:48:92:18:9a:1e:4d:6c:9a:57:cd:71:9e:10:ea: 29:e8:38:fe:03:a1:d2:10:59:2c:14:0f:e7:d7:2f: 3d:91:1b:89:5c:bf:f0:54:8a:3f:0d:84:6e:cc:18: 04:1f:9a:bb:fa:99:59:21:5e:ae:88:2c:4d:7b:0b: 91:d3:3d:b6:aa:55:a4:7b:d2:aa:2b:8a:00:59:4a: 82:e7

Champ	Valeur
X509v3 Subject Key Identifier	4B:E2:F0:D5:2E:FE:11:DC:F5:6F:F2:84:47:29:60:74:49:2C:9F:69
Signature Algorithm	67:6d:2f:b1:db:a8:52:db:9c:30:62:9b:ae:f9:66:16:e4:41:3b:56:75:40:ff:fe:8a:47:fc:48:61:2f:8e:c2:08:7f:c4:8f:8f:2f:be:bc:8e:66:24:78:63:09:e2:f1:ca:39:db:66:90:8b:b9:d5:74:49:db:b3:b5:83:b9:fd:49:37:64:ef:76:6c:16:c2:0b:d5:4d:81:6c:99:f3:a2:25:76:62:c3:30:54:ed:21:2d:e4:9e:ab:8b:12:58:bf:e7:52:76:28:2e:f6:38:e1:3d:6a:16:c9:9c:b1:e3:a0:2f:8f:d0:dc:42:0d:6c:d1:de:08:a4:5f:87:01:21:7a:d8:2e:77:1c:cb:52:f0:b9:89:e5:f1:63:71:4f:44:05:d7:61:01:46:a4:57:24:e7:de:ad:c7:d2:5c:c4:df:9e:47:2f:30:bf:88:a4:26:47:71:36:f3:53:aa:20:ff:f5:ea:a3:c5:c2:42:f3:d0:c5:f2:4d:0b:c9:63:ed:74:1c:6c:a6:b4:1b:04:3a:0d:11:c7:ea:e8:6f:f0:f1:bb:4c:bb:99:16:bc:f4:bb:5e:37:de:92:75:42:68:7e:17:aa:55:63:5f:b8:64:b6:c0:3c:7a:ed:02:1f:c7:c5:22:31:9b:25:09:89:c7:f5:ab:00:15:64:38:eb:e2:ec:65:16:6a:b8:21:90:c3:40:40:fe:63:3a:9b:0c:b8:37:d9:8e:a2:da:21:7c:e9:83:d3:38:7b:2c:99:58:d1:24:3b:a9:ba:12:6f:65:c8:94:6e:c5:7f:9f:78:ef:e8:2e:d8:4f:53:06:ce:3f:8b:7e:21:ae:09:54:f6:f5:f1:f5:5d:b2:ac:f0:00:72:8b:76:5c:18:44:88:dd:db:02:e0:58:8e:27:0e:00:c9:74:83:60:cb:3d:f6:fa:7e:8e:8f:8b:08:2d:c8:60:d1:b8:50:a3:a1:a3:dd:89:df:98:15:eb:58:d6:a2:f3:c1:e9:a4:ea:07:f6:3e:d6:5f:00:a1:1a:e2:bf:f7:10:67:f7:5c:28:9a:e6:fd:5e:73:0b:c2:01:c5:a0:8d:ee:93:f7:ab:73:26:92:4e:99:5f:9a:48:72:c6:e5:f8:5b:9f:c1:08:97:dd:61:47:e4:e4:89:2f:9d:2e:ff:93:e5:fc:aa:f3:75:8c:1a:70:00:fb:3f:43:44:87:08:bf:e3:51:b4:5a:e0:84:dd:0b:cb:c7:65:00:cd:0d:50:8b:d4:99:2a:aa:93:eb:57:ce:82:d0:29:7b:42:6c:5a:0a:4c:2c:5c:c7:ba:de:c1:e2:eb:45:08:d3:76:c6:ef:11:38:d2:7d:84:d0:d2:e8:d9:6f:01:3e:40:39:3b

7.2.12 CROEC de Guadeloupe

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:b2:38:79:d2:e8:9e:68:bb:5c:a7:ac:4c:56:09:4c:e1
Subject	C=FR, O=CROEC de Guadeloupe, OU=0002 348367988, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Guadeloupe

Champ	Valeur
Modulus	00:c0:05:ab:f6:fd:fb:0d:86:53:a6:df:f5:1c:10: 5a:9a:3e:f9:4b:ee:fa:8b:7d:ca:b2:41:24:10:a2: 83:9f:ce:65:a1:7b:f0:37:09:ec:64:b4:4b:f1:82: 89:5c:74:e0:6d:80:63:e6:29:1a:ef:94:6e:30:24: d1:41:a0:e2:78:10:7e:96:3e:99:1b:64:76:17:d9: 00:e5:25:3c:47:95:ed:f3:ed:22:16:54:f8:6a:d7: c5:df:a5:ee:93:7b:17:69:37:46:fb:3f:44:26:86: 0e:8b:2b:77:39:7a:b0:1b:35:dc:f0:25:59:50:94: 19:b7:33:82:36:28:db:35:1c:3f:9d:0c:c5:cd:2c: 7e:36:a1:76:a8:2f:3b:50:d2:ce:d0:98:32:0d:84: e8:15:e2:e4:36:77:3f:8d:10:0f:60:ce:2f:69:4b: 0e:05:6d:0e:cc:45:eb:8e:15:13:45:fe:b7:cd:86: a2:73:17:6b:90:d3:06:26:8a:2f:2c:5f:28:dd:00: fe:f9:c2:2c:ee:52:5a:c8:31:11:99:9a:c8:d0:82: c8:e6:6d:23:21:13:ff:14:81:2c:49:a8:85:43:33: 28:81:21:5a:f7:e7:71:df:bf:f2:7e:51:e3:87:ef: bc:a8:cf:63:f4:7d:5a:d5:b7:cf:be:9b:4b:55:b6: 37:49
X509v3 Subject Key Identifier	6F:61:A6:3A:45:28:5D:AA:0E:EC:11:72:52:42:3B:EE:79:49: 1D:E9
Signature Algorithm	6a:69:b8:c5:3e:e9:86:fb:5e:8e:07:10:47:85:fa:97:56:3c: de:8e:18:cb:87:11:42:3e:71:23:f9:24:5d:f8:8c:4b:8d:49: e8:c9:28:00:c8:ea:48:67:1d:db:25:b7:d5:a2:dc:74:64:dc: 6c:8e:79:00:2e:97:99:6d:f5:07:4a:30:35:1e:24:e0:30:f7: 29:d3:1d:9d:99:47:e5:1b:a2:74:28:77:9e:89:90:9e:4b:e0: 23:da:4b:99:da:ba:11:63:82:ea:9d:ba:4e:42:e7:23:7e:35: 90:cf:b9:34:3d:cb:af:b4:70:b6:58:b3:df:85:c0:15:64:cc: af:0f:7c:2d:53:ba:b6:a7:b6:7f:7c:91:bb:dc:17:16:17:63: b9:42:b9:6f:d9:66:a1:af:a7:b8:09:90:f0:0d:48:f3:8f:84: 0b:3b:a7:cd:a2:56:de:a6:68:ea:18:51:e6:90:2e:b9:99:0b: fe:23:7b:71:dc:9d:fc:3b:b7:15:ba:a6:84:4d:f4:bb:ea:13: 4d:f3:3c:cb:26:40:8d:05:de:7f:fc:23:95:aa:f9:99:4b:01: 89:cc:ef:fe:d8:26:79:f8:97:86:95:de:a0:82:a0:7c:13:5f: d8:52:d3:43:98:b9:5f:66:92:4c:69:10:f6:de:a8:35:c6:a1: 04:08:0d:db:78:c2:9a:04:53:12:c4:ba:bd:fe:78:90:ba:68: 13:ff:2f:bd:e1:ad:4d:1b:3a:94:18:e7:8f:40:8d:d3:5a:7e: 2d:a2:f7:6f:17:59:fc:9b:18:aa:3c:87:04:08:83:20:99:39: 5b:50:bd:aa:55:12:88:2d:c5:34:6c:7d:93:ad:1b:55:7c:3a: c1:f5:22:f2:c2:d7:8e:9a:53:93:07:f3:f9:9e:e4:40:92:d2: 49:cf:fa:e3:7d:9f:00:49:bb:d9:f5:13:b6:3e:18:2c:79:bc: fa:6c:48:23:72:4a:16:00:47:22:7c:4b:69:bb:c3:ca:3c:9d: a7:79:69:ff:44:ff:af:14:55:44:38:ef:6a:12:3e:1f:a1:44: 26:61:22:a4:7a:32:34:74:0b:e4:2c:46:b4:7e:85:c4:e1:8a: 05:77:c9:42:df:f6:fd:7b:35:aa:8d:91:bf:13:3e:79:02:2c: ac:a1:83:fd:5a:6a:9a:16:b0:e5:52:25:06:62:27:50:f7:ed: fe:79:58:18:6b:d2:7e:0a:9b:bb:85:6e:a5:ee:4e:e6:ab:77: 32:0d:96:59:6b:8c:c9:38:93:8a:5e:6c:ea:fe:b8:ca:93:b4: 98:85:51:c1:8b:13:4f:4d:57:8c:3d:7c:8b:e0:9d:a8:71:32: 88:37:62:f8:2c:39:4d:10

7.2.13 CROEC de Limoges

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:b2:8d:49:df:ec:33:59:31:fd:9c:08:03:15:d7:48:9a

Champ	Valeur
Subject	C=FR, O=CROEC de Limoges, OU=0002 380183319, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Limoges
Modulus	00:df:cc:6a:57:9f:1b:bd:08:61:d4:59:64:e7:23: 68:b4:3d:c5:e6:6c:34:cc:64:a9:c4:bf:ea:c2:f5: 01:d2:38:5c:e4:92:b3:08:2f:ec:e9:12:b0:40:47: 6f:84:d9:73:d0:7c:ee:29:1e:23:a0:35:9c:52:88: c1:e9:23:ae:10:89:34:f9:e9:29:d9:ab:f8:ab:4f: fd:e7:ed:cb:ec:db:ee:c1:bf:66:c2:60:80:02:26: 44:25:c6:a5:2c:d6:92:e5:2a:9c:b5:88:ab:24:07: fa:bc:75:32:b2:f8:31:fa:96:22:3c:2d:f6:e6:99: a0:09:fb:48:6d:08:8e:1d:97:30:15:7f:93:60:07: 1d:cd:23:2d:60:e5:88:58:52:cc:a0:f3:7e:eb:5a: 56:b8:12:d1:b4:33:a3:ac:70:78:5c:b7:11:ee:33: 73:a8:40:50:7a:72:03:f8:fc:28:bb:ea:41:7f:3c: b6:bb:6f:94:0d:c3:40:b7:e1:90:e1:d1:f5:6a:af: 40:8a:5d:e1:b2:c7:7e:87:69:7f:4f:52:64:b1:da: 41:ce:e9:cd:4b:ec:86:cf:f2:ee:06:b6:90:93:03: a4:52:37:a1:9f:03:d3:d4:68:f3:6b:00:08:34:d6: 76:eb:d0:ad:7b:81:b1:7c:c5:79:d3:40:ae:e4:c6: f1:2f
X509v3 Subject Key Identifier	52:BF:C8:76:6A:7F:95:37:C1:F9:DF:33:80:5F:96:39:9C:D9:30:1A
Signature Algorithm	0b:38:f3:80:c5:f1:aa:4c:7c:4e:6b:3d:65:ed:19:66:d7:84: 05:c2:dd:14:2e:7f:a1:7e:7a:0f:40:92:cb:ab:91:85:c1:20: 7c:90:3c:b6:d5:32:f9:a5:60:99:b3:fe:f1:fc:8f:83:6f:85: 11:90:1b:de:06:70:e6:b6:4f:50:f8:50:9f:08:63:ae:80:b4: 58:8c:0e:03:8a:82:b3:dd:9e:95:57:6e:42:17:43:a2:d7:63: b4:4b:f7:3e:63:f7:fa:f0:cf:16:3b:69:4b:07:3f:2d:9b:4a: 4a:19:ac:d0:43:a3:9c:f9:a1:ac:f1:00:e2:14:d3:a3:51:d7: b4:54:17:f9:36:a0:a8:00:92:b8:87:22:fc:0e:5a:bf:1b:92: 40:c6:24:b3:82:11:34:77:48:14:56:69:ad:3e:62:27:a0:72: 22:f5:27:d3:72:fb:ea:fe:e4:b2:4d:26:24:ee:9e:90:3e:b0: ea:08:77:cb:0c:2a:59:de:17:1d:7f:db:62:b2:76:54:8b:c4: 03:78:c7:d2:60:4b:39:d8:eb:35:6c:bb:a3:52:a0:f3:d7:08: c1:25:0c:aa:c6:0e:98:8c:9e:05:d7:5d:0d:74:f3:02:7b:7d: de:30:4b:20:7c:1f:6d:63:3d:7c:8f:e3:ed:67:80:51:f0:df: 02:49:7c:d6:57:4c:2b:b3:0e:8c:6e:2d:4b:b8:7b:4b:76:38: 71:53:80:a4:fa:f6:b6:4d:6d:fd:3e:ed:bc:8c:31:5f:cc:ed: bd:21:82:c9:0e:ed:15:8f:11:ce:7c:fe:16:a1:22:3e:dd:57: 13:ee:cb:25:46:3c:dc:d4:7c:89:a6:5b:fe:5e:ca:06:25:5c: 22:b4:7a:aa:4a:ad:64:68:1a:64:bb:18:e4:d2:13:88:42:f1: 5c:ef:ba:e4:8a:5a:2e:fa:2e:3d:81:bf:b7:09:b0:01:c1:65: 1c:e4:c7:16:09:76:1a:d3:ec:8f:6f:d1:ac:2e:4f:d7:dd:a9: cb:3a:4f:81:5f:32:a5:71:f7:c0:9c:80:d1:d9:be:df:89:c4: f6:ac:06:d8:35:32:86:89:e8:1f:12:19:e8:54:53:8e:33:06: 44:36:a9:57:94:87:2d:81:64:37:3a:b4:b1:53:8d:a5:33:01: 00:81:2c:e6:0f:37:fc:bf:13:86:c5:36:c6:a8:f7:cf:97:02: e9:c5:4f:aa:ec:6c:47:d5:b7:97:34:32:ce:54:7f:19:c2:43: 47:51:86:1c:3c:eb:14:73:f7:db:f3:0c:be:53:7b:c9:56:1b: df:c2:f1:42:3b:b4:8d:6d:5a:b8:ce:ec:8d:dd:19:f8:ea:4d: d3:fc:7d:05:46:b5:f7:b9

7.2.14 CROEC de Lorraine

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:36:09:a4:4f:03:cf:1d:10:c2:81:28:cd:cd:48:f1:8c
Subject	C=FR, O=CROEC de Lorraine, OU=0002 380188185, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Lorraine
Modulus	00:a2:48:76:77:43:20:1d:93:45:3e:9c:1d:19:b4: f5:f5:ff:c8:db:c5:50:3e:d0:3b:71:d9:3f:78:65: 1d:fb:1a:b8:12:0b:5e:91:a2:1b:d2:13:d7:00:11: 7a:26:13:c5:24:82:61:f7:84:e3:a2:77:d4:9c:4c: 5f:c3:06:d6:6b:d7:7f:04:df:5c:46:80:15:f6:c4: 4f:fe:7b:01:01:be:05:aa:c6:6a:53:97:16:b8:55: ad:39:b0:ca:ab:6a:eb:6f:19:2e:19:34:9f:c7:20: d3:89:c3:7c:84:34:18:09:09:69:58:7b:f3:92:9f: e0:35:2d:a0:40:e7:4f:d2:95:1a:82:15:3d:7f:02: 98:fe:f4:e8:59:aa:be:b9:8a:c8:e6:c6:96:44:ab: 6b:67:e8:be:24:94:b4:a0:30:63:cb:50:29:25:8e: 5d:c6:a6:dc:58:53:65:94:64:6d:fb:f3:0a:22:a5: 4b:d0:f3:e6:2a:30:d4:10:c0:1b:2c:90:b7:7c:01: a3:59:e8:91:11:06:3b:a8:7c:4e:7e:26:94:70:fe: 43:d1:e3:8a:93:ec:4f:33:87:5e:57:b7:56:9e:21: ce:3b:69:b0:2e:e8:a6:62:80:cf:70:14:09:64:06: 1f:94:f3:3a:0f:00:66:9e:72:67:98:11:b1:a0:0a: 6d:d1
X509v3 Subject Key Identifier	59:3D:71:E7:B8:E6:83:B7:05:E4:07:AA:C1:F3:15:4E:47:1F: 87:3F
Signature Algorithm	04:1d:11:c8:af:9a:3f:05:52:bf:70:1d:de:88:b1:cb:8e:c6: ea:2c:c7:bb:c3:b6:85:0f:e5:a7:db:8b:97:d7:53:a4:f7:43: 6b:32:3a:db:c2:31:99:58:f2:63:fc:f4:09:d6:3c:f5:4c:76: 33:49:bb:c8:42:71:4e:54:44:48:07:b4:ad:64:ab:a3:d3:45: 69:0f:4c:42:9c:a6:d0:a5:95:46:1e:b0:d7:40:fc:e8:37:26: 1c:8a:46:53:80:be:c7:79:51:e0:0c:55:96:ff:a3:cd:5a:35: 7e:f4:ed:3b:16:1f:a3:f7:4a:3c:94:5b:3f:a8:a6:7e:57:1a: 5d:6e:00:86:48:61:2a:f9:55:44:90:1b:62:ea:25:df:e3:6d: 46:68:1f:d0:cd:9d:9e:8f:d1:f8:00:8d:1e:5c:dc:f3:e0:86: 3c:3f:0e:0e:bf:03:e8:e8:35:ec:cb:53:bc:a4:ff:32:bd:06: 9a:47:79:55:93:54:ec:3e:30:15:d9:2f:bb:bd:cf:ba:ce:9c: ae:2b:1e:de:91:03:50:8f:93:7a:8d:79:fb:66:af:a9:c5:4d: 70:e8:d2:09:65:25:1f:04:e1:98:57:ab:07:cb:29:45:1c:0d: 43:80:15:bb:54:ad:aa:92:32:ed:89:b7:02:3a:47:e6:9d:03: 63:de:c1:ed:c5:b0:eb:ae:5c:fb:ca:0b:3b:5c:da:4c:b3:1a: 6b:de:cf:76:7f:a9:d4:70:8a:9e:25:65:d7:e7:79:76:f5:50: e4:50:95:d2:8e:81:7a:53:e3:79:e1:0b:1e:0b:2b:29:dd:2c: dd:e8:d6:84:ea:d5:3e:36:d1:6a:a1:b9:bc:0f:88:ba:f5:50: a1:1e:82:db:e3:92:56:d7:f5:b7:77:46:21:2a:f0:e4:a6:6a: 1c:74:c9:b3:eb:2c:dc:da:f6:0b:1e:9c:c6:8a:d5:43:54:5f: 47:e9:bd:99:f0:e4:9b:4f:dd:95:b9:20:70:5a:f4:5a:88:6a: b5:e4:5c:3c:64:46:6a:5e:80:f0:73:4a:04:25:63:94:38:a2: d2:f2:24:12:23:3b:3b:07:31:68:d1:22:c3:8f:97:36:30:e5: 74:88:ec:43:ef:96:c5:63:12:4e:e2:a2:5b:22:e7:5b:d7:11: 04:db:c5:01:57:98:a6:7d:4b:96:5d:cc:74:f6:1f:bb:b1:81: 92:9a:92:3a:11:a2:47:c3:28:fe:08:f4:a9:f3:23:9a:1b:c1: 6c:fe:6f:50:65:58:7e:d0:d7:f8:53:60:68:df:1e:25:9b:2a: 88:67:72:54:9d:34:a3:79:6b:d8:7b:09:bc:fd:0d:ab:2c:57: 12:b9:aa:d8:c9:c9:ca:88

7.2.15 CROEC de Montpellier

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:0d:c2:06:5c:a2:53:3e:66:35:1a:9e:57:b9:c2:a8:58
Subject	C=FR, O=CROEC de Montpellier, OU=0002 776038077, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Montpellier
Modulus	00:ce:a7:23:7e:88:61:f5:a9:1e:c3:bd:c2:fe:db: 36:6f:bc:ec:84:05:71:5c:b1:f1:b0:75:16:0f:4d: df:8a:cc:36:4b:a6:3a:7c:5b:28:56:5a:fa:d0:ac: 33:5c:80:66:d6:57:84:a2:5b:77:31:1e:41:30:12: 1a:77:62:6c:05:b9:51:cd:e4:8f:ec:62:45:f7:29: 47:fc:4d:81:09:f6:4d:12:de:b9:73:e3:f6:7d:50: b1:5d:ce:14:a3:71:ba:44:e6:b0:ba:09:07:6f:c4: 13:38:18:6d:1f:e0:2d:8a:ac:10:2a:5e:e7:04:37: 00:99:93:50:53:a0:b7:f5:3b:89:36:65:56:e5:34: b1:b8:7a:af:77:41:b6:19:e4:37:c5:27:b8:89:63: 4b:a9:eb:94:fc:61:35:8f:e2:19:0c:f3:97:c8:44: c2:ff:09:05:55:5c:1e:67:a9:37:1d:aa:9e:3f:fd: 3c:62:c9:9a:f7:89:7d:4a:91:d4:48:11:39:95:3c: 48:85:8c:3b:b6:ff:c4:15:b6:9e:15:92:3f:30:4e: 7c:96:43:56:02:06:11:09:6f:48:26:c9:b8:41:e7: fa:2e:ca:51:5e:06:ef:59:01:a2:a5:82:8e:70:9b: 6d:7a:43:fa:66:1f:53:f1:25:dd:0c:97:33:2f:03: 7e:71
X509v3 Subject Key Identifier	60:4D:B1:66:22:83:5A:25:54:A9:E8:7B:1D:08:45:1C:6F:05: 7F:91
Signature Algorithm	48:4a:8d:47:5a:82:5e:ef:99:29:91:e3:db:61:fe:f2:4e:ab: 52:21:fa:fc:7a:4c:c3:fa:c5:38:85:d4:dd:22:e0:45:46:59: de:57:3d:39:fe:5a:f5:10:d0:72:08:27:e8:62:6a:4d:ee:e2: 69:39:7d:a7:35:16:b1:53:36:e5:db:cf:17:03:3b:fc:79:f8: bf:29:ca:78:79:4d:f1:65:e5:51:b8:41:b7:7f:57:f2:63:ee: 52:26:6a:24:12:21:3d:65:d3:df:95:72:0b:a0:65:fc:49:70: 3b:1c:5a:00:4d:01:85:65:ef:85:4e:3f:fb:a3:fd:7d:16:3c: 74:53:5a:0a:cc:0b:93:3e:37:e0:4d:85:f6:66:e7:31:77:6c: 8a:78:62:27:85:35:61:42:e0:3c:91:e3:0e:a4:40:83:09:2a: fd:aa:04:6c:40:bb:22:e3:3f:31:52:4e:7e:ba:30:38:30:de: bc:07:25:19:0f:0f:07:6a:11:a1:e5:37:12:68:94:2b:a0:70: 4f:17:d7:40:10:f5:5b:fc:12:5d:0a:0e:dd:72:22:43:e2:1a: 7d:6a:31:10:0f:1e:5e:de:e7:1c:ff:eb:0f:69:9d:19:db:0b: dd:cf:d4:15:bb:ff:7d:e7:b9:12:0f:9e:f7:ff:dc:74:4f:fa: e5:5b:d2:ee:00:4f:1a:7d:f1:6a:d9:a0:e6:27:01:00:82:b8: 2c:5c:77:42:8c:3c:08:2e:d8:c0:e1:63:b8:b4:cc:02:cc:9e: a8:d1:42:0c:95:5d:c1:71:c1:e2:6f:03:94:9f:06:dc:89:f4: 93:ab:d1:58:36:c2:18:86:d1:34:31:b7:49:63:81:8f:bb:7d: 28:7a:86:d1:ce:cc:f6:d3:34:62:2c:6a:bf:3a:7c:31:88:36: f1:3c:c7:04:db:7a:a6:5b:03:53:ef:5b:a5:14:f4:ca:1d:b4: e4:6b:2c:44:73:69:c3:c3:22:53:45:66:61:cc:d6:52:65:29: 0d:f4:a7:3c:12:30:1b:cf:8c:44:e9:6e:33:7e:8a:49:f6:1a: c2:e6:6e:a4:f5:84:d9:dd:38:28:dd:51:cc:4f:09:53:3f:94: 9a:94:f2:4d:cd:f8:46:fa:12:d5:d8:1b:b4:89:07:d5:d8:ee: 15:ba:63:df:46:43:64:8e:65:5f:6d:c8:c2:54:8e:ac:13:a2: bc:dd:7d:6d:23:06:1e:a1:4e:20:3d:3a:8d:45:aa:2b:84:10: 9c:cc:dd:7e:25:d3:b8:fb:6b:fe:1f:90:82:8e:21:be:ab:82: 1a:61:84:b4:44:f5:65:e7:a0:a8:d9:b3:b6:14:1e:41:76:99: a2:16:89:32:56:aa:bd:69

7.2.16 CROEC de Paris Île-de-France

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:8f:4a:47:7f:5a:c6:0e:55:b8:59:a9:d1:c8:69:eb:97
Subject	C=FR, O=CROEC de Paris Ile-de-France, OU=0002 784854408, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Paris Ile-de-France
Modulus	00:b2:e4:51:c9:4a:3c:cd:f0:98:22:a4:20:7c:c9: 43:1f:48:b9:6f:ff:5f:33:b6:26:08:58:5d:b7:ad: 36:f6:90:88:a2:17:a3:f1:b5:0e:42:2e:99:41:a0: d6:91:38:50:31:0a:ff:48:af:1a:70:48:0a:4f:ec: 48:cb:6d:1d:87:5f:5c:ea:a2:66:7a:03:c5:9e:66: 5e:2a:08:83:ad:5a:51:f8:5d:cf:79:ff:9e:8b:e2: 1e:34:a1:5c:8c:d3:07:6a:de:6c:7d:22:4f:ee:c8: 44:d0:42:34:93:21:11:58:e1:d1:02:5b:63:f2:d8: d5:ab:64:97:92:7e:f0:03:8c:40:76:f3:3b:8a:90: 23:16:22:96:1a:32:25:85:45:48:8c:66:09:6b:12: ac:7c:ed:ad:1b:a3:a7:4a:1b:68:ce:2a:63:77:db: eb:4e:ea:1f:42:f0:97:79:3b:11:06:3a:5a:38:72: f5:85:db:7f:5f:c5:88:d8:49:b3:5b:16:97:1b:cb: dd:be:bd:dc:09:ff:2a:ed:95:5f:a9:a1:3a:03:3d: ee:34:b1:2e:a5:a7:e5:4e:02:c0:f3:3c:ac:a7:2d: 64:0a:5f:8c:3f:92:79:aa:fe:fe:f2:ad:17:00:80: 97:e3:96:8d:1c:5b:fb:4a:47:63:fa:d7:94:b3:57: aa:c5
X509v3 Subject Key Identifier	87:49:DC:E9:D8:7C:AC:EC:64:06:FA:01:75:73:0D:2B:1C:E7: BB:EC
Signature Algorithm	0a:ff:48:01:50:0b:b9:ea:e5:ec:97:e3:18:f2:df:d4:d6:48: fb:3d:f0:8b:95:1d:1e:6d:91:44:a7:22:ed:ca:6a:78:68:91: 3f:d3:19:ed:76:72:d7:ba:73:91:1f:9a:5a:11:b6:d1:9e:f7: 2c:04:c9:90:a5:f3:10:e7:76:30:98:46:b2:e9:a9:a9:5b:cd: 00:67:75:83:6c:7c:6c:d7:84:b8:59:d3:7f:dc:5f:79:92:73: 9c:e4:e1:0b:a9:07:22:be:25:16:8e:1f:b0:dc:de:aa:54:99: c6:d5:3f:50:df:36:d3:c8:4d:41:e3:07:81:38:77:4a:c5:8b: 14:ad:41:86:da:b4:0d:2f:e2:7f:55:15:92:74:54:a2:8a:a9: 41:c1:88:8b:7d:7b:56:aa:05:29:1d:ca:24:b8:80:ba:a9:7a: 93:da:8e:82:68:2d:63:e8:20:de:eb:a9:58:2b:0b:fd:d2:8e: 1b:ca:9e:87:f5:a4:23:24:29:76:bc:b2:84:0c:54:99:e8:1a: e3:37:40:f3:d1:af:b0:72:99:01:3f:86:ee:2c:97:44:25:d0: 20:e5:1f:fa:50:d8:ea:bf:d8:45:58:aa:48:58:cd:e6:2c:21: b9:1b:76:2e:6f:94:88:c3:d1:f2:be:e2:28:a0:32:84:40:32: 71:a7:06:a2:e0:d9:9e:81:b8:38:e7:ff:e5:05:0a:b2:44:35: bf:01:90:e9:1a:18:11:56:51:aa:40:4d:7b:f3:fb:80:b7:f6: 2e:d1:12:e1:ee:96:43:6e:d4:e1:06:24:3d:c9:48:ca:27:9d: 86:5a:c8:0a:5f:24:c7:3b:46:fc:99:b8:d7:e9:7e:2a:7e:de: eb:aa:55:f4:81:83:3f:6a:06:11:cc:f6:08:40:f2:83:8b:c7: 97:f9:6a:c2:e9:bd:23:c2:de:7a:72:7e:cd:54:0c:f2:00:97: bf:cf:4d:c3:5f:64:e8:b9:1f:08:b9:74:58:e9:36:d7:0d:b7: f5:cf:15:57:56:da:43:6d:05:12:21:c4:b4:86:f1:11:70:93: 03:a5:d4:5f:86:75:3f:79:ac:b2:73:c1:4f:a3:be:7f:bc:c4: b8:e2:62:7f:69:14:99:b7:e3:99:72:8b:f0:9f:bd:62:d6:d1: bc:a6:08:2e:c8:80:78:57:f8:19:16:ad:3a:94:4d:31:7f:25: 7c:60:74:f9:9e:34:a4:26:0e:ff:a7:de:a4:82:fd:d9:fb:86: 1d:d9:06:0a:55:7f:f2:7b:86:7a:e1:f0:71:b7:08:a5:bd:aa: f9:06:7e:1f:3a:67:b6:1c:f5:ea:4c:45:c4:28:84:9a:19:49: 5c:f4:f6:78:c1:88:1c:cf

7.2.17 CROEC de Picardie-Ardennes

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:ca:16:93:7a:7c:26:e5:69:d0:44:0b:86:dc:84:3b:86
Subject	C=FR, O=CROEC de Picardie-Ardennes, OU=0002 780601803, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Picardie-Ardennes
Modulus	00:b6:8f:1d:5f:eb:0b:4f:b4:b5:0e:cb:ab:82:cf: 3c:de:0c:55:06:0e:8c:7c:ce:22:8e:53:0c:f8:24: 04:9a:0f:ae:28:8a:a2:25:f4:41:e5:6f:b0:95:97: 18:3a:6b:22:e3:7d:ca:b8:c8:48:9d:4a:90:73:ed: 2c:19:08:6d:6b:47:dd:77:18:6d:1c:b5:92:94:d7: 86:f3:20:c7:d8:fd:86:3b:4a:26:15:fc:df:a7:99: bd:13:2a:49:56:e8:a7:76:f6:5b:b1:b2:03:9f:db: 96:75:a9:6e:8a:62:9c:f0:21:3e:09:77:f0:a7:b3: bb:4f:80:64:19:f9:5f:73:97:d1:0e:7b:b2:7c:8a: 5c:34:4f:fe:54:1f:77:c3:43:11:2d:09:6a:fd:62: 23:e1:83:15:3e:7f:73:8a:3c:34:85:21:f7:34:a0: 7e:d2:29:d2:0f:a0:98:72:6e:bd:50:87:b6:92:20: c8:0d:b2:f0:7e:d1:ab:7b:af:a7:da:ef:30:3b:13: 4e:23:0a:18:6b:18:ff:67:94:8b:fd:a4:74:24:b6: 1b:ca:eb:1a:cc:e6:34:e0:15:39:45:ef:f4:29:02: 60:c8:87:f8:dd:54:7c:1c:0f:c3:8f:6e:5f:33:be: 74:8b:ca:5f:fe:78:72:77:18:1a:5c:2b:5b:15:ff: 84:5b
X509v3 Subject Key Identifier	A1:58:4F:E7:20:20:E4:96:CE:AA:99:AE:F1:A3:59:63:1B:CD: 2F:F7
Signature Algorithm	16:dc:40:79:b2:95:04:08:50:38:d2:c1:04:d9:b9:9e:f3:2d: 85:6b:46:d4:8b:13:4d:84:c3:07:3e:03:c3:67:29:4d:19:ae: 64:ef:c7:c3:bc:3b:4f:9a:5f:43:2b:61:94:6c:5c:8c:72:d4: 2a:f7:3c:4a:f7:47:f9:69:05:8f:5a:1e:d6:a8:6c:4d:af:c1: 13:8b:b1:8e:67:da:d4:d6:f9:80:bc:0d:47:d5:96:42:1a:12: 8b:d8:7a:98:4c:a2:5a:f3:46:18:1c:46:7b:e4:93:c0:33:4c: c0:a0:b4:91:e1:8e:ef:ea:86:3f:01:ff:e7:b1:60:a6:ea:e7: 77:42:4a:22:79:60:e8:29:c1:96:8e:d8:f2:9d:38:96:4a:e5: 91:d6:85:89:07:56:96:cd:d9:11:cf:1f:a2:1e:97:cb:ba:ce: 46:d1:55:c4:ef:1e:6d:41:d8:c0:3b:45:8c:05:07:6f:11:46: 76:9e:c4:2c:50:37:75:80:31:dd:ef:5c:0c:de:82:b4:ab:9c: 1f:6a:3f:6c:ca:6b:ad:43:60:ac:e3:e4:fe:c6:39:6e:74:ee: f1:b1:d6:27:3e:de:c8:16:1b:f1:2c:e5:d8:99:ce:ce:77:5e: dd:75:63:e4:25:d9:82:09:37:15:6b:22:ff:8c:7b:4d:08:cc: 96:66:9d:8f:32:3f:6d:1e:21:00:21:46:90:b7:97:d9:c5:63: 2a:93:67:75:d2:9b:58:ab:3c:64:46:cf:b9:7d:e7:bc:13:23: 03:f6:43:58:93:02:eb:a6:5f:70:b3:b6:54:b6:4e:cc:b8:bb: 17:31:a1:0d:87:1f:66:98:71:38:6a:5f:bc:2e:b7:d9:a5:95: 84:9f:d8:34:47:2a:89:25:b7:33:3f:0f:26:20:24:3d:ce:e7: 65:30:03:ad:ee:a9:99:a0:ce:fd:a7:d0:f0:ed:4f:72:2e:01: cc:13:e9:08:22:d0:af:09:86:7f:a9:63:e6:24:d6:49:be:90: bd:c7:e5:ba:82:e1:5d:85:03:65:72:65:3e:81:61:eb:fc:46: 05:61:d3:90:1b:ac:48:94:92:d2:e1:b3:18:df:31:14:26:be: b7:1d:64:8d:49:f3:42:f1:fb:c8:c3:ec:e6:71:1f:5a:cc:1b: a2:28:6c:07:ee:39:83:61:b2:e8:9d:5f:78:11:10:01:02:83: ba:dc:67:42:22:cf:c5:da:f4:b9:f1:06:88:23:9e:1d:4b:3d: e8:2b:11:0e:18:de:84:06:5a:46:0f:c3:59:0c:83:90:89:f8: 19:e3:a4:b1:2d:d3:32:0a:f9:04:3b:cd:9a:88:8f:51:50:82: 4c:32:86:ee:4f:6b:2c:72

7.2.18 CROEC de Poitou Charente Vendée

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:2f:53:f4:c6:40:30:76:de:93:2a:9c:88:5e:5d:a4:bb
Subject	C=FR, O=CROEC de Poitou-Charentes-Vendée, OU=0002 311146385, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Poitou-Charentes-Vendée
Modulus	00:cb:b2:a5:52:0b:1a:62:38:b8:26:35:41:af:d9: b8:3c:ac:a6:83:02:0e:b6:00:d5:9e:e3:88:60:22: 96:89:91:28:d8:8f:12:67:42:0f:08:b3:26:05:79: 58:1f:bb:f3:51:71:98:cf:bd:fd:2e:c9:e0:3b:a9: 3e:03:52:b4:1f:a7:b3:99:b2:76:71:a2:1e:e5:fd: 16:9a:d8:1c:6a:51:55:d4:af:1e:a3:3a:bf:7c:c1: 12:3f:4f:91:a2:32:9c:38:2d:2f:b2:6f:67:3a:12: 62:3e:63:3b:4b:dd:ba:dc:07:90:4b:1a:16:48:a0: 67:ad:71:72:53:7e:b4:cd:9a:5d:13:5c:c0:0c:7a: 22:bb:af:65:cd:6f:e9:d1:c6:9a:cf:65:89:3c:80: 48:75:bc:ae:f9:fe:e3:65:51:75:69:e5:66:bb:2c: 0c:4a:8f:33:cc:91:57:a5:87:cb:fd:3c:7b:a6:35: 46:ce:a3:e1:7f:d6:be:a3:9e:c0:db:09:c0:87:84: 98:93:2d:67:67:dc:39:66:2d:8c:b7:08:15:f6:9a: 1c:ab:b2:f3:fb:cc:6e:e4:0a:5b:9f:8f:1a:e2:78: 43:c3:4a:26:83:54:b6:d6:f6:c7:5b:ac:88:7b:f0: 72:d5:4e:a9:4d:be:b6:cb:f8:72:59:c9:6d:5b:78: ae:35
X509v3 Subject Key Identifier	A0:8A:F3:F6:0F:D2:F0:1A:15:F1:2A:85:D9:DA:45:04:1C:8B:D1:2D
Signature Algorithm	1a:8d:22:af:d4:05:f9:7c:33:fc:80:1e:e3:cd:79:89:80:48: fc:16:79:03:bd:a7:fa:87:6b:4b:2e:c1:cd:8b:6e:0f:3c:c5: 4f:69:82:e5:f6:54:62:7d:d4:06:88:09:fe:89:c0:7f:d0:1a: cb:7d:72:7e:ea:4f:3e:71:d7:a3:e6:b3:43:df:c8:a8:91:27: e9:7d:fc:ce:87:e0:86:42:52:9c:a8:2e:fd:8c:1e:9d:cf:b1: 1f:20:5d:a4:36:de:8b:bc:50:f5:4f:e9:a9:67:ee:6d:f3:78: ea:9e:05:6d:d6:d7:9a:19:8d:31:42:1b:67:be:ab:2e:52:ec: d3:c6:04:04:94:29:5a:45:f2:93:2d:bf:ec:43:28:db:e3:c9: 1c:5a:20:01:eb:fb:ac:bf:4b:4b:4d:c8:70:d8:bd:35:a9:ba: d0:38:a7:fc:29:23:5e:2b:41:2e:5e:71:b2:ca:31:ae:dd:ba: 3d:41:e8:67:bf:94:3c:f2:ba:0a:9b:88:d6:3d:28:e7:1d:d5: 54:f0:24:89:86:91:ca:11:e6:74:77:fd:dc:61:2c:7d:7b:0e: f0:82:d9:aa:10:28:cd:f5:95:7a:7d:51:85:5d:ac:51:3e:fc: 9e:ba:ac:b4:29:99:3c:96:60:70:49:87:a8:ad:8b:e9:10:5f: fc:9d:d8:e3:b5:c6:37:44:bd:16:23:36:ba:34:cd:6d:7a:9a: 20:63:74:a7:75:00:e1:92:03:1c:d9:3b:87:68:f5:ae:7f:33: f6:5e:80:c0:4a:e7:72:46:3a:b1:09:64:c0:67:c7:e8:19:c1: f2:3a:b9:b0:d9:dd:04:1a:e1:5d:40:96:72:dd:09:44:13:9c: 84:68:6d:f5:d8:b3:4f:64:0c:d9:51:02:d5:4c:58:6a:b8:27: ab:99:07:e8:bb:72:0b:6e:bf:c0:2e:46:66:b8:7c:fb:45:e7: f2:4c:3a:88:39:28:5f:23:f7:71:e5:c7:8e:bf:ad:9b:45:b0: 23:32:15:44:96:ab:a3:d7:38:5f:6c:03:be:ed:98:e9:17:7a: 32:2f:68:6a:ae:b8:ba:66:89:bb:d9:ed:98:b6:1f:37:5b:d2: 1c:37:6a:0d:c4:72:ae:80:e2:83:b4:55:77:27:95:ce:9d:52: 74:e6:48:1c:ee:e2:7a:ef:58:91:69:f7:1a:34:7b:ef:bd:97: 6d:c7:77:eb:53:a9:91:a0:ce:6d:f9:dd:b6:10:1b:f7:e9:98: 57:c3:1f:92:2e:31:64:c9:de:b1:9d:a7:c4:b7:3a:c0:98:ca: a1:ca:71:a9:ed:3d:3d:a7:91:b4:c3:0e:8f:61:36:05:32:00: 77:f7:1b:fc:3c:fc:2a:e2

7.2.19 CROEC de Rhône-Aples

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:17:5f:e4:07:46:c9:8e:d0:7f:5a:2e:6d:1b:b1:ab:e1
Subject	C=FR, O=CROEC de Rhône-Alpes, OU=0002 779893890, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Rhône-Alpes
Modulus	00:ec:ab:02:f4:0f:93:3b:51:9a:9d:ca:7b:be:f8: c5:08:b9:69:d1:17:c7:b6:7a:6e:80:90:e3:aa:fb: da:87:38:8c:40:d7:2e:ef:cb:d5:c1:b2:aa:18:a8: a3:07:cc:cd:17:2d:25:d0:dd:1b:f4:37:b8:13:40: e8:7c:eb:51:a3:67:d7:3f:89:43:28:4b:ab:66:3f: 29:60:45:70:b5:e6:c0:12:c3:e1:04:3a:0e:3f:e8: 8c:56:c8:c3:c3:e5:e0:a4:87:01:50:4f:f1:28:c2: 25:7e:97:bd:47:d1:65:75:ea:16:54:0a:97:94:9e: dc:a9:d0:33:cc:a7:a6:c4:7a:76:83:ad:65:1a:bf: 76:40:95:7d:87:3f:e1:5e:07:61:e0:5a:cc:a1:9d: 90:64:6c:06:49:1b:d4:df:72:68:c0:08:b0:0a:f9: ea:01:7f:1e:ef:a8:37:7f:cf:31:03:4f:78:c6:7c: 19:f9:44:7b:65:12:ee:e1:e2:3a:a9:46:66:0c:85: 35:57:bc:c8:1e:7a:ed:57:84:bf:c2:50:05:91:46: ee:10:82:2e:49:b2:01:e0:61:28:22:e0:b5:b5:0d: 5e:95:2d:7d:67:9f:19:e4:0c:13:63:cd:a6:c6:d6: 03:cc:24:c5:b4:87:1a:7a:5a:0f:a0:40:66:e3:8d: 39:3f
X509v3 Subject Key Identifier	A1:58:4F:E7:20:20:E4:96:CE:AA:99:AE:F1:A3:59:63:1B:CD: 2F:F7
Signature Algorithm	67:1c:5d:ef:f5:80:d6:f0:df:68:ba:83:24:cf:d4:7a:99:98: 65:89:58:b4:0f:a1:f1:ef:98:e6:ef:eb:d5:23:85:59:9b:29: 83:c1:a1:a0:e9:96:40:74:37:27:67:3f:1f:65:fb:55:2b:14: ea:f5:aa:0b:8d:8b:06:19:d4:53:79:b3:34:28:6f:d6:4d:e9: 77:30:cb:58:58:81:a3:12:9e:37:6b:36:dc:ad:f5:35:47:d7: 93:3b:ee:69:7a:c2:8e:e3:5e:9b:54:de:c0:1d:e8:d7:87:17: ca:79:a0:b9:d4:25:5e:43:79:32:7e:68:d3:7f:ee:1c:ca:23: e9:40:61:ac:22:8c:23:75:1d:95:e8:78:78:f0:b9:4a:85:48: 7e:7a:df:85:96:cb:6e:33:05:c9:71:b7:d5:8f:e2:70:86:a7: 7d:2c:36:cf:c0:3d:aa:85:9c:9e:8b:e0:34:ae:88:b3:70:0e: e5:c6:1c:35:72:b3:36:c2:17:2e:e4:06:4b:10:eb:1d:2a:37: c0:5a:f6:ad:96:85:f2:e9:42:ba:5b:2b:16:2c:5c:9c:98:f4: 7d:f1:a4:40:63:46:34:52:0c:cd:10:af:b6:9e:c5:ec:5a:de: 0f:d9:b7:91:26:e2:a1:86:7b:61:09:37:cc:44:8a:e3:17:93: b7:44:9f:aa:01:c0:fd:55:22:a4:91:73:92:cc:d9:99:d8:60: 80:c9:cb:79:e9:83:b8:c7:7a:43:3e:f0:ea:8e:a5:81:6a:25: 9c:1c:9a:fb:09:d2:cd:dc:d8:50:c2:1a:99:33:03:c8:03:29: 64:33:57:66:16:16:65:30:76:40:28:8b:f6:a6:2f:d6:da:9e: c6:99:86:d4:ad:3d:50:f7:e4:da:08:c1:1e:2b:9e:d3:88:2d: 05:93:e3:74:bf:48:74:fb:06:52:21:0c:7d:c7:c1:03:e7:cb: 46:fd:fa:39:de:0a:6c:72:81:48:25:41:8d:84:aa:4b:e7:38: 37:1c:a3:05:5a:5e:e9:e7:b0:3c:b2:04:4a:77:0f:0d:6f:35: c5:40:ad:a7:34:f3:15:8f:09:24:a8:1a:38:5a:fa:72:03:c4: 33:2f:bc:36:8e:bf:b6:02:d8:ce:41:9d:10:9e:4f:13:27:e2: 86:93:67:4b:7e:7d:60:c6:f3:7b:3b:f2:17:32:0f:d0:48:94: f9:37:c2:ef:93:e3:a2:1d:ea:56:c2:e8:c1:27:9d:57:00:a6: a9:e8:e0:b3:a5:a3:f1:af:f8:b4:3d:ee:31:59:2c:6a:ef:9d: 19:57:88:c1:dc:aa:0d:90:99:c5:94:92:e3:88:47:57:74:18: 27:09:00:79:97:78:70:8c

7.2.20 CROEC de Rouen Normandie

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:b3:4d:7f:19:08:ef:55:82:93:c5:1e:a7:19:d6:99:44
Subject	C=FR, O=CROEC de Rouen Normandie, OU=0002 781121850, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Rouen Normandie
Modulus	00:b2:21:f9:40:7f:09:3e:e7:97:15:d4:9f:a5:14: f4:9b:9f:2e:75:2a:3f:71:5f:eb:60:e9:15:3a:36: f7:c0:01:dd:56:9d:9a:a5:45:3b:bd:bf:5f:3f:77: b8:3b:c5:85:0d:04:7b:40:a8:ad:80:8b:66:5b:6f: c7:50:c9:c2:d1:8a:f1:4e:63:42:59:d0:e2:3f:9c: 06:07:89:92:e2:c9:88:33:64:81:46:33:0e:83:de: 31:8f:1f:c8:66:13:92:78:7b:58:1a:05:a4:91:2b: f4:b6:f6:d8:14:35:99:2a:ee:42:a8:ce:e0:a9:2d: ee:10:3a:3f:7d:85:37:de:42:e1:6c:80:e3:ee:94: 28:af:65:4b:28:c5:64:dd:db:c2:12:e1:ad:61:63: 1d:ac:d0:8d:cb:a6:cf:67:54:1a:f7:47:e6:7a:a5: fb:7e:a5:54:1b:70:f6:ef:a8:98:9c:8d:0a:14:f7: 59:c7:b2:76:f3:d3:53:46:ee:b4:7f:ca:14:42:3b: 20:10:cf:b5:a6:3b:73:70:dd:8f:57:f7:22:37:fa: 95:e3:64:00:c5:4d:eb:b3:73:3e:85:97:b8:76:48: ff:73:b3:42:e4:0d:c7:90:80:a1:80:02:c5:21:0e: 2a:7c:81:8e:dc:53:5f:51:e9:66:ed:36:4d:81:af: d0:2d
X509v3 Subject Key Identifier	A7:02:19:91:9D:ED:6A:42:CB:F3:62:D1:25:58:C4:5F:34:3E:5C:8F
Signature Algorithm	bd:3b:d2:c1:fe:c4:d9:83:06:19:fa:23:8a:bb:67:bf:af:9f: 24:ee:4d:e8:1d:77:f8:55:b6:73:0b:d3:30:1a:8f:bf:04:ff: 23:33:84:0c:59:55:89:97:2d:f3:6a:5f:64:1f:42:85:b1:3a: 5c:b1:f2:7a:bc:3f:eb:26:6b:0a:e8:a8:fc:a0:42:1b:93:ae: ee:f0:9d:b3:81:bb:8f:38:02:bb:38:81:86:68:25:10:c3:e5: 8f:92:0b:12:a0:25:23:3d:b7:18:5b:43:7b:aa:ea:30:d6:c6: 01:b2:2b:b1:1f:1d:9b:e8:62:9f:43:c6:86:66:5b:f8:cc:6d: 64:75:09:ee:41:13:83:63:b6:3e:dc:8e:05:98:f8:e5:70:8c: f0:a6:ac:cf:6b:11:51:6d:cf:65:9a:f6:37:00:a3:af:92:22: dc:8a:c3:d2:90:31:0a:73:a9:1d:48:ef:fe:2a:5d:0f:04:68: 8d:fc:f3:13:c4:6e:91:d9:1d:df:dc:59:0c:1c:07:81:e5:02: f5:c0:f3:4e:f3:85:ef:35:63:57:75:d9:32:1b:41:b5:0f:bb: f9:5e:95:5f:7a:55:21:a3:f6:91:20:3d:8b:ae:63:08:8f:eb: 1a:6d:e7:8a:46:2c:bd:74:80:f5:c1:e7:6d:66:87:a4:49:43: b7:4a:cd:e8:e0:d0:6f:70:21:3d:bf:da:47:ac:79:02:6e:d6: f6:ff:4a:b6:46:b6:c6:95:b5:bc:7c:fe:c2:4d:bb:a3:5f:54: 8c:d7:7c:49:dd:a9:d6:93:0a:7f:a3:dc:50:30:0d:1c:2e:00: 68:01:d4:49:9d:97:ab:c0:fb:79:7d:2c:09:e1:b3:dc:53:35: 94:a4:b0:be:0a:9c:2b:81:a6:a9:0b:46:8f:31:f1:fe:72:af: 2d:57:ce:75:2c:99:1d:74:d5:ce:09:7d:ec:c1:ad:92:42:63: f4:43:ba:b1:16:a2:04:57:9d:51:a5:52:91:f4:7f:52:57:7a: 9a:b4:c9:f6:0d:86:47:0a:61:42:38:55:1a:81:22:76:0f:ef: e3:1d:08:b5:fe:9e:ea:d1:54:fb:66:bb:4d:39:da:c1:17:5c: ac:91:b2:d0:13:5c:fa:84:c2:10:0d:61:66:d3:d6:95:ba:88: 25:7f:d1:8a:a9:74:55:0c:71:d2:45:96:1c:17:63:0b:94:63: 98:10:96:97:56:d2:80:4d:c1:9d:0a:f8:60:53:a5:b1:38:48: a7:4b:fd:17:8f:3a:ca:5b:ab:dc:51:e5:d4:b0:32:0d:d9:fc: f5:62:ed:27:b5:84:20:0b:2c:09:79:c9:57:26:cc:d3:4c:5b: 5e:09:62:8c:97:16:3f:21

7.2.21 CROEC de Toulouse Midi-Pyrénées

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:e3:5d:57:2d:b2:13:ac:d7:07:6e:5e:6c:7d:2d:af:78
Subject	C=FR, O=CROEC de Toulouse Midi-Pyrénées, OU=0002 776949596, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Toulouse Midi-Pyrénées
Modulus	00:b3:26:75:00:87:48:8b:b7:f8:e8:02:79:a2:72: d1:98:06:e2:20:45:18:1e:90:67:26:a1:6d:6b:94: 39:40:cb:32:a0:03:24:86:bc:6f:a7:52:f0:69:4e: 2d:ce:ce:ba:f7:4b:05:b0:f0:a1:27:69:6c:19:98: 3e:a6:25:17:23:88:4c:45:82:b5:0f:71:9d:22:e5: 15:3c:82:0d:74:ac:ed:be:94:f9:3f:92:f5:ed:b4: 45:4a:54:4b:dc:fc:7f:e9:e8:5f:f3:9a:9a:12:c3: 9c:af:e1:fb:13:8c:92:41:41:88:15:6a:74:ad:dc: b7:63:ae:34:1f:d6:4e:60:42:0e:d9:c0:c0:62:3f: bf:ad:a2:83:8e:75:3c:a1:90:c8:9d:37:fc:1a:d9: 25:6e:e1:f9:ba:c2:04:50:ea:c3:ff:9b:b5:c1:21: 83:ff:26:c4:00:57:95:cf:d8:b3:88:07:ae:50:df: 3c:7d:58:06:65:10:87:50:a1:c3:79:ae:ed:d4:a3: 2a:73:60:1a:3e:c8:67:b2:6d:18:f6:4c:5d:63:79: 97:9d:21:e8:5b:34:29:2f:5b:c9:2b:19:33:d7:85: bb:57:6e:1b:12:07:e7:1a:e9:94:60:66:ff:e5:f1: e3:79:96:3c:44:2e:b4:f7:85:8f:71:ad:1b:cd:d2: 27:93
X509v3 Subject Key Identifier	B0:BA:CE:8C:4A:E4:19:D6:77:82:50:64:8B:C9:6F:7E:01:49:DD:79
Signature Algorithm	83:98:24:4b:2f:73:40:de:e5:88:0a:af:89:9b:1e:83:70:e2: 9e:8c:93:b6:fa:e8:38:0a:ee:4a:6f:ff:0e:e7:b8:3b:bb:5c: bb:e0:c2:9e:84:f3:65:e8:a6:ab:45:e5:c7:32:3e:a1:c6:68: 6c:e5:3a:bc:3a:5b:5e:b2:a1:29:e0:bf:9f:1d:2b:df:3c:86: d7:da:c1:d2:6b:c2:c2:a5:a7:c6:5d:9b:11:7a:36:03:8e:3f: 20:2e:be:86:a5:3d:62:0f:cf:b7:24:5c:8d:a1:f6:d5:5d:a6: 25:1e:5c:bb:8b:7b:bb:3d:21:64:5b:ae:3b:4f:0d:77:f2:df: 4b:50:bb:03:25:5f:5c:c9:53:1d:21:b3:3e:2f:dc:08:8a:7f: 24:b9:ef:5e:a7:e7:0c:7e:20:fe:be:68:8b:7e:cb:6f:fb:04: 88:f8:53:91:50:43:65:78:62:dd:ad:fb:d8:60:a0:72:cf:bc: cd:89:e9:66:ae:b8:09:5e:ef:20:b8:bd:90:d6:e5:46:a5:df: fa:9c:94:10:18:83:53:9a:46:10:db:b3:2d:44:28:11:5d:60: 6f:d6:66:21:cf:76:62:14:14:0f:49:5a:b1:d5:a9:e7:06:d0: 28:3a:87:d2:14:27:97:40:4c:81:91:d1:85:4d:4d:8b:1e:0e: d6:83:d8:70:de:cb:25:20:79:99:bc:3b:d3:9c:20:d2:87:41: 93:4d:bf:65:43:8f:f8:e9:8d:3e:10:3b:4e:fb:2f:aa:35:59: 08:85:7c:d7:4a:dc:2f:96:92:08:21:17:b4:9c:3f:7f:8c:6b: 4d:41:fd:0f:b7:5c:97:ba:0f:01:fe:3f:6a:28:b4:f5:37:b6: bb:5d:c1:90:a0:98:7f:d1:5b:12:32:88:31:13:a0:df:21:79: 9e:33:c1:ef:36:3e:af:b0:f3:5a:ba:d7:88:42:9e:43:61:cc: 28:11:a7:9a:6a:3e:99:7c:c7:61:4c:0d:54:49:02:27:8a:5f: 14:21:1a:ef:74:47:9f:a9:d0:2d:a3:d1:43:2c:d8:5b:d7:c1: 81:7a:12:5e:42:b8:fe:a7:fc:a1:7a:6a:ec:e8:06:cd:cf:a8: 90:fe:c9:0e:04:35:51:ac:a8:08:3e:75:f0:5a:2c:1c:40:99: d8:3e:93:9d:eb:49:e9:c5:f0:b2:2e:dd:5c:32:18:ae:11:3d: bd:08:22:ec:ca:1c:1d:a1:68:da:00:ee:c5:0b:f0:67:02:46: ea:4a:d0:e3:05:18:46:a0:88:ad:ad:32:61:a1:db:fa:4d:44: db:48:03:46:f5:c7:73:f2:41:e0:57:bc:06:28:c7:48:c9:a5: 15:bd:9a:39:39:4e:ec:e3

7.2.22 CROEC des Pays de Loire

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:62:38:1c:6c:8e:fc:5e:db:a5:90:e7:1e:7a:49:30:74
Subject	C=FR, O=CROEC de Pays de Loire, OU=0002 332603604, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Pays de Loire
Modulus	00:d5:64:44:b8:43:ad:38:74:c3:08:52:23:f8:66: cf:33:b3:d6:6c:91:be:57:ed:a4:45:23:9e:3e:59: e8:bc:3e:53:b3:41:96:28:5f:b5:76:b2:cc:ce:cb: 24:27:98:65:39:6d:e8:0d:65:57:9f:78:2f:a8:51: 17:d2:57:d1:e8:1b:10:f3:8c:dd:61:84:b4:6b:ca: 00:8f:1d:52:f7:4b:11:d4:35:01:b3:7f:3a:d3:c0: 56:ab:8e:fa:15:65:01:eb:f3:3f:8c:3d:75:98:0a: 1b:eb:92:8c:7e:92:cf:6f:80:87:e1:7a:62:4f:2a: 4e:49:a7:83:1c:70:26:02:84:9e:b2:ea:48:04:cf: 27:ad:e0:35:1a:43:ca:ac:31:59:49:be:84:13:c0: cf:ca:43:0e:d5:64:e8:05:d4:37:cd:78:24:2e:52: 65:28:99:48:25:31:b9:4c:25:fd:89:c8:eb:4b:2a: ee:ef:c5:70:2d:62:a4:2b:b0:bf:fc:92:b1:d8:21: b9:d8:a2:1e:b5:a8:d3:bb:5d:0c:e5:87:06:de:bd: b1:a3:b1:68:2f:1c:e0:e7:9d:0c:2b:be:ae:84:75: a2:3b:26:a1:aa:c2:2c:d0:a1:c9:8a:d5:d4:d7:a5: aa:4c:92:e1:63:60:b8:6f:fc:2d:fd:f4:73:c0:7e: 1e:71
X509v3 Subject Key Identifier	87:01:9D:D0:56:21:F8:B4:79:D6:1B:AD:38:F6:0E:E9:C2:EF:CB:52
Signature Algorithm	08:c2:d3:94:fd:3f:1d:27:2e:b5:a9:6c:f1:c1:13:35:58:27: 67:b7:2e:0b:de:3d:05:55:fc:ac:9b:2f:2a:f0:c4:80:86:15: c6:4e:4b:e4:da:58:f9:f5:bd:0a:fb:17:8b:99:38:02:5a:2e: 22:65:63:e5:0a:15:54:34:81:e6:47:b1:b4:59:60:f7:50:b1: 0e:a8:c8:0b:23:79:70:90:02:4b:76:77:b2:61:a0:3f:a8:82: 60:12:f2:fe:12:0a:5a:e0:08:b0:73:ad:b6:09:05:13:96:1c: 28:5f:f7:05:a2:83:92:5c:8e:0d:ea:43:12:7c:1b:1f:f0:7c: bb:6f:4c:b2:00:2f:d5:8b:5e:23:49:7f:50:fc:1a:1e:5d:a9: 09:31:fe:4b:10:e3:03:0b:08:6b:af:5b:a9:82:18:f9:ae:0c: 9c:e4:fd:5c:d6:26:77:c5:b2:1f:f4:9b:d7:2a:ca:6a:42:81: f3:ac:f9:25:33:dd:c7:c8:8e:f3:c7:08:e3:de:ed:9e:ad:74: 35:b6:24:f6:d5:b3:08:f6:a9:98:70:1d:0e:f4:93:7e:08:59: 7e:cf:36:e1:1b:c3:fe:10:a7:ea:c5:15:6e:07:17:a4:63:a0: e7:5e:ee:d0:b6:52:7b:a8:e2:df:f8:8f:6a:d9:34:fe:f8:95: f5:a0:ed:65:09:6d:66:24:aa:69:87:70:fa:6f:91:40:36:a1: 3f:2c:be:0b:b0:a2:ac:55:c7:71:10:0c:6b:2d:18:03:66:4b: cf:80:fc:6d:d4:74:1a:0f:c7:6e:85:67:53:19:c2:19:f4:ce: 02:29:ae:fa:ab:03:08:69:1e:9d:4d:aa:73:29:c7:1d:64:35: b2:a5:77:37:dc:e1:bf:0c:e9:ef:3d:ac:2f:24:9c:b8:0d:14: 49:f7:a8:9c:ed:aa:ab:89:16:30:c5:42:80:b1:2d:30:62:0e: 0f:78:62:36:86:8c:15:6c:6d:4b:78:c4:4d:72:c1:65:46:fa: c9:a0:1f:c6:66:e7:27:7a:90:07:84:aa:68:c3:92:41:46:9d: a6:66:b2:92:15:46:71:51:0f:e3:47:33:38:4b:cd:bd:6d:37: 70:de:81:eb:c4:34:c6:85:f7:e9:17:07:84:33:43:0c:8a:e8: 58:0c:0d:5a:f9:ec:c2:bd:f4:bf:2b:a3:b0:a6:ae:84:59:05: e2:bd:24:43:73:31:f3:53:36:bd:d0:a2:6f:95:08:ef:a3:f6: 3f:dc:78:62:3e:1a:b1:3b:b3:ee:ea:b1:42:93:cb:90:93:31: e6:68:ad:26:f4:fa:e5:c3:5d:fc:c9:e9:d8:d2:5a:88:b1:6f: 2e:44:5c:61:51:c5:3b:7a

7.2.23 CROEC d'Orléans

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:8f:4a:47:7f:5a:c6:0e:55:b8:59:a9:d1:c8:69:eb:97
Subject	C=FR, O=CROEC d'Orléans, OU=0002 775501364, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Orléans
Modulus	00:b8:57:25:23:62:93:7c:e1:ee:a7:4a:3f:88:4a: 01:23:fc:96:14:78:a6:5c:c0:f8:dc:e4:c5:f7:a8: 09:a2:8e:3c:e3:c2:2c:dd:af:98:13:c6:20:1b:7e: 3d:3f:06:29:df:de:c9:b3:86:4e:c8:b1:01:5a:c5: 7f:c1:f2:3f:11:48:80:27:17:80:fc:28:b0:b5:cc: 6d:ff:b7:7d:f2:96:51:6a:1f:d5:8c:b8:ec:b3:3a: 3c:69:ef:cc:b0:fd:13:e1:e5:f0:db:ed:83:00:a2: 1e:96:2c:76:27:aa:11:ea:81:c6:3a:e3:92:5e:49: 1f:d1:5e:96:cf:c1:5b:a0:e8:e8:8c:58:fc:a1:f5: f8:8c:ea:3d:22:aa:51:c9:16:ab:8e:59:d5:8b:1b: 68:1c:f7:47:01:77:29:d8:d9:fa:71:e9:e3:72:01: 00:a7:e9:f9:77:c8:27:e2:8e:db:12:85:f3:51:03: 0a:d3:27:f1:2f:50:11:fe:72:be:dd:50:4a:17:33: 25:6b:5f:a3:be:f4:0e:ff:34:4f:24:41:da:1d:21: 4a:4e:73:51:d1:e5:63:72:57:7b:bd:ee:70:9d:a8: 3c:d9:ce:7f:2d:e2:9f:9d:22:33:6f:6d:35:73:4e: 4a:a4:46:02:61:a6:e6:cf:ff:16:36:34:70:82:5e: 5c:99
X509v3 Subject Key Identifier	66:37:E9:35:66:E6:28:9D:B2:35:04:41:D7:88:3C:77:AC:F4: 81:33
Signature Algorithm	1f:46:cf:c2:f9:6c:a7:b2:45:87:a2:f8:e4:bb:a5:4d:79:32: e1:32:f2:d0:61:c2:d9:33:0b:ea:b7:d2:39:a2:6b:fb:b8:60: b0:27:4a:03:41:99:11:18:f2:6e:05:5a:61:e6:ea:a4:13:2d: e3:a7:59:f4:fd:62:fe:be:a1:65:55:0b:7c:c4:af:01:d2:d3: 22:6a:e9:81:40:53:0c:02:22:67:e7:b6:b3:71:9f:6e:ff:a0: 6f:90:33:0f:35:31:a2:55:14:cf:d4:c2:69:af:cc:a9:d7:dd: 58:93:ae:7f:6c:aa:54:85:ba:ea:7c:24:8f:9a:4e:bb:73:af: 45:ea:15:47:e7:41:0c:7f:a7:df:9b:15:3e:32:51:9a:ed:26: 5a:09:53:b5:0e:61:08:a9:55:e5:0c:6a:1c:c3:03:06:d4:26: 21:7a:f1:6c:68:5d:f5:84:1a:40:53:42:ab:9d:fa:06:9a:d4: 2d:11:6e:d0:76:c1:ad:ad:f1:cd:90:01:17:ba:72:ba:38:4a: 2a:a4:50:0e:53:54:c2:6b:db:32:3b:b3:2c:84:36:f1:44:1b: 34:b4:da:e0:b6:ee:13:cd:3c:11:1d:ce:4e:a0:60:81:61:67: 5e:9d:2b:5f:3e:97:0b:8d:1d:f4:a2:7f:13:31:c7:34:c1:82: cb:d7:f0:92:da:8b:00:61:6c:28:60:73:42:eb:42:55:b1:63: ce:7a:08:96:27:74:7f:50:b5:2e:b8:02:88:4f:78:c5:60:22: 19:76:dc:79:05:c6:75:b4:00:d9:2e:37:47:ef:15:91:ca:64: 73:f7:15:89:ef:a1:dd:f1:2e:31:b1:ac:9c:42:43:3f:14:b1: c7:f9:91:c1:90:ff:66:50:0d:8d:26:b6:28:1e:ae:d9:5d:83: de:b7:e6:24:d6:7b:ed:5a:ce:a4:82:c5:a0:92:32:57:d5:05: 80:72:5f:b4:88:b8:48:11:56:85:f6:92:4e:46:06:08:67:ac: d3:9a:95:69:54:8b:c2:4e:2d:a8:40:2f:9c:78:d2:4d:a1:7e: 22:d2:e1:46:41:00:e5:97:55:c0:be:34:36:b2:6b:6b:f7:73: 51:8c:73:81:bb:90:7c:ba:29:96:b0:07:06:63:e7:04:ee:d6: 79:fb:ab:8b:eb:24:4d:7c:f4:50:6c:3a:fe:c1:e9:d3:8f:17: 71:f7:de:86:51:b3:96:59:c4:64:71:98:8a:a9:f5:6b:da:8d: c8:49:58:cc:a4:aa:37:1b:38:ba:5e:b7:0b:dc:49:2f:95:93: 99:88:47:f8:b5:0d:3e:ac:fb:2f:69:10:02:a3:06:3f:2f:c5: ef:66:1f:b8:42:ce:93:e6

7.2.24 CROEC du Nord Pas-de-Calais

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:d5:0f:29:43:03:15:ca:2a:4c:17:b3:72:dc:38:3e:87
Subject	C=FR, O=CROEC de Lille Nord Pas-de-Calais, OU=0002 380182212, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Lille Nord Pas-de-Calais
Modulus	00:bb:00:91:3f:1b:46:7c:ae:52:e0:1b:b7:e8:f3: ee:35:2a:1f:1a:c2:71:df:56:f3:15:6e:49:d1:af: 23:cc:cd:cb:05:1f:fc:f1:82:d3:1a:f0:d2:6b:71: e7:51:ba:c4:2a:b5:23:74:08:a3:03:df:fb:2d:67: 48:a2:4b:4f:cd:7c:72:f1:c0:ed:4b:75:05:16:2b: 7d:bf:47:38:6f:55:5e:55:f9:f4:00:2d:ab:d5:ee: b7:79:dc:fc:6f:02:15:14:a4:51:89:02:55:d3:84: 8b:49:cf:5a:5c:aa:dc:10:10:b5:3e:e9:cb:53:e1: a3:68:57:bd:d6:78:29:0a:59:c7:c0:f8:ff:1a:22: 92:54:fc:a9:3a:37:04:3d:78:b8:10:66:c8:88:59: 79:bd:fa:b9:a5:b0:e0:01:99:73:62:80:6c:ad:94: 82:e8:90:06:cf:d8:67:68:33:69:8a:68:0d:93:67: 02:d9:14:7e:ac:c8:f4:30:5a:a3:f1:ce:84:50:c9: 2e:92:79:4e:a0:27:bf:eb:f0:ff:ae:ac:81:6d:18: 6d:70:82:1f:3b:32:82:9d:c1:6a:3b:4d:ab:03:ba: 2c:26:f8:4b:c7:fa:e9:64:b1:b3:af:cb:2a:42:9e: 8e:43:df:7b:91:c7:b1:c3:64:b1:22:15:32:f0:5b: aa:6b
X509v3 Subject Key Identifier	10:EC:81:AD:4E:45:ED:99:38:BD:97:23:6B:05:E2:36:5F:D7: 2B:EC
Signature Algorithm	54:8b:f2:62:a4:29:56:e6:f0:24:09:69:57:0e:f8:10:09:61: bd:16:8f:ab:0b:f3:66:c5:3d:7a:46:64:54:3a:4d:05:4b:01: b5:bc:a9:81:4f:35:69:0d:fb:5b:15:d0:03:8a:a2:3c:68:af: e9:d3:77:2e:4a:7c:c2:02:ce:6f:e5:cd:94:21:d2:a1:2d:88: c1:ee:fe:35:70:d1:32:c2:e3:27:d2:d3:55:f9:50:88:dd:cd: e5:0c:b7:19:fb:c3:22:cd:ce:dc:60:7e:05:d1:20:61:67:3e: 38:d2:83:d2:6e:66:48:37:fa:34:1d:79:5f:21:2a:fd:4d:9e: de:8a:8d:5e:74:6a:15:3f:a4:4c:fc:6e:e4:8a:e8:4b:c8:51: cb:19:db:7d:f8:e3:d4:4a:d6:33:ff:e2:d5:5d:91:39:93:fd: dc:ff:30:91:c3:c3:26:22:39:af:64:44:d4:06:59:ec:82:ff: 60:dd:7c:be:3e:d9:7d:8f:b3:48:99:13:56:1a:c0:2f:2b:0b: 24:0a:46:a1:6d:5f:8f:66:ce:d4:98:4c:11:b0:5f:3c:4c:6e: 18:d3:94:f2:1f:9d:94:d8:56:a3:ba:0f:fc:56:82:66:9f:d7: 86:51:48:12:a6:16:0e:ca:1a:ca:04:ed:3d:e6:5b:4d:dd:2d: 85:d9:39:7c:10:7a:90:db:48:2d:b2:c1:85:7e:ed:7b:26:57: 06:6f:d6:07:c6:4e:9b:ed:04:e6:67:96:e0:02:f1:85:f9:1b: 6b:1a:37:04:0f:e4:e1:50:56:79:a0:b7:77:a4:e5:c5:63:f9: 12:a5:e0:17:75:54:2e:b8:58:0d:4f:9b:a9:a2:fc:98:44:f2: 47:93:4b:c8:b1:ab:80:69:78:2e:c7:10:74:bf:f1:45:7c:63: 47:9b:56:cd:ed:bd:81:a0:6a:47:e6:f8:f3:01:57:67:dd:e6: 5b:21:96:17:33:5a:b9:7f:be:2a:03:6c:b2:4d:10:84:da:c4: 46:f2:6d:4a:9f:22:08:60:8b:a2:45:85:87:0b:d1:34:a2:0d: fc:55:91:bf:9c:f9:24:74:6b:c5:a4:f3:d7:d8:34:e6:29:0f: bb:20:14:9e:1e:82:81:e0:76:fd:ed:57:0e:3e:8f:12:ab:f6: 8c:b9:e0:a1:4e:3c:97:c6:0f:4f:b7:a8:47:bb:a1:bd:2e:ba: 0d:25:33:f0:98:ea:e2:66:99:5f:89:74:9a:c9:1f:ac:df:d9: 4f:ec:5d:3b:89:7e:0a:a7:3d:cc:b2:b0:77:2c:64:d4:e7:3c: f6:50:57:8f:e5:2f:bc:c9:f0:cb:41:a3:2b:4f:5e:e7:35:8b: 23:b6:cf:b5:ce:7c:d9:e5

7.2.25 CROEC Marseille Provence Alpes Côte-d'Azur Corse

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:fa:43:b5:de:6b:db:6d:11:75:95:79:56:40:44:63:3c
Subject	C=FR, O=CROEC de Marseille PACAC, OU=0002 782825046, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Marseille PACAC
Modulus	00:ae:03:6b:20:58:9e:db:92:20:8b:3b:4d:0b:b9: 52:fc:de:ff:70:0b:06:ba:f6:64:3e:a3:66:39:01: 62:1e:a7:52:7c:f6:2d:b8:0f:f0:b1:1a:80:19:5a: 77:08:d8:67:65:bd:6c:72:31:f7:ed:d9:f9:4e:a1: 9c:fa:a3:e5:0c:2e:33:ce:61:87:53:5e:fe:43:41: ac:e8:e5:31:dd:c3:d5:f5:3a:9e:9d:7d:3e:f8:79: 2f:31:1e:f5:bb:88:4a:15:23:dd:cf:9e:20:f6:53: eb:17:7c:cd:31:dc:60:3d:e7:5b:aa:d1:09:11:68: 52:ca:bc:3b:af:fe:b4:b4:98:9e:24:bf:43:6f:e8: 8a:92:c5:cf:37:6d:5a:2e:cb:a8:36:0d:f7:13:46: 26:2a:d6:0b:3f:e7:c2:77:2c:12:d8:5e:43:35:69: 95:97:50:aa:3f:ac:72:3c:2c:02:1f:fc:a6:89:98: 74:2e:88:83:6c:2a:5c:46:32:0b:3d:d1:8b:69:7a: da:fb:a0:2e:9f:0d:e2:98:9d:00:ac:ba:2f:c2:e1: 54:68:4b:8a:64:fb:18:d3:01:62:eb:8d:92:90:82: 99:6c:d8:09:9a:61:9a:d1:f5:8b:9c:8a:18:1d:c8: 95:23:16:d9:a0:60:da:ce:d6:f3:9b:47:d3:49:bf: 2f:5d
X509v3 Subject Key Identifier	59:3D:71:E7:B8:E6:83:B7:05:E4:07:AA:C1:F3:15:4E:47:1F: 87:3F
Signature Algorithm	03:96:95:ac:9d:6c:c4:be:2d:65:fa:42:31:b0:80:e4:44:c1: 65:95:73:f4:20:52:98:0e:72:65:7b:53:82:ef:c1:e1:36:d1: cf:a7:ce:c0:70:b5:27:f9:48:0d:3c:94:4e:aa:36:57:9e:f7: b6:50:72:7b:70:bf:40:fe:fb:38:79:f7:dd:23:da:38:97:13: a1:71:67:68:6b:6e:46:d3:0c:8a:02:bc:b9:f0:fd:77:a2:be: 00:f3:a1:b5:db:06:7a:14:9b:26:50:80:b7:c0:40:63:8c:7d: 5e:44:8f:b1:6f:c1:39:7e:f6:30:c5:93:76:64:26:6e:93:6a: c8:ef:06:0c:f2:9c:dc:70:ac:54:ac:4c:50:73:a5:c0:6d:2e: 69:3c:ca:db:79:d5:38:7c:f6:83:07:c0:ff:c7:e2:a9:06:2a: 8e:00:1d:a6:4c:0e:3b:30:1d:19:f4:58:3d:5e:a5:80:01:69: 2a:06:6f:eb:97:3f:63:39:1a:2f:4b:80:d3:1f:42:6a:eb:1e: dd:6e:dc:ab:f5:30:bd:c7:5f:0a:c3:bb:58:12:37:90:8a:8f: 40:cd:f2:e2:02:25:4b:4a:54:30:d3:3f:4f:6e:5f:12:f3:f9: 3f:92:fe:e7:a9:5a:99:68:53:0b:38:27:de:c5:14:d0:b9:d2: 81:6b:d5:4d:d0:a4:a7:21:e9:5d:48:69:83:8b:c7:d8:23:25: d2:59:87:58:0b:e3:0b:50:36:57:d2:8c:9d:d1:a6:04:cb:29: 27:05:ba:9b:ac:5a:42:28:a3:41:2b:ba:e8:71:68:c6:64:e9: d3:59:7f:ab:97:d5:3d:2d:f0:72:af:5e:58:19:a4:77:40:3b: 5f:97:37:9b:a4:b4:42:de:ef:94:f1:3e:0e:4e:5b:92:06:3f: 21:49:90:62:32:fc:dc:8d:61:65:4f:c6:40:47:53:99:a1:74: 5a:44:e8:c2:da:97:6d:7f:70:8d:dd:90:77:2e:51:a2:47:68: 7a:13:fa:4e:b7:07:a1:f7:46:c3:7a:25:e3:dc:19:4e:ca:a5: 7d:ec:f3:05:7b:ac:bc:2e:7d:ee:62:40:82:59:70:3a:57:dd: 13:93:01:36:da:ef:4b:e8:8a:46:26:83:b8:3c:14:ca:74:b0: 05:7d:d1:04:af:e2:ec:25:cb:ea:ae:e1:ff:e1:53:eb:fb:a7: d7:4e:55:15:bb:e3:bc:39:67:3e:41:66:a9:f2:c5:93:ce:40: 2a:d4:a5:3a:7d:cd:22:e5:1a:d8:38:03:ec:5a:96:ae:ad:cf: ce:56:0d:cf:56:9c:78:8a:4a:86:33:98:1c:05:44:e5:09:96: f7:24:76:18:83:86:fc:59

7.2.26 CROEC de la Réunion

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:b2:8d:49:df:ec:33:59:31:fd:9c:08:03:15:d7:48:9a
Subject	C=FR, O=CROEC de La Réunion, OU=0002 322951443, CN=Ordre des Experts-Comptables - région La Réunion
Modulus	00:bf:d7:20:14:c3:45:ee:4c:8e:9d:15:80:b1:8e: 56:e9:85:43:49:bb:ff:37:fb:69:df:c7:4a:02:6d: 8a:f1:44:cc:78:c0:ae:24:25:7f:46:21:f0:3e:7a: a7:00:ae:32:55:76:fb:5b:02:f9:04:0c:d9:8c:a7: 34:14:8b:99:68:97:a1:c8:0d:f1:e9:17:0e:42:7a: 64:55:6b:be:2f:be:2d:fd:cf:5b:fa:39:ca:8f:2d: 71:00:af:b6:b2:af:82:26:6c:50:fb:53:f8:09:51: 84:47:7f:da:28:74:22:20:be:dd:cb:79:2a:b0:20: c2:90:0a:4a:17:1e:2c:c0:71:f0:4b:bf:76:e6:09: 98:61:3b:38:fb:e2:1d:50:4f:e4:a9:5c:48:1b:14: 3a:c5:7b:49:aa:70:59:ac:ed:f1:20:aa:8f:b9:07: da:15:17:fc:96:d0:ae:65:62:e0:c6:9f:5d:4a:85: ba:25:e0:85:de:54:5c:5a:03:3e:ae:e6:47:ee:9c: c4:0d:d1:df:c5:22:64:e6:64:a4:d2:50:23:e8:62: 51:da:61:27:fc:a8:a8:ea:82:82:da:96:96:21:4b: 02:34:14:c9:ca:79:48:aa:23:66:a1:b9:14:ae:18: 24:98:c7:cf:a4:98:20:d1:4e:e2:0c:3f:9b:a7:10: c5:dd
X509v3 Subject Key Identifier	7D:FF:03:04:97:75:18:A3:BD:26:03:AB:9B:A4:79:A4:3A:54: 8A:89
Signature Algorithm	66:d0:49:e8:51:85:d7:59:aa:a0:9a:1d:f5:12:e5:0a:e5:48: 65:91:04:c1:7e:a5:1b:f4:26:d6:1f:76:19:28:a3:29:70:e1: 30:c0:51:74:b1:3a:0a:9a:70:17:62:83:94:23:7c:8b:16:0f: 49:a4:3e:f4:4a:88:1c:60:33:d1:74:ba:c5:43:02:cb:67:a6: 5b:6d:d7:77:d5:ea:3d:d0:33:59:7b:50:b6:d1:21:46:93:5c: 9c:47:cd:0a:be:37:14:5b:cf:ed:c2:fd:56:91:2c:51:c7:98: d1:5e:a9:ac:f1:d1:63:11:de:a8:1d:be:7a:c7:93:42:c2:42: bd:6f:6c:11:05:76:f3:02:68:b1:82:89:d8:aa:22:99:f2:14: dc:0e:3d:61:47:b2:18:07:89:27:4b:f6:6d:d2:78:7b:0b:91: 09:99:dd:22:9e:6b:fb:96:d1:3a:7b:59:ee:0d:3a:19:78:71: 70:dc:d3:aa:25:98:4d:56:c2:30:c9:81:50:05:91:ff:9b:77: fa:b6:f9:8a:b3:74:fc:02:28:76:65:f8:d1:8a:50:b4:d9:eb: aa:de:71:9f:7a:03:43:b4:87:50:c2:c9:e1:6d:45:55:96:2f: 5d:70:c4:4e:1b:87:9c:12:2f:38:e6:e2:40:c9:d3:70:92:ac: 9a:d1:41:cf:40:61:8d:88:0f:67:01:2a:5e:aa:54:65:a1:13: da:cc:19:3f:7c:1e:06:8d:83:3d:b6:89:be:81:05:6d:ac:f1: 15:af:35:3d:54:b8:7f:a7:a0:08:35:ca:88:d4:fa:29:6a:e0: 9f:5a:7a:f4:bd:40:83:d8:15:6d:ba:27:f0:8e:23:58:ca:7f: 7b:56:39:a4:d2:68:81:cc:97:8a:87:51:49:60:9a:34:74:2e: f6:ee:42:86:fe:27:46:30:5a:1b:74:6b:49:fc:2d:ad:d0:bd: f8:7b:f2:51:f9:9f:92:93:b7:fd:fe:cf:80:81:25:ff:46:51: 51:19:e2:bc:5f:e1:c7:7d:d3:e7:d2:a9:58:f9:b8:a1:bb:82: a4:65:aa:59:6d:c4:f9:46:1b:a7:a3:73:3c:97:ce:16:3e:30: 3a:17:ae:52:78:15:1d:3e:8b:f9:3a:12:ca:82:ae:59:a7:b9: e6:f9:01:6c:1d:04:c2:98:46:d5:38:ad:69:38:a8:d4:85:97: 7d:eb:6b:e0:29:7f:ca:2b:c9:9b:82:3e:92:2a:7d:7f:ee:dd: 20:43:34:3f:af:23:6b:f1:d2:01:b8:a7:93:80:0e:fb:b8:36: 14:11:44:61:47:c2:8b:84:9a:a9:b8:c7:00:15:d1:a2:28:30: 64:f4:a9:66:b8:f2:e6:a1

7.2.27 CROEC de la Martinique

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:fa:43:b5:de:6b:db:6d:11:75:95:79:56:40:44:63:3c
Subject	C=FR, O=CROEC de Martinique, OU=0002 382052538, CN=Ordre des Experts-Comptables - région Martinique
Modulus	00:d5:7a:ec:02:17:23:1e:d6:37:d1:4f:e7:8c:3c: 9c:2f:77:0b:e7:b2:d7:80:93:89:8c:a2:f7:13:0f: a8:a4:6e:7d:de:df:31:48:3a:b0:8a:dc:98:1e:de: f6:df:83:4a:50:3e:07:75:c9:67:ea:31:26:05:97: c9:9e:7d:4f:1a:97:58:55:2a:cc:13:27:10:ab:52: 01:41:01:7e:0c:53:df:a0:86:e8:f0:2e:0a:9b:22: 8a:34:48:23:74:72:26:26:98:92:a3:5b:f0:c8:1a: f3:e2:5b:71:7d:6a:91:b9:ae:6e:cf:4b:9e:2f:f7: 48:c3:ee:6e:e4:b8:5b:ec:da:a3:ad:eb:b3:1e:b9: d8:c9:c4:32:58:4b:6c:67:e2:29:ee:48:03:5d:47: 6c:f6:67:45:fc:22:1c:c0:ba:91:fe:bc:34:29:86: 2c:af:cf:04:0b:ea:48:3a:b2:16:ba:b1:3a:04:e4: 31:fd:cb:aa:6c:fa:81:09:13:33:c1:e6:61:ff:c9: 19:8f:17:aa:36:d5:2e:43:ae:4d:71:4e:d1:a5:80: e7:8d:51:aa:96:d0:14:7e:f2:bf:98:b3:9a:8e:03: 8e:d4:a4:40:7f:07:16:fb:12:9f:dd:57:b7:9e:7e: f9:cb:3f:72:c0:83:9e:5d:67:fe:62:0e:70:fb:cb: fe:67
X509v3 Subject Key Identifier	59:8B:1C:77:58:89:7C:6A:B6:1E:F5:80:F2:8C:63:54:E8:99: 1C:33
Signature Algorithm	90:10:be:e1:c7:cb:ad:ce:39:b0:0f:82:bc:c3:75:9f:c5:e9: 94:c0:a8:e7:3b:63:c1:75:9b:9b:58:88:ce:a6:91:08:77:89: 37:3b:f9:df:ba:9d:1d:47:bf:c8:e5:69:c3:56:63:8b:0f:46: 46:3f:d8:00:2a:c2:4e:1f:67:cd:69:43:a5:c7:8d:b2:a9:ed: a8:22:6e:d3:7f:17:17:5d:0f:12:95:55:8f:8d:76:70:97:38: e0:58:62:55:7f:97:c8:7e:29:10:bb:b1:92:f9:10:41:b2:e5: db:7a:c5:5a:2e:17:3e:f4:05:c9:7b:56:90:1d:85:d5:39:0a: 7a:c0:c4:c0:89:bf:ca:81:50:00:17:1b:ca:c9:47:9f:cf:4b: cd:60:e1:dd:68:90:a0:b3:ef:bd:22:92:61:99:86:9b:d1:a0: e8:c3:5e:a4:b7:a9:d0:97:07:21:94:52:35:8d:39:97:d0:79: ad:1a:d6:8c:a0:6b:db:36:f1:85:65:1b:b0:8a:64:c4:ff:3e: 70:be:37:cf:1e:f7:53:dd:2c:1a:4c:b0:a8:95:b0:4c:f7:3a: 38:23:c3:a4:c7:d0:09:e0:89:27:15:2b:b1:08:cb:a3:a2:42: 84:4a:4a:59:a5:91:0f:ff:45:0d:9a:28:89:e9:1b:09:18:fe: da:4e:f6:47:4a:ac:15:44:73:a8:78:02:c7:88:e2:ba:ed:f0: c2:e0:64:03:4c:fc:4c:a1:9a:81:0e:60:87:6b:ce:70:89:8d: b5:4a:53:7f:f6:7e:61:14:7f:a3:62:3e:bc:8c:ac:bf:e2:51: cb:81:d7:85:68:2e:bf:d8:d3:61:9b:43:bf:33:29:69:5d:e3: 6e:1c:2e:01:41:20:a5:b8:3a:d2:1e:f1:2e:b5:79:7a:18:35: 1f:92:98:51:af:1a:8a:36:8b:87:86:8e:30:17:8c:cb:1c:93: d2:2a:08:c5:46:cc:19:e3:6c:8d:55:57:b0:67:23:f3:23:68: 6c:eb:83:0f:06:db:d0:25:7e:94:29:3e:85:0f:93:8d:2c:d1: 00:39:44:70:41:e6:b1:bd:5c:18:2f:7e:77:4d:e3:c7:07:84: ce:74:8b:46:2d:1e:65:ce:54:c8:e4:cf:f7:83:f9:6b:79:7a: a0:3e:12:cf:a4:5d:9d:22:bc:6a:4e:c1:c1:94:97:2a:f1:35: eb:e0:4f:eb:30:b2:e1:d1:d8:76:ae:36:69:76:9c:84:f7:9c: fe:f6:50:3b:9a:7b:d5:02:4d:5b:36:b4:51:f9:33:2d:81:a5: 5f:3a:86:34:88:5b:54:7c:c1:18:a8:d6:bb:7c:b4:04:ff:69: 54:ae:67:18:29:a0:49:40

7.2.28 Comité départemental de la Guyane

Champ	Valeur
Serial Number	11:20:d5:0f:29:43:03:15:ca:2a:4c:17:b3:72:dc:38:3e:87
Subject	C=FR, O=CDOEC de Guyane, OU=0002 508714565, CN=Ordre des Experts-Comptables - comité Guyane
Modulus	00:b8:16:bb:74:19:c8:0e:7a:34:57:95:31:6c:4b: e6:dc:f3:0c:f8:9c:ba:fc:da:3a:ad:e5:e0:b2:29: c0:74:63:bb:8e:5d:0a:03:b4:48:94:a9:47:4e:3b: a0:4b:57:f0:ea:8e:c9:4d:6e:89:ab:16:ab:4d:fd: 20:84:c4:31:69:e0:1d:2d:07:b4:ab:1a:43:dd:14: f2:88:8f:bd:d7:36:21:ae:d3:a8:0f:06:7e:76:52: 42:a9:51:9a:ef:61:35:84:f9:f1:bd:ed:cc:b1:ce: 18:ba:18:67:0d:1f:99:8d:31:a4:5a:84:2d:e2:49: e7:e2:80:2b:18:50:88:1c:a2:12:4d:05:0d:d0:7a: 7c:5c:a9:3a:5a:97:17:7e:3e:b6:37:87:68:8a:d7: 4f:c0:e8:1d:0a:0a:58:92:9f:9d:2b:c3:38:e4:7d: 7b:f1:99:c9:02:b7:19:28:dd:d8:49:91:2f:30:65: 0d:86:e0:3d:46:af:6e:94:f3:7c:8a:70:94:89:94: 22:49:07:6d:14:5e:bc:9c:ad:52:bd:ef:2f:8a:87: 28:c0:9b:0b:b4:94:c1:5a:9b:13:b0:4d:64:9a:7f: a3:ce:53:fe:4a:c4:0c:8c:1f:07:fa:6b:a4:89:92: 34:37:4b:02:7b:06:33:69:ee:ec:c8:09:f3:77:8f: 8d:13
X509v3 Subject Key Identifier	7C:02:B4:42:8F:DA:50:A1:05:BB:96:85:8D:FF:94:1E:14:B8:2A:72
Signature Algorithm	5d:f5:42:c0:1f:da:ee:4a:72:14:8d:63:9b:ff:47:e8:b2:ec: d0:a7:11:a1:ac:6d:d4:cd:85:37:7a:5c:3c:ca:d7:f8:67:92: fc:86:6b:0e:cd:d0:7a:7c:0e:f6:df:ba:af:f7:72:53:c7:e7: 11:fc:29:1a:4f:62:22:a1:36:f4:6b:99:a5:28:21:98:23:23: fc:83:d3:81:6a:51:26:80:c6:5e:dd:53:4d:c7:0d:d6:8e:c5: b4:c9:d8:16:86:c1:e2:e0:10:05:d2:7c:4b:c9:27:1f:bd:9f: a8:1e:a4:56:7d:2d:78:98:42:61:2e:4f:bd:c9:cb:68:ab:a2: 6f:da:12:2b:80:d8:bc:ac:8a:40:d2:e1:37:c5:ea:12:be:92: 78:dc:57:1f:32:be:12:61:fb:25:c9:d5:c2:a3:5c:e2:fd:68: e5:85:a1:a1:34:cc:a5:3b:fa:d5:b6:40:bf:3f:68:20:42:7f: 9b:29:15:08:53:aa:e1:77:03:6d:84:9e:06:8a:da:01:f6:c7: 72:43:ab:b4:20:36:78:78:2c:86:87:86:f6:ed:6d:c1:81:31: 6f:ac:d9:ce:c1:a2:7f:7b:6b:c0:34:dd:c1:42:56:19:5f:24: aa:00:7f:da:0d:d9:19:f1:e5:34:e8:d0:07:37:68:47:bf:49: 3a:c5:c1:f0:98:db:78:69:1b:09:ce:b8:76:8b:c0:5b:03:6d: 2e:fb:fa:ce:fc:d4:1a:87:0b:06:a4:6c:e9:f7:fd:63:d2:c4: 75:dc:08:b6:9a:8f:5e:b6:5b:44:e9:9d:7b:21:9b:36:d6:76: 84:1e:6f:8a:95:d6:7e:db:60:b3:61:9b:34:91:41:f7:cf:95: e0:96:be:94:ca:97:85:c9:9e:e6:ba:cd:00:f1:fd:40:53:84: 1a:b4:33:90:55:e6:1c:6e:cd:37:82:11:0f:08:f0:29:9e:13: a5:a3:c6:87:34:21:f7:75:cb:d2:71:60:c9:c6:cd:b2:05:c0: 17:68:36:24:32:2f:bb:41:44:91:bf:64:d9:03:a2:f8:7d:ef: 73:37:ae:8a:4e:c1:23:13:e7:63:2f:a1:f1:14:d2:e5:bc:d3: e6:44:28:a5:3a:8e:13:cf:04:98:56:1a:ab:6f:6e:58:bf:c9: 28:ab:2a:e5:fb:c1:ff:aa:b5:10:41:7f:b9:da:09:6b:67:a0: f8:43:57:d3:cb:05:07:19:32:74:5b:fd:7a:f6:3a:90:24:b4: 97:02:b9:f4:de:0c:02:5f:62:3f:ff:37:f4:b7:07:c9:5c:e4: 71:21:a6:c3:37:40:e3:a8:db:a9:4c:40:b5:14:fd:b8:fe:f2: 18:19:aa:aa:77:ca:ad:b6

7.3 Liste de Certificats Révoqués

Fields	Value		
Version	V2		
Issuer DN	C = FR O = Ordre des Experts-Comptables OU = 0002 775670003 CN =Ordre des Experts-Comptables		
ThisUpdate			
NextUpdate	10 ans		
Signature (algorithm & OID)	Sha-256WithRSAEncryption		
CRL Extension	**Include**	**Critical (True/False)**	**Value**
CRLNumber	Yes		
AKI	Yes		
CRL Entry Extension	**Include**	**Critical (True/False)**	**Value**
Revocation Reason	Optionel	False	
Distribution point			
HTTP	http://seec.experts-comptables.fr/CRL/CRLRacine_Ordre_des_Experts-Comptables.crl		
LDAP			

8 AUDITS DE CONFORMITÉ ET ÉVALUATIONS

Les audits et les évaluations concernent,

- Ceux réalisés en vue de la délivrance d'une attestation de qualification au sens de l'Ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 (schéma de qualification des prestataires de services de confiance conformément au Décret du 8 décembre 2005 précité).
- Ceux réalisés dans le cadre de la certification vis-à-vis du R.G.S.
- Ceux que doit réaliser, ou faire réaliser, le P.S.C.E. afin de s'assurer que l'ensemble de son ICP est bien conforme à ses engagements affichés dans sa P.C. et aux pratiques identifiées dans sa D.P.C.

La suite du présent chapitre ne concerne donc que les audits et évaluation de la responsabilité de l'A.C. afin de s'assurer du bon fonctionnement de son ICP.

8.1 Fréquences et / ou circonstances des évaluations

Avant la première mise en service d'une composante de son ICP ou suite à toute modification significative au sein d'une composante, le P.S.C.E. doit procéder à un contrôle de conformité de cette composante. L'A.C. doit également procéder régulièrement à un contrôle de conformité de l'ensemble de son ICP, une fois par an.

8.2 Identités / qualifications des évaluateurs

Le contrôle d'une composante doit être assigné à une équipe d'auditeurs compétents en sécurité des systèmes d'information et dans le domaine d'activité de la composante contrôlée.

8.3 Relations entre évaluateurs et entités évaluées

L'équipe d'audit ne doit pas appartenir à l'entité opérant la composante de l'ICP contrôlée, quelle que soit cette composante, et être dûment autorisée à pratiquer les contrôles visés.

8.4 Sujets couverts par les évaluations

Les contrôles de conformité portent sur une composante de l'ICP (contrôles ponctuels) ou sur l'ensemble de l'architecture de l'ICP (contrôles périodiques) et visent à vérifier le respect des engagements et pratiques définies dans la P.C. de l'A.C. et dans la D.P.C. qui y répond ainsi que des éléments qui en découlent (procédures opérationnelles, ressources mises en œuvre, etc.).

8.5 Actions prises suite aux conclusions des évaluations

À l'issue d'un contrôle de conformité, l'équipe d'audit rend au P.S.C.E., un avis parmi les suivants : « réussite », « échec », « à confirmer ». Selon l'avis rendu, les conséquences du contrôle sont les suivantes :

- En cas d'échec, et selon l'importance des non-conformités, l'équipe d'audit émet des recommandations à l'A.C. qui peuvent être la cessation (temporaire ou définitive) d'activité, la révocation du certificat de la composante, la révocation de l'ensemble des certificats émis depuis le dernier contrôle positif, etc. Le choix de la mesure à appliquer est effectué par l'A.C. et doit respecter ses politiques de sécurité internes.

- En cas de résultat « à confirmer », l'A.C. remet à la composante un avis précisant sous quel délai les non-conformités doivent être levées. Puis, un contrôle de « confirmation » permettra de vérifier que tous les points critiques ont bien été résolus.
- En cas de réussite, l'A.C. confirme à la composante contrôlée la conformité aux exigences de la P.C. et la D.P.C..

8.6 Communication des résultats

Les résultats des audits de conformité doivent être tenus à la disposition de l'organisme de qualification en charge de la qualification de l'A.C.

9 AUTRES PROBLÉMATIQUES MÉTIERS ET LÉGALES

9.1 Tarifs

9.1.1 Tarifs pour la fourniture ou le renouvellement de certificats

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.1.2 Tarifs pour accéder aux certificats

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

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

L'accès aux L.C.R. et, éventuellement, deltaL.C.R. doit être en accès libre en lecture.

9.1.4 Tarifs pour d'autres services

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.1.5 Politique de remboursement

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.2 Responsabilité financière

La responsabilité financière de l'A.C. pour l'émission de certificats qualifiés est déterminée par la loi (*art. 33 de la Loi n°2004-801 du 6 août 2004 relative à la confiance dans l'économie numérique*). Elle ne pourra être recherchée qu'en cas de délivrance d'un certificat SEEC à une personne physique non membre de l'Ordre ou à la non révocation d'un porteur perdant sa qualité de membre de l'ordre.

9.3 Confidentialité des données professionnelles

9.3.1 Périmètre des informations confidentielles

Les informations considérées comme confidentielles sont au minimum les suivantes :

- la partie non-publique de la D.P.C. de l'A.C.,
- les clés privées de l'A.C., des composantes et des porteurs de certificats,
- les données d'activation associées aux clés privées d'A.C. et des porteurs,
- tous les secrets de l'ICP,
- les journaux d'événements des composantes de l'ICP,
- les dossiers d'enregistrement des porteurs,
- les causes de révocations, sauf accord explicite du porteur ou la cause de perte du statut de membre de l'ordre.

9.3.2 Informations hors du périmètre des informations confidentielles

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.3.3 Responsabilités en termes de protection des informations confidentielles

L'A.C. applique des procédures de sécurité pour garantir la confidentialité des informations identifiées au chapitre 9.3.1, en particulier en ce qui concerne l'effacement définitif ou la destruction des supports ayant servi à leur stockage.

De plus, lorsque ces données sont échangées, l'A.C. en garantit l'intégrité.

L'A.C. respecte la législation et la réglementation en vigueur sur le territoire français. En particulier, elle peut devoir mettre à disposition les dossiers d'enregistrement des porteurs à des tiers dans le cadre de procédures légales. Elle doit également donner l'accès à ces informations au porteur.

9.4 Protection des données personnelles

9.4.1 Politique de protection des données personnelles

Toute collecte et tout usage de données à caractère personnel par l'A.C. et l'ensemble de ses composantes sont réalisés dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur sur le territoire français, en particulier de la loi *Informatique et Libertés*.

9.4.2 Informations à caractère personnel

Les informations considérées comme personnelles sont au moins les suivantes :

- les causes de révocation des certificats des porteurs (qui sont considérées comme confidentielles sauf accord explicite du porteur et à l'exception de la perte de la qualité de membre de l'Ordre) ;
- le dossier d'enregistrement du porteur.

9.4.3 Informations à caractère non personnel

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.4.4 Responsabilité en termes de protection des données personnelles

Application de la législation et de la réglementation en vigueur sur le territoire français.

9.4.5 Notification et consentement d'utilisation des données personnelles

Conformément à la législation et réglementation en vigueur sur le territoire français, les informations personnelles remises par les porteurs à l'A.C. ne doivent ni être divulguées ni transférées à un tiers sauf dans les cas suivants : consentement préalable du porteur, décision judiciaire ou autre autorisation légale.

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

Cf. législation et réglementation en vigueur sur le territoire français.

9.4.7 Autres circonstances de divulgation d'informations personnelles

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.5 Droits sur la propriété intellectuelle et industrielle

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.6 Interprétations contractuelles et garanties

Sans objet.

9.7 Limite de garantie

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.8 Limite de responsabilité

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

L'application conforme de la présente P.C. pour le niveau (***) permet de délivrer des certificats réputés comme qualifiés au sens du décret du 30 mars 2001 précité. Par conséquent, leur régime de responsabilité est défini par l'article 33 de la LCEN.

9.9 Indemnités

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.10 Durée et fin anticipée de validité de la P.C.

9.10.1 Durée de validité

La P.C. de l'A.C. doit rester en application au moins jusqu'à la fin de vie du dernier certificat émis au titre de cette P.C.

9.10.2 Fin anticipée de validité

La publication d'une nouvelle version de la « P.C. Type » du R.G.S. peut entraîner, en fonction des évolutions apportées, la nécessité pour l'A.C. de faire évoluer sa P.C. correspondante.

9.10.3 Effets de la fin de validité et clauses restant applicables

La présente P.C. ne formule pas d'exigence spécifique sur le sujet.

9.11 Notifications individuelles et communications entre les participants

En cas de changement de toute nature intervenant dans la composition de l'ICP, l'A.C. devra :

- au plus tard un mois avant le début de l'opération, faire valider ce changement au travers d'une expertise technique, afin d'évaluer les impacts sur le niveau de qualité et de sécurité des fonctions de l'A.C. et de ses différentes composantes.
- au plus tard un mois après la fin de l'opération, en informer l'organisme de qualification.

9.12 Amendements à la P.C.

Les amendements à la P.C. ne peuvent être apportés que par l'A.C.

L'OID de la P.C. de l'A.C. étant inscrit dans les certificats qu'elle émet, toute évolution de cette P.C. ayant un impact majeur sur les certificats déjà émis (par exemple, augmentation des exigences en matière d'enregistrement des porteurs, qui ne peuvent donc pas s'appliquer aux certificats déjà émis) donnera lieu à une évolution de l'OID, afin que les utilisateurs puissent clairement distinguer quels certificats correspondent à quelles exigences.

En particulier, l'OID de la présente P.C. évoluera dès lors qu'un changement majeur intervient dans les exigences de la P.C. Type applicable à la famille de certificats considérée.

9.13 Dispositions concernant la résolution de conflits

Le P.S.C.E. doit mettre en place des politiques et procédures pour le traitement des réclamations et le règlement des litiges émanant des entités pour lesquelles il fournit des services électroniques de confiance ou d'autres points qui y sont liés.

9.14 Juridictions compétentes

Application de la législation et de la réglementation en vigueur sur le territoire français.

9.15 Conformité aux législations et réglementations

Les textes législatifs et réglementaires applicables à la présente P.C. sont, notamment, ceux indiqués au chapitre 10 ci-dessous.

9.16 Transfert d'activités

Cf. chapitre 5.8.

10 ANNEXE 1 : DOCUMENTS CITÉS EN RÉFÉRENCE

10.1 Législation et réglementation

Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, modifiée par la loi n° 2004-801 du 6 août 2004.
Directive 1999/93/CE du Parlement européen et du Conseil, du 13 décembre 1999, sur un cadre communautaire pour les signatures électroniques.
Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, notamment son article 31 concernant la déclaration de fourniture de cryptologie et son article 33 qui précise le régime de responsabilité des prestataires de services de certification électronique délivrant des certificats électroniques qualifiés.
Ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005 relative aux échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives
Décret pris pour l'application des articles 9, 10 et 12 de l'ordonnance n° 2005-1516 du 8 décembre 2005
Décret n°2001-272 du 30 mars 2001 pris pour application de l'article 1316-4 du code civil et relatif à la signature électronique.

10.2 Documents techniques

Document
Référentiel Général de Sécurité – Version 1.0
RGS - Fonction de sécurité « Signature électronique » - Version 2.3
RGS - Politiques de Certification Types - Variables de Temps - Version 2.3
RGS - Politiques de Certification Types - Profils de certificats, de L.C.R. et OCSP et algorithmes cryptographiques – Version 2.3
Règles et recommandations concernant le choix et le dimensionnement des mécanismes cryptographiques - Version 1.20
CWA 14167-1 (2003-06) Security Requirements for Trustworthy Systems Managing Certificates for Electronic Signatures – Part 1
CWA 14167-2 (2003-10) Cryptographic Module for CSP Signing Operations with Backup - Protection Profile (CMCSOB-PP). Ce PP a été certifié EAL4+.
CWA 14167-3 (2003-10) Cryptographic Module for CSP Key Generation Services - Protection Profile (CMCKG-PP)
CWA 14167-4 (2003-10) Cryptographic Module for CSP Signing Operations - Protection Profile (CMCSO-PP). Ce PP a été certifié EAL4+.
CWA 14169 (2002-04) Secure Signature Creation Devices (SSCD). Ce PP a été certifié EAL4+.
AFNOR A.C. Z74-400 « Exigences concernant la politique mise en œuvre par les autorités de certification délivrant des certificats qualifiés » (traduction de : ETSI TS 101 456 V1.4.3 (mai 2007) « Policy Requirements for Certification Authorities issuing qualified certificates ».
ETSI TR 102 272 - ASN.1 format for signature policies V1.1.1 (décembre 2003) ETSI TR 102 038 - XML format for signature policies V1.1.1 (avril 2002)
Exigences de sécurité des sites de personnalisation, V1.0 (août 2007) http://www.references.modernisation.gouv.fr/sites/default/files/Exigences_sites_de_perso_V1_0.pdf
RFC3647 - IETF - Internet X.509 Public Key Infrastructure - Certificate Policy and Certification Practice Framework - novembre 2003
DCSSI - Guide Technique pour la confidentialité des informations enregistrées sur les disques durs à recycler ou

exporter – N° 972-1/SGDN/DCSSI du 17/07/2003

11 ANNEXE 2 : EXIGENCES DE SÉCURITÉ DU MODULE CRYPTOGRAPHIQUE DE L'A.C.

Dans la mesure où les certificats émis par la présente A.C. sont des certificats d'A.C. filles, les exigences de ce chapitre s'appliquent indifféremment à l'A.C. Racine et aux A.C. filles.

11.1 Exigences sur les objectifs de sécurité

Le module cryptographique, utilisé par l'A.C. pour générer et mettre en œuvre ses clés de signature (pour la génération des certificats électroniques, des L.C.R. / L.A.R. et, éventuellement, des réponses OCSP), ainsi que, le cas échéant, générer les bi-clés des porteurs, doit répondre aux exigences de sécurité suivantes :

- si les bi-clés de signature des porteurs sont générées par ce module, garantir que ces générations sont réalisées exclusivement par des utilisateurs autorisés et garantir la robustesse cryptographique des bi-clés générées

- si les bi-clés de signature des porteurs sont générées par ce module, assurer la confidentialité des clés privées et l'intégrité des clés privées et publiques des porteurs lorsqu'elles sont sous la responsabilité de l'A.C. et pendant leur transfert vers le dispositif de création de signature du porteur et assurer leur destruction sûre après ce transfert

- assurer la confidentialité et l'intégrité des clés privées de signature de l'A.C. durant tout leur cycle de vie, et assurer leur destruction sûre en fin de vie

- être capable d'identifier et d'authentifier ses utilisateurs

- limiter l'accès à ses services en fonction de l'utilisateur et du rôle qui lui a été assigné

- être capable de mener une série de tests pour vérifier qu'il fonctionne correctement et entrer dans un état sûr s'il détecte une erreur

- permettre de créer une signature électronique sécurisée, pour signer les certificats générés par l'A.C., qui ne révèle pas les clés privées de l'A.C. et qui ne peut pas être falsifiée sans la connaissance de ces clés privées

- créer des enregistrements d'audit pour chaque modification concernant la sécurité

- si une fonction de sauvegarde et de restauration des clés privées de l'A.C. est offerte, garantir la confidentialité et l'intégrité des données sauvegardées et réclamer au minimum un double contrôle des opérations de sauvegarde et de restauration.

11.2 Exigences sur la qualification

Le module cryptographique utilisé par l'A.C. doit être, si possible, qualifié au niveau renforcé, selon le processus décrit dans le R.G.S., et être conforme aux exigences précédentes.