

## Profils des certificats et LCR

### Autorité de certification

### « CERTEUROPE ADVANCED CA V4 »



#### Version : 1.0

Date de création : 21 octobre 2013

Dernière MAJ : 22 novembre 2013

Etat du document : Officiel

Rédigé par : CertEurope

Vérifié par : Comité PKI

Approuvé par : Comité PKI

**CertEurope**, une société du groupe Oodrive

[www.certeurope.fr](http://www.certeurope.fr)

26, rue du Faubourg Poissonnière, 75010 Paris – France

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

| <b>MODIFICATIONS</b> |          |         |              |
|----------------------|----------|---------|--------------|
| Date                 | Etat     | Version | Commentaires |
| <b>21/10/2013</b>    | Officiel | 1.0     |              |
|                      |          |         |              |
|                      |          |         |              |
|                      |          |         |              |
|                      |          |         |              |
|                      |          |         |              |
|                      |          |         |              |

## SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>MODIFICATIONS</b>                                       | <b>2</b>  |
| <b>SOMMAIRE</b>  | <b>3</b>  |
| <b>1. INTRODUCTION</b>                                     | <b>4</b>  |
| <b>1.1. PRESENTATION GENERALE</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>2. PROFILS DES CERTIFICATS</b>                          | <b>5</b>  |
| <b>2.1. Certificat d'AC</b>                                | <b>5</b>  |
| <b>2.1.1. Champs primaires du certificat d'AC</b>          | <b>5</b>  |
| <b>2.1.2. Extensions du certificat d'AC</b>                | <b>5</b>  |
| <b>2.2. Certificats « Porteurs » RGS**</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>2.2.1. Champs primaires des certificats</b>             | <b>6</b>  |
| <b>2.2.2. Extensions des certificats</b>                   | <b>6</b>  |
| <b>2.2.2.1. Profil « Authentification » :</b>              | <b>6</b>  |
| <b>2.2.2.2. Profil « Signature » :</b>                     | <b>7</b>  |
| <b>2.2.2.3. Profil « Authentification et signature » :</b> | <b>7</b>  |
| <b>2.3. Certificats « Porteurs » RGS*</b>                  | <b>9</b>  |
| <b>2.3.1. Champs primaires des certificats</b>             | <b>9</b>  |
| <b>2.3.2. Extensions des certificats</b>                   | <b>9</b>  |
| <b>2.3.2.1. Profil « Authentification » :</b>              | <b>9</b>  |
| <b>2.3.2.2. Profil « Signature » :</b>                     | <b>10</b> |
| <b>2.3.2.3. Profil « Authentification et signature » :</b> | <b>10</b> |
| <b>2.4. Certificats serveurs</b>                           | <b>12</b> |
| <b>2.4.1. Champs primaires des certificats</b>             | <b>12</b> |
| <b>2.4.2. Extensions des certificats</b>                   | <b>12</b> |
| <b>3. PROFIL DE LCR</b>                                    | <b>16</b> |
| <b>3.1.1. CHAMPS DES LCR</b>                               | <b>16</b> |
| <b>3.1.2. EXTENSIONS DES LCR</b>                           | <b>16</b> |

## 1. INTRODUCTION

### 1.1. PRESENTATION GENERALE

Ce document présente les différents profils de certificats délivrés par l’Autorité de Certification CERTEUROPE ADVANCED CA V4 en fonction des niveaux de sécurité et des usages. Il présente également le profil de LCR.

## 2. PROFILS DES CERTIFICATS

### 2.1. Certificat d'AC

#### 2.1.1. Champs primaires du certificat d'AC

Le certificat de l'AC CERTEUROPE ADVANCED CA V4 contient les champs primaires suivants :

| Champs de base          | Valeur  |
|-------------------------|---|
| Version                 | 2 (=version 3)  |
| Serial number           | 02 26 d6  |
| Signature               | Sha256WithRSAEncryption (2.16.840.1.101.3.4.2.1)                                  |
| Hash                    | Sha256  |
| Issuer DN               | CN = Certeuropa Root CA 3<br>OU = 0002 434202180<br>O = Certeuropa<br>C = FR      |
| Valid from              | jeudi 26 août 2010 00:00:00   |
| Period of validity      | mercredi 26 août 2020 00:00:00  |
| Subject DN              | CN = CERTEUROPE ADVANCED CA V4<br>OU = 0002 434202180<br>O = Certeuropa<br>C = FR |
| Subject Public Key Info | RSA (2048 bits)   |

#### 2.1.2. Extensions du certificat d'AC

Le certificat de l'AC CERTEUROPE ADVANCED CA V4 contient les extensions suivantes :

| Champ                            | O    | C     | Valeur  |
|----------------------------------|------|-------|---|
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | 40 56 5f 59 f3 1c ad 05   |
| Certificate Policies             | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.8.1.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc-root3.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc-root3.pdf</a>  |
| Authority Key Identifier         | TRUE | FALSE | ID de la clé=4c 64 44 ff 68 22 69 74  |
| CRL Distribution Points          | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/root3.crl">http://www.certeurope.fr/reference/root3.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL= <a href="ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=Certeurope%20Root%20CA%203,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList">ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=Certeurope%20Root%20CA%203,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</a><br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL= <a href="ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=Certeurope%20Root%20CA%203,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList">ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=Certeurope%20Root%20CA%203,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</a> |
| Basic Constraints                | TRUE | TRUE  | Type d'objet=Autorité de certification<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Signature du certificat, Signature de la liste de révocation des certificats hors connexion, Signature de la liste de révocation des certificats (06)   |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       | sha1  |
| Empreinte numérique              |      |       | 80 92 70 62 d7 b1 05 b9 d8 d8 23 ae 12 51 e7 53 68 31 e6 50   |

## 2.2. Certificats « Porteurs » RGS\*\*

### 2.2.1. Champs primaires des certificats

Les certificats de Porteurs contiennent les champs primaires suivants :

| Champs de base          | Valeur  |
|-------------------------|---|
| Version                 | 2 (=version 3)  |
| Serial number           | Défini par l'application (exemple : B06C)   |
| Signature               | Sha256WithRSAEncryption (2.16.840.1.101.3.4.2.1)  |
| Hash                    | sha256  |
| Issuer DN               | CN = CERTEUROPE ADVANCED CA V4<br>OU = 0002 434202180<br>O = Certeurope<br>C = FR   |
| Valid from              | Au plus tôt à la date de début de vie de l'AC : 26/08/2010  |
| Period of validity      | 3 ans (valide au plus tard à la date de fin de vie de l'AC : 26/08/2020)  |
| Subject DN              | SERIALNUMBER = HASH (SHA-1) des informations personnelles du porteur contenues dans sa pièce d'identité<br>CN = Prénom et Nom du porteur<br>OU = n° SIREN de l'entité à laquelle le porteur est rattaché<br>O = Raison sociale de l'entité à laquelle le porteur est rattaché<br>C = FR |
| Subject Public Key Info | RSA (2048 bits)   |

### 2.2.2. Extensions des certificats

Les certificats de Porteurs contiennent les extensions suivantes, en fonction des profils :

#### 2.2.2.1. Profil « Authentification » :

| Champ                            | O    | C     | Valeur  |
|----------------------------------|------|-------|---|
| Extended Key Usage               | TRUE | FALSE | Authentification du client (1.3.6.1.5.5.7.3.2)  |
| Authority Key Identifier         | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies             | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.10.3.1.3<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_2E_v1.3.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_2E_v1.3.pdf</a>   |
| CRL Distribution Points          | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL= <a href="ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList">ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</a><br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL= <a href="ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList">ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</a> |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du porteur  |
| 1.2.752.34.2.1                   | TRUE | FALSE | Extension de certificat x.509 v3 permettant d'associer un certificat à une carte à puce physique  |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Signature numérique   |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |

|                     |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|
| Empreinte numérique |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|

### 2.2.2.2. Profil « Signature » :

| Champ                            | O    | C     | Valeur  |
|----------------------------------|------|-------|---|
| Extended Key Usage               | TRUE | FALSE | Messagerie électronique sécurisée (1.3.6.1.5.5.7.3.4)   |
| Authority Key Identifier         | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies             | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.10.4.1.3<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_2E_v1.3.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_2E_v1.3.pdf</a>   |
| CRL Distribution Points          | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList<br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du porteur  |
| 1.2.752.34.2.1                   | TRUE | FALSE | Extension de certificat x.509 v3 permettant d'associer un certificat à une carte à puce physique  |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Non-répudiation   |
| qcStatement                      |      |       | esi4-qcStatement-1<br>esi4-qcStatement-2<br>esi4-qcStatement-3<br>esi4-qcStatement-4  |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte numérique              |      |       |   |

### 2.2.2.3. Profil « Authentification et signature » :

| Champ                    | O    | C     | Valeur  |
|--------------------------|------|-------|---|
| Extended Key Usage       | TRUE | FALSE | Authentification du client (1.3.6.1.5.5.7.3.2)<br>Messagerie électronique sécurisée (1.3.6.1.5.5.7.3.4)   |
| Authority Key Identifier | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies     | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.10.1.1.3<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_2E_v1.3.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_2E_v1.3.pdf</a> |
| CRL Distribution Points  | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :  |

|                                  |      |       |   |
|----------------------------------|------|-------|---|
|                                  |      |       | <p>Nom complet :<br/>URL=http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl<br/>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br/>Nom du point de distribution :<br/>Nom complet :</p> <p>URL=ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList<br/>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br/>Nom du point de distribution :<br/>Nom complet :</p> <p>URL=ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</p> |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du porteur  |
| 1.2.752.34.2.1                   | TRUE | FALSE | Extension de certificat x.509 v3 permettant d'associer un certificat à une carte à puce physique  |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Signature numérique, Non-répudiation  |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte numérique              |      |       |   |



## 2.3. Certificats « Porteurs » RGS\*

### 2.3.1. Champs primaires des certificats

Les certificats de Porteurs contiennent les champs primaires suivants :

| Champs de base          | Valeur  |
|-------------------------|---|
| Version                 | 2 (=version 3)  |
| Serial number           | Défini par l'application (exemple : B06C)   |
| Signature               | Sha256WithRSAEncryption (2.16.840.1.101.3.4.2.1)  |
| Hash                    | sha256  |
| Issuer DN               | CN = CERTEUROPE ADVANCED CA V4<br>OU = 0002 434202180<br>O = Certeurope<br>C = FR   |
| Valid from              | Au plus tôt à la date de début de vie de l'AC : 26/08/2010  |
| Period of validity      | 3 ans (valide au plus tard à la date de fin de vie de l'AC : 26/08/2020)  |
| Subject DN              | SERIALNUMBER = HASH (SHA-1) des informations personnelles du porteur contenues dans sa pièce d'identité<br>CN = Prénom et Nom du porteur<br>OU = n° SIREN de l'entité à laquelle le porteur est rattaché<br>O = Raison sociale de l'entité à laquelle le porteur est rattaché<br>C = FR |
| Subject Public Key Info | RSA (2048 bits)   |

### 2.3.2. Extensions des certificats

Les certificats de Porteurs contiennent les extensions suivantes, en fonction des profils :

#### 2.3.2.1. Profil « Authentification » :

| Champ                            | O    | C     | Valeur  |
|----------------------------------|------|-------|---|
| Extended Key Usage               | TRUE | FALSE | Authentification du client (1.3.6.1.5.5.7.3.2)  |
| Authority Key Identifier         | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies             | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.21.3.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_1E_v1.3.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_1E_v1.3.pdf</a>   |
| CRL Distribution Points          | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL= <a href="ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList">ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</a><br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL= <a href="ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList">ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</a> |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du porteur  |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Signature numérique   |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte                        |      |       |   |

numérique

### 2.3.2.2. Profil « Signature » :

| Champ                            | O    | C     | Valeur  |
|----------------------------------|------|-------|---|
| Extended Key Usage               | TRUE | FALSE | Messagerie électronique sécurisée (1.3.6.1.5.5.7.3.4)   |
| Authority Key Identifier         | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies             | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.21.4.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_1E_v1.3.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_1E_v1.3.pdf</a>   |
| CRL Distribution Points          | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList<br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du porteur  |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Non-répudiation   |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte numérique              |      |       |   |

### 2.3.2.3. Profil « Authentification et signature » :

| Champ                    | O    | C     | Valeur   |
|--------------------------|------|-------|--|
| Extended Key Usage       | TRUE | FALSE | Authentification du client (1.3.6.1.5.5.7.3.2)<br>Messagerie électronique sécurisée (1.3.6.1.5.5.7.3.4)  |
| Authority Key Identifier | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05   |
| Certificate Policies     | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.21.1.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_1E_v1.3.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_1E_v1.3.pdf</a>                          |
| CRL Distribution Points  | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet : |

|                                  |      |       |   |
|----------------------------------|------|-------|---|
|                                  |      |       | <p>URL=ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList<br/>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br/>Nom du point de distribution :<br/>Nom complet :</p> <p>URL=ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</p> |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du porteur  |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Signature numérique, Non-répudiation  |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte numérique              |      |       |   |

## 2.4. Certificats serveurs

### 2.4.1. Champs primaires des certificats

Les certificats de serveurs contiennent les champs primaires suivants :

| Champs de base          | Valeur   |
|-------------------------|--|
| Version                 | 2 (=version 3)   |
| Serial number           | Défini par l'application (exemple : B06C)  |
| Signature               | Sha256WithRSAEncryption (2.16.840.1.101.3.4.2.1)   |
| Hash                    | sha256   |
| Issuer DN               | CN = CERTEUROPE ADVANCED CA V4<br>OU = 0002 434202180<br>O = Certeurop<br>C = FR   |
| Valid from              | Au plus tôt à la date de début de vie de l'AC : 26/08/2010   |
| Period of validity      | 3 ans (valide au plus tard à la date de fin de vie de l'AC : 26/08/2020)   |
| Subject DN              | CN = nom significatif du service applicatif, FQDN du serveur dans le cas d'un serveur de type SSL/TLS<br>OU = n° SIREN de l'entité à laquelle le serveur est rattaché<br>O = Raison sociale de l'entité à laquelle le serveur est rattaché<br>C = FR |
| Subject Public Key Info | RSA (2048 bits)  |

### 2.4.2. Extensions des certificats

Les certificats de serveurs contiennent les extensions suivantes, en fonction des profils :

#### 2.4.2.1. Authentification serveur SSL/TLS RGS\*

| Champ                            | O    | C     | Valeur  |
|----------------------------------|------|-------|---|
| Extended Key Usage               | TRUE | FALSE | Authentification du serveur (1.3.6.1.5.5.7.3.1)   |
| Authority Key Identifier         | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies             | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.18.1.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf</a>   |
| CRL Distribution Points          | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL= <a href="ldap://lcr1.certeurope.fr/CN=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,OU=0002%20434202180,O=Certeurope,C=FR?CertificateRevocationList">ldap://lcr1.certeurope.fr/CN=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,OU=0002%20434202180,O=Certeurope,C=FR?CertificateRevocationList</a><br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL= <a href="ldap://lcr2.certeurope.fr/CN=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,OU=0002%20434202180,O=Certeurope,C=FR?CertificateRevocationList">ldap://lcr2.certeurope.fr/CN=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,OU=0002%20434202180,O=Certeurope,C=FR?CertificateRevocationList</a> |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du RCAS   |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Chiffrement de la clé   |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte numérique              |      |       |   |

### 2.4.2.2. Authentification serveur client RGS\*

| Champ                            | O    | C     | Valeur  |
|----------------------------------|------|-------|---|
| Extended Key Usage               | TRUE | FALSE | Authentification du client (1.3.6.1.5.5.7.3.2)  |
| Authority Key Identifier         | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies             | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.18.4.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf</a>   |
| CRL Distribution Points          | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr1.certeurope.fr/CN=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,OU=0002%20434202180,O=Certeurope,C=FR?CertificateRevocationList<br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr2.certeurope.fr/CN=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,OU=0002%20434202180,O=Certeurope,C=FR?CertificateRevocationList |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du RCAS   |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Signature digitale  |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte numérique              |      |       |   |

### 2.4.2.3. Authentification serveur SSL/TLS RGS\*\*

| Champ                    | O    | C     | Valeur  |
|--------------------------|------|-------|---|
| Extended Key Usage       | TRUE | FALSE | Authentification du serveur (1.3.6.1.5.5.7.3.1)   |
| Authority Key Identifier | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies     | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.18.3.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf</a>   |
| CRL Distribution Points  | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr1.certeurope.fr/CN=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,OU=0002%20434202180,O=Certeurope,C=FR?CertificateRevocationList<br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet : |

|                                  |      |       |  |
|----------------------------------|------|-------|--|
|                                  |      |       | URL=ldap://lcr2.certeurope.fr/CN=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,OU=0002%20434202180,O=Certeurope,C=FR?CertificateRevocationList |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du porteur  |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail du RCAS  |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)  |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Chiffrement de la clé  |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |  |
| Empreinte numérique              |      |       |  |

#### 2.4.2.4. Cachet serveur RGS\*

| Champ                            | O    | C     | Valeur  |
|----------------------------------|------|-------|---|
| Authority Key Identifier         | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies             | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.12.1.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf</a>   |
| CRL Distribution Points          | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br>URL= <a href="http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl">http://www.certeurope.fr/reference/certeurope_v4.crl</a><br>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList<br>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :<br>Nom complet :<br><br>URL=ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du sujet   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822=adresse mail de l'entité ou du RCCS  |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Signature numérique, Non-répudiation  |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte numérique              |      |       |   |

#### 2.4.2.5. Cachet serveur RGS\*\*

| Champ                    | O    | C     | Valeur  |
|--------------------------|------|-------|---|
| Authority Key Identifier | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05  |
| Certificate Policies     | TRUE | FALSE | [1]Stratégie du certificat :<br>Identificateur de stratégie=1.2.250.1.105.12.3.1.0<br>[1,1]Informations sur le qualificatif de stratégie :<br>ID du qualificatif de stratégie =CPS<br>Qualificatif :<br><a href="http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf">http://www.certeurope.fr/reference/pc_certeurope_v4_auth-serveur_v1.0.pdf</a> |
| CRL Distribution Points  | TRUE | FALSE | [1]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br>Nom du point de distribution :  |

|                                  |      |       |   |
|----------------------------------|------|-------|---|
|                                  |      |       | <p>Nom complet :<br/>URL=http://www.certeurope.fr/referance/certeurope_v4.crl<br/>[2]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br/>Nom du point de distribution :<br/>Nom complet :</p> <p>URL=ldap://lcr1.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList<br/>[3]Point de distribution de la liste de révocation des certificats<br/>Nom du point de distribution :<br/>Nom complet :</p> <p>URL=ldap://lcr2.certeurope.fr/cn=CERTEUROPE%20ADVANCED%20CA%20V4,ou=0002%20434202180,o=Certeurope,c=FR?certificateRevocationList</p> |
| Subject Key Identifier           | TRUE | FALSE | Identifiant de la clé publique du sujet   |
| Subject Alternative Name         | TRUE | FALSE | Nom RFC822= adresse mail de l'entité ou du RCCS   |
| Basic Constraints                | TRUE | FALSE | Type d'objet=Entité finale<br>Contrainte de longueur de chemin d'accès=Aucun(e)   |
| Key Usage                        | TRUE | TRUE  | Signature numérique, Non-répudiation  |
| Algorithme d'empreinte numérique |      |       |   |
| Empreinte numérique              |      |       |   |

### 3. PROFIL DE LCR

#### 3.1.1. CHAMPS DES LCR

| Champs de base       | Valeur   |
|----------------------|--|
| Version              | Version 2  |
| Signature            | Sha256WithRSAEncryption (2.16.840.1.101.3.4.2.1)   |
| Hash                 | sha256   |
| Issuer DN            | CN = CERTEUROPE ADVANCED CA V4<br>OU = 0002 434202180<br>O = Certeurop<br>C = FR   |
| This Update          | Au plus tôt à la date de début de vie de l'AC : 26/08/2010   |
| Next Update          | Prochaine date à laquelle la CRL sera mise à jour, soit 7 jours après la date de génération de la présente CRL.<br>Exemple : « mercredi 15 juillet 2011 10 :20 :56 » |
| Revoked Certificates | N° de série des certificats révoqués.<br>Exemple : « 0C0062 »  |
| Revocation Date      | Date à laquelle un Certificat donné à été révoqué.<br>Exemple : « Date de révocation : vendredi 10 novembre 2012 11 :51 :19 »  |

#### 3.1.2. EXTENSIONS DES LCR

| Champ                    | O    | C     | Valeur                                      |
|--------------------------|------|-------|---|
| Authority Key Identifier | TRUE | FALSE | ID de la clé=40 56 5f 59 f3 1c ad 05        |
| CRL Number               | TRUE | FALSE | N° de série de la CRL<br>Exemple : « 0115 » |