

Autorité d'enregistrement des certificats UXP 1.5

Guide de l'utilisateur

UXP-UG-CRA

Table des matières

Notes de mise à jour de l'autorité d'enregistrement des certificats UXP	1
1. Introduction	2
1.1. Champ d'application	2
1.2. Termes et abréviations	2
2. Gestion des demandes de certificats	3
2.1. Données requises pour la délivrance du certificat	3
2.2. Les états de la demande de certificat	4
2.3. Création d'une nouvelle demande	5
2.4. Saisie des données de la demande	5
2.5. Gestion des demandes de certificats	6
2.6. Acceptation et rejet des demandes	7
2.7. Délivrance d'un certificat	7
2.7.1. Traitement des problèmes éventuels	7
3. Gestion des organisations et des certificats	9
3.1. Affichage des données de l'organisation	9
3.2. Modification des coordonnées de l'organisation	9
3.3. Gestion des certificats de l'organisation	9
3.4. Gestion des demandes de l'organisation	10
4. Révocation du certificat	11
4.1. Localisation du certificat	11
4.2. Données requises pour la révocation d'un certificat	11
4.3. Les états de la demande de révocation	12
4.4. Saisie de la demande de révocation	13
4.5. Accepter ou rejeter une demande de révocation	14
4.6. Traitement des demandes de révocation à l'autorité de certification	14
4.6.1. Traitement des problèmes éventuels	14
Annexe A: Notes de mise à jour de l'autorité d'enregistrement des certificats UXP	15

Notes de mise à jour de l'autorité d'enregistrement des certificats UXP

1.5.0 (06.2023)

- CA, OCSP
 - EJBCA mis à jour vers la version 7.11
 - EJBCA mis à jour vers la version 26.1.3
 - Wildfly passé au système de sécurité Elytron
 - Java mis à jour vers la version 11
 - Pilote JDBC PostgreSQL mis à jour vers la version 42.6.0
 - Ubuntu 22.04 LTS est désormais une plate-forme prise en charge (et recommandée). Ubuntu 20.04 LTS est désormais une plate-forme minimale prise en charge. Consultez le guide de mise à jour Ubuntu UXP-UPG-UB22.
- TSA
 - EJBCA mis à jour vers la version 26.1.3
 - Wildfly passé au système de sécurité Elytron
 - Signserver mis à jour à 5.11.1
 - Java mis à jour vers la version 11
 - Pilote JDBC PostgreSQL mis à jour vers la version 42.6.0
 - Ubuntu 22.04 LTS est désormais une plate-forme prise en charge (et recommandée). Ubuntu 20.04 LTS est désormais une plate-forme minimale prise en charge. Consultez le guide de mise à jour Ubuntu UXP-UPG-UB22.

1. Introduction

1.1. Champ d'application

Le guide d'utilisation de l'autorité d'enregistrement des certificats UXP (CRA) est un document interne destiné aux personnes qui travaillent pour un fournisseur de services de certification (CSP).

L'objectif de ce document est de fournir des instructions d'utilisation pour l'interface utilisateur de l'autorité d'enregistrement des certificats. Ces instructions se présentent sous la forme d'actions étape par étape pour le responsable d'enregistrement (personne physique travaillant pour le CSP ; responsable de l'approbation de la génération/révocation du certificat de l'entité finale). Le responsable d'enregistrement valide les documents et les demandes reçus des organisations et les enregistre à la CRA.

1.2. Termes et abréviations

CA	Autorité de certification
CSP	Fournisseur de services de certification
CPS	Déclaration relative aux pratiques de certification
CRA	Autorité d'enregistrement des certificats
CP	Politiques relatives aux certificats
CSR	Demande de signature de certificat
Certificat de signature	Certificat utilisé pour signer les messages sortants au nom d'organisations (le sujet du certificat est une organisation).
Certificat d'authentification	Certificat attribué aux serveurs de sécurité et utilisé pour établir des canaux TLS mutuellement authentifiés.
Code de révocation	Mot de passe à usage unique utilisé par l'organisation pour révoquer un certificat.

2. Gestion des demandes de certificats

Pour obtenir un certificat de signature ou d'authentification, le représentant de l'organisation doit présenter une demande de certificat et un fichier CSR. Le responsable d'enregistrement enregistre la demande de certificat et les documents joints à la CRA et délivre le certificat. Lors de la saisie des données de la demande de certificat, la demande peut être sauvegardée en tant que brouillon (en détail : [Saisie des données de la demande](#)). Lorsque la saisie des données est terminée, le brouillon peut être accepté ou rejeté (en détail : [Acceptation et rejet des demandes](#)). Le brouillon de demande et les documents joints peuvent être consultés et modifiés. Après acceptation, la demande ne peut plus être modifiée. Après le rejet, la demande et les documents joints ne peuvent être ni consultés ni modifiés.

2.1. Données requises pour la délivrance du certificat

Les données suivantes sont nécessaires pour délivrer un certificat :

Données sur l'organisation

Les données officielles de l'organisation.

Champ	Description
Nom	Nom officiel de l'organisation
Code du registre	Identifiant unique officiel de l'organisation
Numéro de téléphone	Numéro officiel de l'organisation
Adresse	Adresse officielle de l'organisation
Catégorie d'activité	Type d'organisation (sélectionnable à partir de la liste déroulante de la CRA)
Courrier électronique	Adresse électronique officielle de l'organisation

Données concernant le représentant

Les données personnelles du représentant de l'organisation qui a présenté la demande de certificat.

Champ	Description
Nom	Nom du représentant
Code	Code d'identification personnel unique du représentant

Documents

Ils comprennent :

- la documentation présentée par le représentant avec la demande,
- la documentation que le CSP reçoit lors de la validation des données de l'organisation, le cas échéant.

Tous les documents doivent être joints à la demande de certificat à la CRA.

Champ	Description
Type	Type de document
Contenu	Contenu du document

Données sur la personne à contacter au sein de l'organisation

La personne à contacter au sein de l'organisation est un technicien chargé de répondre aux questions relatives aux certificats de l'organisation.

Champ	Description
Nom	Nom de la personne à contacter
Téléphone	Numéro de téléphone de la personne à contacter
Courrier électronique	Adresse électronique de la personne à contacter

Paramètres du certificat demandé

Les paramètres du certificat demandé. L'organisation doit fournir les paramètres lors de la demande de certificat.

Champ	Description
Type de certificat	Type de certificat demandé : signature ou authentification (sélectionnable dans la liste déroulante)
Code du serveur de sécurité	Dans le cas d'un certificat d'authentification, le code du serveur de sécurité qui utilisera le certificat

Données relatives à la demande de certificat

Les données relatives à la demande de certificat enregistrée à la CRA.

Champ	Description
Méthode de vérification	La méthode de vérification des données de la demande de certificat présentée par le représentant de l'organisation
Reçue à	Date de réception de la demande de certificat par le représentant de l'organisation

2.2. Les états de la demande de certificat

La demande de certificat enregistrée à la CRA peut se trouver dans l'un des états suivants :

- Brouillon – la demande est créée mais n’a pas encore été soumise. La demande quittera cet état si elle est acceptée ou rejetée.
- Traitement – la demande est acceptée par le responsable d’enregistrement. Le certificat est en cours de génération.
- Rejeté – le brouillon a été rejeté ou la demande a été acceptée mais rejetée sans délivrance d’un certificat. Il s’agit d’un état final.
- Délivré – la demande a été acceptée et un certificat a été délivré. La demande passe à l’état **Délivré** après avoir été acceptée et avoir reçu une réponse positive de l’autorité de certification (certificat). Il s’agit d’un état final.

2.3. Création d’une nouvelle demande

La création d’une nouvelle demande commence par le téléchargement d’un fichier CSR dans le système.

- Sélectionnez **Organisations** dans le menu de gauche.
- Cliquez sur **Nouvelle demande**. La CRA affiche la page de téléchargement des CSR.
- Téléchargez le fichier CSR.
- Confirmez le téléchargement du fichier CSR.
- Ouvrez la demande et commencez à saisir les données (en détail : [Saisie des données de la demande](#)).

2.4. Saisie des données de la demande

La saisie des données de la demande commence après le téléchargement du fichier CSR. Après avoir téléchargé le fichier CSR, vous serez redirigé vers la page **Détails de la demande**.

- Remplissez les champs (en détail : [Données requises pour la délivrance du certificat](#)) selon les données reçues de la personne représentant l’organisation.



Lors de la saisie du code de registre de l’organisation, la CRA affiche la liste des organisations correspondantes dans la base de données de celle-ci. Lorsque vous sélectionnez une organisation dans la liste, les champs relatifs aux données officielles de l’organisation sont automatiquement remplis. Les données de l’organisation peuvent être modifiées par le responsable d’enregistrement et, lorsque la demande de certificat est acceptée, les données de l’organisation sont remplacées par les données de la demande de certificat.

Pour joindre des documents à la demande :

- Cliquez sur **Ajouter un document**. La CRA affiche la page *Ajouter un document*.
- Cliquez sur **Parcourir** pour télécharger le document.
- Saisissez le type de document.
- Confirmez le téléchargement du document.



Vous pouvez également lire et télécharger tous les documents téléchargés relatifs aux organisations. Toutefois, vous ne pouvez pas supprimer un document une fois qu'il a été téléchargé dans le système après l'acceptation de la demande de certificat. Les documents joints peuvent être visualisés/téléchargés en cliquant sur le nom du fichier.

Pour enregistrer la demande en tant que **Brouillon** :

- Cliquez sur **Enregistrer**.



Pour accepter ou rejeter une demande, voir [Acceptation et rejet des demandes](#).

2.5. Gestion des demandes de certificats

La CRA conserve toutes les demandes à l'état de brouillon jusqu'à ce qu'elles soient acceptées ou rejetées. Il existe deux façons d'accéder aux brouillons de demandes stockés dans le système.

La première option consiste à afficher tous les brouillons de demande :

- Sélectionnez **Brouillons de demande** dans le menu de gauche. *La CRA affiche la liste des brouillons de demande.*
- Cliquez sur le titre de la colonne pour trier les brouillons de demande.
- Saisissez des critères de recherche et cliquez sur **Rechercher** pour effectuer la recherche dans les brouillons de demande.
- Sélectionnez la ligne du brouillon de demande et cliquez sur **Détails**. *La CRA affiche la page Détails de la demande.*



Pour modifier un brouillon de demande, consultez la section [Gestion des brouillons de demande](#).

La deuxième option consiste à consulter les brouillons de demandes liés à une organisation particulière :

- Sélectionnez **Organisations** dans le menu de gauche.
- Sélectionnez la ligne de l'organisation et cliquez sur **Détails**. *La CRA affiche la page Détails des organisations.*
- Cliquez sur **Demandes**.
- Sélectionnez la ligne de l'application avec l'état **Brouillon** et cliquez sur **Afficher**. *La CRA affiche la page Détails de la demande.*



Pour modifier un brouillon de demande, consultez la section [Gestion des brouillons de demande](#).

2.6. Acceptation et rejet des demandes

L'acceptation ou le rejet d'une demande de certificat est décidé en fonction de l'exactitude des données présentées dans la demande. Si toutes les vérifications des données fournies par le représentant de l'organisation sont concluantes, la demande sera acceptée. Dans le cas contraire, elle doit être rejetée. Le certificat sera délivré après acceptation de la demande de certificat.

Pour rejeter une demande :

- Accédez à la page **Détails de la demande**.
- Cliquez sur **Rejeter**.
- Saisissez le motif du rejet.
- Confirmez le rejet de la demande.

Pour accepter une demande et délivrer un certificat :

- Accédez à la page **Détails de la demande**.
- Cliquez sur **Accepter la demande et délivrer le certificat**.
- Si la demande concerne une organisation déjà enregistrée dans la base de données de la CRA, confirmez le remplacement des données de l'organisation.

Pour consulter l'état d'une demande :

- Accédez à la page **Détails de l'organisation**.
- Cliquez sur **Demandes**. *La CRA affiche la liste des demandes.*

2.7. Délivrance d'un certificat

La délivrance du certificat commence après l'acceptation de la demande de certificat par le responsable de l'enregistrement. La CRA envoie une demande de certificat à la CA. L'autorité de certification traite la demande de certificat reçue et délivre le certificat ou, en cas d'échec de la demande, renvoie une notification d'erreur à la CRA. La CRA crée un code de révocation et le stocke après l'émission du certificat dans la base de données de celle-ci.

2.7.1. Traitement des problèmes éventuels

Si l'autorité de certification délivre le certificat avec succès, l'état de la demande sera **Délivré**. Si la délivrance du certificat échoue, la demande reste à l'état de **traitement**. Dans cet état, la CRA affiche le message d'erreur de l'autorité de certification dans les **Détails de la demande**.

Si le message d'erreur concerne le **contenu incorrect du fichier CSR** (par exemple, `CERTIFICATE_FOR_THIS_KEY_ALREADY_EXISTS_FOR_ANOTHER_USER`), le certificat ne peut pas être délivré. Le responsable d'enregistrement doit rejeter la demande (en détail : [Acceptation et rejet des demandes](#)).

Si le message d'erreur concerne l'**indisponibilité de l'autorité de certification** (par ex. « CA_OFFLINE »), la délivrance doit être réessayée. Pour réessayer, ouvrez l'écran **Détails de la demande** et cliquez sur **Délivrance**. La CRA réessaiera d'émettre le certificat.

3. Gestion des organisations et des certificats

Il est possible de gérer des organisations certifiées. Cette section décrit comment afficher les informations, les certificats et les demandes liés à l'organisation, ainsi que comment modifier les coordonnées de l'organisation.

3.1. Affichage des données de l'organisation

Pour consulter les données générales de l'organisation :

- Sélectionnez **Organisations** dans le menu principal. *La CRA affiche la liste des organisations.*
- Cliquez sur le titre de la colonne pour trier les organisations.
- Saisissez les critères de recherche et cliquez sur **Rechercher** pour effectuer la recherche de l'organisation.
- Sélectionnez la ligne de l'organisation et cliquez sur **Détails**. *La CRA affiche la page Détails de l'organisation.*



Cliquez sur l'onglet **Général** pour afficher les données générales de l'organisation.



Cliquez sur l'onglet **Demandes** pour afficher la liste des demandes liées à l'organisation.



Cliquez sur l'onglet **Certificats** pour afficher la liste des certificats liés à l'organisation.

3.2. Modification des coordonnées de l'organisation

Il est possible de modifier le nom officiel et les coordonnées de l'organisation. Ce processus commence après que le CSP a reçu la demande de modification des coordonnées de l'organisation de la part du représentant de l'organisation.

- Accédez à la page **Détails de l'organisation**.
- Sélectionnez l'onglet **Général**. *La CRA affiche les données générales de l'organisation.*
- Cliquez sur **Modifier**. *La CRA affiche la page Modifier les coordonnées.*
- Mettez à jour les données de l'organisation.
- Confirmez les changements.

3.3. Gestion des certificats de l'organisation

Pour afficher les certificats relatifs à l'organisation :

- Accédez à la page **Détails de l'organisation**.
- Sélectionnez l'onglet **Certificats**. *La CRA affiche la liste des certificats liés à l'organisation.*
- Cliquez sur le titre de la colonne pour trier les certificats.
- Sélectionnez la ligne du certificat et cliquez sur **Afficher**. *La CRA affiche la page Détails du certificat.*



Le certificat peut être téléchargé en cliquant sur **Télécharger**.



Le certificat peut être révoqué. La révocation est décrite dans la section [Révocation des certificats](#).

3.4. Gestion des demandes de l'organisation

Afin d'afficher les demandes liées à l'organisation :

- Accédez à la page **Détails de l'organisation**.
- Cliquez sur l'onglet **Demandes**. *La CRA affiche la liste des demandes liées à l'organisation.*
- Cliquez sur le titre de la colonne pour trier les demandes.
- Sélectionnez la ligne de la demande et cliquez sur **Afficher**. *La CRA affiche les Détails de la demande.*



Si la demande est à l'état de **Brouillon**, il est possible de la modifier (en détail : [Gestion des brouillons de demande](#)), de rejeter ou d'accepter la demande (en détail : [Acceptation et rejet des demandes](#)).



Si la demande a le statut **Délivré**, il est possible de la visualiser mais pas de la modifier (en détail : [Affichage des données de l'organisation](#)).

4. Révocation du certificat

4.1. Localisation du certificat

La première étape de la révocation d'un certificat consiste à le localiser. Le certificat peut être trouvé à l'aide de l'une des deux options suivantes.

La première option consiste à rechercher le certificat à l'aide de son code de révocation ou de son numéro de série.



Le certificat sera trouvé par le code de révocation si, pour révoquer le certificat rapidement (sans présenter de demande de révocation), le représentant de l'organisation contacte le CSP et lui communique le code de révocation du certificat.



Le certificat sera retrouvé à l'aide du numéro de série si le représentant de l'organisation ou un tiers présente une demande de révocation.

- Sélectionnez **Organisations** dans le menu principal.
- Saisissez le numéro de série ou le code de révocation du certificat et cliquez sur **Rechercher un certificat**.



S'il existe un certificat avec le numéro de série ou le code de révocation saisi, la CRA vous redirigera vers la page **Détails du certificat**.

La deuxième option consiste à trouver un certificat lié à une organisation.

Pour trouver un certificat lié à une organisation, suivez les étapes décrites dans la section [Gestion des certificats de l'organisation](#).

4.2. Données requises pour la révocation d'un certificat

Le représentant de l'organisation ou un tiers demande la révocation du certificat. La demande de révocation reçue doit être enregistrée auprès de la CRA. Les données suivantes sont nécessaires pour révoquer un certificat :

Données relatives au représentant (obligatoires si le représentant présente une demande de révocation)

Les données personnelles du représentant de l'organisation qui demande la révocation du certificat.

Champ	Description
Nom	Nom du représentant
Code	Code d'identification personnel unique du représentant

Documents

Ils comprennent :

- la documentation présentée par le représentant avec la demande de révocation,
- la documentation que le CSP reçoit lors de la validation des données de l'organisation, le cas échéant.

Tous les documents doivent être joints à la demande de révocation enregistrée auprès de la CRA.

Champ	Description
Type	Type de document
Contenu	Contenu du document

Circonstances

Pour procéder à la révocation d'un certificat, les circonstances doivent être ajoutées.

Champ	Description
Demandeur	Représentant ou tiers qui demande la révocation du certificat (à sélectionner dans la liste déroulante)
Circonstances	Le motif de la révocation (à sélectionner dans la liste déroulante)
Commentaire	Informations complémentaires

Données relatives à la demande de révocation

Les données relatives à la demande de révocation enregistrée à la CRA.

Champ	Description
Méthode de vérification	La méthode de vérification des données de la demande de révocation présentée par le représentant de l'organisation ou par un tiers
Reçue à	Les données lorsque la demande de révocation a été reçue de la part du représentant de l'organisation ou d'un tiers

4.3. Les états de la demande de révocation

La demande de révocation enregistrée à la CRA peut être dans l'un des états suivants :

- Brouillon – la demande de révocation est créée mais n'a pas encore été soumise. La demande quittera cet état si elle est acceptée ou rejetée.
- Traitement – la demande de révocation est acceptée par le responsable d'enregistrement. La révocation du certificat est en cours à l'autorité de certification.
- Rejeté – le brouillon a été rejeté ou la demande de révocation a été acceptée mais rejetée

sans révocation du certificat. Il s'agit d'un état final.

- Révoqué – la demande de révocation a été acceptée et le certificat a été révoqué. La demande passe à l'état Révoqué après l'acceptation de la demande de révocation et la réception d'une réponse positive de l'autorité de certification. Il s'agit d'un état final.

4.4. Saisie de la demande de révocation

La saisie des données relatives à la demande de révocation commence après réception de la demande de révocation émanant du représentant de l'organisation ou d'un tiers.

- Accédez à la page **Détails du certificat**.
- Cliquez sur **Révoquer**. *La CRA affiche les détails de la révocation.*
- Remplissez les champs en fonction de la demande de révocation reçue (en détail : [Données requises pour la révocation du certificat](#)).

Pour joindre des documents à la demande :

- Cliquez sur **Ajouter un document**. *La CRA affiche la page Ajouter un document.*
- Cliquez sur **Parcourir** pour télécharger le document.
- Saisissez le type de document.
- Confirmez le téléchargement du document.



Vous pouvez également lire et télécharger tous les documents téléchargés relatifs à la procédure de révocation. Toutefois, vous ne pouvez pas supprimer un document une fois qu'il a été téléchargé dans le système après l'acceptation de la demande de révocation. Les documents joints peuvent être visualisés/téléchargés en cliquant sur le nom du fichier.

Pour ajouter une (des) circonstance(-s) justifiant la révocation :

- Cliquez sur **Ajouter des circonstances**. *La CRA affiche la page Détails de la circonstance.*
- Sélectionnez le demandeur dans la liste des demandeurs et la circonstance dans la liste des circonstances.
- Confirmez l'ajout de la circonstance.

Pour enregistrer la demande de révocation en tant que brouillon :

- Cliquez sur **Enregistrer**.



Il est possible de consulter les demandes de révocation sous **Détails du certificat**.



Pour accepter ou refuser la révocation, voir la section [Acceptation ou refus de la demande de révocation](#).

4.5. Accepter ou rejeter une demande de révocation

L'acceptation ou le rejet d'une demande de révocation est décidé en fonction de l'exactitude des données présentées dans la demande de révocation. Si toutes les vérifications des données fournies par le représentant de l'organisation ou par un tiers sont concluantes, la demande sera acceptée. Dans le cas contraire, elle doit être rejetée. Le certificat sera révoqué après acceptation de la demande de révocation.

Pour rejeter une demande de révocation :

- Accédez à la page **Détails de la révocation**.
- Cliquez sur **Rejeter**.
- Saisissez le motif du rejet.
- Confirmez le rejet de la demande.

Pour accepter une demande de révocation :

- Accédez à la page **Détails de la révocation**.
- Cliquez sur **Révoquer le certificat**.

Pour consulter l'état d'une demande :

- Accédez à la page **Détails du certificat**. *La CRA affiche la liste des demandes de révocation sous les détails du certificat.*

4.6. Traitement des demandes de révocation à l'autorité de certification

La révocation du certificat commence après avoir appuyé sur **Révocation du certificat** à la CRA. La CRA envoie une demande de révocation à la CA. L'autorité de certification traite la demande de révocation reçue et révoque le certificat ou, en cas d'échec de la demande, renvoie une notification d'erreur à CRA.

4.6.1. Traitement des problèmes éventuels

Si l'autorité de certification révoque le certificat, le statut de la demande de révocation et du certificat sera **Révoqué**. Si la révocation du certificat échoue, la demande de révocation reste dans l'état **Traitement**. Dans cet état, la CRA affiche le message d'erreur de l'autorité de certification dans **Révocation Détails**.

Si le message d'erreur concerne l'**indisponibilité de l'autorité de certification** (par ex. « CA_OFFLINE »), la révocation doit être réessayée. Pour réessayer, ouvrez l'écran **Détails de la révocation** et cliquez sur **Révoquer**. La CRA réessaiera l'opération de révocation du certificat.

Annexe A: Notes de mise à jour de l'autorité d'enregistrement des certificats UXP

1.5.0 (06.2023)

- CA, OCSP
 - EJBCA mis à jour vers la version 7.11
 - EJBCA mis à jour vers la version 26.1.3
 - Wildfly passé au système de sécurité Elytron
 - Java mis à jour vers la version 11
 - Pilote JDBC PostgreSQL mis à jour vers la version 42.6.0
 - Ubuntu 22.04 LTS est désormais une plate-forme prise en charge (et recommandée). Ubuntu 20.04 LTS est désormais une plate-forme minimale prise en charge. Consultez le guide de mise à jour Ubuntu UXP-UPG-UB22.
- TSA
 - EJBCA mis à jour vers la version 26.1.3
 - Wildfly passé au système de sécurité Elytron
 - Signserver mis à jour à 5.11.1
 - Java mis à jour vers la version 11
 - Pilote JDBC PostgreSQL mis à jour vers la version 42.6.0
 - Ubuntu 22.04 LTS est désormais une plate-forme prise en charge (et recommandée). Ubuntu 20.04 LTS est désormais une plate-forme minimale prise en charge. Consultez le guide de mise à jour Ubuntu UXP-UPG-UB22.

1.4.1 (11.2022)

- CA, OCSP
 - Il est désormais possible de configurer plus de deux répondeurs OCSP pour la Haute Disponibilité.
 - Correction d'un bug : La configuration du nœud secondaire OCSP HA n'échoue plus lorsque le nom d'hôte est utilisé à la place de l'adresse IP pour faire référence à l'autorité de certification principale.

1.4.0 (12.2021)

- RA UI
 - Java Runtime Environment est mis à jour vers la version 11. Les autres bibliothèques et composants tiers sont également mis à jour pour garantir la sécurité et les bonnes performances du système.
 - Plusieurs corrections et améliorations mineures.

1.3.0 (10.2021)

- RA UI
 - Correction de bugs.
- CA, OCSP
 - Mise à jour vers Wildfly 23 et EJBCA 6.15.2.6.
- TSA
 - Mise à jour vers Wildfly 23 et SignServer 5.2.0.
- Ubuntu 20.04 LTS est désormais une plate-forme prise en charge (et recommandée). Consultez le guide de mise à niveau Ubuntu UXP-UPG-UB20.

1.2 (07.2018)

- Composants mis à jour
- Prise en charge de la version 18.04
- Documentation mise à jour

1.1 (04.2017)

- Quelques corrections.

1.0 (08.2016)

- Version initiale de l'autorité de certification UXP.