



Informations d'identification

Astra Automation

NetApp
May 23, 2026

Sommaire

- Informations d'identification 1
 - Points de terminaison d'identifiants de l'API Astra (ACS) 1
 - Créer un nouvel identifiant 1
 - Paramètres 1
 - Corps de la requête 1
 - Réponse 6
 - Réponse 9
 - Réponse 10
 - Réponse 11
 - Réponse 11
 - Erreur 12
 - Définitions 13
- Lister tous les identifiants 15
 - Paramètres 15
 - Réponse 17
 - Réponse 18
 - Réponse 19
 - Erreur 19
 - Définitions 20
- Récupérer un identifiant 26
 - Paramètres 26
 - Réponse 26
 - Réponse 30
 - Réponse 31
 - Réponse 32
 - Erreur 32
 - Définitions 33
- Modifier un identifiant 34
 - Paramètres 34
 - Corps de la requête 35
 - Réponse 40
 - Réponse 40
 - Réponse 40
 - Réponse 41
 - Réponse 41
 - Réponse 42
 - Réponse 42
 - Réponse 43
 - Erreur 44
 - Définitions 44
- Supprimer un identifiant 46
 - Paramètres 46
 - Réponse 46

Réponse.....	46
Réponse.....	47
Réponse.....	48
Erreur.....	48
Définitions.....	49

Informations d'identification

Points de terminaison d'identifiants de l'API Astra (ACS)

L'API Credential permet d'accéder à la persistance sécurisée d'objets contenant des informations sensibles.

Créer un nouvel identifiant

POST /accounts/{account_id}/core/v1/credentials

Indique les valeurs souhaitées pour la ressource d'API d'identifiant à créer.

Paramètres

Nom	Type	Dans	Obligatoire	Description
identifiant_compte	chaîne	chemin	Vrai	ID de la ressource de compte conteneur <ul style="list-style-type: none">exemple: {{.Account}}

Corps de la requête

Indique les valeurs souhaitées pour la ressource d'API d'identifiant à créer.

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	Type de média de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none">"application/astra-identifiant"
version	chaîne	Vrai	Version de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none">"1,0""1,1"

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	<p>Chaîne JSON contenant un nom spécifié par l'utilisateur. Lorsqu'un identifiant est créé pour un utilisateur, le nom sera défini sur l'UUID de cet utilisateur. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none">• Longueur minimale : 1• Longueur maximale : 127

Nom	Type	Obligatoire	Description
keyType	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un descripteur de type de validation de données facultatif, spécifié par l'utilisateur, pour le contenu du keyStore. Contraintes de mise à jour étendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et n'est pas spécifié dans une mise à jour, le keyType ne doit plus exister dans la ressource mise à jour. • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, le keyType doit être ajouté à la ressource et une validation doit être effectuée. Si la validation échoue, la mise à jour échouera. • Si un keyType existe dans la ressource et n'est pas spécifié lors d'une mise à jour, le keyType doit être conservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié lors d'une mise à jour, et que le keyType spécifié correspond au keyType existant, le keyType doit être préservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, et que le keyType spécifié est différent du keyType existant, la mise à jour échouera. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> « generic » - L'identifiant est un ensemble de données₃ génériques. Cela

Nom	Type	Obligatoire	Description
keyStore	"keyStore"	Vrai	<p>Objet JSON contenant des chaînes JSON. Chaque chaîne dans le keyStore représente une partie de l'identifiant. Le nom de chaque chaîne représente la partie de l'identifiant, et la clé-valeur correspondante stocke la valeur de cette partie de l'identifiant au format base64. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de données encodées en base64 Aucune limite n'est imposée à la longueur des chaînes.
valide	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON indiquant si l'identifiant est valide pour utilisation. La valeur par défaut, si elle est omise, est "true". Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « true » – L'identifiant est utilisable. • « false » – L'identifiant ne doit pas être utilisé.
validFromTimestamp	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant est valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601

en base64 :

- Le mot de passe en clair doit être conforme à la politique de mot de passe du compte.

Le mot de passe est stocké sous forme de

Nom	Type	Obligatoire	Description
validUntilTimestamp	chaîne	Faux	Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant n'est plus valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601
les métadonnées	"type_astra_metadata_update"	Faux	Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

Exemple de requête

- Une chaîne « base64 » doit exister dans le

```
{
  "type": "application/astra-credential",
  "version": "1.1",
  "name": "myCert",
  "keyStore": {
    "privKey": "SGkh",
    "pubKey": "VGhpcyBpcyBhbiBleGFtcGxlLg=="
  }
}
```

certificat encodé au format PEM

La validation étendue 5 est effectuée comme

Réponse

Status: 201, Returns the newly created credential resource in the JSON response body.

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	Type de média de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none">• "application/astra-identifiant"
version	chaîne	Vrai	Version de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none">• "1,0"• "1,1"
id	chaîne	Vrai	Identifiant unique global de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none">• Conforme au schéma UUIDv4
nom	chaîne	Vrai	Chaîne JSON contenant un nom spécifié par l'utilisateur. Lorsqu'un identifiant est créé pour un utilisateur, le nom sera défini sur l'UUID de cet utilisateur. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none">• Longueur minimale : 1• Longueur maximale : 127

Nom	Type	Obligatoire	Description
keyType	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un descripteur de type de validation de données facultatif, spécifié par l'utilisateur, pour le contenu du keyStore. Contraintes de mise à jour étendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et n'est pas spécifié dans une mise à jour, le keyType ne doit plus exister dans la ressource mise à jour. • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, le keyType doit être ajouté à la ressource et une validation doit être effectuée. Si la validation échoue, la mise à jour échouera. • Si un keyType existe dans la ressource et n'est pas spécifié lors d'une mise à jour, le keyType doit être conservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié lors d'une mise à jour, et que le keyType spécifié correspond au keyType existant, le keyType doit être préservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, et que le keyType spécifié est différent du keyType existant, la mise à jour échouera. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> « generic » - L'identifiant est un ensemble de données, génériques. Cela

Nom	Type	Obligatoire	Description
valide	chaîne	Vrai	<p>Chaîne JSON indiquant si l'identifiant est valide pour utilisation. La valeur par défaut, si elle est omise, est "true". Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « true » – L'identifiant est utilisable. • « false » – L'identifiant ne doit pas être utilisé.
validFromTimestamp	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant est valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601
validUntilTimestamp	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant n'est plus valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601

"authProvider" de "local".

- Une chaîne de caractères « en clair » doit exister à l'intérieur du keyStore avec une valeur contenant un mot de passe en clair encodé en base64 :
- Le mot de passe en clair doit être conforme à la politique de mot de passe du compte.

Le mot de passe est stocké sous forme de

Nom	Type	Obligatoire	Description
les métadonnées	"type_astra_metadata_update"	Vrai	<p>Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

doit exister dans le keyStore, avec une

Exemple de réponse

```
{
  "type": "application/astra-credential",
  "version": "1.1",
  "id": "58e26f6a-a631-5122-8e0e-7afe306675c0",
  "name": "myCert",
  "valid": "true",
  "metadata": {
    "labels": [],
    "creationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "modificationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "createdBy": "8f84cf09-8036-51e4-b579-bd30cb07b269"
  }
}
```

ne doit décrire qu'un seul cluster.

Réponse

- Aucun autre champ

Status: 401, Unauthorized

- « certificat » - L'identifiant est un certificat encodé au format PEM

La validation étendue est effectuée comme

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

en base64.

Exemple de réponse

• « privkey » -

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/3",
  "title": "Missing bearer token",
  "detail": "The request is missing the required bearer token.",
  "status": "401"
}
```

Réponse

contenant une clé privée PEM encodée en base64.

Status: 400, Bad request

destinées à l'accès au Simple Storage

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	
invalidFields	tableau["invalidFields"]	Faux	Liste des champs invalides du corps de la requête

« accessSecret » doit exister dans la keyStore avec une valeur contenant un secret d'accès S3 encodé en base64.

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/5",
  "title": "Invalid query parameters",
  "detail": "The supplied query parameters are invalid.",
  "status": "400"
}
```

Réponse

Status: 409, Conflict

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	
invalidFields	tableau["invalidFields"]	Faux	Liste des champs invalides du corps de la requête

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/10",
  "title": "JSON resource conflict",
  "detail": "The request body JSON contains a field that conflicts with an idempotent value.",
  "status": "409"
}
```

Réponse

Status: 403, Forbidden

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/11",
  "title": "Operation not permitted",
  "detail": "The requested operation isn't permitted.",
  "status": "403"
}
```

Erreur

Status: 404, Not found

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse d'erreur

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/2",
  "title": "Collection not found",
  "detail": "The collection specified in the request URI wasn't
found.",
  "status": "404"
}
```

Définitions

Voir les définitions

keyStore

Objet JSON contenant des chaînes JSON. Chaque chaîne dans le keyStore représente une partie de l'identifiant. Le nom de chaque chaîne représente la partie de l'identifiant, et la clé-valeur correspondante stocke la valeur de cette partie de l'identifiant au format base64. Les valeurs définies sont :

- Conforme au schéma de données encodées en base64 Aucune limite n'est imposée à la longueur des chaînes.

Association de chaînes de caractères à des chaînes

type_astra_label

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	
valeur	chaîne	Vrai	

type_astra_metadata_update

Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont :

- Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

Nom	Type	Obligatoire	Description
étiquettes	tableau["type_astra_label"]	Faux	
CréationTimestamp	chaîne	Faux	
ModificationTimestamp	chaîne	Faux	
CreatedBy	chaîne	Faux	
modifiedBy	chaîne	Faux	

invalidParams

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	Nom du paramètre de requête invalide
raison	chaîne	Vrai	Raison pour laquelle le paramètre de requête est invalide

invalidFields

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	Nom du champ invalide du corps de la requête
raison	chaîne	Vrai	Raison pour laquelle le champ du corps de la requête est invalide

Lister tous les identifiants

GET /accounts/{account_id}/core/v1/credentials

Renvoie un tableau JSON contenant toutes les ressources correspondantes de la collection. Si des champs individuels sont spécifiés dans la requête, le tableau JSON items contiendra les champs demandés pour chaque ressource correspondante dans l'ordre indiqué.

Paramètres

Nom	Type	Dans	Obligatoire	Description
identifiant_compte	chaîne	chemin	Vrai	ID de la ressource de compte conteneur <ul style="list-style-type: none"> exemple: <code>{{.Account}}</code>
continuer		requête	Faux	Indique le jeton à partir duquel reprendre la liste. <p>Exemples</p> <p>d&#8217;URL :</p> <pre>« continue=<continue token="" from="" collection="" metadata=""> »</continue></pre> <p>Exemples OpenAPI :</p> <pre>"<continue token="" from="" collection="" metadata="">"</continue>&lt;/continue&gt;</pre>

Nom	Type	Dans	Obligatoire	Description
filtre	chaîne	requête	Faux	<p>Indique les champs qui doivent être mis en correspondance pour renvoyer une ressource lors du listage d'une collection.</p> <p>Les opérateurs pris en charge sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • eq - Égalité • lt/gt - Inférieur à/Supérieur à • LTE/GTE - Inférieur ou égal à/Supérieur ou égal à <p>Exemple d'URL : « filter=field%20eq%20%27value%27 »</p> <p>Exemples OpenAPI : « field eq 'value' »</p>
inclure	chaîne	requête	Faux	<p>Indique les champs qui doivent être renvoyés lors de l'énumération d'une collection.</p> <p>Exemples d'URL : « include=id », « include=id,name »</p> <p>Exemples OpenAPI : « id »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exemple : id,name

Nom	Type	Dans	Obligatoire	Description
limite	chaîne	requête	Faux	Indique le nombre maximal de ressources à renvoyer lors de l'énumération d'une collection. Exemples d'URL : « limit=2 » Exemples OpenAPI : « 2 »
Orderby	chaîne	requête	Faux	Indique l'ordre de tri des ressources lors de l'affichage d'une collection. Exemples d'URL : « orderBy=name », « orderBy=name%20desc » Exemples OpenAPI : « name desc »

Réponse

Status: 200, Returns a JSON array of all matching resources in the collection. If individual fields are specified in the request, the items JSON array will contain the fields requested for each matching resource in the order specified.

Nom	Type	Obligatoire	Description
articles	tableau[N'importe lequel de : " corps de réponse credential_1.1_get_response_body ", tableau[]]	Vrai	
les métadonnées	" type_astra_metadata_list "	Vrai	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "application/astra-credentials",
  "version": "1.1",
  "items": [
    [
      "f97f3441-075e-4f9b-9d1e-47f9f62a3fc4",
      "myCert"
    ],
    [
      "5e365b4d-034f-4f13-95ef-d3a7fbc0df3d",
      "kubeconfig"
    ],
    [
      "11ceb350-1999-4b79-80a6-46a980a27856",
      "password"
    ]
  ],
  "metadata": {
    "labels": [],
    "creationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "modificationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "createdBy": "8f84cf09-8036-51e4-b579-bd30cb07b269"
  }
}
```

Réponse

Status: 401, Unauthorized

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/3",
  "title": "Missing bearer token",
  "detail": "The request is missing the required bearer token.",
  "status": "401"
}
```

Réponse

Status: 400, Bad request

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	
invalidParams	tableau["invalidParams"]	Faux	Liste des paramètres de requête invalides

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/5",
  "title": "Invalid query parameters",
  "detail": "The supplied query parameters are invalid.",
  "status": "400"
}
```

Erreur

Status: 404, Not found

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse d'erreur

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/2",
  "title": "Collection not found",
  "detail": "The collection specified in the request URI wasn't
found.",
  "status": "404"
}
```

Définitions

Voir les définitions

type_astra_label

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	
valeur	chaîne	Vrai	

type_astra_metadata_update

Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont :

- Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

Nom	Type	Obligatoire	Description
étiquettes	tableau["type_astra_label"]	Faux	
CréationTimestamp	chaîne	Faux	
ModificationTimestamp	chaîne	Faux	
CreatedBy	chaîne	Faux	
modifiedBy	chaîne	Faux	

corps de réponse credential_1.1_get_response_body

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	Type de média de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none">• "application/astra-identifiant"
version	chaîne	Vrai	Version de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none">• "1,0"• "1,1"

Nom	Type	Obligatoire	Description
id	chaîne	Vrai	<p>Identifiant unique global de la ressource. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma UUIDv4
nom	chaîne	Vrai	<p>Chaîne JSON contenant un nom spécifié par l'utilisateur. Lorsqu'un identifiant est créé pour un utilisateur, le nom sera défini sur l'UUID de cet utilisateur. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Longueur minimale : 1 • Longueur maximale : 127

Nom	Type	Obligatoire	Description
keyType	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un descripteur de type de validation de données facultatif, spécifié par l'utilisateur, pour le contenu du keyStore. Contraintes de mise à jour étendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et n'est pas spécifié dans une mise à jour, le keyType ne doit plus exister dans la ressource mise à jour. • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, le keyType doit être ajouté à la ressource et une validation doit être effectuée. Si la validation échoue, la mise à jour échouera. • Si un keyType existe dans la ressource et n'est pas spécifié lors d'une mise à jour, le keyType doit être conservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié lors d'une mise à jour, et que le keyType spécifié correspond au keyType existant, le keyType doit être préservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, et que le keyType spécifié est différent du keyType existant, la mise à jour échouera. Les valeurs définies

Nom	Type	Obligatoire	Description
valide	chaîne	Vrai	<p>Chaîne JSON indiquant si l'identifiant est valide pour utilisation. La valeur par défaut, si elle est omise, est "true". Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « true » – L'identifiant est utilisable. • « false » – L'identifiant ne doit pas être utilisé.
validFromTimestamp	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant est valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601
validUntilTimestamp	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant n'est plus valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601

Nom	Type	Obligatoire	Description
les métadonnées	"type_astra_metadata_update"	Vrai	Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

type_astra_metadata_list

peut être supprimé que si l'identifiant utilisateur indiqué

Nom	Type	Obligatoire	Description
continuer	chaîne	Faux	
nombre	nombre	Faux	
étiquettes	tableau["type_astra_label"]	Faux	
CréationTimestamp	chaîne	Faux	
ModificationTimestamp	chaîne	Faux	
CreatedBy	chaîne	Faux	
modifiedBy	chaîne	Faux	

invalidParams

valeur contenant une chaîne arbitraire encodée en base64.

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	Nom du paramètre de requête invalide

étendue est effectuée comme suit :

Une chaîne « base64 » doit exister dans le keyStore, avec une valeur

Nom	Type	Obligatoire	Description
raison	chaîne	Vrai	Raison pour laquelle le paramètre de requête est invalide

ne doit décrire qu'un seul cluster.

Récupérer un identifiant

GET /accounts/{account_id}/core/v1/credentials/{credential_id}

Renvoie la ressource d'API Credential stockée dans le corps de la réponse JSON.

- Aucun autre champ ne peut exister à l'intérieur du keyStore.
- « certificat » - L'identifiant est un certificat encodé au format PEM

Paramètres

Nom	Type	Dans	Obligatoire	Description
identifiant_compte	chaîne	chemin	Vrai	ID de la ressource de compte conteneur <ul style="list-style-type: none"> • exemple: <code>{{.Account}}</code>
identifiant_id	chaîne	chemin	Vrai	ID de la collection d'identifiants à lister

- « privkey » - L'identifiant est une clé privée encodée

Réponse

Status: 200, Returns the stored Credential API resource in the JSON response body.

encodée comme suit :

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	Type de média de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> • "application/astra-identifiant"
version	chaîne	Vrai	Version de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> • "1,0" • "1,1"

effectuée comme suit :

Une chaîne « accessKey » doit

Nom	Type	Obligatoire	Description
id	chaîne	Vrai	Identifiant unique global de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma UUIDv4
nom	chaîne	Vrai	Chaîne JSON contenant un nom spécifié par l'utilisateur. Lorsqu'un identifiant est créé pour un utilisateur, le nom sera défini sur l'UUID de cet utilisateur. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> • Longueur minimale : 1 • Longueur maximale : 127

Nom	Type	Obligatoire	Description
keyType	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un descripteur de type de validation de données facultatif, spécifié par l'utilisateur, pour le contenu du keyStore. Contraintes de mise à jour étendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et n'est pas spécifié dans une mise à jour, le keyType ne doit plus exister dans la ressource mise à jour. • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, le keyType doit être ajouté à la ressource et une validation doit être effectuée. Si la validation échoue, la mise à jour échouera. • Si un keyType existe dans la ressource et n'est pas spécifié lors d'une mise à jour, le keyType doit être conservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié lors d'une mise à jour, et que le keyType spécifié correspond au keyType existant, le keyType doit être préservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, et que le keyType spécifié est différent du keyType existant, la mise à jour échouera. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> « generic » - L'identifiant est un ensemble de données génériques. Cela

Nom	Type	Obligatoire	Description
valide	chaîne	Vrai	<p>Chaîne JSON indiquant si l'identifiant est valide pour utilisation. La valeur par défaut, si elle est omise, est "true". Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « true » – L'identifiant est utilisable. • « false » – L'identifiant ne doit pas être utilisé.
validFromTimestamp	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant est valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601
validUntilTimestamp	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant n'est plus valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601

"authProvider" de "local".

- Une chaîne de caractères « en clair » doit exister à l'intérieur du keyStore avec une valeur contenant un mot de passe en clair encodé en base64 :
- Le mot de passe en clair doit être conforme à la politique de mot de passe du compte.

Le mot de passe est stocké sous forme de

Nom	Type	Obligatoire	Description
les métadonnées	"type_astra_metadata_update"	Vrai	<p>Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

doit exister dans le keyStore, avec une

Exemple de réponse

```
{
  "type": "application/astra-credential",
  "version": "1.1",
  "id": "58e26f6a-a631-5122-8e0e-7afe306675c0",
  "name": "myCert",
  "valid": "true",
  "metadata": {
    "labels": [],
    "creationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "modificationTimestamp": "2022-10-06T20:58:16.305662Z",
    "createdBy": "8f84cf09-8036-51e4-b579-bd30cb07b269"
  }
}
```

ne doit décrire qu'un seul cluster.

Réponse

- Aucun autre champ

Status: 401, Unauthorized

- « certificat » - L'identifiant est un certificat encodé au format PEM

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

en base64.

Exemple de réponse

- « privkey » -

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/3",
  "title": "Missing bearer token",
  "detail": "The request is missing the required bearer token.",
  "status": "401"
}
```

Réponse

contenant une clé privée PEM encodée en base64.

Status: 400, Bad request

destinées à l'accès au Simple Storage

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	
invalidParams	tableau["invalidParams"]	Faux	Liste des paramètres de requête invalides

- Une chaîne « accessSecret » doit exister dans la keyStore avec une valeur contenant un secret d'accès S3 encodé en base64.

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/5",
  "title": "Invalid query parameters",
  "detail": "The supplied query parameters are invalid.",
  "status": "400"
}
```

Réponse

Status: 403, Forbidden

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/11",
  "title": "Operation not permitted",
  "detail": "The requested operation isn't permitted.",
  "status": "403"
}
```

Erreur

Status: 404, Not found

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	

Nom	Type	Obligatoire	Description
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse d'erreur

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/2",
  "title": "Collection not found",
  "detail": "The collection specified in the request URI wasn't
found.",
  "status": "404"
}
```

Définitions

Voir les définitions

type_astra_label

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	
valeur	chaîne	Vrai	

type_astra_metadata_update

Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont :

- Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

Nom	Type	Obligatoire	Description
étiquettes	tableau["type_astra_label"]	Faux	
CréationTimestamp	chaîne	Faux	
ModificationTimestamp	chaîne	Faux	
CreatedBy	chaîne	Faux	
modifiedBy	chaîne	Faux	

invalidParams

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	Nom du paramètre de requête invalide
raison	chaîne	Vrai	Raison pour laquelle le paramètre de requête est invalide

Modifier un identifiant

PUT /accounts/{account_id}/core/v1/credentials/{credential_id}

Remplace l'intégralité de la ressource stockée par le corps de la requête JSON fourni, tout en préservant les valeurs clés qui ne sont pas modifiables par l'utilisateur.

Paramètres

Nom	Type	Dans	Obligatoire	Description
identifiant_compte	chaîne	chemin	Vrai	ID de la ressource de compte conteneur <ul style="list-style-type: none"> exemple: <code>{{.Account}}</code>
identifiant_id	chaîne	chemin	Vrai	ID de la collection d'identifiants à lister

Corps de la requête

Remplace l'intégralité de la ressource stockée par le corps de la requête JSON fourni, tout en préservant les valeurs clés qui ne sont pas modifiables par l'utilisateur.

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	Type de média de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> "application/astra-identifiant"
version	chaîne	Vrai	Version de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> "1,0" "1,1"
id	chaîne	Faux	Identifiant unique global de la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> Conforme au schéma UUIDv4

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	<p>Chaîne JSON contenant un nom spécifié par l'utilisateur. Lorsqu'un identifiant est créé pour un utilisateur, le nom sera défini sur l'UUID de cet utilisateur. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none">• Longueur minimale : 1• Longueur maximale : 127

Nom	Type	Obligatoire	Description
keyType	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un descripteur de type de validation de données facultatif, spécifié par l'utilisateur, pour le contenu du keyStore. Contraintes de mise à jour étendues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et n'est pas spécifié dans une mise à jour, le keyType ne doit plus exister dans la ressource mise à jour. • Si un keyType n'existe pas dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, le keyType doit être ajouté à la ressource et une validation doit être effectuée. Si la validation échoue, la mise à jour échouera. • Si un keyType existe dans la ressource et n'est pas spécifié lors d'une mise à jour, le keyType doit être conservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié lors d'une mise à jour, et que le keyType spécifié correspond au keyType existant, le keyType doit être préservé. • Si un keyType existe dans la ressource et est spécifié dans une mise à jour, et que le keyType spécifié est différent du keyType existant, la mise à jour échouera. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> « generic » - L'identifiant est un ensemble de données génériques. Cela

Nom	Type	Obligatoire	Description
keyStore	"keyStore"	Vrai	<p>Objet JSON contenant des chaînes JSON. Chaque chaîne dans le keyStore représente une partie de l'identifiant. Le nom de chaque chaîne représente la partie de l'identifiant, et la clé-valeur correspondante stocke la valeur de cette partie de l'identifiant au format base64. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de données encodées en base64 Aucune limite n'est imposée à la longueur des chaînes.
valide	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON indiquant si l'identifiant est valide pour utilisation. La valeur par défaut, si elle est omise, est "true". Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « true » – L'identifiant est utilisable. • « false » – L'identifiant ne doit pas être utilisé.
validFromTimestamp	chaîne	Faux	<p>Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant est valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601

en base64 :

- Le mot de passe en clair doit être conforme à la politique de mot de passe du compte.

Le mot de passe est stocké sous forme de

Nom	Type	Obligatoire	Description
validUntilTimestamp	chaîne	Faux	Chaîne JSON contenant un horodatage indiquant quand l'identifiant n'est plus valide. Ceux-ci sont utilisés pour la rotation des identifiants. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de date et d'heure ISO-8601
les métadonnées	"type_astra_metadata_update"	Faux	Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont : <ul style="list-style-type: none"> • Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

Exemple de requête

- Une chaîne « base64 » doit exister dans le

```
{
  "type": "application/astra-credential",
  "version": "1.1",
  "name": "oldCert",
  "keyStore": {
    "privKey": "SGkh",
    "pubKey": "VGhpcyBpcyBhbiBleGFtcGxlLg=="
  }
}
```

certificat encodé au format PEM

La validation étendue est effectuée comme

Réponse

Status: 204, Indicates if the credential resource was updated.

Réponse

Status: 403, Forbidden

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/11",
  "title": "Operation not permitted",
  "detail": "The requested operation isn't permitted.",
  "status": "403"
}
```

Réponse

Status: 406, Not acceptable

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/32",
  "title": "Unsupported content type",
  "detail": "The response can't be returned in the requested format.",
  "status": "406"
}
```

L'identifiant est une clé privée encodée au format PEM.

Réponse

Status: 500, Internal server error

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

• Une chaîne

destinées à l'accès au Simple Storage Service (S3)

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/34",
  "title": "Internal server error",
  "detail": "The server was unable to process this request.",
  "status": "500"
}
```

encodée en base64.

Réponse

- Une chaîne « accessSecret » doit

Status: 412, Precondition failed

secret d'accès S3

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	

Nom	Type	Obligatoire	Description
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/38",
  "title": "Precondition not met",
  "detail": "The conditional headers aren't satisfied.",
  "status": "412"
}
```

Réponse

Status: 409, Conflict

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/39",
  "title": "Credential exists",
  "detail": "A credential of this type already exists.",
  "status": "409"
}
```

Réponse

Status: 502, Bad gateway

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/40",
  "title": "Communication failed",
  "detail": "Communication wasn't made with downstream services.",
  "status": "502"
}
```

Réponse

Status: 503, Service unavailable

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/41",
  "title": "Service not ready",
  "detail": "Currently, the service can't respond to this request.",
  "status": "503"
}
```

Erreur

Status: 400, Bad request

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	
invalidParams	tableau["invalidParams"]	Faux	Liste des paramètres de requête invalides

Exemple de réponse d'erreur

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/7",
  "title": "Invalid JSON payload",
  "detail": "The request body is not valid JSON.",
  "status": "400"
}
```

Définitions

Voir les définitions

keyStore

Objet JSON contenant des chaînes JSON. Chaque chaîne dans le keyStore représente une partie de l'identifiant. Le nom de chaque chaîne représente la partie de l'identifiant, et la clé-valeur correspondante stocke la valeur de cette partie de l'identifiant au format base64. Les valeurs définies sont :

- Conforme au schéma de données encodées en base64 Aucune limite n'est imposée à la longueur des chaînes.

Association de chaînes de caractères à des chaînes

type_astra_label

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	
valeur	chaîne	Vrai	

type_astra_metadata_update

Métadonnées spécifiques au client et au service associées à la ressource. Les valeurs définies sont :

- Conforme au schéma de métadonnées Astra. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la création, un objet de métadonnées sera créé sans étiquette. Si aucune étiquette n'est spécifiée lors de la mise à jour, les étiquettes de l'objet de métadonnées, creationTimestamp et createdBy, seront conservées sans modification.

Nom	Type	Obligatoire	Description
étiquettes	tableau["type_astra_label"]	Faux	
CréationTimestamp	chaîne	Faux	
ModificationTimestamp	chaîne	Faux	
CreatedBy	chaîne	Faux	
modifiedBy	chaîne	Faux	

invalidFields

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	Nom du champ invalide du corps de la requête
raison	chaîne	Vrai	Raison pour laquelle le champ du corps de la requête est invalide

invalidParams

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	Nom du paramètre de requête invalide
raison	chaîne	Vrai	Raison pour laquelle le paramètre de requête est invalide

Supprimer un identifiant

SUPPRIMER `/accounts/{account_id}/core/v1/credentials/{credential_id}`

Supprime la ressource d'API d'identifiant spécifiée.

Effets secondaires

- Si l'identifiant supprimé est utilisé par une autre ressource ou API, sa suppression pourrait entraîner des effets secondaires imprévus au sein d'autres API ou du système dans son ensemble.

Paramètres

Nom	Type	Dans	Obligatoire	Description
identifiant_compte	chaîne	chemin	Vrai	ID de la ressource de compte conteneur <ul style="list-style-type: none"> • exemple: <code>{{.Account}}</code>
identifiant_id	chaîne	chemin	Vrai	ID de la collection d'identifiants à lister

Réponse

Status: 204, Indicates if the credential resource was deleted.

Réponse

Status: 401, Unauthorized

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	

Nom	Type	Obligatoire	Description
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/3",
  "title": "Missing bearer token",
  "detail": "The request is missing the required bearer token.",
  "status": "401"
}
```

Réponse

Status: 400, Bad request

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	
invalidParams	tableau["invalidParams"]	Faux	Liste des paramètres de requête invalides

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/5",
  "title": "Invalid query parameters",
  "detail": "The supplied query parameters are invalid.",
  "status": "400"
}
```

Réponse

Status: 403, Forbidden

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/11",
  "title": "Operation not permitted",
  "detail": "The requested operation isn't permitted.",
  "status": "403"
}
```

Erreur

Status: 404, Not found

Nom	Type	Obligatoire	Description
type	chaîne	Vrai	
titre	chaîne	Vrai	
détail	chaîne	Vrai	
statut	chaîne	Vrai	
identifiant de corrélation	chaîne	Faux	

Exemple de réponse d'erreur

```
{
  "type": "https://astra.netapp.io/problems/1",
  "title": "Resource not found",
  "detail": "The resource specified in the request URI wasn't found.",
  "status": "404"
}
```

Définitions

Voir les définitions

invalidParams

Nom	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne	Vrai	Nom du paramètre de requête invalide
raison	chaîne	Vrai	Raison pour laquelle le paramètre de requête est invalide

Informations sur le copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

Les logiciels dérivés des éléments NetApp protégés par copyright sont soumis à la licence et à l'avis de non-responsabilité suivants :

CE LOGICIEL EST FOURNI PAR NETAPP « EN L'ÉTAT » ET SANS GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI SONT EXCLUES PAR LES PRÉSENTES. EN AUCUN CAS NETAPP NE SERA TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES, PARTICULIERS OU EXEMPLAIRES (Y COMPRIS L'ACHAT DE BIENS ET DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE DE JOUISSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTEUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NetApp se réserve le droit de modifier les produits décrits dans le présent document à tout moment et sans préavis. NetApp décline toute responsabilité découlant de l'utilisation des produits décrits dans le présent document, sauf accord explicite écrit de NetApp. L'utilisation ou l'achat de ce produit ne concède pas de licence dans le cadre de droits de brevet, de droits de marque commerciale ou de tout autre droit de propriété intellectuelle de NetApp.

Le produit décrit dans ce manuel peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains, étrangers ou par une demande en attente.

LÉGENDE DE RESTRICTION DES DROITS : L'utilisation, la duplication ou la divulgation par le gouvernement sont sujettes aux restrictions énoncées dans le sous-paragraphe (b)(3) de la clause Rights in Technical Data-Noncommercial Items du DFARS 252.227-7013 (février 2014) et du FAR 52.227-19 (décembre 2007).

Les données contenues dans les présentes se rapportent à un produit et/ou service commercial (tel que défini par la clause FAR 2.101). Il s'agit de données propriétaires de NetApp, Inc. Toutes les données techniques et tous les logiciels fournis par NetApp en vertu du présent Accord sont à caractère commercial et ont été exclusivement développés à l'aide de fonds privés. Le gouvernement des États-Unis dispose d'une licence limitée irrévocable, non exclusive, non cessible, non transférable et mondiale. Cette licence lui permet d'utiliser uniquement les données relatives au contrat du gouvernement des États-Unis d'après lequel les données lui ont été fournies ou celles qui sont nécessaires à son exécution. Sauf dispositions contraires énoncées dans les présentes, l'utilisation, la divulgation, la reproduction, la modification, l'exécution, l'affichage des données sont interdits sans avoir obtenu le consentement écrit préalable de NetApp, Inc. Les droits de licences du Département de la Défense du gouvernement des États-Unis se limitent aux droits identifiés par la clause 252.227-7015(b) du DFARS (février 2014).

Informations sur les marques commerciales

NETAPP, le logo NETAPP et les marques citées sur le site <http://www.netapp.com/TM> sont des marques déposées ou des marques commerciales de NetApp, Inc. Les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.