



# Méthodes d'API de snapshot de volume

## Element Software

NetApp  
October 01, 2024

# Sommaire

Méthodes d'API de snapshot de volume .....	1
Trouvez plus d'informations .....	1
Présentation des snapshots .....	1
CreateGroupSnapshot .....	2
CreateSchedule .....	8
CreateSnapshot .....	21
DeleteGroupSnapshot .....	27
DeleteSnapshot .....	28
GetSchedule .....	30
ListGroupsnapshots .....	31
Listes de diffusion .....	34
Listsnapshots .....	36
ModityGroupSnapshot .....	38
Programme de modification .....	41
Modificateur .....	48
RollbackToGroupSnapshot .....	52
RollbackToSnapshot .....	57

# Méthodes d'API de snapshot de volume

Les méthodes de l'API Snapshot de volume du logiciel Element vous permettent de gérer les snapshots de volumes. Vous pouvez créer, modifier, cloner et supprimer des snapshots de volumes à l'aide des méthodes de l'API de snapshot de volumes.

- [Présentation des snapshots](#)
- [CreateGroupSnapshot](#)
- [CreateSchedule](#)
- [CreateSnapshot](#)
- [DeleteGroupSnapshot](#)
- [DeleteSnapshot](#)
- [GetSchedule](#)
- [ListGroupsnaphots](#)
- [Listes de diffusion](#)
- [Listsnaphots](#)
- [ModityGroupSnapshot](#)
- [Programme de modification](#)
- [Modificateur](#)
- [RollbackToGroupSnapshot](#)
- [RollbackToSnapshot](#)

## Trouvez plus d'informations

- ["Documentation SolidFire et Element"](#)
- ["Documentation relative aux versions antérieures des produits NetApp SolidFire et Element"](#)

## Présentation des snapshots

Un snapshot de volume est une copie instantanée d'un volume. Vous pouvez utiliser les snapshots pour restaurer un volume à son état au moment de sa création.

Vous pouvez regrouper les snapshots de volumes pour sauvegarder ou revenir en arrière de manière cohérente. Un instantané de groupe capture une image ponctuelle de tous les fichiers de coupe de volume. Vous pouvez ensuite utiliser l'image pour restaurer un groupe de volumes à un état instantané et vous assurer que toutes les données sont cohérentes sur l'ensemble des volumes du groupe.

Vous pouvez planifier des snapshots de volumes de manière autonome à des intervalles définis. Vous pouvez définir des intervalles par heure, jours de la semaine ou jours du mois. Vous pouvez également utiliser des instantanés programmés pour vous assurer que les instantanés sont sauvegardés sur le stockage distant à des fins d'archivage.

## Trouvez plus d'informations

- ["Documentation SolidFire et Element"](#)
- ["Documentation relative aux versions antérieures des produits NetApp SolidFire et Element"](#)

## CreateGroupSnapshot

``CreateGroupSnapshot`` Permet de créer une copie instantanée d'un groupe de volumes.

Vous pouvez utiliser ce snapshot ultérieurement comme sauvegarde ou restauration pour vous assurer que les données du groupe de volumes sont cohérentes pour le point dans le temps où vous avez créé le snapshot.

### CLUSTER\_PLÉNITUDE



Vous pouvez créer des instantanés si la plénitude de cluster est aux étapes 1, 2 ou 3. Vous ne pouvez pas créer de snapshots lorsque la plénitude de cluster atteint l'étape 4 ou 5.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
<code>attributes</code>	Liste des paires nom-valeur au format d'objet JSON.	Objet JSON	Aucune	Non
<code>enableRemoteReplication</code>	Indique si le snapshot sera répliqué sur le stockage distant ou non. Valeurs possibles : <ul style="list-style-type: none"><li>• <code>true</code>: Le snapshot sera répliqué sur le stockage distant.</li><li>• <code>false</code>: Le snapshot ne sera pas répliqué sur le stockage distant.</li></ul>	booléen	faux	Non

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
ensureSerialCreation	<p>Indique que le snapshot ne doit pas être créé si une réplication de snapshot précédente est en cours. Les valeurs possibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>true</code>: Cela garantit qu'un seul snapshot est répliqué à la fois. La création d'un nouvel instantané échoue si une réplication de snapshot précédente est toujours en cours.</li> <li>• <code>false</code>: Par défaut. La création de ce snapshot est autorisée si une autre réplication de snapshot est en cours.</li> </ul>	booléen	<code>false</code>	Non

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
expirationTime	Spécifiez l'heure après laquelle le snapshot peut être supprimé. Ne peut pas être utilisé avec retention. Si ni, ni retention ne sont spécifiés, le snapshot n'expirationTime` expire pas. Le format d'heure est une chaîne de date ISO 8601 pour l'expiration basée sur le temps, sinon elle n'expire pas. Une valeur de entraîne la conservation permanente de `null l'instantané. La valeur de fifo permet de conserver le snapshot sur la base du premier entré, premier sorti (FIFO), par rapport aux autres instantanés FIFO du volume. L'API échoue si aucun espace FIFO n'est disponible.	Chaîne de date ISO 8601	Aucune	Non
name	Nom du snapshot de groupe. Si aucun nom n'est saisi, la date et l'heure auxquelles le snapshot de groupe a été pris sont utilisées. La longueur maximale autorisée pour le nom est de 255 caractères.	chaîne	Aucune	Non

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
retention	Ce paramètre est le même que le expirationTime paramètre, sauf que le format de l'heure est HH:mm:ss. Si aucune des deux retention valeurs n'`expirationTime` est spécifiée, le snapshot n'expire pas.	chaîne	Aucune	Non
snapMirrorLabel	Étiquette utilisée par le logiciel SnapMirror pour spécifier la règle de conservation des snapshots sur un terminal SnapMirror.	chaîne	Aucune	Non
volumes	ID unique de l'image de volume à copier.	Tableau d'ID de volume	Aucune	Oui

## Valeurs de retour

Cette méthode a les valeurs de retour suivantes :

Nom	Description	Type
-----	-------------	------

membres	Liste des données de total de contrôle, des ID de volume et des ID de snapshots pour chaque membre du groupe. Valeurs valides : <ul style="list-style-type: none"> <li>Checksum : petite représentation des données dans le snapshot stocké. Cette somme de contrôle peut être utilisée ultérieurement pour comparer d'autres instantanés afin de détecter des erreurs dans les données. (chaîne)</li> <li>SnapshotID : ID unique d'une copie d'instantané. L'ID du snapshot doit être d'un snapshot sur le volume donné. (entier)</li> <li>ID de volume : ID du volume source du snapshot. (entier)</li> </ul>	Baie d'objets JSON
GroupSnapshotID	ID unique du nouvel instantané de groupe.	ID de groupeSnapshot
GroupSnapshot	Objet contenant des informations sur le nouveau snapshot de groupe.	<a href="#">GroupSnapshot</a>

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "CreateGroupSnapshot",
  "params": {
    "volumes": [1,2]
  },
  "id": 1
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 1,
```

```

"result": {
  "groupSnapshot": {
    "attributes": {},
    "createTime": "2016-04-04T22:43:29Z",
    "groupSnapshotID": 45,
    "groupSnapshotUUID": "473b78a3-ef85-4541-9438-077306b2d3ca",
    "members": [
      {
        "attributes": {},
        "checksum": "0x0",
        "createTime": "2016-04-04T22:43:29Z",
        "enableRemoteReplication": false,
        "expirationReason": "None",
        "expirationTime": null,
        "groupID": 45,
        "groupSnapshotUUID": "473b78a3-ef85-4541-9438-077306b2d3ca",
        "name": "2016-04-04T22:43:29Z",
        "snapshotID": 3323,
        "snapshotUUID": "7599f200-0092-4b41-b362-c431551937d1",
        "status": "done",
        "totalSize": 5000658944,
        "virtualVolumeID": null,
        "volumeID": 1
      },
      {
        "attributes": {},
        "checksum": "0x0",
        "createTime": "2016-04-04T22:43:29Z",
        "enableRemoteReplication": false,
        "expirationReason": "None",
        "expirationTime": null,
        "groupID": 45,
        "groupSnapshotUUID": "473b78a3-ef85-4541-9438-077306b2d3ca",
        "name": "2016-04-04T22:43:29Z",
        "snapshotID": 3324,
        "snapshotUUID": "a0776a48-4142-451f-84a6-5315dc37911b",
        "status": "done",
        "totalSize": 6001000448,
        "virtualVolumeID": null,
        "volumeID": 2
      }
    ],
    "name": "2016-04-04T22:43:29Z",
    "status": "done"
  },
  "groupSnapshotID": 45,

```

```
"members": [
  {
    "checksum": "0x0",
    "snapshotID": 3323,
    "snapshotUUID": "7599f200-0092-4b41-b362-c431551937d1",
    "volumeID": 1
  },
  {
    "checksum": "0x0",
    "snapshotID": 3324,
    "snapshotUUID": "a0776a48-4142-451f-84a6-5315dc37911b",
    "volumeID": 2
  }
]
```

## Nouveau depuis la version

9,6

## CreateSchedule

Vous pouvez utiliser `CreateSchedule` pour planifier un instantané automatique d'un volume à un intervalle défini.

Vous pouvez utiliser le snapshot créé ultérieurement comme sauvegarde ou restauration pour vous assurer que les données d'un volume ou d'un groupe de volumes sont cohérentes au moment où la copie Snapshot a été créée. Si vous planifiez l'exécution d'un instantané à une période qui n'est pas divisible d'ici 5 minutes, l'instantané s'exécute à la période suivante divisible d'ici 5 minutes. Par exemple, si vous planifiez l'exécution d'un snapshot à 12:42:00 UTC, il s'exécutera à 12:45:00 UTC. Vous ne pouvez pas programmer l'exécution d'un instantané à des intervalles inférieurs à 5 minutes.



Vous pouvez créer des instantanés si la plénitude de cluster est aux étapes 1, 2 ou 3. Vous ne pouvez pas créer de snapshots lorsque la plénitude de cluster atteint l'étape 4 ou 5.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
attributes	Utilisez la chaîne « fréquence » pour indiquer la fréquence du snapshot. Valeurs possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Days of Week</li> <li>• Days of Month</li> <li>• Time Interval</li> </ul>	Objet JSON	Aucune	Non
hasError	<b>Aide avec description nécessaire</b>	booléen	false	Non
hours	Nombre d'heures entre les instantanés récurrents ou l'heure GMT pendant lesquelles l'instantané sera effectué en mode jours de la semaine ou jours du mois. Les valeurs valides sont comprises entre 0 et 23.	entier	Aucune	Non
lastRunStatus	Résultat ou état de la dernière création de snapshot planifiée.	chaîne	Aucune	Non
name	Nom du snapshot. Si aucun nom n'est saisi, la date et l'heure auxquelles le snapshot de groupe a été pris sont utilisées. La longueur maximale autorisée pour le nom est de 244 caractères.	chaîne	Aucune	Non

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
minutes	Nombre de minutes entre les instantanés récurrents ou la minute en heure GMT que l'instantané aura lieu en mode jours de la semaine ou jours du mois. Les valeurs valides sont comprises entre 5 et 59.	entier	Aucune	Non
paused	Indique si l'horaire doit être mis en pause ou non. Valeurs valides : <ul style="list-style-type: none"> <li>• true</li> <li>• false</li> </ul>	booléen	Aucune	Non
recurring	Indique si la planification sera récurrente ou non. Les valeurs valides sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• true</li> <li>• false</li> </ul>	booléen	Aucune	Non
runNextInterval	Indique si l'instantané doit être exécuté ou non lors de l'activation du planificateur suivant. Lorsque la valeur est définie sur true, l'instantané planifié s'exécute la prochaine fois que le planificateur est actif et revient à false. Les valeurs valides sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• true</li> <li>• false</li> </ul>	booléen	false	Non

<b>Nom</b>	<b>Description</b>	<b>Type</b>	<b>Valeur par défaut</b>	<b>Obligatoire</b>
scheduleName	Nom unique pour le planning. La longueur maximale autorisée pour le nom du programme est de 244 caractères.	chaîne	Aucune	Oui
scheduleType	Indique le type de planification à créer. La valeur valide est snapshot.	chaîne	Aucune	Oui

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
scheduleInfo	<p>Nom unique donné au planning, période de conservation du snapshot créé et ID du volume à partir duquel le snapshot a été créé. Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volumeID: ID du volume à inclure dans l'instantané. (entier)</li> <li>• volumes: Liste des ID de volume à inclure dans l'instantané de groupe. (tableau entier)</li> <li>• name: Le nom de l'instantané à utiliser. (chaîne)</li> <li>• enableRemote Replication: Indique si l'instantané doit être inclus dans la réplication à distance. (booléen)</li> <li>• retention: Durée pendant laquelle l'instantané sera conservé en HH:mm:ss. Si ce champ est vide, l'instantané est conservé à tout jamais. (chaîne)</li> <li>• fifo: L'instantané est conservé sur la base du premier entré, premier sorti (FIFO). (chaîne)</li> <li>• ensureSerial Creation: Spécifiez si la création d'un nouveau</li> </ul>	Objet JSON	Aucune	Oui

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
snapMirrorLabel	Étiquette utilisée par le logiciel SnapMirror pour spécifier la règle de conservation des snapshots sur un terminal SnapMirror.	chaîne	Aucune	Non
startingDate	Heure après laquelle la planification sera exécutée. Si elle n'est pas définie, la planification commence immédiatement. Formaté en heure UTC.	Chaîne de date ISO 8601	Aucune	Non
toBeDeleted	Spécifie que ce planning de snapshots doit être supprimé une fois la création de snapshots terminée.	booléen	false	Non
monthdays	Les jours du mois où un instantané sera effectué. Les valeurs valides sont comprises entre 1 et 31.	tableau entier	Aucune	Oui (si vous planifiez des jours du mois)

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
weekdays	<p>Jour de la semaine où le snapshot doit être créé. Valeurs requises (si utilisées) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Day: 0 à 6 (du dimanche au samedi)</li> <li>• Offset: Pour chaque semaine possible d'un mois, de 1 à 6 (si supérieur à 1, seulement le jour Nth-1 de la semaine. Par exemple, offset:3 pour le dimanche signifie le troisième dimanche du mois, tandis que offset:4 pour le mercredi signifie le quatrième mercredi du mois. Décalage:0 signifie qu'aucune action n'est effectuée. Décalage:1 (par défaut) signifie que l'instantané est créé pour ce jour de la semaine, quel que soit l'endroit où il tombe dans le mois)</li> </ul>	Baie d'objets JSON	Aucune	Oui (si l'horaire pour les jours de la semaine)

## Valeurs de retour

Cette méthode a les valeurs de retour suivantes :

Nom	Description	Type
-----	-------------	------

ID planiche	ID de la planification créée.	entier
planification	Objet contenant des informations sur le planning qui vient d'être créé.	<a href="#">planification</a>

## Exemple de demande 1

L'exemple de planification suivant comporte les paramètres suivants :

- Aucune heure de début ou aucune minute n'est spécifiée ; la planification commence donc aussi étroitement que possible jusqu'à minuit (00:00:00Z).
- Elle n'est pas récurrente (elle ne sera exécutée qu'une seule fois).
- Il court une fois le premier dimanche ou le mercredi suivant le 1er juin 2015, UTC 19:17:15Z (quel que soit le jour qui vient en premier).
- Elle ne comprend qu'un seul volume (Volume ID = 1).

```

{
  "method":"CreateSchedule",
  "params":{
    "hours":0,
    "minutes":0,
    "paused":false,
    "recurring":false,
    "scheduleName":"MCAsnapshot1",
    "scheduleType":"snapshot",
    "attributes":{
      "frequency":"Days Of Week"
    },
    "scheduleInfo":{
      "volumeID":"1",
      "name":"MCA1"
    },
    "monthdays":[],
    "weekdays":[
      {
        "day":0,
        "offset":1
      },
      {
        "day":3,
        "offset":1
      }
    ],
    "startingDate":"2015-06-01T19:17:54Z"
  },
  "id":1
}
}
}

```

## Exemple de réponse 1

La demande ci-dessus renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "schedule": {
      "attributes": {
        "frequency": "Days Of Week"
      },
      "hasError": false,
      "hours": 0,
      "lastRunStatus": "Success",
      "lastRunTimeStarted": null,
      "minutes": 0,
      "monthdays": [],
      "paused": false,
      "recurring": false,
      "runNextInterval": false,
      "scheduleID": 4,
      "scheduleInfo": {
        "name": "MCA1",
        "volumeID": "1"
      },
      "scheduleName": "MCAsnapshot1",
      "scheduleType": "Snapshot",
      "startingDate": "2015-06-01T19:17:54Z",
      "toBeDeleted": false,
      "weekdays": [
        {
          "day": 0,
          "offset": 1
        },
        {
          "day": 3,
          "offset": 1
        }
      ]
    },
    "scheduleID": 4
  }
}

```

## Exemple de demande 2

L'exemple de planification suivant comporte les paramètres suivants :

- Il est récurrent (s'exécutera à chaque intervalle planifié du mois à l'heure spécifiée).

- Il court le 1er, 10e, 15e et 30e de chaque mois suivant la date de début.
- Il fonctionne à 12 h 15 chaque jour où il est programmé.
- Elle ne comprend qu'un seul volume (Volume ID = 1).

```
{
  "method": "CreateSchedule",
  "params": {
    "hours": 12,
    "minutes": 15,
    "paused": false,
    "recurring": true,
    "scheduleName": "MCASnapshot1",
    "scheduleType": "snapshot",
    "attributes": {
      "frequency": "Days Of Month"
    },
    "scheduleInfo": {
      "volumeID": "1"
    },
    "weekdays": [
    ],
    "monthdays": [
      1,
      10,
      15,
      30
    ],
    "startingDate": "2015-04-02T18:03:15Z"
  },
  "id": 1
}
```

## Exemple de réponse 2

La demande ci-dessus renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "schedule": {
      "attributes": {
        "frequency": "Days Of Month"
      },
      "hasError": false,
      "hours": 12,
      "lastRunStatus": "Success",
      "lastRunTimeStarted": null,
      "minutes": 15,
      "monthdays": [
        1,
        10,
        15,
        30
      ],
      "paused": false,
      "recurring": true,
      "runNextInterval": false,
      "scheduleID": 5,
      "scheduleInfo": {
        "volumeID": "1"
      },
      "scheduleName": "MCASnapshot1",
      "scheduleType": "Snapshot",
      "startingDate": "2015-04-02T18:03:15Z",
      "toBeDeleted": false,
      "weekdays": []
    },
    "scheduleID": 5
  }
}

```

### Exemple de demande 3

L'exemple de planification suivant comporte les paramètres suivants :

- Il commence dans les 5 minutes suivant l'intervalle prévu le 2 avril 2015.
- Il est récurrent (s'exécutera à chaque intervalle planifié du mois à l'heure spécifiée).
- Il se déroule le deuxième, le troisième et le quatrième de chaque mois suivant la date de début.
- Il fonctionne à 14 h 45 chaque jour où il est programmé.
- Il inclut un groupe de volumes (volumes = 1 et 2).

```
{
  "method": "CreateSchedule",
  "params": {
    "hours": 14,
    "minutes": 45,
    "paused": false,
    "recurring": true,
    "scheduleName": "MCASnapUser1",
    "scheduleType": "snapshot",
    "attributes": {
      "frequency": "Days Of Month"
    },
    "scheduleInfo": {
      "volumes": [1, 2]
    },
    "weekdays": [],
    "monthdays": [2, 3, 4],
    "startingDate": "2015-04-02T20:38:23Z"
  },
  "id": 1
}
```

### Exemple de réponse 3

La demande ci-dessus renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "schedule": {
      "attributes": {
        "frequency": "Days Of Month"
      },
      "hasError": false,
      "hours": 14,
      "lastRunStatus": "Success",
      "lastRunTimeStarted": null,
      "minutes": 45,
      "monthdays": [
        2,
        3,
        4
      ],
      "paused": false,
      "recurring": true,
      "runNextInterval": false,
      "scheduleID": 6,
      "scheduleInfo": {
        "volumes": [
          1,
          2
        ]
      },
      "scheduleName": "MCASnapUser1",
      "scheduleType": "Snapshot",
      "startingDate": "2015-04-02T20:38:23Z",
      "toBeDeleted": false,
      "weekdays": []
    },
    "scheduleID": 6
  }
}

```

## Nouveau depuis la version

9,6

## CreateSnapshot

``CreateSnapshot`` Permet de créer une copie instantanée d'un volume. Vous pouvez créer un snapshot à partir de n'importe quel volume ou d'un snapshot existant.

Si vous ne fournissez pas de `SnapshotID` avec cette méthode API, un snapshot est créé à partir de la branche active du volume. Si le volume à partir duquel le snapshot est créé est répliqué sur un cluster distant, le snapshot peut également être répliqué sur la même cible. Utilisez le paramètre `enableRemoteReplication` pour activer la réplication de snapshot.



Vous pouvez créer des instantanés si la plénitude de cluster est aux étapes 1, 2 ou 3. Vous ne pouvez pas créer de snapshots lorsque la plénitude de cluster atteint l'étape 4 ou 5.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
<code>attributes</code>	Liste des paires nom-valeur au format d'objet JSON.	Objet JSON	Aucune	Non
<code>enableRemoteReplication</code>	Indique si le snapshot sera répliqué sur le stockage distant ou non. Valeurs possibles : <ul style="list-style-type: none"><li><code>true</code>: Le snapshot sera répliqué sur le stockage distant.</li><li><code>false</code>: Le snapshot ne sera pas répliqué sur le stockage distant.</li></ul>	booléen	faux	Non

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
ensureSerialCreation	<p>Indique que le snapshot ne doit pas être créé si une réplication de snapshot précédente est en cours. Les valeurs possibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>true</code>: Cela garantit qu'un seul snapshot est répliqué à la fois. La création d'un nouvel instantané échoue si une réplication de snapshot précédente est toujours en cours.</li> <li>• <code>false</code>: Par défaut. La création de ce snapshot est autorisée si une autre réplication de snapshot est en cours.</li> </ul>	booléen	<code>false</code>	Non

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
Heure d'expiration	Spécifiez l'heure après laquelle le snapshot peut être supprimé. Ne peut pas être utilisé avec <code>retention</code> . Si aucune date d'expiration ou de conservation n'est spécifiée, le snapshot n'expire pas. Le format d'heure est une chaîne de date ISO 8601 pour l'expiration basée sur le temps, sinon elle n'expire pas. Une valeur de <code>null</code> entraîne la conservation permanente de l'instantané. La valeur de <code>fifo</code> permet de conserver le snapshot selon le principe Premier entré, Premier sorti, par rapport aux autres snapshots FIFO du volume. L'API échoue si aucun espace FIFO n'est disponible.	chaîne	Aucune	Non
name	Nom du snapshot. Si aucun nom n'est saisi, la date et l'heure de prise de l'instantané sont utilisées. La longueur maximale autorisée pour le nom est de 255 caractères.	chaîne	Aucune	Non

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
retention	Ce paramètre est le même que le expirationTime paramètre, sauf que le format de l'heure est HH:mm:ss. Si aucune des deux retention valeurs n'`expirationTime` est spécifiée, le snapshot n'expire pas.	chaîne	Aucune	Non
snapMirrorLabel	Étiquette utilisée par le logiciel SnapMirror pour spécifier la règle de conservation des snapshots sur un terminal SnapMirror.	chaîne	Aucune	Non
snapshotID	ID unique d'un snapshot à partir duquel le nouvel instantané est créé. L'ID de snapshot réussi doit être un snapshot sur le volume donné.	entier	Aucune	Non
volumeID	ID unique de l'image de volume à copier.	entier	Aucune	Oui

## Valeurs de retour

Cette méthode a les valeurs de retour suivantes :

Nom	Description	Type
somme de contrôle	Chaîne qui représente les chiffres corrects du snapshot stocké. Cette somme de contrôle peut être utilisée ultérieurement pour comparer d'autres instantanés afin de détecter des erreurs dans les données.	chaîne
ID de snapshot	ID unique du nouvel instantané.	ID de snapshot

snapshot	Objet contenant des informations sur le nouveau snapshot.	<a href="#">snapshot</a>
----------	---	--------------------------

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "CreateSnapshot",
  "params": {
    "volumeID": 1
  },
  "id": 1
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "checksum": "0x0",
    "snapshot": {
      "attributes": {},
      "checksum": "0x0",
      "createTime": "2016-04-04T17:14:03Z",
      "enableRemoteReplication": false,
      "expirationReason": "None",
      "expirationTime": null,
      "groupID": 0,
      "groupSnapshotUUID": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "name": "2016-04-04T17:14:03Z",
      "snapshotID": 3110,
      "snapshotUUID": "6f773939-c239-44ca-9415-1567eae79646",
      "status": "done",
      "totalSize": 5000658944,
      "virtualVolumeID": null,
      "volumeID": 1
    },
    "snapshotID": 3110
  }
}
```

## Exception

Une exception `xNotPrimary` s'affiche lorsque l'API est appelée et que `CreateSnapshot` l'instantané ne peut pas être créé. Il s'agit d'un comportement attendu. Relancez l'`CreateSnapshot` appel API.

## Nouveau depuis la version

9,6

## DeleteGroupSnapshot

Vous pouvez utiliser `DeleteGroupSnapshot` pour supprimer un instantané de groupe.

Vous pouvez utiliser le paramètre `saveMembers` pour conserver tous les instantanés effectués pour les volumes du groupe, mais l'association de groupe sera supprimée.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
GroupSnapshotID	ID unique du snapshot de groupe.	entier	Aucune	Oui
Membres de sauvegarde	Spécifie ce que vous devez supprimer lorsque vous supprimez un snapshot de groupe. Valeurs valides : <ul style="list-style-type: none"><li>• True : les instantanés sont conservés, mais l'association de groupe est supprimée.</li><li>• FALSE : le groupe et les instantanés sont supprimés.</li></ul>	booléen	faux	Non

## Retour de valeur

Cette méthode n'a pas de valeur de retour.

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "DeleteGroupSnapshot",
  "params": {
    "groupSnapshotID": 10,
    "saveMembers" : true
  },
  "id": 1
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 1,
  "result": {}
}
```

## Nouveau depuis la version

9,6

## DeleteSnapshot

Vous pouvez utiliser la `DeleteSnapshot` méthode pour supprimer un instantané.

Impossible de supprimer un snapshot actuellement actif. Vous devez restaurer et rendre un autre snapshot actif avant de pouvoir supprimer le snapshot actuel.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
ID de snapshot	ID du snapshot à supprimer.	entier	Aucune	Oui

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
Contre-SeurSnapMirror vieux	Remplacer le verrouillage placé sur les snapshots pendant la réplication. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour supprimer des snapshots SnapMirror obsolètes une fois la relation SnapMirror associée supprimée.	booléen	faux	Non

## Valeurs de retour

Cette méthode n'a pas de valeurs de retour.

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "DeleteSnapshot",
  "params": {
    "snapshotID": 8,
    "overrideSnapMirrorHold": true
  },
  "id": 1
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 1,
  "result": {}
}
```

## Nouveau depuis la version

9,6

## Trouvez plus d'informations

[RollbackToSnapshot](#)

# GetSchedule

Vous pouvez utiliser `GetSchedule` pour obtenir des informations sur un instantané planifié.

Vous pouvez afficher des informations sur un planning spécifique s'il existe de nombreuses planifications d'instantanés dans le système. Vous récupérez également des informations sur plusieurs planifications avec cette méthode en spécifiant des ID supplémentaires dans le paramètre `scheduleID`.

## Paramètre

Cette méthode dispose du paramètre d'entrée suivant :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
ID planiche	ID unique de la planification ou de plusieurs planifications à afficher.	entier	Aucune	Oui

## Retour de valeur

Cette méthode a la valeur de retour suivante :

Nom	Description	Type
planification	Un tableau d'attributs de planification.	<a href="#">planification</a> baie

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "GetSchedule",
  "params": {
    "scheduleID" : 2
  },
  "id" : 1
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "schedule": {
      "attributes": {
        "frequency": "Time Interval"
      },
      "hasError": false,
      "hours": 0,
      "lastRunStatus": "Success",
      "lastRunTimeStarted": "2015-03-23T21:25:00Z",
      "minutes": 2,
      "monthdays": [],
      "paused": false,
      "recurring": true,
      "runNextInterval": false,
      "scheduleID": 2,
      "scheduleInfo": {
        "name": "MCA2",
        "volumeID": "3"
      },
      "scheduleName": "MCAsnapshot2",
      "scheduleType": "Snapshot",
      "startingDate": "2015-03-23T19:28:57Z",
      "toBeDeleted": false,
      "weekdays": []
    }
  }
}
```

## Nouveau depuis la version

9,6

## ListGroupSnapshots

Vous pouvez utiliser `ListGroupSnapshots` la méthode pour renvoyer des informations sur tous les snapshots de groupe qui ont été créés.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
GroupSnapshotID	Récupère les informations relatives à un ID d'instantané de groupe individuel.	entier	Aucune	Non
volumes	Tableau d'ID de volume uniques à interroger. Si vous ne spécifiez pas ce paramètre, tous les snapshots de groupe du cluster sont inclus.	Tableau d'ID de volume	Aucune	Non

## Retour de valeur

Cette méthode a la valeur de retour suivante :

Nom	Description	Type
Groupesnapshots	Liste d'objets contenant des informations sur chaque instantané de groupe.	<a href="#">GroupSnapshot</a> baie

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "ListGroupSnapshots",
  "params": {
    "volumes": [
      31,
      49
    ]
  },
  "id": 1
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
  "groupSnapshots": [
    {
      "status": "Done",
      "remoteStatuses": [
        {
          "volumePairUUID": "abcdef-1234-5678-90ab-cdef0123",
          "remoteStatus": "Present"
        }
      ],
      "attributes": {},
      "groupSnapshotID": 1,
      "createTime": "2014-06-17T17:35:05Z",
      "members": [
        {
          "snapshotUUID": "abcdef-1234-5678-90ab-cdef0123",
          "expirationReason": "None",
          "virtualVolumeID": "abcdef-1234-5678-90ab-cdef0123",
          "groupID": 1,
          "createTime": "2014-06-17T17:35:05Z",
          "totalSize": 1,
          "snapMirrorLabel": "test1",
          "volumeName": "test1",
          "instanceCreateTime": "2014-06-17T17:35:05Z",
          "volumeID": 1,
          "checksum": "0x0",
          "attributes": {},
          "instanceSnapshotUUID": "abcdef-1234-5678-90ab-cdef0123",
          "snapshotID": 1,
          "status": "Done",
          "groupSnapshotUUID": "abcdef-1234-5678-90ab-cdef0123",
          "expirationTime": "2014-06-17T17:35:05Z",
          "enableRemoteReplication": true,
          "name": "test1",
          "remoteStatuses": [
            {
              "volumePairUUID": "abcdef-1234-5678-90ab-
cdef0123",
              "remoteStatus": "Present"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "enableRemoteReplication": true,
    "name": "test1",
    "groupSnapshotUUID": "abcdef-1234-5678-90ab-cdef0123"
  }
]
}
```

## Nouveau depuis la version

9,6

## Listes de diffusion

Vous pouvez utiliser `ListSchedules` pour obtenir des informations sur tous les instantanés planifiés qui ont été créés.

### Paramètres

Cette méthode n'a pas de paramètres d'entrée.

### Retour de valeur

Cette méthode a la valeur de retour suivante :

Nom	Description	Type
planifications	Liste des planifications actuellement sur le cluster.	<a href="#">planification</a> baie

### Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "ListSchedules",
  "params": {},
  "id": 1
}
```

### Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
```

```
"id": 1,
"result": {
  "schedules": [
    {
      "attributes": {
        "frequency": "Days Of Week"
      },
      "hasError": false,
      "hours": 0,
      "lastRunStatus": "Success",
      "lastRunTimeStarted": null,
      "minutes": 1,
      "monthdays": [],
      "paused": false,
      "recurring": false,
      "runNextInterval": false,
      "scheduleID": 3,
      "scheduleInfo": {
        "name": "Wednesday Schedule",
        "retention": "00:02:00",
        "volumeID": "2"
      },
      "scheduleName": "Vol2Schedule",
      "scheduleType": "Snapshot",
      "startingDate": "2015-03-23T20:08:33Z",
      "toBeDeleted": false,
      "weekdays": [
        {
          "day": 3,
          "offset": 1
        }
      ]
    },
    {
      "attributes": {
        "frequency": "Time Interval"
      },
      "hasError": false,
      "hours": 0,
      "lastRunStatus": "Success",
      "lastRunTimeStarted": "2015-03-23T21:40:00Z",
      "minutes": 2,
      "monthdays": [],
      "paused": false,
      "recurring": true,
      "runNextInterval": false,
```

```

    "scheduleID": 2,
    "scheduleInfo": {
      "name": "MCA2",
      "volumeID": "3"
    },
    "scheduleName": "MCAsnapshot2",
    "scheduleType": "Snapshot",
    "startingDate": "2015-03-23T19:28:57Z",
    "toBeDeleted": false,
    "weekdays": []
  }
]
}
}

```

## Nouveau depuis la version

9,6

## Listsnapshots

Vous pouvez utiliser `ListSnapshots` pour renvoyer les attributs de chaque instantané pris sur le volume.

Les informations relatives aux snapshots qui résident sur le cluster cible s'affichent sur le cluster source lorsque cette méthode est appelée depuis le cluster source.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
ID de volume	Récupère les instantanés d'un volume. Si l'ID de volume n'est pas fourni, tous les snapshots de tous les volumes sont renvoyés.	entier	Aucune	Non
ID de snapshot	Récupère les informations relatives à un ID de snapshot individuel.	entier	Aucune	Non

## Retour de valeur

Cette méthode a la valeur de retour suivante :

Nom	Description	Type
snapshots	Informations sur chaque snapshot pour chaque volume. Si l'ID de volume n'est pas fourni, tous les snapshots de tous les volumes sont renvoyés. Les instantanés appartenant à un groupe sont renvoyés avec un ID de groupe.	<a href="#">snapshot</a> baie

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "ListSnapshots",
  "params": {
    "volumeID": "1"
  },
  "id" : 1
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "snapshots": [
      {
        "attributes": {},
        "checksum": "0x0",
        "createTime": "2015-05-08T13:15:00Z",
        "enableRemoteReplication": true,
        "expirationReason": "None",
        "expirationTime": "2015-05-08T21:15:00Z",
        "groupID": 0,
        "groupSnapshotUUID": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
        "name": "Hourly",
        "remoteStatuses": [
          {
            "remoteStatus": "Present",
            "volumePairUUID": "237e1cf9-fb4a-49de-a089-a6a9a1f0361e"
          }
        ],
        "snapshotID": 572,
        "snapshotUUID": "efa98e40-cb36-4c20-a090-a36c48296c14",
        "status": "done",
        "totalSize": 10000269312,
        "volumeID": 1
      }
    ]
  }
}

```

## Nouveau depuis la version

9,6

## ModifyGroupSnapshot

Vous pouvez utiliser `ModifyGroupSnapshot` pour modifier les attributs d'un groupe de snapshots. Cette méthode permet également d'activer les snapshots créés sur le volume (source) en lecture/écriture pour la réplication à distance vers un système de stockage cible.

### Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
EnableRemoteRepl cation	<p>Permet de répliquer le snapshot créé sur un cluster distant. Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>true</code>: Le snapshot sera répliqué sur le stockage distant.</li> <li>• <code>false</code>: Le snapshot ne sera pas répliqué sur le stockage distant.</li> </ul>	booléen	faux	Non
Heure d'expiration	<p>Spécifiez l'heure après laquelle le snapshot peut être supprimé. Ne peut pas être utilisé avec la rétention. Si aucune date d'expiration ou de rétention n'est spécifiée sur le snapshot d'origine, le snapshot n'expire pas. Le format d'heure est une chaîne de date ISO 8601 pour l'expiration basée sur le temps, sinon elle n'expire pas. Une valeur de <code>null</code> entraîne la conservation permanente de l'instantané. Une valeur <code>fifo</code> permet de conserver l'instantané sur la base du premier entré, premier sorti, par rapport aux autres instantanés FIFO sur le volume. L'API échoue si aucun espace FIFO n'est disponible.</p>	Chaîne de date ISO 8601	Aucune	Non

nom	Nom du snapshot de groupe. Si aucun nom n'est saisi, la date et l'heure auxquelles le snapshot de groupe a été pris sont utilisées. La longueur maximale autorisée pour le nom est de 255 caractères.	chaîne	Aucune	Non
GroupSnapshotID	ID du groupe de snapshots.	chaîne	Aucune	Oui
SnapMirrorLabel	Étiquette utilisée par le logiciel SnapMirror pour spécifier la règle de conservation des snapshots sur un terminal SnapMirror.	chaîne	Aucune	Non

## Retour de valeur

Cette méthode a la valeur de retour suivante :

Nom	Description	Type
GroupSnapshot	Objet contenant des informations sur le snapshot de groupe modifié récemment.	<a href="#">GroupSnapshot</a>

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 695,
  "method": "ModifyGroupSnapshot",
  "params": {
    "groupSnapshotID": 3,
    "enableRemoteReplication": true,
    "expirationTime": "2016-04-08T22:46:25Z"
  }
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 695,
  "result": {
    "groupSnapshot": {
      "attributes": {},
      "createTime": "2016-04-06T17:31:41Z",
      "groupSnapshotID": 3,
      "groupSnapshotUUID": "8b2e101d-c5ab-4a72-9671-6f239de49171",
      "members": [
        {
          "attributes": {},
          "checksum": "0x0",
          "createTime": "2016-04-06T17:31:41Z",
          "enableRemoteReplication": true,
          "expirationReason": "None",
          "expirationTime": "2016-04-08T22:46:25Z",
          "groupID": 3,
          "groupSnapshotUUID": "8b2e101d-c5ab-4a72-9671-6f239de49171",
          "name": "grpsnap1-2",
          "snapshotID": 2,
          "snapshotUUID": "719b162c-e170-4d80-b4c7-1282ed88f4e1",
          "status": "done",
          "totalSize": 1000341504,
          "virtualVolumeID": null,
          "volumeID": 2
        }
      ],
      "name": "grpsnap1",
      "status": "done"
    }
  }
}
```

## Nouveau depuis la version

9,6

## Programme de modification

Vous pouvez utiliser `ModifySchedule` pour modifier les intervalles auxquels un instantané planifié a lieu. Cette méthode vous permet également de supprimer ou de

suspendre une programmation.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
attributs	Permet de modifier la fréquence de l'occurrence d'instantané. Valeurs possibles : <ul style="list-style-type: none"><li>• Days of Week</li><li>• Days of Month</li><li>• Time Interval</li></ul>	Objet JSON	Aucune	Non
heures	Nombre d'heures entre les instantanés ou l'heure à laquelle l'instantané se produit en mode jours de la semaine ou jours du mois. Les valeurs valides sont comprises entre 0 et 24.	chaîne	Aucune	Non
nom	Nom du snapshot. Si aucun nom n'est saisi, la date et l'heure auxquelles le snapshot de groupe a été pris sont utilisées. La longueur maximale autorisée pour le nom est de 244 caractères.	chaîne	Aucune	Non

quelques minutes	Nombre de minutes entre les instantanés ou les minutes à partir desquelles l'instantané se produira en mode jours de la semaine ou jours du mois. Les valeurs valides sont comprises entre 0 et 59.	entier	Aucune	Non
Etat de la dernière course	Résultat ou état de la dernière création de snapshot planifiée.	chaîne	Aucune	Non
en pause	Indique si l'horaire doit être mis en pause ou non. Valeurs valides :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• true</li> <li>• false</li> </ul>	booléen	Aucune	Non
récurrent	Indique si la planification sera récurrente ou non. Les valeurs valides sont :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• true</li> <li>• false</li> </ul>	booléen	Aucune	Non

RunNextInterval	<p>Utilisez pour choisir si vous souhaitez ou non exécuter le snapshot la prochaine fois que le planificateur est actif. Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true</li> <li>• false</li> </ul> <p>Lorsque la valeur est définie sur true, l'instantané planifié s'exécute la prochaine fois que le planificateur est actif, puis revient à false.</p>	booléen	faux	Non
ID planiche	ID unique de la planification.	entier	Aucune	Oui
ScheduleName	Nom unique pour le planning. La longueur maximale autorisée pour le nom du programme est de 244 caractères.	chaîne	Aucune	Non
Type planicheType	Indique le type de planification à créer. La seule valeur prise en charge est snapshot.	chaîne	Aucune	Oui

scheduleInfo	<p>Nom unique donné au planning, période de conservation du snapshot créé et ID du volume à partir duquel le snapshot a été créé. Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volumeID: ID du volume à inclure dans l'instantané. (entier)</li> <li>• volumes: Liste des ID de volume à inclure dans l'instantané de groupe. (tableau entier)</li> <li>• name: Le nom de l'instantané à utiliser. (chaîne)</li> <li>• enableRemote Replication: Indique si l'instantané doit être inclus dans la réplication à distance. (booléen)</li> <li>• retention: Durée pendant laquelle l'instantané sera conservé en HH:mm:ss. Si ce champ est vide, l'instantané est conservé à tout jamais. (chaîne)</li> <li>• fifo: L'instantané est conservé sur la base du premier entré, premier sorti (FIFO). (chaîne)</li> <li>• ensureSerial Creation: Spécifiez si la création d'un nouveau snapshot doit</li> </ul>	"planification"	Aucune	Non
--------------	---	-----------------	--------	-----

SnapMirrorLabel	Étiquette utilisée par le logiciel SnapMirror pour spécifier la règle de conservation des snapshots sur un terminal SnapMirror.	chaîne	Aucune	Non
Avec livraison	Indique si le planning est marqué pour suppression. Valeurs valides :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• true</li> <li>• false</li> </ul>	booléen	Aucune	Non
Date de début	Indique la date de début ou de début de l'horaire pour la première fois.	Chaîne de date ISO 8601	Aucune	Non
monthdays	Les jours du mois où un instantané sera effectué. Les valeurs valides sont comprises entre 1 et 31.	tableau entier	Aucune	Oui
jours de semaine	Jour de la semaine où le snapshot doit être créé. Le jour de la semaine commence le dimanche avec la valeur de 0 et un décalage de 1.	chaîne	Aucune	Non

## Retour de valeur

Cette méthode a la valeur de retour suivante :

Nom	Description	Type
planification	Objet contenant les attributs de planification modifiés.	<a href="#">planification</a>

## Exemple de demande

```
{
  "method": "ModifySchedule",
  "params": {
    "scheduleName" : "Chicago",
    "scheduleID" : 3
  },
  "id": 1
}
```

## Exemple de réponse

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "schedule": {
      "attributes": {
        "frequency": "Days Of Week"
      },
      "hasError": false,
      "hours": 5,
      "lastRunStatus": "Success",
      "lastRunTimeStarted": null,
      "minutes": 0,
      "monthdays": [],
      "paused": false,
      "recurring": true,
      "runNextInterval": false,
      "scheduleID": 3,
      "scheduleInfo": {
        "volumeID": "2"
      },
      "scheduleName": "Chicago",
      "scheduleType": "Snapshot",
      "startingDate": null,
      "toBeDeleted": false,
      "weekdays": [
        {
          "day": 2,
          "offset": 1
        }
      ]
    }
  }
}

```

## Nouveau depuis la version

9,6

## Modificateur

Vous pouvez utiliser `ModifySnapshot` pour modifier les attributs actuellement affectés à un instantané. Vous pouvez également utiliser cette méthode pour permettre la réplication à distance des snapshots créés sur le volume (source) de lecture/écriture vers un cluster de stockage cible exécutant le logiciel Element.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
EnableRemoteRepl cation	Permet de répliquer le snapshot créé sur un cluster de stockage distant. Valeurs possibles : <ul style="list-style-type: none"><li>• <code>true</code>: Le snapshot sera répliqué sur le stockage distant.</li><li>• <code>false</code>: Le snapshot ne sera pas répliqué sur le stockage distant.</li></ul>	booléen	faux	Non

Heure d'expiration	Spécifiez l'heure après laquelle le snapshot peut être supprimé. Ne peut pas être utilisé avec la rétention. Si aucune date d'expiration ou de rétention n'est spécifiée sur le snapshot d'origine, le snapshot n'expire pas. Le format d'heure est une chaîne de date ISO 8601 pour l'expiration basée sur le temps, sinon elle n'expire pas. Une valeur nulle entraîne la conservation permanente de l'instantané. Une valeur fifo permet de conserver l'instantané sur la base du premier entré, premier sorti, par rapport aux autres instantanés FIFO sur le volume. L'API échoue si aucun espace FIFO n'est disponible.	Chaîne de date ISO 8601	Aucune	Non
nom	Nom du snapshot. Si aucun nom n'est saisi, la date et l'heure de prise de l'instantané sont utilisées. La longueur maximale autorisée pour le nom est de 255 caractères.	chaîne	Aucune	Non

SnapMirrorLabel	Étiquette utilisée par le logiciel SnapMirror pour spécifier la règle de conservation des snapshots sur un terminal SnapMirror.	chaîne	Aucune	Non
ID de snapshot	Identificateur du snapshot.	chaîne	Aucune	Oui

## Retour de valeur

Cette méthode a la valeur de retour suivante :

Nom	Description	Type
snapshot	Objet contenant des informations sur le nouveau snapshot modifié.	<a href="#">snapshot</a>

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "method": "ModifySnapshot",
  "params": {
    "snapshotID": 3114,
    "enableRemoteReplication": "true",
    "name" : "Chicago"
  },
  "id": 1
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "snapshot": {
      "attributes": {},
      "checksum": "0x0",
      "createTime": "2016-04-04T17:26:20Z",
      "enableRemoteReplication": true,
      "expirationReason": "None",
      "expirationTime": null,
      "groupID": 0,
      "groupSnapshotUUID": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "name": "test1",
      "snapshotID": 3114,
      "snapshotUUID": "5809a671-4ad0-4a76-9bf6-01ccccf1e65eb",
      "status": "done",
      "totalSize": 5000658944,
      "virtualVolumeID": null,
      "volumeID": 1
    }
  }
}
```

## Nouveau depuis la version

9,6

## RollbackToGroupSnapshot

Vous pouvez utiliser `RollbackToGroupSnapshot` pour restaurer tous les volumes individuels d'un groupe de snapshots vers le snapshot individuel de chaque volume.

Le retour à un instantané de groupe crée un instantané temporaire de chaque volume dans le snapshot de groupe.



- La création d'un snapshot est autorisée si la plénitude du cluster est aux étapes 1, 2 ou 3. Les snapshots ne sont pas créés lorsque la plénitude de cluster est à l'étape 4 ou 5.
- La restauration de volumes vers un snapshot de groupe peut échouer lorsque la synchronisation des tranches est en cours. Réessayez `RollbackToGroupSnapshot` une fois la synchronisation terminée.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
groupSnapshotID	ID unique du snapshot de groupe.	entier	Aucune	Oui
attributes	Liste des paires nom-valeur au format d'objet JSON.	Objet JSON	Aucune	Non
name	Nom du snapshot de groupe de l'état actuel du volume créé si <code>saveCurrentState</code> est défini sur vrai. Si vous ne donnez pas de nom, le nom des snapshots (groupe et volume individuel) est défini sur l'heure à laquelle la restauration a eu lieu.	chaîne	Aucune	Non
saveCurrentState	Indique si l'image de volume active précédente doit être enregistrée ou non. Valeurs valides : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>true</code>: L'image de volume active précédente est conservée.</li> <li>• <code>false</code>: L'image de volume active précédente est supprimée.</li> </ul>	booléen	faux	Non

## Valeurs de retour

Cette méthode a les valeurs de retour suivantes :

Nom	Description	Type
-----	-------------	------

membres	<p>Tableau contenant les ID de volume et les ID de snapshots des membres du snapshot de groupe. Valeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Checksum : petite représentation des données dans le snapshot stocké. Cette somme de contrôle peut être utilisée ultérieurement pour comparer d'autres instantanés afin de détecter des erreurs dans les données. (chaîne)</li> <li>• SnapshotID : ID unique d'une copie d'instantané. L'ID de snapshot doit être un snapshot sur le volume donné. (entier)</li> <li>• ID de volume : ID du volume source du snapshot. (entier)</li> </ul>	Baie d'objets JSON
GroupSnapshotID	<p>Si <code>saveCurrentState</code> a été défini sur <code>FALSE</code>, cette valeur est nulle.</p> <p>Si <code>saveCurrentState</code> a été défini sur <code>true</code>, l'ID unique du nouvel instantané de groupe créé.</p>	entier
GroupSnapshot	<p>Si <code>saveCurrentState</code> a été défini sur <code>FALSE</code>, cette valeur est nulle.</p> <p>Si <code>saveCurrentState</code> a été défini sur <code>true</code>, un objet contenant des informations sur l'instantané de groupe qui <code>RollbackToGroupSnapshot</code> vient de revenir à.</p>	<a href="#">GroupSnapshot</a>

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```
{
  "id": 438,
  "method": "RollbackToGroupSnapshot",
  "params": {
    "groupSnapshotID": 1,
    "name": "grpsnap1",
    "saveCurrentState": true
  }
}
```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```

{
  "id": 438,
  "result": {
    "groupSnapshot": {
      "attributes": {},
      "createTime": "2016-04-06T17:27:17Z",
      "groupSnapshotID": 1,
      "groupSnapshotUUID": "468fe181-0002-4b1d-ae7f-8b2a5c171eee",
      "members": [
        {
          "attributes": {},
          "checksum": "0x0",
          "createTime": "2016-04-06T17:27:17Z",
          "enableRemoteReplication": false,
          "expirationReason": "None",
          "expirationTime": null,
          "groupID": 1,
          "groupSnapshotUUID": "468fe181-0002-4b1d-ae7f-8b2a5c171eee",
          "name": "2016-04-06T17:27:17Z",
          "snapshotID": 4,
          "snapshotUUID": "03563c5e-51c4-4e3b-a256-a4d0e6b7959d",
          "status": "done",
          "totalSize": 1000341504,
          "virtualVolumeID": null,
          "volumeID": 2
        }
      ],
      "name": "2016-04-06T17:27:17Z",
      "status": "done"
    },
    "groupSnapshotID": 3,
    "members": [
      {
        "checksum": "0x0",
        "snapshotID": 2,
        "snapshotUUID": "719b162c-e170-4d80-b4c7-1282ed88f4e1",
        "volumeID": 2
      }
    ]
  }
}

```

## Nouveau depuis la version

9,6

# RollbackToSnapshot

Vous pouvez utiliser la `RollbackToSnapshot` méthode pour créer un instantané existant de l'image de volume active. Cette méthode crée un nouvel instantané à partir d'un instantané existant.

Le nouveau snapshot est activé et le snapshot existant est conservé jusqu'à sa suppression manuelle. Le snapshot précédemment actif est supprimé, sauf si vous définissez le paramètre `saveCurrentState` sur `true`.

## CLUSTER\_PLÉNITUDE



- Vous pouvez créer des instantanés si la plénitude de cluster est aux étapes 1, 2 ou 3. Vous ne pouvez pas créer de snapshots lorsque la plénitude de cluster atteint l'étape 4 ou 5.
- La restauration d'un volume vers un snapshot peut échouer lorsque la synchronisation des coupes est en cours. Réessayez `RollbackToSnapshot` une fois la synchronisation terminée.

## Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
ID de volume	VolumelD du volume.	entier	Aucune	Oui
attributs	Liste des paires nom-valeur au format d'objet JSON.	Attributs des JSON	Aucune	Non
nom	Nom du snapshot. Si aucun nom n'est donné, le nom du snapshot restauré à est utilisé avec la mention « - copie » ajouté à la fin du nom.	chaîne	Aucune	Non
ID de snapshot	ID d'un snapshot précédemment créé sur le volume donné.	entier	Aucune	Oui

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
SaveCurrentState	Indique s'il faut enregistrer ou non l'image de volume active précédente. Valeurs valides : <ul style="list-style-type: none"> <li>• True : l'image de volume active précédente est conservée.</li> <li>• FALSE : l'image de volume active précédente est supprimée.</li> </ul>	booléen	faux	Non

## Valeurs de retour

Cette méthode a les valeurs de retour suivantes :

Nom	Description	Type
somme de contrôle	Une petite représentation des données dans le snapshot stocké.	chaîne
ID de snapshot	Si saveCurrentState a été défini sur FALSE, cette valeur est nulle.  Si saveCurrentState a été défini sur true, l'ID unique du snapshot nouvellement créé.	entier
snapshot	Si saveCurrentState a été défini sur FALSE, cette valeur est nulle.  Si saveCurrentState a été défini sur true, un objet contenant des informations sur le nouvel instantané créé.	snapshot

## Exemple de demande

Les demandes pour cette méthode sont similaires à l'exemple suivant :

```

{
  "method": "RollbackToSnapshot",
  "params": {
    "volumeID": 1,
    "snapshotID": 3114,
    "saveCurrentState": true
  },
  "id": 1
}

```

## Exemple de réponse

Cette méthode renvoie une réponse similaire à l'exemple suivant :

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "checksum": "0x0",
    "snapshot": {
      "attributes": {},
      "checksum": "0x0",
      "createTime": "2016-04-04T17:27:32Z",
      "enableRemoteReplication": false,
      "expirationReason": "None",
      "expirationTime": null,
      "groupID": 0,
      "groupSnapshotUUID": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
      "name": "test1-copy",
      "snapshotID": 1,
      "snapshotUUID": "30d7e3fe-0570-4d94-a8d5-3cc8097a6bfb",
      "status": "done",
      "totalSize": 5000658944,
      "virtualVolumeID": null,
      "volumeID": 1
    },
    "snapshotID": 1
  }
}

```

## Nouveau depuis la version

9,6

## Informations sur le copyright

Copyright © 2024 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 DÉLICTELLE (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.