



Méthodes communes

Element Software

NetApp
November 19, 2025

Sommaire

Méthodes communes	1
Trouvez plus d'informations	1
GetAPI	1
Paramètres	1
Valeurs de retour	1
Exemple de demande	2
Exemple de réponse	2
GetAsyncResult	10
Paramètres	10
Valeurs de retour	10
Exemple de demande	12
Exemple de réponse : erreur de méthode	12
Exemple de réponse : erreur de tâche asynchrone	12
Exemple de réponse : réussite de la tâche asynchrone	13
Nouveau depuis la version	13
GetCompleteStats	14
Nouveau depuis la version	14
GetLimits	14
Paramètres	14
Valeurs de retour	14
Exemple de demande	14
Exemple de réponse	15
Nouveau depuis la version	16
GetOrigin	16
Paramètres	16
Retour de valeur	16
Exemple de demande	17
Exemple de réponse	17
Nouveau depuis la version	17
GetRawStats	17
Nouveau depuis la version	18
ListAsyncResult	18
Paramètre	18
Retour de valeur	20
Exemple de demande	20
Exemple de réponse	20
Nouveau depuis la version	21
Trouvez plus d'informations	21

Méthodes communes

Les méthodes courantes sont utilisées pour extraire des informations sur le cluster de stockage, l'API elle-même ou les opérations continues de l'API.

- [GetAPI](#)
- [GetAsyncResult](#)
- [GetCompleteStats](#)
- [GetLimits](#)
- [GetOrigin](#)
- [GetRawStats](#)
- [ListAsyncResult](#)

Trouvez plus d'informations

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

GetAPI

Vous pouvez utiliser `GetAPI` la méthode pour obtenir la liste de toutes les méthodes d'API et de tous les points finaux d'API pris en charge qui peuvent être utilisés dans le système.

Paramètres

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

Valeurs de retour

Cette méthode a les valeurs de retour suivantes :

Nom	Description	Type
<version>	Liste de toutes les méthodes API prises en charge pour cette version du logiciel, où <version> est la version logicielle actuelle de ce système.	tableau de chaînes
CurrentVersion	La version actuelle du logiciel du cluster de stockage.	chaîne
Prises en charge	Liste de tous les terminaux API pris en charge par le système.	tableau de chaînes

Exemple de demande

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

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

Exemple de réponse

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

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "12.0": [
      "AbortSnapMirrorRelationship",
      "AddAccount",
      "AddClusterAdmin",
      "AddDrives",
      "AddIdpClusterAdmin",
      "AddInitiatorsToVolumeAccessGroup",
      "AddKeyServerToProviderKmp",
      "AddLdapClusterAdmin",
      "AddNodes",
      "AddVirtualNetwork",
      "AddVolumesToVolumeAccessGroup",
      "BreakSnapMirrorRelationship",
      "BreakSnapMirrorVolume",
      "CancelClone",
      "CancelGroupClone",
      "CheckPingOnVlan",
      "CheckProposedCluster",
      "CheckProposedNodeAdditions",
      "ClearClusterFaults",
      "CloneMultipleVolumes",
      "CloneVolume",
      "CompleteClusterPairing",
      "CompleteVolumePairing",
      "CopyVolume",
      "CreateBackupTarget",
      "CreateClusterInterfacePreference",
      "CreateClusterSupportBundle",

```

"CreateGroupSnapshot",
"CreateIdpConfiguration",
"CreateInitiators",
"CreateKeyProviderKmip",
"CreateKeyServerKmip",
"CreatePublicPrivateKeyPair",
"CreateQoSPolicy",
"CreateSchedule",
"CreateSnapMirrorEndpoint",
"CreateSnapMirrorEndpointUnmanaged",
"CreateSnapMirrorRelationship",
"CreateSnapMirrorVolume",
"CreateSnapshot",
"CreateStorageContainer",
"CreateSupportBundle",
"CreateVolume",
"CreateVolumeAccessGroup",
"DeleteAllSupportBundles",
"DeleteAuthSession",
"DeleteAuthSessionsByClusterAdmin",
"DeleteAuthSessionsByUsername",
"DeleteClusterInterfacePreference",
"DeleteGroupSnapshot",
"DeleteIdpConfiguration",
"DeleteInitiators",
"DeleteKeyProviderKmip",
"DeleteKeyServerKmip",
"DeleteQoSPolicy",
"DeleteSnapMirrorEndpoints",
"DeleteSnapMirrorRelationships",
"DeleteSnapshot",
"DeleteStorageContainers",
"DeleteVolume",
"DeleteVolumeAccessGroup",
"DeleteVolumes",
"DisableAutoip",
"DisableBmcColdReset",
"DisableClusterSsh",
"DisableEncryptionAtRest",
"DisableIdpAuthentication",
"DisableLdapAuthentication",
"DisableSnmp",
"EnableAutoip",
"EnableBmcColdReset",
"EnableClusterSsh",
"EnableEncryptionAtRest",

```
"EnableFeature",
"EnableIdpAuthentication",
"EnableLdapAuthentication",
"EnableSnmp",
"GetAccountByID",
"GetAccountByName",
"GetAccountEfficiency",
"GetActiveTlsCiphers",
"GetAsyncResult",
"GetBackupTarget",
"GetBinAssignmentProperties",
"GetClientCertificateSignRequest",
"GetClusterCapacity",
"GetClusterConfig",
"GetClusterFullThreshold",
"GetClusterHardwareInfo",
"GetClusterInfo",
"GetClusterInterfacePreference",
"GetClusterMasterNodeID",
"GetClusterSshInfo",
"GetClusterState",
"GetClusterStats",
"GetClusterStructure",
"GetClusterVersionInfo",
"GetCompleteStats",
"GetConfig",
"GetCurrentClusterAdmin",
"GetDefaultQoS",
"GetDriveHardwareInfo",
"GetDriveStats",
"GetFeatureStatus",
"GetFipsReport",
"GetHardwareConfig",
"GetHardwareInfo",
"GetIdpAuthenticationState",
"GetIpmiConfig",
"GetIpmiInfo",
"GetKeyProviderKmip",
"GetKeyServerKmip",
"GetLdapConfiguration",
"GetLimits",
"GetLldpInfo",
"GetLoginBanner",
"GetLoginSessionInfo",
"GetNetworkConfig",
"GetNetworkInterface",
```

```
"getNodeFipsDrivesReport",
"getNodeHardwareInfo",
"getNodeStats",
"getNodeNtpInfo",
"getNodeNvramInfo",
"getNodeOntapVersionInfo",
"getNodeOrigin",
"getNodePendingOperation",
"getNodeProtectionDomainLayout",
"getNodeQoSPolicy",
"getNodeRawStats",
"getNodeRemoteLoggingHosts",
"getNodeSSLCertificate",
"getNodeSchedule",
"getNodeSnapMirrorClusterIdentity",
"getNodeSnmpACL",
"getNodeSnmpInfo",
"getNodeSnmpState",
"getNodeSnmpTrapInfo",
"getNodeStorageContainerEfficiency",
"getNodeSupportedTlsCiphers",
"getNodeSystemStatus",
"getNodeVirtualVolumeCount",
"getNodeVolumeAccessGroupEfficiency",
"getNodeVolumeAccessGroupLunAssignments",
"getNodeVolumeCount",
"getNodeVolumeEfficiency",
"getNodeVolumeStats",
"initializeSnapMirrorRelationship",
"listAccounts",
"listActiveAuthSessions",
"listActiveNodes",
"listActivePairedVolumes",
"listActiveVolumes",
"listAllNodes",
"listAsyncResults",
"listAuthSessionsByClusterAdmin",
"listAuthSessionsByUsername",
"listBackupTargets",
"listBulkVolumeJobs",
"listClusterAdmins",
"listClusterFaults",
"listClusterInterfacePreferences",
"listClusterPairs",
"listDeletedVolumes",
"listDriveHardware",
```

```
"ListDriveStats",
"ListDrives",
"ListEvents",
"ListFibreChannelPortInfo",
"ListFibreChannelSessions",
"ListGroupSnapshots",
"ListISCSISessions",
"ListIdpConfigurations",
"ListInitiators",
"ListKeyProvidersKmip",
"ListKeyServersKmip",
"ListNetworkInterfaces",
"ListNodeFibreChannelPortInfo",
"ListNodeStats",
"ListPendingActiveNodes",
"ListPendingNodes",
"ListProtectionDomainLevels",
"ListProtocolEndpoints",
"ListQoS Policies",
"ListSchedules",
"ListServices",
"ListSnapMirrorAggregates",
"ListSnapMirrorEndpoints",
"ListSnapMirrorLuns",
"ListSnapMirrorNetworkInterfaces",
"ListSnapMirrorNodes",
"ListSnapMirrorPolicies",
"ListSnapMirrorRelationships",
"ListSnapMirrorSchedules",
"ListSnapMirrorVolumes",
"ListSnapMirrorVservers",
"ListSnapshots",
"ListStorageContainers",
"ListSyncJobs",
"ListTests",
"ListUtilities",
"ListVirtualNetworks",
"ListVirtualVolumeBindings",
"ListVirtualVolumeHosts",
"ListVirtualVolumeTasks",
"ListVirtualVolumes",
"ListVolumeAccessGroups",
"ListVolumeStats",
"ListVolumeStatsByAccount",
"ListVolumeStatsByVirtualVolume",
"ListVolumeStatsByVolume",
```

```
"ListVolumeStatsByVolumeAccessGroup",
"ListVolumes",
"ListVolumesForAccount",
"ModifyAccount",
"ModifyBackupTarget",
"ModifyClusterAdmin",
"ModifyClusterFullThreshold",
"ModifyClusterInterfacePreference",
"ModifyGroupSnapshot",
"ModifyInitiators",
"ModifyKeyServerKmip",
"ModifyQoSPolicy",
"ModifySchedule",
"ModifySnapMirrorEndpoint",
"ModifySnapMirrorEndpointUnmanaged",
"ModifySnapMirrorRelationship",
"ModifySnapshot",
"ModifyStorageContainer",
"ModifyVirtualNetwork",
"ModifyVolume",
"ModifyVolumeAccessGroup",
"ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments",
"ModifyVolumePair",
"ModifyVolumes",
"PurgeDeletedVolume",
"PurgeDeletedVolumes",
"QuiesceSnapMirrorRelationship",
"RemoveAccount",
"RemoveBackupTarget",
"RemoveClusterAdmin",
"RemoveClusterPair",
"RemoveDrives",
"RemoveInitiatorsFromVolumeAccessGroup",
"RemoveKeyServerFromProviderKmip",
"RemoveNodes",
"RemoveSSLCertificate",
"RemoveVirtualNetwork",
"RemoveVolumePair",
"RemoveVolumesFromVolumeAccessGroup",
"ResetDrives",
"ResetNetworkConfig",
"ResetNode",
"ResetSupplementalTlsCiphers",
"RestartNetworking",
"RestartServices",
"RestoreDeletedVolume",
```

```
"ResumeSnapMirrorRelationship",
"ResyncSnapMirrorRelationship",
"RollbackToGroupSnapshot",
"RollbackToSnapshot",
"SecureEraseDrives",
"SetClusterConfig",
"SetClusterStructure",
"SetConfig",
"SetDefaultQoS",
"SetLoginBanner",
"SetLoginSessionInfo",
"SetNetworkConfig",
"SetNtpInfo",
"SetProtectionDomainLayout",
"SetRemoteLoggingHosts",
"SetSSLCertificate",
"SetSnmpACL",
"SetSnmpInfo",
"SetSnmpTrapInfo",
"SetSupplementalTlsCiphers",
"Shutdown",
"SnmpSendTestTraps",
"StartBulkVolumeRead",
"StartBulkVolumeWrite",
"StartClusterPairing",
"StartVolumePairing",
"TestAddressAvailability",
"TestConnectEnsemble",
"TestConnectMvip",
"TestConnectSvip",
"TestDrives",
"TestHardwareConfig",
"TestKeyProviderKmip",
"TestKeyServerKmip",
"TestLdapAuthentication",
"TestLocalConnectivity",
"TestLocateCluster",
"TestNetworkConfig",
"TestPing",
"TestRemoteConnectivity",
"UpdateBulkVolumeStatus",
"UpdateIdpConfiguration",
"UpdateSnapMirrorRelationship"
],
"currentVersion": "12.0",
"supportedVersions": [
```

```
"1.0",  
"2.0",  
"3.0",  
"4.0",  
"5.0",  
"5.1",  
"6.0",  
"7.0",  
"7.1",  
"7.2",  
"7.3",  
"7.4",  
"8.0",  
"8.1",  
"8.2",  
"8.3",  
"8.4",  
"8.5",  
"8.6",  
"8.7",  
"9.0",  
"9.1",  
"9.2",  
"9.3",  
"9.4",  
"9.5",  
"9.6",  
"10.0",  
"10.1",  
"10.2",  
"10.3",  
"10.4",  
"10.5",  
"10.6",  
"10.7",  
"11.0",  
"11.1",  
"11.3",  
"11.5",  
"11.7",  
"11.8",  
"12.0"
```

```
]
```

```
}
```

```
}
```

GetAsyncResult

Vous pouvez utiliser `GetAsyncResult` pour récupérer le résultat des appels de méthode asynchrones. Certains appels de méthode nécessitent un certain temps pour s'exécuter et peuvent ne pas être terminés lorsque le système envoie la réponse initiale. Pour obtenir le statut ou le résultat de l'appel de méthode, utilisez `GetAsyncResult` pour interroger la valeur `asyncHandle` renvoyée par la méthode.

`GetAsyncResult` renvoie l'état global de l'opération (en cours, terminée ou erreur) de manière standard, mais les données réelles renvoyées pour l'opération dépendent de l'appel de la méthode d'origine et les données de retour sont documentées avec chaque méthode.

Si le paramètre `keepResult` est manquant ou `FALSE`, le `EasycHandle` devient inactif lorsque le résultat est renvoyé, et tente ensuite de demander que `asynchrones` renvoie une erreur. Vous pouvez maintenir le `EasycHandle` actif pour de futures requêtes en définissant le paramètre `keepResult` sur `true`.

Paramètres

Cette méthode présente les paramètres d'entrée suivants :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
Asynchrone	Valeur renvoyée par l'appel de méthode asynchrone d'origine.	entier	Aucune	Oui
KeepResult	Si c'est vrai, <code>GetAsyncResult</code> ne supprime pas le résultat asynchrone au moment de le renvoyer, ce qui permet de futures requêtes à cette <code>asyncHandle</code> .	booléen	faux	Non

Valeurs de retour

Cette méthode a les valeurs de retour suivantes :

Nom	Description	Type
état	État de l'appel de méthode asynchrone. Valeurs possibles : <ul style="list-style-type: none"> • En cours d'exécution : la méthode est toujours en cours d'exécution. • Terminé : la méthode est terminée et le résultat ou l'erreur est disponible. 	chaîne
résultat	Si la méthode asynchrone s'est terminée avec succès, il s'agit du résultat de l'opération asynchrone. Si l'opération asynchrone a échoué, ce membre n'est pas présent.	chaîne
erreur	Si l'état est terminé et que la méthode asynchrone a échoué, ce membre inclut les détails de l'erreur. Si l'opération asynchrone a réussi, ce membre n'est pas présent.	chaîne
Type de résultat	Type d'opération l'appel de méthode asynchrone est ou était en cours d'exécution.	chaîne
détails	Si le statut est en cours d'exécution, ce membre inclut des informations relatives à l'opération en cours de la méthode. Si la méthode asynchrone n'est pas en cours d'exécution, ce membre n'est pas présent.	Objet JSON
CREATETIME	Heure à laquelle la méthode asynchrone a été appelée, au format UTC+0.	Chaîne de date ISO 8601
LastUpdateTime	Heure de la dernière mise à jour de l'état de la méthode asynchrone, au format UTC+0.	Chaîne de date ISO 8601

Remarque : la valeur de retour de GetAsyncResult est essentiellement une version imbriquée de la réponse JSON standard avec un champ d'état supplémentaire.

Exemple de demande

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

```
{
  "method": "GetAsyncResult",
  "params": {
    "asyncHandle" : 389
  },
  "id" : 1
}
```

Exemple de réponse : erreur de méthode

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

```
{
  "error": {
    "code": 500,
    "message": "DBClient operation requested on a non-existent path at
[/asyncrests/1]",
    "name": "xDBNoSuchPath"
  },
  "id": 1
}
```

Si "réponse" était l'objet de réponse JSON de l'appel GetAsyncResult, alors "Response.error" correspondrait à une erreur avec la méthode GetAsyncResult elle-même (par exemple, interroger un EasyHandle inexistant).

Exemple de réponse : erreur de tâche asynchrone

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

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "createTime": "2016-01-01T02:05:53Z",
    "error": {
      "bvID": 1,
      "message": "Bulk volume job failed",
      "name": "xBulkVolumeScriptFailure",
      "volumeID": 34
    },
    "lastUpdateTime": "2016-01-21T02:06:56Z",
    "resultType": "BulkVolume",
    "status": "complete"
  }
}

```

Le terme "reportable.result.error" correspond à une erreur résultant de l'appel de méthode d'origine.

Exemple de réponse : réussite de la tâche asynchrone

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

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "createTime": "2016-01-01T22:29:18Z",
    "lastUpdateTime": "2016-01-01T22:45:51Z",
    "result": {
      "cloneID": 25,
      "message": "Clone complete.",
      "volumeID": 47
    },
    "resultType": "Clone",
    "status": "complete"
  }
}

```

La valeur "réponse.result.result" est la valeur de retour de l'appel de méthode d'origine si l'appel a été effectué avec succès.

Nouveau depuis la version

9,6

GetCompleteStats

L'ingénierie NetApp utilise `GetCompleteStats` la méthode API pour tester de nouvelles fonctionnalités. Les données renvoyées par `GetCompleteStats` ne sont pas documentées, changent fréquemment et ne sont pas garanties d'être exactes. Vous ne devez pas utiliser `GetCompleteStats` pour collecter des données de performances ou toute autre intégration de gestion à un cluster de stockage exécutant le logiciel Element.

Utilisez les méthodes API suivantes prises en charge pour récupérer des informations statistiques :

- [GetVolumeStats](#)
- [GetClusterStats](#)
- [GetNodeStats](#)
- [GetDriveStats](#)

Nouveau depuis la version

9,6

GetLimits

Vous pouvez utiliser la `GetLimits` méthode pour obtenir les valeurs limites définies par l'API. Ces valeurs peuvent changer entre les versions d'élément, mais ne changent pas sans mise à jour du système. La connaissance des valeurs limites définies par l'API peut s'avérer utile lors de l'écriture de scripts API pour les outils utilisateur.



La `GetLimits` méthode renvoie les limites de la version actuelle du logiciel, quelle que soit la version du noeud final de l'API utilisée pour passer la méthode.

Paramètres

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

Valeurs de retour

Cette méthode renvoie un objet JSON avec des paires nom-valeur contenant les limites de l'API.

Exemple de demande

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

```
{
  "method": "GetLimits",
  "id" : 1
}
```

Exemple de réponse

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

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "accountCountMax": 5000,
    "accountNameLengthMax": 64,
    "accountNameLengthMin": 1,
    "backupTargetNameLengthMax": 64,
    "backupTargetNameLengthMin": 1,
    "bulkVolumeJobsPerNodeMax": 8,
    "bulkVolumeJobsPerVolumeMax": 2,
    "chapCredentialsCountMax": 15000,
    "cloneJobsPerNodeMax": 8,
    "cloneJobsPerVirtualVolumeMax": 8,
    "cloneJobsPerVolumeMax": 2,
    "clusterAdminAccountMax": 5000,
    "clusterAdminInfoNameLengthMax": 1024,
    "clusterAdminInfoNameLengthMin": 1,
    "clusterPairsCountMax": 4,
    "fibreChannelVolumeAccessMax": 16384,
    "initiatorAliasLengthMax": 224,
    "initiatorCountMax": 10000,
    "initiatorNameLengthMax": 224,
    "initiatorsPerVolumeAccessGroupCountMax": 128,
    "iscsiSessionsFromFibreChannelNodesMax": 4096,
    "maxAuthSessionsForCluster": 1024,
    "maxAuthSessionsPerUser": 1024,
    "nodesPerClusterCountMax": 100,
    "nodesPerClusterCountMin": 3,
    "qosPolicyCountMax": 500,
    "qosPolicyNameLengthMax": 64,
    "qosPolicyNameLengthMin": 1,
    "scheduleNameLengthMax": 244,
    "secretLengthMax": 16,
    "secretLengthMin": 12,
    "snapMirrorEndpointIPAddressesCountMax": 64,
    "snapMirrorEndpointsCountMax": 4,
    "snapMirrorLabelLengthMax": 31,
    "snapMirrorObjectAttributeValueInfoCountMax": 9900000,
    "snapshotNameLengthMax": 255,
    "snapshotsPerVolumeMax": 32,
    "storageNodesPerClusterCountMin": 2,
    "virtualVolumeCountMax": 8000,
  }
}
```

```

    "virtualVolumesPerAccountCountMax": 10000,
    "volumeAccessGroupCountMax": 1000,
    "volumeAccessGroupLunMax": 16383,
    "volumeAccessGroupNameLengthMax": 64,
    "volumeAccessGroupNameLengthMin": 1,
    "volumeAccessGroupsPerInitiatorCountMax": 1,
    "volumeAccessGroupsPerVolumeCountMax": 64,
    "volumeBurstIOPSMax": 200000,
    "volumeBurstIOPSMin": 100,
    "volumeCountMax": 4000,
    "volumeMaxIOPSMax": 200000,
    "volumeMaxIOPSMin": 100,
    "volumeMinIOPSMax": 15000,
    "volumeMinIOPSMin": 50,
    "volumeNameLengthMax": 64,
    "volumeNameLengthMin": 1,
    "volumeSizeMax": 17592186044416,
    "volumeSizeMin": 1000000000,
    "volumesPerAccountCountMax": 2000,
    "volumesPerGroupSnapshotMax": 32,
    "volumesPerVolumeAccessGroupCountMax": 2000,
    "witnessNodesPerClusterCountMax": 4
  }
}

```

Nouveau depuis la version

9,6

GetOrigin

Vous pouvez utiliser la `GetOrigin` méthode pour obtenir le certificat d'origine de l'emplacement de création du nœud.

Paramètres



Cette méthode renvoie « null » s'il n'y a pas de certification d'origine.

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

Retour de valeur

Cette méthode renvoie les informations de certification des fournisseurs.

Exemple de demande

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

```
{
  "method": "GetOrigin",
  "id" : 1
}
```

Exemple de réponse

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

```
{
  "integrator": "SolidFire",
  "<signature>": {
    "pubkey": [public key info],
    "version": 1,
    "data": [signature info]
  },
  "contract-id": "none",
  "location": "Boulder, CO",
  "organization": "Engineering",
  "type": "element-x"
}
]
```

Nouveau depuis la version

9,6

GetRawStats

L'ingénierie NetApp utilise `GetRawStats` la méthode API pour tester de nouvelles fonctionnalités. Les données renvoyées par `GetRawStats` ne sont pas documentées, changent fréquemment et ne sont pas garanties d'être exactes. Vous ne devez pas utiliser `GetRawStats` pour collecter des données de performances ou toute autre intégration de gestion à un cluster de stockage exécutant le logiciel Element.

Utilisez les méthodes API suivantes prises en charge pour récupérer des informations statistiques :

- [GetVolumeStats](#)
- [GetClusterStats](#)

- [GetNodeStats](#)
- [GetDriveStats](#)

Nouveau depuis la version

9,6

ListAsyncResults

Vous pouvez utiliser `ListAsyncResults` pour répertorier les résultats de toutes les méthodes asynchrones en cours d'exécution et terminées sur le système. L'interrogation des résultats asynchrones avec `ListAsyncResults` n'entraîne pas l'expiration des `asyncHandles` ; vous pouvez utiliser `GetAsyncResult` pour interroger l'un des `asyncHandles` renvoyés par `ListAsyncResults`.

Paramètre

Cette méthode dispose du paramètre d'entrée suivant :

Nom	Description	Type	Valeur par défaut	Obligatoire
Asynchrones	<p>Liste facultative de types de résultats. Vous pouvez utiliser cette liste pour limiter les résultats à ces types d'opérations uniquement. Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DriveAdd : opérations impliquant l'ajout d'un disque au cluster par le système. • BulkVolume : opération de copie entre volumes, tels que les sauvegardes ou les restaurations. • Clone : opérations de clonage de volumes. • DriveRemoval : opérations impliquant la copie des données du système d'un disque en préparation de la retirer du cluster. • RtfiPendingNode : opérations impliquant le système installant un logiciel compatible sur un noeud avant de l'ajouter au cluster. 	tableau de chaînes	Aucune	Non

Retour de valeur

Cette méthode a la valeur de retour suivante :

Nom	Description	Type
Asynchrones	Un tableau de résultats de la méthode asynchrone sérialisée.	Baie d'objets JSON

Exemple de demande

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

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

Exemple de réponse

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

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "asyncHandles": [
      {
        "asyncResultID": 47,
        "completed": true,
        "createTime": "2016-01-01T22:29:19Z",
        "data": {
          "cloneID": 26,
          "message": "Clone complete.",
          "volumeID": 48
        },
        "lastUpdateTime": "2016-01-01T22:45:43Z",
        "resultType": "Clone",
        "success": true
      },
      ...
    ]
  }
}
```

Nouveau depuis la version

9,6

Trouvez plus d'informations

[GetAsyncResult](#)

Informations sur le copyright

Copyright © 2025 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.