

# V2 - ( READ ) /api/v2/clusters

## Sommaire

- Objectifs
- Paramètres
- Réponse
  - Codes de retour
    - Retour du code 200
    - Retour du code 400
      - Paramètres POST incorrects
        - Paramètre inconnu
      - Messages d'erreurs des filtres ( filterX )
        - Filtre inexistant
        - Filtre incomplet
        - Filtre incorrect
          - Valeur incorrecte pour ce type de filtre
          - Opérateur incorrect
          - Argument incorrect
      - Messages d'erreurs liés aux paramètres de tri ( sort )
        - Propriété inconnu
        - Ordre de tri incorrect
      - Messages d'erreurs liés au paramètre de format du résultat ( output\_format )
        - Valeur incorrecte
      - Messages d'erreurs lors du paramétrage des propriétés présentes dans la sortie ( output\_field )
        - Propriété de sortie inexistante
    - Erreurs communes lors de l'envoi de la requête
      - Messages d'erreurs liés au protocole HTTPS
        - Le certificat SSL a été refusé
        - Requête HTTP sur un serveur en HTTPS
        - Requête HTTPS sur un serveur en HTTP

## Objectifs

Méthode POST de type READ qui permet de récupérer des données de supervision des clusters et éventuellement de leurs checks, comme sur l'Interface de Visualisation,

- Filtrées ( *optionnel* )
- Triées
- Rangées :
  - En arbres ( *hôtes/clusters => checks* )
  - Tous au même niveau

## Paramètres

Cet appel utilise les 4 paramètres suivants :

- **filterX**
  - Pour la propriété **type**, le fait d'utiliser des valeurs différentes de **cluster** et **check\_cluster** est interdit sur cette route.
- **sort**
- **output\_format**
- **output\_field**

Voir la page [V2 - Les paramètres des API du broker-module-livedata](#) , pour leur description complète.

## Réponse

### Codes de retour

Codes de retour	Explications
200	OK
400	Paramètre invalide
401	Accès nécessite une authentification ou un Token valide.
403	Authentification de l'utilisateur OK , mais droits non suffisant.
500	L'appel est valide, mais un problème d'exécution est rencontré.

## Retour du code 200

Les propriétés retournées doivent être choisies avec l'option **output\_field**

Mais les propriétés suivantes seront au minimum automatiquement retournées :

- **nb\_element**
- **type** ( *si le paramètre **output\_format** vaut **elements\_on\_same\_level*** )
- **father\_uuid**
- **father\_name**
- par check :
  - **check\_uuid**
  - **check\_name**

Voir la page [V2 - Les propriétés présentes dans le retour 200 des API du broker-module-livedata](#) , pour la description complète de toutes les propriétés pouvant être renvoyée.

Suivant le paramètre **output\_format** ( *checks\_attached\_to\_father / elements\_on\_same\_level* )

- ( *présentation du format de retour ci-dessus, mais se référer à l'exemple pour le format exact* )

### checks attached to father:

- **request\_statistics** :
  - ...
- **elements\_found** :
  - **clusters** :
    - **cluster 1:**
      - **father\_uuid** : *text*
      - **father\_name** : *text*
      - ...
      - **checks** :
        - **check\_uuid1** : *text*, **check\_name1** : *text*, ...
        - **check\_uuid2** : *text*, **check\_name2** : *text*, ...
        - ...
    - ...

```
curl -s -S -H 'x-api-token: XYZ' \  
-d "output_format=checks_attached_to_father" \  
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters
```

Exemple de sortie attendue :

### elements on same level:

- **request\_statistics** :
  - ...
- **elements\_found** :
  - **nb\_element**: *X*
  - **elem1**:
    - **type**: *cluster*
    - **father\_name**: *text*
    - **father\_uuid** : *text*
    - ...
  - **elem2**:
    - **type**: *check*
    - **check\_uuid** : *text*
    - **check\_name**: *text*
    - **father\_name** : *text*
    - **father\_uuid** : *text*
    - ...
  - **elem3**:
    - **type**: *check*
    - **check\_uuid** : *text*
    - **check\_name**: *text*
    - **father\_name** : *text*
    - **father\_uuid** : *text*
    - ...
  - ...

```
curl -s -S -H 'x-api-token: XYZ' \  
-d "output_format=elements_on_same_level" \  
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters
```

Exemple de sortie attendue :

<http://localhost:50100/api/v2/clusters/>

```
{
  "request_statistics": {
    "nb_elements_total": 9,
    "nb_clusters_total": 1,
    "nb_elements_filtered": 2,
    "nb_clusters_filtered": 1
  },
  "elements_found": {
    "clusters": [
      {
        "father_name": "datacenter bdx",
        "father_uuid":
"d6921ee8ba1511eba36c0800277faebe",
        "checks": [
          {
            "check_name": "System Uptime",
            "check_uuid":
"d6921ee8ba1511eba36c0800277faebe-
e6daad4cba1511eb95980800277faebe"
          }
        ]
      }
    ],
    "hosts": []
  }
}
```

<http://localhost:50100/api/v2/clusters/>

```
{
  "request_statistics": {
    "nb_elements_total": 9,
    "nb_clusters_total": 1,
    "nb_elements_filtered": 2,
    "nb_clusters_filtered": 1
  },
  "elements_found": [
    {
      "father_name": "datacenter bdx",
      "father_uuid":
"d6921ee8ba1511eba36c0800277faebe",
      "type": "cluster"
    },
    {
      "check_name": "System Uptime",
      "type": "check_cluster",
      "father_name": "datacenter bdx",
      "father_uuid":
"d6921ee8ba1511eba36c0800277faebe",
      "check_uuid":
"d6921ee8ba1511eba36c0800277faebe-
e6daad4cba1511eb95980800277faebe"
    }
  ]
}
```

## Retour du code 400

### Paramètres POST incorrects

Paramètre inconnu

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \
-d "parametre_inconnu=is_status_:true" \
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters
ERROR 400: POST parameter [ parametre_inconnu ] is
unknown
```

ERROR 400: POST parameter [ parametre\_inconnu ] is unknown

### Messages d'erreurs des filtres ( filterX )

( voir la page [V2 - Les paramètres des API du broker-module-livedata](#) )

Filtre inexistant

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \
-d "filter01=is_status_:true" \
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters
ERROR 400: filtering[0]: invalid field name [
is_status_ ]
```

ERROR 400: filtering[0]: invalid field name [ is\_status\_ ]

Filtre incomplet

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \
-d "filter0=next_check" \
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters
ERROR 400: filtering[0]: missing value for field [
next_check ]
```

ERROR 400: filtering[0]: missing value for field [ next\_check ]

Filtre incorrect

Valeur incorrecte pour ce type de filtre

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
-d "filter0=status:9" \  
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters  
ERROR 400: filtering[0]: field [ status ] => wrong  
value ['9']
```

```
ERROR 400: filtering[0]: field [ status ] => wrong  
value ['9']
```

Opérateur incorrect

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
-d "filter0=next_check:avant" \  
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters
```

```
ERROR 400: filtering[0]: field [ next_check ] unknown  
date constraint [ avant ]
```

Argument incorrect

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
-d "filter0=next_check:in-less-than|hier" \  
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters  
ERROR 400: filtering[0]: field [ next_check ] => [  
in-less-than ] => invalid literal for int() with  
base 10: 'hier'
```

```
ERROR 400: filtering[0]: field [ next_check ] => [  
in-less-than ] => invalid literal for int() with  
base 10: 'hier'
```

## Messages d'erreurs liés aux paramètres de tri ( sort )

( voir la page [V2 - Les paramètres des API du broker-module-livedata](#) )

Propriété inconnu

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
-d "sort=host" \  
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters  
ERROR 400: sort: invalid field name [ host ]
```

```
ERROR 400: sort: invalid field name [ host ]
```

Ordre de tri incorrect

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
-d "sort=father_name:big" \  
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters  
ERROR 400: sort: invalid sort direction [ big ]  
for field [ father_name ]
```

```
ERROR 400: sort: invalid sort direction [ big ] for  
field [ father_name ]
```

## Messages d'erreurs liés au paramètre de format du résultat ( output\_format )

( voir la page [V2 - Les paramètres des API du broker-module-livedata](#) )

Valeur incorrecte

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
-d "output_format=vrai" \  
http://broker-module-livedata:50100/api/v2/clusters  
ERROR 400: output_format: invalid value [ vrai ]
```

```
ERROR 400: output_format: invalid value [ vrai ]
```

## Messages d'erreurs lors du paramétrage des propriétés présentes dans la sortie ( output\_field )

( voir la page [V2 - Les paramètres des API du broker-module-livedata](#) )

Propriété de sortie inexistante

```
ERROR 400: output_field: invalid field name [ is_status_ ]
```

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
-d "output_field=is_status_" \  
http://broker-module-livadata:50100/api/v2/clusters  
ERROR 400: output_field: invalid field name [  
is_status_ ]
```

## Erreurs communes lors de l'envoi de la requête

### Messages d'erreurs liés au protocole HTTPS

#### Le certificat SSL a été refusé

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
https://broker-module-livadata:50100/api/v2/inventory  
curl: (60) SSL certificate problem: unable to get  
local issuer certificate  
...
```



Cela peut se produire si le certificat du serveur est auto-signé.

Pour contourner la validité de l'émetteur du certificat, il faut utiliser l'option **--insecure** (*option courte* : **-k**).

```
curl --insecure -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
https://broker-module-livadata:50100/api/v2  
/inventory
```

Avec curl v7.29.0 :

```
curl: (60) Peer's Certificate issuer is not recognized.  
...
```

Avec curl v7.60 et supérieur :

```
curl: (60) SSL certificate problem: unable to get local issuer certificate  
...
```

#### Requête HTTP sur un serveur en HTTPS

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
http://broker-module-livadata:50100/api/v2/inventory  
The client IP_SERVEUR:PORT_CLIENT sent a plain HTTP  
request,  
but this server only speaks HTTPS on this port.
```

```
The client IP_SERVEUR:PORT_CLIENT sent a plain HTTP request,  
but this server only speaks HTTPS on this port.
```

#### Requête HTTPS sur un serveur en HTTP

```
$ curl -s -S -H "x-api-token: XYZ" \  
https://broker-module-livedata:50100/api/v2/inventory  
curl: (35) error:1408F10B:SSL routines:  
ssl3_get_record:wrong version number
```

Avec curl v7.29.0 :

```
curl: (35) SSL received a record that exceeded the maximum  
permissible length.
```

Avec curl v7.60 et supérieur :

```
curl: (35) error:1408F10B:SSL routines:ssl3_get_record:wrong version  
number
```