

GLPI - Utiliser l'API REST de GLPI avec Postman

Présentation

vous allez utiliser différents outils pour découvrir l'utilisation de l'API de GLPI :

- Postman : c'est un outil utile lorsqu'un site Web de développeur d'API n'est pas disponible tout en offrant la possibilité d'enregistrer, d'organiser et de réutiliser facilement les API.
- Python

Utiliser Postman pour effectuer des appels d'API au simulateur d'API

Installation de Postman sur votre ordinateur

- le fichier d'installation Windows est dans le dossier Classe
- site de téléchargement : <https://www.postman.com/downloads/>

Après installation du logiciel il n'est pas nécessaire de se créer un compte.

Cliquez sur le lien [Skip an go to the app](#) :

1ère requête sans authentification

1. Dans la fenêtre principale à côté de l'onglet **Overview**, cliquez sur l'icône plus “+” pour créer une **requête sans titre**. Par défaut, il s'agit d'une requête **GET**.
2. Cliquez sur la flèche vers le bas en regard de **GET** pour afficher les différentes opérations d'API, y compris GET, POST et DELETE. Laissez la sélection sur **GET**. Cliquez sur la flèche vers le haut en regard de **GET** pour fermer la liste.
3. Entrez l'URL suivante de la demande dans le champ Request URL et cliquez sur **Send** : <http://10.xxx.xxx.xxx/glpi/apirest.php>

The screenshot shows the Postman application window. At the top, there's a navigation bar with File, Edit, View, Help, Home, Workspaces, Reports, Explore, and a search bar. Below the navigation is a toolbar with icons for Save, Sign In, and Create Account. The main workspace has tabs for Overview, Workspaces, Reports, and Explore. The Overview tab is active, showing a list of recent requests. One request is highlighted with a red box: "GET http://10.187.37.15/glpi/apirest.php". Below this, the request details panel shows the method (GET), URL, and a "Send" button. The "Headers (6)" tab is selected in the request details panel. Under "Query Params", there's a table with one row: "Key" (Value: Description). The "Body" tab is selected in the bottom navigation bar. The status bar at the bottom shows "Status: 200 OK Time: 74 ms Size: 93.48 KB". The response body is displayed in a code editor-like view with syntax highlighting, showing the HTML code of the GLPI API documentation page. The entire response body is also enclosed in a red box.

Pour vérifier que la demande d'API a réussi regardez le code Status :

- il indique **200 OK** ;
- la section **Body** permet de voir la réponse qui est **Pretty** et **HTML** : vous avez le contenu d'une page HTML qui est la documentation sur l'API de GLPI ;

Accès à la documentation de l'API

Saisissez l'URL de l'API dans un navigateur pour accéder à la documentation de l'API :

- <http://10.xxx.xxx.xxx/glpi/apirest.php/>

Requête pour obtenir la liste des entités accessibles à un utilisateur

Pour utiliser une API, il est indispensable de s'appuyer sur la documentation de celle-ci.

En consultant l'API de GLPI vous pouvez visualiser qu'il y a une requête **GET** appelé **Get my entities** qui donne les informations suivantes :

Documentation	Commentaires
Get my entities	

* **URL** : apirest.php/getMyEntities/

- **Description:** Return all the possible entities of the current logged user (and for current active profile).
- **Method:** GET
- **Parameters** : (Headers)
 - *Session-Token*: session var provided by **initSession** endpoint. Mandatory.
 - *App-Token*: authorization string provided by the GLPI API configuration. Optional.
- **Parameters**: (query string)
 - *is_recursive* (default: false): Also display sub entities of the active entity. Optionnal
- **Returns**:
 - 200 (OK) with an array of all entities (with id and name).
 - 400 (Bad Request) with a message indicating an error in input parameter.

Il est nécessaire de renseigner des paramètres dans l'entête (**Headers**) :

- d'un jeton de session (**Session-Token**) qui vous devrez obtenir au préalable avec une requête **initSession**
- d'un jeton d'application (**App-Token**) qui a été créé pour vous permettre d'utiliser l'API de GLPI. Demandez à l'enseignant de vous communiquer cet **App-Token**.

Vous pouvez indiquer des paramètres dans l'URL (query string) :

- le paramètre *isrecursive* (par défaut à *false*) est facultatif et sera à indiquer sous la forme d'un couple nom=valeur. Si vous indiquez ce paramètre il s'écrit **is_recursive=true**. ===== Requête pour obtenir un jeton de session===== Voici la documentation de l'API de GLPI à propos de la requête **Init session** :

Init session

- **URL**: apirest.php/initSession/
- **Description**: Request a session token to uses other API endpoints.
- **Method**: GET
- **Parameters**: (Headers)
 - *App-Token*: authorization string provided by the GLPI API configuration. Optional.
 - a couple *login & password*: 2 parameters to login with user authentication. You should pass this 2 parameters in http basic auth. It consists in a Base64 string with login and password separated by ":" A valid Authorization header is:
 - "Authorization: Basic base64({login}:{password})"
 - OR
 - an *usertoken* defined in User Preference (See 'Remote access key') You should pass this parameter in 'Authorization' HTTP header. A valid Authorization header is: * "Authorization: usertoken q56hqknwot8wntb3z1qarka5atf365taaa2uyjrn" * **Parameters**: (query string) * *getfullsession* (default: *false*): Get the full session, useful if you want to login and access session data in one request. * **Returns**: * 200 (OK) with the sessiontoken string. * 400 (Bad Request) with a message indicating an error in input parameter. * 401 (UNAUTHORIZED) </WRAP> Il est nécessaire de

renseigner des paramètres dans l'en-tête (**Headers**) : * le jeton d'application (**App-Token**) qui a été créé pour vous permettre d'utiliser l'API de GLPI. Demandez à l'enseignant de vous communiquer cet **App-Token**. * une authentification soit par un couple de login /mot de passe soit en utilisant un jeton d'utilisateur (usertoken). C'est cette deuxième méthode que vous allez utiliser.

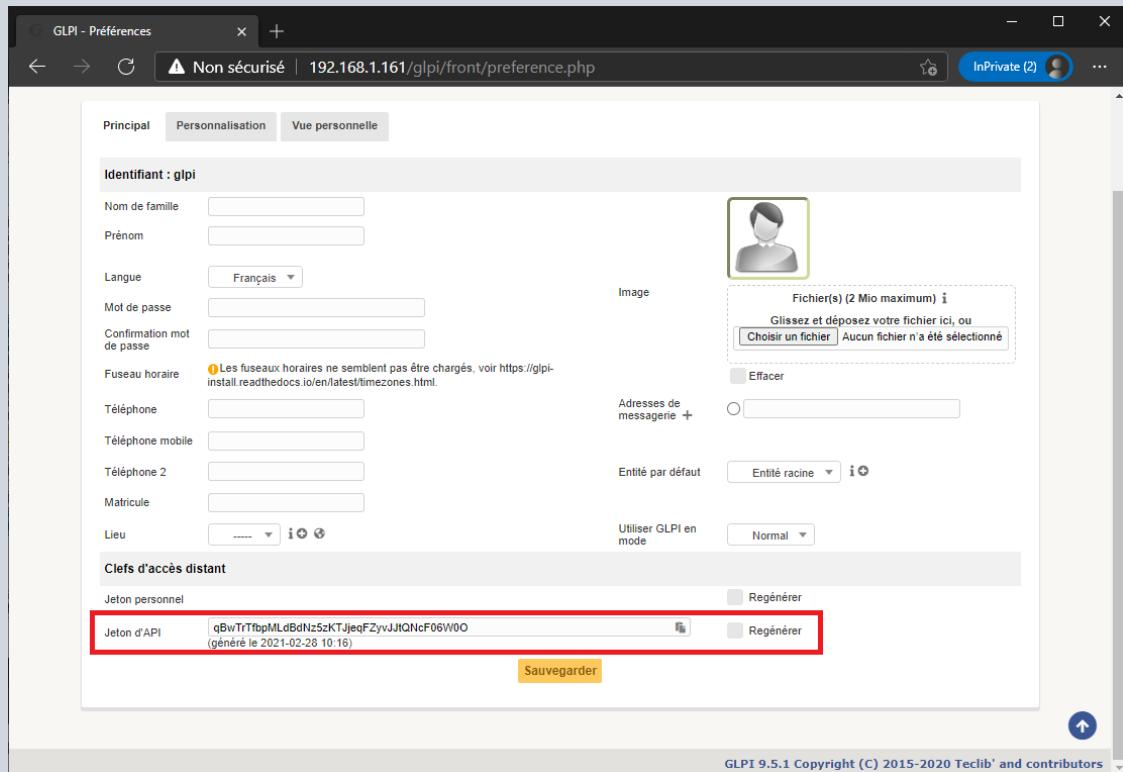
Obtenir un jeton d'application (App-Token)

Demandez à l'enseignant de vous communiquer cet **App-Token** pour l'API de GLPI.

Obtenir un jeton d'utilisateur (user_token)

Pour obtenir un jeton d'accès pour votre compte GLPI :

- **connectez-vous** à GLPI ;
- Accédez aux **préférences** de votre compte : cliquez sur votre nom de compte en haut et à droite ;
- Dans la rubrique **d'accès distant**, faites une demande **Regénérer** puis **Sauvegarder** pour avoir un jeton d'API ;
- **copier** la valeur de votre clé d'API privée.



Créer la requête avec Postman

1. Dans la fenêtre principale, cliquez sur l'icône plus “+” pour créer une requête sans titre.
2. Gardez le type de requête GET ;
3. Entrez l'URL suivante de la demande dans le champ Request URL :
<http://10.xxx.xxx.xxx/glpi/apirest.php/initSession>
4. Cliquez sur l'onglet **Authorization** et choisissez dans la liste déroulante **API Key**
5. Dans le champ **Key** saisissez **user_token** ;
6. Dans le champ **Value** collez la valeur du jeton d'API que vous avez généré pour votre compte et que vous avez copiée ;
7. Dans le champ **Add to** sélectionnez dans la liste déroulante **Query Params**

The screenshot shows the Postman interface with a GET request to `http://192.168.1.161/glpi/apirest.php/initSession`. The 'Authorization' tab is selected, displaying a key-value pair:

Key	user_token
Value	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Add to	Query Params

1. Cliquez sur l'onglet **Headers** pour saisir la clé d'application (App-Token) qui vous a été communiquée par l'enseignant ;
2. Dans le champ **Key** saisissez **App-Token** ;
3. Dans le champ **Value** collez la valeur de la clé d'application (App-Token) qui vous a été communiquée par l'enseignant ;

KEY	VALUE	DESCRIPTION	Bulk Edit	Presets
<input checked="" type="checkbox"/> App-Token	aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa			
Key	Value	Description		

En cliquant sur le lien **6 Hidden** vous pouvez visualiser tous les champs d'en-tête transmis dans la requête d'API en HTTP.

KEY	VALUE	DESCRIPTION	Bulk Edit	Presets
<input checked="" type="checkbox"/> Postman-Token ⓘ	<calculated when request is sent>			
<input checked="" type="checkbox"/> Host ⓘ	<calculated when request is sent>			
<input checked="" type="checkbox"/> User-Agent ⓘ	PostmanRuntime/7.26.10			
<input checked="" type="checkbox"/> Accept ⓘ	/*			
<input checked="" type="checkbox"/> Accept-Encoding ⓘ	gzip, deflate, br			
<input checked="" type="checkbox"/> Connection ⓘ	keep-alive			
<input checked="" type="checkbox"/> App-Token	aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa			
Key	Value	Description		

Lancer la requête

1. Cliquez sur **Send** ;

The screenshot shows the Postman interface with a successful API call. The URL is `http://192.168.1.161/glpi/apirest.php/initSession`. The response status is `200 OK` with a response time of `55 ms` and a size of `441 B`. The JSON response body is:

```

1: {
2:   "session_token": "25nque23328vs6cs9ng16tu158"
3: }

```

Pour vérifier que la demande d'API a réussi regardez le code Status :

- il indique **200 OK** ;
- la section **Body** permet de voir la réponse qui est **Pretty** et **JSON** : vous avez le jeton de session au format JSON.

Créer la requête pour obtenir la liste des entités accessibles à un utilisateur

Vous avez maintenant toutes les informations pour obtenir la liste des entités accessibles à un utilisateur :

- le jeton de session **Session-Token** ;
- le jeton d'application **App-Token**.

- Dans la fenêtre principale, cliquez sur l'icône plus "+" pour créer une requête sans titre.

1. Gardez le type de requête GET ;
2. Entrez l'URL suivante de la demande dans le champ **Request URL** :
`http://10.xxx.xxx.xxx/glpi/apirest.php/getMyEntities/`
3. Cliquez sur l'onglet **Headers** et saisissez les deux paramètres suivants :
 1. le paramètre **App-Token** avec la valeur communiquée par l'enseignant ;
 2. le paramètre **Session-Token** avec la valeur que vous avez obtenue avec la requête **initSession** ;

Key	Value	Description
App-Token	1pzn2Gwttz0j,owmo0jjj,yDorwy,Feem...	
Session-Token	25nque23328vs6cs9ng16tu158	

1. Cliquez sur l'onglet **Params** et saisissez le paramètre facultatif suivant pour visualiser en plus des l'entités les sous entités :
2. le paramètre **isrecursive avec la valeur true** ;

Params ● Authorization Headers (8) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/> is_recursive	true			
Key	Value	Description		

- Lancer la requête en cliquant sur **Send** ; Pour vérifier que la demande d'API a réussi regardez le code Status : * il indique **200 OK** ; * la section **Body** permet de voir la réponse qui est **Pretty** et **JSON** : vous avez la liste des entités et des sous-entités avec leur identifiant.

The screenshot shows the Postman interface with a successful API call. The URL is `http://192.168.1.161/glpi/apirest.php/getMyEntities/?is_recursive=true`. The response status is **200 OK**, time: 32 ms, size: 549 B. The response body is displayed in **Pretty** and **JSON** formats, showing a nested JSON structure of entities and their sub-entities.

Travail à faire :

En vous aidant de la documentation de l'API de GLPI, **créez avec Postman** une requête pour afficher les informations sur votre ordinateur renseignées dans GLPI.

Vous aurez besoin :

- de consulter la documentation sur la requête **Get an item** ;
- du type d'élément (itemtype) : **Computer**
- de l'identifiant de votre ordinateur (**id**) : pour obtenir cet ID depuis GLPI, sélectionner votre ordinateur et vous devriez visualiser dans l'url son **id**.

L'URL de la requête **Get an item** est de la forme : **apirest.php/:itemtype/:id**.

Cela signifie que l'URL de votre requête pour l'ordinateur dont l'ID est 24 doit être : **apirest.php/Computer/24**

Information : Les types d'équipement sont les suivants : Computer, NetworkEquipment, Peripheral, Phone, Printer

===== Retour Activité A8 ===== * A8 - La gestion des configurations avec GLPI

From:

/ - Les cours du BTS SIO

Permanent link:

/doku.php/si7/configuration/glpi_gestionapirest

Last update: 2021/03/04 22:19

