HELLOASSO GUIDE D'UTILISATION API V5



AVANT DE COMMENCER

Ce guide contiendra des exemples d'appels en cURL que vous pourrez tester sur Postman.

Postman est un logiciel qui permet de tester et interroger des webservices et API.

Il est disponible gratuitement ici : https://www.postman.com/downloads/

Pour importer des appels cURL, cliquez sur :

File -> Import -> Raw text -> Coller le code cURL -> Continue



ENVIRONNEMENTS

Helloasso possède un environnement de test et de production.

Environnement de production :

Serveur authentification - https://api.helloasso.com/oauth2 Serveur API - https://api.helloasso.com/v5

Environnement de test:

Serveur authentification - https://api.helloasso-sandbox.com/oauth2 Serveur API - https://api.helloasso-sandbox.com/v5

AUTHENTIFICATION

Demander un access token

Pour pouvoir utiliser les points d'API HelloAsso vous devez d'abord obtenir un token d'accès en appelant le serveur d'authentification OAuth 2.0 : https://api.helloasso.com/oauth2

Pour obtenir un token d'accès (access_token), procédez à un appel POST sur l'URL https://api.helloasso.com/oauth2/token



Header:

content-type: application/x-www-form-urlencoded

Body:

client_id : votre client id

client_secret : votre client secret
grant_type : "client_credentials"

Exemple cURL:

curl -X POST https://api.helloasso.com/oauth2/token -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" -d "grant_type=client_credentials&client_id=d063c18bf2624378889f4e5285876557&client_secret=q GTIaelYG4pc6oUp2/IJqXoaSB5MIFtn"

Réponse attendue :

access_token : le token qui vous permettra de faire des appels à l'API Helloasso

refresh_token: le token qui vous permettra de rafraichir l'access token, il est valable 1 mois

token_type : le type de token, sera toujours "bearer"

expires in : la durée de vie en seconde de l'access token

Exemple de réponse :

{ "access token":

"eyJhbGciOiJSUzI1NilsInR5cCl6lkpXVCJ9.eyJqdGkiOiJiNDMwOGNjODliMDE0ZWE0OTVhOWM4YmQwMzAxNGZiNClsI mNwcyl6WyJBY2Nlc3NGdWxsRGbilsIkZvcm1EaXJF0YSlslkFjY2Vzc0ludGVybmFsRGF0YSlslkFjY2VzcRhdGEiLCJBY2Nl c3NUcmFuc2FjdGlvbnMiLCJDYXJ0TWFuYWdlbWVudClslkNoZWNrb3V0liwiQ3V0T3BlcmF0aW9ucylslkZvcm1BZG1plY3 RvcnkiLCJHcmFudFBhc3N3b3JkQ3JlZGVudGlhbHMiLCJHcmFudFNpZ25VcClslk1haW50ZW5hbT3BlcmF0aW9ucylslk9yZ 2FuaXNtRGlyZWN0b3J5liwiTmNl3JnYW5pemF0aW9uQWRtaW4iLCJPcmdhbml6YXRpb25QcmVTaWduVXAiLCJQYXltZ W50T3BlcmF0aW9ucylsllBlcmZvcm1QYXltZW50ll0slm5iZil6MTYyODA2O1B1YmxpY0DkwNiwiZXhwljoxNjl4MDcwNzA2L CJpc3MiOiJodHRwczovL2FwaS5oZWxsb2Fzc28tZGV2LmNvbSlsImF1ZCl6ljlzNGZkYzdkNDY1NTQxMjM4NGFkMmE5NW RmYjA1OWMyIn0.2-5zYorDXUIuedLXRchUhKMVc6bMxHsny9DbfrDMPhAGORes8-Bj7VSPFWKTFDt8Kk2ZrYpi0PmlG9w PtghYi9aER-blV1odglSNgfdNYKcm5Oj_MdRF9xrFHmc_wp0E7qJRloAH43YLXGvhfq6--aglrZ3l5cOFSn-iasce9qKnlmoJ1P S9J273icWxZ2yl4OQ5glKcHakLf9DXkut7ZXpyWJO1PScyLM3VvKTvHpVbupvYBe7WL4qo7odqRLWpPNG-cTjAxVA9oGho CaAr6aVMAdqp5mAG78f_uV5PCA7Gc4VyVdIJLxZYHDhYVAsFeEkZ4MYoG0ixV4x7VA6NBw",

"token_type": "bearer",
"expires in": 1799,

"refresh token": "

 $v T8 Hf3 v Q8 WodX 16 CbJK w E9 rZeb-eJ8 b OXY3 wrlquaLgW41 GTBRDn9 AlRy49 OT vlrol5 Z3JAN Hju1po1 og F9 FGB Hi58 9 rlx2 cb w YPb fYPs Tz CHxhinfl S9 kR6 et bxd34R2 r5 GNnd Cy2YUUGwoJfx51 QU0h GUll7 r-LY6 ZvgYXvfJez DRJ My5 de FTB1 kjl9 ld AGs-e _PbULaROSKeS rk56 Y8 KhXvj-DUm HbG tjLS6 vt_HUn Av Fet cSG520_savae55 og PERz Fvo Oe54 hed Ls4 Ta7qkfg Dwo TJTu6 ZF hBJT0 V Fyt2 fsmt Zq2 WJkh9 I QrR9 JWN Klv3 WSSt ISSqpx7 ja-bh Mecrp3 L-flz02 bnqy LYLrQB Tqil5 ClUeKs3 J9 i OXcQ1 B8 YvEbkY5 lrm LA8S85 V gu OGM-fRib QBJ m8 kC-r Uthm1 Yf2 zqUJR Lj Zu Bu EB og GfL WQXg8 N8 csOnqht G__ V Wd1 UV Cir8hp0 i TEI raT2 Dmq K1 r Dx5q4 Tk5 Fw Yto D3 Mgm4 Ga V IY nQ5 lah E8 AQw XVairiy t FL t EFSqK3 chkqq R Lts Dbt vtk X2 r Edk I TEJe9 Hx V JSP DMB Q" }$



Maintenant que vous disposez de l'access token, vous allez pouvoir effectuer des appels API pendant 1799 secondes soit une demi-heure. Une fois ce laps de temps dépassé vous allez devoir rafraîchir votre access token à l'aide du refresh token.

Rafraichir un token:

Pour rafraîchir un access token vous devez procédez à un appel POST sur l'URL https://api.helloasso.com/oauth2/token

Header:

content-type: application/x-www-form-urlencoded

Body:

client id: your client id

refresh token: your refresh token

grant_type : refresh_token

Exemple cURL:

curl -X POST https://api.helloasso.com/oauth2/token -H "Content-Type: application/x-www-form-urlencoded" -d

grant type=refresh token&client id=d063c18bf2624378889f4e5285876557&refresh token=8A 7dUtri6QNT3ZzdIPmrnkum9zOy8yMSZRJehwlKUaCNB2tOsccg9HURq1PuZTLbIzwmReowneT b1jLEa0mfsbsuLlinrLtO OgmEaQ2r OGaZi1Qkyxqlsxe42S5JhNMwKLD5Y-1YPXo7GXR5-ijs8m KdUXM9YnME4hfB 1mifYJyGL0m 1ujBSStc5qlJiEFiAM 0DjqTRKCnv1aobl5BZV3lNkKk eWK MvwRK1LJPxiIZTs2IpWC8LaV2okpTiL8ohx8kcYVFRatwR- J4K7xskXXoljENkv90NaVOPLI6m9 SfVG04yYcVzslDdHLlopPQ s 2i sML 2fZAZaCbQuwEcFAlom9-Kc7X1J-pWvUwZA1rLj4zc3vf btg2oIm5S9ZagwLOr2ZrnhGOpqtTv-XKt 7vpziYdqhAlqvEGBfRQ"

Réponse attendue :

access token: le token qui vous permettra de faire des appels à l'API Helloasso

refresh token: le token qui vous permettra de rafraichir l'access token

token_type: le type de token, sera toujours « bearer » expires_in : la durée de vie en seconde de l'access token

Exemple de réponse :

"access token":

"eyJhbGciOiJSUzI1NilsInR5cCl6lkpXVCJ9.eyJqdGkiOilwODdhMDA0ZTYzY2M0ODNmOTk1ZmQ4MjcwOTg0NzVmNSIsI mNwcyl6WyJBY2Nlc3NQdWJsaWNEYXRhliwiQWNjZXNzVHJhbnNhY3Rpb25zliwiQ2hlY2tvdXQiLCJHcmFudEF1dGhvcml 6YXRpb25Db2RIII0sInBhcil6lkZhY2lsYXNzbyIsIm5iZil6MTYyODA4NzMyNiwiZXhwIjoxNjI4MDg5MTI2LCJpc3MiOiJodHRw



czovL2FwaS5oZWxsb2Fzc28uY29tliwiYXVkljoiZDA2M2MxOGJmMjYyNDM3ODg4OWY0ZTUyODU4NzY1NTcifQ.d7vJN-uL8xl_YyT6RG5wtJaTscPrDHEUOJwu37KO9Ykhj5dv9lhZqjRKftlfy_NzWcGoXCg_AmXvhOEYIXDeVPX2AahUVeZNrwHxHaLXdueexuXmO8zSo3xhQgszmMJA3fQSi6allZNvjpryXOMPNIzWJ-P_qXd0J20Ycrtve831S3AtLNUxZRUf3CJgame1mZVRYLg86l46CxEcrpRYbztwtl5wKDqlKN27t6am3kWrKo87Um4OdVQ9p8OAsEWIV9YIJDtJbZ9NXA2bFilOsSY11_DReCAArLU-n1h4mX2-N 8qHcTauyYWuegcEC5WV9nM7NRQEz-bIG7mtj1-Qg",

```
"token_type": "bearer",
"expires_in": 1799,
"refresh token":
```

"oDeJF3wQ0gCFuZNpnYO7-G3yB521sEamT7-Ov9D6VhcUOKlq8DM0OkkcxowkotsuVGSFFjDC2R-TeBiGVek_B_eqqmtN 1vtQzJqpFD1pOCphqu1XZ3Rzav8cQKDLySg3jS_wR-W9EmoCzDGXz7C35B9l2ztZlkpVCgvZW9AidAYBBVdKSG6MCLpm jvmVKkAganM01wyOAho9IMBQUxGdZJUuGoe-ouucdEC438ZFCC-NibrDepiYRNxKmfw302XCTsPhxkEiZbenAtPpwXWu2l IfDpnMXhp7trE5CMzfYirQG_sChgOSB0Ql6GFAE6YmciCWpAEUUvhTMmx5W6tmfXnCVi0eYm-5ksR3bQFWVhaTn6rXpE 5VS3sjQh1mW7xhUW1HyyQdGGOQCXoRGmU6Qs2zJOnjQdJpTPZx-_QEjr88nP0W" }

Vous disposez maintenant d'un nouvel access_token d'une validité de 1799 secondes (30minutes) et d'un nouveau refresh_token pour le rafraîchir.

PRIVILÈGES ET RÔLES

Pour effectuer des appels API sur https://api.helloasso.com/v5 vous devez posséder des privilèges qui vous seront attribués au préalable.

Certains points d'API nécessitent également d'avoir un rôle. Les rôles sont obtenus via la mire d'autorisation, et donc une autorisation explicite d'une association à accéder à ses données

Privilèges:

AccessPublicData: Vous permet d'appeler des points d'API pour récupérer la donnée publique de HelloAsso accessible sur le site.

FormOpenDirectory: Vous permet d'appeler des points d'API pour récupérer une liste précise de formulaires à l'aide de filtres.

AccessTransactions: Vous permet d'appeler des points d'API pour récupérer les détails sur les transactions.

OrganismDirectory: Vous permet d'appeler des points d'API pour récupérer une liste d'associations avec des filtres.

Checkout: Vous permet d'utiliser le type de formulaire checkout et de permettre aux contributeurs d'effectuer des paiements, plus d'information sur ce <u>document</u>.



Rôles:

OrganizationAdmin: Vous permet d'appeler des points d'API pour récupérer des données sensibles d'une association comme les paiements ou de créer certains types de formulaires.

Pour décomposer votre access_token et regarder les détails qui le compose (privilèges, rôles, expiration ...) vous pouvez le copier-coller sur le site : https://jwt.io/

Récupérer de la donnée :

Voici un exemple d'appel API pour récupérer le détail d'une association. Il s'agit d'un GET sur l'URL : https://api.helloasso.com/v5/organizations/{organizationSlug}

{organizationSlug} étant le nom normalisé de l'association que l'on veut récupérer

Header:

authorization: "Bearer " + votre access token

Exemple cURL:

curl --location --request GET 'https://api.helloasso.com/v5/organizations/hugobordeauxha' \
--header 'Authorization: Bearer

eyJhbGciOiJSUzI1NilsInR5cCl6lkpXVCJ9.eyJqdGkiOil4Mjg5YTFiODViY2l0NTM2OGY0YWQ1N DMyNjlyNDRhMClsImNwcyl6WyJBY2Nlc3NGdWxsRGF0YSlslkFjY2Vzc1B1YmxpY0RhdGEiLC JBY2Nlc3NUcmFuc2FjdGlvbnMiLCJDYXJ0TWFuYWdlbWVudClslkZvcm1BZG1pbilslkZvcm1Ea XJIY3RvcnkiLCJHcmFudFBhc3N3b3JkQ3JlZGVudGlhbHMiLCJHcmFudFNpZ25VcClslk9yZ2Fu aXNtRGlyZWN0b3J5liwiT3JnYW5pemF0aW9uQWRtaW4iLCJPcmdhbml6YXRpb25QcmVTaWd uVXAiLCJQZXJmb3JtUGF5bWVudCJdLCJ1aWQiOilxODQ1NjY1liwidXJzljpblk9yZ2FuaXphdGl vbkFkbWluliwiRm9ybUFkbWlull0slm5iZil6MTYyOTI4MDMxOSwiZXhwljoxNjl5MjgyMTE5LCJpc 3MiOiJodHRwczovL2FwaS5oZWxsb2Fzc28uY29tliwiYXVkljoiZTRhNGY1MTVmYWZkNGQ4YT hhMGUwNzVhZTNmNWU2YWYifQ.VByeQzRWuJeStE2QQv6DeLs9UU07gr_ZGRp2BDtyCpvk dYolONVoUkvoGJmj7FNRcXCM0Y8yAjBPW0gFty12z8LNHnCtC4WLdf42nOutHVrRBBoHJClH HkzAWTjA1sRkk-uMuK8QNKDMrt_4g4CCq1jJvpnYE64F4u7PG1Ami3xo80-EvAONiNLVxMVX WoMUuhb-TQ9xJzsKCMizwkQuKdU6e8w1o5N05doOiA3bxXEtHZcEQMRBbGlK9PPBJRNP81 RigsCt1p2xs9Cyn1LtNEgDpglP9dW4ZVDhsJkiqjhNHW-UY439hNhWrnZZN3PtaGXppa8G9UH WirtStFzTKw'\



Exemple de réponse :

```
"isAuthenticated": true,
  "banner":
"https://www.helloasso.com/assets/img/photos/my-little-pony-wallpaper-80s-toybox-33629715-1191-670-d8c7f7d2d7a0438299d9
59defdf253bb.png",
  "contact": {
     "email": "hugo@helloasso.org",
    "phoneNumber": ""
  },
  "fiscalReceiptEligibility": true,
  "fiscalReceiptIssuanceEnabled": true,
  "type": "Association1905Rup",
  "logo": "https://www.helloasso.com/assets/img/logos/croppedimage-d86a56727f81468d877fce8bd0f0fce1.png",
  "name": "HugoBordeauxHa",
  "organizationSlug": "hugobordeauxha",
  "role": "OrganizationAdmin",
  "url": "https://www.helloasso.com/associations/hugobordeauxha",
  "city": "Bordeaux",
  "zipCode": "33100",
  "description": "Association de test"
}
```

MIRE AUTHORIZATION

La mire d'autorisation permet aux applications du partenaire d'accéder à des ressources protégées (ressources appartenant à une association).

L'association donne son autorisation de partager ses données, vous pourrez ensuite obtenir un token d'accès qui permettra de faire des appels API avec le rôle nécessaire.

Typiquement, vous devez afficher un bouton à votre utilisateur pour lui demander de se connecter sur HelloAsso, et vous autoriser à accéder à ses ressources.



Voici le code du bouton en CSS / Html

<button class="HaAuthorizeButton">

 Connecter à HelloAsso
 </button>



```
<style>
.HaAuthorizeButton {
align-items: center;
-webkit-box-pack: center;
-ms-flex-pack: center;
background-color: #FFFFFF;
border: 0.0625rem solid #49D38A;
border-radius: 0.125rem;
display: -webkit-box;
display: -ms-flexbox;
display: flex;
padding: 0;
.HaAuthorizeButton:disabled {
background-color: #E9E9F0;
border-color: transparent;
cursor: not-allowed;
.HaAuthorizeButton:not(:disabled):focus {
box-shadow: 0 0 0 0.25rem rgba(73, 211, 138, 0.25);
-webkit-box-shadow: 0 0 0 0.25rem rgba(73, 211, 138, 0.25);
.HaAuthorizeButtonLogo {
padding: 0 0.8rem;
width: 2.25rem;
.HaAuthorizeButtonTitle {
background-color: #49D38A;
color: #FFFFFF;
font-size: 1rem:
font-weight: 700;
padding: 0.78125rem 1.5rem;
.HaAuthorizeButton:disabled .HaAuthorizeButtonTitle {
background-color: #E9E9F0;
color: #9A9DA8;
.HaAuthorizeButton:not(:disabled):hover .HaAuthorizeButtonTitle,
.HaAuthorizeButton:not(:disabled):focus .HaAuthorizeButtonTitle {
background-color: #30c677;
</style>
```

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton ou le lien, vous devez ouvrir une fenêtre pop-up vers cette URL : https://auth.helloasso.com/authorize avec tous les paramètres de requête appropriés.

client_id: votre client id

redirect_uri: L'URL de redirection qui sera utilisée lorsque l'autorisation sera terminée (succès ou erreur). Pour des raisons de sécurité, le domaine de l'URL de redirection doit être le même que celui configuré sur votre client dans notre base de données (lorsque nous avons créé votre client). Doit utiliser le protocole sécurisé https. Veuillez nous contacter pour définir ou mettre à jour ce domaine si nécessaire.

Exemple: https://partenaire.com/success



code_challenge : PKCE (Proof Key for Code Exchange) est une mesure de sécurité pour l'octroi de l'autorisation.

La spécification peut être trouvée ici : https://tools.ietf.org/html/rfc7636

Nous vous demandons d'utiliser la méthode challenge method S256.

Vous devez générer une chaine de texte aléatoire de 43 à 128 caractères, parmi les caractères suivants :

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789-._ ~ Gardez la chaîne générée, elle sera utile pour obtenir le nouveau token d'accès possédant les nouveaux droits.

Vous créez ensuite le Code Challenge : vous hachez la chaîne de texte avec la fonction de hachage SHA-256 puis encodez-le en base64 et enfin l'encoder par URL.

Si vous souhaitez tester votre générateur de challenge de code, vous pouvez le faire ici avec cet outil en ligne : https://tonyxu-io.github.io/pkce-generator/

code_challenge_method: "S256"

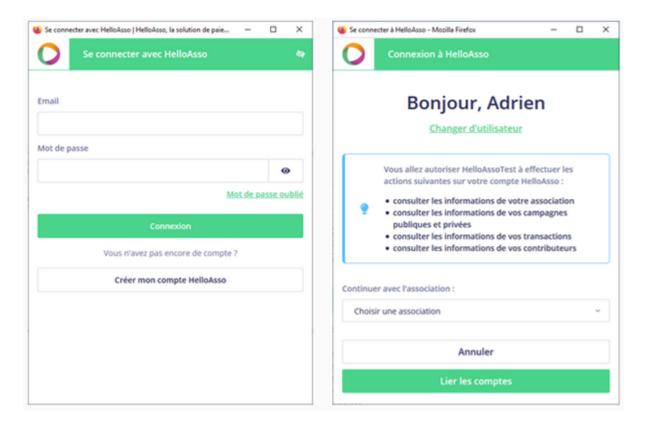
state: Une valeur qui vous sera renvoyée lors du callback, il peut être utilisé pour éviter des appels frauduleux. Le paramètre state du callback devra correspondre à celui que vous avez envoyé. Doit être une chaîne de texte (de moins de 500 caractères). Vous pouvez également l'utiliser pour encoder toutes les données que vous souhaitez.

Exemple de requête : https://auth.helloasso.com/authorize

?client_id=9fdc22226bf24ff99b875f4a7c503715 &redirect_uri=YOUR_REDIRECT_URI &code_challenge=YOUR_CODE_CHALLENGE &code_challenge_method=S256 &state=abc



Cela affichera la fenêtre de connexion, puis la fenêtre d'autorisation pour l'utilisateur :



L'utilisateur a la possibilité de s'inscrire et d'enregistrer son organisation, s'il n'en a pas déjà une.

Lorsque l'utilisateur termine le processus, la fenêtre redirige vers la redirect_uri donnée, avec l'authorization_code en paramètre (ou avec un code d'erreur si une erreur s'est produite).

Paramètres de la réponse :

code: Il s'agit de l'authorization_code généré, il est valable 5 minutes. Vous pouvez échanger ce code contre un access_token et un refresh_token

state : Si vous avez envoyé un state dans le premier appel il sera renvoyé ici

Exemple d'URL de retour :

https://www.partenaire.com/success?code=xipPrCkrZ7DkAx9pzGYafMn39Zbfgc978j2cvBXB HfmDaRGutn6zQKH4fE6ZXqVwVqHW35RYAbtSWGx95i3AQci52hQZ4pzF7ARC&state=ab c



Echanger un authorization_code contre un access et refresh token

Vous pouvez échanger un authorization_code contre un token d'accès en procédant à un appel POST sur l'URL https://api.helloasso.com/oauth2/token

Header:

content-type: application/x-www-form-urlencoded

Body:

client_id : votre client id

client_secret : votre client secret
grant_type : "authorization_code"

code: le code que vous avez reçu en retour du premier appel.

redirect_uri : la même URL de redirection utilisé dans le premier appel

code_verifier : la chaîne de caractère que vous avez généré aléatoirement avant que vous

ne l'encoder

Réponse attendue :

access_token : le token qui vous permettra de faire des appels à l'API Helloasso

refresh_token : le token qui vous permettra de rafraichir l'access_token, il est valable 1 mois

token_type : le type de token, sera toujours "bearer"

expires_in : la durée de vie en seconde de l'access_token

organization_slug : le nom normalisé de l'association concernée

Conseils d'utilisation:

Ces nouveaux access_token / refresh_token ne remplacent pas ceux fournis par HelloAsso. Ils doivent uniquement servir à récupérer des informations concernant l'association qui vient de se lier.

Le fait d'enregistrer ces tokens et la date d'obtention dans votre base de données vous permettra de connaître leur date d'expiration, 30 minutes pour l'access_token et 30 jours pour le refresh token.

Si au bout de trente jours vous n'avez pas renouvelé ces tokens (voir plus haut « rafraîchir un token »), ils seront alors expirés et la liaison avec l'association sera brisée. Il faut donc prévoir un mécanisme automatique et régulier pour rafraîchir ces tokens.

Vous pouvez avoir autant de liaisons que vous le souhaitez (et donc de tokens).

