

# FLIPR

## Guide du Développeur

## Généralités

L'URL des APIs Flipr est <https://apis.goflipr.com>

Elle dispose d'une documentation disponible ici : <https://apis.goflipr.com/Help>

Le header content-type pour toutes les requêtes est application-json.

## Règles d'utilisation

Flipr met à disposition les API afin de permettre à chacun d'améliorer sa propre expérience utilisateur et, éventuellement, de la mettre à disposition de la communauté. Nous souhaitons rappeler ici quelques règles d'utilisation de ces APIs :

- Il est interdit de commercialiser un produit, un service ou une fonctionnalité développé via ces APIs sans l'accord écrit de la société CTAC-TECH Flipr. En cas de non respect de cette règle, les accès seront immédiatement suspendus. La société CTAC-TECH Flipr se réserve le droit d'engager des poursuites à l'encontre des contrevenants.
- Il est interdit de diffuser, même gratuitement, une application tierce développées via ces APIs et venant se substituer à l'application officielle Flipr, disponible sur les plateformes iOS et Android. En cas de non respect de cette règle, les accès seront immédiatement suspendus. La société CTAC-TECH Flipr se réserve le droit d'engager des poursuites à l'encontre des contrevenants.
- La société n'est pas responsable des mesures et conseils affichés via les APIs. Seuls font foi les données affichées dans l'application officielle Flipr.
- La société CTAC-TECH n'assurera pas de support sur l'utilisation des APIs.

## Authentification

L'authentification n'est pas documentée dans la doc en ligne (<https://apis.goflipr.com/Help>)

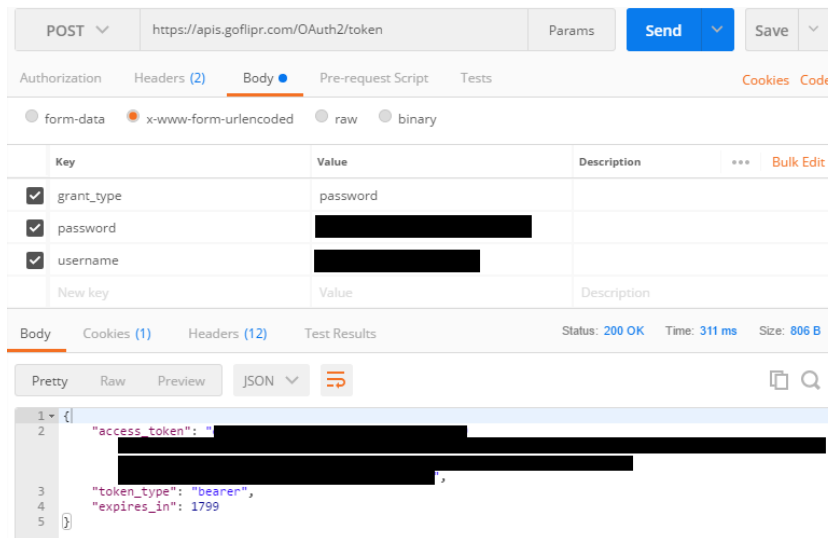
Nous utilisons l'authentification par token OAuth2.

### Récupération du token

Pour récupérer le token, il faut faire une requête POST en url encode sur <https://apis.goflipr.com/OAuth2/token>

Les mots de passe et username sont les login / mdp de l'application smartphone.

### **Exemple PostMan :**



POST `https://apis.goflipr.com/OAuth2/token` Params Send Save

Authorization Headers (2) **Body** Pre-request Script Tests Cookies Code

form-data x-www-form-urlencoded raw binary

Key	Value	Description	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/> grant_type	password			
<input checked="" type="checkbox"/> password	[REDACTED]			
<input checked="" type="checkbox"/> username	[REDACTED]			
New key	Value	Description		

Body Cookies (1) Headers (12) Test Results Status: 200 OK Time: 311 ms Size: 806 B

Pretty Raw Preview JSON

```

1 {
2   "access_token": "[REDACTED]",
3   "token_type": "bearer",
4   "expires_in": 1799
5 }

```

## Headers des requêtes

Dans toutes les requêtes suivantes, le header « Authorization » devra être ajouté :

Header	Value
Authorization	Bearer <valeur-de-mon-token>

## Attention

Le token a une durée de vie limitée. Cette durée est définie à la création du token. Cette définition de durée peut être amenée à changer en fonction de la politique de sécurité appliquée.

Dans le cas d'outils automatisés, veillez donc à régénérer régulièrement un nouveau token sous peine de ne plus accéder aux données lors de l'expiration de celui-ci.

## Récupération des données de mon Flipr

### Dernier relevé

Afin de récupérer les données de votre flipr, il faut faire une requête GET sur la route <https://apis.goflipr.com/modules/{serial}/survey/last>

**{serial}** est le nom de votre flipr, généralement de la forme « 21BXYZ »

Le résultat est un JSON de la forme suivante :

```
{
  "MeasureId": 5118,
  "DateTime": "2018-01-09T09:30:05.5582771Z",
  "Temperature": 21.06,
  "PH": {
    "Label": "PH",
    "Message": "Trop faible",
    "Deviation": -10.15,
    "Value": 3.14,
    "DeviationSector": "TooLow"
  },
  "OxydoReductionPotentiel": {
    "Label": "Potentiel Redox.",
    "Value": 181
  },
  "Conductivity": {
    "Label": "Conductivité",
    "Value": 31920
  },
  "UvIndex": 0,
  "CloudCoverage": 0.76,
  "Battery": {
    "Label": "Batterie",
    "Deviation": 1
  },
  "Desinfectant": {
    "Label": "Chlore",
    "Message": "Trop faible",
    "Deviation": -1.28,
    "DeviationSector": "TooLow"
  }
}
```

MeasureId	Identifiant de la mesure
DateTime	Heure UTC de à laquelle la mesure a été reçue
Temperature	température de l'eau
PH	PH de l'eau, corrigé avec les données de la calibration
→ Label	Nom affichable
→ Message	Texte descriptif du niveau PH, dans la langue de l'utilisateur
→ Déviation	Déviation en % (1 = 100%) par rapport à la valeur de référence (valeur idéale). 1,0 étant la valeur max, et -1 la valeur min, au delà desquelles on considère qu'il y a un problème.
→ Value	La valeur du PH
→ DeviationSector	Actuellement inutilisé ?
OxydoReductionPotentiel	Valeur ReDox de la piscine
Conductivity	Conductivité de l'eau
UvIndex	index UV lors de la mesure
CloudCoverage	pourcentage de la couverture nuageuse lors de la mesure
Battery	Pourcentage de remplissage de la batterie
Desinfectant	Estimation du taux de chlore ou de brome dans le bassin

## Récupération de l'historique

Les données historiques peuvent être récupérées pour les X dernières heures :

Url : <https://apis.gofliplr.com/modules/{serial}/survey/LastHours/{hours}>

Le résultat est un tableau de mesures qui sont au même format que pour la dernière donnée.

## Récupération des statistiques

Les données peuvent être aussi récupérées par jour. Dans ce cas, on récupère

- Le min
- Le max
- La moyenne
- La médiane

Url : <https://apis.gofliplr.com/modules/{serial}/survey/statsPerDays/{days}>

{days} étant le nombre de jour depuis la date actuelle.

```
[
  {
    "Temperature": {
      "Label": "Temperature",
      "MaxValue": 20.5,
      "MinValue": 19,
      "AvgValue": 19.68,
      "MedValue": 19.62
    },
    "PH": {
      "Label": "PH",
      "MaxDeviation": 0.48,
      "MinDeviation": -0.85,
      "AvgDeviation": -0.2,
      "MedDeviation": -0.22,
      "MaxValue": 7.39,
      "MinValue": 6.86,
      "AvgValue": 7.12,
      "MedValue": 7.11
    },
    .....
  },
  "Date": "2017-08-10T00:00:00Z"
],
.....
]
```