

Orange API

Introduction à l'utilisation de l'API
cloud store customer space dans
l'environnement API d'Orange

API Cloud Store Customer Space

Cette offre est valable pour tout
client ayant au moins un contrat
enregistré dans l'Espace Client
Cloud Store.



Sommaire

DESCRIPTION et Prerequis : L'offre API Cloud Store Customer Space

SOUSCRIPTION : Comment souscrire à l'API? Vue d'ensemble

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Utilisation type de l'API

Zoom sur le token d'accès

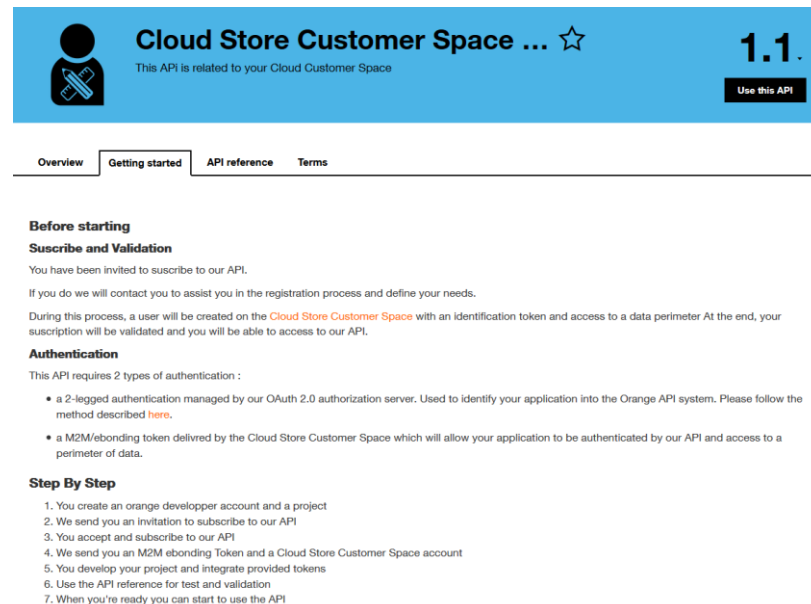
Deux exemples :

- obtenir les détails d'un contrat avec l'API.
- récupérer la liste des documents d'un contrat/récupérer un document



DESCRIPTION et Prérequis : L'offre API Cloud Store Customer Space.

- Cette API vous donne accès à :
 - la liste de vos contrats souscrits
 - le détail de chacun de ces contrats
 - les documents de facturation pour chacun de ces contrats par téléchargement : factures, rapport d'usage, factures partielles, rapports de consommation.
- Ces ressources sont celles que vous pouvez consulter depuis le portail Espace Client Cloud Store.
- L'API est quant à elle dédiée à un usage « machine to machine » pour une meilleure intégration dans votre environnement IT.



Cloud Store Customer Space ... ☆ **1.1**
This API is related to your Cloud Customer Space [Use this API](#)

Overview **Getting started** API reference Terms

Before starting

Subscribe and Validation

You have been invited to subscribe to our API.

If you do we will contact you to assist you in the registration process and define your needs.

During this process, a user will be created on the **Cloud Store Customer Space** with an identification token and access to a data perimeter At the end, your subscription will be validated and you will be able to access to our API.

Authentication

This API requires 2 types of authentication :

- a 2-legged authentication managed by our OAuth 2.0 authorization server. Used to identify your application into the Orange API system. Please follow the method described [here](#).
- a M2M/e-bonding token delivered by the Cloud Store Customer Space which will allow your application to be authenticated by our API and access to a perimeter of data.

Step By Step

1. You create an orange developer account and a project
2. We send you an invitation to subscribe to our API
3. You accept and subscribe to our API
4. We send you an M2M e-bonding Token and a Cloud Store Customer Space account
5. You develop your project and integrate provided tokens
6. Use the API reference for test and validation
7. When you're ready you can start to use the API

DESCRIPTION et Prérequis : L'offre API Cloud Store Customer Space.

L'API Cloud Store Customer Space est accessible depuis le portail Orange Developer. Ce portail sécurisé :

- donne un accès direct à l'ensemble des APIs mises à disposition par le groupe Orange,.
- Facilite la gestion des APIs souscrites
- Est disponible pour les APIs gratuites ou facturables.
- <https://developer.orange.com>

Orange Developer Products Support Blog Log in My apps

Build your service and co-innovate with Orange

Access our APIs, SDKs and dev kits

- IoT - Data Analytics**
Hands-on devices, connectivity, ...
- Identity - Authentication**
Discover how Orange user ...
- Monetization - Payment**
Check out our range of mobile ...
- Network, AI and more**
Coming soon.

Il est possible de consulter l'ensemble du catalogue : vous pouvez être intéressés par d'autres APIs.

DESCRIPTION et Prérequis : L'offre API Cloud Store Customer Space.

Prérequis 1 : le compte Espace Client Cloud Store

Pour souscrire à l'API Cloud Store Customer Space, il faut posséder un compte d'accès à l'Espace Client Cloud Store (<https://selfcare.cloud.orange-business.com/>). Ce compte devra avoir accès aux ressources que vous souhaitez manipuler via l'API.

Ce compte d'accès peut être :

- Soit un compte de type "Client" permettant de voir tous les contrats sur lesquels il est déclaré. Vous êtes autonome pour le créer sur votre Espace Client Cloud Store.
- Soit un compte de type "Administrateur" permettant de voir tous les contrats d'un périmètre donné sans avoir besoin d'être déclaré sur chacun des contrats de ce périmètre. Un périmètre est défini par une liste de comptes de facturation et une liste d'offres. Vous recevrez un mail de bienvenue dès qu'il sera créé par les équipes OBS. La création de ce compte se fait en concertation avec votre commercial avec qui vous définirez :
 - Le login type prenom.nom.extension
 - L'email associé
 - Le numéro de téléphone associé
 - Le périmètre : une liste de comptes de facturation et une liste d'offres.

DESCRIPTION et Prérequis : L'offre API Cloud Store Customer Space.

Prérequis 2 : l'API KEY

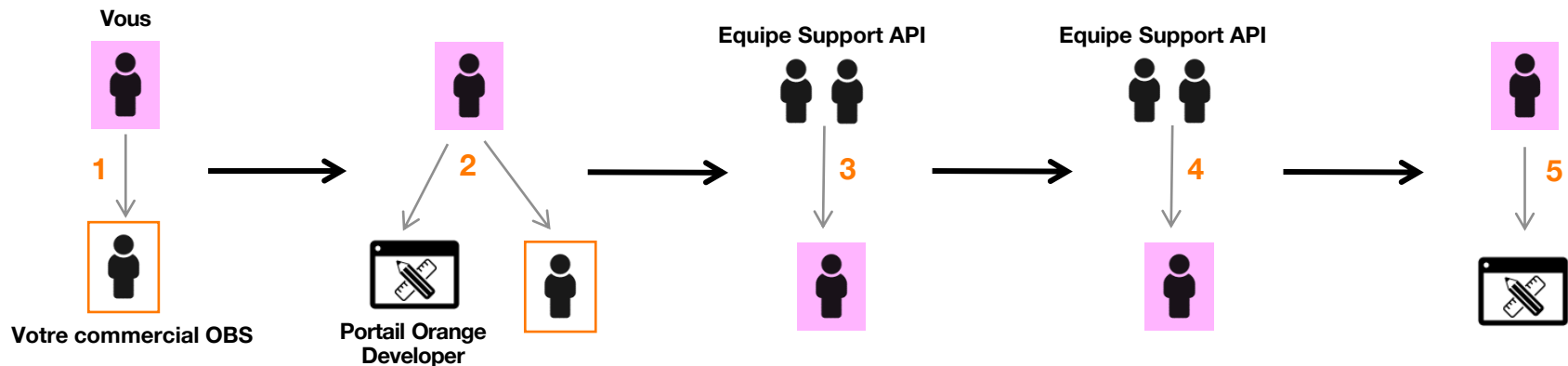
L'API_KEY est un token d'identification associé au compte d'accès à l'Espace Client Cloud Store. Cette clé vous sera communiquée par l'équipe support de l'API. C'est cette API_Key qui vous permettra d'avoir accès via l'API aux mêmes ressources que celles que vous pouvez consulter depuis le portail Espace Client Cloud Store avec votre compte.

Prérequis 3 : une application (appelé aussi « projet ») sur le portail Orange Developer avec une souscription à l'API "Cloud Store Customer Space ». Vous êtes autonome pour vous créer un compte sur <https://developer.orange.com> et y créer une application. Il est important de communiquer l'adresse email de ce compte à votre commercial afin que les équipe OBS puisse donner accès à votre compte à l'API "Cloud Store Customer Space". Vous pourrez souscrire à l'API "Cloud Store Customer Space" pour votre application dès que vous aurez accepté l'email vous invitant à utiliser cette API.

Prérequis 4 : Savoir utiliser une API REST. Pas d'inquiétude, cette API est décrite sur le site Orange Developer et nous pourrons vous fournir une collection Postman pour la tester.

-> L'ensemble des étapes à suivre pour souscrire à l'API sont décrites dans les slides suivantes.

SOUSCRIPTION : Comment souscrire à l'API? Vue d'ensemble



Étape 1 - Vous contactez votre commercial OBS afin de définir le type de login Espace Client Cloud Store le mieux adapté à votre besoin (compte « client » ou « administrateur »).

Étape 2 - Vous créez votre compte Orange Developer sur le portail Orange Developer avec l'email choisi puis vous demandez à votre commercial OBS d'activer l'accès à l'API.

Étape 3 - L'équipe support API vous invite à souscrire à l'API par le biais du portail Orange Developer.

Étape 4 - L'équipe support API vous fournit l'API_KEY nécessaire à l'utilisation de l'API.

Étape 5 - Vous créez votre projet dans le portail Orange Developer et y intégrez l'API

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Étape 1 : Vous contactez votre commercial

Un échange avec votre commercial est nécessaire pour bien définir vos besoins.

A l'issu de cet échanges, vous aurez défini le périmètre qui conviendra le mieux. Vous connaîtrez :

- **le type de compte (« client » ou « administrateur ») à utiliser, en fonction de l'utilisation que vous souhaitez avoir de l'API.**
- **l'adresse mail avec laquelle vous créerez votre compte Orange Developer. Il est préférable de choisir une adresse mail générique, puisque les mails en provenance du portail y seront envoyés.**
- **l'identifiant de votre compte d'accès à l'ECCS pour la création de l'API_KEY qui vous sera fournie pour l'utilisation de l'API.**

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Étape 2 : Création de votre compte Orange Developer

Vous pouvez créer votre compte Orange Developer avec l'adresse mail que vous avez définie avec votre commercial. Se connecter à l'adresse :

<https://developer.orange.com>

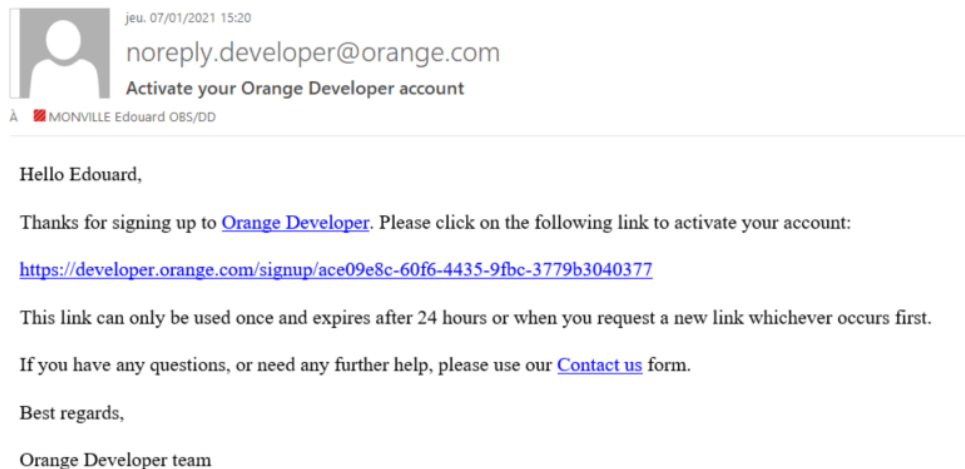
Pour créer votre compte, cliquer sur « Log in » puis renseigner les champs.

A screenshot of the 'New account' registration form on the Orange Developer website. The form is titled 'New account' and includes the instruction 'Complete this form to create your account'. It contains several input fields: 'First name *', 'Last name *', 'E-mail *', 'Confirm e-mail *', and 'Password *'. There are also dropdown menus for 'Country *' and 'Job *'. On the right side, there are radio buttons for 'I'm an independant' and 'I work for a company', a checkbox for 'Keep me informed about Orange Developer activities and receive monthly newsletter (You can unsubscribe at anytime)', and a checkbox for 'I'm not a robot' with a reCAPTCHA logo. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Submit' buttons. A small asterisk indicates required fields.

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Une fois que votre compte est créé :

1) Il vous faut cliquer sur le lien d'activation dans le mail que vous aurez reçu :



2) Après avoir activé votre compte Orange Developer, il faut en informer votre contact OBS pour qu'il puisse déclencher l'étape suivante.

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Etape 3 : Vous recevez un mail vous invitant à souscrire à l'API par l'équipe support de l'API

L'équipe support de l'API vous envoie une invitation pour souscrire à l'API par le biais du portail Orange Developer. Vous recevrez alors un mail (fig 1) :

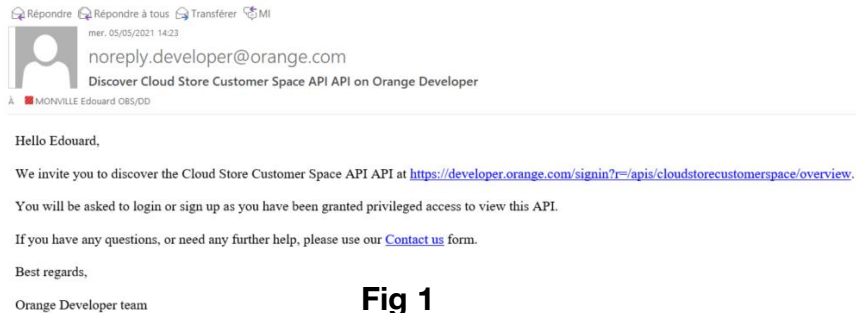


Fig 1

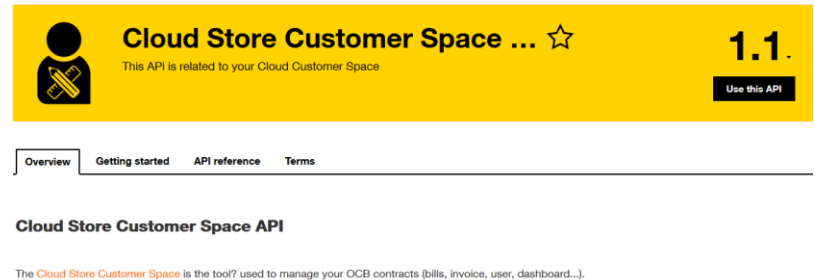


Fig 2

Cliquer sur le lien fourni dans le mail pour accepter l'invitation. Celui-ci vous redirige vers la page (fig 2). Vous avez alors accès à la documentation de l'API (getting started/API reference).
Cliquer sur « Use this API ».

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Etape 4 : l'équipe support de l'API vous fournit l'API KEY par mail.

L' API KEY est nécessaire pour pouvoir utiliser l'API.

Cette clé définit le périmètre sur lequel vous pourrez utiliser l'API. Elle est directement liée au type de compte que vous utiliserez pour utiliser l'API : soit un compte « client », soit un compte « administrateur ». Comme vu dans le slide 8, c'est avec votre commercial que vous définirez le compte qui répond à vos besoins.

L'équipe support de l'API vous contactera par mail pour vous fournir l'API_KEY. Elle sera encapsulée dans un conteneur chiffré pour des raisons de sécurité, à l'aide de l'application Zed (gratuite, à télécharger sur votre poste <https://www.zedencrypt.com/download>).

Le login/mot de passe pour ouvrir le conteneur vous sera transmis par skype/téléphone.

Note : l'API_KEY est valide pendant 2 ans. Une fois périmé, Il faut refaire une demande de génération de token.

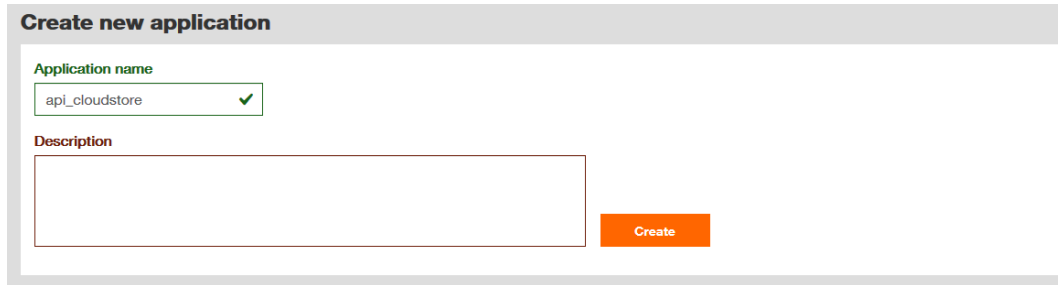
SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Etape 5 : création d'une application et intégration de l'API

Cette étape consiste à créer une « application » dans le portail Orange Developer. Après s'être connecté sur le portail, cliquer sur « My apps ».



Puis entrer le nom de votre application. Celui-ci ne doit pas être votre nom mais celui de votre projet.

A screenshot of the 'Create new application' form. The form has a title 'Create new application' at the top. Below the title, there are two input fields. The first is labeled 'Application name' and contains the text 'api_cloudstore' with a green checkmark to its right. The second is labeled 'Description' and is an empty text area. To the right of the description field is an orange 'Create' button.

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Details

api_cloudstore Edit

api_cloudstore

Application ID ⓘ
Z0IPhw3d4w87KtpC

Client ID ⓘ Status: Approved ● Client secret ⓘ Show

..... Renew

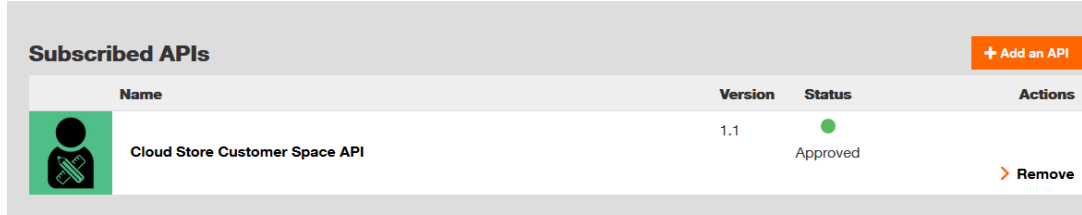
A chaque application sont attribués :

- Un *Application ID*
- Un *Client ID* et un *Client secret* : ces 2 éléments sont importants puisqu'ils vont permettre de générer un token pour l'utilisation du protocole OAuth 2.0 lors de l'appel à l'API. C'est le token d'accès. Celui-ci a une durée de validité de 60 minutes et l'utilisateur se charge de le générer lui-même. (cf https://developer.orange.com/tech_guide/2-legged-oauth/) (cf slides 16 et 17)

Note : chaque appel vers l'API nécessite d'utiliser les identifiants *clientID/clientSecret* afin de générer un token d'accès. Ce token permet de vous authentifier sur le portail Orange Developer. Chacun de vos projets auront leur propres identifiants. Si vous utilisez l'API dans 2 projets différents, il faudra générer dans chaque cas ce token.

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Il faut ensuite intégrer l'API Cloudstore Customer Space à votre projet : dans l'encart « subscribed APIs », cliquer sur 






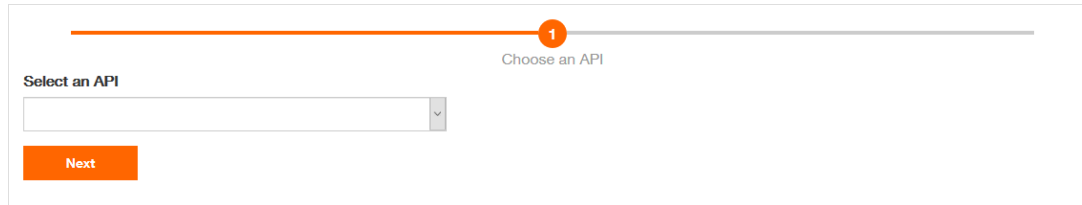
Subscribed APIs 			
Name	Version	Status	Actions
 Cloud Store Customer Space API	1.1	 Approved	

Fig 1

Choisir « Cloud store customer space API » dans le menu déroulant « Select an API »:



1

Choose an API

Select an API


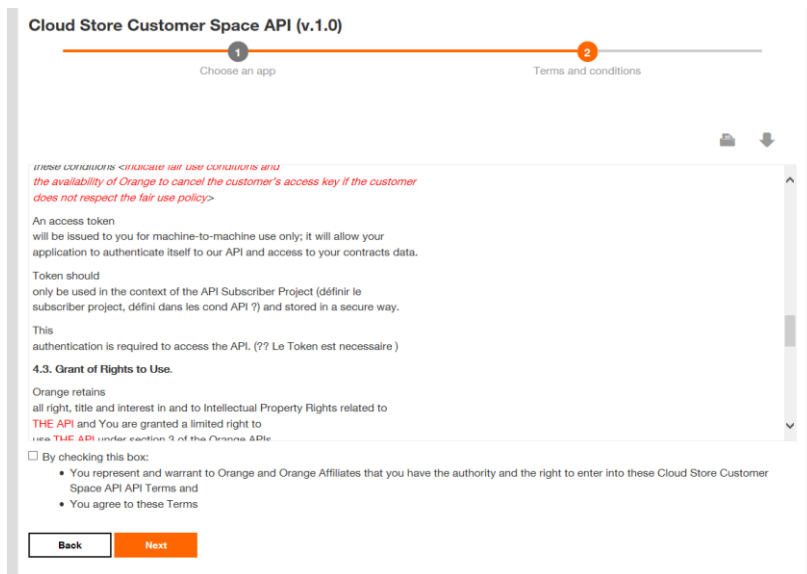


Fig 2

L'API doit apparaitre dans l'encart « subscribed APIs » à l'état « approved » comme sur la Fig1 ci-dessus.

SOUSCRIPTION : les étapes en détails.

Enfin, il vous faut accepter les termes/conditions.



The screenshot shows a web interface for the 'Cloud Store Customer Space API (v.1.0)'. At the top, there is a progress bar with two steps: '1 Choose an app' and '2 Terms and conditions'. The current step is 'Terms and conditions'. Below the progress bar, there is a scrollable area containing the following text:

These conditions <orange> fair use conditions and the availability of Orange to cancel the customer's access key if the customer does not respect the fair use policy.</i>

An access token will be issued to you for machine-to-machine use only; it will allow your application to authenticate itself to our API and access to your contracts data.

Token should only be used in the context of the API Subscriber Project (définir le subscriber project, défini dans les cond API ?) and stored in a secure way.

This authentication is required to access the API. (?? Le Token est nécessaire)

4.3. Grant of Rights to Use.

Orange retains all right, title and interest in and to Intellectual Property Rights related to **THE API** and You are granted a limited right to use **THE API** under section 2 of the Orange API.

By checking this box:

- You represent and warrant to Orange and Orange Affiliates that you have the authority and the right to enter into these Cloud Store Customer Space API Terms and
- You agree to these Terms

At the bottom of the scrollable area, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Notes sur le versioning de l'API :

Toute nouvelle version de l'API suit les règles suivantes :

Version mineure 1.1 : une nouvelle version mineure ne rompt pas la compatibilité avec vos projets. La documentation sera mise à jour.

Version majeure 2.0 : les impacts peuvent être majeurs sur vos projets et nous communiquerons avec l'ensemble des utilisateurs pour évaluation. L'introduction d'une nouvelle version majeur nécessite de se réabonner à l'API.

Vous pouvez maintenant utiliser l'API Cloud Store Customer Space.

Utilisation type de l'API

De manière général, on peut utiliser l'API de la façon suivante :

- Générer un token d'accès (étape obligatoire). Rappel : ce token a une durée de validité de 60 minutes. (Cf slide 18)
- Lister les contrats auxquels le compte utilisateur de l'API est rattaché.
`get /contracts`
- Consultation des détails de l'un de ces contrats
`get /contrat`
- Lister les documents disponibles sur un contrat
`get /documents`
- Récupérer un document d'un contrat
`get /documents/{id}/file`

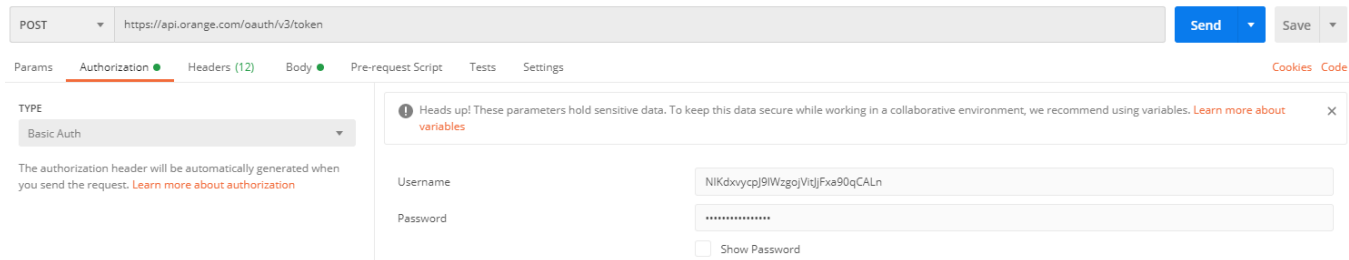
Zoom sur le token d'accès (1/2).

Comme vu précédemment, à chaque appel de l'API, le token d'accès permet de s'authentifier à l'API cloudstore customer space. Il est indispensable à l'utilisation de l'API.

Par le biais de l'application Postman, les 2 slides suivant proposent de montrer comment générer ce token.

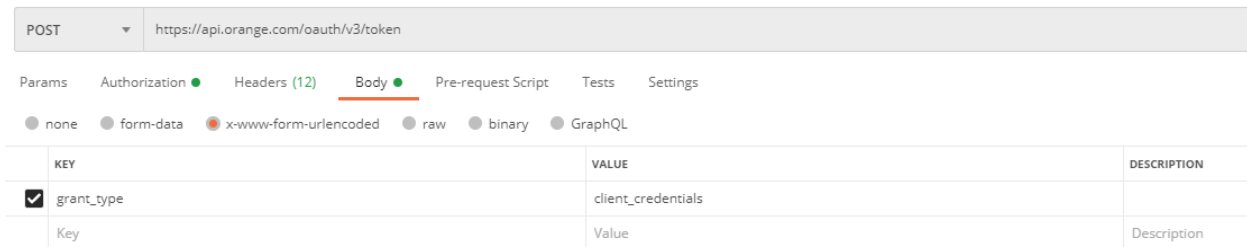
Endpoint : <https://api.orange.com/oauth/v3/token>

Username = ClientID
Password = ClientSecret.



The screenshot shows the Postman interface for a POST request to `https://api.orange.com/oauth/v3/token`. The 'Authorization' tab is selected, showing 'Basic Auth' as the type. A warning message states: 'Heads up! These parameters hold sensitive data. To keep this data secure while working in a collaborative environment, we recommend using variables. Learn more about variables'. The 'Username' field contains `NiKdxvycp9lWzgjVltjJFxa90qCALn` and the 'Password' field is masked with dots. There is a 'Show Password' checkbox which is currently unchecked.

Body :



The screenshot shows the Postman interface for the same POST request, with the 'Body' tab selected. The 'x-www-form-urlencoded' radio button is selected. Below the tabs is a table with the following data:

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> grant_type	client_credentials	
Key	Value	Description

Zoom sur le token d'accès (2/2).

Headers :

► Génération de token d'accès

POST ▼ https://api.orange.com/oauth/v3/token

Params Authorization ● **Headers (12)** Body ● Pre-request Script Tests Settings

Headers 🔗 Hide auto-generated headers

KEY	VALUE
<input checked="" type="checkbox"/> Authorization ⓘ	Basic TmxLZHh2eWNwSjlsV3pnb2pWaxRRKakZ4YTkwcUNBTG46ampKdWpveGNIR...
<input checked="" type="checkbox"/> Cache-Control ⓘ	no-cache
<input checked="" type="checkbox"/> Postman-Token ⓘ	<calculated when request is sent>
<input checked="" type="checkbox"/> Content-Type ⓘ	application/x-www-form-urlencoded
<input checked="" type="checkbox"/> Content-Length ⓘ	<calculated when request is sent>
<input checked="" type="checkbox"/> Host ⓘ	<calculated when request is sent>
<input checked="" type="checkbox"/> User-Agent ⓘ	PostmanRuntime/7.26.8
<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"/> Content_Type	application/x-www-form-urlencoded

Réponse :

Body Cookies Headers (5) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON ▼ 🔍

```
1 {
2   "token_type": "Bearer",
3   "access_token": "z0YksHUt1DU8dzwa1eieCh5VAvgG",
4   "expires_in": 3600
5 }
```

Exemple 1 : obtenir les détails d'un contrat avec l'API

Rappel : des informations détaillées sont disponibles sur le portail Orange Developer

<https://developer.orange.com/apis/cloudstorecustomerspace/getting-started>

Note : il est nécessaire d'avoir un compte Orange Developer pour consulter cette page.

Requête type :

```
Get /contract
curl -X GET \
-H "Authorization: " \
-H "X-API-Key: " \
-H "X-ECCS-Contract-Id: OCB000XXXX" \
-H "Accept: application/json " \
"https://api.orange.com/cloud/b2b/v1/contract"
```

Avec :

Authorization = **token d'accès**

X-API-KEY = **API_KEY**

X-ECCS-Contract-Id : **numéro du contrat**

Réponse type :

```
{
  "name": "",
  "contractType": "",
  "offer": {
    "name": "",
    "id": ""
  },
  "platformId": "",
  "customer": {
    "id": "",
    "name": "",
    "segment": ""
  },
  "updatedAt": "",
  "id": "",
  "createdAt": "",
  "contact": {
    "lastName": "",
    "firstName": "",
    "name": "",
    "email": "",
    "title": ""
  }
}
```

Exemple 2 : récupérer la liste des documents d'un contrat/récupérer un contrat

Rappel : des informations détaillées sont disponibles sur le portail Orange Developer

<https://developer.orange.com/apis/cloudstorecustomerspace/getting-started>

Note : il est nécessaire d'avoir un compte Orange Developer pour consulter cette page.

Requête type :

```
Get /document
curl -X GET |
-H "Authorization: " |
-H "X-API-Key: " |
-H "X-ECCS-Contract-Id: OCB000XXXX" |
-H "Accept: application/json " |
"https://api.orange.com/cloud/b2b/v1/documents"
```

Avec :

Authorization = **token d'accès**

X-API-KEY = **API_KEY**

X-ECCS-Contract-Id : **numéro du contrat**

Réponse type :

```
[
{
  "id": "string",
  "filename": "string",
  "period": "string",
  "createdAt": "2021-08-18T09:07:47.372Z",
  "updatedAt": "2021-08-18T09:07:47.372Z",
  "amount": 0,
  "currency": "string",
  "documentType": "bills"
}
]
```

La réponse est une liste. Chaque document a son propre id. Il existe plusieurs types de document (facture, rapport de consommation etc.). Il est possible de ne récupérer qu'un certain type de document en filtrant sur documentType. Exemple :

[Get /documents?documentType=invoices](#)

Exemple 2 : récupérer la liste des documents d'un contrat/récupérer un contrat

Chaque document possédant un ID, il est ensuite possible de les récupérer avec la requête :

Get /documents/{id}/file

Requête type :

```
Get /document  
curl -X GET |  
-H "Authorization: " |  
-H "X-API-Key: " |  
-H "X-ECCS-Contract-Id: OCB000XXXX" |  
-H "Accept: application/json " |  
"https://api.orange.com/cloud/b2b/v1/documents/id/file"
```

Avec :

Authorization = **token d'accès**

X-API-KEY = **API_KEY**

X-ECCS-Contract-Id : **numéro du contrat**

Id = id du contrat récupéré depuis la liste des documents d'un contrat (voir slide 21)

Réponse type :

Réponse au format binaire.