



# APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE

Version	Date	Commentaire
1.0	03/04/2019	Version Française
1.1	15/05/2019	Modifié par MG
1.2	18/05/2019	Modifié par MD
1.3	20/05/2019	Modifié par MG

# SOMMAIRE

1	Portée.....	3
2	Paramètres du compte.....	3
2.1	Pré-requis.....	3
2.2	Variables utilisées dans la documentation.....	3
3	Menu.....	4
3.1	Exemple.....	4
4	Utiliser du XML pour afficher le menu.....	4
4.1	Le fichier index.php .....	5
4.2	Le XML généré par index.php .....	6
4.3	Exemple : consultation de solde.....	6
4.3.1	Menu consultation de solde .....	6
4.3.2	Fichier solde.php.....	7
4.3.3	Le XML généré par solde.php .....	7
4.3.4	Fichier updatesolde.php .....	7
4.3.5	Le XML généré par updatesolde.php.....	8
5	Sécurité : les 5 piliers de base .....	9

# 1 Portée

LAM USSD est une solution pour intégrer son système d'information au numéro court **#2121#** de LAfricaMobile.

Ce document décrit et explique comment utiliser cette API.

## 2 Paramètres du compte

### 2.1 Pré-requis

Pour utiliser cette API, vous avez besoin d'un compte valide.

Lors de la création de votre compte, LAfricaMobile vous donnera:

- Un login (nommé aussi accountid)
- Un mot de passe

Cette paire identifiant / mot de passe est utilisée comme paramètre dans l'API.

Le client devra fournir une url qui permettra à LAfricaMobile d'intégrer le menu de ces différentes opérations

### 2.2 Variables utilisées dans la documentation

Dans ce document, nous utilisons des valeurs ci-dessous. Les vraies valeurs vous seront données par notre équipe technique ou par votre propre configuration. Certaines d'entre elles peuvent ne pas être utilisées en fonction de vos besoins.

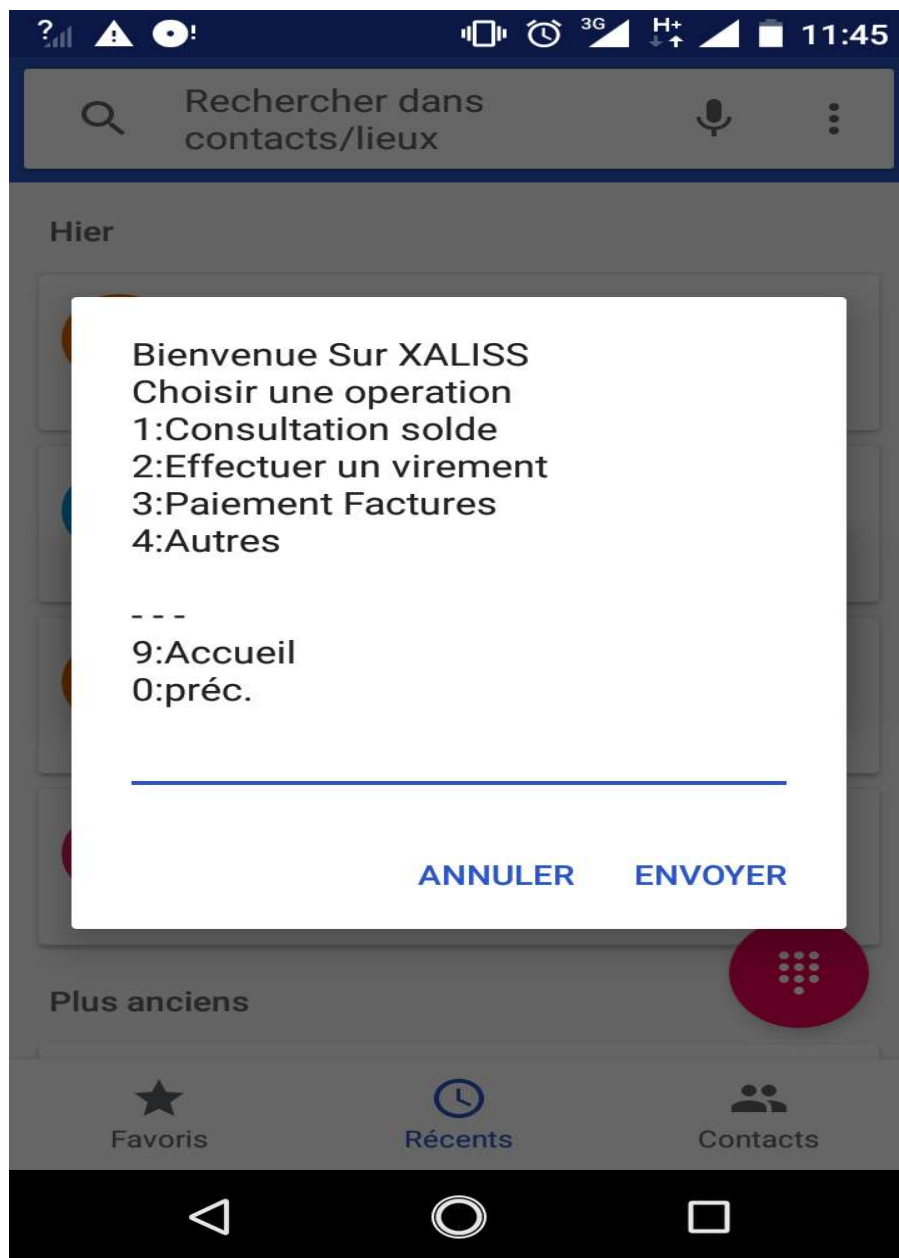
Valeurs d'essai du document:

- login=[fred](#)
- password=[xpasswordx](#)
- URL LAFRICAMOBILE = <https://ussd.lafricamobile.com:3443/session>
- URLPARTENAIRE = <https://votre-entreprise.com/index.php>

Vous devez remplacer ces valeurs par vos propres moyens pendant vos tests.

## 3 Menu

### 3.1 Exemple



## 4 Utiliser du XML pour afficher le menu

Pour afficher le menu vous aurez besoin du fichier :

**index.php** : qui contient le code php qui va générer le XML pour l'affichage du menu

## 4.1 Le fichier index.php

Ce fichier contient le code php qui va générer le fichier xml.  
Chaque balise `<a>` va être interprété comme une option du menu et chaque balise va s'accompagner un fichier php exemple (**Consultation solde** → **solde.php**).

Le paramètre `$msisdn` contient le numéro de téléphone de l'utilisateur :

```
<?php

$msisdn = $_POST['msisdn'];

$postfields = array('login' =>'fred', 'password' =>'xpassword', 'telephone'=>$msisdn, 'service'=>'banque');

$ch = curl_init();
curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, 'https://ussd.lafricamobile.com:3443/session?');
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
curl_setopt($ch, CURLOPT_FOLLOWLOCATION, true);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $postfields);
curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYPEER, 0);
$result = curl_exec($ch);

?>

<page>
Bienvenue Sur XALISS<br/>
    Choisir une operation<br/>
    <a href="https://votre-entreprise.com/solde.php?&msisdn=<?php echo $msisdn; ?>">
Consultation solde
</a><br/>

    <a href="https://votre-entreprise.com/virement.php?&msisdn=<?php echo $msisdn; ?>">
Effectuer un virement
</a><br/>

    <a href="https://votre-entreprise.com/facture.php?&msisdn=<?php echo $msisdn; ?>">
Paieement Factures
</a><br/>

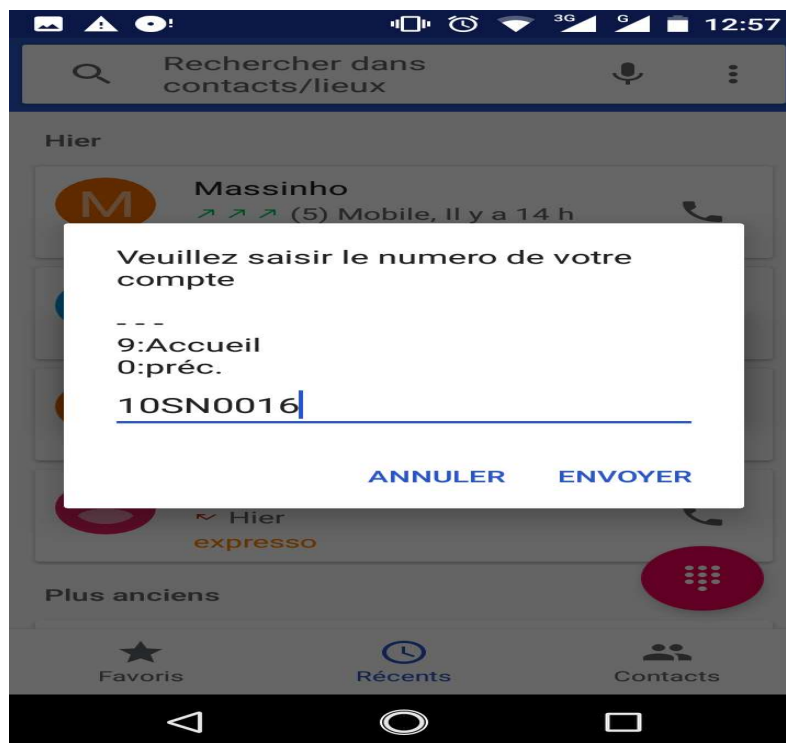
    <a href="https://votre-entreprise.com/autre.php?&msisdn=<?php echo $msisdn; ?>">
Autres
</a><br/>
</page>
```

## 4.2 Le XML généré par index.php

```
<page>
  Bienvenue Sur XALISS<br/>
  Choisir une operation<br/>
  <a href="https://votre-entreprise.com/solde.php?&msisdn=221773758085">
  Consultation solde
  </a><br/>
  <a href="https://votre-entreprise.com/virement.php?&msisdn=221773758085">
  Effectuer un virement
  </a><br/>
  <a href="https://votre-entreprise.com/facture.php?&msisdn=221773758085">
  Paiement Factures
  </a><br/>
  <a href="https://votre-entreprise.com/autre.php?&msisdn=221773758085">
  Autres
  </a><br/>
</page>
```

## 4.3 Exemple : consultation de solde

### 4.3.1 Menu consultation de solde



### 4.3.2 Fichier solde.php

```
<?php
$msisdn = $_POST['msisdn'];
?>
<page>
  Veuillez saisir le numéro de votre compte<br/>
  <form action="https://votre-entreprise.com/updatesolde.php?&msisdn=<?php echo $msisdn; ?>">
  <entry var="piece">
  <prompt></prompt>
  </entry>
  </form>
</page>
```

### 4.3.3 Le XML généré par solde.php

```
<page>
  Veuillez saisir le numéro de votre compte<br/>
  <form action="https://votre-entreprise.com/updatesolde.php?&msisdn=221773758085">
  <entry var="piece">
  <prompt></prompt>
  </entry>
  </form>
</page>
```

### 4.3.4 Fichier updatesolde.php

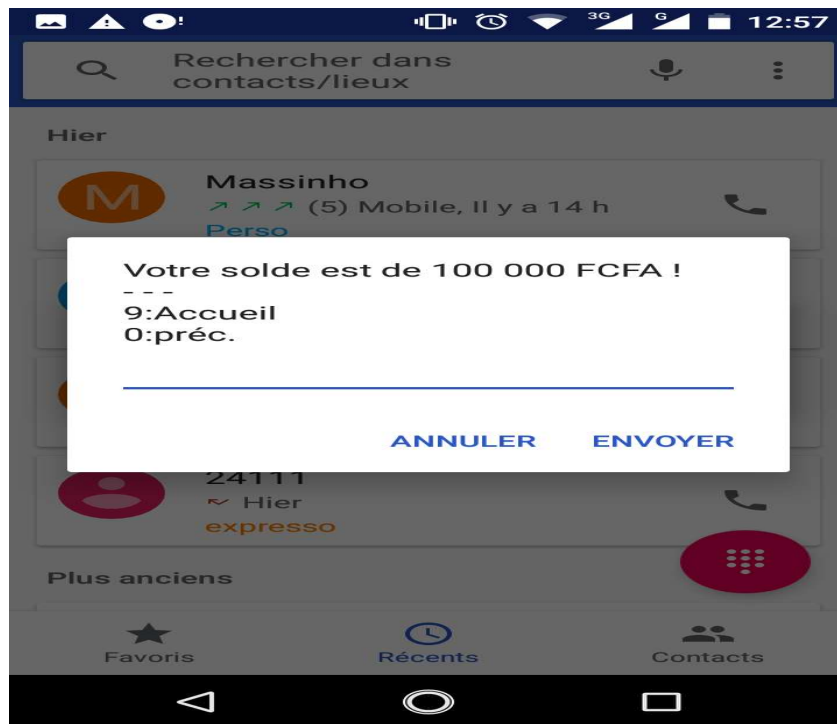
```
<?php
$msisdn = $_POST['msisdn'];
  $piece = $_POST['piece'];

  // la variable $piece contient
  //le numéro de compte saisi par l'utilisateur

  // faire le traitement nécessaire ici

  $solde = "100 000";
?>
```

```
<page>
Le soldedu compte <?php echo $piece; ?> est de <?php echo $solde; ?>FCFA !
</page>
```



#### 4.3.5 Le XML généré par updatesolde.php

```
<page>
Votre solde est de 100 000 FCFA !
</page>
```



## 5 Sécurité : les 5 piliers de base

⇒ **Intégrité des données**

- Restriction du nombre d'essais d'identification pour éviter les attaques par force brute

⇒ **Responsabilité des personnes**

- Traçabilité des connexions avec des logs archivés
- Authentification centralisée et sécurisée

⇒ **Confidentialité**

- Interface d'authentification pour accéder à la plateforme avec un mot de passe ultra-sécurisé

⇒ **Disponibilité**

- Supervision temps réel et permanente de la disponibilité du portail avec des outils éprouvés comme **NAGIOS**

⇒ **SSL/TLS**

- Protection de la confidentialité des données
- Chiffrement des transactions sur la plateforme