**OFFRE B2B OPERATEUR MOBILE POST-PAYEE**



**ANNEXE TECHNIQUE 2**

**V 1.4**

**PROVISIONNING**

**Author :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Company | Position | Validation | Creation date |
| Eric Le Nan | Origyne | Directeur technique |  | 27/08/2014 |

**Audience** :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | Service Provider | Position | Action |
|  |  |  |  |

**Version** :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Version | Date | Comments |
| 1.0 | 27/08/2014 | Création du document |
| 1.1 | 10/09/2014 | Mise à jour des offres |
| 1.2 | 04/01/2015 | Mise à jour champs débit DATA |
| 1.3 | 19/05/2016 | Mise à jour des offres |
| 1.4 | 04/08/2017 | Mise à jour : SIM DUO |
| 1.5 | 18/12/2018 | Précision colonne OTHER (débit DATA) |

***SOMMAIRE***

## Le Provisionning, définition

### Les activations de cartes SIM ---------------------------------------------------------------- Page 4

### Les modifications sur une carte SIM ------------------------------------------------------- Page 4

## Fonctionnement général

### Les Activations

#### Type d’activation

1. *Activation simple ----------------------------------------------------------**Page 4*
2. *Activation avec portabilité ---------------------------------------------- Page 4*

#### Format du fichier de provisionning

1. *Nommage du fichier ------------------------------------------------------ Page 4*
2. *Format du fichier ----------------------------------------------------------- Page 5*
3. *Contrôle ------------------------------------------------------------------------ Page 5*
4. *Erreur dans les fichiers de provisionning ---------------------------- Page 5*
5. *Schéma du fichier d’activation ----------------------------------------- Page 6*

### Les Modifications

#### Type de modification

1. *Modification d’options -------------------------------------------------- Page 7*
2. *Suspension totale de ligne ---------------------------------------------- Page 7*
3. *Interdiction d’appels sortants ------------------------------------------- Page 7*
4. *Réactivation de ligne ----------------------------------------------------- Page 7*
5. *Résiliation de ligne ---------------------------------------------------------- Page 7*
6. *SIM Swap ----------------------------------------------------------------------- Page 7*
7. *MSISDN Swap ---------------------------------------------------------------- Page 7*
8. *Annulation de portabilité ------------------------------------------------- Page 8*

#### Format du fichier provisionning

1. *Nommage du fichier ------------------------------------------------------- Page 8*
2. *Format du fichier ------------------------------------------------------------ Page 8*
3. *Contrôle ---------------------------------------------------------------------- Page 8*
4. *Erreur dans les fichiers de provisionning ---------------------------- Page 9*
5. *Schéma du fichier de modification ---------------------------------- Page 10*

## Le Provisionning, definition

Nous allons différencier deux types d’action de *Provisionning* :

1. **Les activations de cartes SIM**

Il s’agit de l’activation d’une carte SIM sur le réseau de l’opérateur mobile hôte et de l’attribution d’un MSISDN (N° téléphone). Ce MSISDN peut également être affecté via une *opération de portabilité*.

1. **Les modifications sur une carte SIM**

Il s’agit de toutes les actions que le MVNO peut effectuer sur une carte SIM active ou suspendue :

* + Modification d’option : ajout ou suppression d’une option commerciale
  + Suspension de ligne
  + Interdiction des appels sortants sur les lignes
  + Réactivation de ligne
  + Remplacement de carte SIM (SIM Swap)
  + Remplacement de MSISDN (MSISDN Swap)
  + Résiliation des lignes
  + Annulation de portabilité

Toutes ces actions sont effectuées par le biais de **fichiers CSV** formatés et déposés sur **le serveur FTP** d’ORIGYNE.

## Fonctionnement général

### LES ACTIVATIONS

#### TYPE D’ACTIVATION

**Il existe deux types de demande d’activations**(à indiquer dans le fichier d’activation) :

1. ***NA (Activation simple)*** : Il s’agit d’un client qui n’était pas abonné chez un autre opérateur mobile avant de signer chez le MVNO. Dans ce cas, un nouveau numéro de téléphone sera affecté après l’activation de la carte SIM vendue.
2. ***NP (Activation avec portabilité*)** : Il s’agit d’un client qui était précédemment abonné chez un autre opérateur mobile avant de signer chez le MVNO. Dans ce cas, le client a la possibilité de conserver son ancien numéro de téléphone chez le MVNO.

Le MVNO dépose les requêtes d’activation dans le fichier CSV ***activ (demande d’activation)*** dans le répertoire ***ProvisioningActions/Requests/MOBILE*** *🡪 Demandes* du serveur FTP de ORIGYNE.

#### FORMAT DU FICHIER DE PROVISIONNING

1. ***Nommage du fichier*** : « *Codepartenaire\_activ\_YYYYMMDD\_hhmmss\_miliseconde.csv* »
   * Code partenaire : code fourni par Origyne
   * activ : type de provisionning (respecter l’orthographe)
   * YYYYMMDD : date au format année mois jour
   * hhmmss : heure au format heure minute seconde
   * millisecondes : suite de l’heure en milliseconde (cette information pour éviter les écrasements lors d’un même nommage)
   * **TOUTES CES INFORMATIONS SEPAREES PAR DES UNDERSCORE « \_ », 5 CHAMPS**
2. ***Format***: CSV, champs séparés par le caractère « **;** » **(ne pas intégrer le header nom de champs)**
3. ***Contrôle*** : à réaliser avant votre demande :

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Contrôles*** |
| **NA** | * La carte SIM doit exister et être disponible dans le stock du MVNO * La carte SIM doit être dans un statut disponible sur le réseau de l’opérateur hôte et dans les systèmes d’ORIGYNE * Une demande *activ* ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM * La carte SIM ne doit pas déjà avoir été activée |
| **NP** | * La carte SIM doit exister et être disponible dans le stock du MVNO * La carte SIM doit être dans un statut disponible sur le réseau de l’opérateur hôte et dans les systèmes d’ORIGYNE * Une demande *activ* ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM * Une demande de portabilité du numéro mobile ne doit pas être déjà en cours sur le numéro * La date de portabilité choisie doit être correcte * La carte SIM ne doit pas déjà avoir été activée |

1. ***Erreur dans les fichiers de provisionning :***

A la réception d’un fichier sur le serveur FTP (relevé toutes les dix minutes) concernant une demande de provisionning, une vérification automatique de la cohérence du format et des données est effectuée.

Un email récapitulant le résultat de la vérification est alors envoyé au contact technique du MVNO. Si des erreurs sont détectées, les lignes erronées seront intégrées dans le fichier d’erreur (nommé comme votre demande) qui sera joint à l’email récapitulatif*.* Dans ce cas, le MVNO doit réitérer sa demande après avoir corrigé les erreurs détectées (ces erreurs et motifs sont précisés dans le fichier joint).

***Les erreurs peuvent être de types suivants :***

* + Format **du nom du fichier incorrect**
  + **Nombre de champs** incorrects **(17)**
  + Format du fichier incorrect ou erreur de syntaxe ou de **valeur dans un/plusieurs des champs**
  + **Numéro de série de carte SIM non valide**, inexistante ou dont le **statut** de correspond pas à la demande
  + Pour une activation avec portabilité, **mauvais RIO**
  + Lastname ou firstname comportant **des caractères spéciaux**
  + Carte SIM ne correspondant pas au stock du Service Provider
  + Demande d’activation d’une carte **déjà active**
  + …

1. ***Schéma du fichier activ.csv* *(17 CHAMPS)* :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Champs*** | ***NA*** | ***NP*** | ***Format*** | ***Description*** |
| ***Imposé / Optionnel /Vide*** | |
| Id | **I** | **I** | Entier (3) | Identifiant incrémentation par ligne |
| RequestDate | **I** | **I** | YYYY-MM-DD | Date de requête (Doit être égale à la date de dépose sur le serveur FTP) |
| RequestType | **NA** | **NP** |  | Nouvelle Activation ou Nouvelle Portabilité |
| SIMSerial | **I** | **I** | Entier (20) | Numéro de série de la carte SIM inscrit à côté de la puce électronique (NSCE) |
| LastName | **I** | **I** | Caractères (255) | Nom du subscriber ou référence externe |
| FirstName | **I** | **I** | Caractères (255) | Prénom du subscriber ou référence externe |
| ZIPCode | **I** | **I** | Entier (5) | Code Partenaire fourni par Origyne |
| Profil | **I** | **I** | Caractère (50) | Profil de carte SIM (colonne 3 "RELEASE" du fichier Simdelivery |
| MSISDN | **V** | **I** | UIT-T E.164 | Numéro de téléphone au format international (sans le préfixe ‘+’) |
| RIO | **V** | **I** | Caractères (12) | Relevé d'Identité Opérateur (en majuscules) |
| PortingDate | **V** | **I** | YYYY-MM-DD | Date de portabilité souhaitée |
| DATA | **I** | **I** | ODNON ODCP OD1 | Pas d'accès DATA : ODNON Accès DATA au compteur : ODCP Forfait 1000 Mo : OD1 Si un Bundle qui inclus de la DATA est choisi dans la colonne Voice, ce champs doit être indiqué "ODNON" |
| Blackberry | **I** | **I** | N BIS BES  MES  MSVV | Pas d'option BlackBerry : N Option BlackBerry BIS : BIS Option BlackBerry BES : BES  Messagerie standard  Messagerie vocale visuelle NB : Les abonnements BlackBerry nécessitent l'activation d'un accès DATA |
| ForeignStatus | **I** | **I** | ICUT I IR | Non Active = ICUT International seul = I International + Roaming = IR |
| Voice | **I** | **I** | AC VSM24 PAE14 …  Voir catalogue pour ces codes  **SIM DUO** | Pas de forfait (offre compteur) = 'AC'  Forfait illimité voix + SMS = 'VS24'  Forfait illimité voix + SMS + MMS + 1 Go fair use 30% = 'PA241'  Forfait illimité voix + SMS + MMS + 2 Go fair use 30% = 'PA242'  Forfait illimité voix + SMS + MMS + 4 Go fair use 30% = 'PA244'  Forfait DATA ONLY 1000 Mo fair use 30%= 'DO1000'  Forfait DATA ONLY 3000 Mo fair use 30%= 'DO3000'  Forfait DATA ONLY 5000 Mo fair use 30%= 'DO5000'  **SIMDUO\_+336AABBCCDD** |
| SMS | **I** | **I** | OSN OS1000 | Pas de forfait (compteur) = OSN Forfait 1000 SMS = OS1000 Si un Bundle qui inclus des SMS est choisi dans la colonne Voice, ce champs doit être indiqué "OSN" |
| Other | **O** | **O** | N  3G+  4G  4GI | Pas d’accès DATA : "N"  DATA en 3G+  DATA en 4G (en cas d’option DATA)  DATA 4G incluse (quand l’offre principale a de la 4G) |

**PS : Pour un provisionning de SIM DUO, dans la colonne Voice Status, vous devez procéder comme suis :**

Indiquez **SIMDUO** (code de provisionning) suivi de « \_ » (tiret du 8), puis le numéro qui est partagé :

**Exemple : SIMDUO\_+33658465236**

### LES MODIFICATIONS

Le MVNO dépose les requêtes de modification dans le fichier CSV ***modif*** sur le serveur FTP d’ORIGYNE dans le répertoire *ProvisioningActions/Requests/ 🡪 Demandes* du serveur FTP d’ ORIGYNE.

#### TYPE DE MODIFICATION

**Il existe plusieurs types de demande de modification** (à indiquer dans le fichier de demande de modification) :

#### Modifications des options (MO)

La Modification des options correspond à l’ajout ou à la suppression de services et/ou des références externes (Champs Lastname et Firstname)

* **Data :** ce service permet d’activer sur la carte SIM une des options DATA proposées par ORIGYNE.
* **BlackBerry :** permet d’activer sur la carte SIM l’accès aux services BlackBerry BIS et BES. Ce service est positionnable une fois par jour. Les abonnements BlackBerry nécessitent l'activation simultané d'un accès Data.
* **Foreign Status :** ce service permet d’autoriser l’utilisateur à passer des appels depuis la France vers un pays étranger (International) ou d’autoriser l’utilisateur à passer des appels depuis la France ou un pays vers la France ou un pays étranger (International + Roaming). Ce service est positionnable une fois par jour.
* **Voice :** permet d’activer l’un des forfaits proposés par ORIGYNE
* **SMS :** permet d’activer l’un des forfaits SMS proposés par ORIGYNE
* **Other** : disponible pour extensions ultérieures

#### Suspension totale de ligne (SU)

La suspension totale de ligne vise à suspendre temporairement la ligne de l’utilisateur. Tous les services disponibles sur la ligne seront suspendus. L’utilisateur ne pourra ni passer, ni recevoir d’appels.

**Pour une ligne donnée, une seule suspension/réactivation peut être réalisée dans la même journée.**

#### Interdiction des appels sortants (IS)

L’interdiction des appels sortants vise à suspendre temporairement sur la ligne seulement les services suivants :

* Voix sortante nationale et internationale
* SMS sortants
* Voix en roaming entrant et sortant

**Pour une ligne donnée, une seule suspension/réactivation peut être réalisée dans la même journée.**

#### Réactivation de ligne (RE)

Dans le cas où une suspension totale ou une interdiction des appels sortants a été activée sur la ligne, la remise en fonctionnement normal de la ligne se fera via une demande de Réactivation de ligne. L’ensemble des services disponibles sur la ligne avant la suspension seront réactivés.

#### Résiliation de ligne (TE)

Lorsque le MVNO effectuera une demande de résiliation de ligne pour une carte SIM donnée, ORIGYNE désactivera la carte SIM sur le réseau de l’opérateur Orange France. La carte SIM ne sera donc plus utilisable **(Attention pour une portabilité sortante, le client final donnera sont RIO au nouvel opérateur)**.

#### SIM Swap (SW)

Le SIM Swap correspond au remplacement d’une carte SIM associé à un MSISDN par une nouvelle en cas de perte, vol ou disfonctionnement d’une carte SIM.

#### FORMAT DU FICHIER DE PROVISIONNING

1. ***Nommage du fichier*** : « *Codepartenaire\_modif\_libre\_YYYYMMDD\_hhmmss\_miliseconde.csv* »
   * Code partenaire : code fourni par Origyne
   * activ : type de provisionning (respecter l’orthographe)
   * libre : cette portion est libre d’écriture (nos intégrateurs indiquent généralement le type de modification : MO, SU, RE, IS …)
   * YYYYMMDD : date au format année mois jour
   * hhmmss : heure au format heure minute seconde
   * millisecondes : suite de l’heure en milliseconde (cette information pour éviter les écrasements lors d’un même nommage)
   * **TOUTES CES INFORMATIONS SEPAREES PAR DES UNDERSCORE « \_ », 6 CHAMPS**
2. ***Format*** : CSV, champs séparés par le caractère « ; », **(ne pas intégrer le header nom de champs)**
3. ***Contrôle*** : à réaliser avant votre demande :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Contrôles | Statut ligne |
| **MO** | * La carte SIM doit exister, et être active dans le stock du MVNO * Une demande *ActivationRequest* ou *ModificationRequest* ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM * Une demande de type MO sur une carte SIM en statut *Suspended* ou *Outgoing Suspended* n’est pas autorisée | Active |
| **SU** | * La carte SIM doit exister, et être active ou suspendue en Interdiction d’Appels Sortants dans le stock du MVNO. * Une demande *ActivationRequest* ou *ModificationRequest* ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM. | Active  ou  Suspendue en appel sortant |
| **IS** | * La carte SIM doit exister, et être active dans le stock du MVNO * Une demande *ActivationRequest* ou *ModificationRequest* ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM * Une demande de type IS sur une carte SIM en statut *Suspended* n’est pas autorisée+ | Active |
| **RE** | * La carte SIM doit exister, et être suspendue en Interdiction d’Appels Sortants ou suspendue totalement dans le stock du MVNO * Une demande *ActivationRequest* ou *ModificationRequest* ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM * Une demande de type RE sur une carte SIM en statut *Active* n’est pas autorisée | Suspendue en appel sortant  *ou*  Suspendue  total |
| **TE** | * La carte SIM doit exister, et être active ou suspendue en Interdiction d’Appels Sortants ou suspendue totalement dans le stock du MVNO * Une demande *ActivationRequest* ou *ModificationRequest* ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM | Active  *ou*  Suspendue en appel sortant  *ou*  Suspendue  total |
| **SW** | * La carte SIM doit exister, et être suspendue en Interdiction d’Appels Sortants dans le stock du MVNO * Une demande *ActivationRequest* ou *ModificationRequest* ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM. * La nouvelle carte SIM doit exister et être disponible dans le stock du MVNO * La nouvelle carte SIM doit être dans un statut disponible sur le réseau de l’opérateur hôte et dans les systèmes d’ORIGYNE * La nouvelle carte SIM ne doit pas déjà avoir été activée * Une demande de type SW sur une carte SIM en statut *Suspended* n’est pas autorisée | Active  ou  Suspendue en appel sortant |

Merci de respecter scrupuleusement ces consignes qui permettront d’éviter que vous ayez des retours d’erreurs lors de vos demandes de provisionning.

1. ***Erreur dans les fichiers de provisionning :***

A la réception d’un fichier sur le serveur FTP (relevé toutes les dix minutes) concernant une demande de provisionning, une vérification automatique de la cohérence du format et des données est effectuée.

Un email récapitulant le résultat de la vérification est alors envoyé au contact technique du MVNO. Si des erreurs sont détectées, les lignes erronées seront intégrées dans le fichier d’erreur (nommé comme votre demande) qui sera joint à l’email récapitulatif*.* Dans ce cas, le MVNO doit réitérer sa demande après avoir corrigé les erreurs détectées (ces erreurs et motifs sont précisés dans le fichier joint).

***Les erreurs peuvent être de types suivants :***

* + Format **du nom du fichier incorrect**
  + **Nombre de champs** incorrects **(14)**
  + Format du fichier incorrect ou erreur de syntaxe ou de **valeur dans un/plusieurs des champs**
  + **Numéro de série de carte SIM non valide**, inexistante ou dont le **statut** de correspond pas à la demande
  + Lastname ou firstname comportant **des caractères spéciaux**
  + Carte SIM ne correspondant pas au stock du Service Provider
  + Demande de modification d’une **carte résiliée**
  + Demande de réactivation d’une carte résiliée
  + …

1. ***Schéma du fichier modif.csv (14 CHAMPS) :***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Champs** | **MO** | **SU** | **IS** | **RE** | **TE** | **SW** | **AP** | **MW** | **Format** | **Description** |
| **Imposé / Optionel / Vide** | | | | | | | |
| Id | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | Entier (3) | Identifiant incrémentation par ligne |
| RequestDate | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | YYYY-MM-DD | Date de requête (Doit être égale à la date de dépose sur le serveur FTP) |
| RequestType | **MO** | **SU** | **IS** | **RE** | **TE** | **SW** | **AP** | **MW** |  | Type de modification |
| SIMSerial | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | Entier (20) | Numéro de série de la carte SIM inscrit à côté de la puce électronique (NSCE) |
| Lastname | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | Caractères (255) | Nom ou référence externe |
| Firstname | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | Caractères (255) | Prénom ou référence externe |
| ZIPCode | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | Entier (5) | Code Partenaire fourni par Origyne |
| MSISDN | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | **I** | UIT-T E.164 | Numéro de téléphone au format international (sans le préfixe ‘+’) |
| DATA | **O** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | ODNON ODCP OD1 | Pas d'accès DATA : ODNON Accès DATA au compteur : ODCP Forfait 1000 Mo : OD1 Si un Bundle est choisi dans la colonne voice (hors offre "AC"), ce champs doit être indiqué "ODNON" |
| Blackberry | **O** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | N BIS BES  MES  MSVV | Pas d'option BlackBerry : N Option BlackBerry BIS : BIS Option BlackBerry BES : BES  Messagerie standard  Messagerie vocale visuelle NB : Les abonnements BlackBerry nécessitent l'activation d'un accès DATA |
| Foreign Status | **O** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | ICUT I IR | Non Active = ICUT International seul = I International + Roaming = IR |
| Voice | **O** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | AC VSM24 PAE14 …  Voir catalogue pour les codes | Pas de forfait (offre compteur)  Forfait illimité voix + SMS + MMS Forfait illimité voix + SMS + MMS + évolutif DATA |
| SMS | **O** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | OSN OS1000 | Pas de forfait (compteur) = OSN Forfait 1000 SMS = OS1000 Si un Bundle est choisi dans la colonne voice (hors offre "AC"), ce champs doit être indiqué "OSN" |
| Other | **O** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | **V** | N  3G+  4G  4GI | Pas d’accès DATA : "N"  DATA en 3G+  DATA en 4G  4 G incluse |

VNO

**ANNEXE 2 :** Provisionning