

OFFRE B2B OPERATEUR MOBILE POST-PAYEE



ANNEXE TECHNIQUE 2 V 1.2

PROVISIONNING



ORIGYNE S.A.S

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr

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

**ORIGYNE S.A.S**

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr🌐 : www.origyne.fr

SOMMAIRE

A. LE PROVISIONNING, DEFINITION

1. Les activations de cartes SIM	Page 4
2. Les modifications sur une carte SIM	Page 4

B. FONCTIONNEMENT GENERAL

1. Les Activations

I. Type d'activation

a) Activation simple	Page 4
b) Activation avec portabilité	Page 4

II. Format du fichier de provisioning

a) Nommage du fichier	Page 4
b) Format du fichier	Page 5
c) Contrôle	Page 5
d) Erreur dans les fichiers de provisioning	Page 5
e) Schéma du fichier d'activation	Page 6

2. Les Modifications

I. Type de modification

a) Modification d'options	Page 7
b) Suspension totale de ligne	Page 7
c) Interdiction d'appels sortants	Page 7
d) Réactivation de ligne	Page 7
e) Résiliation de ligne	Page 7
f) SIM Swap	Page 7
g) MSISDN Swap	Page 7
h) Annulation de portabilité	Page 8

II. Format du fichier provisioning

a) Nommage du fichier	Page 8
b) Format du fichier	Page 8
c) Contrôle	Page 8
d) Erreur dans les fichiers de provisioning	Page 9
e) Schéma du fichier de modification	Page 10



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*.

2. 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.

B. FONCTIONNEMENT GENERAL

1. LES ACTIVATIONS

I. TYPE D'ACTIVATION

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

- 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.
- 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.

II. FORMAT DU FICHIER DE PROVISIONNING

- 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**



ORIGYNE S.A.S

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr

b) **Format** : CSV, champs séparés par le caractère « ; » (**ne pas intégrer le header nom de champs**)



c) **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

d) **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 :

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



ORIGYNE S.A.S

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr

e) **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 OD250 OD500 OD750	Pas d'accès DATA : ODNON Accès DATA au compteur : ODCP Forfait 250 Mo : OD250 Forfait 500 Mo : OD500 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	Pas d'option BlackBerry : N Option BlackBerry BIS : BIS Option BlackBerry BES : BES 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 VS24 PA241 PA242 PA244 DO1000 DO2000 DO3000	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'
SMS	I	I	OSN OS200 OS1000	Pas de forfait (compteur) = OSN Forfait 200 SMS = OS200 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	Pas d'accès DATA : "N" DATA en 3G+ DATA en 4G


ORIGYNE S.A.S

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr

2. 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.

I. TYPE DE MODIFICATION

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

a) 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 simultanée 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

b) 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.

c) 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.

d) 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.

e) 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 son RIO au nouvel opérateur**).

f) SIM Swap (SW)

Le SIM Swap correspond au remplacement d'une carte SIM associée à un MSISDN par une nouvelle en cas de perte, vol ou dysfonctionnement d'une carte SIM.



ORIGYNE S.A.S

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr

g) **MSISDN Swap (MW)**

Le MSISDN Swap correspond au remplacement du MSISDN associé à une carte SIM par un nouveau MSISDN.



h) **Annulation de Portabilité (AP)**

Dans le cas où une demande d'activation avec portabilité aura été demandée, il est possible d'annuler cette demande en cours de processus, jusqu'à 2 jours avant la date de portabilité demandée.

II. **FORMAT DU FICHIER DE PROVISIONNING**

a) **Nommage du fichier** : « Codepartenaire_modif_libre_YYYYMMDD_hhmmss_miliseconde.csv »

- o Code partenaire : code fourni par Origyne
- o activ : type de provisionning (respecter l'orthographe)
- o libre : cette portion est libre d'écriture (nos intégrateurs indiquent généralement le type de modification : MO, SU, RE, IS ...)
- o YYYYMMDD : date au format année mois jour
- o hhmmss : heure au format heure minute seconde
- o millisecondes : suite de l'heure en milliseconde (cette information pour éviter les écrasements lors d'un même nommage)
- o **TOUTES CES INFORMATIONS SEPARÉES PAR DES UNDERSCORE « _ », 6 CHAMPS**

b) **Format** : CSV, champs séparés par le caractère « ; », **(ne pas intégrer le header nom de champs)**

c) **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 <i>ActivationRequest</i> ou <i>ModificationRequest</i> ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM - Une demande de type MO sur une carte SIM en statut <i>Suspended</i> ou <i>Outgoing Suspended</i> 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 <i>ActivationRequest</i> ou <i>ModificationRequest</i> 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 <i>ActivationRequest</i> ou <i>ModificationRequest</i> ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM - Une demande de type IS sur une carte SIM en statut <i>Suspended</i> 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 <i>ActivationRequest</i> ou <i>ModificationRequest</i> ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM - Une demande de type RE sur une carte SIM en statut <i>Active</i> 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 <i>ActivationRequest</i> ou <i>ModificationRequest</i> 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	Active



ORIGYNE S.A.S

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr

	Sortants dans le stock du MVNO • Une demande <i>ActivationRequest</i> ou <i>ModificationRequest</i> 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 <i>Suspended</i> n'est pas autorisée	ou Suspendue en appel sortant	
MW	• La carte SIM doit exister, et être active ou suspendue en Interdiction d'Appels Sortants dans le stock du MVNO. • Une demande <i>ActivationRequest</i> ou <i>ModificationRequest</i> ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM. • Une demande de type MW sur une carte SIM en statut <i>Suspended</i> n'est pas autorisée	Active ou Suspendue en appel sortant	
AP	• La carte SIM doit exister et être disponible dans le stock du MVNO • La carte SIM ne doit pas déjà avoir été activée • Une demande <i>ActivationRequest</i> ou <i>ModificationRequest</i> ne doit pas déjà être en cours sur la carte SIM • Une demande de portabilité du numéro mobile entrant doit être déjà en cours sur la carte SIM • Le statut de la portabilité doit être différent de FREEZE ou PORTING DONE	Available	

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

d) **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
- ...

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



ORIGYNE S.A.S

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr

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 OD250 OD500 OD1	Pas d'accès DATA : ODNON Accès DATA au compteur : ODCP Forfait 250 Mo : OD250 Forfait 500 Mo : OD500 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	Pas d'option BlackBerry : N Option BlackBerry BIS : BIS Option BlackBerry BES : BES 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 VS24 PA241 PA242 PA244 DO1000 DO3000 DO5000	Pas de forfait (offre compteur) Forfait illimité voix + SMS + MMS Forfait illimité voix + SMS + MMS + 1 Go fair use 30% Forfait illimité voix + SMS + MMS + 2 Go fair use 30% Forfait illimité voix + SMS + MMS + 4 Go fair use 30% Forfait DATA ONLY 1000 Mo fair use 30% Forfait DATA ONLY 3000 Mo fair use 30% Forfait DATA ONLY 5000 Mo fair use 30%
SMS	O	V	V	V	V	V	V	V	OSN OS200 OS1000	Pas de forfait (compteur) = OSN Forfait 200 SMS = OS200 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	Pas d'accès DATA : "N" DATA en 3G+ DATA en 4G



ORIGYNE S.A.S

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr



MVNO

ANNEXE 2 : Provisionning

**ORIGYNE S.A.S**

Siège social : 3, Place du bon Pasteur - 44000 NANTES

SAS au capital de 7500 euros

RCS NANTES 52919770900023 – N° TVA intracommunautaire : FR56529197709

☎ : +332 40 323 750

✉ : Billing@origyne.fr

🌐 : www.origyne.fr