

Ouverture du Marché de l'Energie et Gestion de l'Acheminement

PROTOCOLE DE CHANGEMENT DE VERSION D'OMEGA

	Prénom Nom	Fonction	Entité de rattachement
Rédaction	Steve Lefevre Antoine Arrighi	Relations Fournisseurs SI	SIReC / CMO /RFSI
Vérification	Johann Le Coz	Responsable Relations Fournisseurs SI	SIReC / CMO /RFSI
Validation	Emmanuel Perrier	Responsable CMO	SIReC / CMO

Objet du document

Ce document a pour objectif de décrire les étapes et les livrables que peuvent attendre les fournisseurs de gaz utilisateurs d'OMEGA dans le cadre d'une montée de version de l'application OMEGA.

Ce guide est applicable. Il remplace la version précédente du protocole de changement de version (version v10). Les principes de compatibilité ascendante sont respectés.

Historique des modifications

Version	Date	Nature de la modification
0	04/09/2007	Version initiale : création du document
1	15/10/2007	Prise en compte des éléments nouveaux suite à la réunion du 14/10
2	10/12/2007	Mises à jour de forme
3	02/01/2008	Prise en compte des remarques de F. Daniel
6	25/03/2008	Prise en compte des remarques des fournisseurs et des compléments techniques
6.1	13/11/2008	Modifications au § 4.3 Mise à jour des guides d'implémentation
7	30/10/2009	Enrichissement du protocole de changement de version avec des éléments explicatifs Prise en compte des éléments de la réunion du 13 mars 2009 sur le multi-versioning des publications et des WebServices
8	15/12/2010	Enrichissement du protocole de changement de version avec la description des nouveaux éléments de communication accompagnant les mises en production OMEGA
9	01/08/2011	Précisions sur la nature de prise en compte de l'alimentation des champs libres présents au milieu des fichiers de publication de relève Enrichissement du protocole de changement de version avec la procédure de validation d'installation de certificat Mise à jour du planning de livraison des XSD et WSDL de production
10	06/11/2012	Refonte du template Mise à jour des paramètres et des horaires de connexion à Homologation 2012, §2.2.2
11	29/05/2019	Refonte du template Mise à jour générale du protocole de changement de version
11.1	25/07/2019	Mises à jour complémentaires suite aux remarques des fournisseurs

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	5
1.1. Contexte.....	5
1.2. Enjeux.....	5
1.3. Périmètre du document.....	5
2. RAPPELS.....	7
2.1. Canaux d'échange entre les partenaires et OMEGA.....	7
2.2. Généralités sur la plateforme d'Homologation	9
2.2.1. Objectifs de la plateforme d'Homologation	9
2.2.2. Accessibilité de la plateforme d'Homologation	9
2.2.3. Demande d'accès à la plateforme d'Homologation	9
2.2.4. Fonctionnement de la plateforme d'Homologation	10
2.2.5. Demande d'assistance sur la plateforme d'Homologation	10
2.2.6. Opérations techniques effectuées par GRDF sur la plateforme d'Homologation.....	10
3. GESTION DES IMPACTS DES MONTEES FONCTIONNELLES DE VERSION OMEGA.....	12
3.1. Gestion des impacts des modifications sur le Portail Fournisseur	12
3.2. Gestion des impacts des modifications sur les WebServices et le canal FTP	12
3.2.1. Principes mis en œuvre pour minimiser les impacts.....	12
3.2.2. Cas de modification des services.....	13
3.3. Règles de double exposition des services.....	13
3.3.1. Règles générales.....	13
3.3.2. Gestion technique de la double exposition des services.....	14
3.4. Synthèse de la gestion des impacts des évolutions d'OMEGA sur les SI Fournisseurs.....	14
3.5. Recommandations pour minimiser les impacts des montées de version d'OMEGA sur les SI Fournisseurs	14
4. OUTILS ET DOCUMENTS MIS A LA DISPOSITION DES PARTENAIRES DANS LE CADRE DES MONTEES DE VERSION D'OMEGA.....	15
4.1. Note de version	15
4.1.1. Contenu de la note de version	15
4.1.2. Modalités de diffusion de la note de version.....	15
4.1.3. Echéances de diffusion de la note de version	16
4.2. Guides d'implémentation.....	16
4.2.1. Contenu des guides d'implémentation	16
4.2.2. Modalités de diffusion des guides d'implémentation	16
4.2.3. Echéances de diffusion des guides d'implémentation	16
4.2.4. Principes de nommage des guides d'implémentation.....	17
4.2.5. Principes de mise à jour des guides d'implémentation.....	18

4.3.	Environnement d'Homologation	22
4.3.1.	Campagnes de tests sur la plateforme d'Homologation	22
4.4.	Communications autour de la Mise En Production.....	24
4.4.1.	Contenu des communications entourant la Mise En Production.....	24
4.4.2.	Modalités de diffusion des communications entourant la Mise En Production	24
4.4.3.	Echéances de diffusion des communications entourant la Mise En Production	24
5.	GESTION DES IMPACTS DES MISES A JOUR TECHNIQUE DU SI OMEGA	25
5.1.	Gestion des impacts d'une montée de version technique d'un ou de plusieurs composants du SI OMEGA.....	25
5.1.1.	Périmètre des montées de version techniques concernées par ce dispositif.....	25
5.1.2.	Modalités de communication et d'Homologation entourant une montée de version technique.....	25
5.2.	Gestion des impacts du renouvellement de certificats ou de clé privée permettant l'authentification sur les canaux FTP et WebServices.....	26
5.2.1.	Gestion du renouvellement de certificat détenu par le partenaire externe.....	26
5.2.2.	Gestion du renouvellement d'un certificat détenu par le Distributeur.....	27
6.	SYNTHESE DES JALONS LIES AUX MONTEES DE VERSION D'OMEGA.....	28
6.1.	Jalons dans le cadre du passage à une version majeure d'OMEGA	28
6.2.	Jalons dans le cadre d'une mise à jour technique du SI OMEGA.....	29
6.3.	Jalons dans le cadre du renouvellement des certificats dont le distributeur est le détenteur	29
6.4.	Jalons dans le cadre du renouvellement de certificat détenu par un fournisseur.....	30
7.	GLOSSAIRE.....	31

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte

L'application OMEGA, système d'information de GRDF, a été mise en production en juillet 2007, et permet de :

- gérer et facturer l'acheminement sur le réseau de distribution de gaz naturel pour le compte des expéditeurs Distribution ;
- ~~gérer et facturer les services liés à la livraison du gaz naturel sur les sites clients (en contrat de livraison directe).~~

Pour cela, OMEGA gère :

- un référentiel contractuel des rattachements des points de comptage à chaque fournisseur,
- ~~un référentiel contractuel des fournisseurs et des contrats de livraison directe.~~

Depuis janvier 2009, l'application OMEGA est en phase de maintenance évolutive. Les évolutions de l'application sont loties dans le cadre de versions majeures et de versions intermédiaires.

L'objectif du protocole de changement de version est d'**encadrer les montées de version fonctionnelles et mises à jour techniques du SI OMEGA et d'aider les partenaires externes à en maîtriser au mieux les impacts sur leurs SI**. A cet effet, le protocole de changement de version précise les principes des montées de version d'OMEGA appliqués par GRDF, et les outils mis à disposition des fournisseurs dans ce cadre.

Ces travaux et échanges sont réalisés dans le cadre du GT4 SI, groupe de travail intégré au GTG2007. Le présent document constitue donc un livrable du GT4.

1.2. Enjeux

L'enjeu est de décorréliser les montées de versions fonctionnelles des différents SI :

- de GRDF (SI OMEGA)
- des partenaires externes (fournisseurs).

Les mises à jour techniques du SI OMEGA sont également soumises à un protocole de livraison spécifique qui permet de mettre sous contrôle les risques inhérents à ces opérations.

Par conséquent, dans la mesure du possible :

- **les versions majeures d'OMEGA comportent les évolutions demandées par les fournisseurs en GTG 2007** (ces évolutions ont souvent des impacts sur les échanges SI OMEGA-SI Fournisseurs), ainsi que d'autres évolutions,
- les mises à jour techniques du SI OMEGA (telles que les montées de version techniques ou les renouvellements de certificats) font systématiquement l'objet d'une mise en production conditionnée par des tests menés par les partenaires externes sur la plateforme d'Homologation

1.3. Périmètre du document

Ce document traite des éléments suivants autour d'une montée de version fonctionnelle ou d'une mise à jour technique du SI OMEGA :

- communication aux partenaires,
- mise à jour et diffusion des documents et outils,

- modalités de mise à disposition de l'application sur l'environnement d'Homologation et de Production.

N.B. : ce document ne concerne pas :

- les échanges avec les GRT ni les modifications internes à l'application qui n'impactent pas directement les SI des partenaires (évolution des règles de gestion sans impact sur l'externe par exemple),
- les modifications sur le Portail Fournisseur qui n'impactent pas non plus les SI des partenaires,
- les mises à jour documentaires qui seraient effectuées a posteriori sur les guides d'implémentation, conformément à la spécification OMEGA correspondante. Ces mises à jour font l'objet d'une communication par mail aux membres du GT4.

2. RAPPELS

2.1. Canaux d'échange entre les partenaires et OMEGA

Les fournisseurs disposent de plusieurs canaux pour saisir leurs demandes et récupérer leurs publications dans OMEGA :

- canaux B2B :
 - les WebServices (WS) permettent de faire dialoguer les SI fournisseurs avec le SI OMEGA,
 - le canal FTP permet de :
 - déposer les fichiers de demandes en masse (pour une intégration groupée dans OMEGA),
 - récupérer les fichiers de publications (destinés à être intégrés dans les SI fournisseurs),
- canal IHM (Interface Homme-Machine) : le Portail Fournisseur permet entre autres de :
 - saisir les demandes de façon unitaire,
 - déposer les fichiers de demandes en masse¹,
 - récupérer les fichiers de publication.

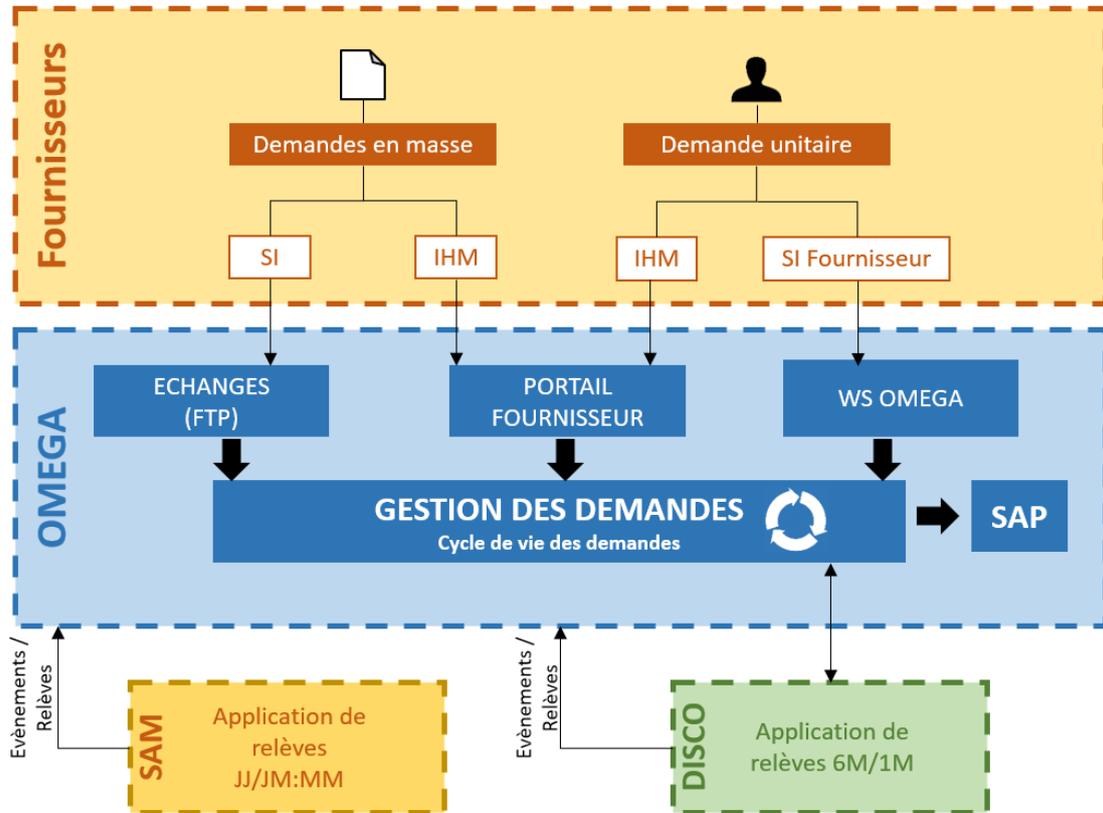
N.B. : le format des fichiers de publication est le même quel que soit le canal de diffusion (Portail ou FTP). Pour les demandes en masse, le format du fichier attendu sur le Portail est légèrement différent du format attendu sur le serveur FTP².

L'utilisation des canaux FTP (connexion en FTPS ou en SFTP) et WS n'est possible que par l'implémentation spécifique des services et exigences OMEGA dans les SI des fournisseurs. Lors d'une montée de version de l'application OMEGA, un ou plusieurs de ces canaux peuvent être concernés et impacter les SI des fournisseurs. Si les modifications ne touchent que le Portail Fournisseur, alors les SI fournisseurs ne seront pas impactés.

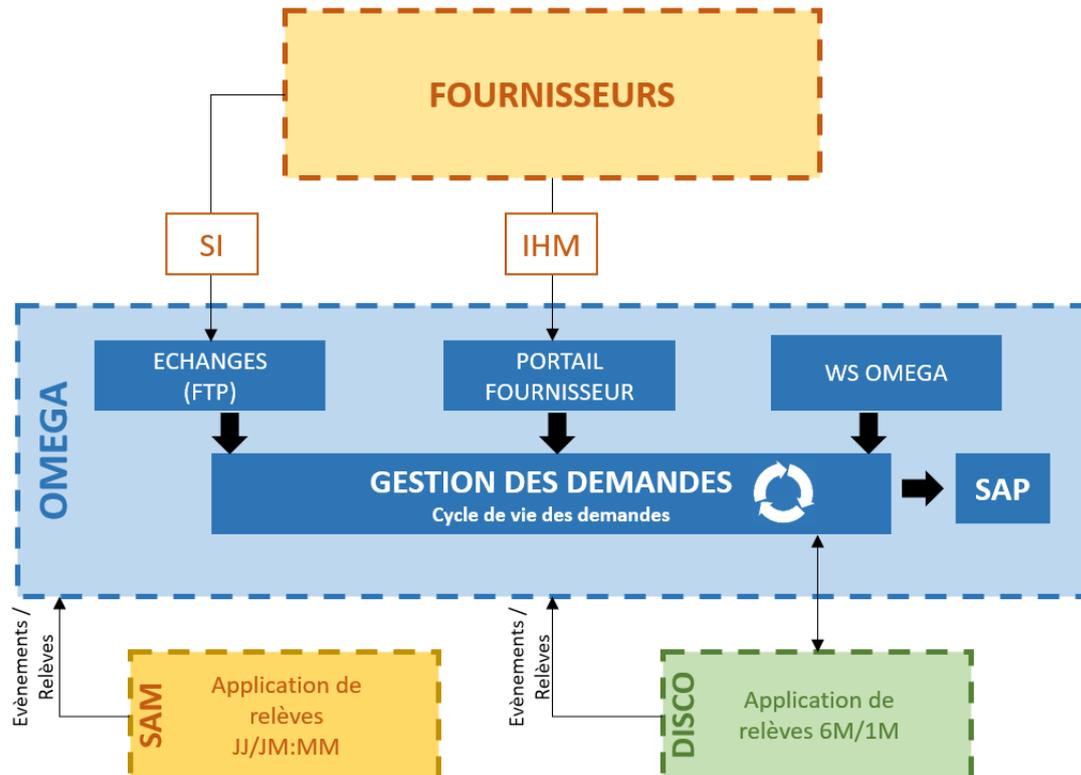
¹ avec limitation du nombre de lignes

² voir le guide d'implémentation correspondant pour davantage de précisions sur les formats attendus.

Le schéma ci-après récapitule les différentes façons d'accéder à OMEGA dans l'optique « Demandes ».



Le schéma ci-après récapitule les différentes façons d'accéder à OMEGA dans l'optique « Publications ».



2.2. Généralités sur la plateforme d'Homologation

2.2.1. Objectifs de la plateforme d'Homologation

La plateforme d'Homologation est mise à disposition des fournisseurs par GRDF afin de permettre l'Homologation des échanges entre SI. Elle permet aux fournisseurs de :

- valider leur capacité à intégrer les nouveaux formats d'interface SI, pour les canaux WebServices et FTP,
- réaliser des tests de connectivité (FTP et WS), des tests statiques (FTP) et des tests fonctionnels (WS).

La version fonctionnelle mise à disposition sur l'environnement d'Homologation est – autant que possible – identique à la version de production d'OMEGA (V_N d'OMEGA), ou à la version suivante d'OMEGA (V_{N+1}), dont la mise en production est prévue dans un futur proche.

Les mises à jour techniques (renouvellement de certificats ou montée de version technique d'un ou plusieurs composants d'OMEGA) sur l'environnement d'Homologation sont identiques à la version de production d'OMEGA (V_N d'OMEGA), ou à la version suivante d'OMEGA (V_{N+1}), dont la mise en production est prévue dans un futur proche.

N.B.: le canal Portail Fournisseur ne fait pas partie du périmètre des tests d'Homologation, car il n'est pas dédié aux échanges entre systèmes d'information.

2.2.2. Accessibilité de la plateforme d'Homologation

La plateforme est accessible depuis l'extérieur, du lundi au jeudi de 9h à 19h et le vendredi de 9h à 18h, à tous les fournisseurs ayant signé un Contrat de Distribution Gaz - Fournisseur avec GRDF et ayant formulé une demande d'accès à cette plateforme.

Elle est représentative de la production en termes de connectivité réseau et de mécanismes de sécurité (certificats X509 fournis par GRDF pour les tests).

Les éléments techniques nécessaires à l'établissement des connexions sont transmis par GRDF :

WebServices	DNS	Homologation-services-omega.grdf.fr
	IP publique	83.137.241.209
	Port	7002 ou 442
FTP	DNS	Homologation-ftps.grdf.fr
	IP publique	83.137.241.64
	Port	990
	Port Data	49160-49260

2.2.3. Demande d'accès à la plateforme d'Homologation

Prérequis : le fournisseur doit être habilité à contacter le support utilisateurs SI via la plateforme d'échanges Zendesk.

Obtenir l'habilitation à l'outil Zendesk : Lors de la signature du CDG-F, le fournisseur déclare une personne qui sera habilitée à communiquer avec le Support Applicatif de GRDF pour toutes les questions concernant le SI OMEGA.

La personne déclarée peut également demander la création, modification et suppression de comptes pour les autres membres de sa société.

Demander l'accès à la plateforme : Le fournisseur émet sa demande à GRDF via l'ouverture d'un ticket Zendesk. Les délais de réalisation par les équipes GRDF varient entre 4 et 8 semaines. Une fois

les accès créés, le fournisseur reçoit l'ensemble des éléments requis pour se connecter à l'environnement Homologation via le même ticket Zendesk.

2.2.4. Fonctionnement de la plateforme d'Homologation

La plateforme d'Homologation contient des **données fictives construites**.

Lors de l'ouverture d'un accès à la plateforme d'Homologation à un nouveau fournisseur, celui-ci se voit communiquer une liste de PCE qui lui sont dédiés :

- pour une condition de tests donnée, 3 exemplaires de PCE sont fournis,
- ces PCE ont des états de cycle de vie différents, afin de permettre la réalisation des différents scénarios de tests (i.e. : certains PCE sont en service, d'autres sont coupés, d'autres appartiennent à un autre fournisseur...).

La plateforme d'Homologation est **déconnectée des applications en interface**. Notamment, l'application permettant la prise de rendez-vous pour les interventions sur les PCE 6M est bouchonnée : le bouchon est configuré pour fournir les réponses décrites dans les scénarios de tests fonctionnels.

La plateforme d'Homologation est **rafraîchie de façon hebdomadaire** : chaque vendredi soir à 18h, les données sont restaurées dans l'état initial du lundi matin. Ainsi, toutes les demandes enregistrées dans la semaine sont effacées.

2.2.5. Demande d'assistance sur la plateforme d'Homologation

Pour adresser **toute question ou toute demande d'assistance** relative au fonctionnement de la plateforme d'Homologation, les fournisseurs sont invités à contacter **le support utilisateurs SI via Zendesk**

2.2.6. Opérations techniques effectuées par GRDF sur la plateforme d'Homologation

GRDF peut être amené à réaliser diverses opérations techniques sur la plateforme d'Homologation :

- dans le cadre de campagnes de tests :
 - création de jeux de données,
 - montée de version,
 - mise à niveau de la plateforme (iso-production) suite à une mise en production,
 - opération de maintenance,
- en dehors des campagnes de tests :
 - création d'un nouvel accès pour un fournisseur souhaitant accéder à la plateforme d'Homologation,
 - création ponctuelle de jeux de données suite à la demande d'un fournisseur,
 - montée de version technique d'un composant indispensable au fonctionnement des 2 canaux B2B : FTP et WebServices,
 - renouvellement de certificat (FTP ou WebServices) pour un partenaire externe,
 - opération de maintenance.

Modalités de communication : GRDF s'efforce d'informer les fournisseurs des indisponibilités de la plateforme d'Homologation au plus tôt, afin de pénaliser le moins possible les fournisseurs se trouvant en phase de test. Les indisponibilités et mises à disposition de la plateforme sont communiquées aux interlocuteurs opérationnels des fournisseurs via l'adresse mail du support utilisateurs SI.



Toute opération de création de jeux de données entraîne une indisponibilité de la plateforme d'Homologation vis-à-vis de l'ensemble des fournisseurs, et nécessite donc une planification.



Toute demande de création de jeux de données (en plus des jeux de données déjà transmis par GRDF) est étudiée par GRDF. En fonction des jeux de données déjà disponibles et de la pertinence de la demande, GRDF prend la décision de créer tout ou partie des nouveaux jeux de données demandés.

3. GESTION DES IMPACTS DES MONTEES FONCTIONNELLES DE VERSION OMEGA

Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine d'une évolution du SI OMEGA impactant les fournisseurs :

- évolution fonctionnelle sur le SI OMEGA,
- optimisation du SI et de ses interfaces,
- maintenance corrective ou préventive,
- répercussion d'une modification d'une interface sous-jacente (par exemple avec les applications de relève).

Les évolutions du SI OMEGA peuvent porter sur tous les canaux d'entrée, mais ont des impacts sur les SI fournisseurs qui diffèrent selon les canaux concernés.

Dans la suite du document, on appellera **double exposition** le fait de :

- **mettre à disposition des fournisseurs, simultanément, deux versions successives d'un flux de publication (principe de double publication) ;**
- **autoriser l'envoi par les fournisseurs de fichiers de demandes en masse dans deux versions successives de formats de fichier (principe de compatibilité ascendante) ;**
- **rendre opérationnelle l'interface WS, que ce soit avec la nouvelle version (V_N) des WSDL ou avec la version précédente (V_{N-1}) (principe de compatibilité ascendante).**

Ce fonctionnement permet aux fournisseurs de décorrélérer leurs montées de version des montées de version OMEGA.

3.1. Gestion des impacts des modifications sur le Portail Fournisseur

Les modifications du **Portail Fournisseur** sont mises en production lors des montées de version majeures d'OMEGA ou bien indépendamment des montées de version (mode big-bang). Ces modifications sont réalisées le week-end.

Les nouvelles fonctionnalités et celles éventuellement modifiées sont disponibles dès le lundi matin qui suit.

3.2. Gestion des impacts des modifications sur les WebServices et le canal FTP

Dans ce paragraphe, on désigne par « service » un Webservice ou un flux FTP mis à la disposition des fournisseurs.

3.2.1. Principes mis en œuvre pour minimiser les impacts

WebServices	Publications (FTP)	Demandes en masse (FTP)
<p>Une modification du format des WSDL doit permettre une utilisation de deux versions successives des WSDL.</p> <p>GRDF s'efforce de ne pas apporter de modifications aux WSDL dans le cadre des versions intermédiaires d'OMEGA.</p>	<p>Tout ajout de nouveau champ dans les fichiers se fait en fin de ligne.</p>	

3.2.2. Cas de modification des services

Le tableau ci-après détaille, par nature de modification et par canal, si les services modifiés font l'objet d'une double exposition.

	WebServices	Publications (FTP)	Demandes en masse (FTP)
Changement d'une valeur	En cas de changement de valeur possible pour un champ, le service ne fait pas l'objet d'une double exposition. <i>La nouvelle valeur possible est précisée dans le guide d'implémentation B2B ou flux correspondant.</i>		
Ajout d'un champ	En cas d'ajout d'un champ, le service fait l'objet d'une double exposition. <i>Cas spécifique : l'alimentation des champs laissés libres au milieu des fichiers de publication RExx ne constitue pas un ajout de champs, mais un changement de valeur ; et n'est donc pas soumise à une double publication.</i>		
Champ en obsolescence	Aucun champ n'est supprimé sans préavis d'un Webservice, d'un fichier de publication ou d'un fichier de demandes en masse. En revanche, certains champs peuvent être flaggés comme « en obsolescence ». Ils ne seront pas traités par OMEGA.		
Longueur de champ	En cas de modification de la longueur d'un champ (réduction ou allongement), le service ne fait pas l'objet d'une double exposition.		

3.3. Règles de double exposition des services

3.3.1. Règles générales

	WebServices	Publications (FTP)	Demandes en masse (FTP)
Double exposition	<p>GRDF accepte en production 2 versions successives des clients WS au maximum ; et en assure la maintenance.</p> <p>Cela signifie que lorsque les WSDL V_{N+1} passent en production, les WSDL V_N restent acceptés jusqu'à la mise en production de la V_{N+2} des WSDL.</p>	<p>GRDF publie en production 2 versions successives des publications au maximum.</p> <p>Cela signifie que lorsque le flux V_{N+1} passe en production, le flux V_N reste publié jusqu'à la mise en production de la V_{N+2} du flux.</p>	<p>GRDF accepte en production 2 versions successives des fichiers de demandes en masse au maximum.</p> <p>Cela signifie que lorsque la version V_{N+1} du fichier de demandes en masse passe en production, la version V_N du fichier reste acceptée jusqu'à la mise en production de la V_{N+2}. Des règles de gestion transitoires sont proposées pour permettre aux SI fournisseurs de s'aligner au fur et à mesure et de continuer à envoyer les fichiers de demandes en masse sous le format initial.</p>

Règle de nommage de la version du WS ou du flux	« WS ou flux X » <i>Où : X est une chaîne alphanumérique (sans lien avec le n° de version d'OMEGA), incrémentée d'une unité dès lors que le WSDL ou le flux est modifié dans son format (modification impactant les fournisseurs).</i>
---	--

3.3.2. Gestion technique de la double exposition des services

	WebServices	Publications (FTP)	Demandes en masse (FTP)
Localisation du numéro de version de l'interface ou du flux	La version du WS appelée est gérée dans l'interface d'appel.	Le nom du fichier contient le numéro de version de l'extracteur avec lequel le fichier a été généré. Dans le corps du fichier, le champ « N° de version » porte également cette information. Les deux versions les plus récentes de la publication sont disponibles à la fois sur le Portail et le serveur FTP ³ .	L'en-tête du fichier (à remplir par les SI des fournisseurs) porte le numéro de la version du flux utilisée.

3.4. Synthèse de la gestion des impacts des évolutions d'OMEGA sur les SI Fournisseurs

Pour assurer autant que possible les principes de compatibilité ascendante, les règles suivantes sont appliquées par GRDF dans le cadre des montées de version d'OMEGA :

- tout ajout de nouveau champ aux fichiers de publications ou aux fichiers de demandes en masse se fait en fin de ligne,
- GRDF accepte deux versions successives des flux FTP ou des clients WS au maximum, et en assure la maintenance. Cela signifie que lorsque les flux FTP ou les WS V_{N+1} passent en production, les formats V_N restent acceptés jusqu'à la mise en production de la V_{N+2} du flux ou des WS.

Toute exception aux principes de compatibilité ascendante fera l'objet d'une communication aux fournisseurs dans l'instance adaptée et éventuellement d'un arbitrage.

3.5. Recommandations pour minimiser les impacts des montées de version d'OMEGA sur les SI Fournisseurs

Lorsque la version N d'un WS ou d'un flux FTP est en production, GRDF recommande aux fournisseurs d'être à minima en version N-1 du WS ou du flux FTP. En effet, GRDF ne garantit pas la compatibilité ascendante avec les versions strictement antérieures à la version N-1 du WS ou du flux.

Par conséquent, les fournisseurs sont incités à **effectuer des montées de version régulières de leurs systèmes, pour utiliser les versions les plus récentes des flux ou interfaces WebServices**, au rythme de leurs évolutions par GRDF.

³ Sur le serveur FTP, les répertoires restent inchangés et les deux versions sont téléchargeables à partir du même répertoire. Le numéro de version indiqué dans le nom du fichier permet de les différencier.

4. OUTILS ET DOCUMENTS MIS A LA DISPOSITION DES PARTENAIRES DANS LE CADRE DES MONTEES DE VERSION D'OMEGA

Dans le cadre de la mise en production d'une nouvelle version d'OMEGA :

- les **notes de version** présentent synthétiquement pour les versions majeures les grandes orientations de la version et les améliorations qui concernent directement ou indirectement les fournisseurs ;
- les **guides d'implémentation processus** sont actualisés dans le cas où la montée de version d'OMEGA entraîne la modification d'un processus,
- les **guides d'implémentation flux et WebServices** présentent les évolutions des formats des publications, demandes en masse et WebServices,
- la **plateforme d'Homologation** permet à chaque fournisseur de disposer de l'application pour mener ses propres tests de connectivité, tests statiques ou tests fonctionnels,
- les **campagnes de tests d'Homologation** permettent aux fournisseurs, dans le cas des versions majeures :
 - d'obtenir des fichiers exemples pour les publications (tests statiques),
 - de faire tester par GRDF la bonne intégration des nouveaux fichiers de demandes en masse (tests statiques limités),
 - de tester les nouvelles interfaces des WebServices proposés (jeux de données et scénarios pour la réalisation de tests fonctionnels).
- **Les démonstrations des évolutions impactant le Portail Fournisseur, présentant en amont des mises en production les nouvelles fonctionnalités implémentées.**

4.1. Note de version

4.1.1. Contenu de la note de version

La note de version présente pour les versions majeures d'OMEGA

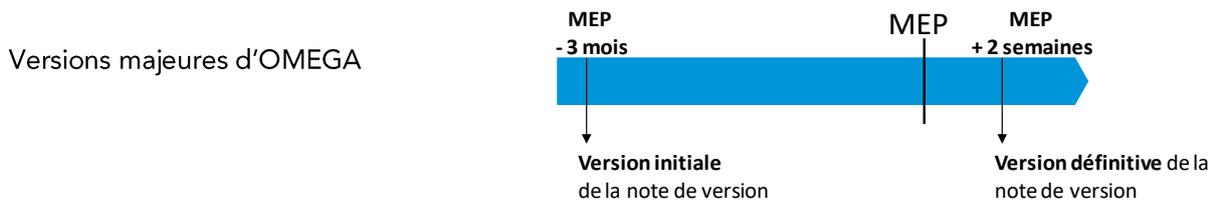
- l'orientation de la version,
- les améliorations de la version impactant directement le SI des fournisseurs, par domaine fonctionnel,
- le contenu détaillé des correctifs de la version impactant directement le SI des fournisseurs,
- les impacts des évolutions de la version sur les canaux techniques utilisés par les fournisseurs,
- l'ensemble des flux et interfaces en vigueur, et l'ensemble des versions de flux et interfaces dont la maintenance est assurée par GRDF dans le cadre de la version.

Les **versions intermédiaires** d'OMEGA étant conçues de telle sorte qu'elles n'aient, a priori, pas d'impact sur les échanges OMEGA - SI Fournisseurs, elles **ne font pas l'objet d'une note de version.**

4.1.2. Modalités de diffusion de la note de version

La note de version est diffusée par mail aux membres du GT4 et mise à disposition sur l'espace documentaire du site Portail Fournisseur

4.1.3. Echéances de diffusion de la note de version



4.2. Guides d'implémentation

4.2.1. Contenu des guides d'implémentation

Il existe trois types de guides d'implémentation mis à la disposition des fournisseurs par GRDF :

- **les guides d'implémentation des processus**, non abordés dans ce protocole de changement de version,
- **les guides d'implémentation des WebServices** (auxquels sont associés les XSD et WSDL), contenant les informations permettant aux fournisseurs d'intégrer les fonctionnalités d'OMEGA dans leur SI :
 - procédure d'appel du WebService,
 - cinématique du dialogue,
 - définition des interfaces d'entrée et de sortie,
- **les guides d'implémentation des flux FTP** (publications et demandes en masse), décrivant les formats :
 - des fichiers attendus en entrée d'OMEGA (fichiers de demandes en masse), pour permettre aux fournisseurs de créer leurs fichiers de demandes en masse,
 - des fichiers en sortie d'OMEGA (fichiers de publications), pour permettre aux fournisseurs de comprendre les mécanismes de publication et d'intégrer ces publications dans leur SI.

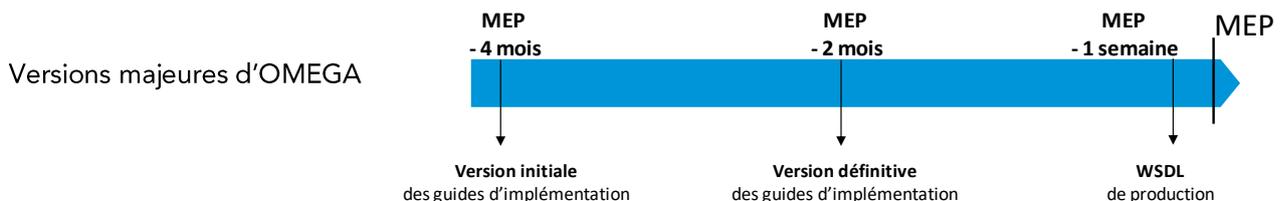
4.2.2. Modalités de diffusion des guides d'implémentation

Les guides d'implémentation actualisés sont mis à disposition :

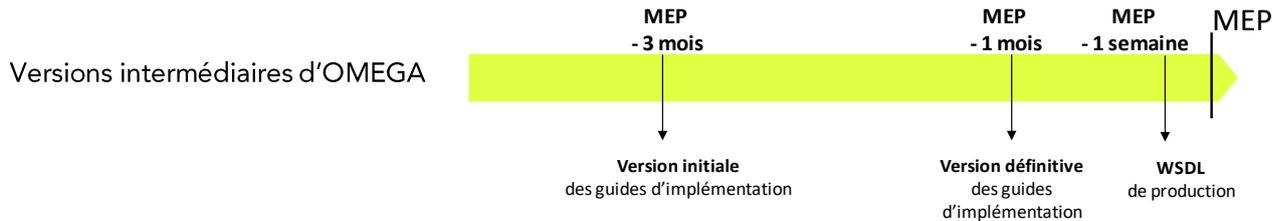
- en accès libre sur le site www.gtg2007.com,
- sur l'espace « Documentation / Système d'information » du site [Portail Fournisseur](#)

La mise à disposition des versions actualisées des guides d'implémentation sur ces sites est notifiée par mail aux membres du GT4, et s'accompagne d'une mise à jour du tableau récapitulatif des guides⁴.

4.2.3. Echéances de diffusion des guides d'implémentation



⁴ Voir paragraphe dédié au tableau récapitulatif des guides



Dans le cadre des versions majeures d'OMEGA, les guides d'implémentation des flux et des WebServices sont livrés :

- dans leur version initiale : 4 mois avant la mise en production,
- dans leur version définitive : 2 mois avant la mise en production.

Lorsque cela est possible les fichiers XSD associés aux publications et les WSDL associés au WebServices OMEGA sont mis à disposition des fournisseurs le plus amont possible de la mise en production dans leur version à date (version initiale).

En cas de modification de ces fichiers, des livraisons intermédiaires sont réalisées à pas mensuel jusqu'à leur livraison en version finale, au plus tard 1 semaine avant la mise en production de la nouvelle version d'OMEGA, tout en veillant à limiter au maximum les développements tardifs.

Dans le cadre des versions idem d'OMEGA incluant des impacts SI, les guides d'implémentation des flux et des WebServices sont livrés :

- dans leur version initiale : 3 mois avant la mise en production,
- dans leur version définitive : 1 mois avant la mise en production.

Sauf exception, les WSDL ne sont pas modifiés dans le cadre de versions mineures.

4.2.4. Principes de nommage des guides d'implémentation

Sauf exception, à compter de novembre 2009, chaque guide d'implémentation est nommé selon la nomenclature suivante : « **Nom_guide_implementation v X . y** »

Où :

- **v** signifie « version documentaire »
- **X** est au format alphanumérique, et est égal au n° de version du flux ou du WS associé au guide.
X est incrémenté d'une unité dès lors que le flux ou le WS est modifié dans son format.
- **y** est un nombre entier, incrémenté d'une unité à chaque relivraison du guide d'implémentation pour modification non structurante du guide, du flux ou du WS.
y est réinitialisé dès qu' X est incrémenté d'une unité.

Exemple d'un guide décrivant le fichier de publication « lambda » :

Situation initiale		1 ^{ère} étape : le flux est modifié de façon majeure (ajout d'un champ)		2 ^{ème} étape : le flux est modifié de façon mineure (une précision est apportée au guide)	
Version flux	01-0	Version flux	02-0	Version flux	02-0
Nom guide	Guide lambda v01-0.4	Nom guide	Guide lambda v02-0.0	Nom guide	Guide lambda v02-0.1
		La version de la publication est incrémentée d'une unité. Le guide porte le nouveau numéro de version de la publication ; la seconde partie de son nom est réinitialisée.		La version de la publication ne change pas, car le format du flux ne change pas. La version documentaire du guide est incrémentée d'une unité.	

Exemple d'un guide décrivant le WebServices « alpha » :

Situation initiale		1 ^{ère} étape : le WS est modifié de façon mineure, ou une précision est apportée au guide		2 ^{ème} étape : le WS est modifié de façon majeure (ajout d'un champ)	
Version WS	V2	Version WS	V2	Version WS	V3
Nom guide	Guide alpha v2.2	Nom guide	Guide alpha v2.3	Nom guide	Guide alpha v3.0
		La version du WS ne change pas. La version documentaire du guide est incrémentée d'une unité.		La version du WS est incrémentée d'une unité. Le guide porte le nouveau numéro de version du WS ; la seconde partie de son nom est réinitialisée.	

4.2.5. Principes de mise à jour des guides d'implémentation

4.2.5.1. Principes généraux de mise à jour des guides d'implémentation

Lors de la mise en production d'une nouvelle version d'OMEGA, seuls les guides d'implémentation concernés par des modifications sont livrés. Les modifications par rapport à la version antérieure du guide sont mises en évidence dans le nouveau document. La version OMEGA à partir de laquelle le guide s'applique est clairement mentionnée sur la page de garde de ce dernier.

Les fournisseurs peuvent savoir, à tout moment, si les guides sur lesquels ils se basent pour développer leurs SI sont valables. En effet, un tableau recense l'ensemble des guides existants : pour chacun d'entre eux, leur « statut » indique si le guide est valable dans la version d'OMEGA en cours. Pour des raisons de clarté et pour éviter une surcharge des espaces documentaires des sites www.gtg2007.com et Portail Fournisseur les guides sont retirés des espaces documentaires au fil de leurs changements de statuts.

4.2.5.2. Principes détaillés de mise à jour des guides d'implémentation

4.2.5.2.1. Statuts possibles des guides

Le tableau ci-après détaille les statuts possibles pour chaque guide et la présence des guides sur l'espace documentaire en fonction de leur statut.

Statut du guide	Définition du statut	Présence sur l'espace documentaire
« A venir »	Version documentaire du guide non encore en vigueur, car décrivant une future version de WS ou une future version de flux , encore absent en production. Ce typage « A venir » identifie les guides livrés en avance de phase d'une mise en production (pour permettre aux fournisseurs d'adapter leurs systèmes d'information). Les fournisseurs peuvent alors tester les échanges via la plateforme d'Homologation.	Oui
« En vigueur »	Dernière version documentaire du guide décrivant la dernière version du flux ou de l'interface .	Oui
« En vigueur - 1 »	Dernière version documentaire du guide décrivant la version du flux ou de l'interface qui est encore acceptée (dans le cadre de la gestion d'un double flux ou d'un multi-versioning d'interface). Le fournisseur est invité à s'adapter peu à peu à la nouvelle version du flux ou de l'interface (spécifié dans le document typé « En vigueur »).	Oui
« Non applicable »	Guide qui n'est plus applicable : <ul style="list-style-type: none"> - guide décrivant une version du flux ou de l'interface antérieure au guide « en vigueur - 1 », - guide décrivant l'interface « en vigueur » ou « en vigueur - 1 », dont la version mineure est obsolète. 	Non

Règles particulières :

- Pour les guides décrivant une interface ou un flux :
 - Les guides dont le statut est « A venir », « En vigueur » ou « En vigueur - 1 » sont présents sur les espaces documentaires,
 - Les guides dont le statut est « Non applicable » sont absents des espaces documentaires.
- Pour les guides ne décrivant pas une interface ou un flux (mais donnant des éléments sur le fonctionnement général des échanges) : seuls les guides dont le statut est « à venir » ou « en vigueur » sont présents sur les espaces documentaires.

Dans les périodes précédant les montées de version OMEGA (c'est-à-dire, en phase de campagne d'Homologation), un même guide peut être présent sur les espaces documentaires en trois versions au maximum (« A venir », « En vigueur », « En vigueur – 1 »).

4.2.5.2.2. Exemple d'un guide décrivant un flux de publication

Dans l'exemple qui suit, la publication est fictivement intitulée « PUB ». L'exemple comporte trois étapes, se suivant chronologiquement.

ETAPE 1

Nous sommes en V18.1 d'OMEGA. Dans le cadre de cette version, une nouvelle version du fichier de publication PUB a été mise à disposition des fournisseurs (du fait de l'ajout d'un champ) : il s'agit de la version 03-0 du flux.

Comme mentionné dans le protocole de changement de version, deux versions des fichiers de cette publication sont accessibles en parallèle aux fournisseurs. Dans notre cas, il s'agit des versions 03-0 et 02-0. La version 01-0 du flux n'est donc plus publiée à partir de la V18.1.

Deux guides sont en vigueur et sont disponibles sur les espaces documentaires des sites www.gtg2007.com et Portail Fournisseur :

- le guide v03-0.0 (dernier guide en date pour décrire le flux),
- le guide v02-0.2 (dernière version documentaire qui décrit le flux maintenu en parallèle).

Le guide décrivant le flux 01-0 n'est plus applicable. Les autres guides, décrivant le flux 02-0, mais sans certains éléments mineurs, ne sont plus applicables non plus. Ils sont supprimés des espaces documentaires, car il est conseillé aux fournisseurs de se référer aux guides « en vigueur » (s'ils utilisent la dernière version de l'interface) ou « en vigueur - 1 » (s'ils utilisent l'avant-dernière version de l'interface).

Guide	Version de la publication	Statut du guide	Présence sur l'espace documentaire
Guide du flux PUB v03-0.0.doc	03-0	En vigueur	oui
Guide du flux PUB v02-0.2.doc	02-0	En vigueur - 1	oui
Guide du flux PUB v02-0.1.doc	02-0	Non applicable	non
Guide du flux PUB v02-0.0.doc	02-0	Non applicable	non
Guide du flux PUB v01-0.0.doc	01-0	Non applicable	non

ETAPE 2

La V18.2 d'OMEGA va prochainement être mise en production. Dans le cadre de cette version, le guide décrivant le flux 03-0 doit être légèrement modifié (une nouvelle valeur est ajoutée dans un champ existant).

Guide	Version de la publication	Statut du guide	Présence sur l'espace documentaire
Guide du flux PUB v03-0.1.doc	03-0	A venir	oui
Guide du flux PUB v03-0.0.doc	03-0	En vigueur	oui
Guide du flux PUB v02-0.2.doc	02-0	En vigueur - 1	oui
Guide du flux PUB v02-0.1.doc	02-0	Non applicable	non
Guide du flux PUB v02-0.0.doc	02-0	Non applicable	non
Guide du flux PUB v01-0.0.doc	01-0	Non applicable	non

Le guide modifié porte alors le numéro de version documentaire v03-0.1. Il est au statut « A venir ». Les autres guides conservent leurs statuts, puisque nous sommes toujours en V18.1.

ETAPE 3

La V18.2 d'OMEGA est en production.

Le guide en version documentaire v03-0.1 devient alors le guide « En vigueur ». Le guide v03-0.0, paru dans le cadre de la V5, n'est plus applicable. Il est supprimé de l'espace documentaire, pour en éviter une surcharge. Le guide « en vigueur - 1 » reste le guide v02-0.2, car la publication dans sa version 02-0 reste accessible aux fournisseurs.

Guide	Version de la publication	Statut du guide	Présence sur l'espace documentaire
Guide du flux PUB v03-0.1.doc	03-0	En vigueur	oui
Guide du flux PUB v03-0.0.doc	03-0	Non applicable	non
Guide du flux PUB v02-0.2.doc	02-0	En vigueur - 1	oui
Guide du flux PUB v02-0.1.doc	02-0	Non applicable	non
Guide du flux PUB v02-0.0.doc	02-0	Non applicable	non
Guide du flux PUB v01-0.0.doc	01-0	Non applicable	non

4.2.5.2.3. Tableau récapitulatif des guides

Le tableau recensant l'ensemble des guides, leur statut et leur disponibilité sur les espaces documentaires est construit sur le modèle ci-dessous. Il est mis à jour à chaque montée de version ou de relivraison de guides.

 Tableau de synthèse des guides d'implémentation Version OMEGA : 18.3 Date de mise à jour : 18/01/2019								
Type de flux	Flux	Titre du document	Version	Date de livraison du guide	Version OMEGA de livraison	Version du flux ou de l'interface associé(e)	Statut du guide	Présence sur l'espace documentaire
DMAS	CONSO	Guide d'implémentation de l'accès en masse aux données de consommation	1.5	06/04/2018	V18.2	01-1	A venir	Oui
DMAS	DMAS	Guide d'implémentation des demandes en masse	03-1.6	21/12/2018	Hors version	03-1	En vigueur	Oui
DMAS	DMAS	Guide d'implémentation des demandes en masse	02-1.6	15/10/2013	V8B	02-1	En vigueur - 1	Oui
Echange	Flux générique	Guide commun d'implémentation des échanges GrDF-Fournisseurs et GrDF-CLD	5.9	31/10/2018	V18.2	-	En vigueur	Oui
Echange	Flux générique	Guide commun d'implémentation des flux fournisseur et CLD	6.0	22/10/2015	V10	-	En vigueur	Oui
Echange	Question	Questions Fournisseurs sur les Guides Implémentation	-	25/10/2007	-	-	En vigueur	Oui
Processus	Annul	Guide d'implémentation du processus Annulation d'une demande	3.5	22/10/2015	V10	-	En vigueur	Oui
Processus	ARLV	Guide d'implémentation du processus ARLV (Auto-relevé)	3.9	24/11/2017	V17.4	-	En vigueur	Oui
Processus	DPM	Guide d'implémentation du processus Changement de DPM	1.2	03/03/2017	V17.2	-	En vigueur	Oui

Intitulé du champ ou de la colonne	Guide présent sur les espaces documentaires
Type de flux	Indique le type de flux concerné dans le guide d'implémentation. On distingue 5 types de flux : Processus, Echange, DMAS, WS, Publication
Flux	Précise le flux décrit dans le guide. Il s'agit de l'abréviation du Webservice ou du fichier FTP.
Titre du document	Indique le titre générique du guide d'implémentation. Aucun n° de version ni extension de fichier n'apparaît.
Ancienne version du guide	Indique la version documentaire du guide d'implémentation.
Nouvelle version du guide	Indique la version documentaire du guide d'implémentation. <i>Se reporter aux principes de nommage des guides décrits dans ce document.</i>
Date de livraison du guide	Indique la date à laquelle le guide a été mis à disposition des fournisseurs via les canaux de diffusion.
Version OMEGA de livraison	Indique la version d'OMEGA dans le cadre de laquelle le guide d'implémentation a été rédigé ou mis à jour. La valeur peut être « hors version », si une précision indépendante des versions d'OMEGA est apportée au guide.
Version du flux ou de l'interface associé(e)	Indique la version du flux ou de l'interface décrite dans le guide.
Statut du guide	Indique le statut du guide dans la version OMEGA de référence.
Présence sur l'espace documentaire	Indique si le guide est disponible sur l'un des espaces documentaires de diffusion des guides.

4.3. Environnement d'Homologation

4.3.1. Campagnes de tests sur la plateforme d'Homologation

4.3.1.1. Campagne pérenne

La plateforme d'Homologation est à disposition permanente des fournisseurs. Son utilisation pour des campagnes spécifiques à chaque fournisseur est donc libre.

Chaque fournisseur qui le souhaite peut faire une demande de jeux de données via un formulaire officiel mis à disposition sur le [Portail Fournisseur \(Rubrique Documentation / Système d'information\)](#).

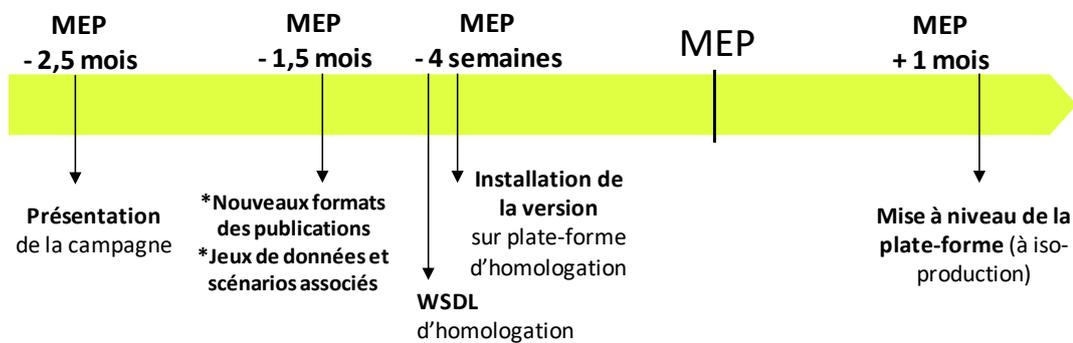
Les délais constatés pour obtenir les jeux de données en retour varient entre 2 semaines et 1 mois en moyenne.

4.3.1.2. Campagne d'Homologation des versions majeures d'OMEGA

Les versions majeures d'OMEGA donnent lieu à l'organisation d'une campagne de tests spécifique :

- **Présentation** de l'organisation de la campagne (présentation des évolutions, périmètre des tests, modalités pratiques, planning) : 2 mois ½ avant la mise en production,
- **Mise à disposition des fournisseurs des nouveaux formats de fichiers de publication** : 1 mois ½ avant la mise en production,

- **Transmission aux fournisseurs des jeux de données et scénarios associés** : 1 mois ½ avant la mise en production,
- **Livraison des WSDL d'Homologation** : La semaine précédant l'installation de la version à date sur la plateforme d'Homologation. Si les WSDL sont amenés à être modifiés au cours des tests menés par les fournisseurs, ces derniers en sont avertis par mail, et les nouveaux WSDL leur sont retransmis par mail,
- **Installation de la version** sur la plateforme d'Homologation : 4 semaines avant la mise en production. *Une nouvelle version des flux ou WebServices est donc disponible 4 semaines avant la mise en production d'une version donnée d'OMEGA, et ce, jusqu'à 4 semaines avant la mise en production de la version suivante d'OMEGA,*
- **Mise à niveau de la plateforme d'Homologation**, une fois la nouvelle version de production stabilisée : environ 1 mois après la mise en production,
- **Conférences téléphoniques.**



4.3.1.3. Campagne d'Homologation des versions mineures d'OMEGA

Les **versions mineures** d'OMEGA étant conçues de telle sorte qu'elles n'aient, a priori, pas d'impact sur les échanges OMEGA - SI Fournisseurs, elles **ne font pas l'objet d'une campagne spécifique de tests**.

Toutefois, dans le cas exceptionnel où une version mineure d'OMEGA comporterait une évolution impactant les échanges SI, les fournisseurs auront à leur disposition la plateforme d'Homologation pour vérifier les impacts de cette version mineure sur leurs SI respectifs.

4.4. Communications autour de la Mise En Production

4.4.1. Contenu des communications entourant la Mise En Production

Les versions mineures et majeures d'OMEGA font l'objet d'un dispositif de communication qui entoure la mise en production. Ces communications se font selon les modalités suivantes :

- Une **présentation du périmètre final de la nouvelle version d'OMEGA transmise aux fournisseurs 1 jour avant la mise en production** contenant :
 - les entrées et sorties du périmètre de la nouvelle version depuis la note de version initiale,
 - les modalités spécifiques de la mise en production si nécessaire,
 - les dysfonctionnements identifiés et leurs contournements,
- Un **bilan de la mise en production présenté 4 jours après la mise en production** d'une nouvelle version d'OMEGA contenant :
 - l'état des lieux des opérations de mise en production,
 - les trajectoires des corrections et livraisons post mise en production, si nécessaire,
- Le cas échéant, des **points d'avancement sur les livraisons post mise en production** seront présentés aux fournisseurs.

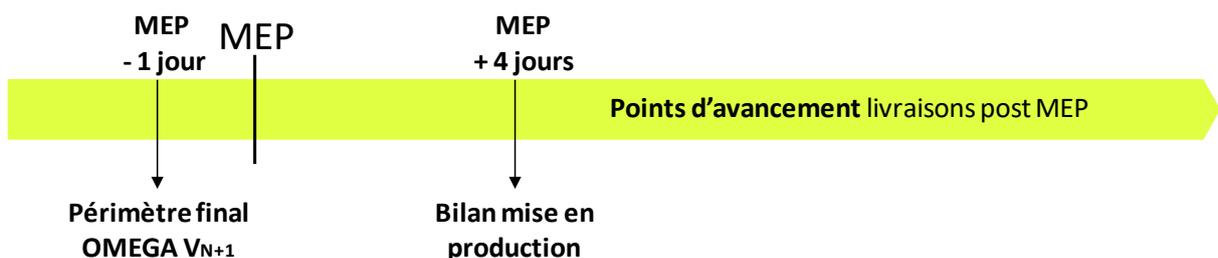
4.4.2. Modalités de diffusion des communications entourant la Mise En Production

La **présentation du périmètre final de la nouvelle version d'OMEGA** sera transmise aux fournisseurs par e-mail aux membres du GT4 et aux interlocuteurs opérationnels des fournisseurs.

Le **bilan de la mise en production** sera effectué dans le cadre d'une conférence téléphonique à laquelle les membres du GT4 et interlocuteurs opérationnels des fournisseurs seront conviés. Cette conférence téléphonique permet également aux fournisseurs de faire un premier retour sur la nouvelle version.

Les **points d'avancement des livraisons post mise en production** seront transmis par e-mail aux membres du GT4 et aux interlocuteurs opérationnels des fournisseurs.

4.4.3. Échéances de diffusion des communications entourant la Mise En Production



5. GESTION DES IMPACTS DES MISES A JOUR TECHNIQUE DU SI OMEGA

Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine d'une modification technique du SI OMEGA impactant les fournisseurs :

- la montée de version technique ou le remplacement d'un ou de plusieurs composants du SI OMEGA (exemple : montée de version technique SAP, Oracle...) indispensable au fonctionnement des canaux B2B (FTP et WebServices),
- le renouvellement de certificats servant à l'authentification des partenaires d'échange sur les canaux FTP et WebServices.

5.1. Gestion des impacts d'une montée de version technique d'un ou de plusieurs composants du SI OMEGA

5.1.1. Périmètre des montées de version techniques concernées par ce dispositif

L'Homologation de la montée de version technique de composants d'OMEGA préalable à la Mise En Production n'est nécessaire que pour les composants qui participent à la connectivité des canaux B2B, c'est-à-dire à la connectivité des canaux FTP et WebServices.

Les mises à jour techniques éligibles à une Homologation préalable sont :

- les montées de version ou modifications des paramètres des systèmes d'exploitation des serveurs,
- les montées de version ou modifications des paramètres des logiciels,
- les mises à jour ou modification des paramètres des équipements réseaux et/ou de sécurité.

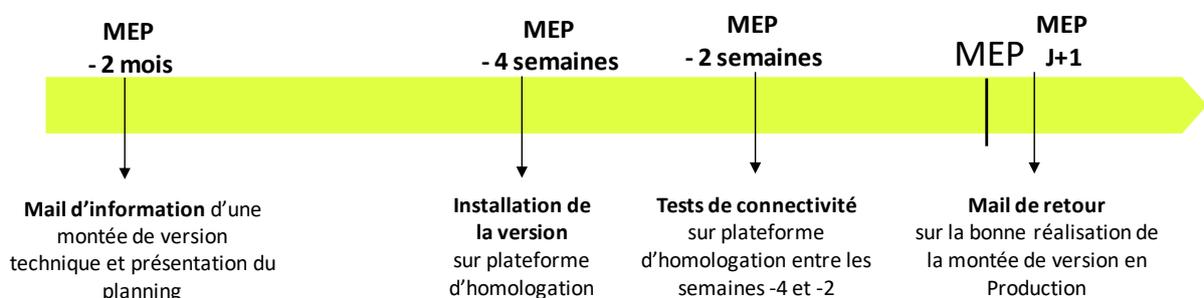
5.1.2. Modalités de communication et d'Homologation entourant une montée de version technique

GRDF informera les fournisseurs **au plus tard 2 mois avant la date de mise en production** qu'une montée de version technique est prévue sur un composant donné d'OMEGA.

A cette occasion, le distributeur communiquera la date d'installation sur la plateforme d'Homologation ainsi que la période de réalisation des tests de connectivité par les fournisseurs sur cet environnement.

La mise à disposition du composant dans sa nouvelle version sur Homologation interviendra **au plus tard 4 semaines avant la date de mise en production** et les fournisseurs auront la possibilité de réaliser leurs tests sur les 2 semaines suivantes.

Un e-mail de confirmation de la réalisation de la montée de version du composant d'OMEGA sera diffusé le lendemain de l'installation en Production.



5.2. Gestion des impacts du renouvellement de certificats ou de clé privée permettant l'authentification sur les canaux FTP et WebServices

Les certificats utilisés pour s'authentifier mutuellement bénéficient de durées de validité limitées dans le temps. Ils doivent donc être renouvelés périodiquement.

Deux évènements peuvent impacter le fonctionnement de l'authentification :

- Le renouvellement de certificat,
- Le changement de nom d'une des parties.

A noter que les certificats OMEGA des plateformes de Production et d'Homologation sont différents.

5.2.1. Gestion du renouvellement de certificat détenu par le partenaire externe

5.2.1.1. Responsabilité de la gestion de certificat

Chaque partenaire externe est responsable du renouvellement de son certificat ainsi que de la communication associée.

Cas particulier : en cas de changement de nom (Distinguished Name) d'une des parties, une communication en amont doit être faite à destination du distributeur. La communication du certificat avec le nouveau nom devra être faite à cette occasion.

Il n'est autorisé d'utiliser qu'un seul certificat par partenaire pour l'ensemble des échanges basés sur TLS (accès canal FTPS et services Web).

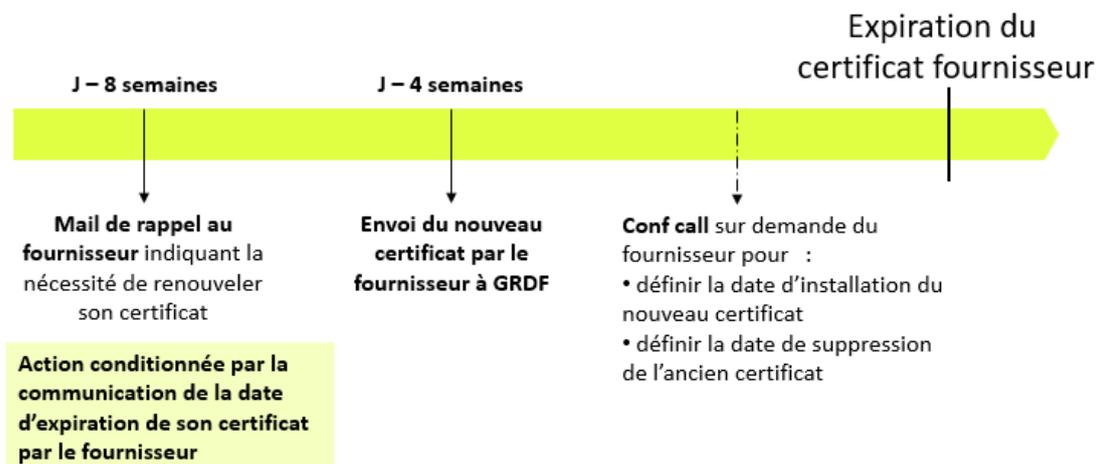
Les certificats transmis à GRDF doivent être au format PEM (Privacy Enhanced Mail).

5.2.1.2. Modalités et délais de renouvellement de certificat de partenaire externe

Si le partenaire externe a communiqué la date d'expiration de son certificat au distributeur, ce dernier lui rappellera 8 semaines avant la date d'expiration la nécessité de renouveler son certificat.

Dans tous les cas, le partenaire externe devra communiquer le nouveau certificat au plus tard 4 semaines avant la date d'expiration de son certificat actuel.

Le cas échéant, une conférence téléphonique pourra être organisée sur demande du partenaire externe afin de valider les dates exactes d'installation du nouveau certificat et de suppression de l'ancien.



5.2.2. Gestion du renouvellement d'un certificat détenu par le Distributeur

5.2.2.1. Responsabilité de la gestion du certificat

Le distributeur est responsable du renouvellement et de la communication associée pour les certificats propres à ses infrastructures.

Cas particulier: en cas de changement de nom (Distinguished Name) du distributeur, une communication amont doit être faite aux partenaires. La communication du certificat avec le nouveau nom devra être faite à cette occasion.

Les certificats transmis aux partenaires sont au format PEM (Privacy Enhanced Mail).

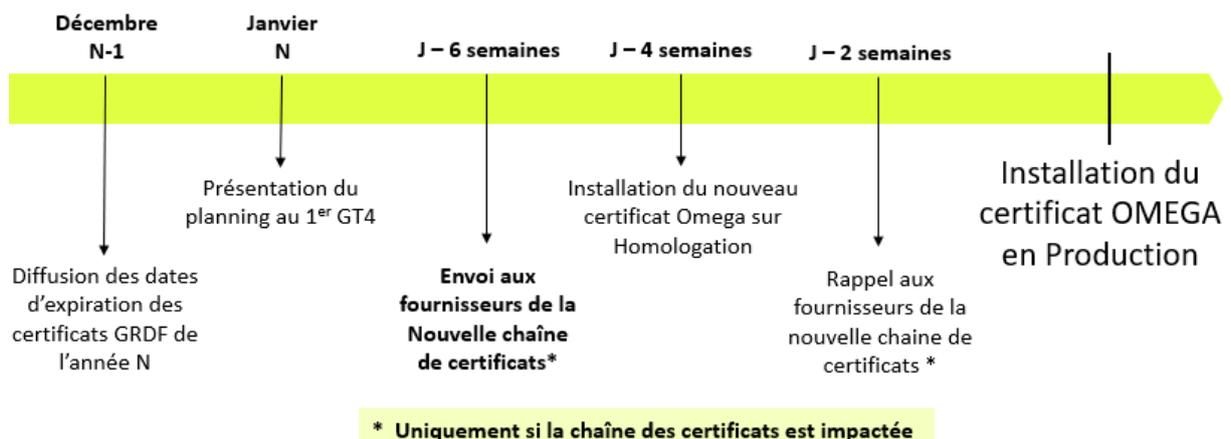
5.2.2.2. Modalités et délais de renouvellement de certificat distributeur

Le distributeur prévient ses partenaires d'échange en fin d'année N-1 de l'arrivée à échéance des certificats en cours pour l'année N et lui présente en début d'année N le planning de renouvellement du certificat Distributeur.

Si les nouveaux certificats du distributeur nécessitent une nouvelle chaîne de certificats pour validation, ce dernier s'engage à transmettre la nouvelle chaîne de certificats de Production **6 semaines avant la date de renouvellement des certificats en Production**.

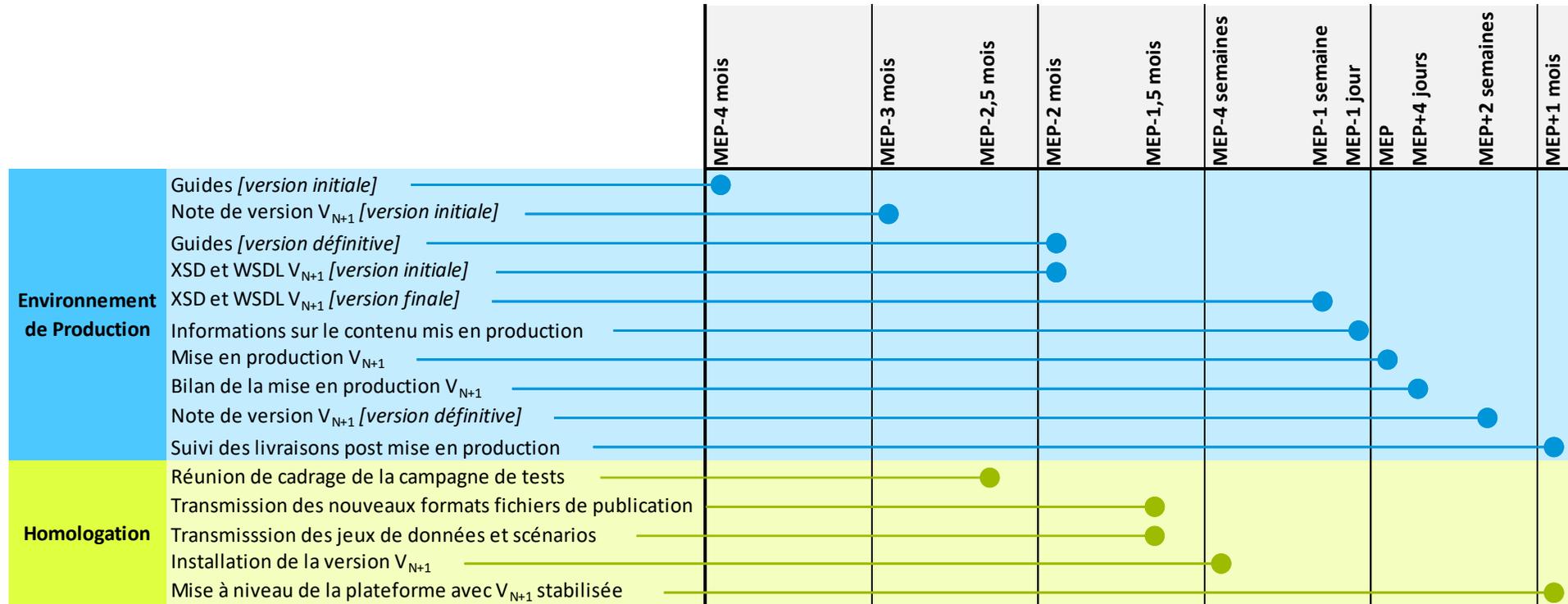
Chaque renouvellement de certificat de Production détenu par le distributeur doit faire l'objet d'une installation sur l'environnement d'Homologation au plus tard 4 semaines avant l'installation du certificat distributeur en Production.

Cette opération de test permet de garantir que la procédure technique de renouvellement de certificats est maîtrisée par le distributeur et par chaque partenaire. Cette phase de test sur la plateforme d'Homologation interviendra entre 4 et 2 semaines avant la date de renouvellement des certificats en Production.

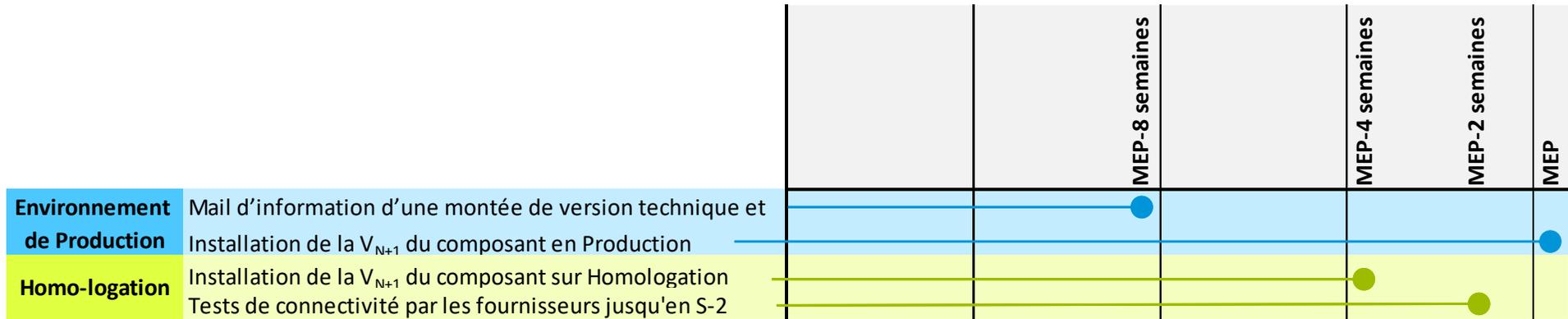


6. SYNTHÈSE DES JALONS LIÉS AUX MONTEES DE VERSION D'OMEGA

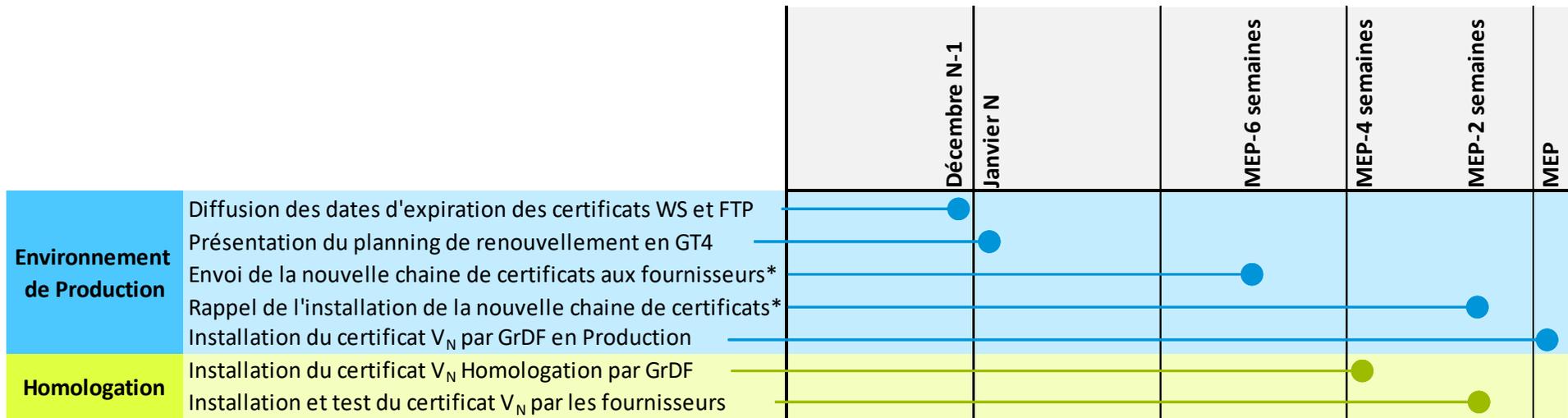
6.1. Jalons dans le cadre du passage à une version majeure d'OMEGA



6.2. Jalons dans le cadre d'une mise à jour technique du SI OMEGA

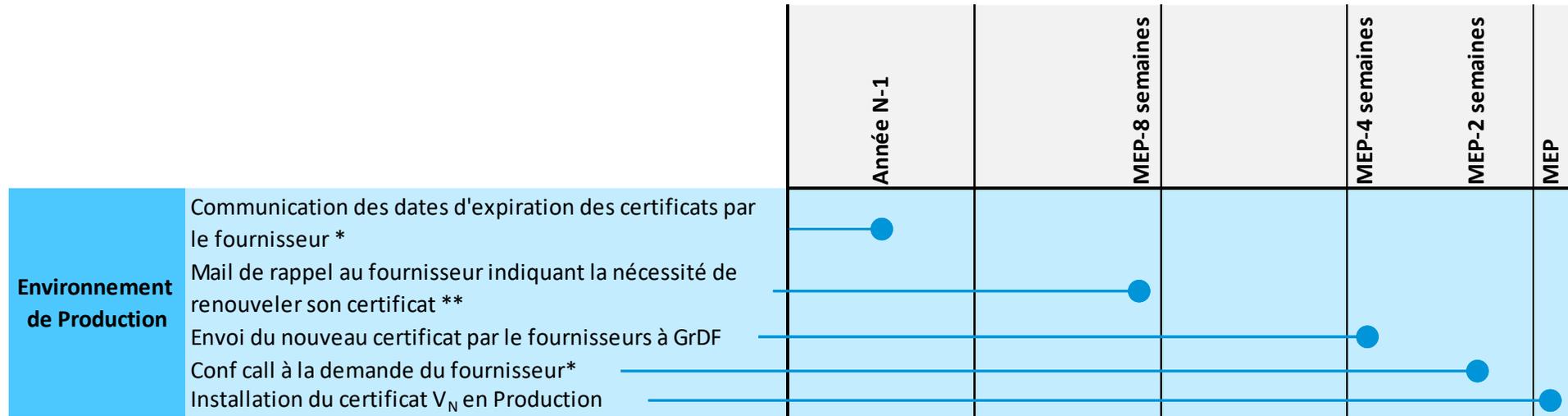


6.3. Jalons dans le cadre du renouvellement des certificats dont le distributeur est le détenteur



* Uniquement si la chaîne de certificats est impactée

6.4. Jalons dans le cadre du renouvellement de certificat détenu par un fournisseur



* **Optionnel**

** **A réaliser par GrDF uniquement si date d'expiration communiquée par le Fournisseur**

7. GLOSSAIRE

Terme ou abréviation	Signification
CLD	Contrat de Livraison Directe
CDG-F	Contrat Distributeur de Gaz-Fournisseur
DMAS	Demandes en MASse
GRT	Gestionnaire de Réseau de Transport
GT4	Groupe de Travail 4 (sous-groupe Systèmes d'Information)
GTG 2007	Groupe de Travail Gaz 2007
Guides d'implémentation des processus acheminement	Guides mettant en perspective les étapes d'un processus avec les informations mises à disposition des fournisseurs, à travers les échanges avec le SI d'OMEGA. Ils apportent une dimension fonctionnelle et dynamique.
Guides d'implémentation des WebServices	Guides décrivant les particularités des WebServices mis à disposition des fournisseurs. Les procédures d'appel et les cinématiques de dialogue y sont expliquées. Les interfaces d'entrée et de sortie y sont définies.
Guide d'implémentation des flux	Guides décrivant le format attendu des flux d'information en entrée d'OMEGA (demandes en masse) et en sortie d'OMEGA (publications sur le Portail et sur la plateforme d'échange FTP).
MEP	Mise En Production
WS	WebService
WSDL	WebService Definition Language
XSD	Xml Schema Definition