



Rédigé par : Geoffrey
MULLER
Le 24/10/2017

Autoconsommation Appel à contribution n°2

Liste de diffusion :

Nom	Organisme - Equipe	Action
	CRE	

Versions :

Nom	Date	Modifications
Geoffrey MULLER	24/10/2017	Création du document

Documents de référence :

Nom	Référence	Version

Appel à contribution n°2

Ce document constitue la réponse d'URM à l'[appel à contribution n°2 sur l'autoconsommation](#).

Questions sur le cadre contractuel

1 QUELLES MODALITES DE DECLARATION DES INSTALLATIONS D'AUTOCONSOMMATION ?

1.1 QUESTION

Quelles modalités de déclaration des installations d'autoconsommation ?

Les articles L. 315-7 et D. 315-11 du code de l'énergie introduisent l'obligation de déclaration des installations de production participant à des opérations d'autoconsommation, préalablement à leur mise en service. Afin de faciliter cette déclaration, la CRE propose que les gestionnaires de réseaux publics de distribution (GRD) mettent en place une plate-forme dématérialisée, avec des informations minimales, qui seraient à saisir par le vendeur ou l'installateur de l'installation de production.

Êtes-vous favorable à une démarche faisant porter la responsabilité de la déclaration de l'installation de production sur le professionnel qui l'a vendue ou installée ? Comment prendre en compte les spécificités des produits vendus par des sociétés étrangères ou installés par le client lui-même, qui pourraient échapper à cette obligation de déclaration ?

1.2 REPOSE

Pour des raisons de sécurité lors d'interventions sur les installations, nous sommes favorables à une obligation de déclaration préalable des installations de production participant à des opérations d'autoconsommation **par les exploitants ou les installateurs de l'installation auprès du gestionnaire du réseau public.**

Afin de fluidifier le processus de mise en service des installations d'autoconsommation individuelle, et de détecter les manquements à l'obligation de déclaration préalable, nous sommes favorables à un cadre contractuel considérant toute installation de consommation comme une potentielle installation d'autoconsommation. Le compteur Linky, qui doit être déployé sur l'ensemble du territoire national, permettra de gérer ce nouveau paradigme :

- La grille de production du compteur Linky, serait activée et relevée par défaut. Le gestionnaire de réseau pourrait ainsi détecter toute injection sur le réseau de distribution ;
- Le gestionnaire de réseau informerait le client final sur la nécessité de déclarer son installation de production dans le cas où cela n'a pas déjà été fait ;
- Le gestionnaire de réseau informerait le fournisseur de la présence d'une autoconsommation pour lui permettre :
 - D'adapter le profil de consommation de son client final ;
 - De modifier la formule tarifaire d'acheminement le cas échéant ;
 - Eventuellement de faire une proposition d'achat du surplus de production à l'autoconsommateur.
- Tant que le client final ne contractualise pas le rachat de son surplus avec son fournisseur, l'énergie injectée serait cédée au gestionnaire de réseau.

Cette solution permet de gérer les cas de manquement de déclaration préalable, de fluidifier le processus de mise en service d'une installation de production en autoconsommation puisque le producteur pourra mettre en service son installation en attendant d'avoir contractualisé le rachat de son surplus avec son fournisseur, sachant qu'il pourrait ne pas contractualiser ce rachat et ainsi céder sa production au gestionnaire de réseau.

2 QUEL CADRE CONTRACTUEL POUR L'AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE ?

2.1 QUESTION

Quel cadre contractuel pour l'autoconsommation individuelle ?

À de multiples reprises, la CRE s'est prononcée en faveur d'une clarification contractuelle concernant les clients participant à des opérations d'autoconsommation individuelle. La notion de contrats dits uniques, qui, pour les consommateurs d'électricité, permet de gérer par le biais d'un seul contrat la fourniture et l'accès aux réseaux publics de distribution, pourrait être étendue aux autoconsommateurs individuels. Cela les dispenserait de conclure et de gérer eux-mêmes un contrat d'accès au réseau avec le gestionnaire de réseaux publics de distribution pour l'injection de leurs excédents injectés sur ces réseaux.

Au cours de la concertation, Enedis a présenté une architecture contractuelle ([cf. planche 15 de ce support](#)) comportant :

- soit deux contrats uniques : l'un s'applique à l'énergie soutirée du réseau et est signé avec le fournisseur du client, comme actuellement ; l'autre aux surplus non autoconsommés et serait signé avec l'acheteur de ces surplus (le fournisseur et l'acheteur pouvant être, dans certains cas, un seul et même acteur)
- soit un seul contrat unique : il emporterait l'ensemble de ces dispositions, afin que le fournisseur de l'utilisateur soit aussi celui qui achète les surplus non autoconsommés (un tel contrat unique ne serait toutefois pas applicable aux autoconsommateurs individuels dont les surplus sont achetés par un acheteur obligé).

Dans ces deux cas, dans la mesure où l'autoconsommateur ne signe pas directement un contrat avec le gestionnaire du réseau public de distribution auquel son installation est raccordée, il serait nécessaire de faire évoluer les modèles de contrats entre ces gestionnaires et les acteurs de marché (fournisseurs, acheteurs), dits contrats « GRD-Fournisseurs » (GRD F) et « GRD-Acheteurs » (GRD A).

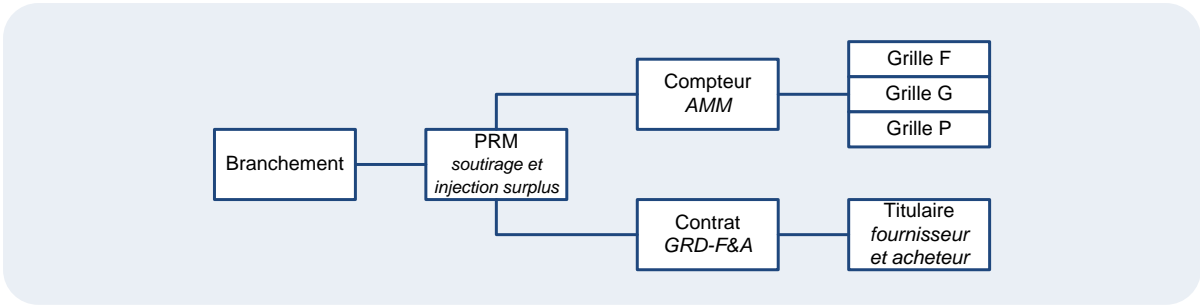
Êtes-vous favorable à une telle évolution du cadre contractuel ? Est-il nécessaire de mettre en œuvre les deux dispositifs évoqués ci-dessus, ou considérez-vous que le modèle avec deux contrats uniques permet de traiter l'ensemble des cas avec une simplicité suffisante ?

2.2 REPONSE

2.2.1 CAS GENERAL

Nous sommes favorables à la mise en œuvre d'un contrat unique mixte, portant les caractéristiques suivantes :

- Le contrat intègre la fourniture de l'énergie soutirée et l'achat du surplus de l'énergie injectée ;
- Le contrat intègre l'acheminement de l'énergie soutirée et de l'énergie injectée ;
- Le client signe un unique contrat auprès d'un Fournisseur/Acheteur ;
- Ce Fournisseur/Acheteur gère la relation avec le gestionnaire de réseau ;
- Le client final reçoit une unique facture intégrant :
 - La fourniture d'énergie ;
 - L'achat du surplus de production ;
 - L'acheminement.
- L'installation d'autoconsommation est gérée par un unique PRM équipé d'un unique compteur Linky mesurant le flux de soutirage et le flux d'injection. L'utilisation d'un unique compteur Linky est ici possible du fait de l'unicité du contrat et du fait de l'unicité de la facture.

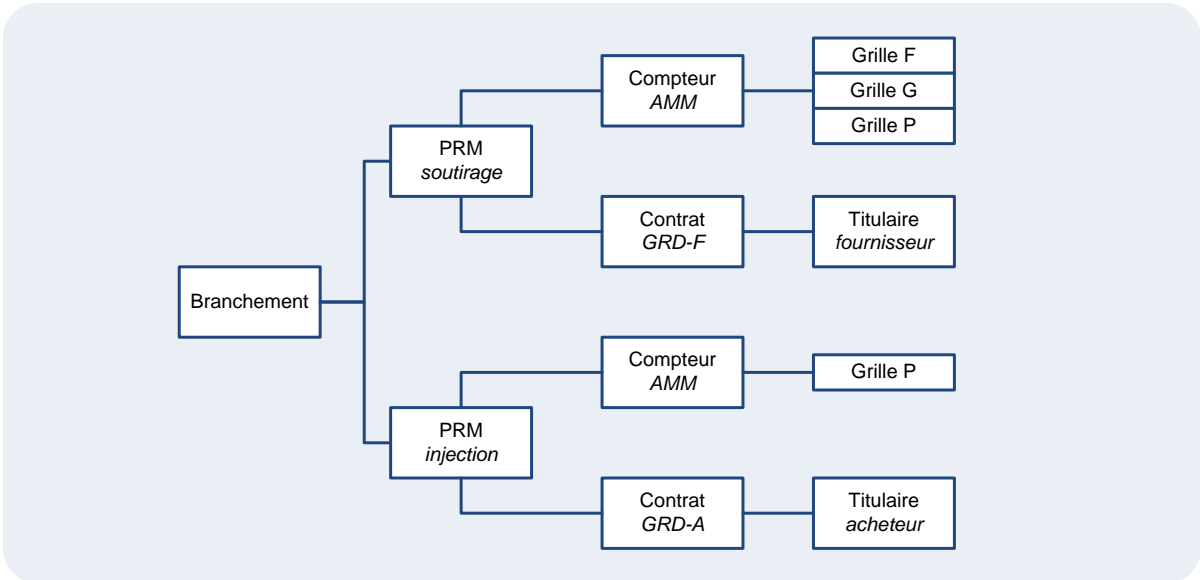


2.2.2 CAS PARTICULIER : LE CLIENT SOUHAITE VENDRE SON SURPLUS A UN ACHETEUR DIFFERENT DE SON FOURNISSEUR

Dans ce cas, le client final possède nécessairement deux contrats :

- Un contrat unique de fourniture (le schéma contractuel existant sur le marché de masse) ;
- Un contrat unique d'achat de production portant l'achat et l'acheminement de l'injection ;

Dans ce cas, l'installation est nécessairement gérée par deux PRM, équipés de deux compteurs Linky, ces deux compteurs mesurant respectivement le flux de soutirage et le flux d'injection. Nous expliquons en annexe les raisons pour lesquels l'installation ne peut être gérée par un unique compteur.



3 QUELS COEFFICIENTS POUR L’AFFECTATION DES FLUX AUTOCONSOMMES AU SEIN DES OPERATIONS D’AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE ?

3.1 QUESTION

Les données nécessaires à l'application du contrat entre la personne morale (PMO) et le GRD doivent être transmises aux fournisseurs et responsables d'équilibre des participants à l'opération. Les modalités de transmission en particulier des coefficients de répartition des flux autoconsommés, pour chaque pas de temps, entre participants à une opération d'autoconsommation collective ne sont pas précisées (ex ante ou ex post ; forme des informations transmises au GRD, etc.).

Pour faciliter la mise en œuvre des opérations d'autoconsommation collective, est-il préférable

que les GRD proposent aux PMO un jeu de modèles de règles d'affectation des flux autoconsommés auxquels ces dernières devront se conformer ? Est-il nécessaire que les coefficients d'affectation soient transmis ex ante, ou la transmission ex post est-elle suffisante ?

3.2 REPONSE

3.2.1 PROPOS PRELIMINAIRE

Nous souhaitons préalablement indiquer que les données d'autoconsommation et de complément de fourniture d'un autoconsommateur sont intégrées à la relève de consommation (flux R) de sorte que le fournisseur reçoive un unique relevé, et qu'il dispose ainsi de l'ensemble des informations lui permettant d'émettre une unique facture au client final. Cette disposition est nécessaire pour la mise en œuvre d'un système efficient, et ainsi favoriser l'émergence du modèle d'autoconsommation collective.

3.2.2 GESTION DES REGLES D'AFFECTATION

Le gestionnaire de réseau peut proposer des coefficients d'affectation types. La Personne Morale Organisatrice fait son choix lors de la création du regroupement d'autoconsommation collective et lors de la modification du périmètre des consommateurs.

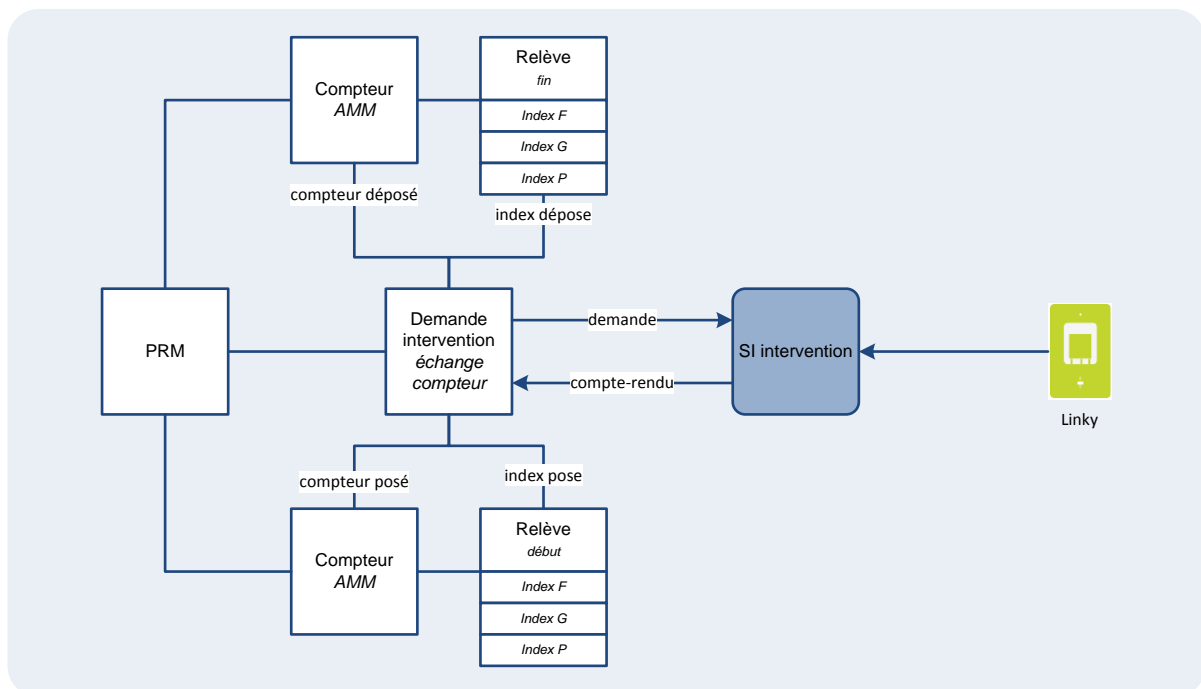
Le gestionnaire de réseau peut également prendre en compte des coefficients d'affectation communiqués par la Personne Morale Organisatrice. Ces coefficients doivent alors être transmis :

- Dans le cas de coefficients statiques : lors de la création du regroupement d'autoconsommation collective ou leur de la modification du périmètre des consommateurs ;
- Dans le cas de coefficients dynamiques : quotidiennement pour les consommations de la veille pour permettre le calcul et la publication au fil de l'eau des relevés événementiels ou récurrents. Le gestionnaire de réseau doit également disposer de coefficients d'affectation par défaut qui seront appliqués en cas de manquement à la transmission. Cette publication quotidienne est très importante pour fluidifier les processus de marché, tout particulièrement pour les demandes de résiliation/mise en service et de changement de fournisseur, lors desquelles le gestionnaire de réseau publie au fournisseur un flux de contractuel contenant la relève.

Annexe

La mise en œuvre de deux contrats uniques - l'un pour le soutirage et l'autre pour l'injection, et donc pour deux titulaires fournisseur et acheteur distincts - sur une installation équipée d'un seul compteur Linky, ne peut être mis en œuvre. Ce schéma technique est en contradiction avec le cadre contractuel et ses règles de gestion. Il génère des dépendances fortes entre le contrat de soutirage et le contrat d'injection, dépendances qui complexifient très fortement la gestion entre le fournisseur, l'acheteur et le gestionnaire de réseau. Elle mène à une chronique de relèves partagées par les processus fournisseur et acheteur, notamment les processus de demandes de prestations, de relève/facturation récurrente, ou de correction de factures. Nous mettons en évidence ces difficultés de gestion au travers de quelques exemples concrets.

1 IMPACT DES PROCESSUS EVENEMENTIELS



Ce schéma illustre la gestion d'une intervention sur site pour réaliser l'échange d'un compteur, ici l'échange d'un compteur Linky défectueux :

1. Une demande d'intervention sur site est programmée dans le SI de gestion du gestionnaire de réseau pour échange du compteur ;
2. La demande est publiée à l'outil d'intervention qui permet à un agent du gestionnaire de réseau de se déplacer et intervenir sur site ;
3. L'agent procède à l'échange des compteurs, programme le compteur Linky avec les 3 grilles F/G/P et récupère les index sur ces 3 grilles ;
4. L'outil d'intervention rend compte au SI de gestion des opérations effectuées sur site ;
5. Le SI de gestion est mis à jour avec les informations suivantes :
 - L'ancien compteur est qualifié comme déposé du PRM. Une relève de dépose lui est associée, elle clôt une séquence de relèves. Cette relève porte les index de dépose du compteur et les consommations afférentes ;
 - Le nouveau compteur est qualifié comme posé sur le PRM. Une relève de pose lui est associée. Elle porte les index de pose du compteur, mais n'a pas de consommation puisqu'elle ouvre une séquence de relèves.

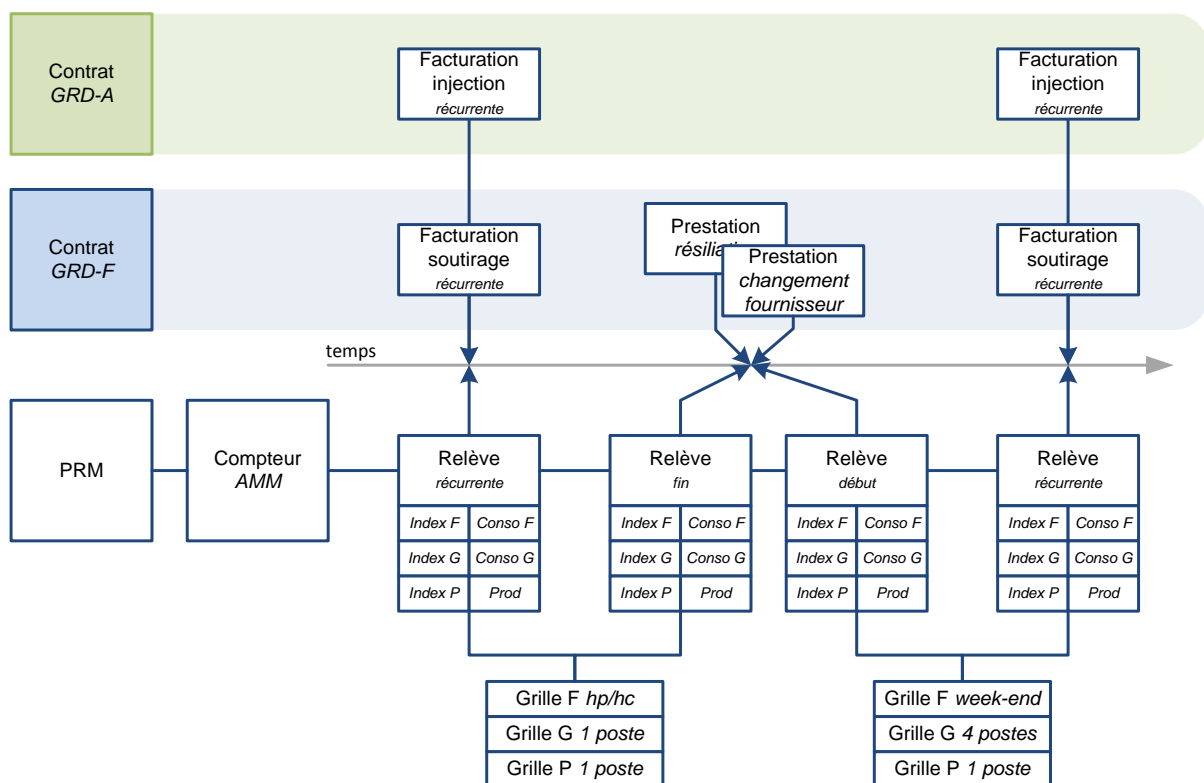
Il faut retenir ici que le gestionnaire de réseau doit rendre compte des opérations réalisées sur site, et

par conséquent gérer un unique compteur sur lequel les 3 grilles F/G/P sont lues. Ce sera le cas de toute demande d'intervention qui agira sur le compteur : que la demande provienne du fournisseur ou de l'acheteur, qu'elle soit à l'initiative du gestionnaire de réseau, ou bien que l'intervention soit réalisée sur site ou téléopérée.

Cette gestion d'un compteur unique a pour conséquence que toute demande formulée par le fournisseur a un impact sur l'acheteur, et inversement.

Prenons comme exemple une installation d'autoconsommation avec deux contrats, l'un de soutirage et l'autre d'injection, le fournisseur et l'acheteur ne sont pas la même personne. L'autoconsommateur change de fournisseur :

1. Le nouveau fournisseur demande une prestation de changement de fournisseur auprès du gestionnaire de réseau. Cette demande de prestation provoque une demande de résiliation pour l'ancien fournisseur ;
2. Le gestionnaire de réseau réalise l'intervention en téléopérant le compteur. Trois opérations sont réalisées :
 - Lecture des index F/G/P pour fermer la séquence de relève de l'ancien fournisseur ;
 - Programmation du calendrier F et G selon de la demande du fournisseur ;
 - Lecture des index F/G/P pour ouvrir la séquence de relève du nouveau fournisseur.
3. Si la téléopération est un succès alors le SI de gestion est mis à jour, puis :
 - Un flux contractuel et un flux de relève de motif « changement de fournisseur » sont publiés à l'ancien fournisseur ;
 - Un flux contractuel et un flux de relève de motif « changement de fournisseur » sont publiés au nouveau fournisseur ;
 - Un flux de relèves est publié à l'acheteur.



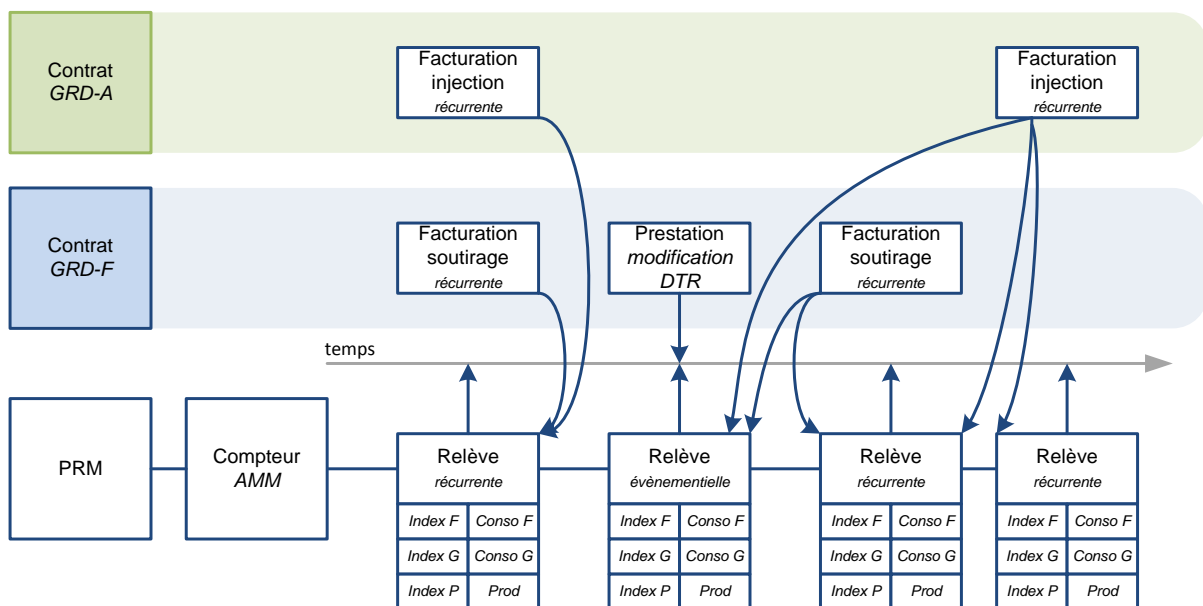
L'acheteur se voit ainsi publier des relèves événementielles dans sa chronique de relèves alors qu'elles ne sont ni de son fait, ni de celui du gestionnaire, mais d'un tiers (le fournisseur) avec lequel il n'a aucune relation.

2 IMPACT SUR LE PROCESSUS RELEVÉ/FACTURATION RECURRENTE

De la même manière, une désynchronisation des dates théoriques de relève pour l'injection et le soutirage mène à la publication de relèves qui ne sont pas attendues par l'acheteur ou par le fournisseur.

Prenons comme exemple une installation d'autoconsommation équipée d'un compteur Linky, avec deux contrats, et où la relève et la facturation sont synchrones pour l'injection et le soutirage. Le fournisseur demande la modification de la date théorique de relève pour le soutirage, la relève/facturation du soutirage et la relève/facturation de l'injection sont alors asynchrones. Supposons que la prochaine facturation est faite pour le soutirage, puis pour l'injection :

- 1^{ère} facturation suite à modification de DTR = facturation soutirage :
 - Le compteur est télérelevé sur les 3 grilles F/G/P ;
 - Une relève récurrente calcule les consommations sur ces 3 grilles. La relève est publiée au fournisseur et à l'acheteur ;
 - Le gestionnaire de réseau facture le soutirage au fournisseur sur les consommations de la grille G de cette relève et de la relève événementielle du changement de DTR.
- Prochaine facturation = facturation injection :
 - Le compteur est télérelevé sur les 3 grilles F/G/P ;
 - Une relève récurrente calcule les consommations sur ces 3 grilles. La relève est publiée au fournisseur et à l'acheteur ;
 - Le gestionnaire de réseau facture l'injection à l'acheteur sur la production de la grille P de cette relève, de la relève récurrente précédente calculée lors de la facturation du soutirage, et de la relève événementielle du changement de DTR.



Puis le gestionnaire facture de manière cyclique :

- Prochaine facturation = facturation soutirage :
 - Télérelève des index, calcul des consommations, publication de la relève au fournisseur et à l'acheteur ;
 - Le gestionnaire de réseau facture le soutirage au fournisseur sur les consommations de la grille G de cette relève et de la relève précédente créée lors de la facturation de l'injection.
- Prochaine facturation = facturation injection :
 - Télérelève des index, calcul des consommations, publication de la relève au fournisseur et à l'acheteur ;
 - Le gestionnaire de réseau facture l'injection à l'acheteur sur la production de la grille P de

- cette relève et de la relève précédente créée lors de la facturation du soutirage.
- Et ainsi de suite de manière cyclique.

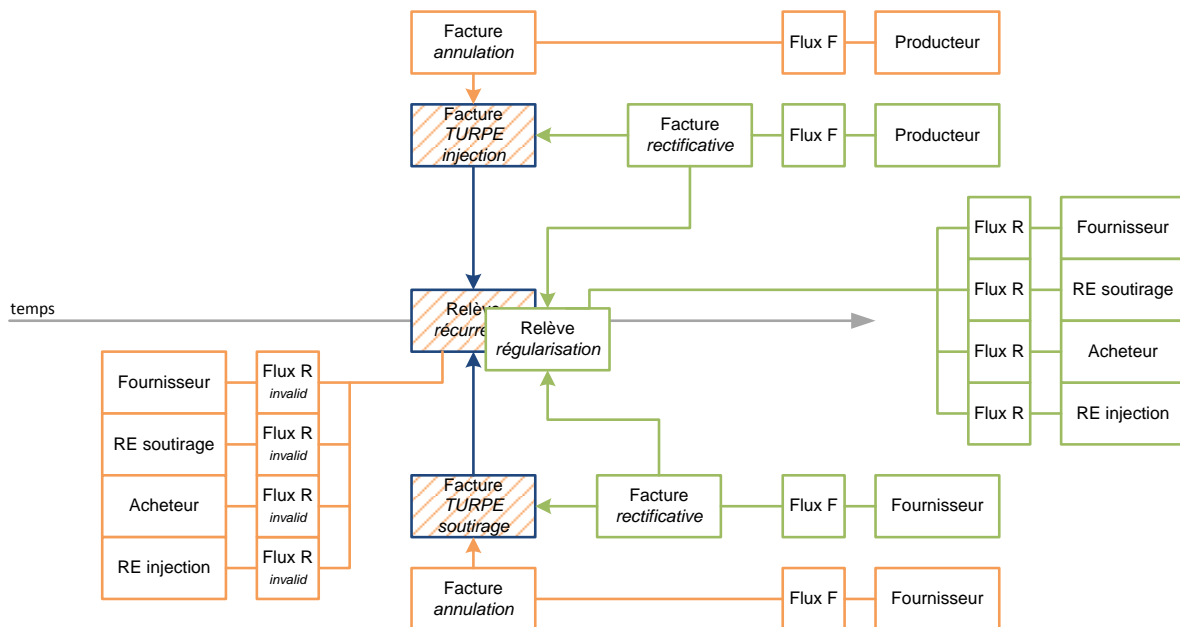
Le fournisseur se voit ainsi publier des relèves créées pour les besoins de l'acheteur, et inversement.

3 IMPACT SUR LE PROCESSUS DE CORRECTION DE FACTURES

La gestion d'un compteur unique pour deux contrats de soutirage et d'injection se révèle particulièrement complexe dans les processus de corrections de factures. Les relèves sont facturées pour le soutirage et pour l'injection, si une relève se révèle erronée alors le gestionnaire de réseau doit corriger les facturations du fournisseur et de l'acheteur.

Le schéma suivant montre les opérations qui sont réalisées :

- Identification des relèves erronées ;
- Annulation des factures de soutirage portant sur ces relèves, et publication d'un flux de facturation au fournisseur ;
- Annulation des factures d'injection portant sur ces relèves, et publication d'un flux de facturation à l'acheteur ;
- Invalidation des relèves erronées et publication de flux d'invalidation de relèves au fournisseur, à son RE, à l'acheteur, à son RE ;
- Création d'une relève de régularisation corrigeant les données de consommation sur les 3 grilles F/G/P, et publication d'un flux de relève à ces mêmes acteurs ;
- Création d'une facture rectificative corrigeant la facturation du soutirage sur la grille G, et publication d'un flux de facturation au fournisseur ;
- Création d'une facture rectificative corrigeant la facturation de l'injection sur la grille P et publication d'un flux de facturation à l'acheteur.



L'ensemble de ces opérations doivent se faire dans une unité de temps et engendre des coups de gestion au gestionnaire de réseau. Il faut également noter que le fournisseur et l'acheteur devront respectivement rectifier la facturation du client final.

Le processus de correction de factures est simple dans le cadre du contrat unique mixte consommation/injection puisque le gestionnaire de réseau établit une unique facture rectificative portant sur la consommation et la production. Il est également simple dans un schéma avec deux compteurs, puisque la rectification ne porte que sur le flux où le compteur est défectueux.