



COMMISSION
DE RÉGULATION
DE L'ÉNERGIE

JOURNÉE COGÉNÉRATION 2018

5 Avril 2018

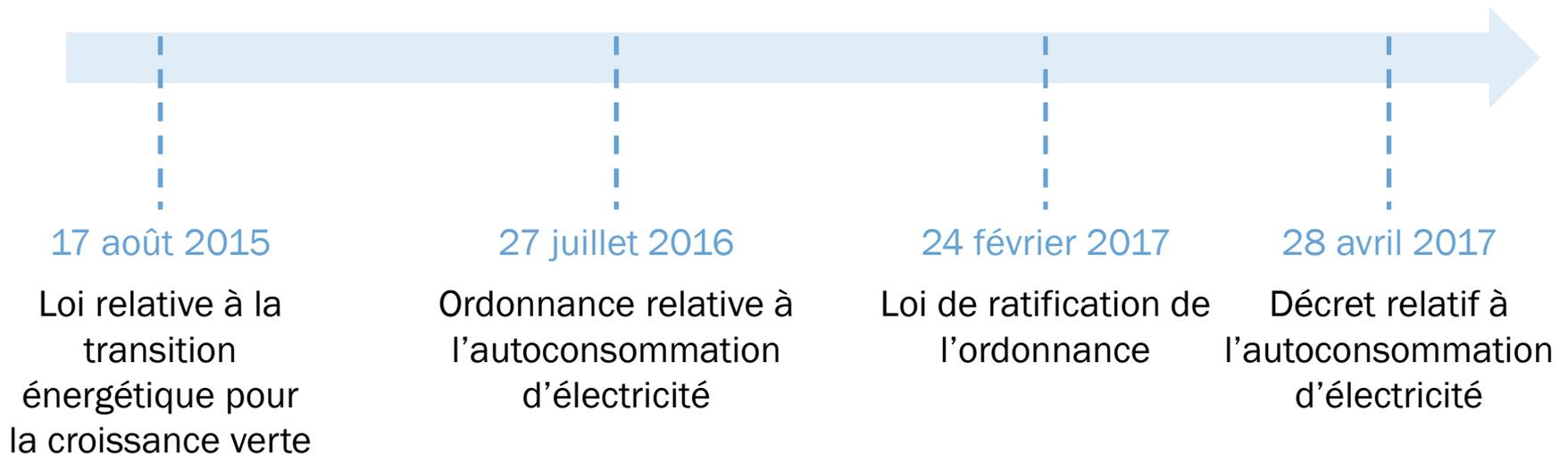
L'autoconsommation collective, un véritable enjeu de la transition énergétique

Didier LAFFAILLE

Chef du département technique

L'AUTOCONSOMMATION, EN PLEINE ÉBULLITION

- Fin 2017, on dénombrait environ **20 000 auto-producteurs**, soit 0,05 % des 37 millions de clients raccordés aux réseaux d'électricité et 5 % des 370 000 installations de production raccordées directement au réseau public de distribution. Cependant, la dynamique est forte : près de la moitié des nouvelles demandes de raccordement de production étant en auto-production.
- Le **corpus juridique** permettant d'accompagner l'autoconsommation a fortement évolué, également :



LES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS LÉGISLATIVES

Opérations d'autoconsommation individuelle

- Possibilité de céder gratuitement un surplus non autoconsommé sur le périmètre du distributeur et à affecter sur le périmètre de ses pertes, pour les productions d'une puissance inférieure à 3 kW.
- Nécessité de déclaration de l'installation de production.
- Une installation de stockage peut faire partie de l'opération.
- Éligible à un TURPE spécifique jusqu'à 100 kW de production (la CRE ne proposera pas de TURPE spécifique pour l'autoconsommation individuelle).

NB : Le TURPE 5 a déjà intégré une réduction de la composante de gestion.

Opérations d'autoconsommation collective

- Déclaration d'une personne morale (PMO) regroupant producteurs et consommateurs.
- Points situés en aval d'un même poste de transformation HTA/BT.
- Des modalités réglementaires fixent la répartition de la production autoconsommée.
- Nécessité de déclaration des installations de production.
- Une installation de stockage peut faire partie de l'opération.
- Éligibles à un TURPE spécifique jusqu'à 100 kW de production (possibilité ouverte par la loi en cours d'examen par la CRE).

LES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES

- La consommation et la production sont comptabilisées à chaque « *pas de mesure* », qui est celui du règlement des écarts, aujourd'hui fixé à 30 minutes (*pas de net metering*).
- Chacun des participants à une opération d'autoconsommation collective doit être équipé de **systèmes de comptage évolué** .
- Les **quantités stockées** par l'unité de stockage sont considérées comme celles d'un consommateur et les **quantités déstockées** comme celles d'un producteur.
- À chaque pas de mesure :

Quantité de production affectée au consommateur i = Quantité produite × coefficient de répartition de i

↳ Ne peut être supérieure à sa consommation mesurée

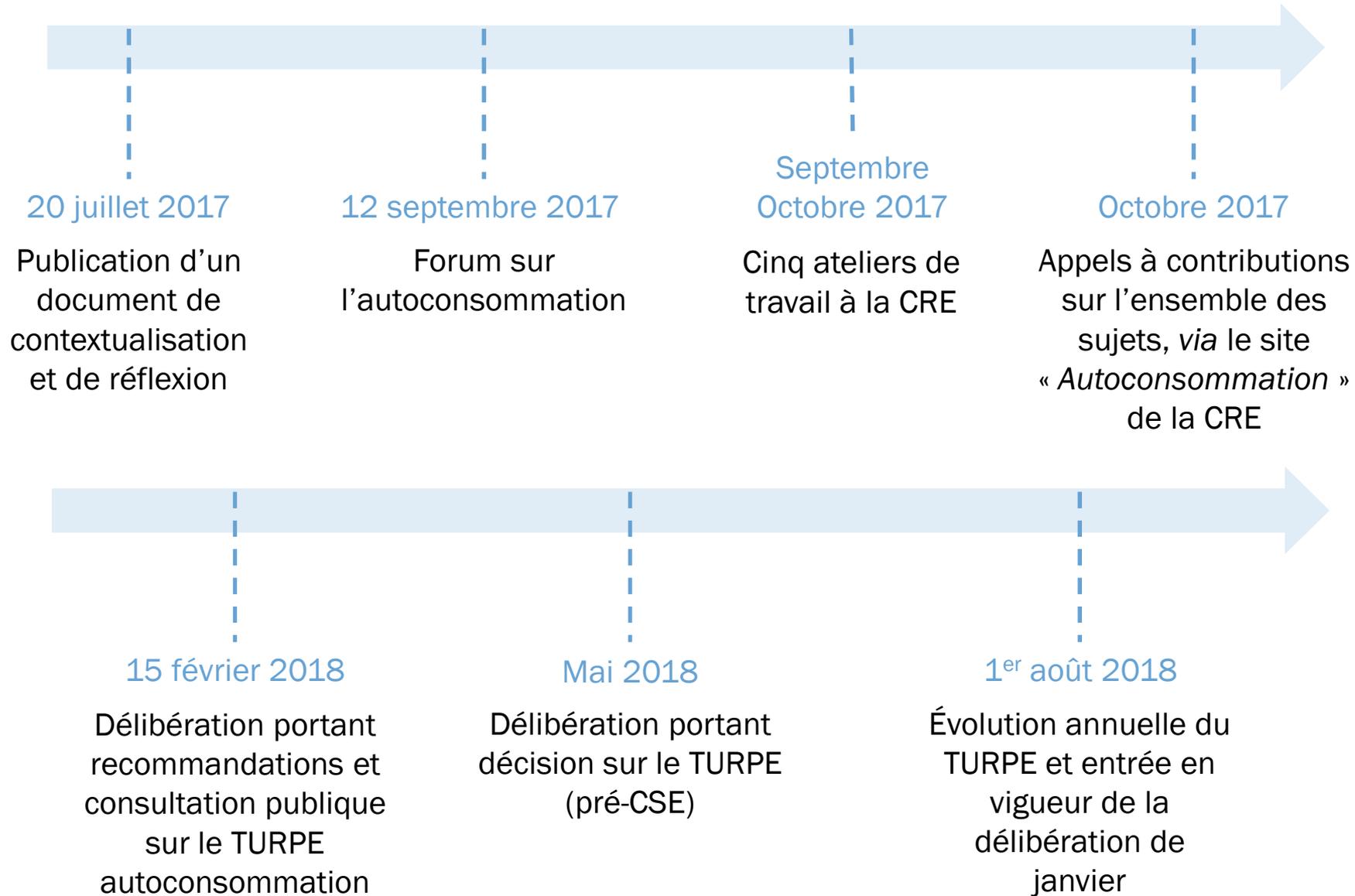
↳ Est défini par contrat

- La PMO indique au gestionnaire du réseau public de distribution concerné **le ou les coefficients de répartition** pour **chaque consommateur** , pour **chaque pas de mesure** , « *ou le cas échéant, leur méthode de calcul* ». Par défaut, le coefficient est calculé au *prorata* des consommations respectives de chaque consommateur sur le pas de mesure.
- Les quantités d'énergie produite affectées à chaque consommateur participant à l'opération d'autoconsommation collective sont, pour chaque pas de mesure, retranchées « **au titre de la part fourniture** » de sa consommation mesurée.

LES TRAVAUX DE LA CRE SUR L'AUTOCONSOMMATION

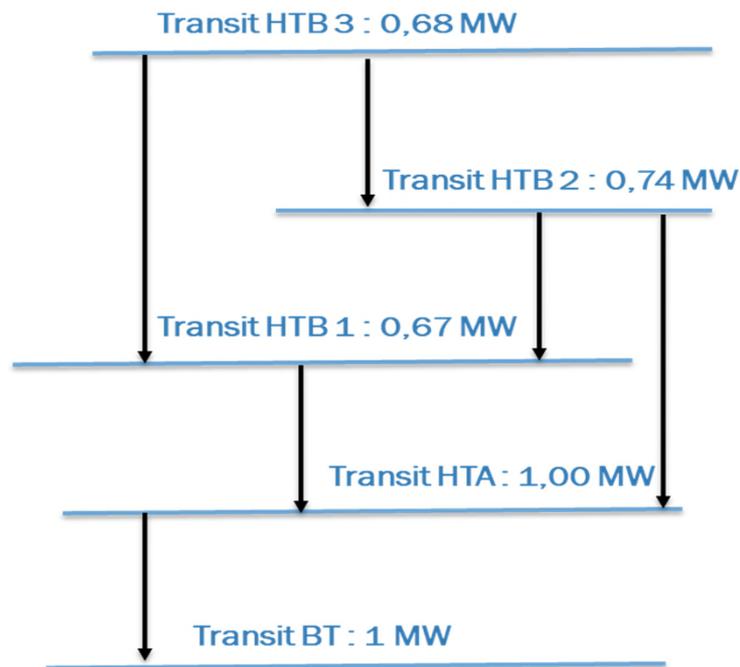
- La CRE prépare des **tarifs de réseaux spécifiques** pour les opérations d'autoconsommation individuelles et collectives. Les attentes des uns et des autres semblent contradictoires et difficiles à toutes satisfaire :
 - les acteurs de la filière attendent un tarif de réseau favorable, **en baisse par rapport au tarif normal**, pour encourager le développement de l'autoconsommation ;
 - les opérateurs de réseaux craignent que des acteurs de plus en plus nombreux échappent au tarif. Ils demandent donc un tarif de réseau **avec une forte part fixe**, ce qui reviendrait à augmenter le tarif des autoconsommateurs rapporté à la consommation réalisée.
- La CRE souhaite définir un tarif de réseau pour les autoconsommateurs qui reflète les **coûts engendrés** par cette catégorie d'utilisateurs des réseaux.
- Pour donner à ce véritable sujet de société toute l'importance qu'il mérite et en traiter l'ensemble des aspects, la CRE a lancé une **grande consultation publique** pendant l'année 2017.
- Trois thématiques principales ont été abordées : les mécanismes de solidarité nationale, le développement de signaux tarifaires et de dispositifs de soutien et l'accompagnement des projets d'autoconsommation.

LE CALENDRIER DES TRAVAUX DE LA CRE



LES TARIFS D'UTILISATION À DESTINATION DE L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE

- Le TURPE prend en compte non seulement les coûts générés par un soutirage sur un domaine de tension, mais aussi les coûts générés par un soutirage sur les domaines de tension amont, selon le principe de « *cascade de coûts* ».
- Pour le tarif appliqué aux soutirages allo-produits, la CRE envisage de considérer qu'un soutirage de 100 kWh en basse tension générerait 106 kWh de transit en HTA, car la production décentralisée n'est alors plus prise en compte.

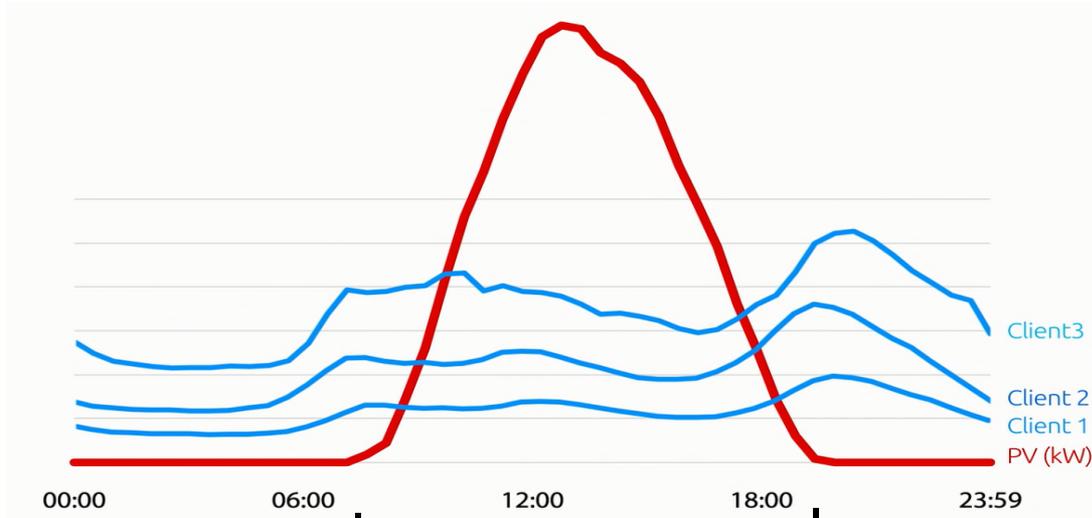


Lecture

1 MW de transit en BT génère :

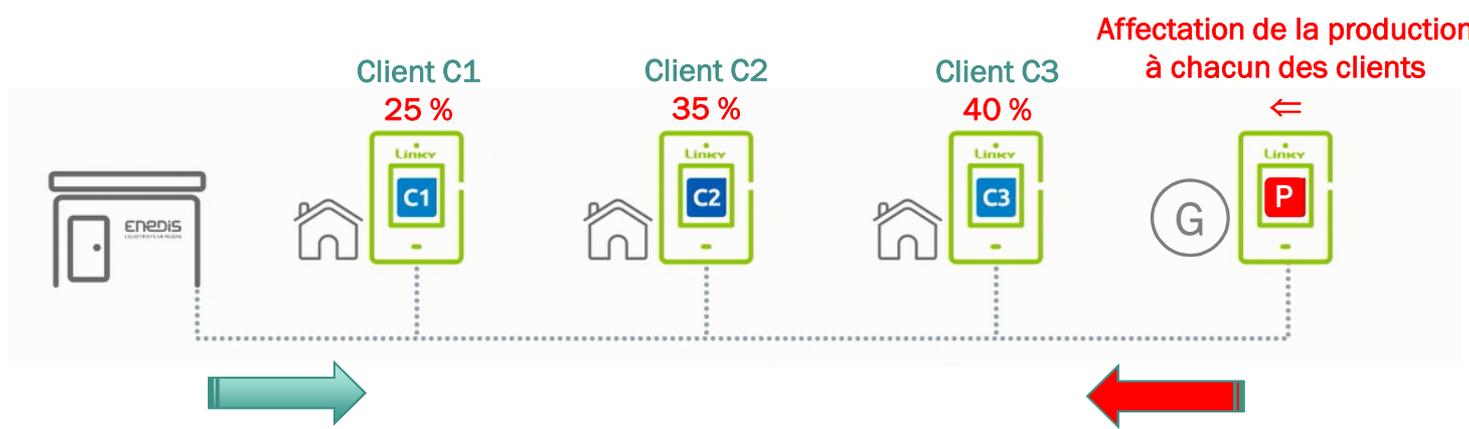
- 1,00 MW de transit en HTA (pertes nettes des injections)
- 0,67 MW de transit en HTB1
- 0,74 MW de transit en HTB2
- 0,68 MW de transit en HTB3

PROJET DE TARIFICATION DES FLUX D'ÉLECTRICITÉ DANS LE CADRE DE L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE



Facturation du TURPE pour le Client C1	
Injection = 0 Consommation > 0	Injection ≠ 0 Consommation > 0
TURPE pour les Flux non locaux	TURPE pour les Flux locaux (25 % de la production)
	TURPE pour les Flux non locaux (consommation au-delà de 25 % de la production)

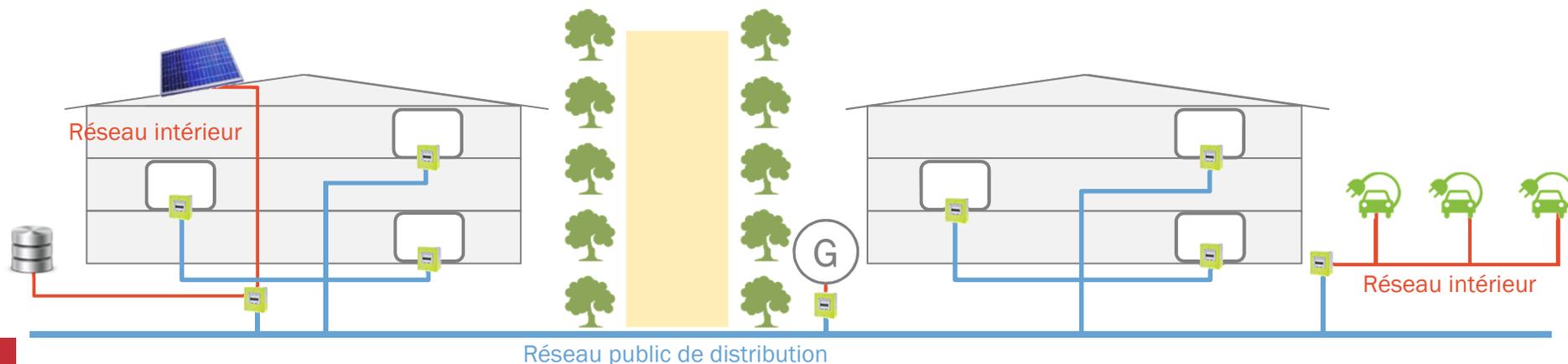
Pas d'injection « Flux non locaux » | Injection « Flux locaux » | Pas d'injection « Flux non locaux »



Soutirage sur le réseau HTA/BT
« Flux non locaux » (allo-produit)

Injection sur le réseau BT
« Flux locaux » (auto-produit)

LES ENJEUX LIÉS À L'AUTOCONSOMMATION



- La baisse des coûts de production des installations d'électricité renouvelable rend envisageable la **parité réseau**, où le coût de l'électricité autoproduite est inférieur au prix de celle soutirée au réseau.
- Cette évolution ouvre la voie au développement massif de l'autoconsommation, et à la transformation en **consomm'acteurs** des consommateurs aujourd'hui simples utilisateurs « *passifs* » des réseaux.
- Des bénéfices attendus pour la collectivité sous réserve d'un comportement adapté des auto-consommateurs :
 - la fait de consommer sur place l'électricité produite apporte une **valeur pour le réseau** lorsque cela diminue la quantité d'énergie à acheminer à la pointe pour un ouvrage ;
 - l'électricité autoconsommée, généralement produite par des sources d'énergie renouvelable, apporte par ailleurs à la collectivité le **bénéfice d'une énergie décarbonée**.
- Cependant, le développement de l'autoconsommation pourrait par certains aspects, venir réinterroger le modèle énergétique français, incarné par les **principes du « timbre-poste » et de péréquation tarifaire**.