



COMMISSION
DE RÉGULATION
DE L'ÉNERGIE

ATELIER AUTOCONSOMMATION N° 4

10 OCTOBRE 2017

**Quel cadre pour le développement
d'offres de fourniture d'électricité
pour accompagner le développement
de l'autoconsommation ?**

CALENDRIER DES TRAVAUX

- **Septembre – Octobre 2017**

Cinq ateliers de travail.

- **Octobre 2017 :**

- Appels à contributions sur l'ensemble des sujets, via le site autoconsommation de la CRE

- **Décembre 2017**

- Délibération portant recommandations sur le cadre à donner à l'autoconsommation
- Consultation publique sur le TURPE autoconsommation

- **Janvier 2018 :**

- Délibération portant décision sur le TURPE

- **Août 2018:** évolution annuelle du TURPE et entrée en vigueur de la délibération de janvier.

APPELS A CONTRIBUTION

- **Trois vagues d'appel à contribution** : problématiques tarifaires, cadre contractuel, mécanismes de soutien
- **Processus** :
 - Envoi des questions par mail (cette semaine pour la première vague)
 - **3 semaines** pour renvoyer sa contribution
 - **Publication** de l'ensemble des réponses sur le site autoconsommation.cre.fr
- **Format attendu** : **synthèse d'une demi-page** maximum et annexe plus détaillée

PROGRAMME DE L'ATELIER

1. Introduction par les services de la CRE sur les offres de fourniture d'électricité

2. Problématiques de la concurrence pour les offres de fourniture
 - Présentation d'Engie
 - Tour de table

3. Problématiques du profilage
 - Présentation de Direct Energie
 - Tour de table

Introduction sur les offres de fourniture d'électricité

CONTEXTE

- Les auto-consommateurs en BT $\leq 36\text{kVA}$ peuvent bénéficier d'un **contrat unique de fourniture** (art L.224-8 du code de la consommation) ;
- En application de l'article L.121-11 du code de la consommation, les auto-consommateurs particuliers bénéficient de **l'interdiction du refus de vente** ;
- Ils peuvent également bénéficier du **tarif réglementé de vente** (art L.337-7 du code de l'énergie).
- Les auto-consommateurs ont demandé de pouvoir bénéficier d'un **cadre simple** permettant la contractualisation, éventuellement avec un même fournisseur, de la fourniture et de l'achat du surplus.
 - Seuls les **fournisseurs agréés** peuvent acheter le surplus en obligation d'achat.
 - **Des offres liant fourniture et achat en OA** sans possibilité de résilier une seule composante pourraient être un frein à la fluidité du marché.

LES OFFRES DE FOURNITURE SONT CONSTRUITES PAR EMPILEMENT DES COÛTS

- Les offres de marché sont construites généralement sur les mêmes principes que le tarif réglementé.

- C'est particulièrement le cas des offres indexées « TRV – x% »

- La construction des tarifs réglementés de vente d'électricité se fait par empilement des coûts tels que fixés réglementairement.

- Article L337-6 : « Les tarifs réglementés de vente d'électricité sont établis par addition du prix d'accès régulé à l'électricité nucléaire historique, du coût du complément d'approvisionnement au prix de marché, de la garantie de capacité, des coûts d'acheminement de l'électricité et des coûts de commercialisation ainsi que d'une rémunération normale de l'activité de fourniture.

- L'empilement est calculé pour chaque tarif/option/puissance et pour chaque composante (abonnements/parts variables) afin d'éviter les subventions croisées entre consommateurs d'une même option.

=> chaque client est contestable

- La composante TURPE intégrée au TRV est prise en compte de façon optimisée : **elle correspond pour une catégorie de TRV donnée (tarif/option/puissance) à la moyenne des options du TURPE souscrites par chaque client pour minimiser son coût.**

LE DÉVELOPPEMENT DES OFFRES À DESTINATION DES AUTO-CONSOMMATEURS SOULÈVE DES QUESTIONS

- Faut-il développer des **offres dédiées** aux auto-consommateurs ou peuvent-ils souscrire une **offre classique** d'un fournisseur ?
- En cas de développement d'offres dédiées aux auto-consommateurs, quels seraient les **impacts sur les principaux processus de marché** (capacité, droit ARENH ...) ?
- En cas d'imposition d'un **TURPE spécifique auto-consommateur**, faut-il créer un **TRV auto-consommateur** ? Faut-il au contraire **interdire le bénéfice des TRV** actuels aux auto-consommateurs ?
- Les TRV sont-ils compatibles avec l'auto-consommation collective ?
- Faut-il interdire les offres liées fourniture – achat sans possibilité de résilier seulement une composante ?
- De quelles **informations** les fournisseurs ont-ils besoin ?

Le développement d'offres spécifiques aux auto-consommateurs

Présentation de Engie

TOUR DE TABLE N° 1

1. Des offres de fournitures dédiées aux auto-consommateurs ?

- a. Faut-il développer des **offres dédiées** aux auto-consommateurs ou peuvent-ils souscrire une **offre classique** d'un fournisseur ?
- b. En cas de développement d'offres dédiées aux auto-consommateurs, quels seraient les **impacts sur les principaux processus de marché** (capacité, droit ARENH ...) ?

2. Les problématiques des TRV

- a. En cas d'imposition d'un **TURPE spécifique auto-consommateur**, faut-il créer un **TRV auto-consommateur** ? Faut-il au contraire **interdire le bénéfice des TRV** actuels aux auto-consommateurs ?
- b. Les TRV sont-ils compatibles avec l'auto-consommation collective ?

3. Faut-il interdire **les offres liées fourniture - achat** sans possibilité de résilier seulement une composante ?

4. De quelles **informations** les fournisseurs ont-ils besoin ?

Introduction sur le profilage

LE COÛT D'APPROVISIONNEMENT EN ÉNERGIE ET EN CAPACITÉ EST CALCULÉ À PARTIR DE PROFILS DE CONSOMMATION

- Les **profils de consommation** représentent le **comportement moyen** des clients ayant souscrit une option.
- Les fournisseurs doivent **s'équilibrer sur le marché** selon ces profils de consommation.
- Les **coûts d'approvisionnement** en énergie et en capacité des offres de fourniture (dont les TRV) sont calculés à partir des **profils de consommation publiés par Enedis**.
 - Par exemple, le profil RES2 est attaché à l'option « heures-pleines heures-creuses ».
- Les injections et soutirages des auto-consommateurs seront a priori différents des profils consommateurs et producteurs.
- En **autoconsommation collective**, la reconstitution des flux des sites participant à l'opération se fera sur la base de **courbes de charges**.

LES QUESTIONS SOULEVÉES PAR L'AUTOCONSOMMATION

- Le développement d'offres dédiées aux auto-consommateurs nécessite-t-il la création de **profils dédiés**, en soutirage et en injection ?
- Quelles sont les **contraintes** sur l'activité du **responsable d'équilibre** et comment les lever ?
- Quels sont les **besoins des responsables d'équilibres** ?

Autoconsommation et reconstitution des flux

Présentation de Direct Energie

TOUR DE TABLE N°2

1. Des profils dédiés aux autoconsommateurs ?

Le développement d'offres dédiées aux auto-consommateurs nécessite-t-il la création de **profils dédiés**, en soutirage et en injection ?

2. Les impacts sur l'activité du responsable d'équilibre

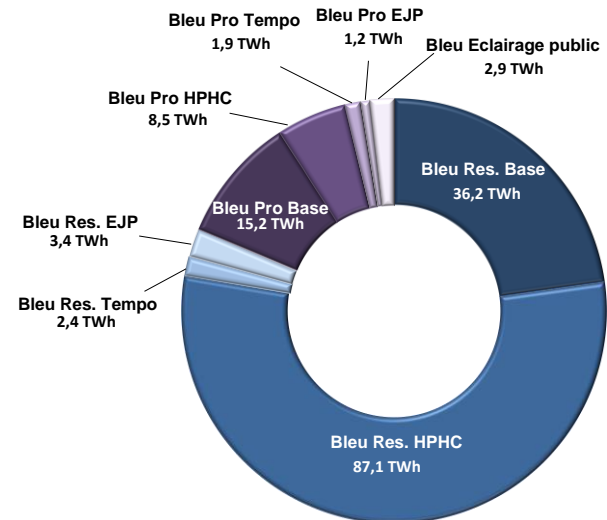
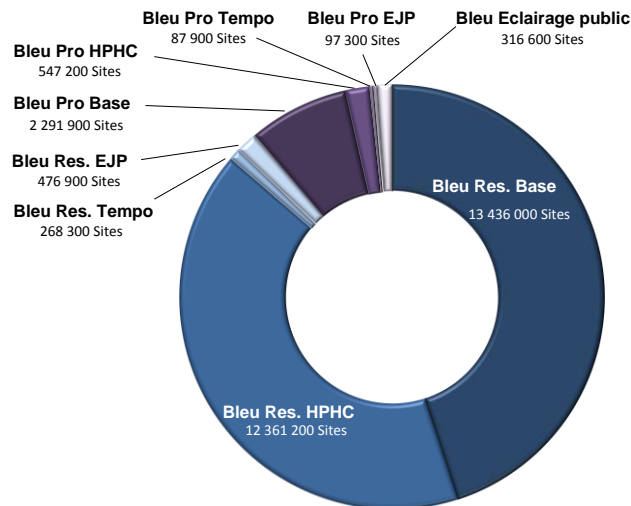
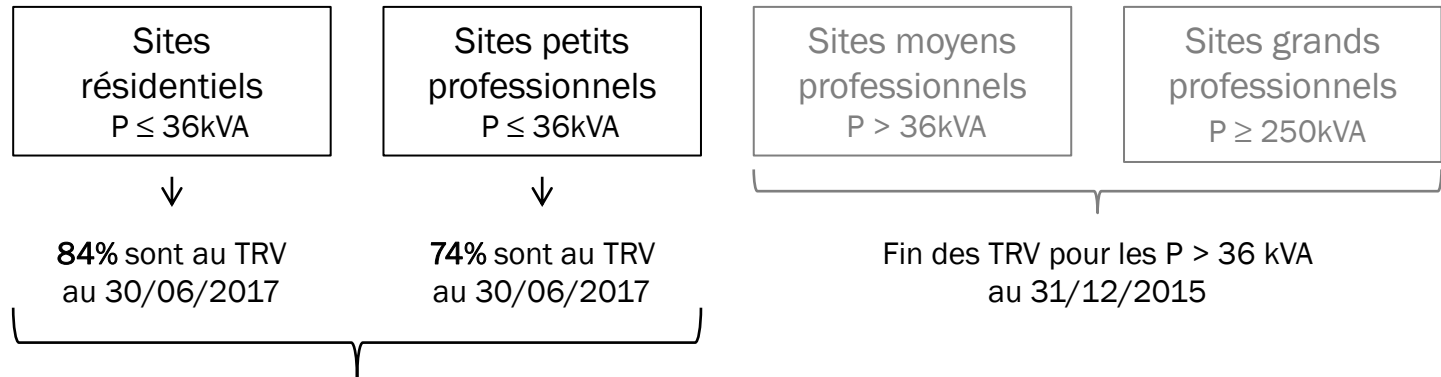
- a. Quelles sont les **contraintes** sur l'activité du **responsable d'équilibre** et comment les lever ?
- b. Quels sont les **besoins des responsables d'équilibres** ?

ANNEXES

CONTEXTE – SITES AUX TRV

PANORAMA DES SITES AUX TARIFS RÉGLEMENTÉS

Type de client sur le marché de détail de l'électricité



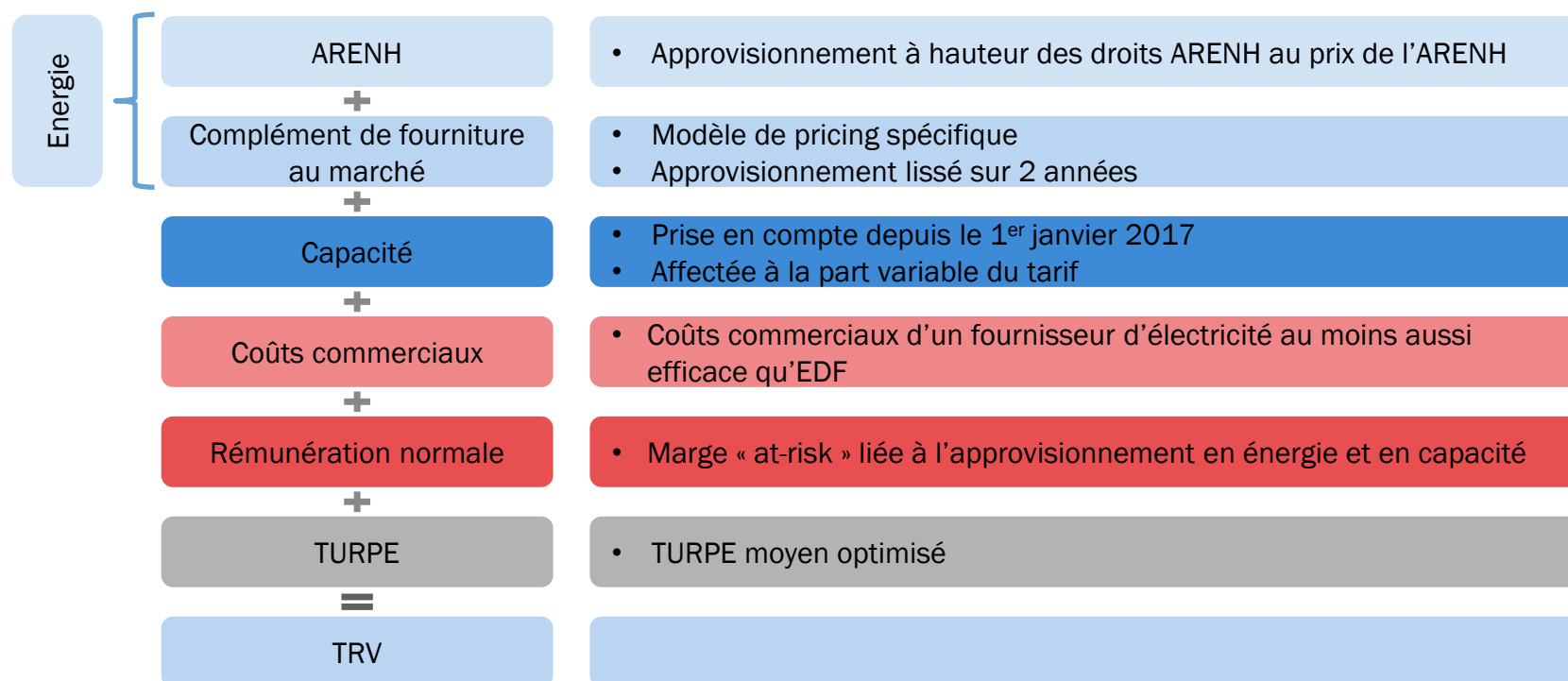
Clients aux tarifs réglementés de vente bleus, par option, en volume, à température normale en 2016

PRINCIPE DE L'EMPILEMENT

MODALITÉS DE CALCUL DES COMPOSANTES DE L'EMPILEMENT

- La construction des tarifs réglementés de vente d'électricité se fait par empilement des coûts tels que fixés réglementairement

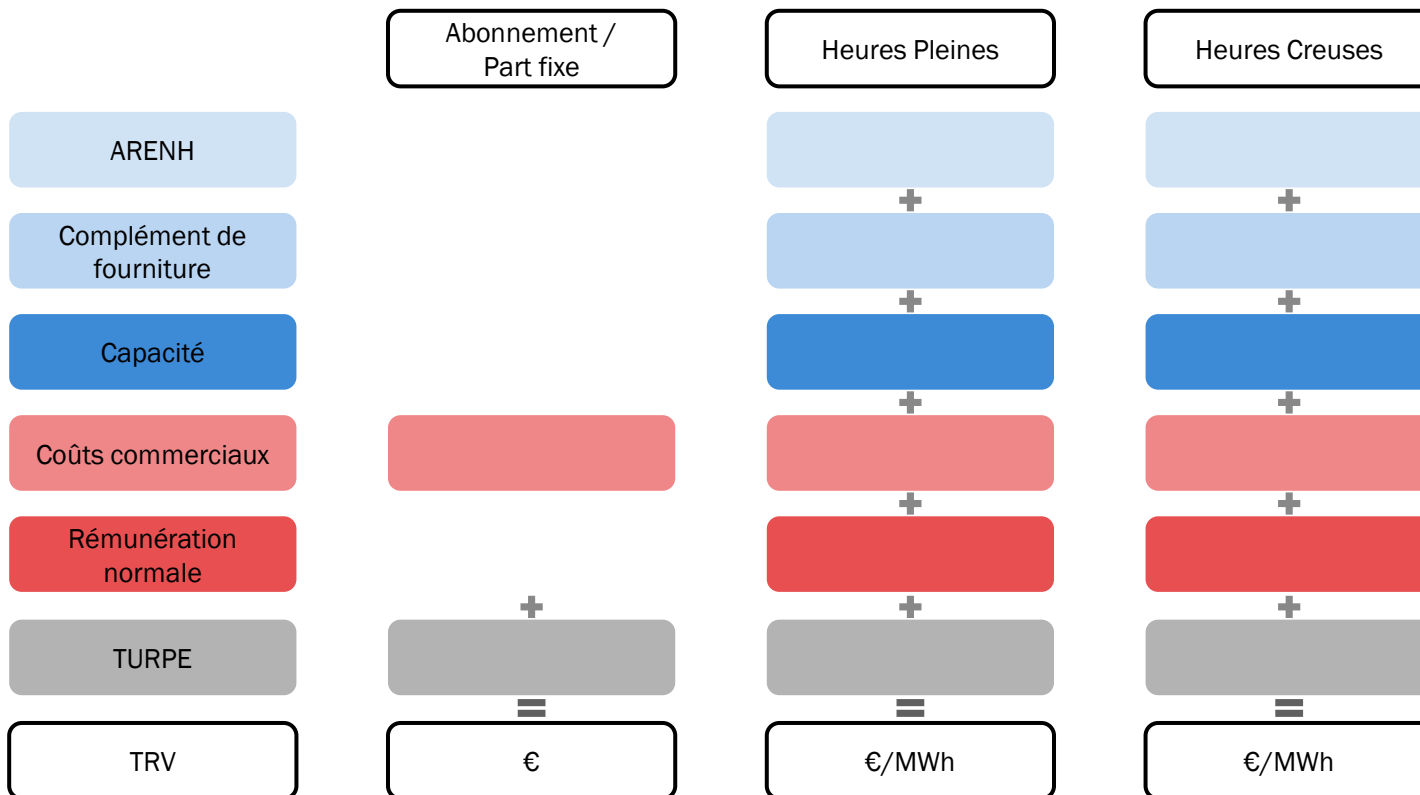
- Article L337-6 : « Les tarifs réglementés de vente d'électricité sont établis par addition du prix d'accès régulé à l'électricité nucléaire historique, du coût du complément d'approvisionnement au prix de marché, de la garantie de capacité, des coûts d'acheminement de l'électricité et des coûts de commercialisation ainsi que d'une rémunération normale de l'activité de fourniture.



PRINCIPE DE L'EMPILEMENT

CALCUL DE L'EMPILEMENT POUR CHAQUE POSTE HORO-SAISONNIER

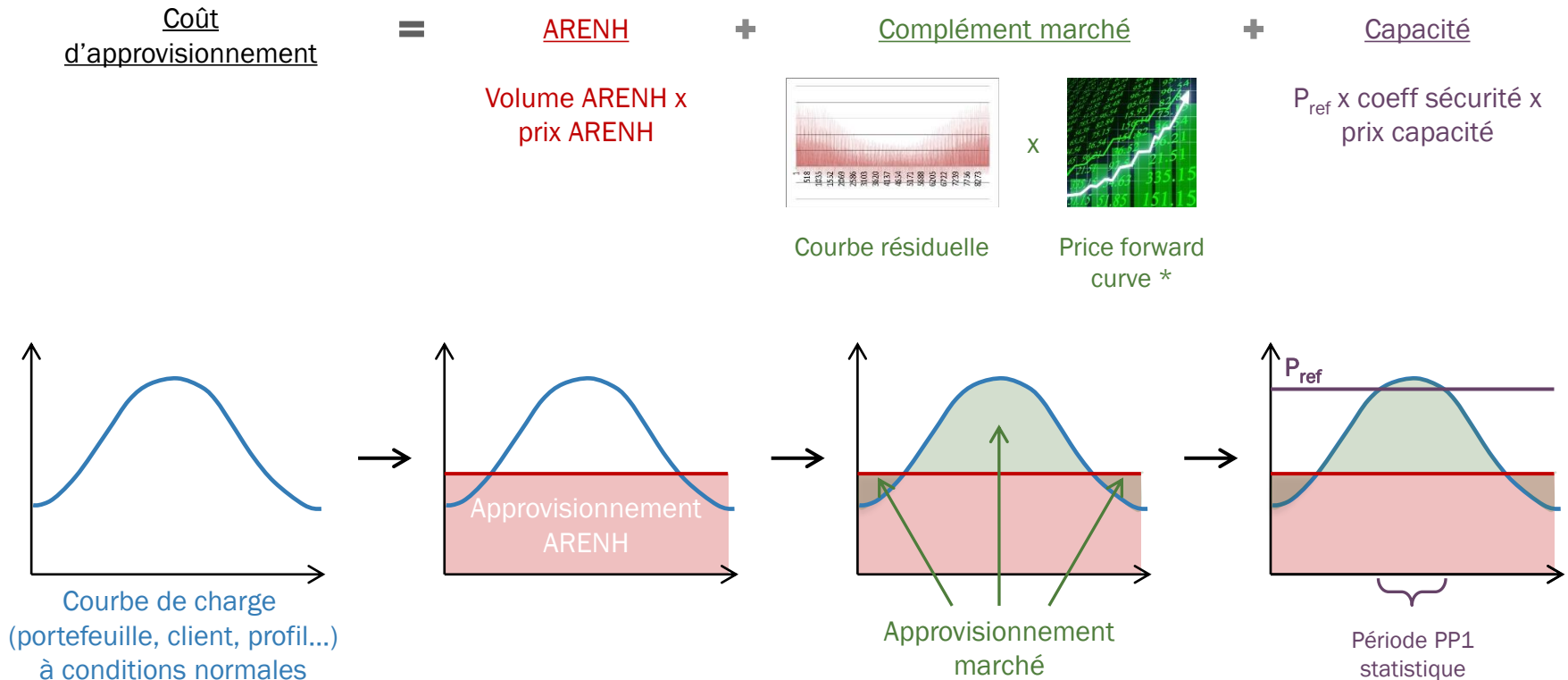
- Calculer l'empilement pour l'abonnement et pour chaque poste horo-saisonnier de chaque tarif/option/puissance permet d'éviter les subventions croisées entre consommateurs d'une même option => **tous les clients sont contestables**
- Exemple d'un tarif Heures Pleines - Heures Creuses :



APPROVISIONNEMENT EN ENERGIE ET CAPACITE

CALCUL DU COÛT D'APPROVISIONNEMENT DÉTERMINISTE

- Le coût d'approvisionnement se décompose entre une part ARENH, une part complément de marché et une part capacité :



*Price forward curve reflète une vision, à une date donnée, des prix de marché à la maille horaire à une date future.

COÛTS DE RÉSEAU

INTÉGRATION DES COÛTS DE RÉSEAU DANS LES TRV

- Une autre composante des tarifs réglementés de vente est l'acheminement de l'électricité c'est-à-dire les coûts liés à l'utilisation des réseaux de transport et de distribution.
- Plusieurs options du TURPE peuvent être proposées à un même client. Le fournisseur choisit, pour chacun des clients de son portefeuille, l'option du TURPE qui minimise ses coûts.
 - A noter qu'il est possible théoriquement pour un consommateur de gérer lui-même son contrat d'acheminement indépendamment de son contrat de fourniture.
 - Les TRV sont des contrats intégrés. La part acheminement est facturée par les gestionnaires de réseau directement au fournisseur. Celui-ci gère le contrat d'acheminement pour ses clients et choisit l'option et la version du TURPE de façon à minimiser les coûts d'acheminement.
- Cette optimisation est prise en compte dans l'établissement des tarifs réglementés : **la part du TURPE intégrée au TRV correspond pour chaque catégorie de TRV, à la moyenne des TURPE minimisant les coûts de chaque client.**

INTÉGRATION DU TURPE DANS LES TRV

ILLUSTRATION DE L'OPTIMISATION DU TURPE AVEC DEUX CLIENTS

- Cas d'un portefeuille de deux clients en option HPHC (9kVA) consommant :

en kWh	client 1	client 2
HP	2200	200
HC	200	2200

- Ils ont accès aux options TURPE ci-dessous (TURPE5)

	Part fixe (€/an)	HP (c€/kWh)	HC (c€/kWh)
TURPE "Base"	65,64	3,67	3,67
TURPE "HPHC"	88,32	3,89	2,38

- ce qui donne les factures suivantes pour chaque client et chaque option du TURPE

en €/an	client 1	client 2
TURPE "Base"	140,8	140,8
TURPE "HPHC"	158,1	127,9

Le fournisseur choisit l'option TURPE « base » pour le client et l'option TURPE « HPHC » pour le client 2.

- On en déduit la grille de TURPE optimisée qui est la moyenne issue des TURPE les moins coûteux de chacun des deux clients (pondérée des consommations)

	Part fixe (€/an)	HP (c€/kWh)	HC (c€/kWh)
TURPE optimisé	76,98	3,69	2,49