

# Reconstitution des Flux

## Note d'accompagnement de la publication des profils du 1<sup>er</sup> juillet 2011

**Identification :** Enedis-NOI-NUM\_11E  
**Version :** 1  
**Nb. de pages :** 6

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
1	15/04/2017	Création par reprise des éléments de la note ERDF-NOI-CPT_47E et prise en compte de la nouvelle dénomination sociale d'Enedis	ERDF-NOI-CPT_47E - V1

### Document(s) associé(s) et annexe(s) :

Version V1 des fichiers de profils disponible sur le site internet [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).

**Enedis-NOI-NUM\_10E** : "Adaptation des coefficients de profils à un changement des températures normales : règle de calcul mise en œuvre".

**Enedis-NOI-NUM\_09E** : "Coefficients Thêta utilisés pour le calcul du Facteur d'Usage par Défaut".

**Enedis-NOT-NUM\_12E** : "Étapes de mise en œuvre de la coupure du profil RES1 en 2 dans le Système d'Information Enedis".

### Résumé / Avertissement :

Ce document accompagne la publication du 1<sup>er</sup> juillet 2011 du jeu de profils V6. Il décrit succinctement les évolutions correspondantes. Le jeu de profils V6 est applicable pour les calculs de Reconstitution des Flux portant sur les semaines postérieures au 23 septembre 2011.

## SOMMAIRE

<b>1. Définition et objectif du profilage .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Contexte de la publication du 1<sup>er</sup> juillet 2011.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Description des évolutions de profils intégrées dans la publication du 1<sup>er</sup> juillet 2011 .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Description des fichiers publiés .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Dates d'application des évolutions de profils.....</b>	<b>6</b>

## 1. Définition et objectif du profilage

Le mécanisme de Reconstitution des Flux et de règlement des écarts permet d'établir au pas demi-horaire le bilan énergétique production / consommation de chaque Responsable d'Equilibre (RE), et de facturer des écarts si leur bilan n'est pas équilibré. Cette facturation est destinée à compenser les coûts supportés par RTE pour l'ajustement en temps réel de l'équilibre production / consommation, indispensable à la tenue du réseau.

Le calcul du bilan énergétique de chaque RE nécessite donc de connaître pour chacun d'eux, au pas demi-horaire, ses courbes d'énergies injectée et soutirée sur le réseau. La majorité des clients n'étant pas aujourd'hui équipée de compteur permettant d'enregistrer la courbe d'énergie consommée (ou produite), la mise en œuvre d'une technique d'estimation est nécessaire pour établir ces bilans. Cette technique statistique de modélisation des consommations (ou des productions) est appelée profilage. Elle ne s'applique que pour des sites alimentés sur le Réseau de Distribution.

En tant que principal gestionnaire du Réseau de Distribution, Enedis est en charge d'établir et de mettre à disposition des acteurs du marché les profils nationaux de consommation et de production utilisés pour les calculs de Reconstitution des Flux.

Le profil d'un segment de clientèle donné est une courbe-type définie au pas demi-horaire, construite pour refléter la façon dont un client "moyen" de ce segment consomme (ou produit) l'électricité au cours du temps. Un profil est donc une représentation statistique de la réalité de consommation d'un groupe de clients. Il n'a pas vocation à représenter la courbe de charge de chaque site de ce groupe pris individuellement.

## 2. Contexte de la publication du 1<sup>er</sup> juillet 2011

Le Comité de Gouvernance du Profilage (CGP), qui réunit les Responsables d'Equilibre, les GRDs, RTE et les services de la CRE, assure la concertation sur les évolutions du système de profilage.

Dans le cadre du programme de travail 2010-2011 du CGP, Enedis a instruit plusieurs demandes d'évolution formulées par ses membres, essentiellement les Responsables d'Equilibre.

Les travaux réalisés ont dans ce contexte conduit à proposer une évolution des coefficients de profils et de gradients destinée à prendre en compte :

- des valeurs actualisées de températures normales pour les calculs de Reconstitution des Flux,
- la création de deux nouveaux profils modélisant la consommation des sous-populations issues de la scission en 2 de la population "Résidentiel Base".

Ces modifications satisfont les critères de validation d'une évolution de profils décidés dans le cadre du CGP par l'ensemble des acteurs.

Des modifications complémentaires, décidées en GT Amélioration Continue et Système d'Information et approuvées en CGP, ont également été proposées :

- actualisation des coefficients Thêtas appliqués pour le calcul des Facteurs d'Usage par Défaut (FUD),
- évolution de la modélisation des consommations (et productions) profilées pour les jours de pont d'été.

Après concertation finale menée par RTE, l'ensemble des évolutions proposées du système de profilage a été approuvé par la CRE dans sa délibération du 16 juin 2011. Ces modifications sont ainsi intégrées aux règles relatives à la Programmation, au Mécanisme d'Ajustement et au dispositif de Responsable d'Equilibre (section 2, chapitre F) applicables au 1<sup>er</sup> juillet 2011.

### 3. Description des évolutions de profils intégrées dans la publication du 1<sup>er</sup> juillet 2011

La publication du 1<sup>er</sup> juillet 2011 met à disposition un jeu complet de profils présentant les modifications suivantes par rapport à la version précédente publiée (version V5, livrée le 01/07/2010) :

➤ **Adaptation du jeu de profils aux nouvelles valeurs de température normale**

Les valeurs de la température normale nationale appliquées pour les calculs de Reconstitution des Flux sont actualisées pour tenir compte des nouvelles températures de référence par station météo publiées par Météo France<sup>1</sup>. Cette actualisation nécessite d'adapter l'intégralité du jeu de profils<sup>2</sup> puisque les coefficients de profils calculés, publiés sur le site internet d'Enedis, et utilisés pour reconstituer les flux d'énergie par RE sont par convention exprimés à température normale<sup>3</sup>. L'adaptation est réalisée de façon à neutraliser l'effet du changement des normales sur la valeur des profils à température réalisée<sup>4</sup>.

➤ **Création de deux nouveaux profils modélisant la consommation des sous-populations issues de la scission en 2 de la population "Résidentiel Base"**

La population décrite par l'actuel profil Résidentiel Base ("RES1") est scindée en deux sous-populations : les clients "Base ≤ 6 kVA" d'une part, et les clients "Base > 6 kVA" d'autre part. Ces deux sous-populations (dorénavant appelées RES1 et RES11) sont modélisées par des coefficients de profils différenciés, reflétant des sensibilités climatiques différentes. Ramenée à un même montant d'énergie annuelle, la sensibilité climatique des clients "Base > 6 kVA" est ainsi deux fois plus forte que celle des "Base ≤ 6 kVA".

La scission de population opérée a pour objectif de mieux répartir l'énergie consommée par la population Résidentiel Base entre les populations "Base ≤ 6 kVA" et "Base > 6 kVA", et donc entre les RE. Elle ne modifie pas le total national de l'énergie profilée Résidentiel Base.

➤ **Actualisation des coefficients Thêta appliqués pour calculer les Facteurs d'Usage par Défaut (FUD)**

Les valeurs sont mises à jour à partir de l'historique de coefficients Thêta réels constatés sur le passé. Cette actualisation conduit à augmenter en moyenne les anciennes valeurs de 5%.

➤ **Modélisation des jours de pont d'été**

La modélisation des consommations (et productions) profilées pour les jours de pont d'été<sup>5</sup> est modifiée. La modification consiste à modéliser la consommation de ces jours comme celle des samedis. En pratique, elle consiste à modifier le processus de préparation des profils en remplaçant, pour chaque sous-profil, les 48 valeurs demi-horaires de chaque jour de pont concerné par les 48 valeurs du samedi suivant.

<sup>1</sup> La période de validité des valeurs utilisées par RecoFlux depuis 2004 correspond en effet la décennie 2001-2010. Le nouveau jeu de températures normales par station météo, établi par Météo France, est construit en s'appuyant sur une méthodologie améliorée, représentant mieux la réalité physique. Il est valable sur la décennie 2011-2020.

<sup>2</sup> A l'exception des profils indépendants de la température (PRO5, PRD1, PRD2, PRD3)

<sup>3</sup> La reconstitution des flux d'énergie par RE étant réalisée à température réelle, les coefficients de profils sont ajustés à la température nationale réalisée en tenant compte de l'écart entre la température réalisée et la température normale.

<sup>4</sup> La règle précise de ce calcul est décrite dans la note Enedis-NOI-NUM\_10E.

<sup>5</sup> Les jours concernés sont les lundis précédant un mardi férié, et les vendredis suivant un jeudi férié, pour les jours fériés compris entre avril et septembre.

➤ **Suppression des profils ENT3s et ENT5s**

Depuis 2004, en raison des contraintes de son SI, Enedis effectue le profilage des sites ENT3 et ENT5 bénéficiant d'une offre de marché avec les profils ENT3S et ENT5S, adaptations techniques des profils ENT3 et ENT5 appliqués aux sites restés au Tarif Réglementé de Vente.

Conformément à la délibération de la CRE du 17 juillet 2008, Enedis a fait évoluer son SI de façon à ne plus avoir à utiliser ces adaptations techniques. La consommation des sites ENT3 et ENT5 est désormais techniquement modélisée de la même manière, qu'elle que soit le type d'offre dont bénéficie le site. Les profils ENT3S et ENT5S ne sont plus utilisés pour les calculs de Reconstitution des Flux portant sur les dates postérieures au 21 mai 2011. Les fichiers de coefficients de ces profils ne sont donc plus publiés à partir de la présente publication.

## 4. Description des fichiers publiés

La publication du 1<sup>er</sup> juillet 2011, qui correspond à la version V6 du jeu de profils, se compose du présent document et des fichiers correspondants aux 58 sous-profils utilisés pour les calculs de la Reconstitution des Flux. Les fichiers sont téléchargeables sur le site internet d'Enedis : [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).

Pour chacun des sous-profils, Enedis diffuse un fichier zippé comportant :

- un fichier au format .xml,
- un fichier au format .xls ; ce fichier comporte 4 onglets :
  - une page de garde,
  - un onglet contenant les coefficients CS, CJ, CH ainsi que le coefficient Thêta appliqué pour le calcul du Facteur d'Usage par Défaut (FUD),
  - un onglet contenant les gradients exprimés en %,
  - un onglet contenant à titre d'exemple, et donc à ce titre sans aucun engagement vis-à-vis des acteurs, les coefficients appliqués à l'année 2005. Enedis tient ici à préciser que ces coefficients ont été établis par une application indépendante de son système de Reconstitution des Flux opérationnel, et ne constitue donc en aucun cas sa référence de calcul.

### Remarque

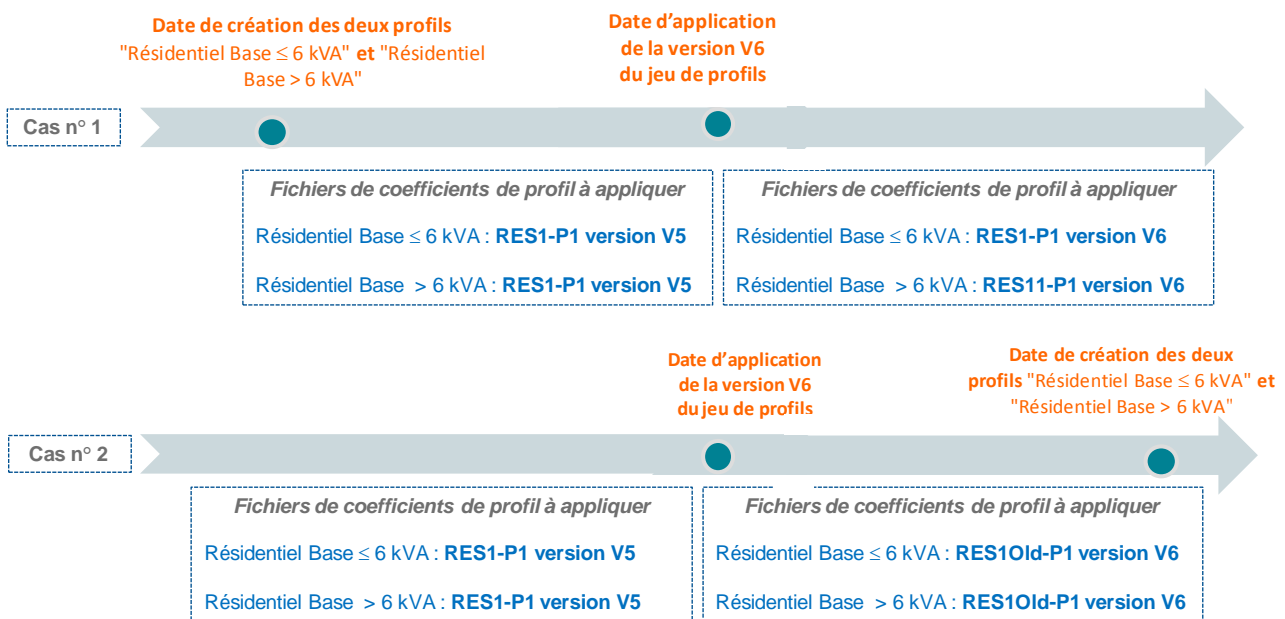
Le fichier nommé « RES1Old-P1 » correspond aux coefficients de l'ancien sous-profil RES1-P1 (Résidentiel Base) adaptés aux nouvelles valeurs de température normale. Il pourra être utilisé jusqu'au 31/12/2011 au plus tard par les GRDs qui appliqueraient les nouvelles valeurs de températures normales dans leur Système de Reconstitution des Flux avant d'avoir réalisé dans leur SI la scission en 2 de la population "Résidentiel Base".

## 5. Dates d'application des évolutions de profils

Le jeu de profils V6 est applicable pour les calculs de Reconstitution des Flux portant sur les semaines postérieures au 23 septembre 2011.

La nouvelle règle de modélisation des consommations (et productions) pour les jours de pont d'été est applicable à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2012.

La création des deux nouveaux profils modélisant la consommation des sous-populations issues de la scission en 2 de la population "Résidentiel Base" est réalisée entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 31 décembre 2011<sup>6</sup>. Le schéma ci-dessous indique les coefficients de profils à appliquer à ces sous-populations en fonction de la date de cette création :



Pour les dates postérieures à cette création et à la date d'application de la version V6 du jeu de profils, le calcul des courbes de charge estimées s'effectue en utilisant les coefficients de profil RES1-P1 pour la population "Résidentiel Base ≤ 6 kVA", et en utilisant les coefficients de profil RES11-P1 pour la population "Résidentiel Base > 6 kVA".

<sup>6</sup> Chaque GRD informe des modalités de mise en œuvre de cette opération dans son système d'information. Le document Enedis-NOI-NUM\_12E "Étapes de mise en œuvre de la coupure du profil RES1 en 2 dans le Système d'Information Enedis" décrit les modalités appliquées par Enedis.