

Atout énergie

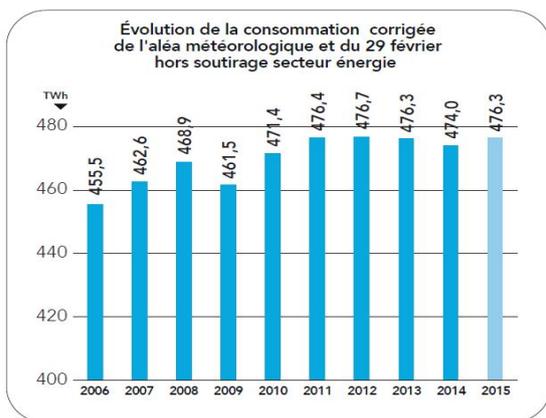
Rapport de concessions 2015

Préambule : Le Bilan électrique de RTE (Réseau de Transport d'Electricité)

En 2015, le bilan électrique met en relief les premiers effets de la transition énergétique en France.

Dans son bilan électrique 2015, RTE observe une légère reprise de la consommation brute d'électricité en France de 2.2% après 3 années de baisse ainsi que la poursuite de la croissance du parc de production d'électricité renouvelable.

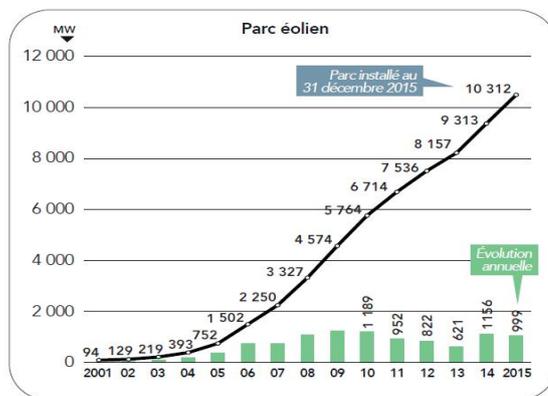
Corrigée de l'effet météorologique, la consommation en France Métropolitaine a augmenté de 0.5 % pour atteindre 476.3 TWh.



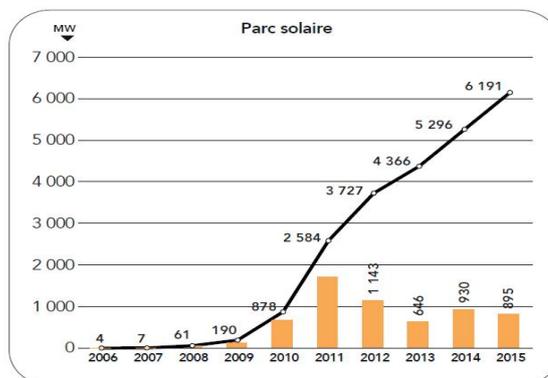
Cette reprise est plus marquée dans les secteurs industriels comme celui de la construction automobile et la métallurgie. On la retrouve également dans la consommation des ménages et des PME (+ 0.6%).

L'année 2015 se classe toutefois 3^{ème} au rang des années les plus chaudes en France (2014 restant la 1^{ère}).

Le parc de production d'électricité renouvelable poursuit sa croissance.



La production éolienne marque une progression de 23.3% (21.1 TWh) par rapport à 2014. Le parc éolien installé dépasse désormais le seuil des 10 000 MW. La production renouvelable d'origine éolienne représente environ 4.5% de la consommation nationale.



En 2015, 895 MW de puissance solaire ont été raccordés en France Métropolitaine ce qui porte à près de 6 200 MW le parc solaire installé. La production renouvelable d'origine solaire représente ainsi 1.6% de la consommation nationale.

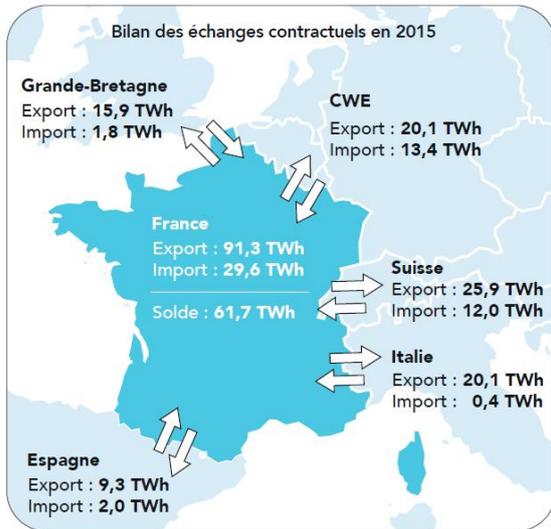
Avec l'hydraulique, l'ensemble des énergies renouvelables couvre 18.7 % de la consommation française.

En 2015, les 6 dernières centrales de production de 250 MW fonctionnant au charbon ont fermé.

Au total, près de 4 000 MW de puissance installée ont été retirés du parc charbon français entre 2013 et 2015.

Les échanges transfrontaliers, très élevés en 2014, progressent encore (+1%), avec 120,9 TWh échangés

Le solde des échanges est exportateur sur l'ensemble des frontières françaises. Avec 120,9 TWh échangés en 2015, grâce aux 48 interconnexions, les imports/ exports atteignent leur plus haut niveau des dix dernières années.



L'extension de la zone de couplage à 19 pays des marchés par les prix et la nouvelle méthode d'optimisation des capacités d'échanges transfrontaliers («flow-based») mis en place en 2015 contribuent à ce résultat.

Les dispositifs d'effacement de la consommation continuent de se développer.

Les appels d'offres sur le mécanisme d'ajustement ont permis à RTE de disposer d'un maximum de 1900 MW de puissance d'effacement mobilisable en 2015, contre 1200 MW en 2014.

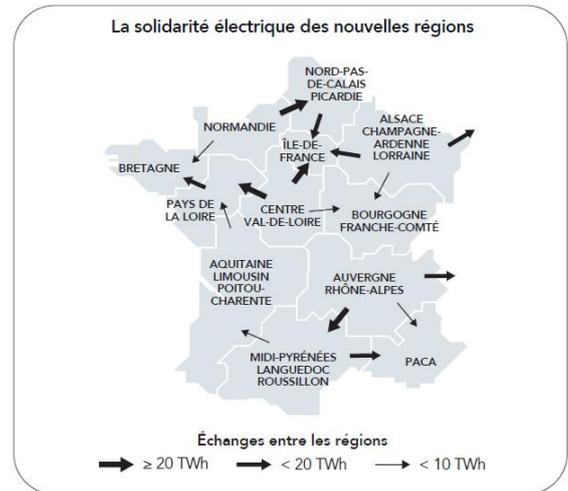
L'organisation de la distribution publique d'électricité

Il est essentiel de comprendre comment s'articule le système électrique français de son origine aux lois qui le régissent en 2015 pour avoir une bonne lecture des éléments juridiques, techniques et financiers de ce rapport.

Le cadre réglementaire de l'organisation de la distribution publique de l'électricité a beaucoup évolué au fil du temps pour renforcer le rôle des

Le mécanisme d'ajustement permet en effet à RTE de moduler les niveaux de la production, de la consommation et des échanges pour assurer en permanence l'équilibre entre l'offre et la demande.

RTE a investi 1,4 milliards d'euros pour renforcer le réseau et assurer la solidarité électrique entre les territoires.



Les principaux investissements ont porté sur le renouvellement des ouvrages, le renforcement de la sécurité d'alimentation et la sûreté du système électrique, l'accueil des énergies renouvelables, et le développement du Système d'Information.

Ces investissements contribuent à adapter le réseau pour accueillir les énergies renouvelables et réussir la transition énergétique

conventions avec un concessionnaire autour d'un cahier des charges fixant les droits et les obligations des deux parties.

Un certain nombre d'entre elles se regroupent en syndicats de communes dont certains à cadre départemental ou interdépartemental. La gestion du service public est parfois assurée en régie.

Toutefois, la construction des réseaux de transport et de distribution obéissant à une logique de rentabilité, les zones rurales à faible densité de population n'intéressent pas les investisseurs privés car les potentiels de consommation sont faibles. Pour aider au

financement de ces travaux en zone rurale, est créé en 1936 le Fonds d'amortissement des charges d'électrification (FACÉ) qui apporte, toujours aujourd'hui, aux communes rurales des aides pour la réalisation de travaux d'extension et de renforcement des réseaux de distribution d'électricité. Transformé en compte d'affectation spéciale "Financement des aides aux collectivités territoriales pour l'électrification rurale" en 2013, le FACÉ existe toujours et finance 80% du montant HT de programmes de travaux réalisés par le SIED 70. En 2015, l'aide apportée a été de 2 278 000 €

Les obligations des autorités organisatrices de la distribution d'électricité

Autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité (AODE), le SIED 70 a négocié les contrats de concession selon un modèle adopté par les pouvoirs publics en 1992. Cela s'est traduit, par la signature de 2 contrats de concession avec, d'une part, EDF en 1995 et, d'autre part, la SICAE en 1996. Chacun de ces 2 contrats a une durée de 30 ans et est constitué d'une convention, d'un cahier des charges et de ses annexes.

Propriétaire du réseau de distribution publique d'électricité avec ses adhérents, l'autorité concédante se doit de bien connaître son patrimoine, de suivre son évolution et d'assurer une mission de contrôle des concessionnaires désignés. Cette mission est fixée à l'article L. 2224-31 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) qui dispose :

"Sans préjudice des dispositions de l'article 23 de la loi n° 46-628 du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz, les collectivités territoriales ou leurs établissements publics de coopération, en tant qu'autorités concédantes de la distribution publique d'électricité et de gaz en application de l'article 6 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et de l'article 36 de la loi n° 46-628 du 8 avril 1946 précitée, négocient et concluent les contrats de concession, et exercent le contrôle du bon accomplissement des missions de service public fixées, pour ce qui concerne les autorités concédantes, par les cahiers des charges de ces concessions.

Les autorités concédantes précitées assurent le contrôle des réseaux publics de distribution d'électricité et de gaz. A cette fin, elles

désignent un agent du contrôle distinct du gestionnaire du réseau public de distribution.

Chaque organisme de distribution d'électricité et de gaz tient à la disposition de chacune des autorités concédantes précitées dont il dépend les informations d'ordre économique, commercial, industriel, financier ou technique utiles à l'exercice des compétences de celle-ci, dans les conditions prévues par les dispositions de l'article 20 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité et de l'article 9 de la loi n° 2003-8 du 3 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l'énergie. Il communique chaque année, notamment, la valeur brute, la valeur nette comptable et la valeur de remplacement des ouvrages concédés."...

Le contrôle de la concession de distribution publique de l'électricité s'appuie sur des contrôles continus à partir des informations recueillies sur le terrain par les élus, les agents du SIED 70 ou par tout usager ;

- Des réunions régulières avec les concessionnaires, auxquelles s'ajoutent des rencontres thématiques ;
- L'analyse des rapports d'activité des concessionnaires. Chaque année, le concessionnaire remet au SIED 70 un compte-rendu annuel d'activité de concession (CRAC) rendant compte de son activité pendant l'année précédente. Les données fournies par les concessionnaires sont analysées par les services du SIED 70 afin d'obtenir la vision

la plus précise possible de l'état de la concession.

- L'analyse des données fournies par ERDF et la SICAE en fonction des demandes du SIED 70.

Au sein du SIED 70, un agent est assermenté pour effectuer des missions de contrôle, selon les dispositions définies dans l'article L. 2224-31 du CGCT qui précise :

"I. [...] Des fonctionnaires et agents parmi ceux qui sont chargés des missions de contrôle visées aux alinéas précédents sont habilités à cet effet par le maire ou par le président de l'établissement public de coopération et assermentés dans les conditions prévues par

l'article 43 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 précitée pour les fonctionnaires et agents habilités par le ministre chargé de l'énergie et pour les agents de la Commission de régulation de l'énergie habilités par son président. [...]"

Le contrat de concession a - bien entendu - évolué depuis sa signature pour suivre la réglementation. Une mise à jour du cahier des charges a été adoptée en juillet 2007 et le SIED 70 avait au 31 décembre 2015, conclu 27 avenants avec EDF et Enedis, d'une part, et 9 avec la SICAE, d'autre part.

Le CRAC de l'année 2015 de chacun des 2 concessionnaires est consultable sur le site Internet du SIED 70, rubrique "Missions", puis "Rapports d'activité et de contrôle".

Périmètre d'étude du contrôle de la concession

Pour la 4^{ème} année, le contrôle porte sur l'intégralité du département de la Haute-Saône, ce qui permettra de bien mesurer l'évolution du réseau départemental de distribution publique d'électricité et la qualité, d'une part, de l'électricité qui y est distribuée et, d'autre part, du service apporté aux usagers tant au niveau

de la distribution que de la fourniture aux tarifs réglementés. Cette vue globale permettra également de pouvoir comparer les 2 distributeurs d'électricité du département, bien que leur territoire soit assez différent, celui de SICAE EST étant essentiellement rural.

Organisation de la distribution d'électricité en Haute-Saône

Un contrat de concession a été signé entre le SIED 70 et :

- EDF en novembre 1995 pour une durée de 30 ans (avec ERDF - filiale d'EDF en charge de la distribution publique de l'électricité, depuis le 1^{er} janvier 2008, Enedis depuis le 31 mai 2016).
- la SCICAE de Ray-Cendrecourt en décembre 1996 pour une durée de 30 ans (la SCICAE de Ray-Cendrecourt étant devenue SICAE EST en 2013).

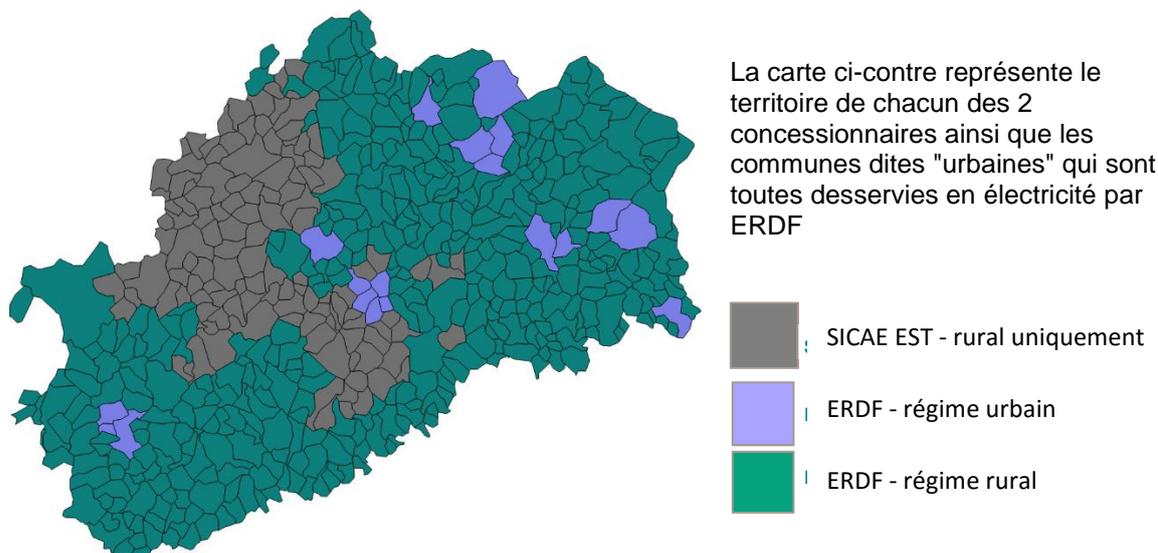
Le SIED 70 exerce la maîtrise d'ouvrage de certains travaux d'électrification sur les 545 communes du département.

La répartition de la maîtrise d'ouvrage entre le SIED 70 et les concessionnaires selon la catégorie de communes - au sens de l'électrification - est la suivante :

NATURE DES OPERATIONS	MAITRE D'OUVRAGE DANS LES COMMUNES	
	urbaines	rurales
Renforcement des canalisations HT	concessionnaire	concessionnaire
Renforcement des postes de transformation et des canalisations BT	concessionnaire	SIED 70
Raccordement pour les puissances supérieures à 250 kVA	concessionnaire	concessionnaire
Raccordement pour les puissances inférieures ou égales à 250 kVA	concessionnaire	SIED 70
Desserte extérieure de zones	concessionnaire	SIED 70
Partie des extensions situées à l'intérieur des zones	SIED 70	SIED 70
Branchements	concessionnaire	concessionnaire
Intégration des ouvrages dans l'environnement	SIED 70	SIED 70

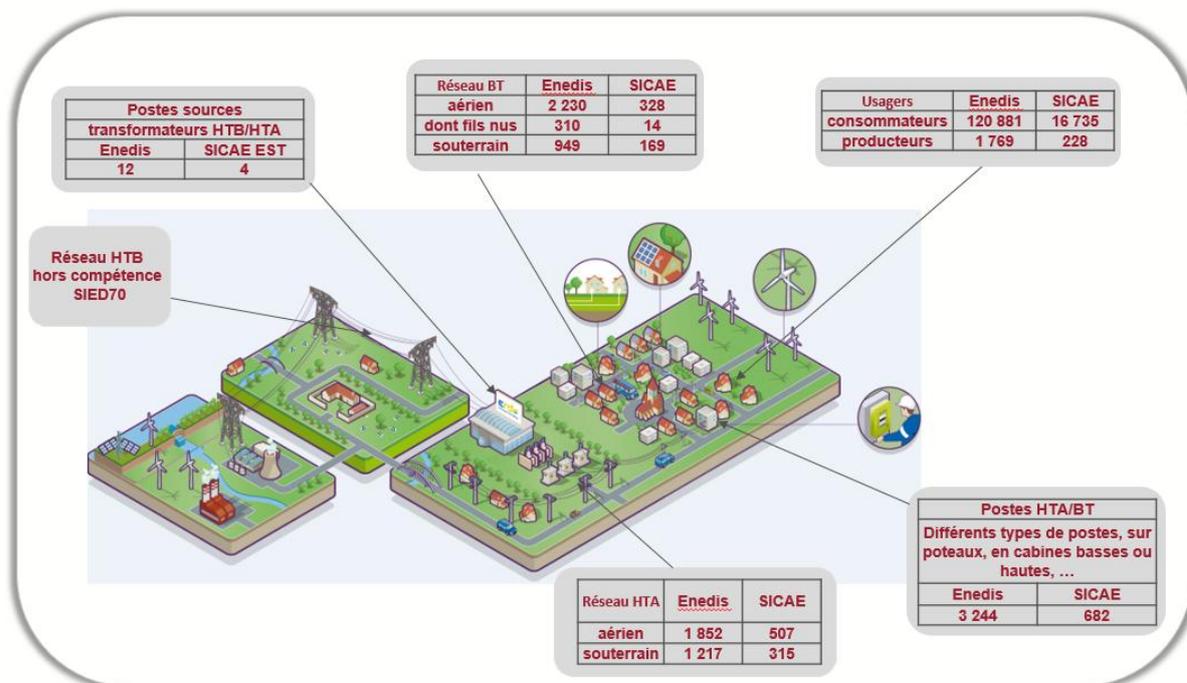
Au 31 décembre 2015, les 19 communes dites "urbaines" au sens de la maîtrise d'ouvrage des travaux d'électrification sont les suivantes : ARC-LES-GRAY, CHAMPAGNEY, ECHENOZ-LA-MELINE, FOUGEROLLES, FROIDECONCHE, GRAY, GRAY-LA-VILLE, HERICOURT, LURE, LUXEUIL-LES-BAINS, NAVENNE, NOIDANS-LES-VESOUL, PORT-SUR-SAONE, RONCHAMP, ROYE, SAINT-LOUP-SUR-SEMOUSE, SAINT-SAUVEUR, VAIVRE-ET-MONTOILLE et VESOUL.

Les 526 autres communes sont dites "rurales" au sens de l'électrification.



Les ouvrages du SIED 70 sur les zones d'intervention des 2 distributeurs d'électricité

Fin 2015, le patrimoine géré par chacun des 2 distributeurs d'électricité dans le département était le suivant :



Définitions :

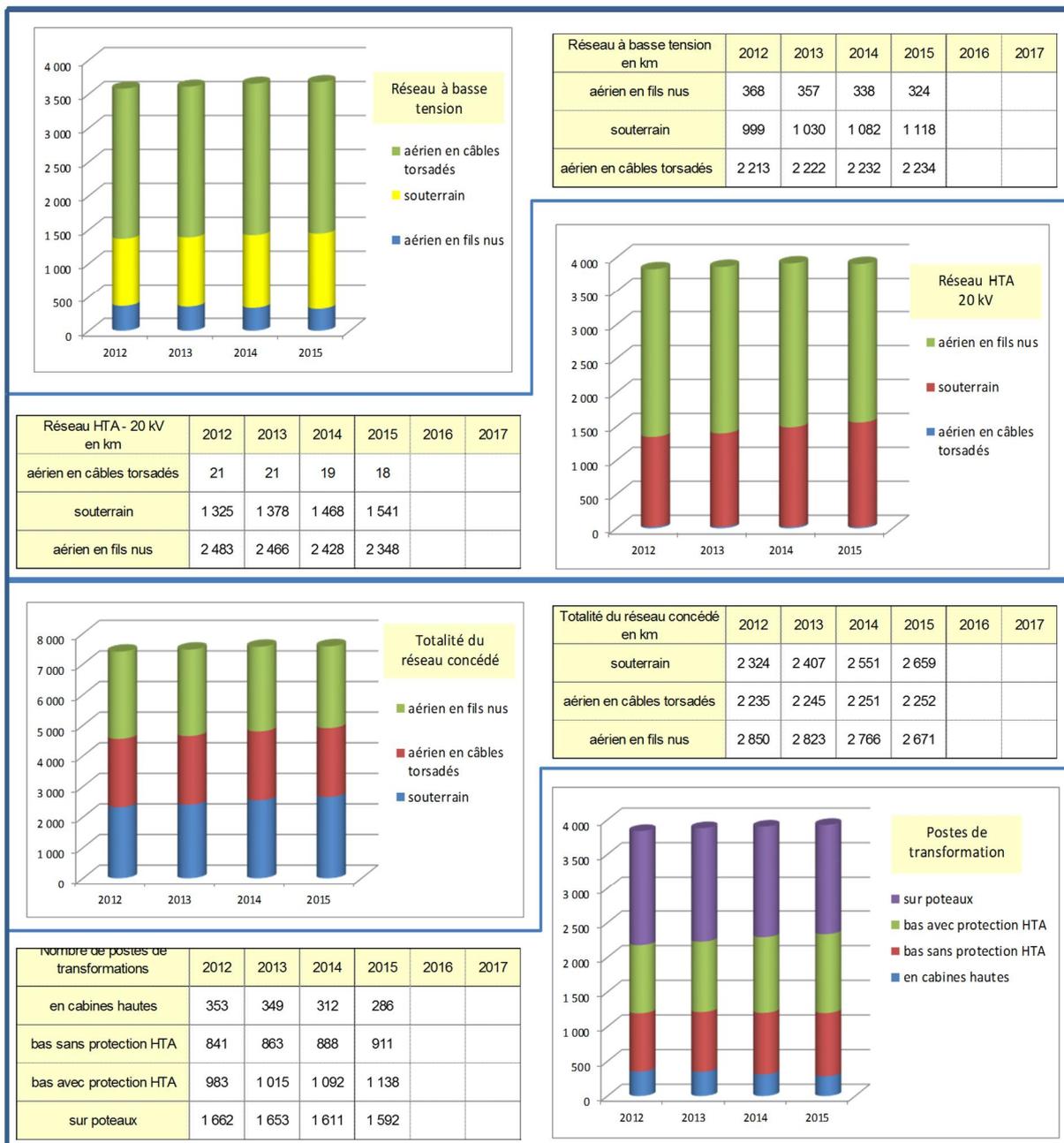
- HTB : pour une tension composée supérieure à 50 kV.
- HTA : pour une tension composée comprise entre 1 kV et 50 kV (20 kV essentiellement).

La composition du réseau syndical d'électricité était au 31 décembre 2015 pour chacune des 2 concessions, celle détaillée sur le tableau ci-après qui précise l'évolution de chacune des 2 concessions depuis que le SIED 70 regroupe l'ensemble des communes de Haute-Saône :

Distributeur		SICA E					ERDF				
Année de référence		2012	2013	2014	2015	Evolution 15/14	2012	2013	2014	2015	Evolution 15/14
Population de la concession (31/12)		25 441	25 547	25 592	25 538	-0,2%	214 107	214 148	214 158	213 418	-0,3%
Nombre d'usagers de la concession (31/12)		16 628	16 656	16 659	16 618	-0,2%	120 356	120 697	121 168	121 709	0,4%
Réseau à basse tension (en km)	fils nus	17,4	18,4	16,4	14,0	-14,6%	350,1	338,3	329,1	310,0	-5,8%
	câbles isolés	313,9	315,9	314,9	314,0	-0,3%	1 900,3	1 908,5	1 916,9	1 919,6	0,1%
	réseaux souterrains	129,0	130,0	155,5	169,0	8,7%	869,8	899,4	926,7	949,4	2,5%
	Total	460,3	464,3	486,8	497,0	2,1%	3 120,2	3 146,2	3 172,7	3 179,1	0,2%
Réseau à haute tension de catégorie A (en km)	aérien	554,0	523,0	516,0	508,0	-1,6%	1 939,3	1 919,9	1 881,0	1 852,4	-1,5%
	souterrain	255,0	284,0	307,8	315,0	2,3%	1 069,6	1 121,4	1 160,6	1 217,6	4,9%
	Total	809,0	807,0	823,8	823,0	-0,1%	3 008,9	3 041,3	3 041,6	3 070,0	0,9%
Nombre de postes de transformation	sur poteau	374	375	359	353	-1,7%	1 288	1 278	1 253	1 239,0	-1,1%
	en cabine haute	94	85	68	58	-14,7%	259	254	244	228,0	-6,6%
	en cabine basse	206	208	248	271	9,3%	1 618	1 670	1 732	1 777,0	2,6%
	Total	674	668	675	682	1,0%	3 165	3 202	3 229	3 244,0	0,5%

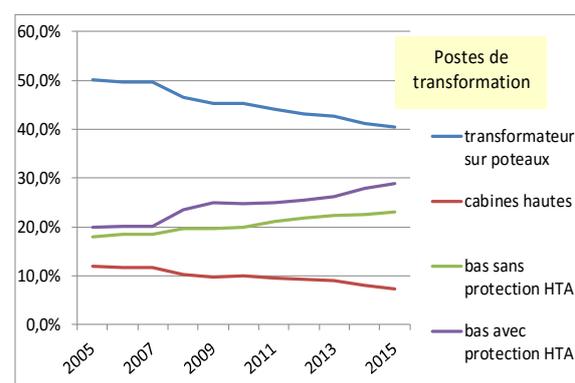
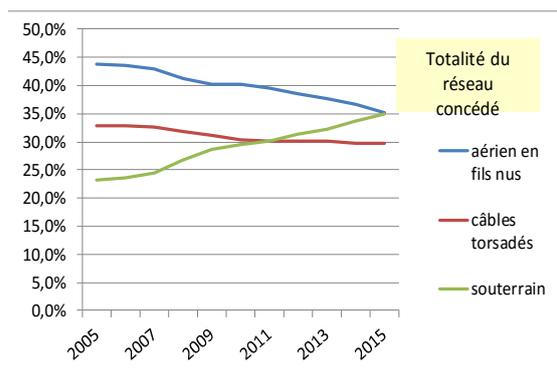
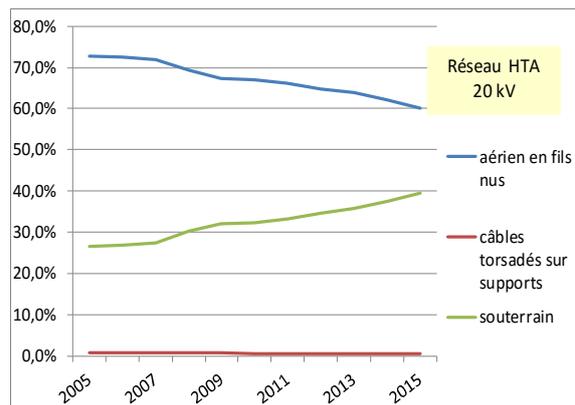
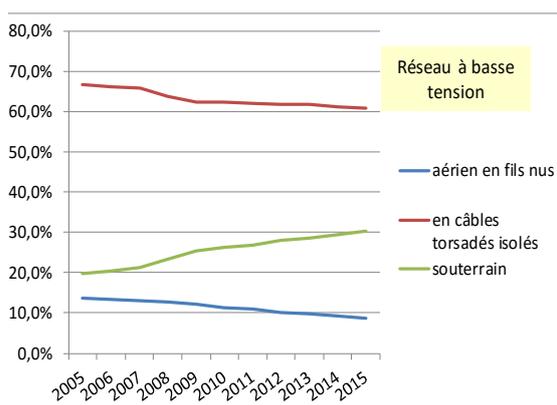
Au total, le réseau à basse tension présente un taux d'enfouissement de 30.42% contre 42% pour le réseau national. Pour la HTA les mêmes valeurs sont respectivement de 39.37% et 45%.

On trouvera ci-dessous l'évolution du réseau couvrant la totalité des communes du département de 2012 à 2015 :



Présentée en valeurs relatives, ci-après cette même évolution depuis 2004 sur le territoire du syndicat devenu départemental en 2012 est la suivante :

Nature de l'ouvrage		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Réseau à basse tension	aérien en fils nus	13,6%	13,4%	13,0%	12,8%	12,3%	11,4%	11,1%	10,3%	9,9%	9,3%	8,8%
	en câbles torsadés isolés	66,7%	66,3%	65,8%	63,8%	62,3%	62,2%	61,9%	61,8%	61,6%	61,1%	60,8%
	souterrain	19,7%	20,4%	21,3%	23,5%	25,5%	26,3%	27,0%	27,9%	28,5%	29,6%	30,4%
Réseau à haute tension A	aérien en fils nus	72,7%	73%	72%	69,2%	67,4%	67,1%	66,2%	64,8%	63,8%	62,0%	60,1%
	câbles torsadés sur supports	0,7%	1%	1%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
	souterrain	26,6%	27%	27%	30,2%	32,0%	32,3%	33,2%	34,6%	35,7%	37,5%	39,4%
Total réseau concédé	aérien en fils nus	43,8%	43,6%	43,0%	41,3%	40,1%	40,2%	39,6%	38,5%	37,8%	36,6%	35,2%
	câbles torsadés	33,0%	32,8%	32,6%	31,8%	31,1%	30,4%	30,1%	30,2%	30,0%	29,7%	29,7%
	souterrain	23,2%	23,6%	24,4%	26,9%	28,8%	29,4%	30,2%	31,4%	32,2%	33,7%	35,1%
Postes de transformation	transformateurs sur poteaux	50,1%	49,8%	49,7%	46,6%	45,3%	45,3%	44,1%	43,3%	42,6%	41,3%	40,5%
	cabines hautes	11,9%	11,7%	11,6%	10,2%	9,9%	10,1%	9,6%	9,2%	9,0%	8,0%	7,3%
	bas sans protection HTA	18,1%	18,4%	18,4%	19,7%	19,7%	19,9%	21,2%	21,9%	22,2%	22,7%	23,2%
	bas avec protection HTA	19,9%	20,1%	20,2%	23,5%	25,1%	24,7%	25,1%	25,6%	26,2%	28,0%	29,0%



La consommation d'électricité

Pour chacune des 2 concessions du SIED 70, on trouvera ci-dessous un tableau précisant pour chacune des 3 catégories de la tarification, le nombre d'usagers alimentés et leur consommation.

Tarifs	Nombre			Consommation en MWh			Consommation moyenne d'un usager		
	ENEDIS	SICAE EST	TOTAL	ENEDIS	SICAE EST	TOTAL	ENEDIS	SICAE EST	TOTAL
Bleu : =<36Kva	120 427	16 620	137 047	647 352	85 314	732 667	5,38	5,13	5,35
>36Kva	908	82	990	107 215	9 139	116 355	118,08	111,46	117,53
HTA : poste privé	374	32	406	496 855	40 277	537 133	1 328,49	1 258,66	1 322,99

On notera la suppression des tarifs réglementés supérieurs à 36kVA au 31 décembre 2015 en application de la loi du 7 décembre 2010 sur la « Nouvelle Organisation du Marché de l'Électricité », dite Loi NOME reprise dans le Code de l'Énergie (L 337-9 du Code de l'Énergie).

La production d'électricité

Au 31 décembre 2015, le département de la Haute-Saône comptait 1997 producteurs d'électricité, en légère augmentation de 0.45 % par rapport à 2014.

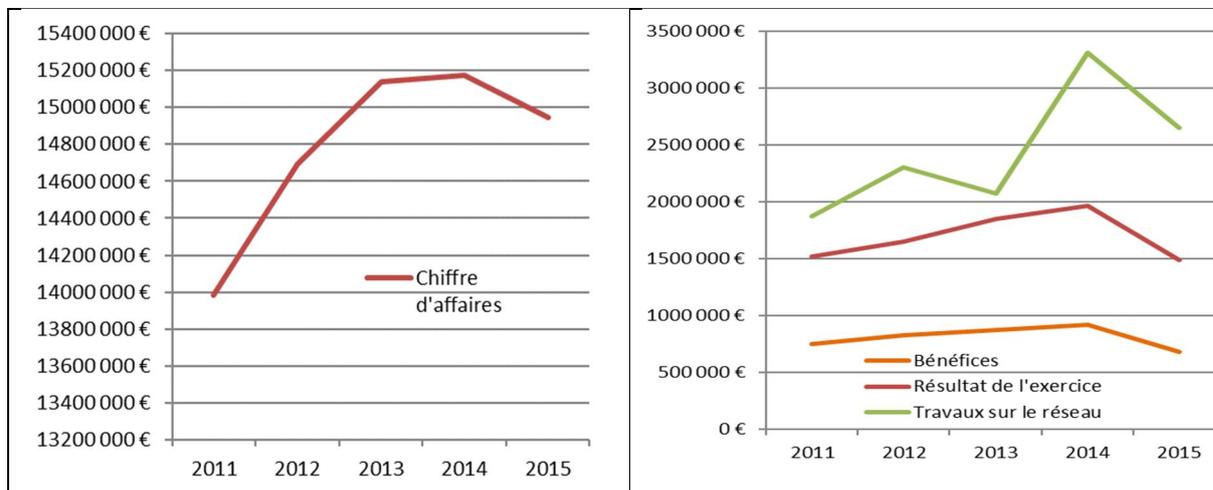
Parmi ces sites de production, au 31/12/2015, aucune électricité générée n'était d'origine éolienne sur ce territoire.

SICAE EST

Ci-dessous l'évolution des chiffres clés de SICAE EST avec sa représentation graphique :

Année	2011	2012	2013	2014	2015
Chiffre d'affaires	13 981 047 €	14 690 487 €	15 138 048 €	15 174 232 €	14 948 116 €
Impôts sur les bénéfices	752 564 €	825 703 €	874 218 €	920 953 €	677 231 €
Résultat de l'exercice	1 520 363 €	1 649 758 €	1 846 590 €	1 963 908 €	1 484 044 €
Travaux sur le réseau*	1 873 469 €	2 302 827 €	2 071 086 €	3 308 530 €	2 650 916 €

*sur la Haute-Saône uniquement



L'évolution annuelle des ventes par SICAE EST au tarif réglementé depuis 2012 est la suivante :

Puissances souscrites	PS ≤ 36 kVA				36 kVA > PS ≤ 250 kVA				PS > 250 kVA			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Année	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Nombre d'abonnés de Haute-Saône	16 264	16 501	16 619	16 620	60	76	77	82	30	31	28	32
Consommations en mégawatheures (MWh)	88 028	88 099	85 576	85 314	6 814	8 169	8 586	7 014	10 031	25 035	23 192	18 626

Eléments financiers de la concession de 2012 à 2015

Le résultat 2015 au niveau de la concession, selon les chiffres ci-dessous est négatif de 1 225 k€ pour un chiffre d'affaire de 52 916 k€, en augmentation de 675 000 € par rapport à 2014, si l'on tient compte des nouvelles méthodes d'affectation (cf. note préambule). Les tableaux ci-dessous ainsi que les notes d'explication sont extraits des comptes rendus d'activité d'ERDF(Enedis) :

Produits détaillés (en k€)	Cf note	2012	2013	2014	Pro forma	2015
		Recettes d'acheminement	1	41 975	42 418	41 463
dont clients HTA		9 188	9 023	9 353	9 148	9 040
dont clients BT ayant une puissance souscrite ≤ 36 kVA		29 960	31 705	28 052	28 360	28 758
dont clients BT ayant une puissance souscrite > 36 kVA		3 912	3 982	4 344	4 193	4 277
dont autres		-1 086	-2 292	-286	-269	39
Recettes de raccordements et prestations		3 336	3 668	1 705	1 693	1 797
dont raccordements	2	2 734	3 053	1 086	1 084	1 189
dont prestations	3	602	615	619	608	608
Autres recettes	4	1 349	1 366	1 329	1 135	1 227
Chiffre d'affaires net		46 660	47 451	44 497	44 259	45 138
Autres produits		5 809	6 732	6 512	6 975	7 778
Production stockée et immobilisée	5	3 713	4 429	3 963	3 998	4 365
Reprises sur amortissements et provisions	6	1 700	1 919	2 045	2 278	2 901
Autres produits divers	7	396	385	505	699	513
Total des produits		52 469	54 184	51 010	51 234	52 916

Charges détaillées (en k€)		2012	2013	2014	Pro forma	2015
		Consommation de l'exercice en provenance des tiers		28 360	27 855	26 856
Accès réseau amont	8	12 317	12 317	12 466	11 799	12 751
Achats d'énergie pour couvrir les pertes sur le réseau	9	5 773	5 201	4 605	4 260	4 095
Redevance de concession	10	1 403	1 163	893	1 275	1 199
Autres consommations externes	11	8 867	9 173	8 891	8 956	9 189
Impôts, taxes et versements assimilés		2 020	2 091	2 054	2 025	2 063
Contribution au Facé	12	805	809	812	812	807
Autres impôts et taxes	13	1 214	1 282	1 242	1 213	1 255
Charges de personnel	14	9 768	10 730	10 783	10 172	10 350
Dotations d'exploitation		9 768	10 611	11 171	11 545	10 637
Dotation aux amortissements DP	15	5 113	5 358	6 141	5 985	5 720
Dotation aux provisions DP9	16	1 544	1 373	1 084	1 085	1 033
Autres dotations d'exploitation	17	3 111	3 880	3 946	4 475	3 883
Autres charges	18	965	1 006	1 192	1 292	1 525
Charges centrales	19	1 657	1 682	1 898	1 811	2 333
Total des charges		52 846	53 976	53 954	53 134	54 141

Contribution à l'équilibre (en k€)		2012	2013	2014	Pro forma	2015
		Montant	20	5 125	4 563	6 585

Total des produits – Total des charges (en k€)		2012	2013	2014	Pro	2015
		Montant (y compris contribution à l'équilibre)	22	4 748	4 771	3 641

Note- Préambule :

Conformément à l'article 32C du cahier des charges de concession, le compte-rendu annuel d'activité du Concessionnaire présente, pour ce qui concerne le développement et l'exploitation des réseaux publics de distribution d'électricité, les « principaux éléments du compte d'exploitation au niveau géographique compatible avec l'obtention des données comptables et financières significatives ».

Le réseau de distribution d'électricité étant interconnecté, l'organisation d'ERDF est fondée sur cette réalité physique et certaines activités du distributeur, très spécifiques et à forte technicité, sont organisées à une échelle qui dépasse le périmètre de la concession ; c'est notamment le cas des Agences de Maintenance et d'Exploitation des Postes-Sources (AMEPS) ou des Agences de Conduite du Réseau (ACR) qui interviennent sur plusieurs départements.

ERDF est désormais organisée en 25 Directions Régionales (DR) que viennent appuyer et animer des fonctions mutualisées aux niveaux interrégional (communes à plusieurs DR) et national.

Cette organisation vise à une optimisation des moyens techniques et financiers à la disposition d'ERDF, eu égard notamment aux objectifs de productivité qui lui sont fixés par le Régulateur.

Dans ce cadre, l'affectation à chaque concession est la suivante :

- les données disponibles à la maille de la concession lui sont affectées directement ;
- les données correspondant aux niveaux de mutualisation interrégionale ou nationale sont réparties sur les Directions Régionales au prorata de leurs activités respectives. Les données comptables enregistrées au niveau de la DR concernée ou issues des mutualisations interrégionales ou nationales sont réparties vers chaque concession selon des clés de répartition.

Les CRAC 2015 prennent donc en compte l'évolution d'ERDF vers une organisation en DR, en remplacement du système précédent, dans lequel les éléments financiers étaient affectés depuis le niveau interrégional. Cependant, les données 2014 étant également disponibles au niveau DR, ERDF est en mesure de fournir un pro forma permettant de comparer des exercices 2014 et 2015 établis selon la même méthodologie.

Par ailleurs, les données de consommations externes sont désormais fournies avec un niveau de détail supplémentaire, permettant d'identifier les principaux inducteurs de coûts.

Ces différents changements s'inscrivent dans le cadre de l'amélioration continue de l'information financière fournie par ERDF à ses concédants et répondent aux engagements du protocole signé avec la FNCCR le 18 septembre 2013.

Les valeurs pro forma prennent en compte l'ensemble des changements de méthode d'affectation, qui sont détaillés dans les notes correspondantes ci-après.

Note 1 - RECETTES D'ACHEMINEMENT

Les recettes d'acheminement dépendent du niveau du Tarif d'Utilisation du Réseau Public d'Électricité (TURPE) et du volume d'énergie acheminée. Le tarif d'acheminement est fixé par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) de façon à couvrir les coûts engagés dans l'activité de distribution d'électricité. Ce tarif est unique sur l'ensemble du territoire (principe de péréquation).

Les recettes d'acheminement, localisées, comprennent :

- l'acheminement livré, relevé et facturé sur l'exercice 2015 aux clients aux Tarifs Réglementés de Vente et aux clients ayant exercé leur éligibilité ;
- la variation de l'acheminement livré, relevé et non facturé sur l'exercice 2015, entre la clôture de l'exercice 2015 et celle de l'exercice 2014 (variation positive ou négative) ;
- la variation de l'acheminement livré, non relevé et non facturé entre les dates de clôture de l'exercice et de l'exercice précédent (variation positive ou négative) ;

Les recettes d'acheminement indiquées sont des valeurs restituées directement au périmètre de la concession à partir des systèmes de facturation d'ERDF. La présentation des recettes d'acheminement dans le CRAC est faite selon la segmentation suivante : clients BT \leq 36 kVA ; clients BT > 36 kVA ; clients HTA.

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015.

Note 2 - RECETTES DE RACCORDEMENTS

Les informations disponibles dans les systèmes d'information de facturation permettent de restituer, par concession, les recettes de raccordement.

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015.

Note 3 - RECETTES DE PRESTATIONS

Ces montants correspondent aux différents éléments du catalogue de prestations d'ERDF. Les recettes des prestations sont restituées directement au périmètre de la concession.

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015.

Note 4 - AUTRES RECETTES

Les autres recettes correspondent aux montants comptabilisés par chaque DR dans le cadre de l'exécution de prestations annexes : prestations dans le cadre de la mixité ERDF-GRDF, modifications d'ouvrages, études diverses ainsi qu'une quote-part de ces mêmes recettes, lorsqu'elles sont mutualisées au niveau interrégional ou national. Cette quote-part est affectée à chaque DR au prorata de ses activités.

Les autres recettes sont affectées à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR concernée. Cette rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la Direction interrégionale (DIR) concernée). 57

Note 5 - PRODUCTION STOCKÉE ET IMMOBILISÉE

La production stockée et immobilisée correspond aux éléments de charges internes (matériel, main-d'œuvre ...) concourant à la création des immobilisations et des stocks au cours d'un exercice donné. *NB : les charges externes (études et prestations intellectuelles, travaux, fournitures et matériel), affectées directement aux investissements de la concession, sont enregistrées au bilan sans transiter par le compte de résultat.*

La production stockée et immobilisée correspondant à des investissements localisables au niveau de la concession lui est affectée directement. Lorsque les investissements sont mutualisés à un niveau interrégional ou national, la production stockée et immobilisée correspondante est affectée à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR concernée.

Cette rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 prenant en compte la DR concernée (auparavant : la DIR) pour la part non directement affectable à la concession.

Note 6 - REPRISES SUR AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS

Ce poste est constitué principalement des reprises de provisions sur les charges de personnel (avantages au personnel, abondement : les charges correspondantes sont enregistrées dans la rubrique « charges de personnel »), des reprises de provisions sur risques et litiges et, le cas échéant, sur les provisions pour renouvellement (PR).

Ces produits sont affectés à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR concernée.

Cette rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée).

Note 7 - AUTRES PRODUITS DIVERS

Les autres produits divers sont principalement constitués des remboursements divers effectués par des tiers (notamment les indemnités d'assurance).

Ces produits sont affectés à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR concernée.

Cette rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée).

Note 8 - ACCÈS RÉSEAU AMONT

Ce montant concerne l'exécution du contrat d'accès au réseau de transport géré par RTE (Réseau de Transport d'Électricité). Les droits acquittés par ERDF pour l'accès à ce réseau sont établis à partir des flux transitant aux différents points d'injection sur le réseau public de distribution d'électricité (postes-sources). La facturation est effectuée conformément au tarif d'acheminement en vigueur et des choix de souscription effectués par la DR concernée.

Les charges de souscription d'accès au réseau de transport sont réparties au prorata de la consommation des clients sur le territoire de la concession au sein de la DR concernée.

Cette rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée). 58

Note 9 - ACHATS D'ÉNERGIE POUR COUVRIR LES PERTES SUR LE RÉSEAU

Les pertes sur le réseau représentent l'écart entre l'énergie injectée sur le réseau public de distribution d'électricité et l'énergie consommée par les utilisateurs finaux. On distingue généralement deux types de pertes : les pertes techniques (effet Joule généré par le transit d'électricité sur le réseau) et les pertes non techniques (énergie consommée mais non mesurée dans l'ensemble des dispositifs de comptage).

ERDF est tenue réglementairement d'acheter cette énergie. Cette activité d'achat, nécessitant un accès aux marchés de l'électricité, est centralisée au niveau national.

Les achats d'énergie pour couvrir les pertes sont affectés à chaque DR en fonction de sa part d'accès au réseau amont, puis à la concession au prorata de la consommation qu'elle représente au sein de la DR concernée.

Cette rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée).

Note 10 - REDEVANCES DE CONCESSION

Dans cette rubrique figurent les montants des parts R1 et R2 de la redevance annuelle de concession, effectivement versés au cours de l'année. Cette information est directement enregistrée à la maille de la concession.

NOUVEAU

Note 11 - AUTRES CONSOMMATIONS EXTERNES

Les autres consommations externes font désormais l'objet d'une présentation détaillée en 6 sous-rubriques (non reproduites dans le présent document) :

- les **achats de matériel** sont effectués par la DR en fonction des besoins d'exploitation et d'investissement du réseau. La part relative aux investissements est affectée directement à la concession. La part relative à l'exploitation est affectée au prorata du nombre de kilomètres réseau de la concession au sein de la DR. La part relative à la gestion clientèle est affectée au prorata du nombre de clients que représente la concession au sein de la DR. Cette sous-rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 (auparavant : affectation à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DIR) ;

- les **achats de travaux** sont désormais localisés en fonction de leur utilisation pour les besoins de la concession et peuvent donc être considérés comme natifs. Cette sous-rubrique fait l'objet d'un changement de méthode en 2015 (auparavant : répartition au prorata du nombre de clients que représentait la concession dans la DIR). *NB : dans le pro forma 2014, la localisation est partielle car le système de collecte a été mis en place en cours d'année 2014 ;*

- les **achats d'informatique et télécommunication** comprennent les achats locaux par la DR concernée de petits équipements de bureautique et téléphonie ainsi qu'une quote-part des contrats mutualisés au niveau national (infogérance, ...). Ces achats sont affectés à la DR au prorata de ses activités, puis à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein

de la DR. Cette sous-rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée) ;

- les **achats tertiaires et de prestations** couvrent les besoins locaux de la DR concernée (locations de salles et de matériel, frais de transport, études techniques, travaux d'impressions...) ainsi qu'une quote-part de ces mêmes achats, lorsqu'ils sont mutualisés au niveau national. Ces achats sont affectés à la DR au prorata de ses activités, puis à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR. Cette sous-rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée) ;

- les **achats relatifs aux bâtiments** concernent les besoins locaux de la DR concernée (locations de bureaux, frais de gardiennage et de nettoyage, ...) ainsi qu'une quote-part de ces mêmes achats, lorsqu'ils sont mutualisés au niveau interrégional ou national. Ces achats sont affectés à la DR au prorata de ses activités, puis à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR. Cette sous-rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée) ;

59

- les **autres achats** concernent, d'une part, divers postes relatifs aux besoins locaux de la DR concernée ainsi qu'une quote-part de ces mêmes achats, lorsqu'ils sont mutualisés au niveau national. Ces achats sont affectés à la DR au prorata de ses activités, puis à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR. Ces éléments font l'objet d'un changement de méthode en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée). Les autres achats enregistrent, d'autre part, les Redevances d'Occupation du Domaine Public (RODP), qui sont affectées directement à la concession en fonction des RODP des communes la composant. Cette seconde part du poste ne fait pas l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015.

Lorsque les charges de ces différentes sous-rubriques concernent spécifiquement les fonctions centrales, elles sont réaffectées dans la rubrique « charges centrales ».

Note 12 - CONTRIBUTION AU CAS FACÉ

ERDF contribue à hauteur de 94 % aux besoins de financement du « Compte d'Affectation Spéciale Financement des Aides aux Collectivités territoriales pour l'Électrification rurale » (CAS FACÉ).

La contribution due par ERDF pour le financement de ces aides aux collectivités pour l'électrification rurale est affectée à la concession sur la base des modalités de calcul du montant des contributions des gestionnaires de réseau au CAS FACÉ définies par l'article L. 2234-31 du CGCT, à savoir :

(Taux de contribution des GRD applicable aux kilowattheures distribués en BT dans les communes de moins de 2000 habitants x kilowattheures distribués dans les communes de moins de 2000 habitants en 2014) + (Taux de contribution des GRD applicable aux kilowattheures distribués en BT dans les communes de plus de 2000 habitants x kilowattheures distribués dans les communes de plus de 2000 habitants en 2014).

Cette rubrique n'a pas fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015.

NOUVEAU

Note 13 - AUTRES IMPOTS ET TAXES

Il s'agit principalement des impôts directs suivants :

- Cotisation foncière des entreprises (CFE) : cette charge est affectée à la concession en fonction de la localisation des ouvrages concernés (dont notamment les locaux, terrains, postes sources, ...) (pas de changement de méthode d'affectation en 2015) ;

- Imposition forfaitaire des entreprises de réseau (IFER) : cette charge est affectée à la concession en fonction de la localisation des transformateurs concernés (changement de méthode d'affectation en 2015 ; auparavant répartie au prorata du nombre de clients de la concession au sein de la DIR) ;

- Taxes foncières sur les propriétés bâties et non bâties (TF) : ces charges sont affectées à la concession en fonction de la localisation des ouvrages concernés (dont notamment les bâtiments, terrains, postes-sources, ...) (pas de changement de méthode d'affectation en 2015) ;

- Contribution sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE) : cette charge nationale est affectée à la concession au prorata de son chiffre d'affaires, rapporté au chiffre d'affaires national (changement de méthode d'affectation en 2015 ; auparavant répartie au prorata du nombre de clients de la concession au sein de la DIR concernée).

Cette rubrique comprend également tous les autres impôts et taxes divers (contribution au Fonds de Péréquation de l'Électricité, droits d'enregistrement, timbres fiscaux, ...), répartis au prorata du nombre de clients de la concession au sein de la DR concernée.

Ne figurent dans cette rubrique ni l'impôt sur les sociétés, ni les taxes dont ERDF n'est que percepteur et qui n'apparaissent donc pas en charges (exemple : TVA). 60

Note 14 - CHARGES DE PERSONNEL

Les charges de personnel comprennent principalement les salaires et les charges patronales associées. Cette masse salariale est relative aux agents travaillant sur le réseau (entretien, dépannage, conduite du réseau), à ceux chargés des relations avec les clients (activités de comptage, relève, interventions techniques, accueil, facturation et raccordement) et au personnel en charge des activités « support » (gestion et administration).

Pour tenir compte de ces différentes activités et du fait que les agents ne sont pas dédiés à une concession en particulier, les charges de personnel d'ERDF sont affectées à la concession selon les règles suivantes :

- les charges de personnel relatives à l'activité de construction d'immobilisations sont affectées selon les coûts de main-d'oeuvre imputés sur les affaires identifiables sur le périmètre de la concession ;

- les charges de personnel relatives à l'activité clientèle (et activités support associées) sont affectées à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR ;

- les charges de personnel relatives à l'activité réseau (et activités support associées) sont affectées à la concession au prorata du nombre de kilomètres de réseau qu'elle représente par rapport au nombre de kilomètres de réseau du territoire couvert par la DR ;

Lorsque les charges de ces différentes rubriques concernent spécifiquement les fonctions centrales, elles sont réaffectées dans la rubrique « charges centrales ».

Cette rubrique fait l'objet d'un changement de méthode d'affectation en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée)

Note 15 - DOTATION AUX AMORTISSEMENTS DP

Les dotations aux amortissements DP (distribution publique d'électricité) couvrent l'amortissement des financements du concessionnaire et du concédant.

Les dotations aux amortissements DP sont générées directement par le système d'information au niveau de chaque concession.

Note 16 - DOTATION AUX PROVISIONS DP

La provision pour renouvellement est enregistrée sur les seuls ouvrages renouvelables avant la fin de la concession et pour lesquels ERDF assure la maîtrise d'ouvrage du renouvellement. Elle est assise sur la différence entre la valeur d'origine des ouvrages et leur valeur de remplacement à l'identique.

Les dotations aux provisions DP sont générées directement par le système d'information au niveau de chaque concession.

Note 17 - AUTRES DOTATIONS D'EXPLOITATION

Cette rubrique comprend les :

- dotations aux provisions pour charges liées aux pensions et obligations assimilées,
- dotations aux autres provisions pour charges,
- dotations aux amortissements sur immobilisations incorporelles et biens propres,
- dotations aux provisions pour risques et litiges.

Cette rubrique est répartie au prorata du nombre de clients de la concession au sein de la DR.

Cette rubrique fait l'objet d'un changement de méthode en 2015 avec la prise en compte de la DR (auparavant : la DIR). 61

NOUVEAU

Note 18 - AUTRES CHARGES

Ce poste comprend la valeur nette comptable des immobilisations mises au rebut. Les montants ainsi concernés sont affectés directement à la concession. Cet élément constitue un changement de méthode d'affectation en 2015 (auparavant : répartition selon le nombre de clients que représente la concession au sein de la DIR concernée).

Ce poste comprend également les charges sur créances clients devenues irrécouvrables ainsi que divers éléments non systématiquement récurrents. Ces éléments sont répartis selon le nombre de clients de la concession au sein de la DR concernée (changement de méthode en 2015 avec la prise en compte de la DR concernée (auparavant : la DIR concernée).

Lorsque les charges de ces différentes sous-rubriques concernent spécifiquement les fonctions centrales, elles sont réaffectées dans la rubrique « charges centrales ».

Note 19 - CHARGES CENTRALES

Elles représentent la somme des différentes charges constatées au niveau des services centraux d'ERDF (cf. notes 11, 14 et 18).

Note 20 - DIFFÉRENCE ENTRE LE TOTAL DES PRODUITS ET LE TOTAL DES CHARGES

L'autorité concédante dispose dans le CRAC des éléments financiers d'exploitation reflétant le plus fidèlement l'activité d'exploitation et de développement des réseaux de distribution publique d'électricité sur sa concession. Pour les raisons mentionnées précédemment, ces éléments financiers ne rendent pas compte d'un équilibre économique qui serait exclusivement local.

Il s'ensuit que la différence entre le total des produits et le total des charges, que ceux-ci soient enregistrés nativement sur la concession ou qu'ils lui soient affectés, ne constitue pas en tant que tel le résultat d'exploitation d'ERDF au périmètre de la concession. En particulier, le tarif d'acheminement de l'électricité étant unique sur l'ensemble du territoire du fait de la péréquation tarifaire, les recettes d'ERDF sur la concession ne sont pas définies en fonction des coûts exposés localement mais dépendent de l'application de la grille tarifaire nationale à une structure de consommation locale.

Valeur des ouvrages de la concession Enedis

Ci-dessous un tableau présentant la valeur de remplacement des ouvrages concédés à Enedis.

Cette valeur de remplacement représente l'estimation, au 31 décembre, du coût de remplacement d'un réseau à fonctionnalités et capacités identiques. Elle fait l'objet, au 31 décembre de l'exercice, d'une revalorisation sur la base d'indices spécifiques à la profession issus de publications officielles. L'incidence de cette revalorisation est répartie sur la durée de vie résiduelle des ouvrages concernés.

Valeur de remplacement des ouvrages (en milliers d'euros)	2012	2013	2014	2015
Canalisations HTA	122 173	127 116	130 471	133 251
Dont aérien	50 890	51 068	50 953	50 276
Dont souterrain	71 284	76 048	79 518	82 974
Canalisations BT	111 634	115 810	118 372	120 533
Dont aérien	54 934	55 703	55 924	55 798
Dont souterrain	56 700	60 107	62 448	64 736
Postes HTA/BT	28 914	29 939	31 093	31 192
Autres biens localisés	3 767	4 191	4 064	4 514
Branchements	68 607	69 969	68 321	69 218
Comptages	12 581	12 555	11 979	10 816
Transformateurs HTA/BT	9 888	9 942	9 759	12 862
Autres biens non localisés	732	726	745	740
Total des biens concédés	358 296	370 247	374 804	383 127

Ces valeurs sont appréciées à partir des coûts réels ou estimés des travaux et il est important que ces montants soient le plus précis possible. Pour ce qui concerne ses travaux, le SIED 70 transmet à Enedis - pour chaque opération - une fiche appelée VRG (valorisation des remises gratuites) qui récapitule la nature des travaux réalisés et leur coût.

L'âge des ouvrages

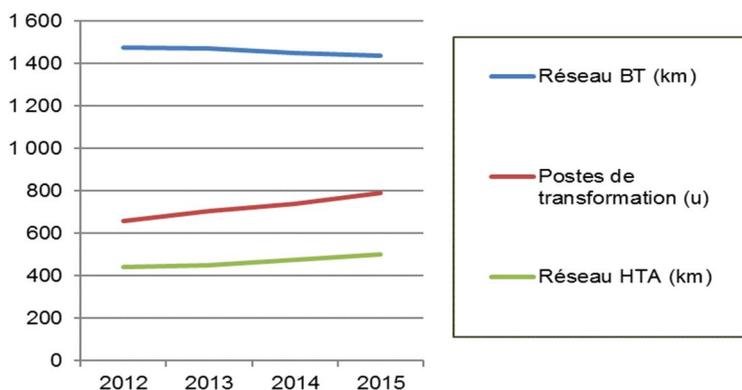
Depuis 2011, ERDF a augmenté les durées d'amortissement des ouvrages qui étaient en 2014 les suivantes :

Nature de l'ouvrage	Durée d'amortissement
Génie civil des postes	45 ans
Canalisations HTA et BT	50 ans
Postes de transformation	40 ans
Branchements	40 ans

En théorie, un bien est amorti sur sa durée de vie ou d'utilisation effective par ERDF qui a en charge le renouvellement des ouvrages.

Le tableau ci-dessous montre l'accroissement des quantités d'ouvrages amortis en HTA et pour les postes de transformation et la baisse de ces chiffres pour les réseaux à basse tension.

	Réseau HTA (km)				Réseau BT (km)				Postes de transformation (u)			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
< 10 ans	388	377	379	422	463	450	438	430	555	566	603	609
≥ 10 ans et < 20 ans	572	562	504	483	532	528	512	506	576	560	516	498
≥ 20 ans et < 30 ans	584	556	612	587	440	475	512	529	593	593	617	629
≥ 30 ans et < 40 ans	616	655	597	595	141	154	173	193	783	777	754	717
≥ 40 ans et < 50 ans	407	443	474	485	72	70	80	87	400	420	440	485
≥ 50 ans et < 60 ans	391	389	412	394	70	67	66	62	164	175	183	178
≥ 60 ans et < 70 ans	49	60	62	105	1 402	1 402	1 384	1 373	94	111	116	128
≥ 70 ans et < 80 ans	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Totaux	3 009	3 041	3 040	3 070	3 120	3 146	3 165	3 180	3 165	3 202	3 229	3 244
Ouvrages amortis	440	448	474	499	1 473	1 469	1 450	1 435	658	706	739	791



L'histogramme ci-contre montre l'augmentation de la durée de vie des postes de transformation et des réseaux HTA. Pour ce qui concerne la BT, grâce aux différents travaux du SIED 70 :

- sécurisations des fils nus,
- renforcements,
- aménagements esthétiques,

les ouvrages de plus de 50 ans diminuent.

L'électricité acheminée par ERDF et le tarif réglementé de vente

En 2015, 90% des usagers de l'électricité l'achetaient avec des tarifs réglementés de vente. Au global, le tarif réglementé a représenté 67.2% de l'énergie acheminée par le réseau.

On trouvera ci-dessous l'évolution depuis 2012 du nombre de branchements en service bénéficiant d'un tarif réglementé de vente de l'électricité avec sur la colonne de droite le nombre de branchement vu par ERDF en charge de la distribution

Nombre de points de livraison actifs	Tarifs réglementés de vente : EDF					Total acheminement par Enedis
	2012	2013	2014	2015	2015/2014	2015 Enedis
TOTAL Bleu	111 502	111 304	110 322	108 723	-1,4%	120 427
Jaune	811	827	822	398	-51,6%	908
Vert	359	357	333	132	-60,4%	374
TOTAL (Bleu+Jaune+ Vert)	112 672	112 488	111 477	109 253	-2,0%	121 709

Le tableau ci-dessous représente les consommations correspondantes aux quantités ci-dessus indiquées :

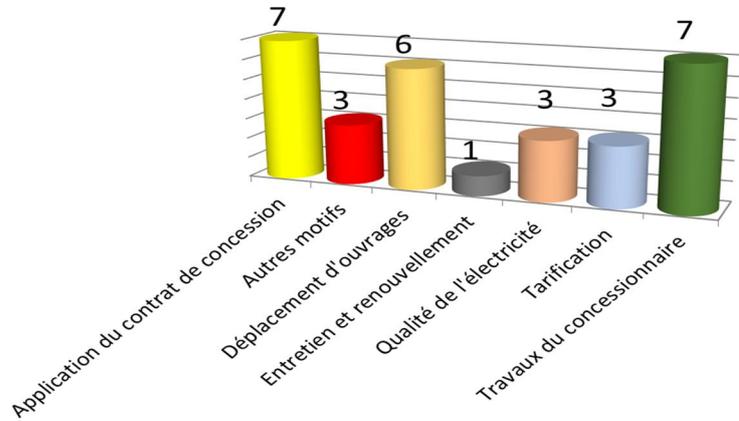
Consommations (en GWh)	Tarifs réglementés de vente : EDF					Total acheminement par Enedis
	2012	2013	2014	2015	2015/2014	2015 Enedis
TOTAL Bleu	649,12	643,13	583,52	576,39	-1,2%	647
Jaune	96,93	98,71	95,05	81,77	-14,0%	107
Vert	250,24	256,58	245,86	182,10	-25,9%	497
TOTAL (Bleu+Jaune+ Vert)	996,29	998,42	924,43	840,27	-9,1%	1 251

1 GWh (gigawattheure) = 1 000 000 kWh

Les interventions du SIED 70 auprès des gestionnaires du réseau

On trouvera en annexe 1 au présent rapport, la liste des 30 dossiers dits de "contrôle" pour lesquels le SIED 70 est intervenu au cours de l'année 2015 auprès d'ERDF ou de SICAE EST.

Ces dossiers peuvent avoir comme origine, d'une part, des remarques d'élus ou de particuliers et, d'autre part, des constatations des agents du SIED 70. Ces dossiers sont répertoriés en 8 catégories. Ces catégories et le nombre des dossiers traités en 2015 sont indiqués sur le diagramme ci-contre



La qualité comparée de l'électricité sur les territoires concedés aux 2 distributeurs d'électricité

Les coupures

Les usagers de l'électricité, tant à la ville qu'à la campagne, sont de plus en plus sensibles à la qualité de l'électricité qui se caractérise principalement par 2 grandeurs :

- La tension,
- Les coupures.

L'insuffisance de la tension de l'électricité conduit généralement à des difficultés pour l'allumage des tubes d'éclairage fluorescent et le fonctionnement des récepteurs de télévision, à l'impossibilité de se servir de certains appareils électroménagers ou professionnels en période de pointe des consommations, et dans les cas plus graves à ce que des moteurs soient fréquemment « grillés ». Les surtensions sont ressenties principalement par les usagers situés à proximité des postes de transformation et conduisent notamment à ce que les lampes grillent fréquemment. Les coupures¹ constatées par les usagers sont classées en **3 catégories selon le contrat de concession que le SIED 70 a signé avec EDF** :

- **Les microcoupures (<1s)** : Pratiquement invisibles à l'œil, elles dérèglent les horloges qui ne disposent pas de batteries associées, entraînent des pertes de fichiers informatiques en cours d'élaboration ou bien encore font déclencher les protections d'alimentation de certains matériels électriques;
- **Les coupures brèves (>1s et <5mn)**;
- **Les coupures longues (>5mn).**

La qualité de la fourniture est déterminée par un critère B, calculé en additionnant toutes les coupures pour travaux et incidents pour les clients BT, selon la formule :

$$B = \sum (N_i \times T_i) / N$$

¹ La définition de la coupure selon le glossaire figurant sur le site internet d'ERDF est la suivante : Il y a coupure lorsque les valeurs efficaces des trois tensions composées sont simultanément inférieures à 10% de la tension contractuelle U_c pendant une durée supérieure ou égale à 1 seconde, en amont du point de livraison.

où

N = nombre de clients en basse tension

N_i = nombre de clients coupés lors d'une coupure _i

T_i = temps de la coupure _i en mn

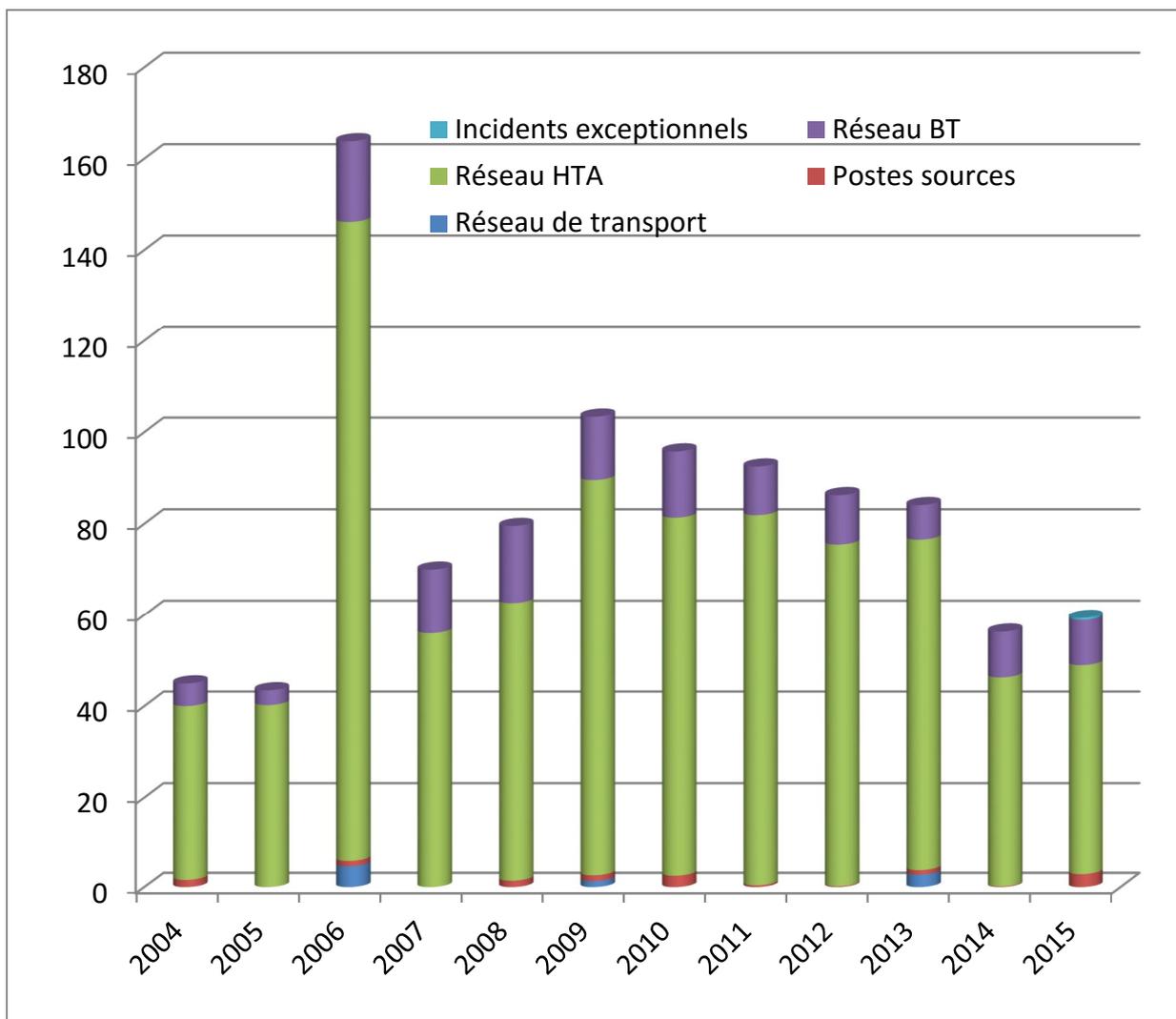
On trouvera ci-dessous un tableau précisant l'évolution de ce critère B depuis 2004 pour ERDF :

<i>Critère B Total toutes causes confondues</i>	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Durée moyenne de coupure basse tension par usager	45,0	43,4	163,9	70,0	79,5	103,3	95,8	92,5	86,3	84,1	56,3	59,4
dont HTB	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0
dont PS	1,6	0,0	1,2	0,0	1,4	1,3	2,6	0,4	0,2	1,0	0,2	2,9
dont HTA	38,4	40,2	140,3	56,0	61,2	86,9	78,8	81,5	75,3	72,7	46,1	26,7
dont BT	5,0	3,2	17,7	14,0	16,9	13,8	14,4	10,6	10,8	7,6	10,0	5,1
CRITERE B Incidents	44,5	41,7	158,1	59,0	54,0	72,6	80,8	77,2	70,1	61,8	36,4	34,2
dont incident HTB	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0
dont incident PS	1,6	0,0	1,2	0,0	1,4	1,3	2,6	0,4	0,2	1,0	0,2	2,9
dont incident HTA	38,4	38,6	138,2	54,0	48,7	64,0	66,4	68,6	62,4	52,2	30,5	26,7
dont incident BT	4,5	3,1	14,0	5,0	3,9	6,0	11,8	8,2	7,5	5,8	5,7	4,6
CRITERE B Travaux	0,5	1,7	5,8	11,0	25,5	25,5	15,0	15,3	16,2	22,2	19,9	24,7
Incidents exceptionnels*												0,5

*Conformément à la décision de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) du 12/12/2013, sont notamment considérés comme des événements exceptionnels «les phénomènes atmosphériques d'une ampleur exceptionnelle au regard de leur impact sur les réseaux, caractérisés par une probabilité d'occurrence annuelle inférieure à 5% pour la zone géographique considérée dès que, lors d'une même journée et pour la même cause, au moins 100 000 consommateurs finaux alimentés par le réseau public de transport et/ou par les réseaux publics de distribution sont privés d'électricité». Les incidents entrant dans le champ de la décision précitée sont exclus des statistiques de coupure de façon à produire le critère B hors événements

Pour ERDF, le temps moyen de coupure a légèrement augmenté en 2015 par rapport à 2014 (+ 3mn). Cette légère dégradation s'explique par le nombre d'incidents survenus sur les postes sources, en augmentation de 2.7 mn ainsi que par les travaux sur le réseau de distribution publique (+ 4.8mn). Ces variations s'expliquent par l'opération de changement de tension sur Vesoul qui a engendré des perturbations sur le secteur. A contrario, les investissements consacrés à la modernisation et la sécurisation des réseaux ont permis de réduire les incidents sur le réseau HTA (-3.8mn) ainsi que sur le réseau BT (-1.1 mn).

Ci-dessous la représentation des origines des coupures constatées par les usagers. C'est sur les lignes à haute tension 20kV souvent aériennes que la baisse est la plus importante.



La comparaison des valeurs fournies par les 2 gestionnaires du réseau du département donne les résultats ci-après :

Année d'observation	B incident HTB		B incident HTA		B incident BT		B travaux		B Exceptionnel		B RTE		B Toutes causes	
	ERDF	SICAE	ERDF	SICAE	ERDF	SICAE	ERDF	SICAE	ERDF	SICAE	ERDF	SICAE	ERDF	SICAE
2007	0,2	0	53,8	34,1	4,6	1,5	11,7	13,8	0	0	0	0	70,3	49,4
2008	1,4	12	50,7	35	4	0	25,7	12	0	0	0	0	81,7	59
2009	1,3	3,1	64	8,9	6	0	30,8	22,2	0	0	1,3	0	103,4	34,2
2010	2,6	0	66,4	15,1	11,8	0,4	14,9	32,4	0	7,6	0	0	95,8	55,5
2011	0,36	0	68,58	NS	8,19	26,4	15,27	49,1	0	0	0,06	0	92,45	75,5
2012	0,17	0	62,41	22,2	7,54	1	16,12	66,6	0	0	0,02	0	86,26	67,6
2013	1,02	6,6	52,2	14	5,82	0,8	22,27	29	0	0	2,78	0	84,08	50,04
2014	0,16	0	30,5	16,89	5,72	0,82	19,93	31,27	0	0	0	0	56,31	48,98
2015	2,9	0	26,7	11,6	4,6	1,1	24,7	14,8	0,5	0	0,2	0	58,9	27,5

Les chutes de tension

En Basse Tension, un Client est dit « Mal Alimenté » (CMA) lorsque la tension à son point de livraison sort, au moins une fois par an, de la plage de variation admise.

La plage de variation admise est de + 10 % ou – 10 % par rapport à la tension nominale (décret du 24 décembre 2007), soit une tension admissible comprise entre 207 volts et 253 volts en basse tension pour les branchements monophasés.

En l'absence de moyens permanents de surveillance de la tension chez les clients, ERDF utilise un modèle statistique, qui compte tenu de la structure du réseau, de la répartition des consommations et des courbes de charges types, donne une évaluation dans des situations défavorables (forte charge en hiver), du nombre de clients susceptibles de connaître des tensions en dehors des plages prévues.

Selon cet outil informatique d'ERDF, le tableau ci-dessous représente l'évolution du nombre d'usagers mal alimentés depuis 2009 :

Clients mal alimentés par le réseau exploité par ERDF	Territoire du SIED 70							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variation 2015 / 2014
Nombre de clients BT dont la tension d'alimentation est inférieure au seuil minimal de tension admissible	3170	1197	839	782	671	347	353	1,73%
Taux de clients mal alimentés sur le territoire de la concession (en %)	2,90%	1,10%	0,70%	0,70%	0,60%	0,30%	0,30%	0,00%

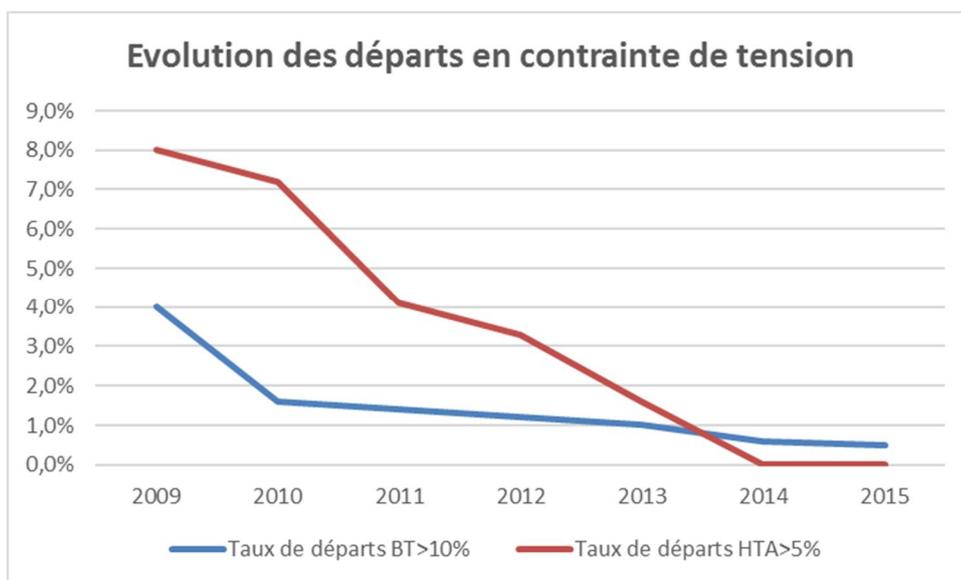
La méthode de calcul statistique mise en place par ERDF a été validée par un arrêté (NOR : DEV1411504A) du 16 septembre 2014.

Sur le secteur concédé à ERDF :

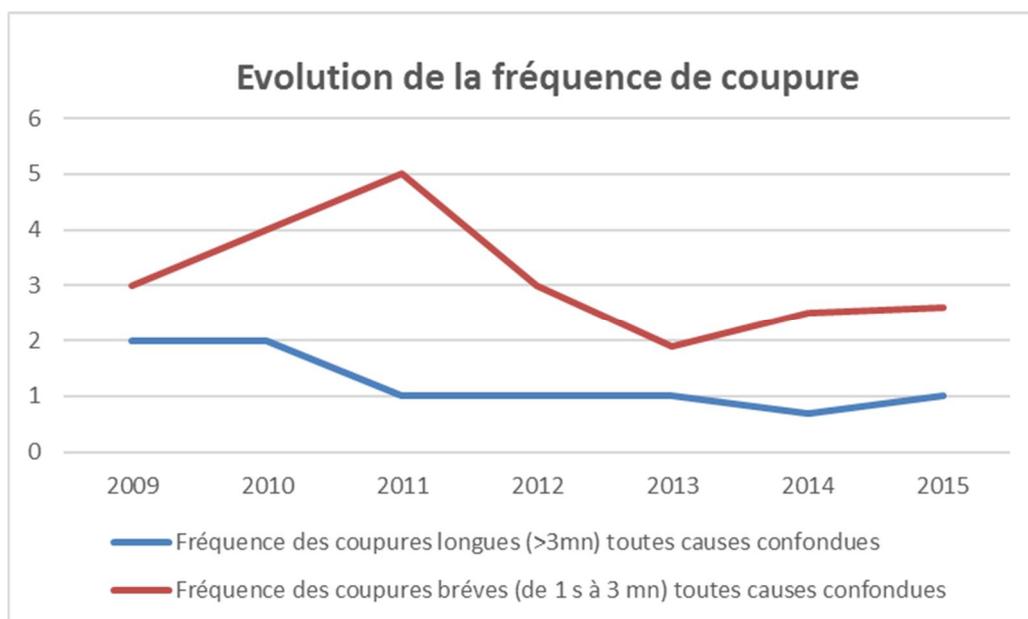
Un départ BT est en **contrainte de tension** lorsqu'il comporte au moins un client pour lequel le niveau de tension à son point de livraison sort de la plage de variation admise par rapport à la tension nominale (+ 10 % ou – 10 %).

Le taux de départs BT indiqué dans le graphique ci-dessus correspond au pourcentage de départs BT de la concession en contrainte de tension.

Il est également précisé le pourcentage de départs HTA desservant la concession pour lesquels il existe au moins un point de livraison HTA (poste HTA/BT ou client HTA) pour lequel la chute de tension est supérieure à 5 % de sa tension contractuelle.

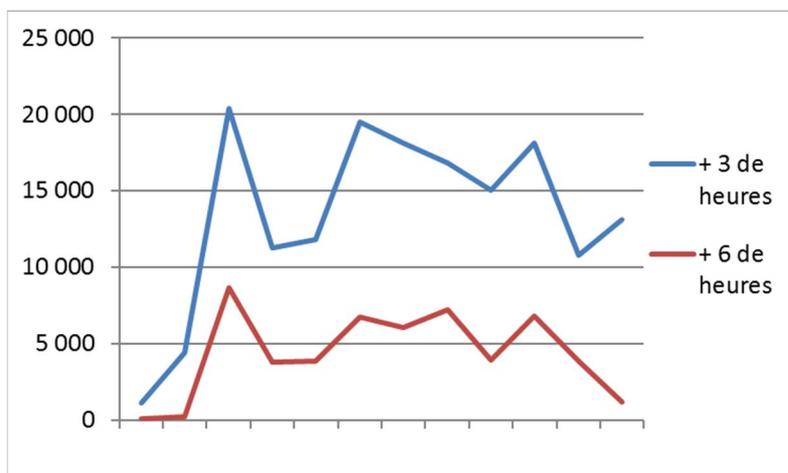


Les coupures de l'électricité



L'histogramme ci-contre montre l'évolution depuis 2004 du nombre d'utilisateurs d'ERDF subissant :

- a/ des coupures de plus de 3 h.
- b/ des coupures de plus de 6 h.

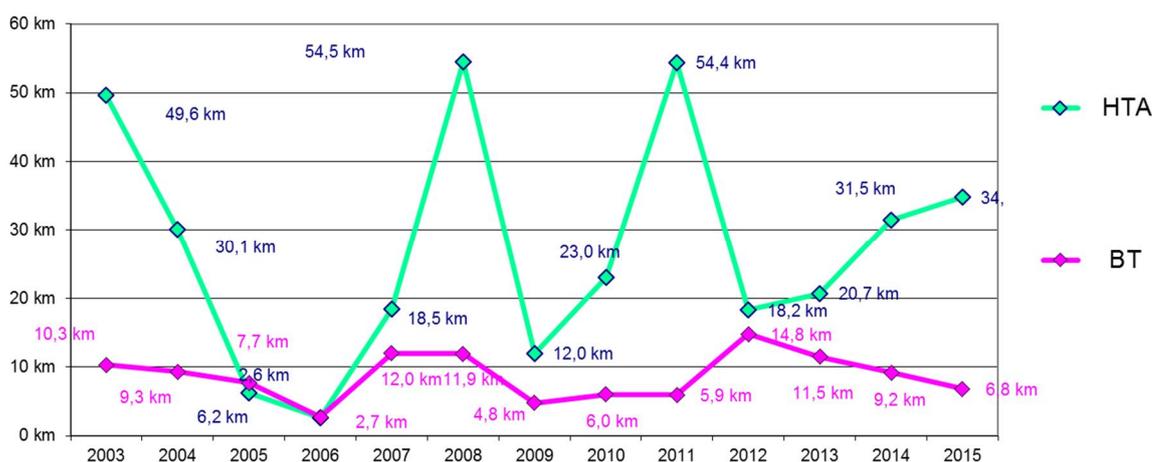


Les travaux réalisés en 2015 sous la maîtrise d'ouvrage d'ERDF et de SICAE EST

Les données d'ERDF

On trouvera ci-dessous les longueurs (en mètres) des réseaux réalisés par ERDF en 2015, comparées aux mêmes valeurs des années précédentes :

	HTA (20 kV) en mètres							BT en mètres						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aérien nu	914	7	10	807	342	105	260	0	0	0	0	219	0	0
Souterrain	11 073	22 991	54 391	17 434	20 334	31 380	34 541	4 204	5 468	3 510	6 484	4 983	5 788	4 662
Aérien isolé	0	0	0	0	0	0	0	549	561	2 428	8 287	6 300	3 395	2 149
Totaux	11 987	22 998	54 401	18 241	20 676	31 485	34 801	4 753	6 029	5 938	14 771	11 502	9 183	6 811
dont extension	2 710	4 903	1 188	4 433	1 890	1 085	7 323	4 058	4 022	2 442	4 372	2 750	2 012	2 019
dont renforcement	2 980	2 415	44 989	7 250	15 386	26 580	22 568	599	1 872	481	2 206	1 495	2 067	974
dont renouvellement	6 297	15 680	8 224	6 558	3 400	3 820	4 910	96	135	3 015	8 193	7 257	5 104	3 818



Les travaux d'investissements réalisés par SICAE EST en 2015 sont les suivants :

Reliquats 2014

VELLEMINFROY / POMOY	Bouclage HTA avec ErDF
MONTUREUX LES BAULAY	Traversée SNCF

Investissements 2015

Poste source JUSSEY	Passage en neutre compensé sur les transformateurs TR1 et TR2
Poste source JUSSEY	Passage en tout numérique du contrôle commande
FLEUREY	Restructuration HTA Tranche 1
BUFFIGNECOURT	Restructuration HTA Départ AMANCE
LEVRECEY / MAGNORAY	Bouclage HTA Départ MAILLEY/Départ AUTHOISON
ANDELARRE/ANDELARROT	Pose ACM Départ AUTHOISON
PUSEY	Poste "06 sous la ville 13" passage en télécommande
VELLEMINFROY	Renouvellement HTA hameau "Château Grenouille"
GOURGEON	Renouvellement HTA centre bourg
FOUVENT LE HAUT	Dépose PCH "Ecole"
TRAVES	Rationalisation des postes HTA/BT

Autres travaux 2015

BAIGNES	Restructuration du réseau HTA 20 kV suite à la réalisation du lotissement communal
MAILLEY-ET-CHAZELOT	Raccordement production biogaz GAEC Des Naux""
ÉCHENOZ-LE-SEC	Branchement TONNOT Vincent
CHAUVIREY-LE-CHATEL	Déplacement H61 Ferme de Maublanc""
VOLON	Branchement M. NOBLOT
VALLEROIS-LORIOZ	Branchement à Vallerois-Lorioz
CHARIEZ	Branchement THEVENOT, GOUHENANT et VUILLERMOT
VELLEFAUX	Déplacement BTA aérienne pour extension bâtiment agricole au GAEC ST ANNE
TRESILLEY	Branchement Syndicat Haute-Saône Numérique
DAMPIERRE-SUR-LINOTTE	Raccordement Tarif Jaune Gaz et Eaux
MAILLEY-ET-CHAZELOT	Raccordement production biogaz GAEC Des Naux""
ÉCHENOZ-LE-SEC	Branchement TONNOT Vincent
CHAUVIREY-LE-CHATEL	Déplacement H61 Ferme de Maublanc""

Le tableau suivant présente de manière synthétique les montants des travaux d'investissement réalisés par SICAE EST sur les réseaux depuis 2010 et montre le maintien de l'investissement du concessionnaire sur l'année 2015. Ces données sont à la maille du département de la Haute-Saône.

Ouvrage du réseau	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Postes sources	119 796 €			182 460 €	527 607 €	884 652 €
Postes HTA/HTA, HTA/BT et accessoires	192 730 €	162 889 €	199 055 €	177 721 €	168 024 €	180 189 €
Transformateurs	51 712 €	35 947 €	37 897 €	92 142 €	58 965 €	37 830 €
Réseaux HTA & BT	1 337 521 €	1 202 028 €	1 865 126 €	1 371 053 €	2 259 864 €	1 052 064 €
Plan PCB	23 833 €	121 094 €	0 €	0 €	0 €	39 301 €
Raccordements	96 905 €	194 838 €	186 450 €	156 839 €	164 561 €	188 143 €
TOTAL	1 822 497 €	1 716 796 €	2 288 528 €	1 980 215 €	3 179 021 €	2 382 179 €

Les coûts des prestations réalisées par ERDF et SICAE Est

En application de l'article 2 de l'arrêté du 28 août 2007 modifié, fixant les principes de calcul de la contribution mentionnée aux articles 4 et 18 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité (aujourd'hui articles L. 342-6 à L. 342-8 du code de l'énergie), les gestionnaires des réseaux publics de distribution d'électricité doivent soumettre à l'approbation de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) leurs barèmes de facturation des opérations de raccordement des utilisateurs des réseaux publics de distribution d'électricité qui lui sont concédés.

Le barème pour la facturation des raccordements au réseau public de distribution d'électricité concédé à ERDF à la date de rédaction de ce rapport est la version V.4.1 applicable au 30/09/2016. Ce barème peut être consulté à l'adresse ci-après :

http://www.erdf.fr.erdf-web-01-p-pub.erdf.lbn.fr/sites/default/files/Enedis-PRO-RAC_03E.pdf

Pour la SICAE Est, le barème en vigueur est la version V3 du 10 mars 2016 applicable au 15 juin 2016, disponible à l'adresse suivante :

http://www.sicae-est.com/storage/files/20160620164407_barmefacturationapplicableau150616.pdf

Fait à Vaivre-Et-Montoille, le 30 décembre 2016
l'agent de contrôle du SIED 70



Fabrice TONGHINI

LISTE DES DOSSIERS CONTRÔLE 2015

Commune	Type du dossier	Objet	Demandeur
VESOUL	Application du contrat de concession	Redressement de facturation	Usager(s)
GY	Qualité de l'électricité	Qualité de tension délivrée à la chaufferie	Usager(s)
AMANCE	Autres motifs	Incidents lors de travaux EP de l'entreprise INEO	Concessionnaire
FONTAINE-LES-LUXEUIL	Travaux du concessionnaire	déplacement d'ouvrages rue des tulipes	Concessionnaire
ROCHE-SUR-LINOTTE-ET-SORANS-LES-CORDIERS	Déplacement d'ouvrages	Déplacement d'une ligne HTA surplombant le GAEC de la Foulrière	Usager(s)
SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINT-ALBIN	Déplacement d'ouvrages	Déplacement et dépose ligne HTA aux abords de la scierie LOCATELLI	Concessionnaire
DAMPIERRE-SUR-SALON	Déplacement d'ouvrages	Déplacement réseau BT souterrain rue du Stade	Commune
MALANS	Travaux du concessionnaire	Raccordement de la maison de Monsieur Didier GUILLIEN	Usager(s)
GRAY	Tarifification	Modification des horaires des Heures creuses pour les usagers desservis par le poste source de GRAY	Usager(s)
PASSAVANT-LA-ROCHERE	Application du contrat de concession	Taxes foncières 2015 postes - article 34 du CC	Autres
NOIDANS-LE-FERROUX	Travaux du concessionnaire	Implantation d'un coffret type 2 sur terrain privé	Commune
PLANCHER-BAS	Autres motifs	Taxe sur la consommation finale d'électricité	Commune
BUFFIGNECOURT	Travaux du concessionnaire	Article III - Bouclage HTA Montureux les Baulay - Buffignecourt	Concessionnaire
ANCIER	Déplacement d'ouvrages	Demande de suppression d'un H61	Usager(s)
LURE	Déplacement d'ouvrages	Déplacement d'une ligne HTA Bd de la Résistance pour le Pôle-Emploi	Commune
MARAST	Autres motifs	Projet de parc solaire	Autres
OISELAY-ET-GRACHAUX	Travaux du concessionnaire	Raccordement C4 "ESSARTS METHANI"	Concessionnaire
SCEY-SUR-SAONE-ET-SAINT-ALBIN	Entretien et renouvellement	Support penché à Saint-Albin et ligne BT provisoire Voie de Rupt	Commune
SAINT-SAUVEUR	Travaux du concessionnaire	DC23/004505 C5 rue Raymond Poincaré	Concessionnaire
LOMONT	Application du contrat de concession	Création d'AFAP - Aménagements Fonciers Agricoles et Forestiers	Autres

Commune	Type du dossier	Objet	Demandeur
PORT-SUR-SAONE	Application du contrat de concession	Création d'AFAF - Aménagements Fonciers Agricoles et Forestiers	Autres
TINCEY-ET-PONTREBEAU	Tarification	Facture SICAE du 31/12/14 transmise abusivement au SIED 70, suite à une malfaçon de l'entreprise BENTIN	Autres
VELET	Application du contrat de concession	Etat du réseau DPE au 1er janvier 2015 : date passage en rural	Concessionnaire
RIOZ	Application du contrat de concession	Etat du réseau DPE au 1er janvier 2015 : date passage en rural	Concessionnaire
CHAMPLITTE	Travaux du concessionnaire	Raccordement HTA d'une centrale solaire à ORAIN (21)	Concessionnaire
GY	Tarification	Tarification de frais déduits à la chaufferie	Usager(s)
MONTIGNY-LES-VESOUL	Déplacement d'ouvrages	Déplacement de coffrets dans le lotissement privé Beauchêne	Usager(s)
VILLERSEXEL	Qualité de l'électricité	Coupure d'électricité à l'entreprise CMS	Usager(s)
GRANDVELLE-ET-LE-PERRENOT	Application du contrat de concession	Affichage d'une coupure d'électricité	Commune
LURE	Qualité de l'électricité	Coupure d'électricité du 11/01/2015	Autres