

**Conférence Départementale 2016
Mise en œuvre de
l'article 21 de la loi NOME du 7
décembre 2010 (V13)**



Sommaire

1	La distribution publique de l'électricité dans le Pas-de-Calais
2	Organisation de la distribution d'électricité
3	Compte rendu des Investissements Enedis
4	Diagnostic Qualité porté par la FDE et évaluation des résultats au regard de la conférence départementale du 25 janvier 2016
5	Programmes d'investissements Enedis et FDE62 2017
6	Conclusions



Sommaire

1

La distribution publique de l'électricité dans le Pas-de-Calais

2

Organisation de la distribution d'électricité

3

Compte rendu des Investissements Enedis

4

Diagnostic Qualité porté par la FDE et évaluation des résultats au regard de la conférence départementale du 25 janvier 2016

5

Programmes d'investissements Enedis et FDE62 2017

6

Conclusions



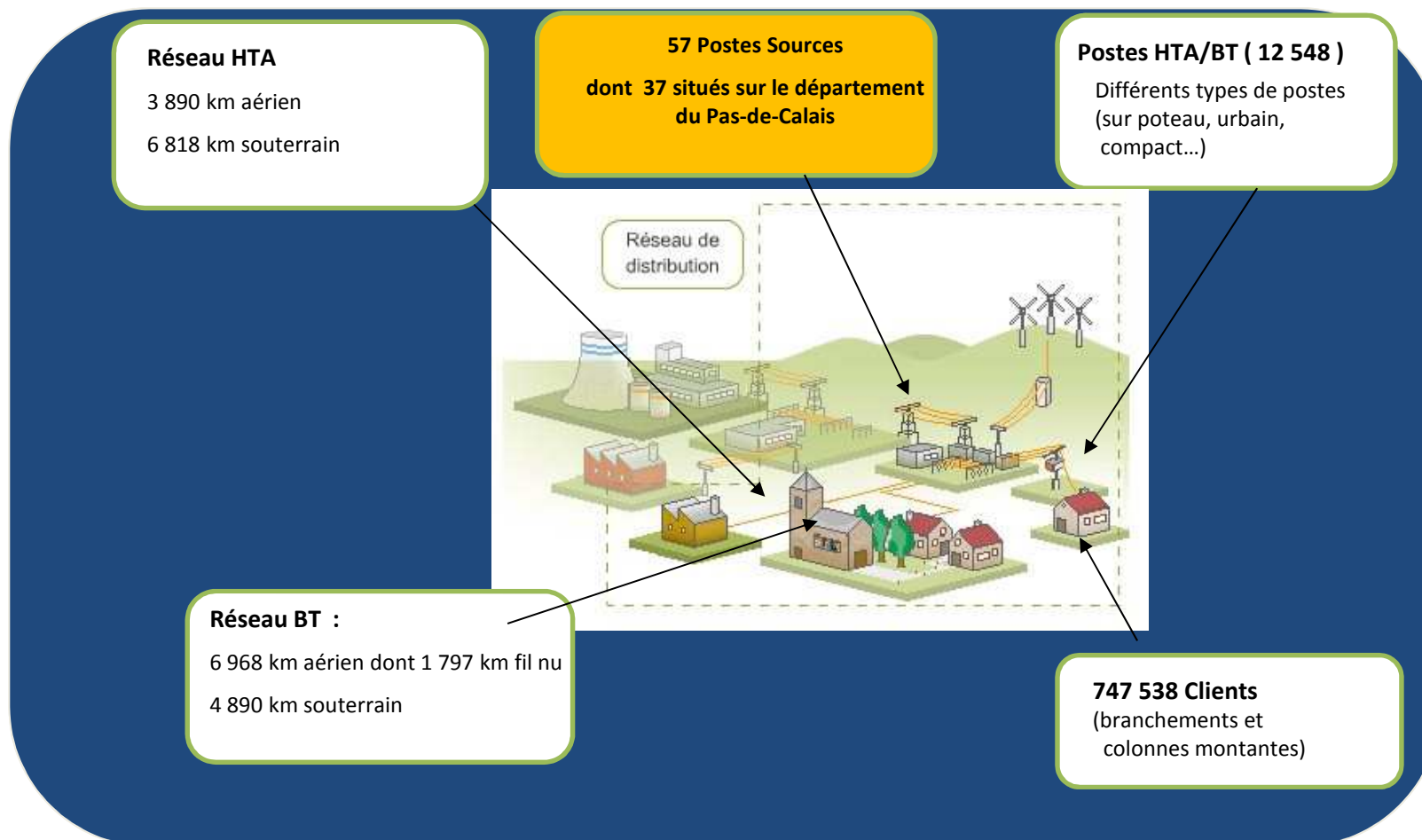
Une seule concession à maille départementale

Généralités

- Le contrat de concession a été signé entre la Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais (FDE) et EDF le 30 novembre 1996 pour une durée de 25 ans.
- Le Pas-de-Calais est un département en régime urbain.
- La FDE compte 890 communes adhérentes qui ont pour distributeur Enedis (2 communes du Pas-de-Calais adhèrent à la SICAE de la Somme et du Cambrésis).
- La FDE contrôle l'activité des Concessionnaires Enedis et GrDF
- La FDE est maître d'ouvrage des opérations suivantes :
 - Des travaux concernant l'amélioration esthétique (intégration des ouvrages dans l'environnement : mise en souterrain ou technique discrète).
 - Elle peut être MOA des aménagements des zones à maîtrise d'ouvrage publique

Les données patrimoniales présentées ci-après sont à jour du 31/12/2015

Le patrimoine



Le réseau HTA

Réseau HTA (en km)	Concession		
	2013	2014	2015
Réseau souterrain	6.532	6.644	6.818
Dont ancienne génération	749	714	668
Dont câbles à ceinture	105	101	87
Réseau aérien torsadé	2.2	2.2	2.2
Réseau aérien nu	4.032	3.955	3 888
Dont faible section	28	23,9	17,4
Total réseau HTA	10.566	10.602	10 708
Taux d'enfouissement HTA	61,8 %	62,7 %	63,7%

Le réseau BT et les postes HTA/BT

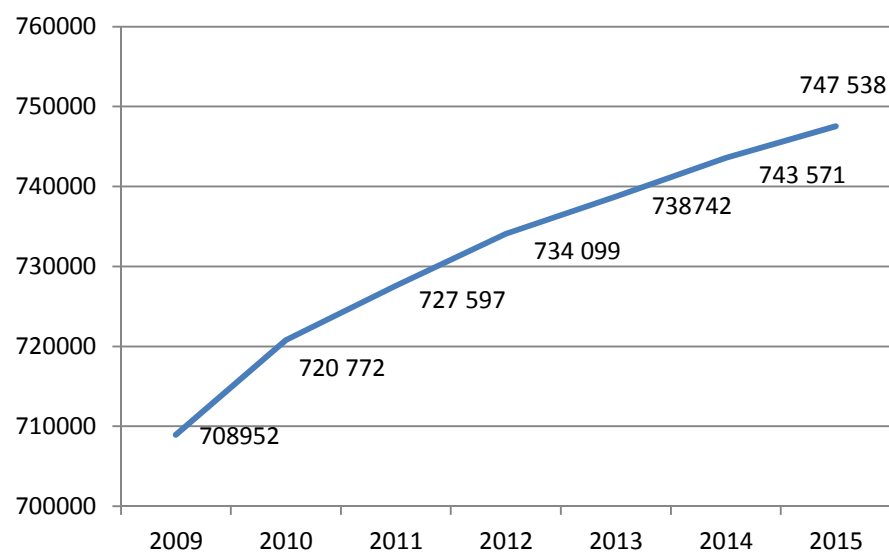
Réseau BT (en km)	Concession		
	2013	2014	2015
Réseau souterrain	4.717	4.813	4 890
Réseau aérien torsadé	5.156	5.160	5 171
Réseau aérien nu	1.872	1.832	1 797
Dont fils nus de faibles sections	321	308	296
Total réseau BT	11.745	11.805	11 858
Taux d'enfouissement BT	40,2 %	40,8 %	41,2%

Répartition des postes HTA/BT (en nb)	Concession		
	2013	2014	2015
Postes type rural*	4.361	4.384	4 391
Postes type urbain*	8.092	8.125	8 157
TOTAL	12.453	12.509	12 548
Dont postes sur poteau	3.771	3.708	3 660
Dont postes cabines hautes	302	295	286
Dont postes cabines basses	4.411	4.402	4 406
Dont autres postes (socle, immeuble,...)	3.969	4.104	4 196

*Nota : Au sens de la classification INSEE de la commune.

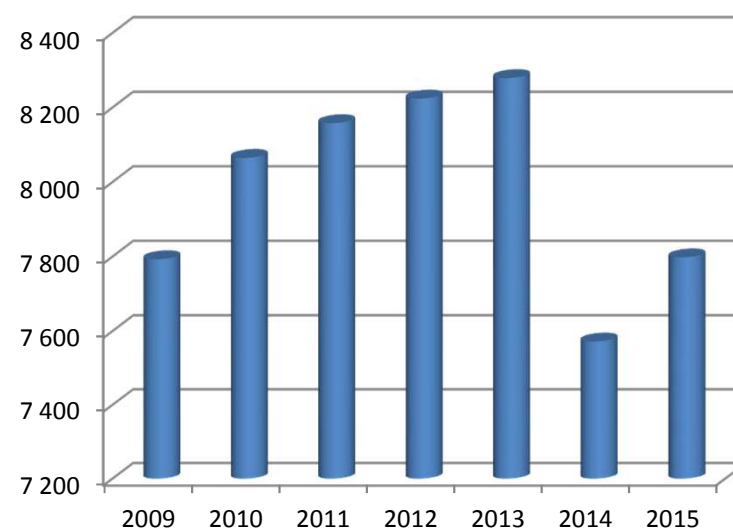
Les clients consommateurs

Evolution du nombre de clients



Le nombre de clients (points de livraison) est en augmentation continue de 3,7 % en 5 ans .

Evolution de l'énergie acheminée GWh



Une augmentation de 3% de la consommation à 7 800 Gwh qui ne permet toutefois pas de retrouver les niveaux antérieurs à 2014, autour de 8 200 Gwh

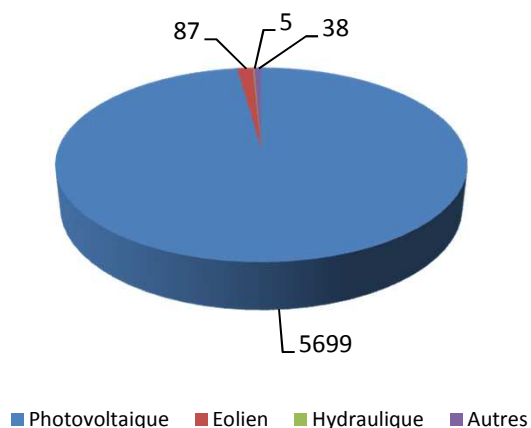
Les clients consommateurs

Nombre de raccordements neufs réalisés

Raccordement	2012	2013	2014	2015
C5	5206	4594	4279	3920
C4	200	194	180	188
C1 – C3	20	10	16	16

Les producteurs

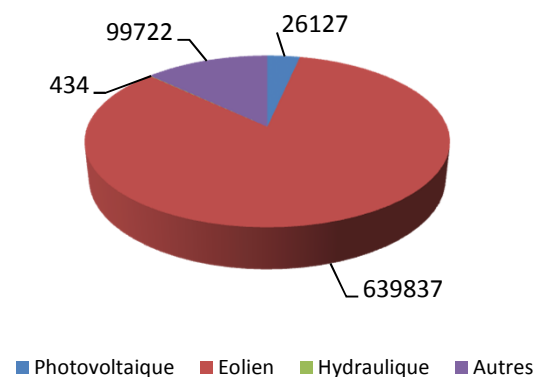
Répartition des producteurs
en nombre



Le nombre de producteurs photovoltaïques est passé de 5 491 à 5 699 en 1 an, soit une progression de 3,8 % (+5,6 % en 2014)

Une répartition des différents types de production décentralisée qui met en évidence l'importance de la production éolienne sur le Pas-de-Calais

Répartition des producteurs
en puissance



Les clients producteurs

Nombre de Raccordements neufs réalisés

Raccordement	2012	2013	2014	2015
Photovoltaïque	415	441	292	208
Eolien	2	14	10	4

Sommaire

1

La distribution publique de l'électricité dans
le Pas-de-Calais

2

Organisation de la distribution d'électricité

3

Compte rendu des Investissements Enedis

4

Diagnostic Qualité porté par la FDE et
évaluation des résultats au regard de la
conférence départementale du 25 janvier
2016

5

Programmes
d'investissements Enedis et FDE62
2017

6

Conclusions



Localisation des postes-sources alimentant le département



A noter

20 postes sources situés
hors du département
alimentent également le
Pas-de-Calais

Les postes sources
sont des biens
propres Enedis

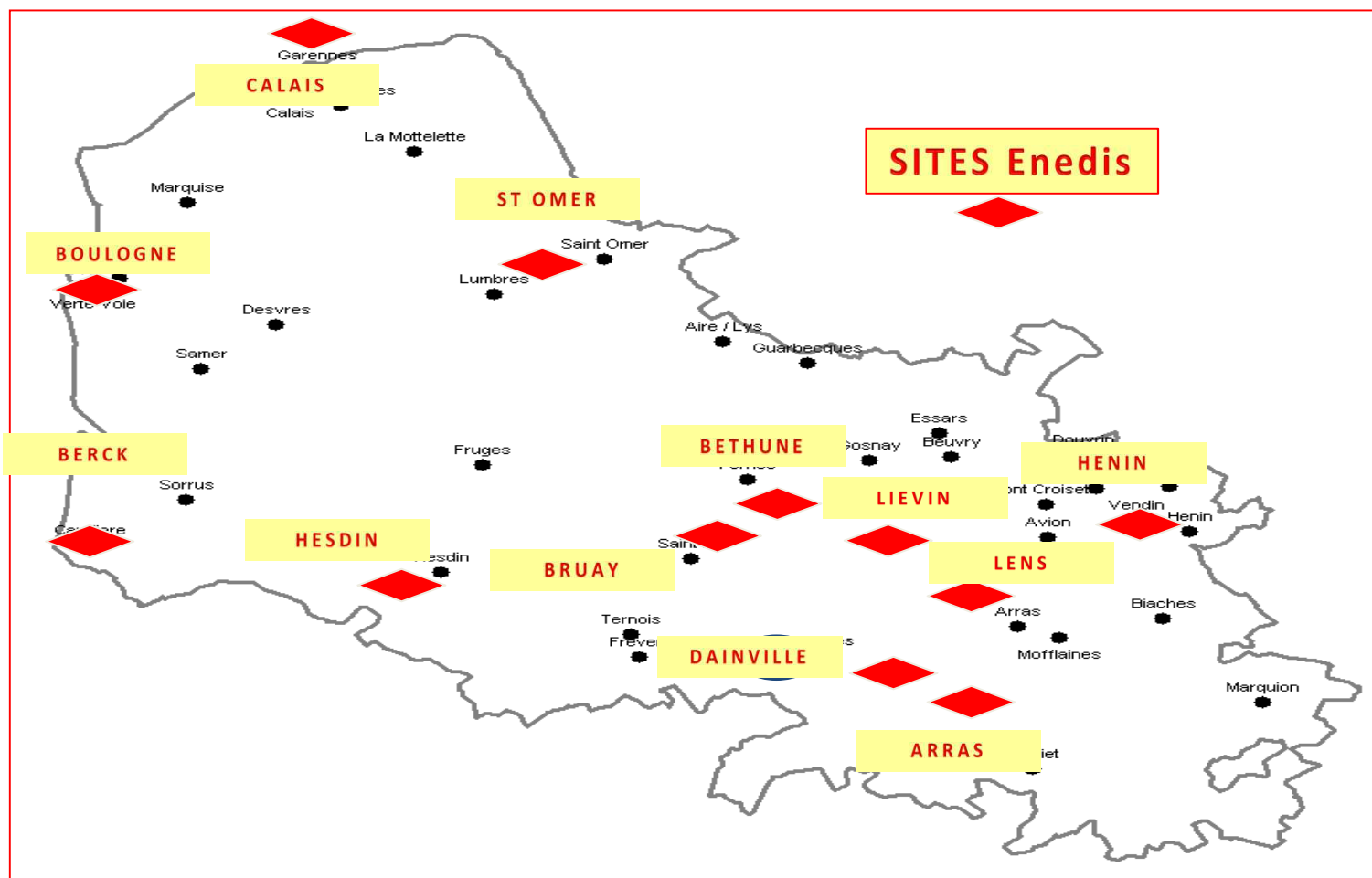
Exploitation et développement des réseaux

- Sur les 1800 agents de la région Nord-Pas de Calais, 700 environ sont localisés sur le département du Pas-de-Calais. Ils sont répartis sur les sites de Arras, Boulogne, Calais, St-Omer, Bruay, Béthune , Lens, Dainville, Hesdin, Hénin-Beaumont, Berck.
- Enedis supervise les postes sources et les réseaux HTA par l'agence de conduite, entité à maille régionale Nord-Pas de Calais située à Lens, fonctionnant en service continu
- L'entretien et l'exploitation des réseaux sont organisés en 4 Agences des opérations, sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais. Les principaux sites sur le Pas-de-Calais sont Boulogne, Calais, Berck, Saint-Omer, Béthune, Hesdin, Lens, Dainville, Bruay et Arras. Ce qui représente une couverture harmonieuse de ce département. Ces équipes sont amenées à intervenir sur incident en dehors des heures ouvrées, sous un régime d'astreinte

Relation clientèle et raccordement

- La réception des appels dépannage est assurée par une entité basée à Lille-La Madeleine (Centre d'appels dépannage) et travaillant pour les régions Nord-Pas de Calais, Picardie et Normandie.
- Les études de développement des réseaux et le pilotage des chantiers sont assurés par des entités à maille Pas-de-Calais, dont le siège est à Arras, avec des antennes principales à Lens, Béthune, Calais, St Omer, Hesdin et Boulogne
- L'accueil des demandes de raccordement des clients particuliers et professionnels est assuré à Calais pour les deux départements Nord et Pas-de-Calais; cette entité pilote ensuite la réalisation des travaux.
- Les interventions techniques chez les clients sont réalisées par des équipes implantées sur les principales villes du département : Henin-Beaumont/ Lens , Béthune, Arras (Dainville), Hesdin, Saint-Omer, Berck, Calais, Boulogne

Carte des implantations



Sommaire

1

La distribution publique de l'électricité dans le Pas-de-Calais

2

Organisation de la distribution d'électricité

3

Compte rendu des Investissements Enedis

4

Diagnostic Qualité porté par la FDE et évaluation des résultats au regard de la conférence départementale du 25 janvier 2016

5

Programmes d'investissements Enedis et FDE62 2017

6

Conclusions



Les ouvrages mis en service en 2015

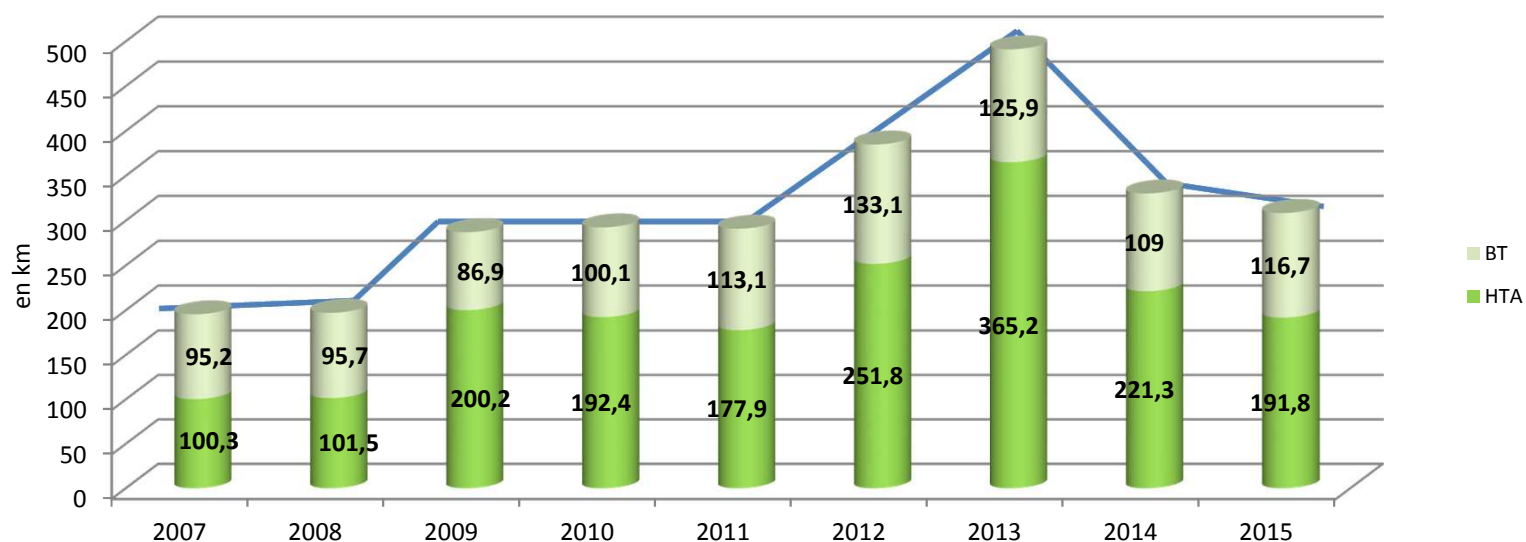
Le réseau HTA et le réseau BT

Canalisations HTA mises en service (en m)	Concession	
	2014	2015
Souterrain	219 902	191 262
Torsadé	222	0
Aérien nu	1 144	504
Total	221 268	191 766
Dont pour information		
<i>Extension</i>	<i>117 089</i>	<i>58 271</i>
<i>Renouvellement</i>	<i>54 301</i>	<i>79 750</i>
<i>Renforcement</i>	<i>49 878</i>	<i>53 745</i>

Canalisations BT mises en service (en m)	Concession	
	2014	2015
Souterrain	84 042	85 775
Torsadé	24 948	30 967
Aérien nu	0	0
Total	108 990	116 742
Dont pour information		
<i>Extension</i>	<i>70 394</i>	<i>60 395</i>
<i>Renouvellement</i>	<i>25 494</i>	<i>35 663</i>
<i>Renforcement</i>	<i>13 102</i>	<i>20 684</i>

Les ouvrages neufs en 2015

Les ouvrages HTA et BT mis en service (en km)



116,7 km d'ouvrage BT et 191,8 km d'ouvrage HTA ont été mis en service en 2015

Les Investissements (format Enedis)

Investissements Enedis (en k€)	2013	2014	2015	2016 probable (consolidation en cours)
1. Raccordement des consommateurs et producteurs	37.373	28 226	18 837	21 500
2. Investissements pour l'amélioration du patrimoine	32.202	32 974	33 350	35 500
2.1 Performance du réseau	25.721	28 170	28 284	29 800
Dont renforcement	5.125	4 757	4 685	4 500
Dont climatique	3.174	2 880	600	500
Dont modernisation	13.607	15 964	19 751	21 700
Dont moyens d'exploitation	3.815	4 568	3 249	3 100
2.2 Exigences environnementales et réglementaires	6.432	4 883	5 066	5 700
Dont environnement (article 8, intégration des ouvrages)	1.779	1 785	1 876	1 900
Dont sécurité et obligations réglementaires	1.146	851	966	800
Dont modifications d'ouvrages à la demande de tiers	3.507	2 247	2 224	3 000
3. Investissements de logistique (dont immobilier)	999	455	194	500
Total brut (en k€)	70.504	61 655	52 381	57 500
Dont participation de tiers	15 271	16 207	10 200	13 000
Total net (en k€)	55 303	45 527	42 181	44 500

Investissements au format convenu avec FDE

	2012	2013	2014	2015	2016 annoncé	2016 estimé
Renforcement des réseaux	3225	4580	4720	4480	4500	4 500
dont HTA	1099	3612	2710	1880	1900	1700
dont BT	2126	968	2010	2600	2600	2800
Sécurité et Environnement	2808	2836	2560	2400	2400	2 400
dont Article 8	1500	1700	1705	1700	1700	1700
dont sécu BT des lieux de vie	7	20	23	20		
dont PCB	522	101	190	150		
dont HTA	777	1015	642	530		
Qualité de la desserte	13172	14330	15950	16460	17800	18 400
dont Plan Aléas Climatique	5605	3174	2880	600		500
pour HTA	10244	11295	11880	11900	12600	13 100
pour BT	2929	3035	4070	4560	5200	5 300
Investissement relatif au développement des réseaux y compris les participations de tiers (BRUT)	37033	38133	30173	23000	26000	24 500
dont raccordement des producteurs	8860	10599	7517	530		1 400
dont HTA	342	1600	1724	1320		1 100
dont BT y compris transfo et comptages	24273	22371	18820	18980		19 000
dont déplacement d'ouvrages	3558	3563	2111	2170		3 000
Moyens exploitation et logistique	4143	4783	5700	4020	4000	3 100
Poste sources	3042	5843	3324	2021	7000	4 600
Total général (en k€)	63422	70504	61734	52381	61700	57 500
Dont Participations de tiers	12 304	15271	16207	10200		13 000

INVESTISSEMENTS SUR LES RESEAUX

(Part modernisation et qualité de fourniture HTA et BT)

	2012	2013	2014	2015	2016 annoncé	2016 probable
Distribution Publique						
Renforcement des réseaux	3225	4580	4720	4480	4500	4 500
<i>dont HTA</i>	1099	3612	2710	1880	1900	1700
<i>dont BT</i>	2126	968	2010	2600	2600	2800
Qualité de la desserte	13172	14330	15950	16460	17800	18 400
<i>pour HTA</i>	10244	11295	11880	11900	12600	13100
<i>pour BT</i>	2929	3035	4070	4560	5200	5300
TOTAL INVESTISSEMENTS (en k€)	16397	18910	20670	20940	22300	22 900

Les dépenses de maintenance : les orientations de politique technique ont été poursuivies en 2016, avec un renforcement de l'élagage HTA dès 2016 et qui se poursuivra en 2017.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 annoncé	2016 probable
Maintenance BT	724	510	630	691	801	881	850	699
Maintenance HTA	623	584	600	584	696	735	700	692
Elagage BT	225	165	350	415	573	578	550	581
Elagage HTA	798	910	710	914	1187	1161	1150	1439
Postes HTA/BT (voir aussi capex)	860	433	460	451	504	798	700	706
Branchement	221	245	110	78	27	23	100	50
Visite de ligne HTA/BT	257	206	300	239	282	290	280	303
TOTAL (en k€)	3708	3053	3160	3372	4070	4466	4330	4470

Principaux chantiers annoncés pour 2016 sur les structures et réseaux aériens

1/4

Commune	Départ	Source	Etat d'avancement
CALONNE-RICOUART	RENF Is DED Dep CAMBLAIN PS PERNES avec 110808 Smart Rural	PERNES	Réalisé
LENS	DED dép Girofles PS MONT CROISSETTE (secu PS AVION)	MONT CROISSETTE	Réalisé
DIVION	RENV HTAA Dep CLARENCE PS PERNES avec 110796 Smart Rural	PERNES	Réalisé
PIHEM	RENV HTAA Dép Remilly de Lumbres	LUMBRES	Réalisé
LILLERS	REN HTAA PAC ZB Dép Guarbe PS GUARBECQUE Smart Rural	GUARBECQUE	Réalisé
BRUAY-LA-BUISSIÈRE	REN HTAA Dep MARLES PS GOSNAY	GOSNAY	Réalisé
FRUGES	RENV HTAA Dep FRUGR3 PS LUMBRES	LUMBRES	Coordination avec assainissement en 2017
LILLERS	REN HTAA dep Sucrerie PS LA MAIE Smart Rural	LA MAIE	Réalisé
BEUVRY	RENOUV HTAA. amont Dép. Cuinchy d'Essars	ESSARS	Réalisé
MARCONNELLE	REN HTAA Dep MARESQUEL PS HESDIN	HESDIN	Réalisé

Principaux chantiers annoncés pour 2016 sur les structures et réseaux aériens

2/4

Commune	Départ	Source	Etat d'avancement
AIRE-SUR-LA-LYS	RENF Un 5.27% PL 288 Dep QUIEST de PS AIRE	AIRE SUR LA LYS	Réalisé
RECLINGHEM	DED R3C34 Dep FRUGER3 PS LUMBRE/THEROU PS AIRE	LUMBRES	Réalisé
WIZERNES	RENF Un 9.1 % Dep Bruyer PS SOMER Phase 1	SAINT OMER	Réalisé
SAINT-JOSSE	RENF Un In Is 6.7% et 6.1% Dep MERLIMONT et STELLA & PAC dép. St Josse PS SORRUS	SORRUS	Réalisé
PERNES	RENF Un 6.62 1 OMT Dep SACHIN PS PERNE Smart Rural	PERNES	Réalisé
Wimille	DED & 5 OMT Dep Wimereux et Centre EDF PS Ostrobove	OSTROHOVE	Annulé - Traité en maintenance

Principaux chantiers annoncés pour 2016 sur les structures et les réseaux aériens

3/4

Commune	Départ	Source	Etat d'avancement
CROIX EN TERNOIS	PAC FS dép. Intermarche de St Pol	SAINT POL	Réalisé
GRIGNY	PAC ZB départ Fruges de Hesdin	HESDIN	Reporté en 2017
ANNEZIN	PAC Dep Hinges PS ESSARS Smart Rural	ESSARS	Réalisé
BEUVRY	PAC ZB Dep CUINCHY PS ESSARS	ESSARS	Réalisé
RECLINGHEM	REST Dep FRUGER3 PS LUMBRE	LUMBES	Réalisé
SAINT-POL-SUR-TERNOISE	Déplacement départs inter-rames PS ST POL	SAINT POL	Reporté en 2017

Autres chantiers réalisés sur les structures et les réseaux aériens

4/4

Commune	Départ	Source	Etat d'avancement
COURSET	RENF Un 7.7 CTA dép. Hucquelier de Desvres	DESVRES	Réalisé
HERSIN-COUPIGNY	REN HTAA PAC Dep SERVIN, AVESNES et LOISNE PS BARLIN	BARLIN	Réalisé
LILLERS	REN HTAA Dep BUSNES PS GUARBECQUES Ligne 48 Cu à LILLERS	GUARBECQUES	Réalisé
LEFAUX	PAC Dép ZI ETA PS TRINGUE et Un 5.79% sur Dép Widehem PS SAMER	TRINGUE	Réalisé
PREURES	PAC FS Dép Hucques du PS DESVRES	DESVRES	Réalisé
ACQ	RENV HTAA vétusté support Dep SERVIN PS BARLIN	BARLIN	Réalisé
BOISLEUX-SAINT-MARC	RENF Un 6.36% Dép COURCE PS ACHIET	ACHIET	Réalisé
FRESNICOURT-LE-DOLMEN	DED Un 7.9% Is 1 OMT Dep SERVIN de BARLIN	BARLIN	Réalisé
VERMELLES	RENV HTAA suite création ZAC Dep NOYELL PS BEUVRY	BEUVRY	Réalisé
BALINGHEM	REN HTAA Dép Prunus PS MOTTELETTE	MOTTELETTE	Réalisé
BARLIN	REN HTAA Dep ZI ETO et ZI STA PS BARLIN	BARLIN	Réalisé
SAINS-EN-GOHELLE	REN HTAA Dép Bracque de BARLIN	BARLIN	Réalisé

Principaux chantiers annoncés pour 2016 sur les réseaux souterrains

1/4

VILLE	Opération	Longueur en mètre	Etat d'avancement
LENS	REN HTAS CPI DEP THIERS PS AVION	3 950	Réalisé
AVION	REN HTAS CPI dep SEMART PS AVIO5	2 278	Reporté en 2017
BETHUNE	REN HTAS CPI dep WASHINGTON PS ESSARS	1 860	Réalisé
ARQUES	REN HTAS CPI Dep 4 CHEMINS - LOBEL PS SAINT OMER	1 544	Réalisé
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS CPI Dep APPOLI PS OSTROVE	1 459	Réalisé
CALAIS	REN OV HTAS CPI ch des regniers dep ARGENT/JACOB PS CALAIS	1 304	Reporté en 2017
LENS	REN HTAS CPI DEP GIROFL PS MONT CROISETTE phase 1	1 271	Réalisé
LIEVIN	REN HTAS CPI OV en SEPT 2016 G.Carpentier dep EUROPA PS AVIO5	1 250	Réalisé
ARRAS	REN OV HTAS CPI bd Carnot dep CAGE PS ARRAS	1 249	Réalisé
Lievin	REN HTAS CPI OV rue fenelon DEP AMPERE PS AVIO5	1 239	Réalisé
LIEVIN	REN HTAS CPI OV rue du 4 Septembre DEP CRACOV PS AVIO5	1 186	Réalisé
BETHUNE	REN HTAS CPI Dep ANNEZI PS GOSNAY	1 100	Réalisé
ARRAS	HTA PI, Rue André Gatoux, Voie gaston Coquel, Bvd Allende, Rue Kennedy	1 065	Réalisé
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS CPI Dep PLAGE PS VERTE VOIE	984	Réalisé

Principaux chantiers annoncés pour 2016 sur les réseaux souterrains

2/4

VILLE	Opération	Longueur En mètre	Etat d'avancement
LIEVIN	REN HTAS CPI OV av republique DEP ALAIN PS AVIO5	508	Réalisé
ESSARS	RENV HTAS CPI Dep HINGES PS ESSAR	504	Réalisé
LE TOUQUET-PARIS-PLAGE	REN HTAS CPI OV av Trepied DEP ZONECO PS TRING	494	Réalisé
BETHUNE	REN HTAS CPI Dep POST D PS ESSARS	465	Réalisé
LE TOUQUET-PARIS-PLAGE	REN HTAS CPI OV rue de Bruxelles Dep TREPIED PS TRINGUE	448	Réalisé
ARRAS	REN HTAS CPI Dep MEAULE PS ARRAS	439	Réalisé
HENIN-BEAUMONT	REN HTAS PI Rue P. Robiaud Dep BOUVIE PS HENIN	436	Reporté en 2017
ARRAS	HTA PI, Rue du Jeu de Paume	370	Réalisé
ARRAS	HTA PI, Rue de Turenne	355	Réalisé
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS CPI Dep PLAGE PS VERTE VOIE	350	Réalisé
ANNEZIN	REN HTAS CPI OV Dep ANNEZIN PS GOSNAY	328	Reporté en 2017
LIEVIN	REN HTAS CPI OV rue montgolfier dep ROSIER PS MTCRO	323	Réalisé
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS PI Dep BEAUDE PS OSTROHOVE	296	Reporté en 2017
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS OV CPI dep STADE PS OSTRO	274	Réalisé

Principaux chantiers annoncés pour 2016 sur les réseaux souterrains

3/4

VILLE	Opération	Longueur En mètre	Etat d'avancement
ARRAS	REN HTAS CPI Dep ELH PS ARRAS	965	Reporté en 2017
LE TOUQUET	REN HTAS CPI Dep PRECAT PS TRINGUE	843	Réalisé
HENIN-BEAUMONT	REN HTAS CPI Dep ELIE PS HENIN	815	Réalisé
LENS	REN HTAS CPI ph 2 DEP GIROFL PS MONT CROISSETTE	815	Réalisé
CALAIS	REN HTAS PI Dep C.SNCF PS CALAIS	793	Réalisé
LENS	REN HTAS CPI dep MOISSO PS MTCRO	787	Reporté en 2017
LENS	REN HTAS CPI Dep A.OUES PS VENDIN	774	Reporté en 2017
ARRAS	REN HTAS CPI dep BLONDE PS ARRAS	743	Réalisé
CALAIS	REN HTAS CPI Auguste Renoir DEP PHALSB PS GAREN	742	Réalisé
CHOCQUES	REN HTAS CPI dep BUSNES PS GUARB	701	Réalisé
LIEVIN	REN HTAS CPI OV rue des Marichelles DEP ALAIN PS AVIO5	687	Réalisé
DESVRES	REN HTAS CPI dep FOURMA PS DESVR	652	Réalisé
ELEU-DIT-LEAUWETTE	REN HTAS CPI dep THIERS PS AVION	624	Réalisé
ARRAS	REN HTAS CPI OV rue Cambrai DEP GUERIN PS MOFFL	613	Reporté en 2017

Autres chantiers réalisés sur les réseaux souterrains

4/4

VILLE	Opération	Longueur En mètre	Etat d'avancement
CARVIN	REN HTAS CPI dep FRETE PS VENDI	3 050	Réalisé
CALAIS	REN HTAS CPI Dep ROGER PS ATTAQ et Dep PHALSB PS GAREN	1 961	Réalisé
COULOGNE	REN HTAS PI Dep TAMARI PS ATTAQUES	1 647	Réalisé
ISBERGUES	REN HTAS CPI DIAG Dep MOLING PS GUARB	1 296	Réalisé
MARCK	REN HTAS CPI Dep ZIDORE PS ATTAQUES	990	Réalisé
NOYELLES-SOUS-LENS	REN HTAS CPI dep MARS PS VENDI	947	Réalisé
LIBERCOURT	REN HTAS CPI Dep ROUSSE PS CARVIN	851	Réalisé
AUDRUICQ	RENV HTAS CPI Dep NORTKE PS MOTTE	767	Réalisé
SALLAUMINES	REN HTAS CPI Dep HARDEL PS AVION	600	Réalisé
BRUAY-LA-BUISSIERE	REN HTAS CPI dep G.PERI PS GOSNA	544	Réalisé
HESDIN	REN HTAS CPI Dep HESDIN PS HESDIN	532	Réalisé
COQUELLES	REN HTAS CPI Dep PT JOU PS CALAIS	509	Réalisé

Réduction des CPI de 2014 à 2017

Ville :	Parc à fin 2013 (km)	Parc à fin 2014 (km)	Parc à fin 2015 (km)	Parc à fin 2016 (km)	Parc cible à fin 2017 (km)	Linéaire en Km de CPI traités de 2014 à 2017 (projet)	% de réduction par rapport au parc initial
Calais	68	64.7	60.8	55.7	46	22	32 %
Liévin	46	42.8	36.7	29.6	32	14	30 %
Boulogne	36	33.4	28	25.9	19	17	47 %
Arras	27	26.5	26,4	21.9	17	10	37 %
Lens	20	19.3	18	14.9	12	8	40 %
Le Touquet	24	21.5	19,1	16.4	17	7	29 %
Béthune	20	19.7	15,9	13.5	14	6	30 %
Hénin	16	15.9	15,9	14.8	13	3	19 %
Ensemble du PdC	750	714	668	620,7*	590	160	21 %

Programme OMT : 400 OMT sur 5 ans pour 8 M€

Poste Source	NOMBRE CREATION OMT	Poste Source	NOMBRE CREATION OMT	Poste Source	NOMBRE CREATION OMT
ACHIET	1	DOUVIRIN	1	MOFFLAINES	2
AIRE	3	ESTAIRES	4	MONTCROISE	6
ARRAS	5	GARENNES	1	ORCHIES	1
AVESNES	1	GOSNAY	3	OSTROHOVE	4
AVION	1	GRAVELINES	1	PERNES	3
BARLIN	3	GUARBEQUE	2	SAMER	1
BEUVRY	2	HENIN	1	ST OMER	5
BIACHE	5	HESDIN	1	ST POL	3
CALAIS	2	HOLQUE	4	TRINGUE	2
CARVIN	3	LES ATTAQUES	2	VENDIN	4
DESVRES	1	LUMBRES	6		

Mise en œuvre du programme OMT en 2016 :

84 OMT (dont 10 pour le smart rural) mis en service. Cela représente un investissement de 1,3 M€ pour les 84 OMT mis en service.

Programme OMT : 400 OMT sur 5 ans pour 8 M€

	2015	2016	Prévision 2017
Nombre d'OMT installés	85	84	80

Programme Smart Rural : 5 M€ d'investissement et 2 M€ d'OPEX sur 5 ans (2015 – 2019)

Mise en œuvre du programme smart rural en 2016 :

Poursuite de la phase 1 : fiabilisation et automatisation de la zone avec des méthodes classiques

Programme Aléas Climatiques : 1 chantier (70k€ investis en 2016)

Installation de 10 OMT (300 k€ en 2016)

Intervention sur 11 km de ligne HTA en PDV

Entretien et élagage : 1 200 k€

POSTES SOURCES (pour mémoire)

Travaux	Poste Source	Année
Passage en PCCN – Mise à niveau des équipements	BAILLEUL	2016
Fiabilisation du poste source	HENIN	2016/2017
Fiabilisation du poste source	GOSNAY	2016
Remplacement DJ HTB 415 - Mise à niveau des équipements	ARRAS	2016
Remplacement DJ HTB 411 - Mise à niveau des équipements	AVION	2016
Ajout 1/2 Rame – Raccordement producteur éolien	MARQUION	2016
Ajout bâtiment Rame (GC) - Raccordement producteur éolien	ACHIET	2016
Passage en PCCN - Mise à niveau des équipements	MOTTELETTE	2016
Ajout TR 412 + Rame - Raccordement producteur éolien	COUPELLE	2016/2017
Passage en PCCN - Mise à niveau des équipements	GRAVELINES	2016/2017

Principaux Chantiers Basse Tension – 1/2

VILLE	Opération	Longueur en m
Calais	Renouvellement Câble CPI - RUE STRASBOURG	2022
Marck	Renouvellement Câble vétuste - PTE FOUGERE	453
Auchy-les-Mines	Remplacement Poste ROND POINT	608
Berck	Remplacement de poste	480
Boulogne-sur-Mer	Renouvellement câble Neutre périphérique - RUE NATIONALE	529
VIMY	Renouvellement rue Jean Moulin	455
Lestrem	Renouvellement Pt 3 TILLEUL	550
Boulogne-sur-Mer	Renouvellement câble vétuste - PTE FLOUR	712
Boulogne-sur-Mer	Renouvellement câble Neutre périphérique - PT PICARDIE	810
Pernes	Renouvellement Réseau aérien -PT GRAND PLACE	545
Bruay-la-Buissière	Remplacement Poste CONSTANTINE	111
Wingles	Renouvellement Câble CPI - rue d'Alsace PT ARSENE	218

Principaux Chantiers Basse Tension – 2/2

VILLE	Opération	Longueur en m
Blangy-sur-Ternoise	Renforcement de réseau - pt TILLEUL	1115
Calais	Renouvellement Câble CPI - rue Lenel Pt GUISE	288
Béthune	Suppression du poste POT D'ETAIN	
Marck	Renouvellement Câble CPI - AVE DE L'AEROPORT-PT PONT LEFEBVRE	565
BREBIERES	Renouvellement Câble Neutre périphérique - rue du 19 mars	220
Libercourt	Renouvellement Réseau aérien - Rue Jacques Offenbach	663
Fortel-en-Artois	Renouvellement réseau aérien - Rue de Vacqueries champs et de la gare	830
Pihem	Renouvellement câble CPI - rue Montesquieu	20
Fouquières-Lez-Lens	Renouvellement Câble Neutre périphérique - PT France	460
Boulogne-sur-Mer	Renouvellement Câble vétuste - RUE DU CAMP DE DROITE	150
Beuvry	Renforcement de réseau - POSTE PONT DOMINIQUE	270

Sommaire

1

La distribution publique de l'électricité dans le Pas-de-Calais

2

Organisation de la distribution d'électricité

3

Compte rendu des Investissements Enedis

4

Diagnostic Qualité porté par la FDE et évaluation des résultats au regard de la conférence départementale du 25 janvier 2016

5

Programmes d'investissements Enedis et FDE62 2017

6

Conclusions



Diagnostic Qualité

- **Qualité Electricité analysée sur la base de son audit et de ses constats 2015/2016 et**
- **Evaluation des Résultats atteints au regard des Engagements Enedis pris lors de la conférence départementale 2015 (tenue le 25 janvier 2016).**

Une Conférence Départementale qui se positionne dans un nouveau contexte...

.... La loi TECV a créé un ...

Comité du système de distribution publique d'électricité – CSDPE

- Ce Comité doit examiner et orienter les politiques d'investissement.
- **Il est le lien avec les Conférences Départementales.**
- Le CSDPE sera le lien avec le Conseil de Surveillance Enedis

Les synthèses des Conférences Départementales seront adressées au CSDPE.



Qualité de fourniture

Quelques définitions:

- **Temps de coupure par client:** Critère B HIX
- **Coupure longue:** Supérieure à 3 minutes
- **Coupure brève:** Coupure d'une durée comprise entre 1'' et 3'
- **Coupure très brève:** Inférieure à 1''
- **Client Mal Alimenté (CMA):** Client pour lequel la tension au point de fourniture est supérieure ou inférieure de plus de 10% par rapport à la tension nominale du réseau

La Qualité de l'Electricité, un facteur clé de réussite du Département

Les orientations majeurs portées par la FDE depuis 2011 en Conférence Départementale sont :

- Après une période de désinvestissement d'Enedis, **retrouver au plus vite les niveaux de Qualité des années 2000**

L'objectif partagé avec notre Concessionnaire est un temps de coupure sur incident de **50 mn en 2020 (BHIX) afin de retrouver les 40 mn au plus tôt.....2023**

- Notre Concessionnaire devra conduire une politique d'investissement qui permettra **de résorber la fracture territoriale qui s'est créée**

La FDE souhaite que la Qualité de fourniture Electricité soit un facteur équitable de développement du Département

- 1 – Les investissements réalisés
- 2 – Le Patrimoine
- 3 – La Qualité atteinte
- 4 – Nos demandes

1. Les investissements réalisés

- Les Investissements prévus ont été **globalement réalisés**

(sauf pour ce qui concerne les postes sources)

- Les dépenses de maintenance sont **conformes à la prévision**

(Augmentation de l'élagage mais au détriment du reste)

- **Transparence** concernant la réalisation des principaux chantiers

(une remarque: 700 k€ de chantiers concernant le poste de Fruges ont été reportés ...et pourtant!)

- Remplacement des Câbles au Papier Imprégné (CPI HTA)

47,3 km ont été réalisés en 2016 (46 en 2015)**en ligne avec l'objectif**

- Mise en place des Organes de Manœuvres Télécommandés

En ligne avec les engagements

- Installation du SMART RURAL

En ligne avec les prévisions (il faut afficher un critère B spécifique)

TOP 15 des départs les plus fragiles

Pour les départs signalés en 2014 et 2015

Une analyse des causes a été demandée

Les explications fournies nous donnent totalement satisfaction.

2 – Le PATRIMOINE

- Les points forts de notre patrimoine
- **Le point faible** de notre patrimoine

Les points forts de notre patrimoine

Concernant la patrimoine HTA

- On peut constater que le **taux d'enfouissement** HTA par rapport à la densité d'utilisateurs est très bien situé pour la concession du Pas de Calais.
- Le **taux d'enfouissement** de la FDE 62, **63,7 %**, se situe dans la fourchette haute des taux d'enfouissement constatés sur les concessions auditées où la moyenne est de 39,9 %.
- Le réseau HTA de **faible section** ne représente que **0,2 %** du réseau HTA total, ce qui le situe dans la fourchette basse par rapport aux autres concessions, où la moyenne est de 1,1 %. **Il a diminué de 26,9 % par rapport à 2014**. Si le rythme continue ainsi, la totalité des lignes HTA de faible section serait supprimée en 2019.

Concernant la patrimoine BT

- Le réseau BT souterrain a augmenté de 1,6 % : **taux d'enfouissement** de **41,2 %**. Ce taux d'enfouissement est supérieur au taux moyen constaté dans les autres concessions, qui est de 37,7 %.
- Le réseau **fil nu** représente 15,2 % du réseau BT. Ce taux se situe au-dessus de la moyenne nationale
- Le réseau BT aérien nu de **faible section** représente 2,5 % du réseau BT total et se situe donc en dessous de la moyenne nationale
- Très peu de clients mal alimentés sur l'aspect « chute de tension »

Le point faible de notre patrimoine

Concernant les CPI HTA

Câbles aux papiers imprégnés

- Lors de la conférence départementale de 2012, il a été convenu de remplacer l'ensemble des câbles papiers imprégnés en 19 ans, l'échéance étant fixée à 2034. Fin 2013, il restait sur l'ensemble du territoire de la concession encore **750 km** de câbles CPI à résorber. **L'objectif annoncé est de remplacer chaque année 40 kilomètres de câbles.** Celui-ci n'a pas été tenu en 2013 (32,5 km résorbés) ni en 2014. En 2014, 106 kilomètres de CPI ont été identifiés comme « prioritaires ».
- **En 2015, 46 km ont été renouvelés. La réalisation pour 2016 est de 47,3 km renouvelés.**
- Toutefois le réseau de type CPI (ramené au linéaire total HTA), représente un taux de 6,2 % ce qui est bien supérieur au taux moyen national où la moyenne est de 1,8 %.
- Cela sous-entend que pour la concession du Pas de Calais le rythme de remplacement n'est **pas assez soutenu.**

Demande N°1

Nous souhaitons une déclinaison locale plus ambitieuse pour le renouvellement des câbles CPI en HTA (et en BT)

- **C'est une demande qui s'inscrit dans Priorité N°1 d'investissement d'Enedis sur le plan national qui affiche ...
.... *Il faut accélérer les programmes de renouvellement***
- L'engagement pris de 40 km par an nous semble insuffisant au regard de notre spécificité
- **Nous proposons de fixer une moyenne de 45 km par an**

3 – La Qualité atteinte

GLOBALE

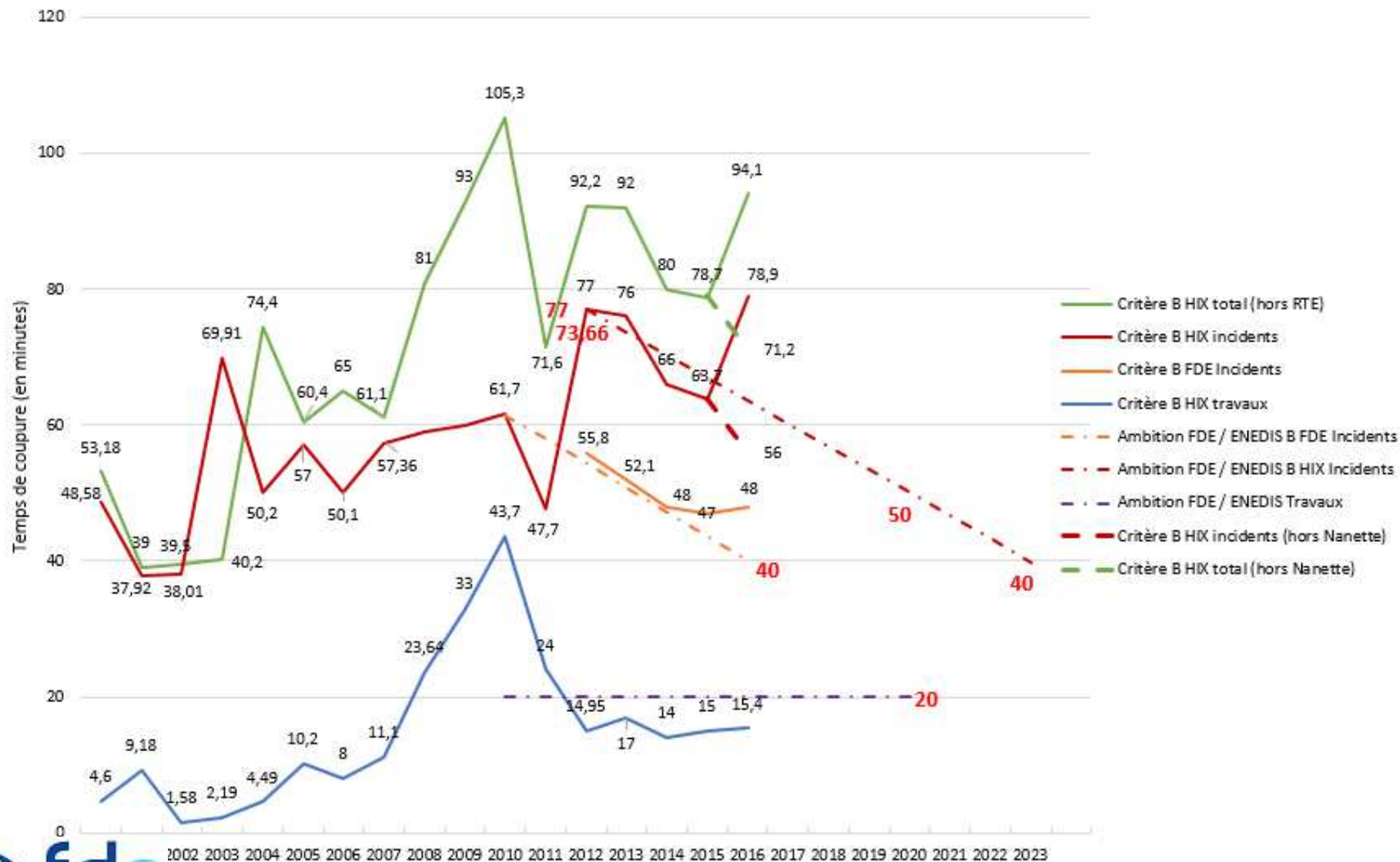
Par EPCI

Par COMMUNES

*C'est un facteur clé pour le
développement économique
équitable de notre territoire*

Qualité Globale sur le Pas de Calais

Evolution du critère B - Nouvelle ambition FDE 62 / ENEDIS



Des clients très pénalisés

Des engagements du contrat de concession non respectés

En ce qui concerne les indicateurs inscrits au contrat de concession :

	Résultat 2015
Plus aucun client ne subissant par an plus de 6 coupures supérieures à 3 minutes HTA-HIX, (dus à des incidents)	0
Plus aucun client ne subissant par an plus de 3 heures de coupures HTA-HIX (dus à des incidents)	55 469
Plus aucun client ne subissant par an plus de 70 coupures inférieures à 1 seconde HTA-HIX (dus à des incidents)	0
Plus aucun client ne subissant par an plus de 30 coupures d'une durée comprise entre 1 seconde et 3 minutes HTA-HIX (dus à des incidents)	0

Demande N°2

Retrouver la Qualité des années 2000

- **Le décret qualité** n'a jamais été un instrument pour évaluer la Qualité de fourniture sur un territoire.
- En effet, la CRE (Commission de régulation de l'Electricité) a émis un avis défavorable sur ce décret et a souligné « *qu'au lieu d'inciter à l'amélioration de la qualité, ce décret pourrait conduire à une dégradation du niveau actuel de qualité qui serait de nature à compromettre la compétitivité des activités économiques des entreprises* »
- **A cinq ans de la fin du Contrat de Concession c'est une priorité que d'engager une négociation pour construire un schéma directeur d'investissement et sa programmation annuelle**
- **Nous bénéficierons en fin de contrat des provisions pour renouvellement constituées (environs 220 M€)**
- **Il nous semble judicieux d'engager au plus vite ce chantier important.**
- Le Président va présenter au CA une adaptation du contrat de concession dans le cadre de l'article 2 de la Convention de Concession

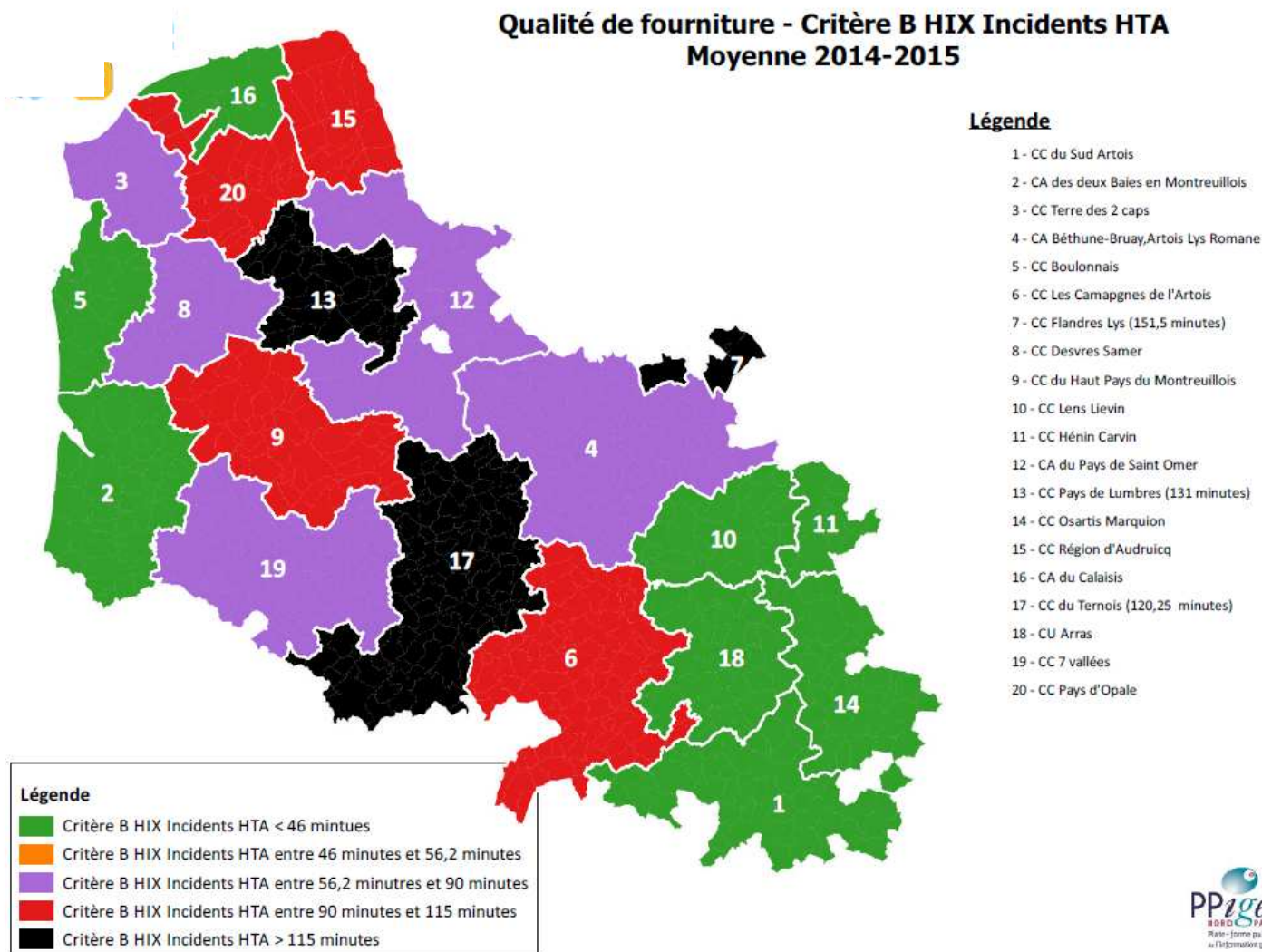
La Qualité de l'Electricité au niveau des EPCI

Une préoccupation majeure

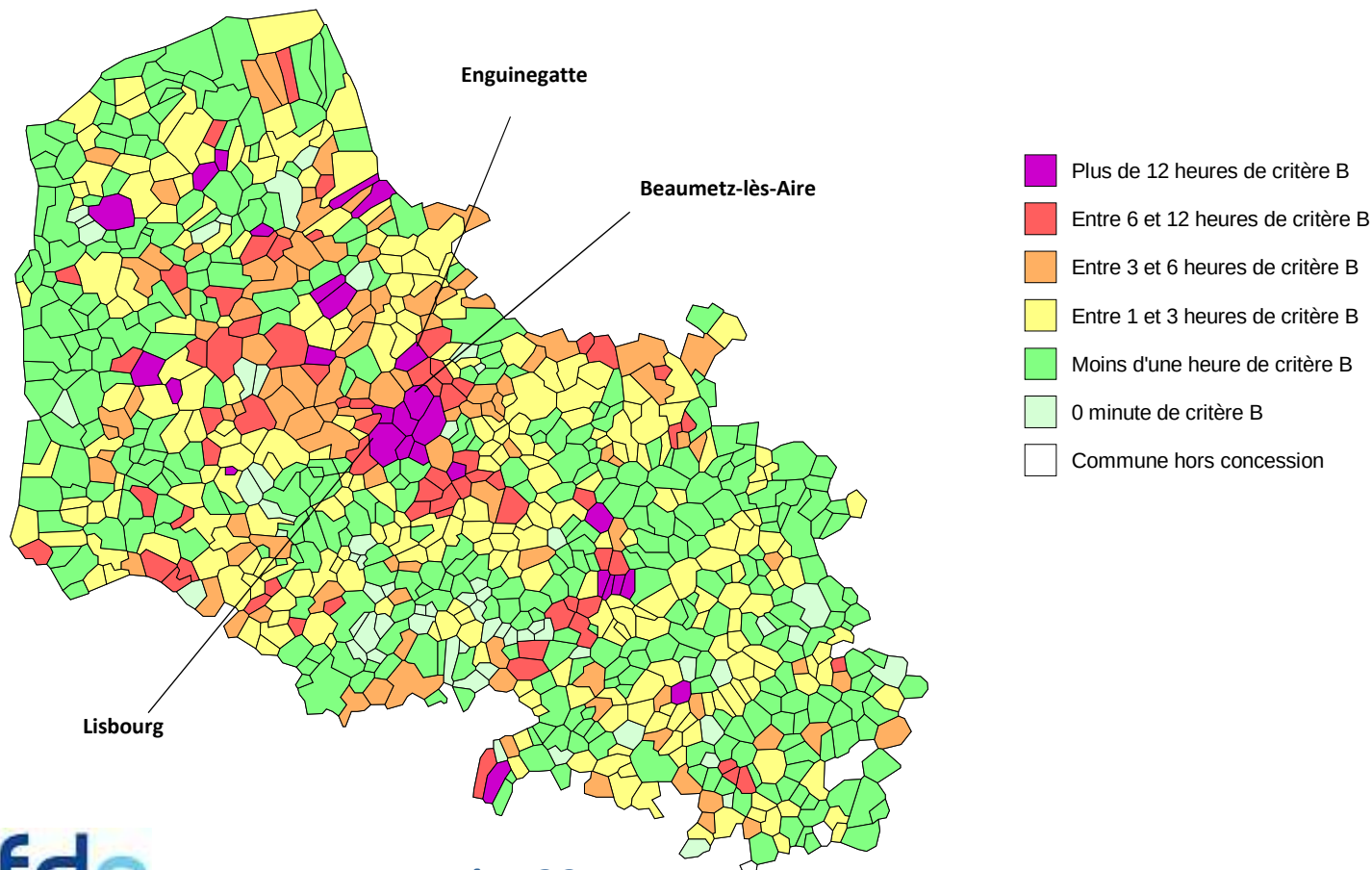
*Une fracture territoriale qui ne permet
pas le développement équitable du
territoire*

Une fracture territoriale qui ne favorise pas le développement du territoire

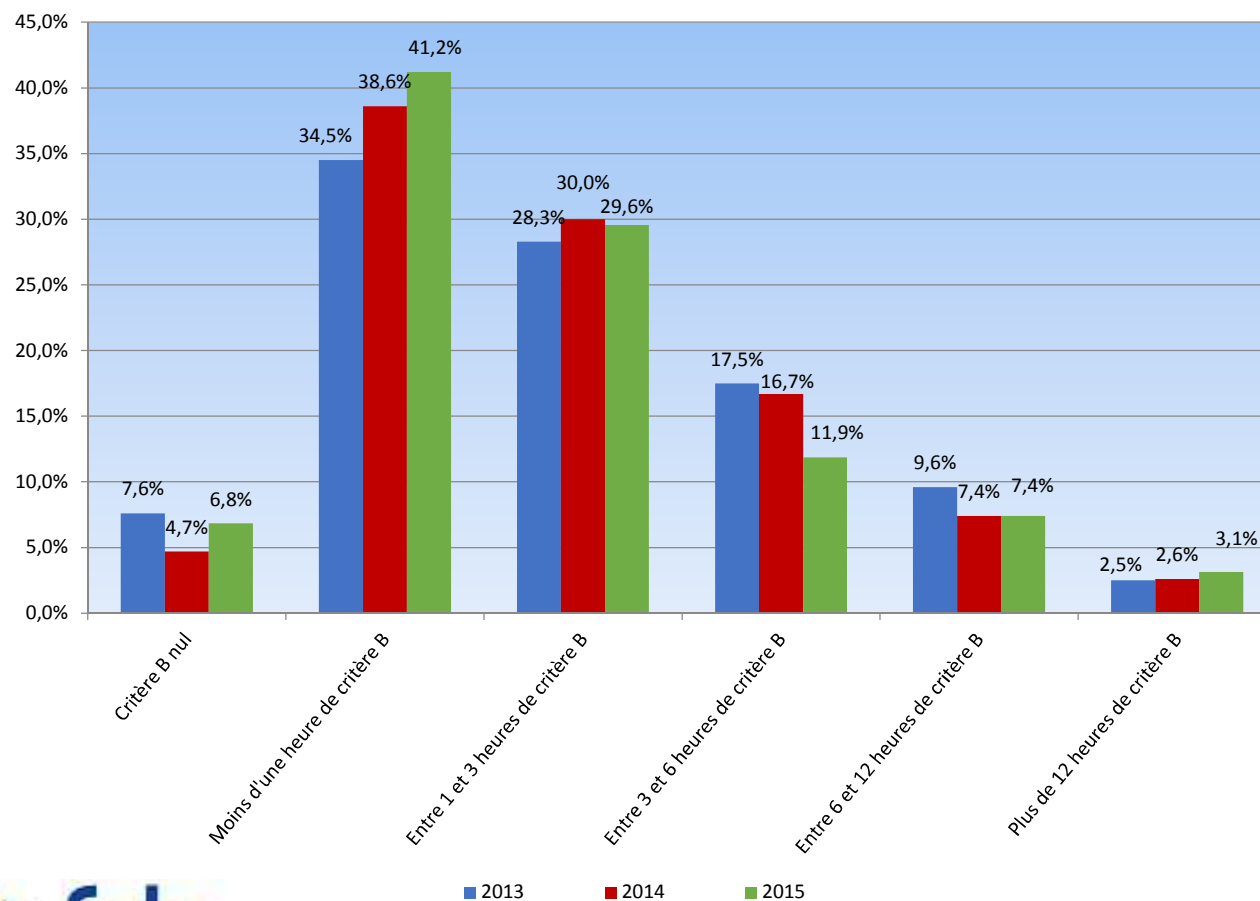
Qualité de fourniture - Critère B HIX Incidents HTA Moyenne 2014-2015



La Qualité de l'Electricité au niveau des communes



La Qualité de l'Electricité au niveau des communes



On peut conclure que, tendanciellement, les résultats de 2015 à la maille communale sont bien orientés par rapport à l'exercice 2014, en ce qui concerne les communes dont le critère B est inférieur à 3 heures.

En revanche, et même si la proportion reste contenue, il convient d'être vigilant pour les communes qui excèdent les 12 heures de critère B puisque leur part est en augmentation.

Des communes qui subissent des temps de coupures très élevés mais les écarts se résorbent quelque peu

Des objectifs en termes de critère B ont été fixés et devraient être atteints par Enedis

	Résultat 2015
Plus de communes subissant plus de 12 heures de coupures sur incidents	15 communes *
Plus de communes subissant plus de 7 heures de coupures sur incidents 2 ans de suite	4 communes *

Demande N°3

Nous demandons un plan triennal d'investissement sur les territoires ciblés

« La deuxième priorité est d'améliorer durablement la Qualité de la fourniture dans les territoires ruraux les plus en écart » Enedis

- Nous demandons un plan triennal d'investissement sur les territoires ciblés.
- Nous associerons à la réflexion les EPCI concernés (CCP FDE/EPCI)
- Nous souhaitons qu'ENEDIS participe aux échanges
- Nous demandons qu'une inflexion ait lieu des 2017

Situation des Postes sources en limite de capacité

- Afin de permettre aux EPCI de connaître les territoires en capacité d'accueillir de nouvelles Entreprises nous souhaitons

.....avoir un état des lieux concernant la capacité des Postes Sources alimentant le Pas-de-Calais à accueillir de nouvelles puissances

Priorité N°3 d'investissement Enedis sur le plan national – Les postes sources.

«nous devons accroître leur potentiel pour accompagner le développement et les besoins de puissances croissantes de métropoles » Enedis

Nous demandons :

- D'avoir une vision claire sur le département des puissances disponibles pour accueillir les investisseurs potentiels
- De ne pas avoir à constater qu'un EPCI se voit confronter à la création d'un poste source
- De ne pas avoir à constater qu'un investisseur se voit proposer un coût de raccordement dissuasif.

Pour mémoire :Réponse 2015

A date, aucun projet en file d'attente ne nécessite de travaux dans les postes sources du Pas-de-Calais.

Sommaire

1

La distribution publique de l'électricité dans le Pas-de-Calais

2

Organisation de la distribution d'électricité

3

Compte rendu des Investissements Enedis

4

Diagnostic Qualité porté par la FDE et évaluation des résultats au regard de la conférence départementale du 25 janvier 2016

5

Programmes d'investissements Enedis et FDE62 2017

6

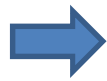
Conclusions



- 5.1 : la situation du Pas-de-Calais par rapport au décret qualité de fourniture
- 5.2 : une analyse de la qualité de fourniture sur le Département, dans la continuité des travaux présentés en conférences NOME de ces trois dernières années
- 5.3 : orientations et programme Enedis 2017
- 5.4 : programme travaux FDE 62 pour 2017

Résultats au regard du décret « qualité de fourniture » du 24 décembre 2007

Par rapport à différents critères valorisant la qualité de fourniture, le décret qualité précise le niveau de seuil visé et l'intervalle de tolérance autour de seuil, calculé en % de la population au delà du seuil par rapport à la population du Département.

 **S'agissant du département du Pas-de-Calais, tous les indicateurs sont atteints.**

Voir ci-après la synthèse des interruptions de fournitures toutes causes confondues.

RESULTATS DECRET QUALITE

<i>Coupures brèves</i>	2011	2012	2013	2014	2015	seuil 35/an
Nb de clients BT et HTA au dessus des seuils CB et % sur le département	0	0	2 339	0	0	
	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	intervalle décret 5%
<i>Coupures Longues</i>	2011	2012	2013	2014	2015	seuil 6/an
Nb de clients BT et HTA au dessus des seuils CL et % sur le département	3 648	1 040	3 894	976	2 323	
	0,5%	0,1%	0,5%	0,1%	0,3%	intervalle décret 5%
<i>Durée de coupure</i>	2011	2012	2013	2014	2015	seuil 13H
Nb de clients BT et HTA au dessus des seuils en durée cumulée et % sur le département	5 806	7 897	9 180	7 356	6 981	
	0,8%	1,1%	1,2%	1,0%	0,9%	intervalle décret 5%

Analyse de la qualité de fourniture : prise en compte des spécificités du Pas-de-Calais

Au travers des travaux préparatoires aux précédentes conférences départementales, il est apparu que le département du Pas-de-Calais subissait des événements climatiques locaux, avec un fort impact sur le résultat global du temps de coupure : critère B

Ainsi pour mesurer la pertinence des investissements, un critère B « filtré PdC » a été mis en place. Il a été convenu entre Enedis et FDE 62 d'identifier comme « exceptionnel spécifique du PdC » chaque jour à 10 incidents HTA ou plus, liés à un événement climatique local ou à 5 incidents HTA ou plus, liés à un événement climatique national : voir ci après

Analyse de la qualité de fourniture : prise en compte des spécificités du Pas de Calais

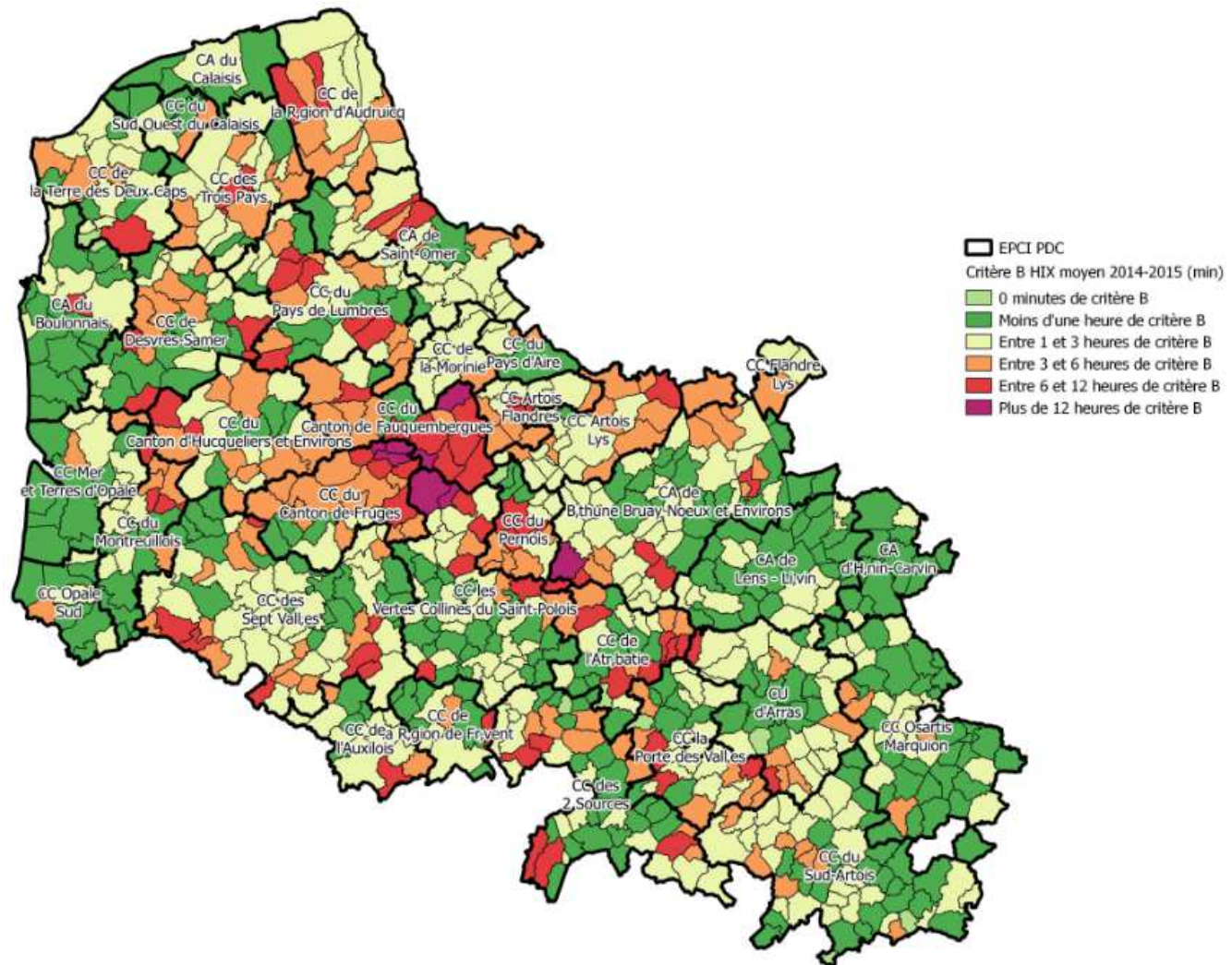
- ✓ En 2013 : 12 jours exceptionnels avec au total 192 défauts (pour 508 total annuel) soit 36 % du B incident HTA ou 23'
- ✓ En 2014 : 9 jours exceptionnels avec au total 101 incidents (pour 486 total annuel) soit 34% du B incident HTA ou 18'
- ✓ En 2015 : 6 jours exceptionnels avec au total 90 défauts (pour 462 total annuel) soit 32% du B incident HTA ou 17'
- ✓ En 2016 : 3 jours exceptionnels avec au total 85 défauts (pour 445 total annuel) soit 47% du B incident HTA ou 28,9'

 Le suivi de la trajectoire du critère B hors climatique local permet de démontrer la pertinence de la politique d'investissement long terme, hors effets climatiques (situation vécue sur 99% de l'année en 2016 par les utilisateurs du réseau). Toutefois, il montre également que l'impact des événements climatiques (47% du B incident HTA en 3j en 2016) doit être pris en compte.

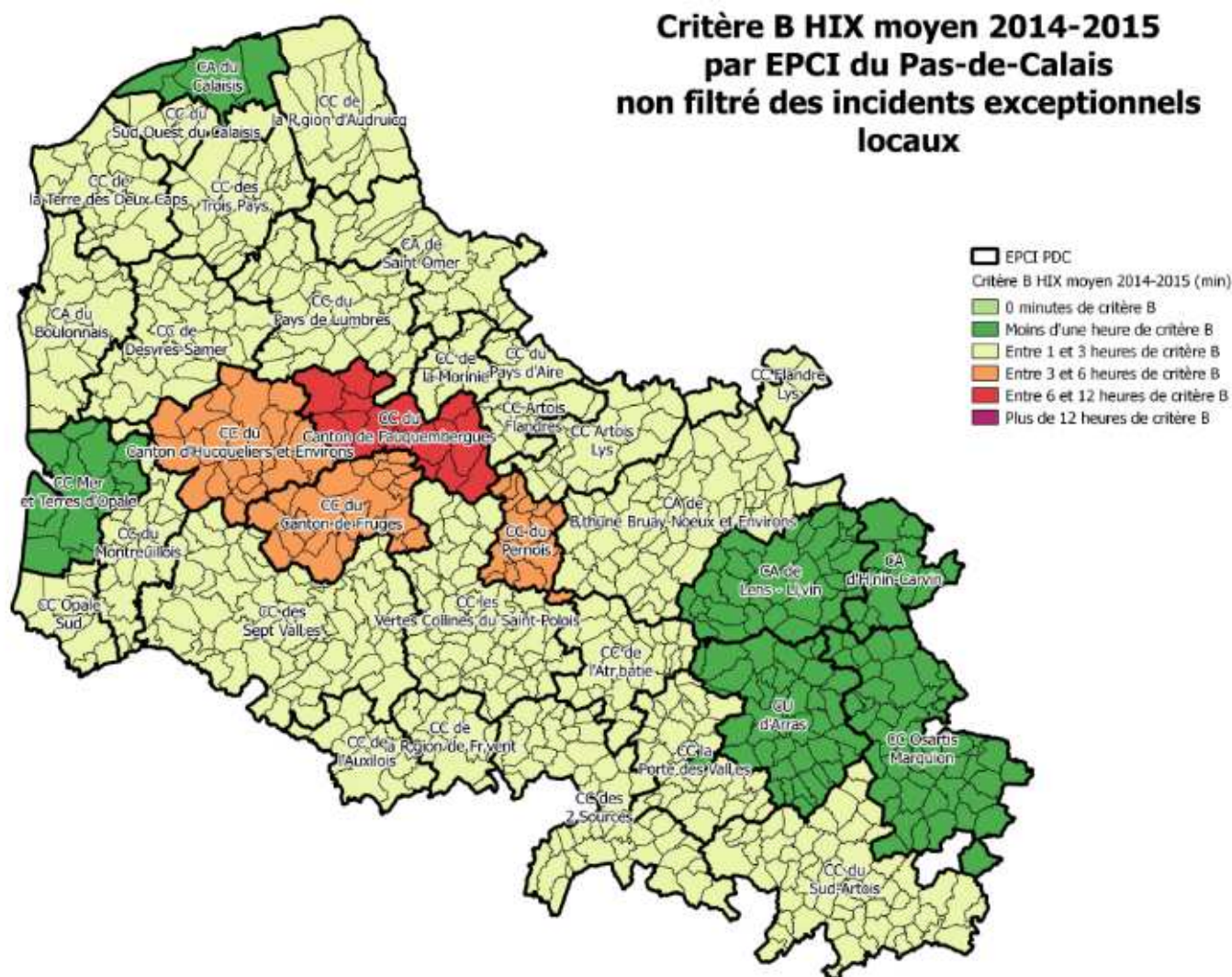
SYNTHESE PROPOSEE PAR Enedis SUR LA QUALITE DE FOURNITURE DU DEPARTEMENT (1/2)

- le niveau global apprécié au travers du décret qualité est conforme
- le nombre de communes en écart par rapport aux valeurs repères de Qualité de Fourniture reste très faible, surtout après neutralisation des événements locaux
- les écarts entre territoires diminuent

Les écarts entre territoires diminuent : Critère B HIX moyen 2014-2015



Les écarts entre territoires diminuent : Critère B HIX moyen 2014-2015 par EPCI non filtré



SYNTHESE PROPOSEE PAR Enedis SUR LA QUALITE DE FOURNITURE DU DEPARTEMENT (2/2)

- La qualité de fourniture (hors la tempête Nanette) continue sa progression. Cette évolution **(-8mn en un an, -20mn en 4 ans)** confirme la pertinence de la politique des investissements réalisés au cours des années précédentes,
- Les événements climatiques locaux sont difficiles à prévoir en terme de localisation, et pèsent sur le résultat global : 47% en 3j en 2016 (1/3 les années précédentes) du temps de coupure sur incident HTA. Enedis a continué à renforcer en 2016 la fiabilisation des réseaux aériens le plus souvent concernés par ces tempêtes, et poursuivra en 2017.

Qualité de fourniture : trajectoire envisagée



Au regard des résultats de la politique d'investissement engagée les années précédentes, des projets innovants initiés et du renforcement des programmes d'investissement, Enedis envisage un point de passage à 50 mn fin 2020, pour le B incident HiX pour les réseaux HTA et BT.

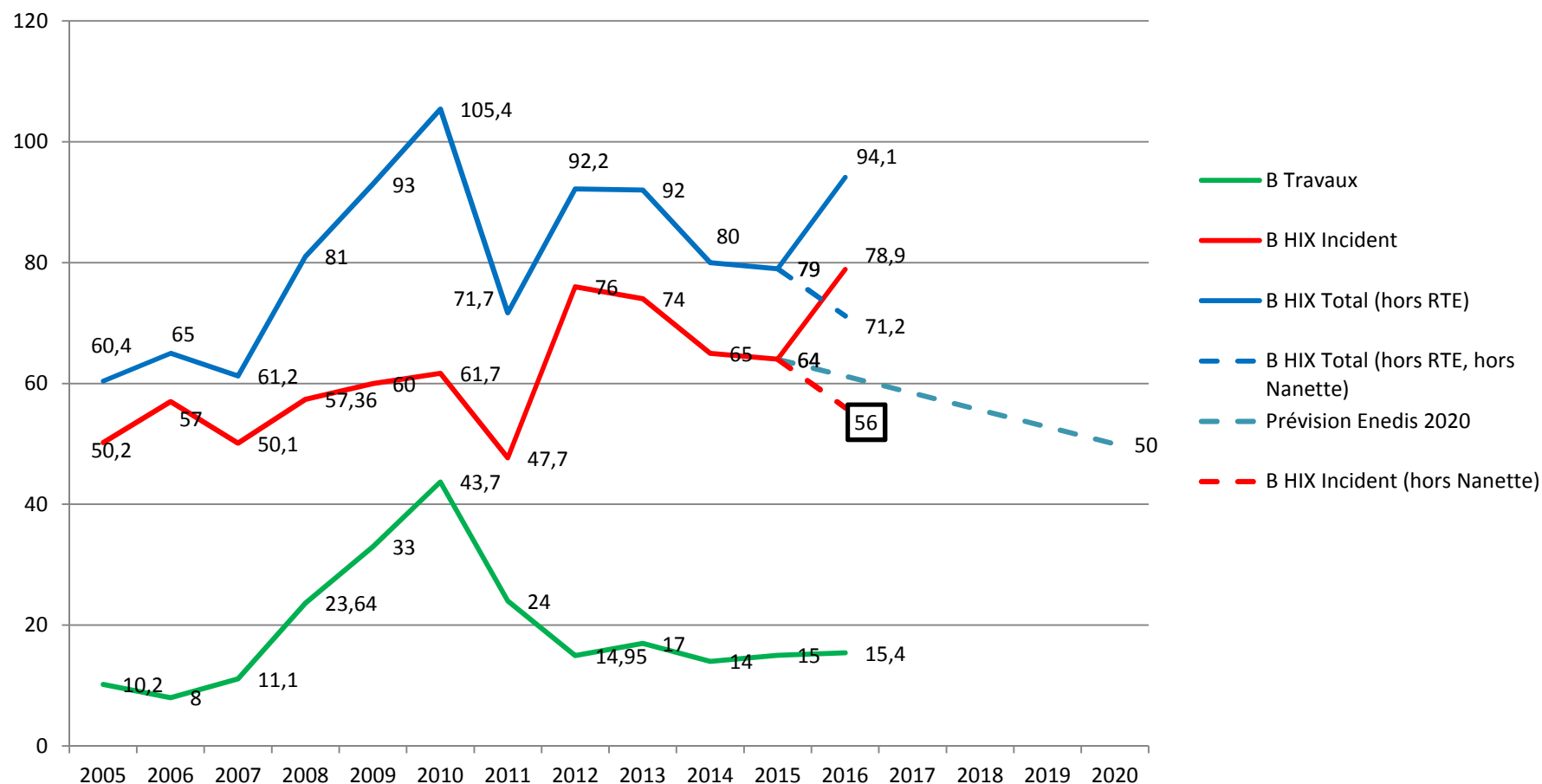
Qualité de fourniture : critère B à fin décembre 2016

Année	B Tvx	B Inc BT	B Inc HTA	B Poste Source	B Inc	B HIX hors RTE
2015	15	11,4	51,1	1,2	63,7	79
2016	15,4	16	60,3	2,6	78,9	94,1
2016 Hors Nanette	15,4	16	37,4	2,6	56	71,2 (Nanette=22,9mn)

Programmes d'investissements Enedis et FDE62 2017

5.2

Évolution critère B résultat probable 2016 : la tendance en décroissance du B HIX incident (hors Nanette) se confirme



Analyse des écarts territoriaux

La volonté partagée entre FDE 62 et Enedis est de réduire dans la durée les écarts de qualité de fourniture entre territoires, et d'éviter des situations très en écart par rapport à la moyenne du département. Pour ce faire deux indicateurs de suivis ont été retenus :

- ✓ Suivi des communes à plus de 12h00 de B annuel
- ✓ Suivi des communes à plus de 7h00 de B annuel deux ans de suite

SITUATION SUR LE PAS-DE-CALAIS PAR RAPPORT AU SEUIL DES 12 HEURES

Il y a eu en 2015, 17 communes au delà du seuil de 12h00 de coupure sur incident :

Enguinegatte, Beaumetz-lès-Aire, Lisbourg, Acq, Saint-Martin-d'Hardinghem, Prédefin, Laires, Wavrans-sur-l'Aa, Fontaine-lès-Boulans, Febvin-Palfart, Orville, Enquin-sur-Baillons, Rodelinghem, Fresnicourt-le-Dolmen, Journy, Bouquehault, Ficheux

Ces communes comptent 3 773 clients représentant 0,5 % des clients du Pas-de-Calais

Ce sont au total 9 départs HTA qui sont concernés dont 8 touchés par des événements climatiques locaux.

SITUATION SUR LE PAS-DE-CALAIS PAR RAPPORT AU SEUIL DES 12 HEURES :

Hors événements climatiques locaux, la situation est limitée à une seule commune : Saint Martin d'Hardighem, desservie par le départ Ouve-Wirquin du poste source de Lumbres

SYNTHESE HORS CLIMATIQUE LOCAL

Population concernée : 0,02 % du Pas de Calais

-Mesure curative décidée : en 2016, points d'élagage et installation de deux interrupteurs aériens télécommandés et d'un organe de manœuvre télécommandé dans un poste pour limiter l'impact des incidents potentiels, En 2017, travaux de fiabilisation des parties aériennes du départ.

SITUATION SUR LE PAS-DE-CALAIS PAR RAPPORT AU SEUIL DES 7 HEURES DEUX ANS DE SUITE

Il y a eu au titre des exercices 2014 et 2015, 4 communes concernées par un dépassement de cet indicateur :

Lisbourg, Fresnicourt-le-Dolmen, Wierre-Effroy, Diéval

Soit 1 384 clients sur tout le département

SITUATION SUR LE PAS-DE-CALAIS PAR RAPPORT AU SEUIL DES 7 HEURES DEUX ANS DE SUITE

Hors climatique local, il ne reste aucune commune en écart

SYNTHESE:

Pourcentage de départs HTA concernés : 0 %

Population concernée : 0 % du Pas-de-Calais

ORIENTATIONS POUR L' ANNEE 2017

Les programmes travaux engagés ces dernières années ont permis de faire progresser le niveau de qualité dans le département. Les évolutions de politique technique engagées en 2014 et poursuivies en 2015 et 2016 ont permis d'augmenter le gain potentiel en critère B :

- Augmentation du rythme d'installation d'OMT (84 OMT en 2016 pour 20 en moyenne les années précédentes à 2015)
- Augmentation du linéaire de lignes aériennes rénovées en maintenance approfondie
- Renforcement des programmes d'investissement ciblés sur les réseaux aériens
- Renouvellement des câbles CPI renforcé en 2015, et en augmentation en 2016 : 47,3 km CPI HTA réalisé

Réduction des CPI de 2014 à 2017

Ville :	Parc à fin 2013 (km)	Parc à fin 2014 (km)	Parc à fin 2015 (km)	Parc à fin 2016 (km)	Parc cible à fin 2017 (km)	Linéaire en Km de CPI traités de 2014 à 2017 (projet)	% de réduction par rapport au parc initial
Calais	68	64.7	60.8	55.7	46	22	32 %
Liévin	46	42.8	36.7	29.6	32	14	30 %
Boulogne	36	33.4	28	25.9	19	17	47 %
Arras	27	26.5	26.4	21.9	17	10	37 %
Lens	20	19.3	18	14.9	12	8	40 %
Le Touquet	24	21.5	19.1	16.4	17	7	29 %
Béthune	20	19.7	15.9	13.5	14	6	30 %
Hénin	16	15.9	15.9	14.8	13	3	19 %
Ensemble du PdC	750	714	668	620,7	590*	160	21 %

Retour sur une liste de départs signalés au chapitre 4 comme accidentogènes en 2015.

Poste source	Départ HTA	Nombre de coupures longues	Nombre de clients alimentés	Longueur totale des départs (mètre)
PERNES	TANGRY	7	2 366	80 151
ESSARS	CUINCH	5	2 290	24 164
DESVRES	FAUQUE	4	1 279	50 677
PERNES	NEDONC	3	2 798	56 361
LUMBRES	OUVE W	5	1 395	43 863
CALAIS	PT3PLA	4	1 708	32 897
HESDIN	BOISLE	6	1 763	84 721
GRAVELINES	DAULLE	3	1 217	61 720
LA MAIE	FLAQUE	3	3 775	19 793
HESDIN	FRUGE	2	2 568	58 166
LUMBRES	FRUGR3	3	2 369	86 564
ESTAIRES	MERVIL	5	3 104	35 959
ESSARS	REDOUT	3	2 078	32 283
BARLIN	SERVIN	3	2 304	60 831
AIRE	WARDRE	4	1 541	30 379

On fait ici le point sur les 15 départs ayant subi le plus de coupures longues en 2015, pour lesquels on retire les incidents exceptionnels locaux :

Poste source	Départ HTA	Nombre de coupures longues	Nombre d'incidents HTA hors événements exceptionnels locaux
PERNES	TANGRY	7	7
ESSARS	CUINCH	5	3
DESVRES	FAUQUE	4	4
PERNES	NEDONC	3	3
LUMBRES	OUVE W	5	5
CALAIS	PT3PLA	4	4
HESDIN	BOISLE	6	6
GRAVELINES	DAULLE	3	3
LA MAIE	FLAQUE	3	1
HESDIN	FRUGE	2	2
LUMBRES	FRUGR3	3	2
ESTAIRES	MERVIL	5	5
ESSARS	REDOUT	3	3
BARLIN	SERVIN	3	2
AIRE	WARDRE	4	4

Pour les incidents hors événements exceptionnels locaux, trois grandes familles émergent :

- ✓ Défauts non permanents (généralement des coupures brèves, mais peuvent causer des coupures longues)
- ✓ Causes extérieures : animaux, tiers, climatiques hors jours exceptionnels
- ✓ Fiabilité intrinsèque du réseau

Zoom sur les départs avec plus d'un incident lié à une cause intrinsèque au réseau :

- ✓ Départ TANGRY du PS PERNES : 3 incidents
- ✓ Départ PT3PLA du PS CALAIS : 4 incidents
- ✓ Départ BOISLE du PS HESDIN : 2 incidents
- ✓ Départ FRUGES du PS HESDIN : 2 incidents
- ✓ Départ MERVIL du PS ESTAIRES : 3 incidents
- ✓ Départ WARDRE du PS AIRE : 3 incidents

Actions réalisées et prévues Départ TANGRY du PS PERNES

Actions sur le départ :

- Pose à partir de 2017 de 5 OMT pour tronçonner le départ et limiter l'impact de potentielles coupures
- Visite de ligne en 2017 pour identifier les points faibles du réseau



INVESTISSEMENTS SUR LES RESEAUX

(Part modernisation et qualité de fourniture HTA et BT)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 annoncé
Distribution Publique							
Renforcement des réseaux	2877	3225	4580	4720	4480	4500	4 400
dont HTA	523	1099	3612	2710	1880	1700	1600
dont BT	2334	2126	968	2010	2600	2800	2800
Qualité de la desserte	11957	13172	14330	15950	16460	18400	17 200
pour HTA	9265	10244	11295	11880	11900	13100	11800
pour BT	2692	2929	3035	4070	4560	5300	5400
TOTAL Investissements (en k€)	14834	16397	18910	20670	20940	22 900	21 600

Investissements au format convenu avec FDE

	2014	2015	2016 annoncé	2016 estimé	2017 annoncé
Renforcement des réseaux	4720	4480	4500	4 500	4 400
dont HTA	2710	1880	1900	1700	1 600
dont BT	2010	2600	2600	2800	2 800
Sécurité et Environnement	2560	2400	2400	2400	2 300
dont Article 8	1705	1700	1700	1700	1 700
dont sécu BT des lieux de vie	23	20			
dont PCB	190	150			
dont HTA	642	530			
Qualité de la desserte	15950	16460	17800	18 400	17 200
dont Plan Aléas Climatique	2880	600		500	400
pour HTA	11880	11900	12600	13 100	11 800
pour BT	4070	4560	5200	5 300	5 400
Investissement relatif au développement des réseaux y compris les participations de tiers (BRUT)	30173	23000	26000	24 500	27 000
dont raccordement des producteurs	7517	530		1 400	
dont HTA	1724	1320		1 100	
dont BT y compris transfo et comptages	18820	18980		19 000	
dont déplacement d'ouvrages	2111	2170		3 000	
Moyens exploitation et logistique	5700	4020	4000	3 100	4 100
Poste sources	3324	2021	7000	4 600	6 200
Total général (en k€)	61734	52381	61700	57 500	61 200
Dont Participations de tiers	16207	10200		13 000	

Les Investissements (format Enedis)

Investissements Enedis (en k€)	2014	2015	2016 probable	2017 annoncé
1. Raccordement des consommateurs et producteurs	28 226	18 837	21 500	25 300
2. Investissements pour l'amélioration du patrimoine	32 974	33 350	35 500	34 600
2.1 Performance du réseau	28 170	28 284	29 800	29 000
Dont renforcement	4 757	4 685	4 500	
Dont climatique	2 880	600	500	
Dont modernisation	15 964	19 751	21 700	
Dont moyens d'exploitation	4 568	3 249	3 100	
2.2 Exigences environnementales et réglementaires	4 883	5 066	5 700	5 600
Dont environnement (article 8, intégration des ouvrages)	1 785	1 876	1 900	
Dont sécurité et obligations réglementaires	851	966	800	
Dont modifications d'ouvrages à la demande de tiers	2 247	2 224	3 000	
3. Investissements de logistique (dont immobilier)	455	194	500	1 300
Total brut (en k€)	61 655	52 381	57 500	61 200
Dont participation de tiers	16 207	10 200	13 000	nd
Total net (en k€)	45 527	42 181	44 500	nd

La Maintenance

	2013	2014	2015	2016 annoncé	2016 réalisé	2017 annoncé
Maintenance BT	691	801	881	850	850	699
Maintenance HTA	584	696	735	700	700	692
Elagage BT	415	573	578	550	550	581
Elagage HTA	914	1187	1161	1150	1150	1439
Postes HTA/BT (voir aussi capex)	451	504	798	700	700	706
Branchement	78	27	23	100	100	50
Visite de ligne HTA/BT	239	282	290	280	280	303
TOTAL (en k€)	3372	4070	4466	4330	4330	4470

ORIENTATIONS POUR L' ANNEE 2017 : Postes Sources

La situation des postes sources du Département a été aussi analysée.

Des zones en développement sont apparues, d'ailleurs à cheval entre le Nord et le Pas-de-Calais : Arques/Blaringhem, Henin/Delta 3. Des solutions de raccordement sont étudiées par Enedis selon les caractéristiques des dossiers de raccordement présentés, et le référentiel raccordement validé par la CRE.

A date, en application du code de l'énergie (enregistrement T0), aucun projet en soutirage en file d'attente ne nécessite de travaux dans les postes sources du Pas-de-Calais

ORIENTATIONS TECHNIQUES POUR L' ANNEE 2017 :**Améliorer la fiabilité et les sécurisations des centres villes**

Du fait de l'activité économique, et de la densité de population, limiter les conséquences d'une panne en zone urbaine est l'une des priorités d'Enedis. Cette ambition s'appuie sur différentes politiques techniques :

- sécurisation et maintenance ciblée des postes sources en zone urbaine dense
- mise en place d'interrupteurs télécommandés
- traitement par anticipation des câbles potentiellement générateurs d'incident, à savoir ceux d'anciennes technologies : plan de priorisation en fonction de la fréquence potentielle d'incidents et de l'impact sur la clientèle et le temps de coupure, notamment en zone urbaine dense. La priorité sera donnée aux zones d'activité économique. Enedis maintiendra un niveau d'investissement régulier ces prochaines années au titre de ce programme, pour poursuivre l'amélioration de la desserte.

ORIENTATIONS TECHNIQUES POUR L' ANNEE 2017 :

Veiller à réduire les écarts en qualité de fourniture entre les différents territoires du département

Enedis porte un regard attentif à l'évolution du territoire au regard des résultats de qualité de fourniture. C'est ainsi que dès 2013 en conférence départementale, il avait été mis en exergue une zone plus impactée autour de l'Audomarois et de l'Artois.

Enedis a proposé dès 2016 de renforcer son action dans cette zone, en favorisant l'installation d'interrupteurs télécommandés et en accroissant le linéaire de lignes expertisées en vue de la remise à neuf ciblée.

ORIENTATIONS TECHNIQUES POUR L' ANNEE 2017 :

Le programme OMT

Les interrupteurs télécommandés sur le réseau sont précieux pour permettre à notre dispatching de gérer en temps réel les situations de défaut et limiter les temps de coupure.

Notre nouvelle politique se traduit par un rythme moyen de pose de ces appareils multiplié par trois. Ainsi sur l'ensemble du département, Enedis envisage de réaliser sur 5 ans, soit de 2015 à 2020, de l'ordre de 400 nouveaux interrupteurs télécommandés, pour une enveloppe globale de l'ordre de 8 M€ sur la période.

➤ Programme OMT 2017 : 80 OMT

ORIENTATIONS TECHNIQUES POUR L' ANNEE 2017 :**Opération pilote de réseau intelligent rural : SMART RURAL**

Une zone pilote en secteur rural a été précisée dans ses grandes lignes (voir carte ci après) autour des agglomérations de Saint Omer, Aire sur la Lys et Allouagne/Guarbeques à l'Est.

Le projet a été initié fin 2014, avec la perspective de moderniser en 5 ans les équipements de cette zone par la combinaison de méthodes classiques (maintenance et interrupteurs) et des moyens innovants de pilotage à distance en déployant des équipements de télémesures et télé-informations (IoT). Selon les technologies disponibles, Enedis testera des capteurs permettant un diagnostic prédictif du risque d'incidents.

Le financement envisagé sur 5 ans est de l'ordre de 5 M€ d'investissement et 2 M€ de budget de maintenance sur cette zone.

En 2017, le programme prévoit 1M€ en investissement et 700k€ en maintenance

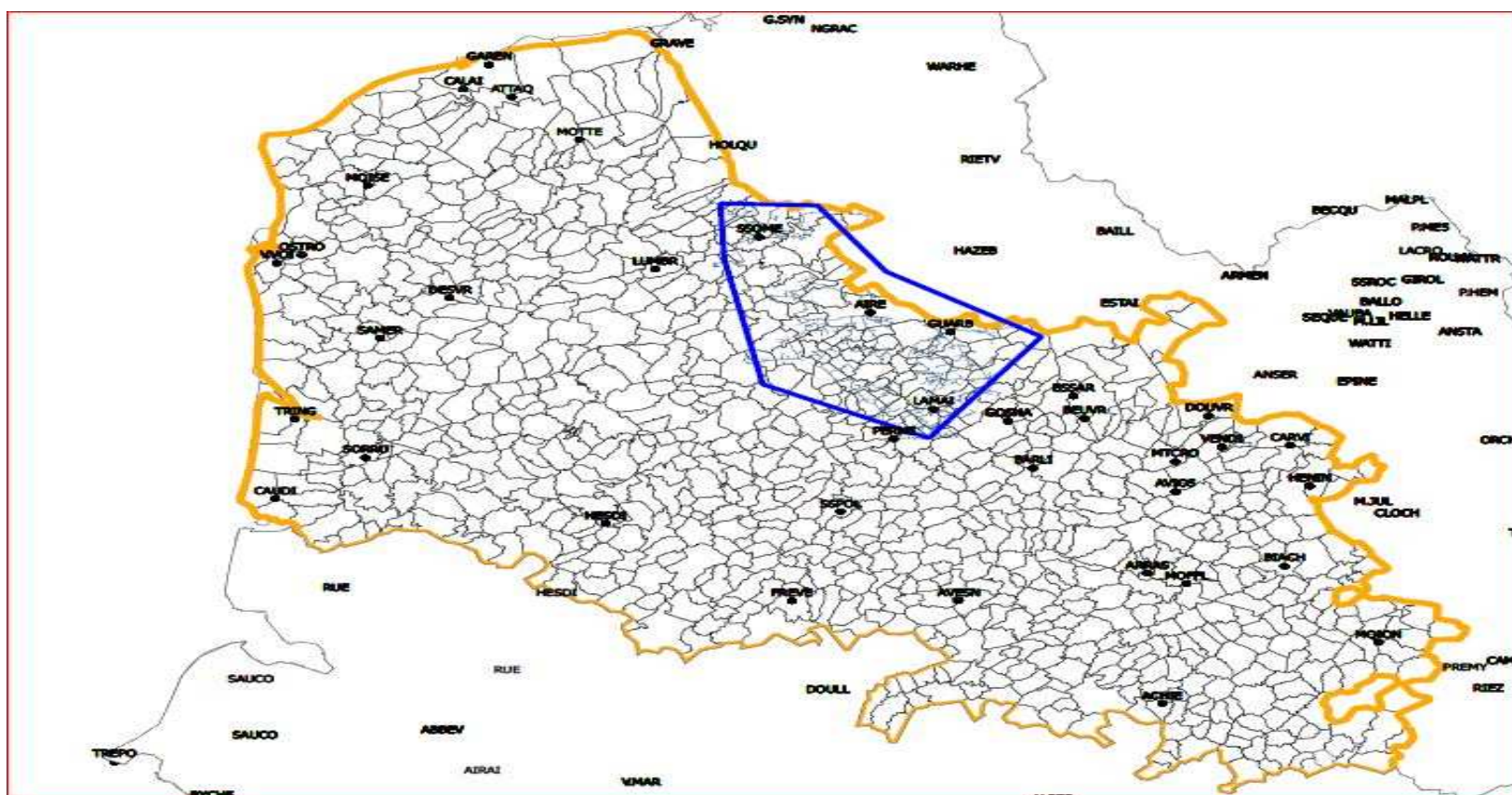
Evolution du Critère B du SMART RURAL – Zone Pas-de-Calais

En mn	2013	2014	2015	2016	2016 Hors Nanette
B incidents HIX (hors RTE, hors PS)	120	87,4	104,5	87,7	47,4



Un critère Binc HIX hors Nanette, divisé par deux entre 2015 et 2016 sur la zone du projet Smart Rural

PERIMETRE DE LA ZONE PILOTE



COMMUNES DE LA ZONE PILOTE

AIRE SUR LA LYS	CLARQUES	ISBERGUES	RACQUINGHEM
ALLOUAGNE	DELETTES	LAIRES	REBECQUES
AMES	ECQUEDECQUES	LAMBRES	RELY
AMETTES	ECQUES	LAPUGNOY	ROBECQ
ARQUES	ENGUINEGATTE	LESPESES	ROMBLY
AUCHEL	ENQUIN LES MINES	LIERES	ROQUETOIRE
AUCHY AU BOIS	ERNY ST JULIEN	LIETTES	ST FLORIS
AUMERVAL	ESQUERDES	LIGNY LES AIRE	ST HILAIRE COTTES
BAILLEUL LES PERNES	ESTREE BLANCHE	LILLERS	ST MARTIN AU LAERT
BLENDECQUES	FEBVIN PALFART	LINGHEM	ST OMER
BLESSY	FERFAY	LONGUENESSE	ST VENANT
BOMY	FLECHIN	LOZINGHEM	SALPERWICK
BOURECQ	FLORINGHEM	MAMETZ	SERQUES
BURBURE	FONTAINES LES HERMAN	MARLES LES MINES	TATINGHEM
BUSNES	GONNEHEM	MAZINGHEM	THEROUANNE
CALONNE RICOUART	GUARBECQUE	MONT BERNANCHON	TILQUES
CALONNE SUR LA LYS	HALLINES	NEDON	WARDRECQUES
CAMBLAIN CHATELAIN	HAM EN ARTOIS	NEDONCHEL	WESTREHEM
CAMPAGNE LES WARDREC	HELFAUT	NORRENT FONTES	WISQUES
CAUCHY A LA TOUR	HERBELLES	PIHEM	WITTERNESSE
CHOCQUES	HEURINGHEM	QUERNES	WITTES
CLAIRMARAIS	INGHEM	QUIESTEDE	WIZERNES

ORIENTATIONS POUR L' ANNEE 2017 : BT

Le calcul statistique du taux de clients mal alimentés montre que la situation sur le Pas-de-Calais est très bonne par rapport à la moyenne nationale :

- Résultat à 0,4% sur le département, pour 4 % en moyenne en France

Pour éviter des écarts significatifs entre les différentes communes du territoire, Enedis s'attache à étudier la situation des communes pour lesquelles le taux est supérieur à 25% de la population. Des renforcements du réseau BT sont alors à engager, par passage de réseau aérien fil nu en torsade ou en souterrain. De plus, Enedis traite au fil de l'eau les réclamations individuelles avérées.

La fiabilité des réseaux BT souterrain fait l'objet d'une analyse dans la durée. Un volume de renouvellement des câbles papier est étudié en fonction de cette analyse, et un linéaire de 6 km est envisagé en 2017, pour 6 km réalisé en 2016.

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2017 sur les structures et réseaux aériens - 1/3

Commune	Départ	Coût estimatif En €
MARQUION	DED Un>14,8% dep Beaumetz PS MARQUION	850 000
MERICOURT	REST bouclage dép NEUVIR/APOLIN PS BIACH/AVION sécu AVIO5	415 000
LOISON-SOUS-LENS	RENHTAA 148Alm1968 bases carrées DEP LOISON PS VENDIN	328 300
FONCQUEVILLERS	REN HTAA 54Alm DEP Puisieux PS ACHIET	309 300
SAINT-OMER	RENF Us 11.49% Is 33% dep WATTEN PS HOLQUE / Un 7.08% Is 31.8% MARTIN-HOULLE PS SSOME	306 300
LILLERS	REN HTAA PAC ZB Dép Guarbe PS GUARBECQUE	300 000
FRUGES	RENV HTAA Dep FRUGR3 PS LUMBRES	274 300
PIHEM	RENV HTAA Dép Remilly de Lumbres	220 000
SAINT-AMAND	REN HTAA Dep SOMBRIN PS AVESNES	194 400
LA COUTURE	RENV HTAA+DU/U 5.71% Dep RICHB PS ESSARS	186 000

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2017 sur les structures et réseaux aériens - 2/3

Commune	Départ	Coût estimatif En €
GRIGNY	PAC ZB départ Fruges de Hesdin	160 000
GOSNAY	RENHTAA 117Alm DEP BETHUNE-PS GOSNAY	155 100
ANVIN	CREA 5 OMT Dep TANGRY PS PERNES	132 800
BEUVRY	PAC ZB Dep CUINCHY PS ESSARS	100 000
BRUAY-LA-BUISSIÈRE	REN HTAA CREA 2 OMT Dep ST LOUIS PS GOSNAY	91 900
LES ATTAQUES	RENHTAA 22Cu DEP DAULLE-PS GRAVELINES-LES ATTAQUES	79 500
GOSNAY	PAC Dep ST LOUIS PS GOSNAY	75 000
VITRY-EN-ARTOIS	DED dép RESERV PS BIACH sécu CLOCH	60 000

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2017 sur les structures et réseaux aériens - 3/3

Commune	Départ	Coût estimatif En €
ENQUIN-LES-MINES	CREA 3 OMT Dpt MAMETZ PS AIRE	57 500
ROCLINCOURT	CREA 2 OMT Dep THELUS PS ARRAS	57 000
BEAUMERIE-SAINT-MARTIN	CREA OMT Dep BRIMEUX PS SORRUS	56 700
LAMBRES	CREA 2 OMT Dpt LAMBRES PS AIRE	56 000
MONT-BERNANCHON	CREA 3 OMT Dpt ROBECQ PS GUARBECQUE	50 000
AUCHEL	REN HTAA Dep MSANTE PS LAMAIE	46 500
LUMBRES	PAC ZB Dep ST OMER PS LUMBRES	45 300
BULLECOURT	REN OMT & inter ouvert Poste Dep Bullec PS MQION	38 300
HESDIN	REST dep Senlis/Audin PS HESDIN	32 400
CALONNE-RICOUART	CREA 1 OMT Dep CAMBLAIN PS PERNES	31 800

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2017 sur les réseaux souterrains – 1/3

VILLE	Opération	Coût estimatif (en €)	Longueur (en m)
AVION	REN HTAS CPI Dep SEMART PS AVION	400 000	3600
CALAIS	renouv HTAS 4 têtes de départs de Garennes	388 600	4200
LIEVIN	REN HTAS PI Rue J. Ferry DEP R.POIN, EUROPA, ROLLAN PS AVION	295 000	3271
LENS	DED R4C44 dép Girofles PS MONT CROISETTE Sécu AVIO5	270 000	2 900
AVION	REN HTAS CPI dep SEMART PS AVIO5	240 000	2300
FRUGES	REST Un 6.12% Dep Therou PS Aire	240 000	2600
AUCHEL	BHNS-B REN HTAS CPI Dep MSANTE-FLAQUE PS LAMAIE	236 100	1712
CALAIS	REN HTAS CPI OV Bd de Phalsbourg DEP PHALSB et PLINES PS GARENNES	221 000	1874
CALAIS	REN HTAS CPI Dep ROGER PS ATTAQUES	202 200	1365
CALAIS	REN OV HTAS CPI ch des regniers dep ARGENT/JACOB PS CALAIS	200 000	1 304
BOULOGNE-SUR-MER	DED 1 OMT Dep BEAUDET PS OSTROHOVE	200 000	5126
CALAIS	REN HTAS CPI Dep BECQUE-EQUATEUR-TAMARIS PS CALAIS / ATTAQUES	195 300	1559
LENS	REN HTAS CPI OV Dep STADE PS MONT CROISETTE	168 900	1251
AUDRESSELLES	REN HTAS DIAG dep PLATIA PS MQISE (phase 1)	166 300	1659

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2017 sur les réseaux souterrains – 2/3

VILLE	Opération	Coût estimatif (en €)	Longueur (en m)
OUTREAU	REN HTAS CPI OMT Dep ANSART PS VERTE VOIE	162 000	1688
CALAIS	RENV HTAS Dep PT.JOU PS CALAIS	156 200	1620
RECLINGHEM	REST Dep FRUGER3 PS LUMBRE	150 000	978
COULOGNE	REN HTAS PI OV Dep ARGENTet JACOB PS CALAIS Dep TAMARI du PS ATTACQUE	140 000	1 293
AIRE-SUR-LA-LYS	REN HTAS CPI Dep BEGUIN PS AIRE	140 000	801
LIEVIN	REN HTAS PI Rue Viala DEP R.POIN PS AVION	134 600	1016
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS CPI AV BD Chanzy et Industriel Dep DESMOU et ATLAS PS VERTE VOIE	134 400	940
HERSIN-COUPIGNY	RENF DED dép IRENE PS BARLIN	130 000	900
HENIN-BEAUMONT	REN HTAS CPI Dep POILUS PS HENIN BEAUMONT	126 100	1032
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS CPI Rue St V. de Paul Dep VERDUN et CAPECU PS VERTE-VOIE	125 000	
CALAIS	REN HTAS CPI rue Pierre Puis DEP MIVOIX PS GAREN	123 800	941
AUDINGHEN	REN HTAS DIAG dep PLATIA PS MQUISE (phase 2)	123 000	1490
DOUVVIN	REN HTAS + CREA OMT Dep ABATTOIR PS DOUVVIN	120 000	745
BRUAY-LA-BUISSIÈRE	BHNS-B REN HTAS Dep G.PERI PS GOSNAY	119 000	1072

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2017 sur les réseaux souterrains – 3/3

VILLE	Opération	Coût estimatif (en €)	Longueur (en m)
WISSANT	REN HTAS PI DEP STINGL PS MARQUISE	116 300	825
BETHUNE	BHNS-B REN CPI HTAS Dep TABAC PS BEUVRY	111 300	890
CALAIS	REN HTAS CPI DEP MIVOIX PS GARENNES	110 600	935
LIEVIN	BHNS-LL REN HTAS CPI Dep AMPERE PS AVION	110 000	667
RECLINGHEM	DED R3C34 Dep FRUGER3 PS LUMBRE/THEROU PS AIRE	108 400	2 460
ARRAS	REN HTAS CPI Dep ELH PS ARRAS	105 000	965
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS CPI Rue G.Honoré Dep CAPECU PS VERTE VOIE dep DAUNOU PS OSTROHOVE	100 600	767
LENS	BHNS-LL REN HTAS CPI Dep LENS PS VENDIN	99 000	1380
AVION	BHNS-LL REN HTAS CPI Dep LUSSAC-VIREL-APOLIN PS AVION	96 500	650
CALAIS	REN HTAS CPI Rte de Saint-Omer DEP MIVOIX PS GARENNES	93 600	900
SAINT-OMER	REN HTAS CPI Dep OMER N et HOULLE PS ST OMER	85 800	862
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS CPI Rue F.Buisson Dep APPOLI PS OSTRO	84 600	769
BOULOGNE-SUR-MER	REN HTAS PI OV Dep SALENG PS VERTE VOIE	84 500	640
BEAURAINS	RENF dep DELATOUR PS MOFLAINE	81 800	656

POSTES SOURCES (pour mémoire)

Travaux	Poste Source	Année
Fiabilisation du poste source	HENIN	2016/2017
Ajout TR 412 + Rame - Raccordement producteur éolien	COUPELLE	2016/2017
Passage en PCCN - Mise à niveau des équipements	GRAVELINES	2016/2017
Ajout ½ Rame - Raccordement producteur éolien	MOFFLAINES	2017
Remplacement DJ HTB 411 & 412 - Mise à niveau des équipements	AIRE SUR LA LYS	2017
Ajout TR + Rame - Raccordement producteur éolien	ACHIET	2017
Remplacement DJ HTB 412 & 413 - Mise à niveau des équipements	BARLIN	2017

CPI BT

VILLE	Libellé	Prévision de renouvellement (en m)
ARRAS	Rue George Sand Pt MUSSET	1 030
BETHUNE	Rue Michelet PT FG D'ARRAS	373
BOULOGNE-SUR-MER	Rue Faidherbe Pt BELTERRE-ARTOIS	619
BOULOGNE-SUR-MER	Rue d'Outreau Pt MONTPLAISIR	727
BOULOGNE-SUR-MER	Bd St Beuve Pt RESIDENCE IMPERIAL	124
BOULOGNE-SUR-MER	Rue Emile Roux Pt JARDINET	953
BRUAY-LA-BUISSIÈRE	Rue de la Cavée PT PC PRINCIPAL	325
CALAIS	Rue de la Victoire, rue Française	442
CALAIS	Rue des Fontinettes Pt ARNETTE	95
CALAIS	Rue Lenel Pt GUISE	325
CALAIS	Rue Saint Nicolas	251
CALAIS	Rue Van Grutten Pt HOTEL DES POSTES	71
SAINT-MARTIN-BOULOGNE	Res Descartes (phase 3) Pt LEON BLUM	164
SAINT-OMER	Rue St Eloi Pt ST ELOI	55
SAINT-OMER	Place Ghier Pt GRIBOVALLE	30
SAINT-OMER	Place du Chrest Pt GHIÈRE	155
		5 739

Contribution de la FDE et des communes à la sécurisation du réseau BT

	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Apport Collectivités	2 532 232€	2 337 133 €	852 050 €	2 389 949€	3 064 559 €	3 257 215 €	2 137 950 €
Apport FDE	2 656 500€	3 255 310 €	923 762 €	2 236 136 €	3 318 376 €	2 748 587 €	1 266 698 €
Total hors Enedis	5 188 732€	5 592 443 €	1 775 812 €	4 626 085 €	6 382 935 €	6 005 802 €	3 404 648 €
Linéaire (ml)	39 914	43 019	13 660	32 144	49 100	46 198	26 249
Fils nus (55%) (ml)	21953	23 660	7 513	17 679	27 005	25 408	14 437
Faibles sections (2%) (ml)	798	860	273	643	982	923	542

5.4

Programmes d'investissement FDE62 2017

Contribution de la FDE et des communes à la sécurisation du réseau BT

Prévisions 2017

- 117 dossiers sur 79 communes
- Longueur de câbles déposés: 46 933ml

Dont

- 25 813ml de fils nus
- 939ml de faibles sections

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2017 par la FDE 62

Commune	Opération/Rue
VIEIL MOUTIER	Hameau de la Calique : Tranche Ferme
BOUQUEHAULT	Rue de la placette, rue de l'église et rue Taillefer
BARASTRE	Rues du Fort, Transcourt, de la Maladrerie et du sac
NOYELLES-sous-LENS (SMT)	Secteur 2-d BHNS: Rue du Général de Gaulle (Noyelles sous lens / Sallaumines)
BRUAY-La-BUISSIÈRE	Rue Jean Jaurès
PERNES-les-BOULOGNE	Rue de la Fontaine, chemin de l'église et rue du Souverain Moulin
CARVIN (SMT)	Rue du Chemin Vert (Secteur 3) BHNS
LE PORTEL	Rue Georges Honoré et rue de Verdun
COULOGNE	Rue Armand Lefebvre
ECUIRES	Rue du Marais Phase 2
HELFAUT	rue de Blendecques TF et TC
OUTREAU	Rues Jean Jaures (et Etienne Descleve)
CARVIN (SMT)	Rue du marais (Secteur 2) BHNS
PIHEN LES GUINES	TC1 routes de Guines et impasse des tilleuls
GONNEHEM	Rue des Près

Sommaire

1	La distribution publique de l'électricité dans le Pas-de-Calais
2	Organisation de la distribution d'électricité
3	Compte rendu des Investissements ERDF
4	Diagnostic Qualité porté par la FDE et évaluation des résultats au regard de la conférence départementale du 11 décembre 2014
5	Programmes d'investissements ERDF et FDE62 2016
6	Conclusions



- Le niveau global de la qualité de fourniture apprécié au travers du décret qualité est conforme,
- Le nombre de communes en écart par rapport aux valeurs repères de Qualité de Fourniture reste très faible, les écarts entre territoires diminuent.
A la suite de l'approche par commune soulignée comme satisfaisante lors de la dernière conférence NOME, Enedis propose de poursuivre par une analyse à la maille EPCI en fonction des caractéristiques des réseaux et des usages (zones rurales, zones urbaines, zones d'activité économique...)
- L'amélioration significative de la Qualité de fourniture (-20mn de critère Binc HIX entre 2012 et 2016 dont -8mn entre 2015 et 2016 hors Nanette) démontre la pertinence des programmes d'investissement et de maintenance engagés depuis plusieurs années.

➤ Le programme Enedis 2017 reste ambitieux et vise à consolider les acquis et amplifier certains programmes :

- Maintien du rythme d'installation d'OMT (80 OMT en 2017)
- Maintien du linéaire de lignes aériennes rénovées en maintenance approfondie
- Maintien des programmes d'investissement ciblés sur les réseaux aériens
- Augmentation de la dynamique de renouvellement ciblés des câbles CPI HTA entre 40 et 50km par an (anciennement 30 à 50km/an),

➤ Avec ces hypothèses Enedis envisage pour le B incident HiX pour les réseaux HTA et BT un point de passage à 50mn fin 2020.

➤ Sur la base des travaux déjà engagés, Enedis propose de définir avec la FDE 62 un schéma directeur des investissements (SDI) décliné en un programme pluri-annuel d'investissement (PPI).

➤ Les Postes Sources, biens propres d'Enedis hors concession, sont adaptés suite aux demandes de raccordement conformément aux dispositions du Code de l'énergie. Enedis, dans ce cadre, accompagne les clients et les territoires dans leur démarche afin de les aider dans la mise en œuvre de leur projet d'aménagement.

Conclusion FDE62

Avis sur la réalisation des engagements 2016 pris à la conférence départementale 2015

- Le suivi en cours d'année

Il s'est déroulé comme il en avait été convenu

- La Qualité des réponses données

Les études et analyses fournies ont été de Qualité et éclairantes

- Le respect des engagements

Les engagements pris ont été tenus

La Qualité globale sur le territoire

Le critère B HIX 2015/2016

- Le « critère B HIX » est l'indicateur majeur du niveau de Qualité.

La régulation incitative gérée par la CRE utilise d'ailleurs cet indicateur pour évaluer la performance d'ERDF en matière de qualité d'alimentation.

- Au regard des objectifs partagés FDE/Enedis

➤ 50 mn pour le critère B HIX à l'horizon 2020

➤ Résultat63,7 mn en 2015 ...56 mn 2016

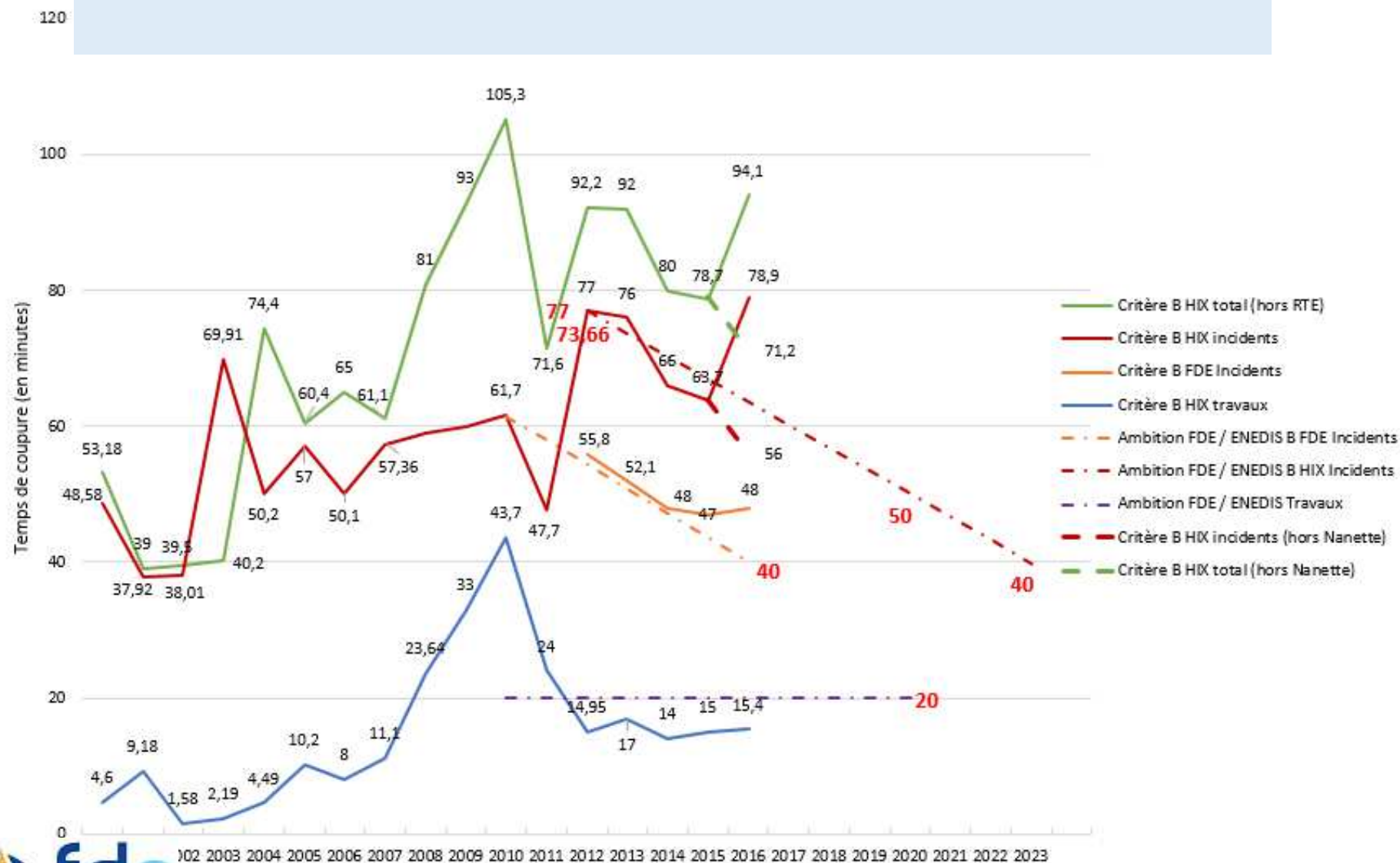
➤ 40 mn pour le critère B Inc (FDE) à l'horizon 2016

➤ Résultat47 mn en 201548 mn en 2016

Les journées filtrées seront validées par le concédant dans les huit jours qui suivent l'évènement

• **Nous sommes sur une BONNE trajectoire**

Evolution du critère B- nouvelle ambition FDE62-ERDF



Avis sur le programme de maintenance 2017

Au regard des volumes financiers dédiés à la maintenance

- **Globalement, le volume semble satisfaisant**

En 2016 nous avions dit : « Il nous semble, compte tenu des incidents dûs à des problèmes d'élagage en 2014 et 2015, que ce volet mériterait une enveloppe financière très supérieure. »

En 2017 on constate une forte augmentation de ce voletc'est bienMAIS c'est, pour partie, au détriment du reste

Avis sur le programme d'investissement 2017

- **Au regard des volumes d'Investissement**

➤ **Nous émettons un avis RESERVE sur le volume des Investissements proposés qui sont en BAISSSE de 6 % en particulier pour ceux qui concernent la Qualité de fourniture (partie HTA).**

Toutefois la moyenne 2016.2017 est supérieure à 2015

La baisse 2017 impacte essentiellement la HTAnous demandons que ce ne soit pas la suppression des CPI qui soit impactée.

C'est pourquoinous demandons

Demande N°1

Nous souhaitons une déclinaison locale plus ambitieuse pour le renouvellement des câbles CPI en HTA (et en BT)

- **C'est une demande qui s'inscrit dans Priorité N°1 d'investissement d'Enedis sur le plan national qui affiche ...
.... *Il faut accélérer les programmes de renouvellement***
- L'engagement pris de 40 km par an nous semble insuffisant au regard de notre spécificité
- **Prévoir un objectif situé entre 40 km et 50 km en 2017 est cohérent avec notre ambition**



Nous proposons de fixer une moyenne de 45 km par an

Demande N°2

Retrouver la Qualité des années 2000

- **Le décret qualité** n'a jamais été un instrument pour évaluer la Qualité de fourniture sur un territoire.
- En effet, la CRE (Commission de régulation de l'Electricité) a émis un avis défavorable sur ce décret et a souligné *« qu'au lieu d'inciter à l'amélioration de la qualité, ce décret pourrait conduire à une dégradation du niveau actuel de qualité qui serait de nature à compromettre la compétitivité des activités économiques des entreprises »*
- **A cinq ans de la fin du Contrat de Concession c'est une priorité que d'engager une négociation pour construire un schéma directeur d'investissement et sa programmation annuelle**
- **Nous bénéficierons en fin de contrat des provisions pour renouvellement constituées (environs 220 M€)**
- **Il nous semble judicieux d'engager au plus vite ce chantier important.**

Nous souhaitons un engagement de votre part

Demande N°3

Nous demandons un plan triennal d'investissement sur les territoires ciblés

« La deuxième priorité est d'améliorer durablement la Qualité de la fourniture dans les territoires ruraux les plus en écart » Enedis

- Nous demandons un plan triennal d'investissement sur les territoires ciblés.
- Nous associerons à la réflexion les EPCI concernés (CCP FDE/EPCI)
- Nous souhaitons qu'ENEDIS participe aux échanges
- **Nous demandons qu'une inflexion ait lieu des 2017**

Nous souhaitons un engagement de votre part



Situation des Postes sources en limite de capacité

- Afin de permettre aux EPCI de connaître les territoires en capacité d'accueillir de nouvelles Entreprises nous souhaitons

.....avoir un état des lieux concernant la capacité des Postes Sources alimentant le Pas-de-Calais à accueillir de nouvelles puissances

Priorité N°3 d'investissement Enedis sur le plan national – Les postes sources.

«nous devons accroître leur potentiel pour accompagner le développement et les besoins de puissances croissantes de métropoles » Enedis

Nous demandons :

- D'avoir une vision claire sur le département des puissances disponibles pour accueillir les investisseurs potentiels
- De ne pas avoir à constater qu'un EPCI se voit confronter à la création d'un poste source
- De ne pas avoir à constater qu'un investisseur se voit proposer un coût de raccordement dissuasif.

Pour mémoire :Réponse 2017

A date, aucun projet en file d'attente ne nécessite de travaux dans les postes sources du Pas-de-Calais. ?????

Avis global

Je tiens, tout d'abord, à souligner la qualité des échanges et la transparence des informations qui ont présidé aux relations que nous avons entretenues avec la nouvelle équipe.

J'émet un avis globalement favorable sur :

- **Le niveau des investissements en évolution moyenne à la hausse**
- **L'évolution de la Qualité GLOBALE de l'électricité sur le territoire**
- **La conduite des chantiers spécifiques que sont le développement des OMT et la construction du SMART rural**

Avis global

J'exprime la volonté forte d'avoir sur nos 3 demandes

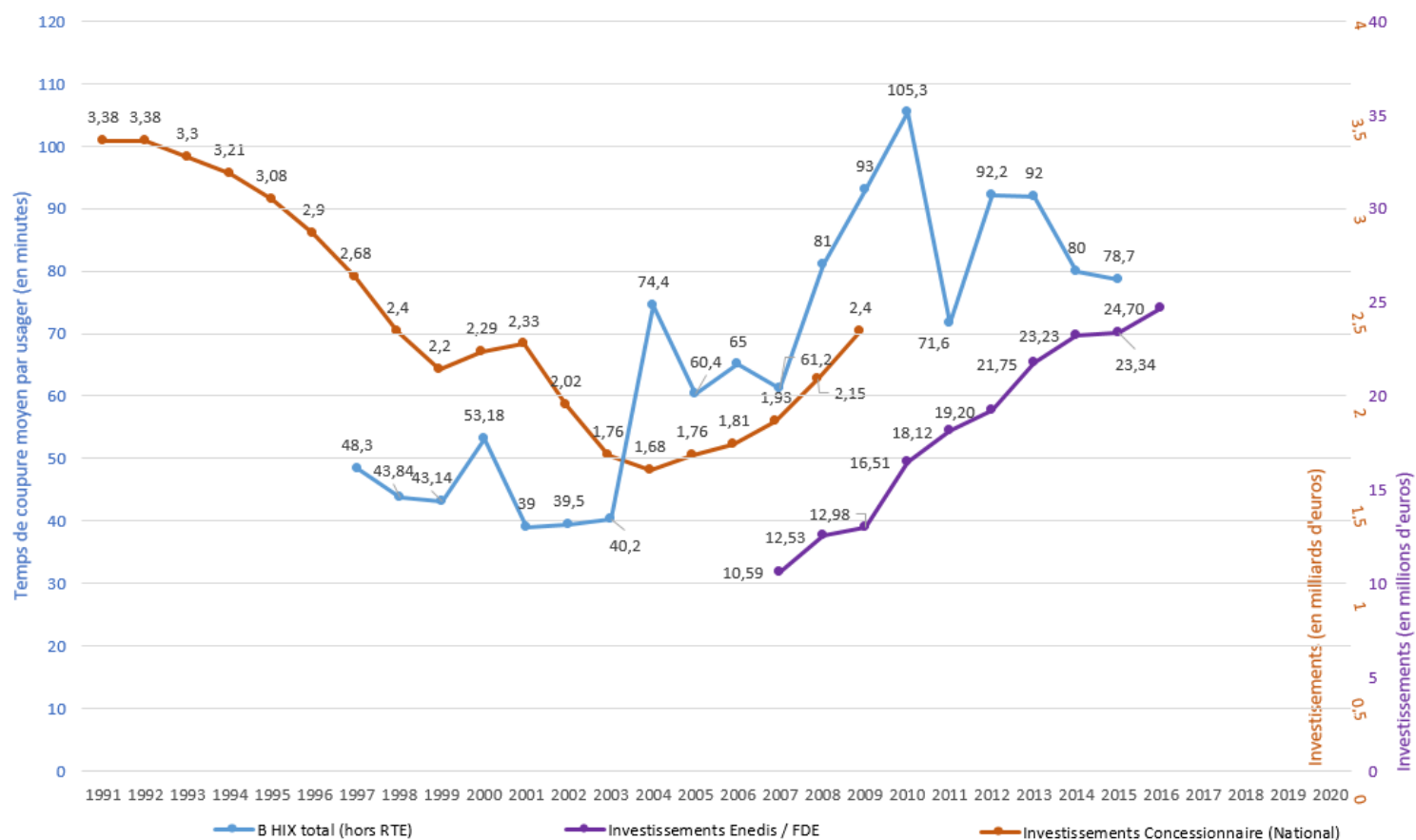
- Programme CPIune réponse positive
- Renouvellement du contrat de concession avec Elaboration d'un schéma directeurun avis positif
- Traitement de la fracture territoriale ...une mise en œuvre d'une concertation avec les EPCI dans le cadre de la loi NOME

.....et enfin la mise en œuvre d'une procédure plus à l'écoute pour l'accueil des investisseurs sur les territoires

Les ambitions FDE en matière de Qualité

Libellé	Résultat 2011	Résultat 2012	Résultat 2013	Résultat 2014	Résultat 2015	Objectif 2016	Résultat 2016	Objectif 2017
Critère B HIX (avec RTE)		94,4 minutes	92 minutes	82 minutes	83,6 minutes			
Critère B HIX (hors RTE)		92,2 minutes	92 minutes	80 minutes	78,7 minutes		71,2 minutes	
Critère B HIX Incident (hors RTE) Objectif 50 mn 2020	47,7 minutes	77 minutes	76 minutes	66 minutes	63,7 minutes		56 minutes	
Critère B FDE Incidents (hors RTE)	47 minutes	55,8 minutes	52,1 minutes	48,0 minutes	47 minutes	40 minutes	48 minutes	40 minutes
Critère B travaux - Objectif - Inf à 20 mn	24 minutes	15 minutes	17 minutes	14 minutes	15 minutes	< 20 minutes		< 20 minutes
Pas de communes subissant plus de 12 heures de coupures sur incidents (HIX)	16	4	17	18	15	0	15,4	0
Plus de communes subissant plus de 7 heures de coupures sur incidents 2 ans de suite (HIX)	1	3	12	4	4	0		0
Pas de départs HTA à plus de 70 CTB	0	0	0	0	0	0		
Suivi des départs HTA à plus de 25 CB	5	12	2	0	1	0		
Plus aucun client ne subissant par an plus de 6 coupures supérieures à 3 minutes HTA-HIX	3 386	323	2 512	0	0	0	0	
Plus aucun client ne subissant par an plus de 3 heures de coupures HTA-HIX	34 506	65 772	68 009	54 848	55 468	0		0
Plus aucun client ne subissant par an plus de 70 coupures inférieures à 1 seconde HTA-HIX	0	4 439	?	?	0	0		0
Plus aucun client ne subissant par an plus de 30 coupures d'une durée comprise entre 1 seconde et 3 minutes HTA-HIX	0	0	?	?	0	0		0
Taux de CMA	0,70%	0,50%	0,40%	0,30%	0,30%	< 0,5 %		< 0,5 %
Nombre de CMA	4 868	3 460	2 967	2 225	1 997	2 300		2 300
Plus de communes ayant plus de 25 % de CMA	5	2	2	1	1	0		0
Nombre de kilomètres de CPI remplacés - Objectif 40 km	8 km	21 km	33 km	37 km	46 km	44 km	47,3 km	40 à 50 km
Montant des investissements Réseau	18 121 000 €	19 205 000 €	21 746 000 €	23 230 000 €	23 340 000 €	24 700 000 €	25 300 000 €	23 900 000 €
Montant des dépenses de Maintenance	3 053 000 €	3 160 000 €	3 372 000 €	4 070 000 €	4 466 000 €	4 330 000 €	4 330 000 €	4 470 000 €
Montant des investissements Qualité	14 834 000 €	16 397 000 €	18 910 000 €	20 670 000 €	20 940 000 €	22 300 000 €	22 900 000 €	21 600 000 €

Corrélation entre la baisse des investissements d'Enedis et l'augmentation de la durée annuelle moyenne de coupure hors événement exceptionnel

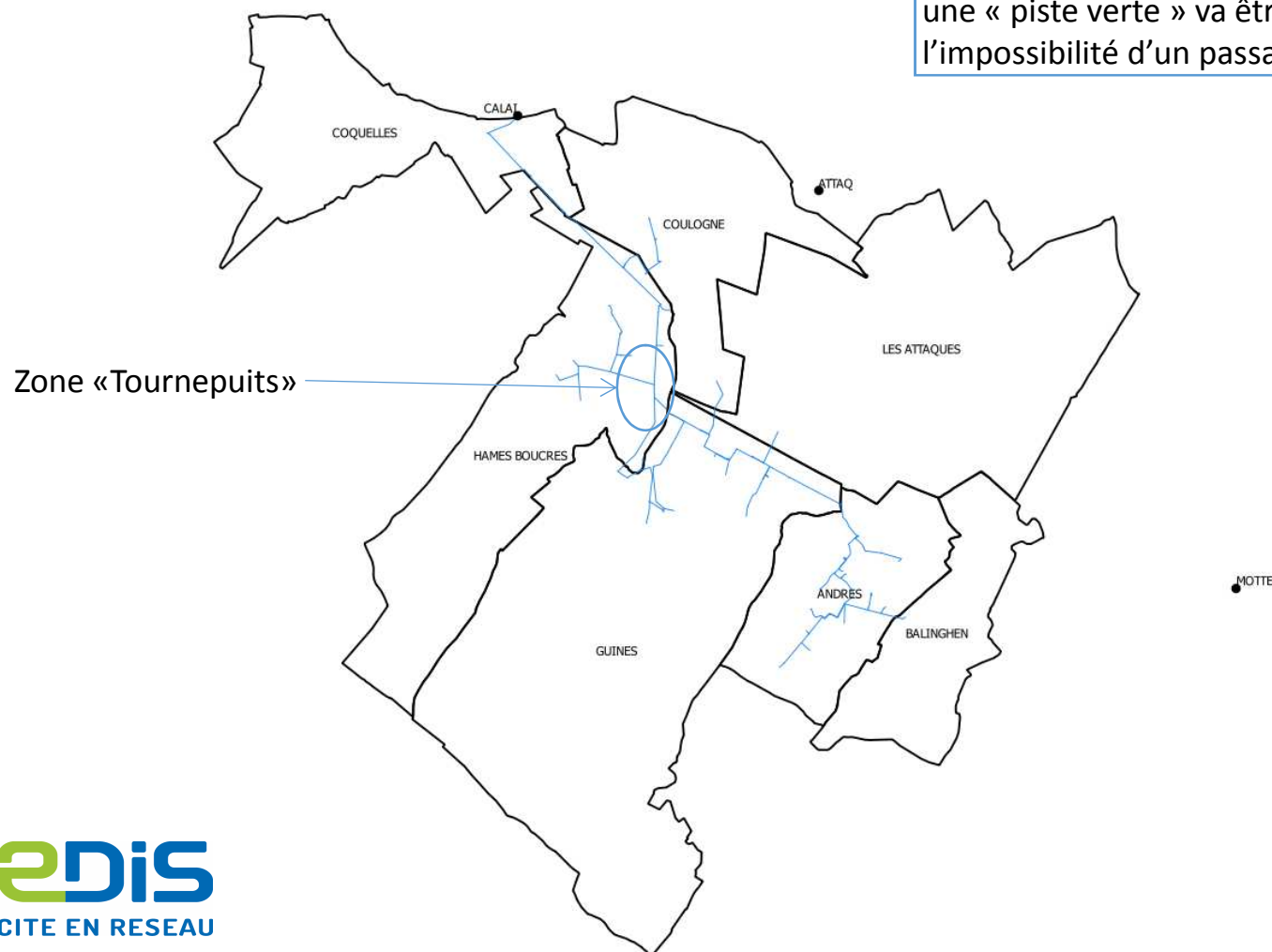


ANNEXE : Travaux réalisés ou prévus sur les départs signalés comme accidentogènes en 2015

Départ PT3PLA du PS CALAIS

Actions sur le départ :

- Fiabilisation des lignes aériennes réalisée
- Zone de « Tournepuits », Marais de Guines : une « piste verte » va être réalisée, devant l'impossibilité d'un passage en souterrain.

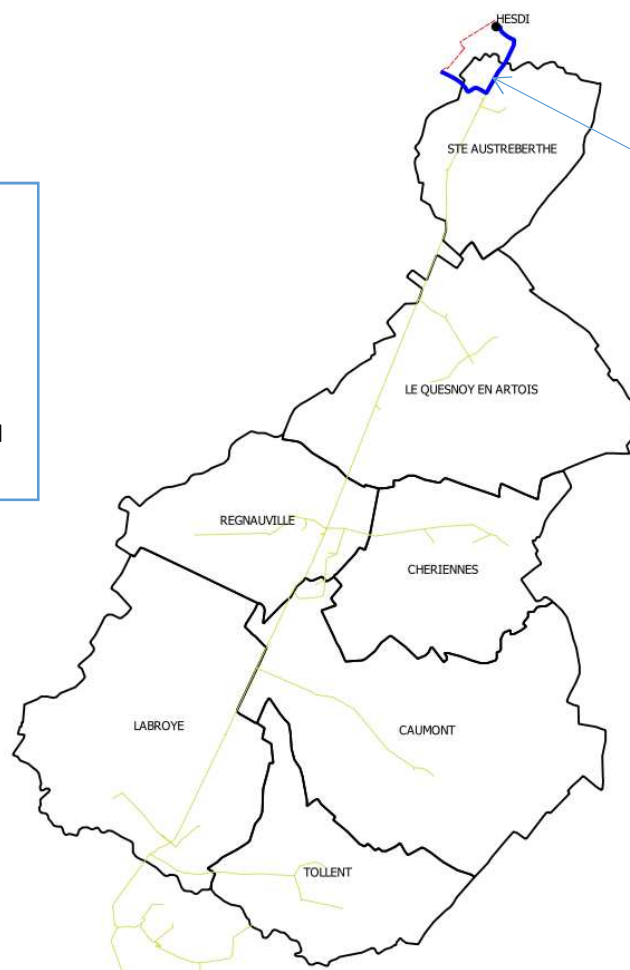


ANNEXE : Travaux réalisés ou prévus sur les départs signalés comme accidentogènes en 2015

Départ BOISLEUX du PS HESDIN

Actions sur le départ :

- Remplacement en 2016 du tronçon incidentogène souterrain du départ LIGESCOURT en sortie du poste source d'HESDIN (incidents rattachés au départ BOISLE car celui-ci reprenait LIGESCOURT au moment des incidents)



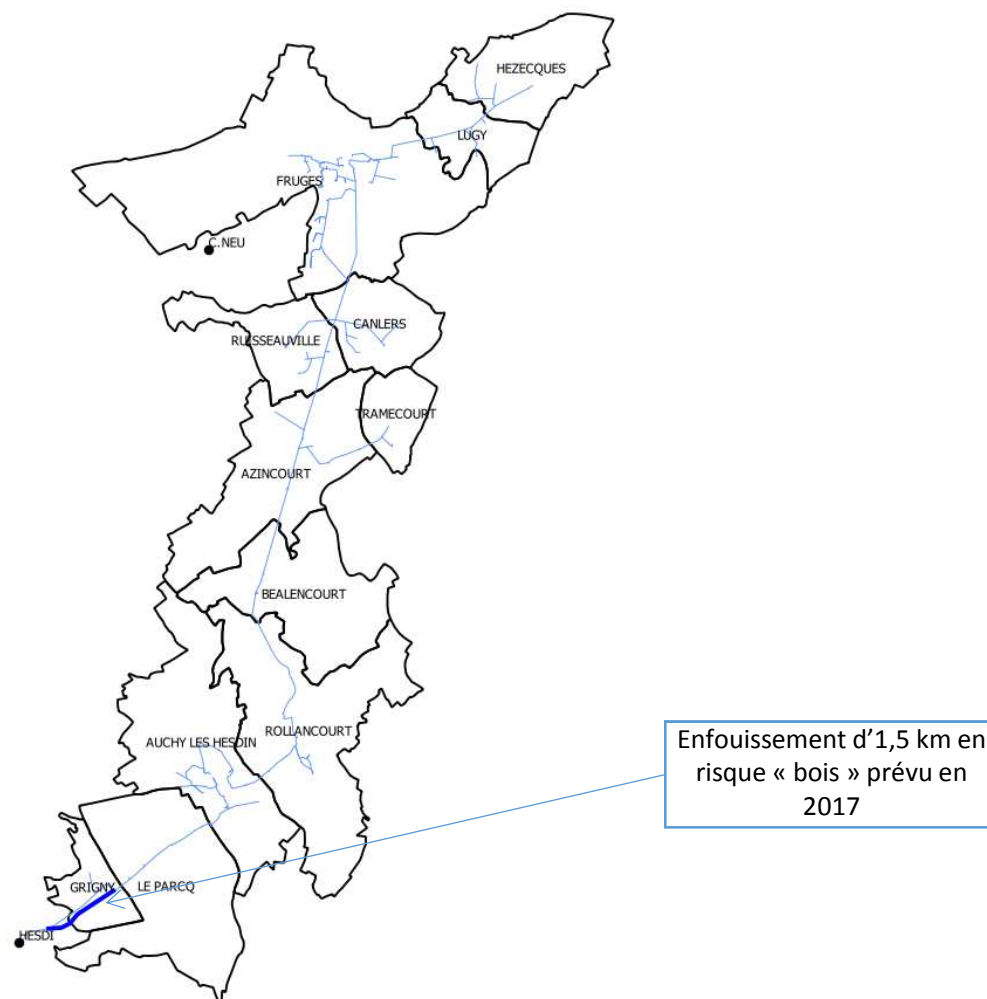
Remplacement du réseau HTA souterrain incidentogène

ANNEXE : Travaux réalisés ou prévus sur les départs signalés comme accidentogènes en 2015

Départ FRUGES du PS HESDIN

Actions sur le départ :

- Pose réalisée courant 2015 de 4 OMT pour tronçonner le départ et limiter l'impact de potentielles coupures
- Enfouissement d'1,5 km en risque « bois » en sortie du poste Source d'Hesdin prévue en 2017



ANNEXE : Travaux réalisés ou prévus sur les départs signalés comme accidentogènes en 2015

Départ MERVILLE du PS ESTAIRES

Actions sur le départ :

- Pose à partir de 2016 de 3 OMT pour tronçonner le départ et limiter l'impact de potentielles coupures
- Fiabilisation des parties aériennes du départ prévue en 2017



ANNEXE : Travaux réalisés ou prévus sur les départs signalés comme accidentogènes en 2015

Départ WARDRE du PS AIRE

Actions sur le départ :

- Fiabilisation réalisée en 2016 des parties aériennes du départ HTA.
- Pose à partir de 2017 de 2 OMT pour tronçonner le départ et limiter l'impact de potentielles coupures.

