



Conférence Départementale 2020 FDE 62 – Enedis

Mise en œuvre de l'article 21 de la loi NOME du 7 décembre 2010



25 février 2021

Une seule concession à maille départementale

**Nouveau contrat de concession signé le 12 décembre 2019
pour une durée de 30 ans.**

Régime
urbain

843
communes
adhérentes
avec pour
distributeur
Enedis

CUA en
représentation
substitution

2 communes
du Pas-de-
Calais
rattachées à la
SICAE de la
Somme

Les missions de la FDE 62 :

- Veiller à la bonne organisation et à la Qualité du Service Public de l'Electricité
- Contrôle l'activité du Concessionnaire Enedis au regard du Contrat de Concession
- Porte une politique dédiée à la transition énergétique au Service des collectivités Locales
- Maître d'ouvrage des opérations suivantes :
 - Travaux concernant l'amélioration esthétique (intégration des ouvrages dans l'environnement : mise en souterrain ou technique discrète).
 - Peut être **MOA des aménagements des zones à maîtrise d'ouvrage publique**

Sommaire

1 Les données patrimoniales

2 Compte-rendu des Investissements Enedis

3 Diagnostic Qualité porté par la FDE 62

4

Programmes d'investissements Enedis 2021

5

Programmes d'investissements FDE 62 2020 et 2021

6

Avis global de la FDE 62

A noter : les chiffres 2020 sont à date estimatifs, ils pourront être ajustés dans le Compte-Rendu d'Activités de la Concession sans pour autant faire l'objet d'une analyse approfondie



Sommaire

1

Les données patrimoniales

4

Programmes d'investissements Enedis 2021

2

Compte-rendu des Investissements Enedis

5

Programmes d'investissements FDE 62 2020 et 2021

3

Diagnostic Qualité porté par la FDE 62

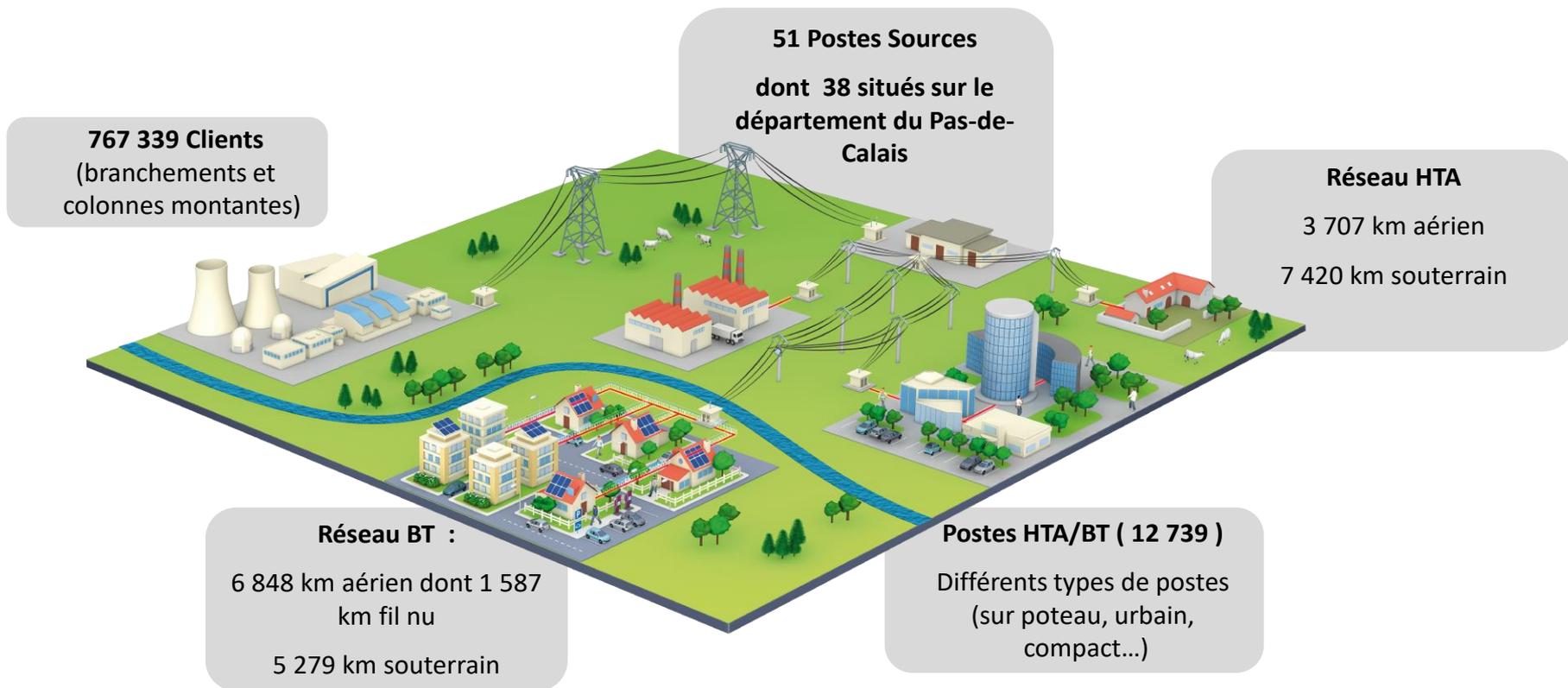
6

Avis global de la FDE 62



Les données patrimoniales

Les données patrimoniales présentées ci-après sont à jour du **31/12/2019**



Le réseau HTA

Réseau HTA (en km)	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé
Souterrain	6 818	6 949	7 112	7 261	7 420	7 525
dont CPI	668	621	574	536	498	464
Dont câble à ceinture	87	78	65	57	50	43
Aérien	3 890	3 847	3 791	3 747	3 708	3 673
Dont fils nus	3 888	3 844	3 789	3 744	3 705	3 671
Dont torsadés	2	2	2	3	3	2
dont faible section	17	14	14	13	11	11
TOTAL HTA	10 708	10 796	10 903	11 008	11 128	11 198
<i>Taux de réseau HTA Souterrain (taux national : 50%)</i>	64%	64%	65%	66%	67%	67%

Le réseau BT et les postes HTA/BT

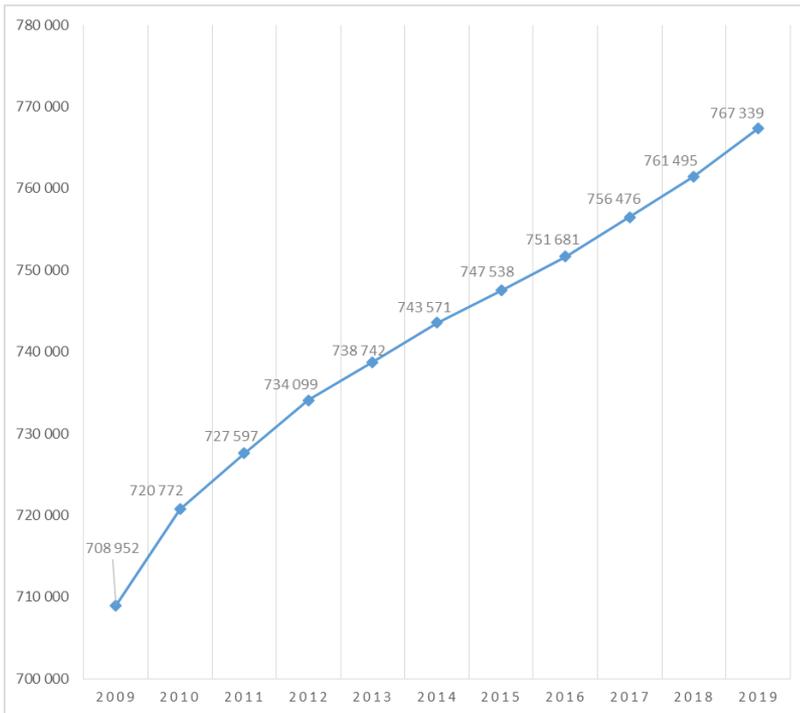
Postes HTA BT	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé
TOTAL	12 548	12 588	12 633	12 689	12 739	12 797
Poste type rural *	4 391	4 399	4 397	4 413	4 418	4 443
Poste type urbain *	8 157	8 189	8 236	8 276	8 321	8 354
<i>dont Postes H61</i>	3 660	3 626	3 582	3 553	3 525	3 493
<i>dont Postes cabines hautes</i>	286	278	272	261	247	240
<i>dont Postes cabines basse</i>	4 406	4 403	4 405	4 402	4 406	4 402

Réseau BT (en km)	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé
Souterrain	4 890	4 979	5 071	5 164	5 279	5 360
Aérien	6 968	6 949	6 921	6 889	6 848	6 883
<i>Dont Torsadé</i>	5 171	5 196	5 216	5 238	5 260	5 279
<i>Dont Nu</i>	1 797	1 753	1 705	1 652	1 587	1 548
<i>dont faible section</i>	296	274	249	230	212	194
TOTAL BT	11 858	11 928	11 992	12 053	12 126	12 187
<i>Taux de réseau BT Souterrain</i>	41%	42%	42%	43%	44%	44%
<i>Taux de réseau BT faible section</i>	2%	2%	2%	2%	2%	2%

Valeurs nationales :
Taux de réseau BT souterrain : 47 %
Taux de réseau BT faible section : 2 %
Taux de réseau BT nu : 8 %

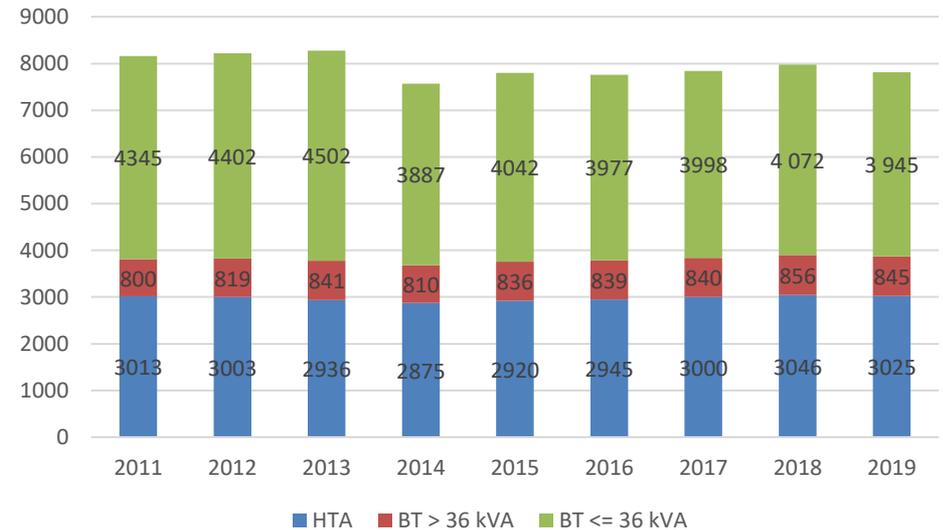
Les clients consommateurs

Evolution du nombre de clients



Le nombre de clients est toujours en augmentation continue de 2,7 % en 5 ans.

Evolution de l'énergie acheminée GWh



Une évolution de la consommation en légère baisse par rapport à 2018 mais relativement stable sur les 5 dernières années.

Les clients consommateurs

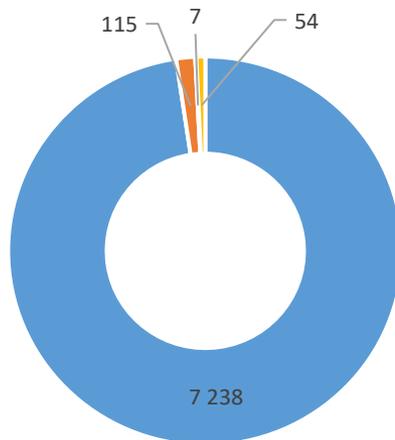
Nombre de raccordements neufs réalisés

Raccordements	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
C5	5206	4594	4279	3920	3618	3754	4 362	4187
C4	200	194	180	188	152	204	200	217
C1 – C3	20	10	16	16	26	30	23	39

Une augmentation de près de 70% du nombre de raccordements HTA

Les producteurs

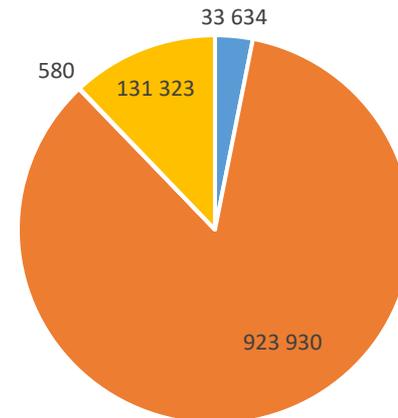
Répartition des producteurs en nombre



■ Photovoltaïque ■ Eolien ■ Hydraulique ■ Autres (biomasse, biogaz, cogénération)

Le nombre de producteurs photovoltaïques est passé de 6671 à 7238 en 1 an, soit une progression près de 11%. Une tendance qui se confirme depuis quelques années.

Répartition des producteurs en puissance



■ Photovoltaïque ■ Eolien ■ Hydraulique ■ Autres (biomasse, biogaz, cogénération)

Une répartition des différents types de production décentralisée qui met en évidence l'importance de la production éolienne sur le Pas-de-Calais (+ 9,4% entre 2018 et 2019).

Les clients producteurs

Nombre de Raccordements neufs réalisés

Raccordements	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Photovoltaïque	415	441	292	208	169	131	539	567
Eolien	2	14	10	4	0	12	1	8

Les ouvrages mis en service en 2019

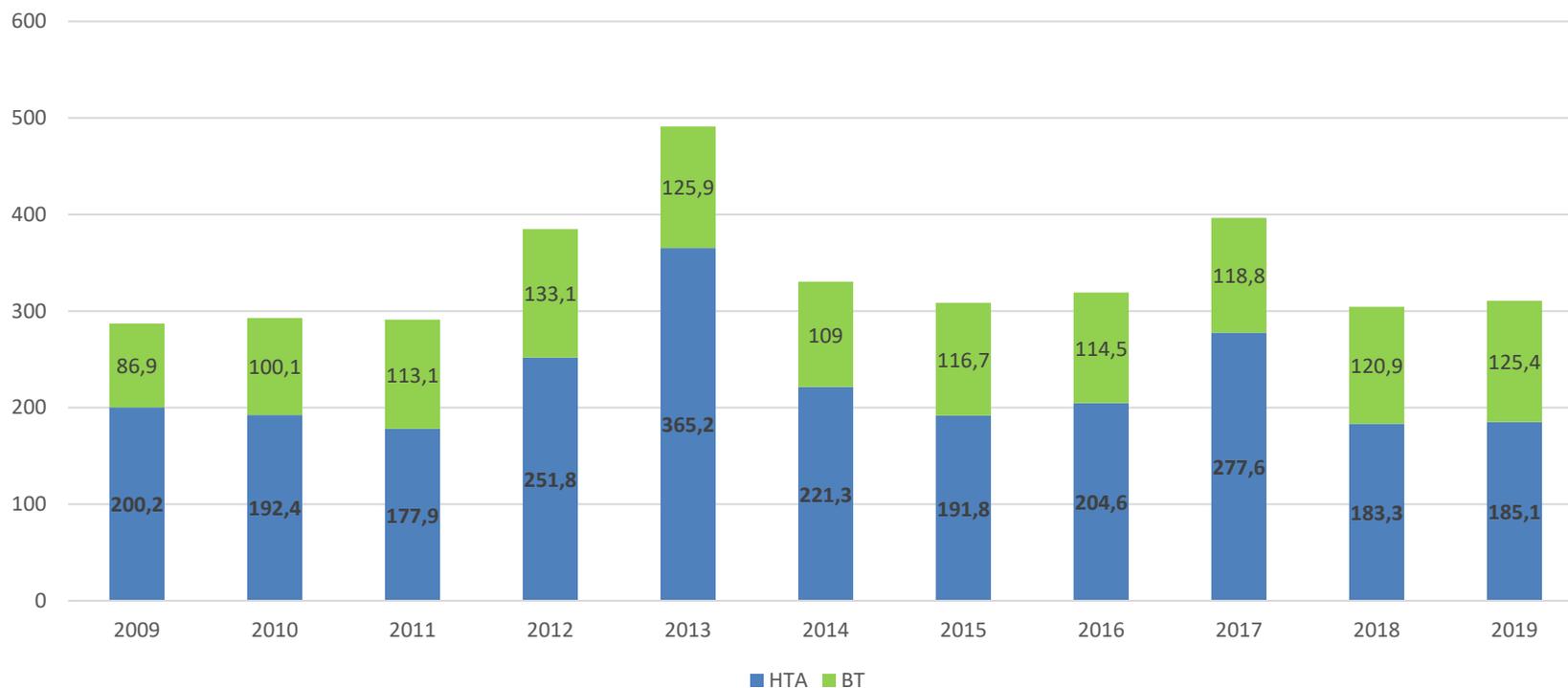
Le réseau HTA et le réseau BT

Canalisations HTA mises en service (en m)			
	2017	2018	2019
Souterrain	275 970	182 494	183 691
Torsadé	0	0	530
Aérien nu	1 635	818	913
TOTAL	277 605	183 312	185 134
<i>Dont pour information</i>			
<i>Extension</i>	139 402	100 276	88 742
<i>Renouvellement</i>	94 459	59 516	73 822
<i>Renforcement</i>	43 744	23 520	22 570

Canalisations BT mises en service (en m)			
	2017	2018	2019
Souterrain	84 083	83 502	79 451
Torsadé	34 696	37 468	45 968
Aérien nu	0	20	-20
TOTAL	118 779	120 990	125 399
<i>Dont pour information</i>			
<i>Extension</i>	60 646	64 209	58 792
<i>Renouvellement</i>	38 006	42 795	55 107
<i>Renforcement</i>	20 127	13 986	11 500

Les ouvrages neufs

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



Synthèse – données réglementaires – arrêté NOME

Critère	Unité	Donnée 2019
Nombre de points de livraison BT	-	765 470
Consommation des clients BT	MWh	4 789 758
Nombre de points de livraison HTA	-	1 869
Consommation des clients HTA	MWh	3 025 473
Nombre de points d'injection BT	-	6 077
Nombre d'installations en autoconsommation BT	-	1 323
Production raccordée en BT	MWh	35 404
Nombre de points d'injection HTA	-	141
Nombre d'installations en autoconsommation HTA	-	1
Production raccordée en HTA	MWh	2 483 005
Longueur du réseau BT aérien fils nus	km	1 587
Longueur du réseau BT aérien hors fils nus	km	5 260
Longueur du réseau BT souterrain	km	5 279
Longueur du réseau HTA aérien	km	3 708
Longueur du réseau HTA souterrain – papier imprégné (CPI)	km	498
Longueur du réseau HTA souterrain – hors papier imprégné	km	6 922
Age moyen du réseau BT	année	30.6
Age moyen du réseau HTA	année	27.8
Clients Mal Alimentés	-	5 906
Postes source	-	38
Postes de distribution	-	12 739
Critère B hors incidents exceptionnels	minute	56.0
Dont coupures pour travaux	minute	14

Sommaire

1 Les données patrimoniales

2 **Compte-rendu des Investissements Enedis**

3 Diagnostic Qualité porté par la FDE 62

4

Programmes d'investissements Enedis 2021

5

Programmes d'investissements FDE 62 2020 et 2021

6

Avis global de la FDE 62





Ambition 1 : Afin de préserver une qualité de fourniture élevée dans les zones rurales, réduire de manière significative le critère B sur les territoires identifiés dans le diagnostic technique :

- Assurer un niveau de qualité acceptable sur l'ensemble du périmètre
- Sécuriser les réseaux HTA et BT
- Développer les OMT et les ILD

Ambition 2 : Améliorer la Qualité de Fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession :

- Améliorer la continuité de fourniture
- Traitement des départs HTA fragiles
- Conserver les points de qualité remarquables
- Exploiter l'ensemble des nouvelles possibilités offertes par les Réseaux Electriques Intelligents

Ambition 3 : Poursuivre la dynamique d'amélioration de la performance des éléments du réseau – Fiabiliser le patrimoine à risque et en particulier le patrimoine souterrain :

- Résorber le CPI HTA
- Résorber les câbles BT souterrains à risque

Ambition 4 : Accompagner les territoires dans leur développement en adaptant les infrastructures aux besoins de puissance :

- Sécurisation de l'alimentation électrique
- Adaptation des infrastructures au développement du territoire
- Intégrer les projets structurants dans les schémas des réseaux à long terme par une coordination FDE 62/EPCI/Enedis

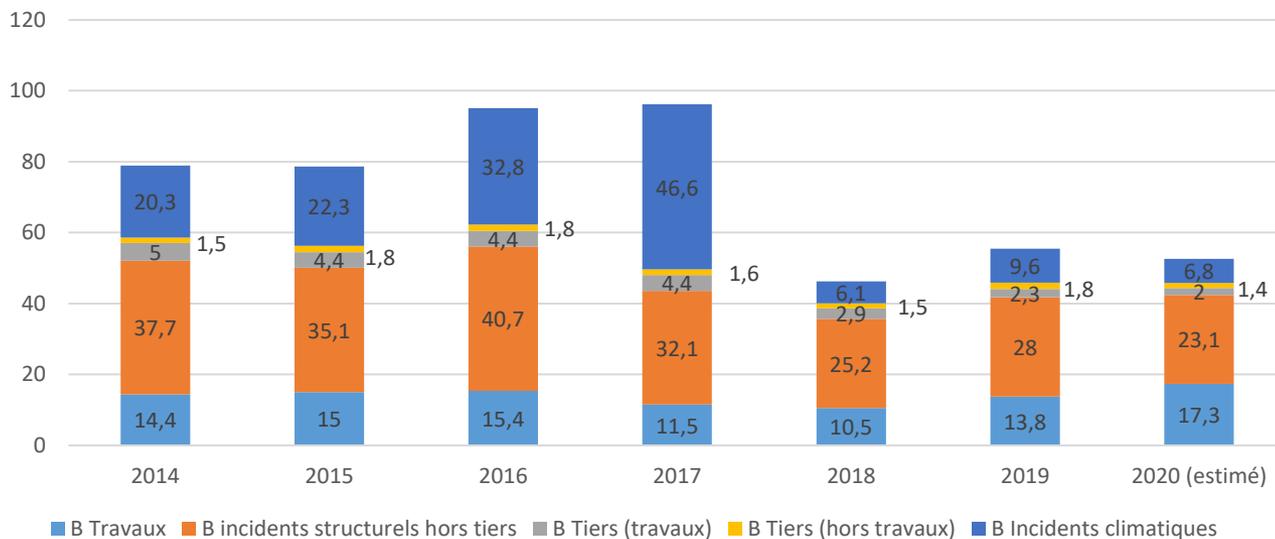
Ambition 1 : Afin de préserver une qualité de fourniture élevée dans les zones rurales, réduire de manière significative le critère B sur les territoires identifiés dans le diagnostic technique :

	2020 Prévu	% prévu / Objectif PPI	2020 Estimé	%réalisé / Objectif PPI	2021	2022	2023	Objectif PPI
Ambition 1								
Réseau HTA fiabilisé	80 km	25 %	120 km	37,5 %				320 km
<i>Dont enfouis</i>			35 km					
<i>Dont PDV avec immobilisation</i>			55 km					
<i>Dont PDV sans immobilisation</i>			30 km					
Réseau BT fils nus fiabilisé	34 km	25 %	40 km	29,6 %				135 km
<i>Dont faibles sections</i>	8,5 km	24 %	18 km	51,43%				35 km
Nombre d'OMT posés	10	40 %	37	148 %				25

Les ambitions du contrat de concession

Ambition 2 : Améliorer la Qualité de Fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

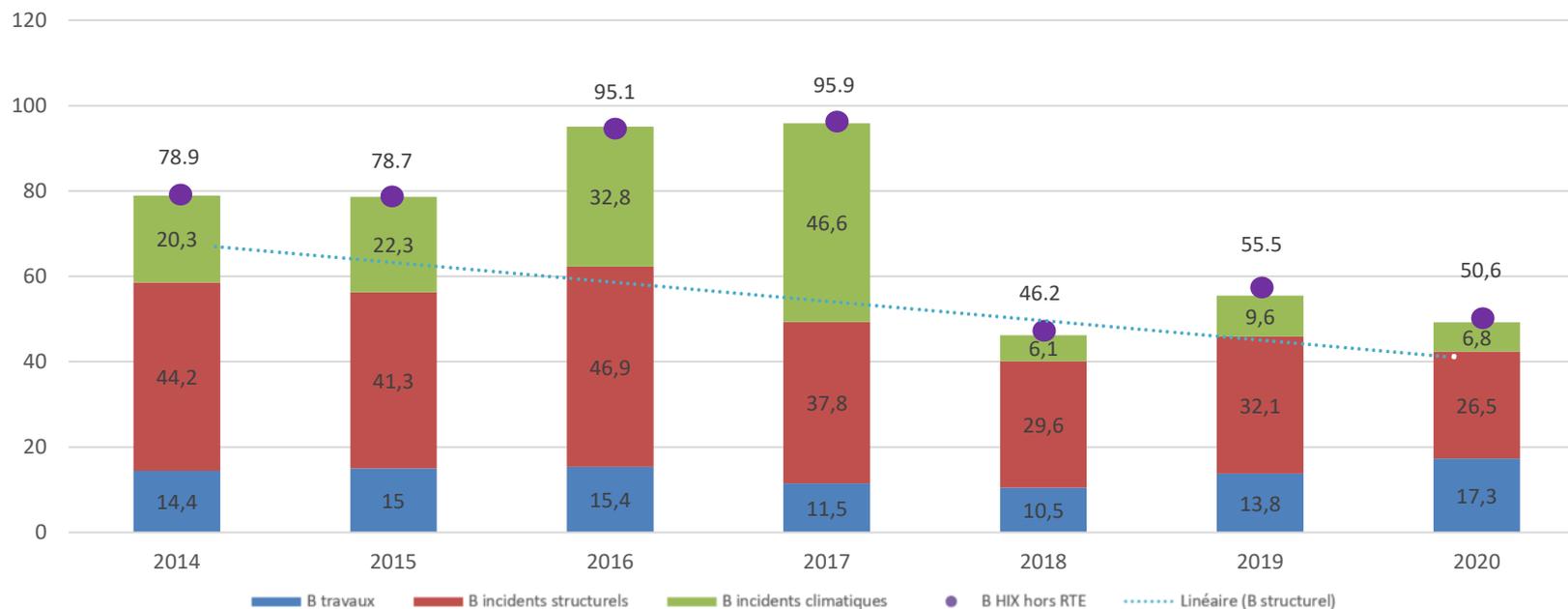
Evolution du critère B depuis 2014



Année	B Travaux	B incidents Structurels hors Tiers	B Tiers (travaux)	B Tiers (hors travaux)	B incidents climatiques
2014	14,4	37,7	5,0	1,5	20,3
2015	15,0	35,1	4,4	1,8	22,3
2016	15,4	40,7	4,4	1,8	32,8
2017	11,5	32,1	4,1	1,6	46,6
2018	10,5	25,2	2,9	1,5	6,1
2019	13,8	28,0	2,3	1,8	9,6
2020 (prévu)	17,3	23,1	2,0	1,4	6,8

Evolution du critère B depuis 2014

Evolution du critère B depuis 2014



Pour rappel les objectifs du contrat, sur la base d'une projection par droite de régression à partir de 2012 :

Critère B HIX Incidents hors RTE : 50 min en 2050

Critère B FDE HIX Incidents hors RTE : 45 min en 2050

En 2020, le critère B HIX Incidents hors RTE était de **33,3 min**, identique au critère B FDE

Le **critère B structurel** (ie. Travaux + incidents résultant d'incidents survenus hors épisodes climatique, inondation et mouvement de terrain) est **tendanciellement à la baisse depuis 2014**, particulièrement ces 3 dernières années. Cela montre la bonne orientation et l'efficacité des investissements d'Enedis.

On constate parallèlement que les événements climatiques ont un impact majeur sur les résultats QF de la FDE 62. Un plan d'action spécifique a été lancé pour maîtriser l'impact de ces aléas.

Les ambitions du contrat de concession

Ambition 3 : Poursuivre la dynamique d'amélioration de la performance des éléments du réseau – Fiabiliser le patrimoine à risque et en particulier le patrimoine souterrain :

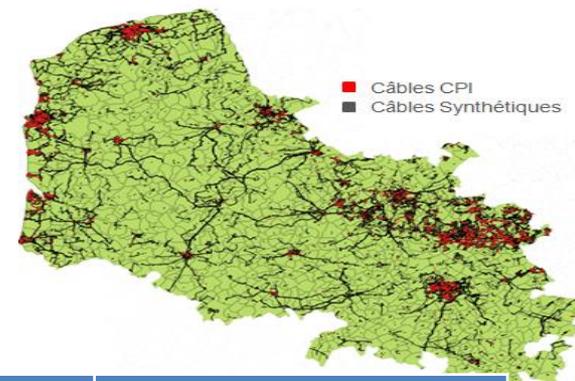
	2020 Prévu	% prévu / Objectif PPI	2020 Estimé	%réalisé / Objectif PPI	2021	2022	2023	Objectif PPI
Ambition 3								
Linéaire CPI HTA résorbé	33 km	25 %	34 km	26,5 %				128 km
Dont km prioritaires	24 km	25 %	Non disponible	Non disponible				96 km
Linéaire CPI BT résorbé (yc neutre périphérique et cuivre 1946)	4,5 km	20 %	4,5 km	20,5 %				22 km

Ambition 3 : Poursuivre la dynamique d'amélioration de la performance des éléments du réseau – Fiabiliser le patrimoine à risque et en particulier le patrimoine souterrain

Evolution du patrimoine CPI – zoom sur quelques villes

Au 31/12/2020 : 7525 km de réseau HTA souterrain, dont 462 km de CPI (chiffres estimés)

Le CPI représente donc à date 6,1 % du patrimoine HTA souterrain de la FDE 62



Villes	Fin 2013	Fin 2019	Fin 2020	Réduction par rapport au parc 2013
Calais	68 km	38,1 km	35,3 km	32,7 km
Liévin	46 km	20,9 km	18,9 km	27,1 km
Boulogne	36 km	16,3 km	15,5 km	20,5 km
Arras	27 km	14,2 km	12,9 km	14,1 km
Lens	20 km	10,1 km	9,8 km	10,2 km
Le Touquet	24 km	14,2 km	12	12 km
Béthune	20 km	5,9 km	4,6 km	15,4 km
Hénin	16 km	12,1 km	11,5 km	4,5 km
Total FDE-62	750 km	498 km	464 km	288 km

*Linéaire CPI déposé en 2020 : 34 km

Investissements Enedis (en k€)	2015	2016	2017	2018	2019	2020 annoncé	2020 estimé à date
I. Raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs	18 837	21 337	24 699	26 019	20 751	24 180	19 891
Dont raccordement des consommateurs HTA	Nouveau	Nouveau	1 087	631	882	961	786
Dont raccordement des consommateurs BT	Nouveau	Nouveau	12 611	13 726	14 122	13 815	12 954
Dont raccordement des producteurs HTA	Nouveau	Nouveau	5 715	6 235	1 669	1 297	1 041
Dont raccordement des producteurs BT	Nouveau	Nouveau	274	522	529	503	295
II. Investissements pour l'amélioration du patrimoine	34 235	42 374	47 231	42 655	43 478	47 660	45 792
II.1 Investissements pour la performance et la modernisation du réseau	28 153	35 414	38 413	36 098	36 425	39 730	39 330
Dont renforcement des réseaux BT	Changement de périmètre NOME		2 099	2 023	1 612	1 454	1 647
Dont renforcement des réseaux HTA	Changement de périmètre NOME		1 564	996	1 289	1 416	1 646
Dont amélioration de la résilience des réseaux et des postes	600	512	765	450	476	862	407
Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (hors programmes PDV)	Changement de périmètre NOME			19 965	19 323	18 083	18 599
Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (programmes PDV)	Changement de périmètre NOME			1 061	1 860	1 500	1 299
Dont moyens d'exploitation	Changement de périmètre NOME		1 508	1 115	483	490	394
Dont smart grids	Nouveau détail du format NOME		0	83	335	125	77
Dont compteurs communicants	885	6 758	10 034	10 405	11 047	15 800	15 261
II.2 Investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes	6 082	6 960	8 818	6 557	7 054	7 930	6 462
Dont environnement (article 8, intégration des ouvrages)	1 876	1 920	1 918	1 746	1 807	1 700	2 062
Dont sécurité et obligations réglementaires	Changement de périmètre NOME		2 275	2 160	2 432	3 290	2 976
Dont modifications d'ouvrages à la demande de tiers	2 224	3 042	4 625	2 652	2 815	2 940	1 424
III. Investissement de logistique	194	630	1 680	1 921	503	500	164
IV. Autres investissements	0	0	0	1	-1	0	0
Total brut (en k€)	53 266	64 341	73 610	70 595	64 731	72 340	65 847
Dont total des investissements concernant les postes sources	2 021	4 600	6 408	4 962	3 645	NC	4 455
Dont création de capacités d'accueil des énergies renouvelables dans les postes sources	198	1 731	1 621	2 145	214	NC	2 311

Investissements Enedis (en k€)	2015	2016	2017	2018	2019	2020 annoncé	2020 estimé à date
Total brut (en k€)	53 266	64 341	73 610	70 595	64 731	72 340	65 847
Dont participation de tiers	10 200	13 000	15 000	15 000	15 886	16 100	12 734
Total net (en k€)	43 066	51 341	58 610	55 595	48 845	56 240	53 113

Compte rendu des Investissements Enedis

Investissements sur les réseaux

(Part modernisation et qualité de fourniture HTA et BT)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020 annoncé	Dont PPI 2020 annoncé	2020 réalisé estimé	Dont PPI 2020 réalisé estimé
Distribution Publique									
Renforcement des réseaux BT	2 600	2 800	2 625	2 022	1 612	1 454	1 240	1 647	1527
Renforcement des réseaux HTA	1 880	1 700	1 540	996	1 289	1 416	1 290	1 646	1477
Amélioration de la résilience des réseaux et des postes	600	500	765	450	476	862	540	407	371
Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes	15 860	17 900	17 805	18 647	18 337	16 768	12 930	16 470	12 036
<i>pour HTA</i>	11 300	12 600	13 305	11 751	9 825	9 027	7 550	9 729	7 218
<i>pour BT</i>	4 560	5 300	4 500	5 835	6 652	6 341	4 380	5 569	3840
<i>pour la PDV</i>				1 061	1 860	1 400	1 000	1 172	978
TOTAL INVESTISSEMENTS (en k€)	20 940	22 900	22 735	22 115	21 714	20 500	16 000	20 170	15 412

En réponse aux 4 ambitions du contrat :

Les dépenses de maintenance

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 annoncé	2020 estimé à date
Maintenance BT	801	881	707	679	774	828	700	705
Maintenance HTA	696	735	694	854	843	755	830	767
Elagage BT	573	578	577	597	195	186	200	195
Elagage HTA	1187	1161	1516	1476	1859	2122	2000	2512
Postes HTA/BT (voir aussi capex)	504	798	702	732	696	730	600	526
Branchement	27	23	51	39	93	109	80	93
Visite de ligne HTA/BT	282	290	305	334	352	345	310	320
TOTAL (en k€)	4070	4466	4552	4711	4812	5075	4720	5118

Les chantiers Postes Sources

Pour le renforcement, la fiabilité, la sécurité des postes sources :

- **Investissement de 6 639 k€ investis en 2020**
- Nombre de transformateurs MALTEN réalisés en travaux 2020 : 3

Opérations majeures - dépenses 2020 :

- Poste de COUPELLE NEUVE (Fond Gosson) : Raccordement SRRREnR : 2 438 k€
- Poste de DOUVIRIN : MALTEN + PCCN + Raccordement : 297 k€
- Poste de SAMER : MALTEN + PCCN : 1 311 k€
- Poste de CALAIS : Fiabilisation ZUD : 104 k€
- Poste de St OMER : fin du chantier de modernisation : 542 k€
- Poste de BEUVRY : fin du chantier de fiabilisation : 709 k€
- Poste SORRUS : MALTEN : 420 k€

Le bilan du premier programme PPI

- 212 chantiers initialement prévus
- 119 chantiers terminés
- 47 chantiers en cours de finalisation
- 46 chantiers ont débuté en 2020 et se poursuivront en 2021

Estimation du point de sortie PPI 2020 : 15,5 millions d'euros

Sommaire

1 Les données patrimoniales

2 Compte-rendu des Investissements Enedis

3 Diagnostic Qualité porté par la FDE 62

4

Programmes d'investissements Enedis 2021

5

Programmes d'investissements FDE 62 2020 et 2021

6

Avis global de la FDE 62



Diagnostic Qualité et Evaluation des résultats

Diagnostic Patrimoine et Analyse Qualité Elec

- Diagnostic et Analyse sur la base de notre audit et de nos constats **2019 / 2020**

Qualité de la fourniture

- **Quelques définitions :**
 - **Temps de coupure par client** : Critère B HIX
 - **Coupure longue** : Supérieure à 3 minutes
 - **Coupure brève** : Comprise entre 1 seconde et 3 minutes
 - **Coupure très brève** : Inférieure à 1 seconde
 - **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

1. Analyse du Patrimoine

2. Analyse Qualité Electricité

1. Analyse du Patrimoine - 2019

- **Les points forts** de notre patrimoine
- **Les points faibles** de notre patrimoine

1. Analyse du Patrimoine - 2019

Concernant le patrimoine HTA

Le réseau HTA de la concession présente :

	Concession FDE 62	Moyenne Concession AEC (2018)
Taux enfouissement HTA	66,6 %	48,4 %
Taux de réseaux fils nus	34 %	
Taux de réseau faible section	0,1 %	0,7 %
Age moyen du réseau HTA (à fin 2019)	27,4 ans (+ 0,3 an / 2018) 111 communes = Age moyen > 40 ans (95 communes en 2018)	Les renouvellements et créations de réseau n'ont pas compensé le vieillissement de l'infrastructure de distribution HTA

1. Analyse du Patrimoine - 2019

Concernant les CPI HTA

(Câbles aux papiers imprégnés)

- **CPI = Câbles au papier imprégné.** Posés jusque dans les années 1970 leur tenue mécanique s'altère avec le vieillissement.
- Nouveau contrat de concession : objectif retenu = **résorption des câbles CPI en 16 ans soit en 2036.**
- **La réalisation pour 2019 est de 37,8 km renouvelés**

Au terme de l'exercice 2019, le réseau HTA souterrain est constitué de

	Concession FDE 62	Moyenne Concession AEC (2017)
Linéaire CPI	498 km 6,7 % du réseau HTA souterrain	
Taux de réseau CPI / linéaire total	4,5 %	3,2 %

1. Analyse du Patrimoine – 2019

Concernant le patrimoine HTA

En résumé

L'analyse de notre patrimoine HTA met surtout en relief comme points faibles :

- **Une présence importante de câbles CPI HTA**
- **L'analyse des Résultats Qualité 2019 montre également que les réseaux souterrains représentent la deuxième famille de siège d'incidents HTA**
- **Un vieillissement du réseau qui affaiblit l'infrastructure de distribution**

1. Analyse du Patrimoine - 2019

Concernant le patrimoine BT

Le réseau BT de la concession présente :

	Concession FDE 62	Moyenne Concession AEC (2017 ou 2018)
Taux enfouissement BT	43,5 %	44,7 %
Réseau fil nu	13,1 % du réseau BT	8,7 %
Réseau aérien nu faible section	1,7 % du réseau BT	2,2 %
CPI BT et Neutre périphérique	324 km 2,7 % du réseau BT	

→ Le réseau BT aérien nu et le réseau BT de faible section sont majoritairement présents dans le centre du département. Ce type de réseau est généralement très vulnérable aux agressions extérieures.

1. Analyse du Patrimoine – 2019

Concernant le patrimoine BT

En résumé

L'analyse de notre patrimoine BT met surtout en relief comme points faibles :

- **Un taux de fils nus élevé**
- **Un taux de faibles sections en dessous de la moyenne. Cependant, ce type de réseau est très vulnérable aux agressions externes**
- **Attention aux CPI BT**

2. Analyse Qualité Electricité

La qualité atteinte

- Globale
- Par EPCI
- Par COMMUNE
- Par Ville

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

2. Analyse Qualité Electricité

Qualité de fourniture : Critère B HIX à fin décembre 2020

Année	Critère B HIX (en minutes)					
	B Tvx	B Inc BT	B Inc HTA	B Poste Source	B Inc	B HIX hors RTE
2000					40,6	53,2
2012	15	12	64	1	77	92,2
2013	17	12	62	2	76	92
2014	14	10	55	1	66	80
2015	15	11,4	51,1	1,2	63,7	79
2016	15,4	16	60,3	2,6	78,9	94,1
2016 <i>Hors Nanette</i>	15,4	12,8	40,5	2,6	56	71,2 (Nanette=22,9mn)
2017	11,5	11,1	72,2	1,1	84,4	95,9
2017 <i>Hors Ana</i>	11,3	10,2	33,3	1,0	44,5	55,8 (Ana=40,1 mn)
2018	10,4	9	25,6	1,1	35,8	46,2
2019	13,8	9,3	30,8	1,5	41,7	55,5
2020	17,3	9,7	23,3	0,3	33,3	50,6

2. Analyse Qualité Electricité

Qualité Globale sur le Pas de Calais

Evolution du critère B HIX



2. Analyse Qualité Electricité

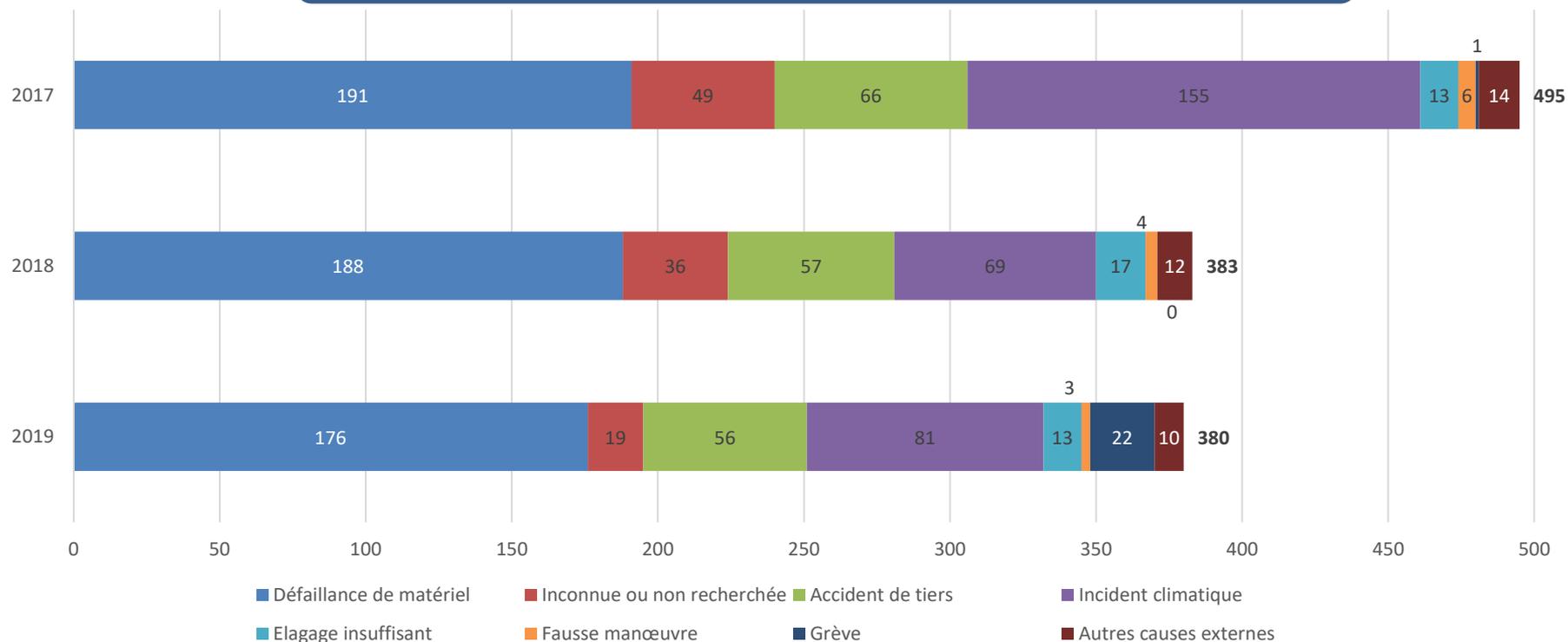
→ Premières conclusions :

→ Un B travaux en augmentation depuis 2 ans.

→ Un B travaux à un niveau le plus élevé depuis 2012

2. Analyse Qualité Electricité

Répartition du nombre d'incidents HTA par cause



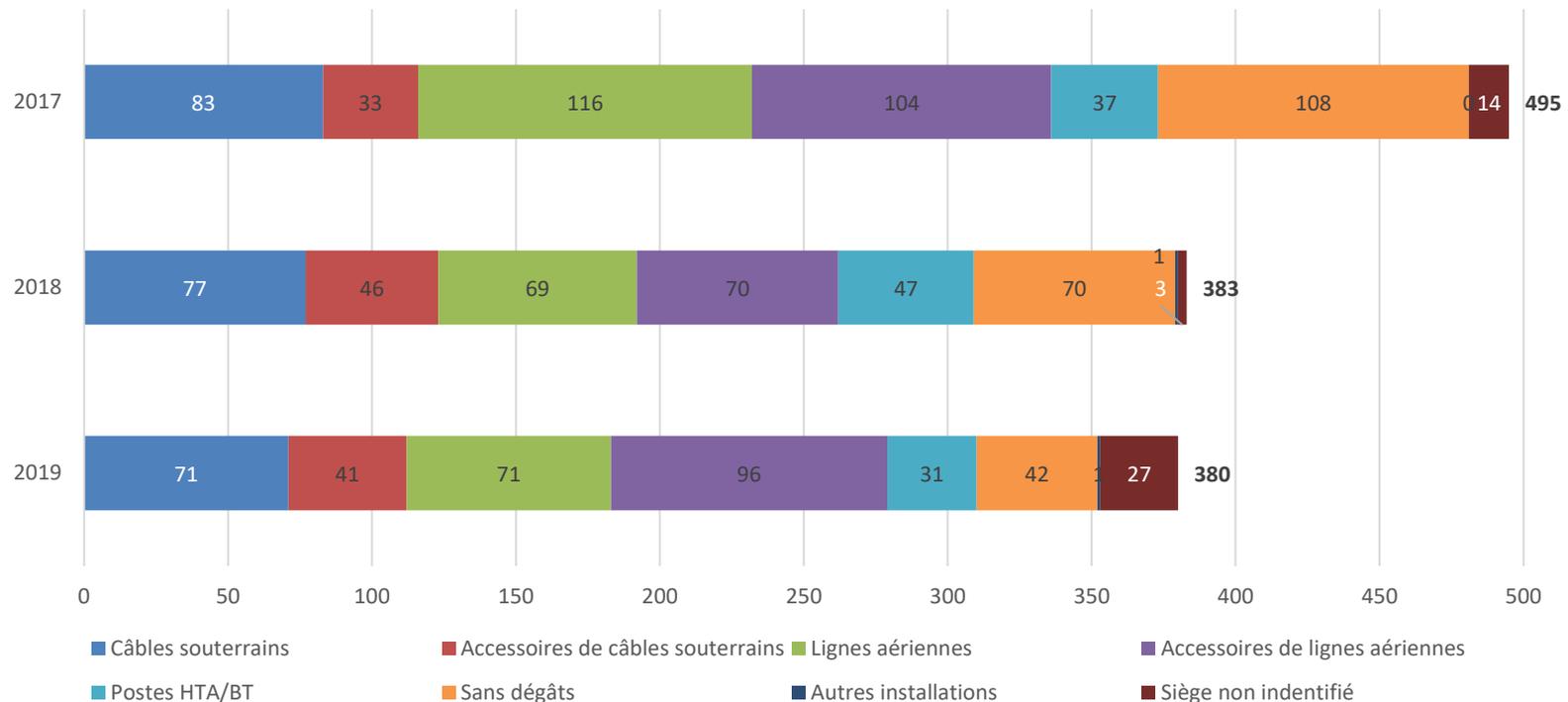
→ La cause « défaillance de matériel » est en baisse.

Toutefois, elle représente la principale part des causes des incidents HTA, depuis au moins les trois derniers exercices.

→ 41,5 % des défaillances de matérielles ont lieu sur les réseaux souterrains HTA et leurs accessoires

2. Analyse Qualité Electricité

Répartition des sièges des incidents HTA



La principale catégorie de sièges d'incidents HTA est relative au réseau aérien (44 %)
La deuxième catégorie de sièges d'incidents HTA est relative au réseau souterrain (30 %)

2. Analyse Qualité Electricité

Répartition des sièges des incidents HTA sur les réseaux et les accessoires

Réseau souterrain		Réseau aérien	
Nombre incidents	Nombre km	Nombre incidents	Nombre km
112	7 420	167	3 708
1,51 incident / 100 km de réseau souterrain		4,50 incidents / 100 km de réseau aérien	
Le nombre d'incident / réseau concerné est plus important sur le réseau aérien, davantage soumis aux aléas climatiques <u>malgré une année 2019 peu marquée par des incidents climatiques</u> (enfouissement des réseaux HTA)			

2. Analyse Qualité Electricité

Contrôle sur les incidents et les dommages aux ouvrages

- ➔ **Un contrôle, sur les incidents et les dommages aux ouvrages a été lancé en juillet 2018 pour le gaz et l'électricité**
 - ➔ Réalisé depuis 2018 avec GRDF
 - ➔ Non réalisé avec Enedis
 - ➔ Enedis nous a indiqué ne pas pouvoir nous transmettre les informations demandées (non répertoriées, à priori, dans les outils d'Enedis, de la même manière que nous les avons demandées)

- ➔ **Toutefois, Enedis nous a indiqué être en mesure en début d'année 2021 de nous fournir des éléments sur l'année 2020 pour pouvoir enfin réaliser ce contrôle.**

2. Analyse Qualité Electricité

La qualité de l'électricité au niveau **des EPCI**

C'est une préoccupation majeure

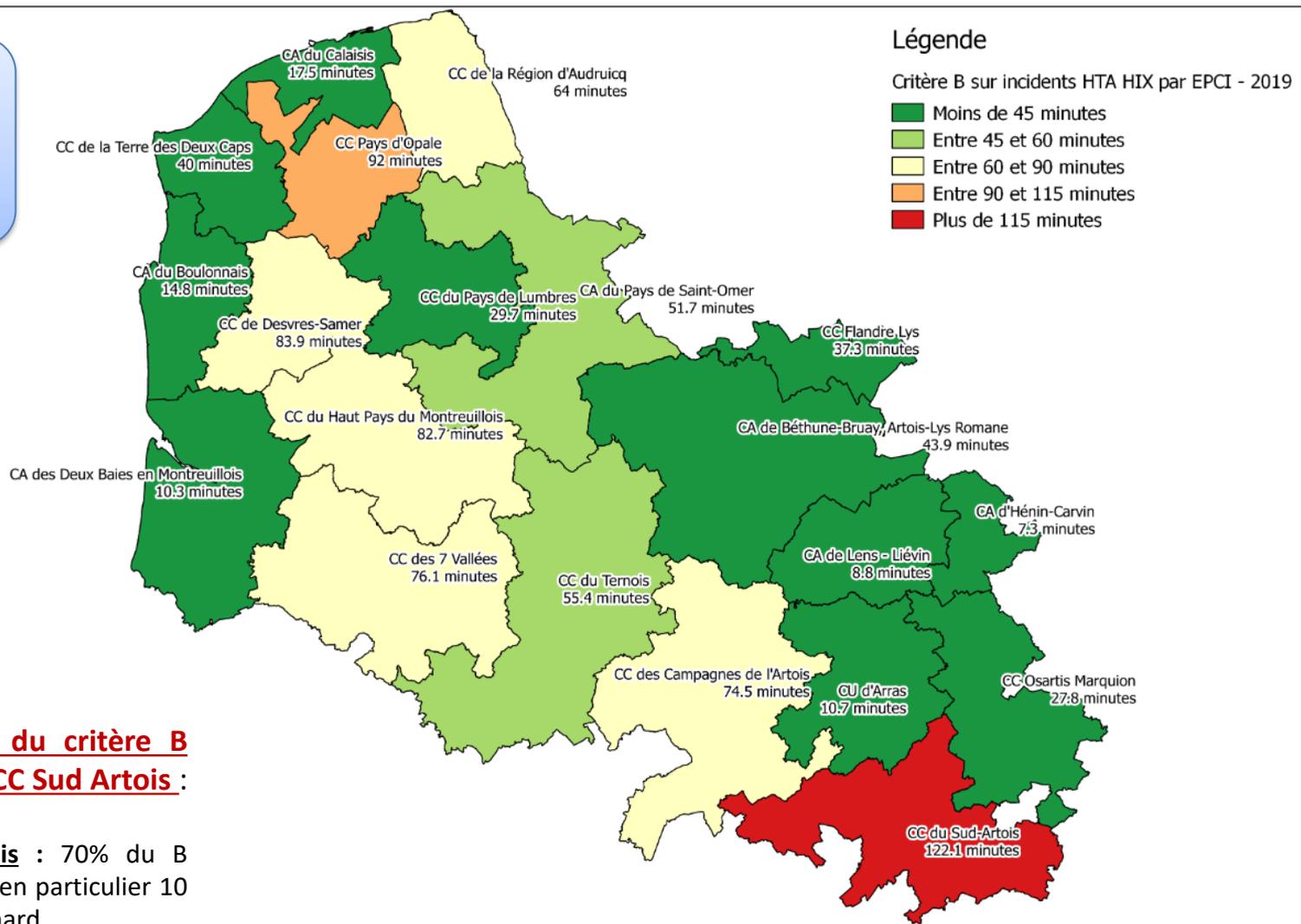
Une fracture territoriale qui ne permet pas le développement équitable du territoire

Un réseau qui souffre d'une inquiétante fragilité aux aléas climatiques probablement par manque de renouvellement

2. Analyse Qualité Electricité

La qualité de l'Electricité au niveau des EPCI

Critère B HIX
Incidents HTA
-
2019



Forte augmentation du critère B Incidents HTA sur la CC Sud Artois :

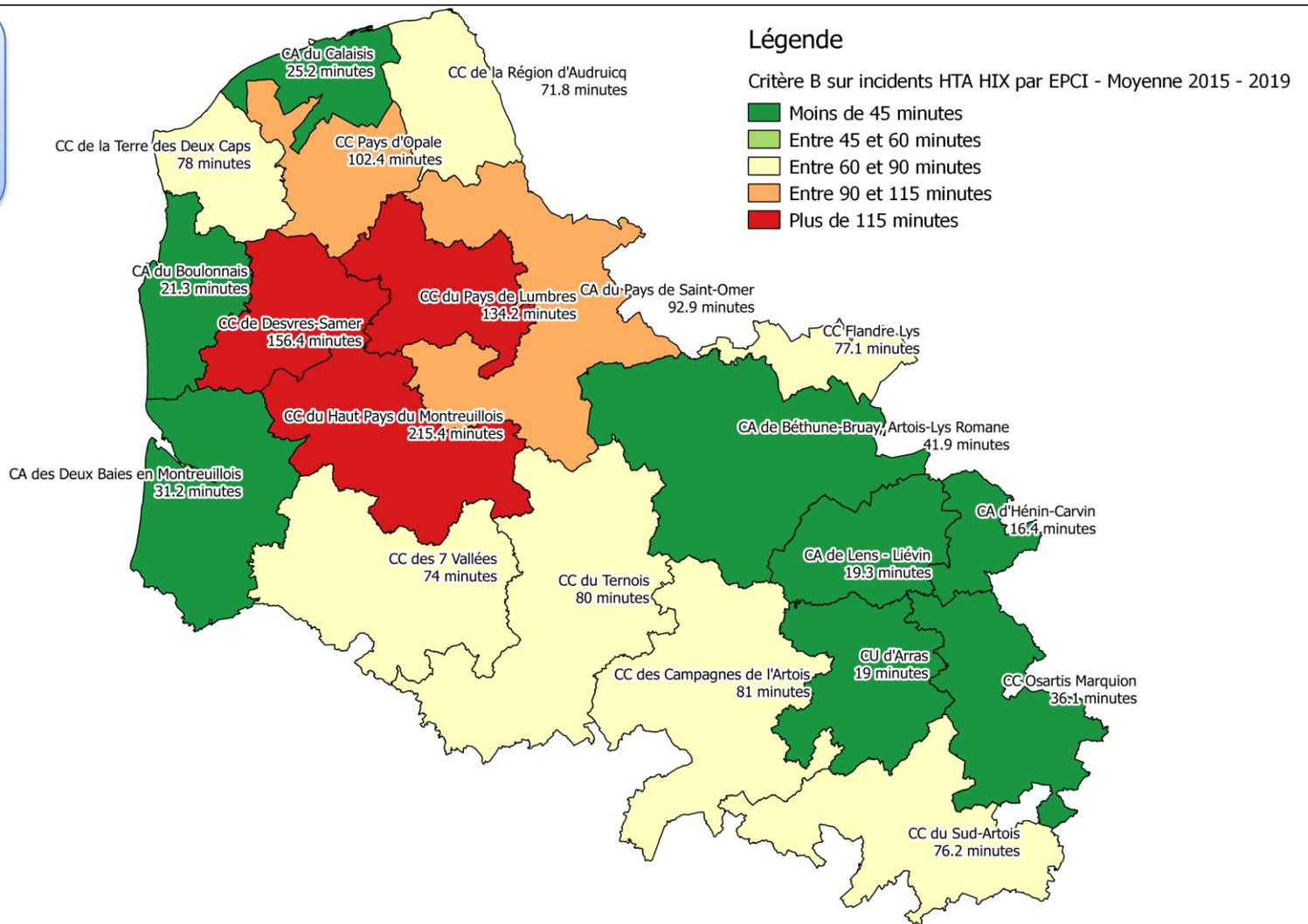
+ 87 minutes / 2018

Première analyse Enedis : 70% du B généré sur 5 jours, dont en particulier 10 et 11/03 : tempête Eberhard.

2. Analyse Qualité Electricité

Une fracture territoriale qui ne favorise pas le développement du territoire

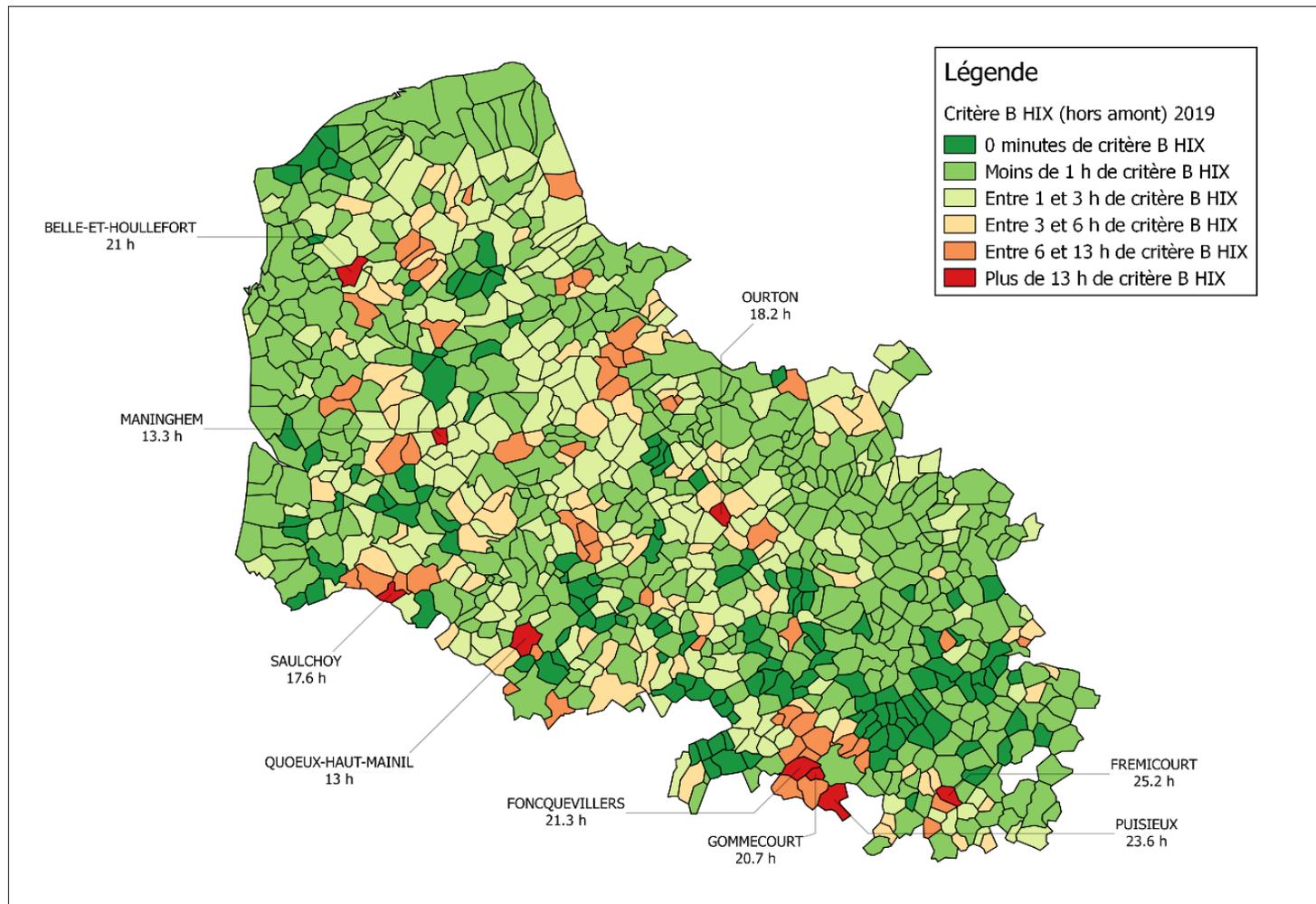
Critère B HIX
Incidents HTA
-
2015- 2019



2. Analyse Qualité Electricité

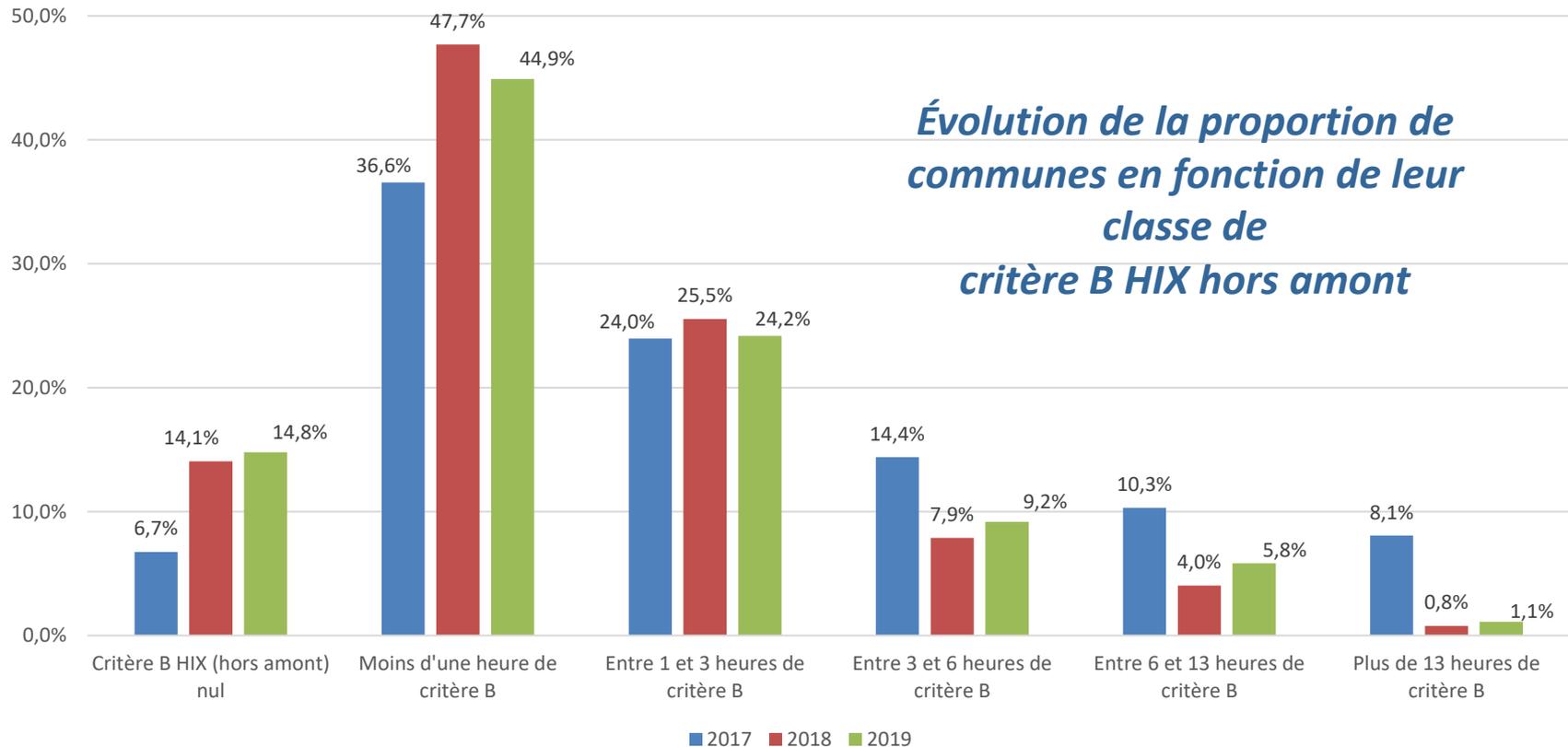
La qualité de l'Electricité au niveau des communes

B HIX 2019



2. Analyse Qualité Electricité

La qualité de l'Electricité au niveau des communes

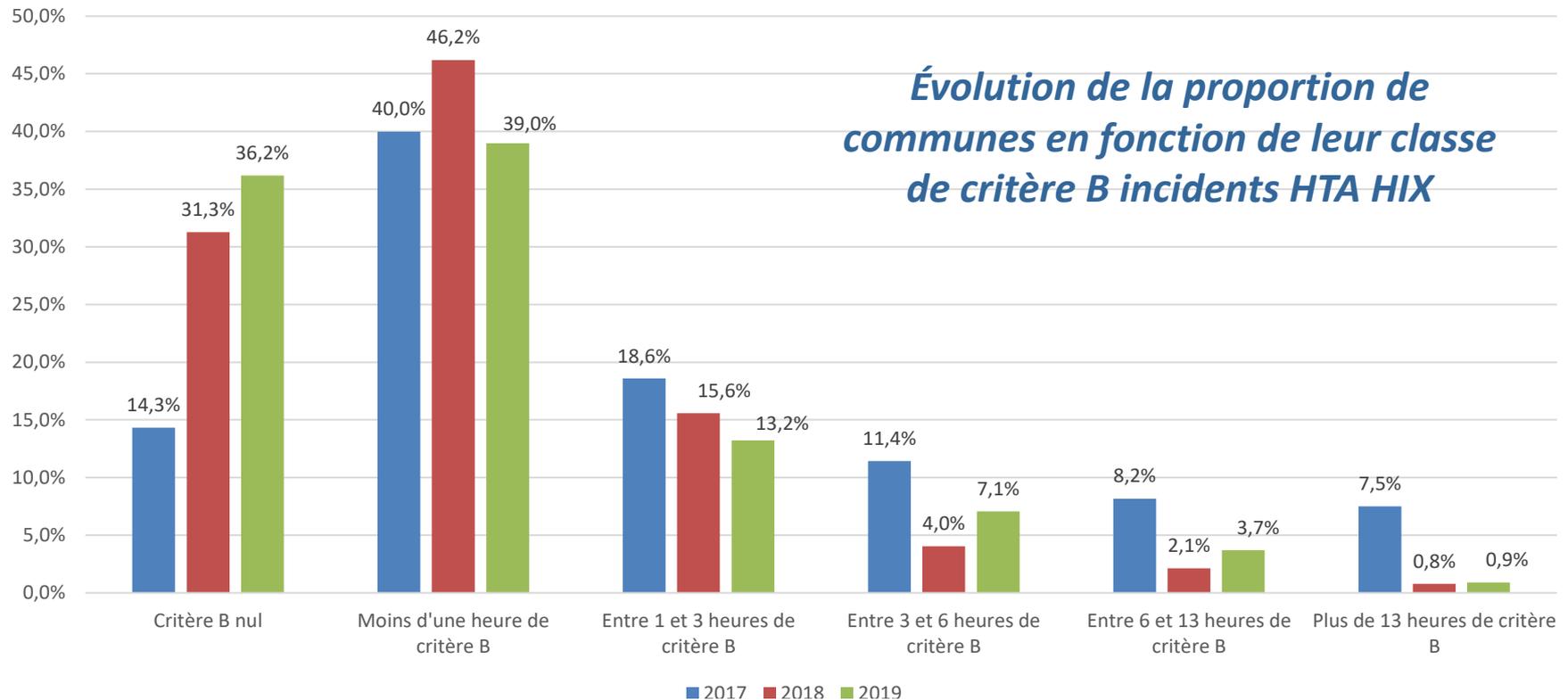


Tendanciellement, les résultats à la maille communale du volume de communes par classe de durée de critère B subis sont mal orientés.

Les proportions ont augmenté en ce qui concerne les trois classes de critère B les plus élevés.

2. Analyse Qualité Electricité

La qualité de l'Electricité au niveau des communes



Ce constat peut également être fait en ce qui concerne le volume de commune par classe de durée de critère B incidents HTA.

On constate, cependant, pour ce critère, une augmentation également du nombre de communes où il est nul.

2. Analyse Qualité Electricité

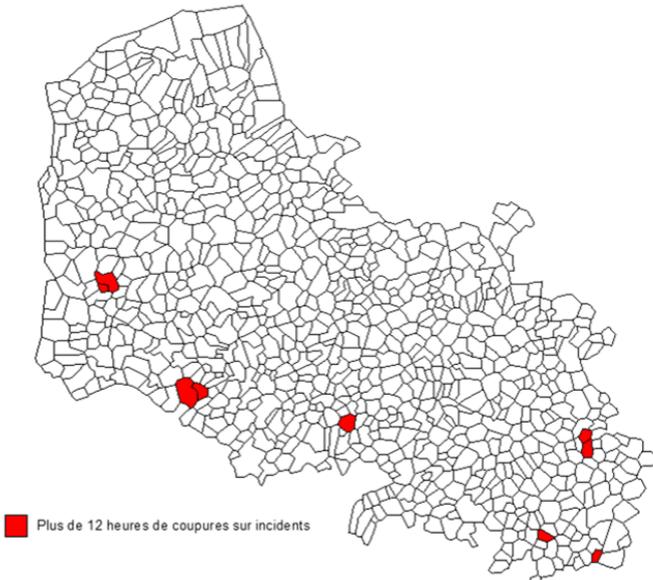
La qualité de l'Electricité au niveau des communes

Bilan 2018

Surveillance des communes ayant subi plus de 12 h de coupure sur incidents

Ambition : 0 commune

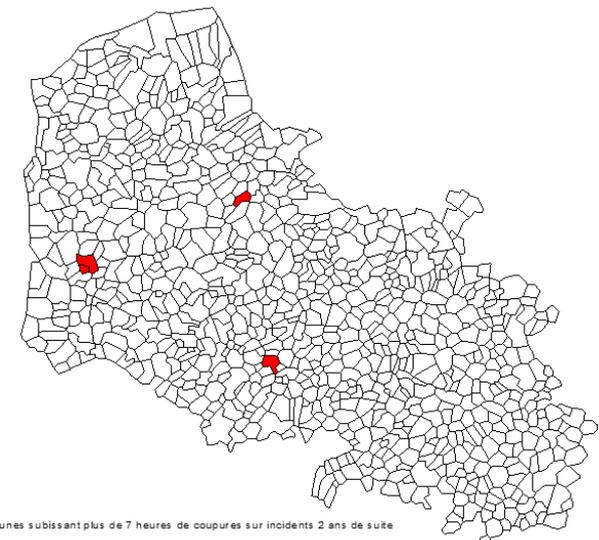
→ **2018** : 9 communes concernées
(71 en 2017)



Surveillance des communes ayant subi plus de 7 h de coupure sur incidents deux ans de suite

Ambition : 0 commune

→ **2018** : 4 communes concernées
(43 en 2017)



Engagements
travaux pris par
Enedis,
majoritairement
tenus

Agence Départementale Pas-de-Cal

2. Analyse Qualité Electricité

Bilan 2018

La qualité de l'Electricité au niveau des communes

- Surveillance des communes ayant subi plus de 12 h de coupure sur incidents - **Ambition : 0 commune**

INSEE	Commune	Critère B incidents 2017 (en minutes)	Critère B incidents 2018 (en minutes)
62554	MARESVILLE	1 401	1 191
62527	LONGVILLIERS	1 240	1 180
62212	CAPELLE-LES-HESDIN	25	1 091
62317	ETAING	19	1 050
62079	BANCOURT	145	980
62608	NEUVILLE-BOURJONVAL	333	913
62596	MOURIEZ	65	904
62459	HOUVIN-HOUVIGNEUL	287	734
62280	DURY	119	729

- Surveillance des communes ayant subi plus de 7 h de coupure sur incidents deux ans de suite - **Ambition : 0 commune**

INSEE	Communes	Critère B incidents 2017 (en minutes)	Critère B incidents 2018 (en minutes)
62554	MARESVILLE	1 401	1 191
62527	LONGVILLIERS	1 240	1 180
62258	CROISETTE	561	658
62229	CLETY	2 176	504

INSEE	Commune	Critère B incidents 2017 (en min)	Critère B incidents 2018 (en min)	Départ HTA	Analyse des incidents	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
62554	MARESVILLE	1 401	1 191	Samer Frençq	10 incidents en 2 ans, dont 4 climatiques, 3 liés à la végétation, 1 lié à des travaux de tiers (accrochage souterrain) et 2 liés à des défaillances de matériel sur le réseau aérien	Pose d'un OMT (2020)	Réalisé – intégré dans l'affaire DA22/007044 - Renouvellement aérien HTA	Ok
62527	LONGVILLIERS	1 240	1 180					
62212	CAPELLE-LES-HESDIN	25	1 091	Hesdin Campagne	4 incidents HTA en cause: 1 dû à un tiers (élagueur), 3 liés à des défaillances de matériel sur réseau aérien	Pose de 3 OMT (2 2019 et 1 2021) et 1 renouvellement aérien (2020)	2 OMT posés en 2019 DA22/005502 1 OMT prévu en 2021 et renouvellement aérien réalisé en 2020 (DA22/006854)	Chantier 2020 En cours Prévu 2020 : 1,5 k€ Prévu 2021 : 42 k€ Chantier 2021 → Prévu - Même affaire que 2020
62596	MOURIEZ	65	904					
62317	ETAING	19	1 050	Marquion Eterpigny	3 incidents: 2 climatiques et 1 défaillance de matériel sur réseau aérien à fort impact B	Pose de 2 OMT (1 2018 et 1 2019)	OMT posés en 2018 et 2019 donc affaire non intégrée PPI 2020	
62280	DURY	119	729					
62608	NEUVILLE-BOURJONVAL	333	913	Marquion Havrincourt	1 incident pèse pour 15h : localisation de l'avarie longue suite défaillance OMT		Après nouvelle étude : DA22/005169 Renouvellement aérien BT	Chantier principalement en 2021

INSEE	Commune	Critère B incidents 2017 (en min)	Critère B incidents 2018 (en min)	Départ HTA	Analyse des incidents	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
62079	BANCOURT	145	980	Achiet Sapignie	1 incident pèse pour 14h : le 29/05 à 00:15. Coup de foudre sur Support => Réparation + élagage terminés en fin d'après-midi. Clients sur antenne non réalimentés le temps de la réparation	Renouvellement aérien 2018 et renouvellement « plan aléas climatique » 2020	Renouvellement aérien réalisé en 2018 DA22/007586 - Renouvellement aérien HTA à risque climatique (2020/2021)	Renouvellement « Plan Aléas Climatique » annoncé sur 2020 → Réalisation sur 2020 / 2021
62459	HOUVIN-HOUVINGNEUL	287	734	Frévent St-Pol	2 incidents dont un ayant pesé pour 11h : Coup de foudre le 24/05 à 23h45. Localisation de l'avarie longue cause nuit et Brouillard	1 OMT 2019 et 2 renouvellement « plan aléas climatique » (2020 – 2021)	DA22/007009 - Renouvellement aérien HTA à risque climatique (2020/2021) DA22/008094 Renouvellement aérien HTA à risque climatique (2021)	OMT 2019 → Réalisé
62258	CROISSETTE	561	658	St Pol Béthune	2017: Tempête ANA (8h) 2018: 1 climatique le 15/12 (6h) + une défaillance aérienne (5h)	2 Renouvellement aériens (2020 et 2021)	DA22/008050 – Renouvellement aérien BT (2021) DA22/007961 – Renouvellement aérien HTA (2020) - terminé	Ok
62229	CLETY	2 176	504	Lumbre Fruges R3	2017: tempête ANA (26h) + véhicule agriculteur dans support (9h) 2018: évènement climatique du 15/12 (5h) + véhicule agriculteur dans support (3h)	2 PDV (2019), 1 renouvellement aérien (2019) Sensibilisation agriculteurs ?	PDV et renouvellement aérien réalisés en 2019 DA22/007635 – Continuité d'alimentation réseau (2020) – en cours	Ok

■ + 7 heures 2 ans de suite

■ + 12 heures

2. Analyse Qualité Electricité

Bilan 2018

« Top 15 » des départements les plus fragiles

Poste source	Départ HTA	Nombre de coupures longues	Temps moyen de coupure annuel par usagers coupés (min)	Nombre d'usagers alimentés	Longueur totale des départements (mètre)	Poids du critère B incidents HTA 2018	Linéaire de CPI sur la concession (à titre indicatif) (mètre)
HESDIN	CAMPAG	6	115,0	878	43 340	2,2%	76
SAMER	FRENCQ	4	128,1	1 261	52 185	1,8%	0
AIRE	THEROU	3	45,0	2 792	62 201	1,7%	559
BARLIN	IRENE	3	49,6	3 524	46 258	2,6%	1 807
HESDIN	WAMBER	3	39,3	2 336	61 403	1,1%	7
MARQUISE	ECHANG	8	43,3	1 556	19 846	1,7%	4 436
ST-OMER	4CHEMI	2	142,0	2 456	37 450	2,3%	1 734
TRINGUE	STESOR	3	36,2	5 878	25 171	3,0%	2 334
BIACHE	VIS AR	3	108,9	1 136	30 540	1,9%	0
FREVENT	ST POL	2	170,1	1 100	57 196	1,2%	761
GOSNAY	STLOUI	1	65,5	4 439	27 585	1,5%	805
LUMBRES	FRUGR3	3	49,4	1 684	55 656	1,2%	0
MARQUION	HAVRIN	2	102,3	1 468	54 100	1,3%	0
MARQUION	ETERPI	3	254,3	855	25 603	2,1%	0
MONTCROISSETTE	BULLY	4	38,1	3 536	22 657	1,1%	2 873

Engagements travaux pris par Enedis, majoritairement tenus

« Top 15 » des départements les plus fragiles – Analyse Enedis

Bilan 2018

Poste source	Départ HTA	Analyse des incidents	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
HESDI N	CAMP AG	Identifié dans Communes en dépassement	Pose de 3 OMT (2 2019 et 1 2021) et 1 renouvellement aérien (2020)	DA22/006854 – Renouvellement aérien HTA DA22/007796 – Continuité d'alimentation du réseau (yc OMT) DA22/005502 réalisé en 2019 (2OMT)	DA22/006854 En cours → Prévu 2020 : 1,5 k€ Prévu 2021 : 42 k€ DA22/007796 : A lancer
SAME R	FRENC Q	Identifié dans Communes en dépassement	Pose d'un OMT (2020)	DA22/007044 – Renouvellement aérien HTA (yc OMT) - terminé	Ok
AIRE	THEROU	6 CL dont 3 travaux (élagage, investissements et mise en sécurité) et 3 incidents aériens: 1 dû à des oiseaux et 2 défaillances de matériel	8 affaires PDV 2020, 2 OMT 2019, 1 renouvellement aérien 2019 et 1 renouvellement souterrain 2019	7 affaires PDV réalisées en 2020 (DA22/007908-09-10-11-12-13-14) 1 renouvellement aérien 2019 1 renouvellement souterrain 2019 1 affaire PDV traitée en OPEX	Ok
BARLI N	IRENE	7 CL dont 4 travaux (3 élagages et une réparation suite incident) et 3 incidents: 2 tiers (accrochage souterrain et véhicule) et 1 défaillance aérienne	2 OMT (2019 – 2020)	DA22/006838 – Renouvellement aérien HTA en 2020 (yc OMT) - terminé 1 OMT 2019	Ok
HESDI N	WAMBER	10 CL dont 7 travaux (3 maintenances, 3 raccordement et 1 réparation suite incident) et 3 incidents: 1 tiers (véhicule) et 2 incidents aériens dont 1 climatique	Renouvellement aérien 2020	DA22/007334 - Renouvellement aérien HTA (2021)	Annoncé sur 2020 → Réalisation sur 2021
MARQUISE	ECHAN G	8 incidents dont 1 tiers (poste client HTA), 1 défaillance souterraine et 6 incidents sans dégât	Problème de réglage des protections résolu, 1 OMT 2019	En complément : DA22/002740 – Renouvellement souterrain HTA (2021)	Dans fichier Excel : REPORT
ST-OMER	4CHEMI	5 CL dont 3 travaux (1 raccordement et 2 mises en sécurité) et 2 incidents: défaillances matérielles poste et souterrain	3 renouvellements souterrains 2020, 1 restructuration 2020	DA22/006351 – Continuité d'alimentation réseau (yc renouvellement) DA22/007525 – Renouvellement souterrain HTA DA22/008096 – Renouvellement souterrain HTA 1 restructuration 2020 (+ DA22/006398 (2019/2020) hors PPI) - terminé	DA22/006351 : En cours 2020 : 0,6 k€ - 2021 : 58,5 k€ DA22/007525 2020 : 4 k€ - 2021 : 60 k€ DA22/008096 2020 : 18,6 k€ - 2021 : 30 k€

Poste source	Départ HTA	Analyse des incidents	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
TRINGUE	STESOR	4 CL dont 1 source et 3 HTA les 22/08 et 28/08: les 2 premiers sans dégât et le dernier jonction souterraine: probablement à l'origine des 2 premiers: Aucun incident depuis.	1 OMT 2019	Fait en 2019	Ok
BIACHE	VISAR	4 CL dont 1 travaux (mutation PCB) et 3 incidents: 2 défaillances matérielles sur poste et jonction souterraine et 1 incident aérien climatique	1 renouvellement de poste + motorisation 2018/2019	Fait en 2018/2019	Ok
FREVENT	STPOL	Identifié dans Communes en dépassement	1 OMT 2019 et 2 renouvellement « plan aléas climatique » (2020 – 2021)	OMT fait en 2019 DA22/007009 - Renouvellement aérien HTA à risque climatique (2020/2021) DA22/008094 - Renouvellement aérien HTA à risque climatique (2021) DA22/008676 – Continuité d'alimentation réseau (2020)	DA22/008676 : Terminé
GOSNAY	STLOUI	1 incident: coup de foudre	1 renouvellement souterrain 2020	DA22/008452 – Renouvellement souterrain HTA (2020) DA22/003294 – Renouvellement aérien HTA (2020/2021)	DA22/008452 : En cours 2020 prévu : 13,1 k€ 2020 réalisé : 2,5 k€
LUMBRES	FRUGR3	Identifié dans Communes en dépassement	2 PDV (2019), 1 renouvellement aérien (2019) Sensibilisation agriculteurs ?	PDV et renouvellement réalisés en 2019 En complément : DA22/007635 – Continuité d'alimentation réseau + campagne de communication vers les agriculteurs	DA22/007635 Terminé
MARQUION	HAVRIN	Identifié dans Communes en dépassement	Pas de travaux sur le départ mais dossier renfo en cours DA22/004046 (création d'un nouveau départ depuis le PS Marquion) pour équilibrer la zone		
MARQUION	ETERPI	Identifié dans Communes en dépassement	Pose de 2 OMT (1 2018 et 1 2019)	Pose de 2 OMT (1 2018 et 1 2019)	Ok
MONTCROISSETTE	BULLY	6 CL dont 2 travaux (élagage) et 4 incidents: 1 tiers (coup de fusil dans isolateurs), 1 défaillance souterraine (jonction), 2 défaillances matérielles sur réseau aérien	1 OMT 2020, 1 renouvellement aérien 2019 et 1 renouvellement souterrain 2021	DA22/006878 – Création/renouvellement OMT (2020/2021) Renouvellement souterrain 2022	DA22/006878 : En cours Renouvellement souterrain prévu en 2021 → Reporté en 2022

2. Analyse Qualité Electricité

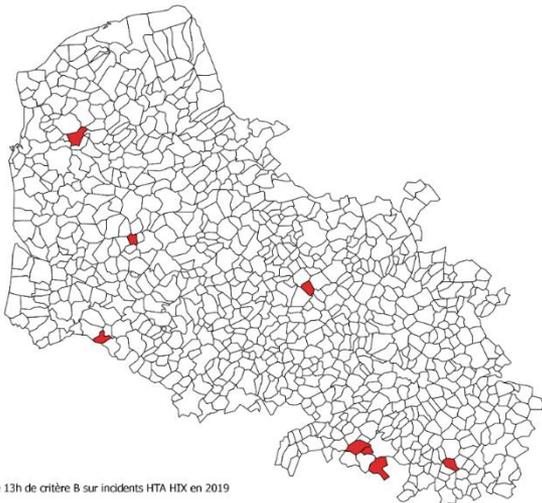
La qualité de l'Electricité au niveau des communes

Contrôle 2019

Communes ayant subi plus de 13 h de coupure sur incidents

Ambition : 0 commune

→ **2019** : 8 communes concernées
(7 en 2018)



Communes ayant subi plus de 7 h de coupure sur incidents deux ans de suite

Ambition : 0 commune

→ **2019** : 1 commune concernée
(4 en 2018)



La majorité des travaux : faits ou programmés sur l'année 2021

Contrôle 2019 – Communes à plus de 13h de coupure

Contrat de concession : Analyse en 2020 – Travaux en 2021

Communes	Critère B 2018 (h)	Critère B 2019 (h)	Départs HTA	Analyse des incidents	Action prévue par Enedis	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
BELLE-ET-HOULLEFORT	1,49	16,37	HENNE	1 incident le 31/05 sur Marquise Henne génère 10h de B. Défaut souterrain sur antenne sans moyen de séparation => 7 postes restés coupés le temps de la séparation du tronçon en défaut	Etude pour mesurer l'intérêt de la mise en place d'un point de coupure en tête de l'antenne	L'étude a été réalisée suite au REX tempête → OMT DA22/009300 au programme 2022	Travaux en 2022
			WIERRE				
FONCQUEVILLERS	0,13	18,35	PUISIE	Respectivement 13h et 10h générés lors de la Tempête Gareth (10-11/03): support cassé. + un incident sur le réseau aérien le 25/03 (pas de dégât trouvé après réalimentation)	DA22/004411 - Renouvellement aérien HTA (2020/2021)		En cours 2020/2021
GOMMECOURT	0,15	17,88	PUISIE				
MANINGHEM AU MONT	1,43	13,3	ENQUIN	1 seul incident HTA: rupture de pont le 08/02 à 21h sur Samer Rimboval qui reprenait Samer Enquin. Localisation du défaut et réparation longues (de nuit)	Rimboval est également dans les départs > 0,5min: Etude à lancer		

Contrôle 2019 – Communes à plus de 13h de coupure

Contrat de concession : Analyse en 2020 – Travaux en 2021

Communes	Critère B 2018 (h)	Critère B 2019 (h)	Départs HTA	Analyse des incidents	Action prévue par Enedis	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
OURTON	0,86	18,02	CAUCOU	1 incident le 14/10 génère 17h de critère B: 2 défauts sur Barlin Caucourt et Pernes Clarence, ruptures de conducteurs lors du coup de vent.	DA22/008170 - Renouvellement aérien HTA (2020/2021)	DA22/007985 → Renouvellement aérien HTA (déjà coché PPI 2021/2022)	DA22/008170 : En cours (Barlin Caucourt) DA22/007985 : En cours (Pernes Clarence)
PUISIEUX	0,12	16,56	PUISIE	1 incident le 30/01 suite chute d'arbre lors du coup de vent : 11h + 4h de travaux d'élagage	DA22/004411 - Renouvellement aérien HTA (2020/2021)	Travaux d'élagage réalisés en 2019, et à nouveau prévus en 2021	DA22/004411 : En cours 2020 / 2021
SAULCHOY	2,05	17,61	SAULCH	3 incidents sur le réseau aérien HTA: 10/03 (Tempête Gareth), 23/07 et 09/10.	5 affaires de PDV prévues sur 2020/2021: DA22/008076 (2020), DA22/008077 (2020), DA22/008078 (2020/2021), DA22/008079 (2020/2021), DA22/008080 (2020/2021). + 2 affaires d'OMT sur 2019/2020/2021: DA22/003957 (2019), DA22/004824 (2022)	DA22/008076 – terminé DA22/008077 – terminé DA22/003957 – terminé	En cours surtout sur 2021 pour les 3 affaires OMT en 2020 et 2021 ?

Contrôle 2019 – Communes à plus de 13h de coupure

Contrat de concession : Analyse en 2020 – Travaux en 2021

Communes	Critère B 2018 (h)	Critère B 2019 (h)	Départs HTA	Analyse des incidents	Action prévue par Enedis	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
FREMICOURT	0,10	21,85	SAPIGNI	3 incidents aériens HTA ont généré respectivement 12h le 10/03 (tempête Gareth), 5h le 07/01 et 3h le 25/11 Fort impact le 10/03: localisation longue du fait de la tempête	DA22/007586 – renouvellement climatique (dont enfouissement) (2020/21) DA22/005453 – renouvellement aérien HTA (dont enfouissement) (2019/2020)	DA22/005453 - terminé	DA22/007586 : En cours 2020 / 2021 DA22/005453 : Non présent dans le programme travaux 2020

Contrôle 2019 – Communes à plus de 7 h deux années de suite

Contrat de concession : Analyse en 2020 – Travaux en 2021

Communes	Critère B 2018 (h)	Critère B 2019 (h)	Départs HTA	Analyse des incidents	Action prévue par Enedis	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
BEAUVOIR -WAVANS	10,27	10,15	AUXI (PS Frevent)	2018: 2 incidents le 21/09 (coup de vent) dus à chute de branches par vent (5h) et 2 incidents sur des accessoires aériens HTA les 27/02 et 08/12 générant 2h chacun 2019: 1 incident aérien HTA le 10/03 (tempête Gareth) générant 5h et 1 incident aérien HTA le 23/03 (coup de vent) générant 4h	DA22/008646 – Création / renouvellement OMT (2021)		En cours 2021

Contrôle 2019

Communes majeures ou à CPI important avec un critère B HIX > 30 min

Ambition : 0 commune

→ **2019** : 4 communes concernées

Contrôle 2019 – Communes majeures ou à CPI important avec un critère B HIX > 30 min

Contrat de concession : Analyse en 2020 – Travaux en 2021

Commune	Nombre de clients BT	B HIX hors RTE	B Inc PS HIX	B Inc HTA HIX	B Inc BT HIX	B Inc. HIX	Dont B Climatique HIX	B Tvx HTA HIX	B Tvx BT HIX	B Tvx HIX	Commentaire	Action Enedis
BETHUNE	15 242	30,1	0,0	9,8	11,0	20,8	0,0	0,2	9,1	9,3	Dépassement de 0,1min, à surveiller en 2020	
BOULOGNE -SUR-MER	24 547	49,9	1,2	21,5	13,2	35,9	0	7,8	6,2	14,0	20 des 22min d'incidents HTA sont dues aux mouvements sociaux	
LENS	17 831	41,1	0,2	21,0	12,4	33,6	3,8	0,2	7,3	7,5	20 des 21min d'incidents HTA sont dues aux CPI	7 renouvellements de CPI HTA sur 2020/2021 pour au total : 6 km de CPI HTA déposés pour un montant de 600 k€
LIEVIN	14 311	33,8	0	3,5	7,9	11,4	3,2	8,5	13,8	22,3	Dépassement du seuil car 22 de travaux, à surveiller en 2020	

La qualité de l'Electricité au niveau des communes – Analyse Enedis

Contrôle 2019

Communes ayant plus de 25 % CMA

Ambition : 0 commune

→ **2019** : 4 communes concernées

La majorité des travaux : faits ou programmés sur l'année 2021

Contrôle 2019 – Communes à plus de 25 % CMA

Contrat de concession : Analyse en 2020 – Travaux en 2021

Communes	Départs HTA	Analyse	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
HENDECOURT-LES-RANSART	COURCE	Contraintes sur le réseau BT	DA22/190292 – Renforcement du réseau BT (2020)	DA22/190292 - terminé	Dans le fichier Excel : En cours → Terminé ?
MONCHY-AU-BOIS	PUISIE	Contraintes sur le réseau BT	DA22/192490 – Renforcement du réseau BT (2020)	DA22/192490 - terminé	Réalisé en 2020
			DA22/008455 – Renforcement du réseau BT (2021)		2021
			DA22/006394 – Renforcement du réseau HTA (2021)		2021
AMBRICOURT	TANGRY	Contraintes sur le réseau BT	Affaire en étude: travaux importants à prévoir avec probablement création de poste pour 2022		Travaux en 2022
	FDETRE				
BUS	BEAUME	Contraintes sur le réseau BT	DA22/007237 – Renforcement du réseau BT (2020/2021)		En cours 2020/ 2021

La qualité de l'Electricité au niveau des communes – Analyse Enedis

Contrôle 2019

Départs à plus de 25 CB

Ambition : 0 départ

→ **2019** : 3 départs concernés

La majorité des travaux : faits ou programmés sur l'année 2021

Contrôle 2019 – Départs HTA à plus de 25 CB

Contrat de concession : Analyse en 2020 – Travaux en 2021

Poste Source	Départs HTA	Analyse	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
GRAVELINES	ST MAK		Elagage réalisé en 2020		Elagage en 2020
ACHIET	COURSE	Les coupures brèves (1s <= CB < 3min) sont liées aux dispositifs de réenclenchements lents: ils ont pour but d'éliminer les défauts fugitifs et ainsi éviter une coupure longue. Les causes de ces défauts fugitifs peuvent être variées (végétations, oiseaux, agressions extérieures, ...)	DA22/008433 – Création/Renouvellement OMT (2020)	DA22/008433 – en cours	DA22/008433 : En cours. Terminé sur 2021 ?
			DA22/008639 – Création/renouvellement OMT (2021)		En cours – 2020 / 2021
			Elagage prévu en 2022		
FREVENT	ESTREE		DA22/007514 – Renouvellement souterrain HTA (2020/2021) Elagage réalisé en 2019		En cours – 2020 / 2021

La qualité de l'Electricité au niveau des communes – Analyse Enedis

Contrôle 2019

Départs à plus de 70 CTB

Ambition : 0 départ

→ 2019 : 0 départ concerné

La qualité de l'Electricité au niveau des communes – Analyse Enedis

Contrôle 2019

Départs générant un critère B HIX > 0,5 min

→ **2019** : 13 départs concernés

Contrôle 2019 – Départs générant un critère B HIX > 0,5 min

Poste Source	Départs HTA	Analyse	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
AIRE	THEROU	3 ruptures de conducteurs ont respectivement généré 0,3min (28/09 suite chute de branche par vent), 0,3min (06/12), 0,04min (14/12 suite chute d'arbre par vent)	DA22/007908 – PDV (2020)	Des travaux d'élégage ont également été réalisés sur 2019/2020	DA22/007912 et DA22/007913 : En cours dans le fichier Excel ?
			DA22/007909 – PDV (2020)		
			DA22/007910 – PDV (2020)		
			DA22/007911 – PDV (2020)		
			DA22/007912 – PDV (2020)		
			DA22/007913 – PDV (2020)		
DA22/007914 – PDV (2020)	Tous les chantiers PDV sont terminés	Travaux sur 2020 + élégage			
ST-OMER	4CHEMI	1 incident génère 0,3min le 01/08: défaut sur réseau souterrain Le reste est dû à des coupures travaux	DA22/006351 - Continuité d'alimentation réseau (2020/2021)		En cours – 2020 / 2021
			DA22/007525 - Renouvellement souterrain HTA (2020/2021)		
			DA22/008096 - Renouvellement souterrain HTA (2020/2021)		

Contrôle 2019 – Départs générant un critère B HIX > 0,5 min

Poste Source	Départs HTA	Analyse	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
HOLQUE	RECQUE	1 incident souterrain le 16/02 génère 0,6min: 2 défauts (jonctions synthétiques) d'où l'impact important	DA22/007665 – Création/renouvellement OMT (2020/2021)		Travaux sur 2021
GOSNAY	STLOUI	1 incident aérien le 25/09 génère 0,6min: rupture de conducteur lors du coup de vent. 2 défauts d'où l'impact important	DA22/003294 – Renouvellement aérien HTA (2020/2021)		En cours - 2020 / 2021
			DA22/008452 – Renouvellement souterrain HTA		
BARLIN	CAUCOU	1 incident aérien le 14/10 génère 0,6min: 2 défauts sur Barlin Caucourt et Pernes Clarence, ruptures de conducteurs par vent.	DA22/008170 – Renouvellement aérien HTA (2020/2021)		En cours – Principalement sur 2021
AIRE	LA LYS	1 incident aérien le 25/07 (tempête) génère 0,8min: 2 défauts (Arbre dans le réseau + rupture de conducteurs) d'où l'impact important	Travaux d'élagage 2020/2021		Elagage 2020 / 2021
SORRUS	SAULCH	3 incidents sur le réseau aérien HTA: 10/03 (0,2min - Tempête Gareth), 23/07 (0,3min) et 09/10 (0,2min)	5 affaires de PDV prévues sur 2020/2021: DA22/008076 (2020), DA22/008077 (2020), DA22/008078 (2020/2021), DA22/008079 (2020/2021), DA22/008080 (2020/2021). + 2 affaires d'OMT sur 2019/2020/2021: DA22/003957 (2019), DA22/004824 (2021)	DA22/008076 – terminé DA22/008077 – terminé DA22/003957 - terminé	DA22/00482' / Non présent dans le programme travaux 2021 En cours – 2020 / 2021

Contrôle 2019 – Départs générant un critère B HIX > 0,5 min

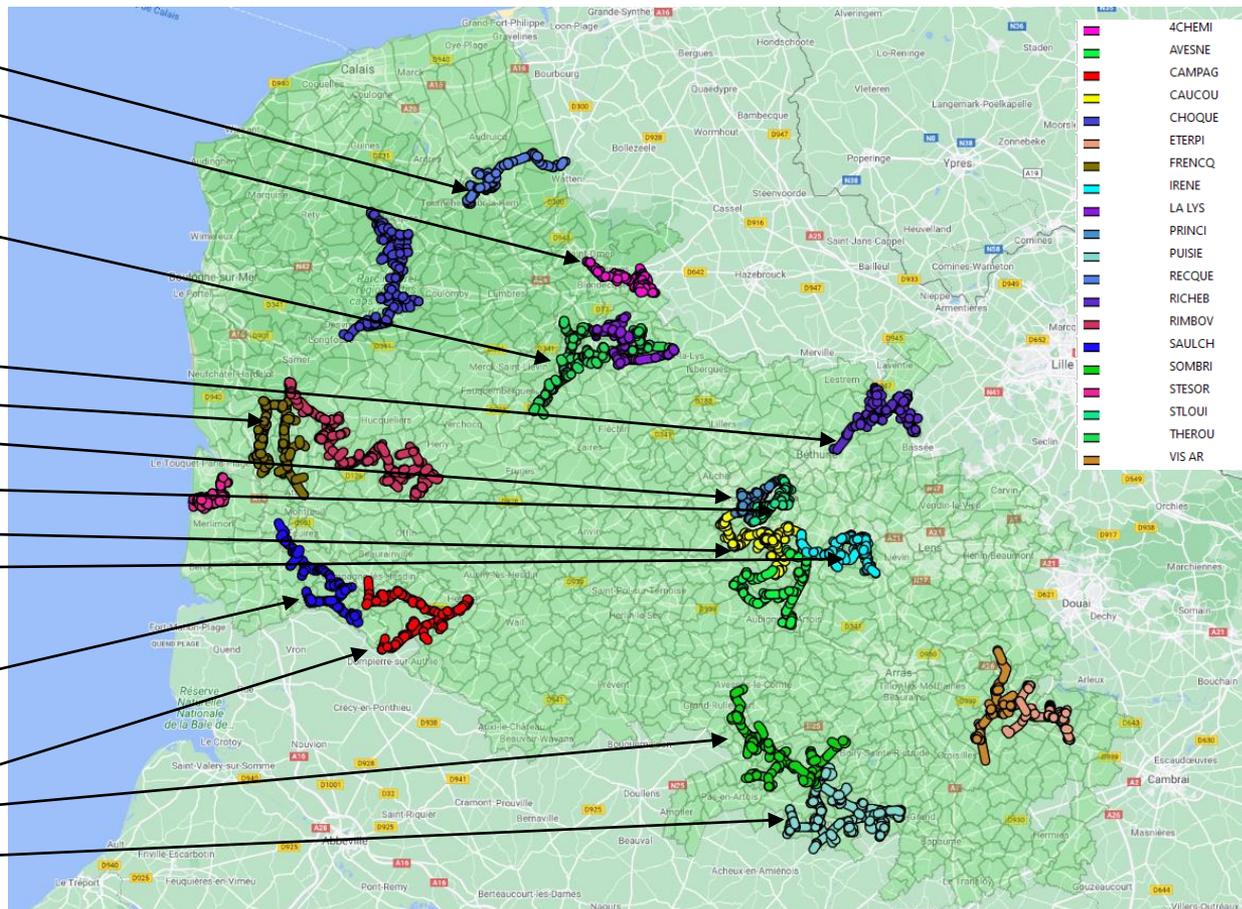
Poste Source	Départs HTA	Analyse	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
ESSARS	RICHEB	1 accrochage de câbles le 17/09 génère 0,2min	DA22/007634 – Continuité d'alimentation réseau (2020)	DA22/007634 – en cours DA22/002170 – en cours	DA22/007634 : Prévu sur 2020 – Terminé sur 2021 ? DA22/002170 : Sur 2020 et 2021
		1 incident aérien le 12/12 (vent) génère 0,15min 1 incident aérien le 01/06 (bâches dans le réseau) génère 0,15min	DA22/002170 – Renouvellement aérien HTA (2020)		
AVESNES	SOMBRI	1 incident souterrain le 19/09 (jonction synthétique) génère 0,4min. Pas de reprise possible (antenne), d'où l'impact important.	DA22/008637 – Création/renouvellement OMT (2021)	Affaire « continuité d'alimentation » prévue en 2022	Travaux sur 2021 et 2022
		1 incident aérien le 10/3 (Tempête Gareth – chute d'arbre) génère 0,13min	DA22/008990 – Création/renouvellement OMT (2021)		
ACHIET	PUISIE	3 incidents aériens: 30/01: chute d'arbre lors du coup de vent: 0,4min 10/03 (Tempête Gareth): support cassé: 0,4min 25/03: pas de dégât trouvé après réalimentation: 0,3min + 0,3min de travaux d'élagage	DA22/004411 – Renouvellement aérien HTA (2020/2021) Travaux d'élagage réalisés en 2019, et à nouveau prévus en 2021		DA22/004411 : En cours 2020 / 2021 Elagage prévu en 2021

Contrôle 2019 – Départs générant un critère B HIX > 0,5 min

Poste Source	Départs HTA	Analyse	Action	Commentaires Enedis	Commentaires FDE 62
DESVRES	CHOQUE	Le 08/10, un véhicule percute un support: 0,16min Les 13/03 et 13/12: incidents suite chutes de branches par vent: 0,17min Rupture d'accessoire aérien le 14/03 (réseau fragilisé par Gareth): 0,11min	Elagage réalisé en 2020	RAS en 2018, 2 incidents en 2020 (1 sout et 1 aérien) pour 0,16min Départ à surveiller	Elagage en 2020 Pour Enedis, départ à surveiller
GOSNAY	PRINCI	2 incidents aériens par tempête les 10/03 (Gareth) et 14/10 génèrent respectivement 0,2 et 0,5min	DA22/007054 – Renouvellement aérien HTA (2020/2021) DA22/007495 – Renouvellement souterrain HTA (2020)	DA22/007495 - terminé	En cours 2020 / 2021
SAMER	RIMBOV	08/02: Incident aérien : 0,2min (schéma modifié et localisation de nuit d'où l'impact important) 25/07: incident souterrain avec 2 défauts: 0,2min 14/12: chute d'arbre par vent 0,1min	Elagage prévu en 2021 DA22/005111: création OMT 2020/2021 8 affaires de PDV prévues au PPI en 2022: DA22/008975, 008976, 008977, 008978, 008979, 008980, 008981, 008982		DA22/005111 : Non présent dans le programme travaux 2020 / 2021 Elagage en 2021 PDV en 2022

Contrôle 2019 – Départements générant un critère B HIX > 0,5 min

Départ HTA	Número d'affaire	Finalité de l'affaire	Année du Prog. PPI
RECQUE	DA22/007665	Création/Renouvellement OMT	2020/2021
4CHEMI	DA22/006351	Continuité d'alimentation réseau	2020/2021
	DA22/007525	Renouvellement souterrain HTA	2020/2021
	DA22/008096	Renouvellement souterrain HTA	2020/2021
THEROU	DA22/007908	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
	DA22/007909	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
	DA22/007910	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
	DA22/007911	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
	DA22/007912	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
	DA22/007913	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
	DA22/007914	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
RICHEB	DA22/007634	Continuité d'alimentation réseau	2020
	DA22/002170	Renouvellement aérien HTA	2020
FRENCQ	DA22/007044	Renouvellement aérien HTA	2020
PRINCI	DA22/007054	Renouvellement aérien HTA	2020/2021
	DA22/007495	Renouvellement souterrain HTA	2020
STLOUI	DA22/003294	Renouvellement aérien HTA	2020/2021
	DA22/008452	Renouvellement souterrain HTA	2020
CAUCOU	DA22/008170	Renouvellement aérien HTA	2020/2021
IRENE	DA22/006838	Renouvellement aérien HTA	2020
	DA22/008642	Création/Renouvellement OMT	2021
SAULCH	DA22/008076	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
	DA22/008077	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020
	DA22/008078	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020/2021
	DA22/008079	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020/2021
	DA22/008080	Prolongation Durée de Vie des lignes aériennes	2020/2021
CAMPAG	DA22/006854	Renouvellement aérien HTA	2020/2021
	DA22/007796	Continuité d'alimentation réseau	2020/2021
SOMBRI	DA22/008637	Création/Renouvellement OMT	2021
	DA22/008990	Création/Renouvellement OMT	2021
PUISIE	DA22/004411	Renouvellement aérien HTA	2020/2021



Contrôle 2019 – Top 15 des départements les plus fragiles

Poste source	Départ HTA	Nombre de coupures longues HIX 2019	Contribution au critère B incidents HTA HIX (en minutes)				Moyenne 2016 - 2019	Nombre d'usagers alimentés	Longueur totale des départements (mètre)	Linéaire de CPI sur la concession (à titre indicatif) (mètre)
			2016	2017	2018	2019				
ACHJET	PUISIE	6	0,16	1,23	0,12	1,21	0,68	2 373	72 841	57
GOSNAY	PRINCI	5	0,18	0,03	0,15	0,96	0,33	3 656	23 099	1 016
BARLIN	CAUCOU	4	-	0,13	0,25	0,93	0,33	1 944	41 600	415
GOSNAY	STLOUI	3	0,46	0,31	0,38	0,89	0,51	4 443	28 550	805
AIRE	LA LYS	1	-	-	0,15	0,77	0,23	1 182	30 094	53
AIRE	THEROU	3	0,72	0,45	0,44	0,68	0,57	2 817	63 420	559
AVESNES	SOMBRI	4	0,13	0,61	-	0,68	0,35	1 691	60 999	-
SORRUS	SAULCH	3	0,29	0,45	0,08	0,67	0,37	1 168	37 501	-
ESSARS	RICHEB	5	0,29	0,30	0,02	0,65	0,31	2 379	44 490	-
HOLQUE	RECQUE	1	-	0,36	0,12	0,62	0,27	1 340	26 694	-
SAMER	RIMBOV	5	0,45	0,82	0,05	0,55	0,47	1 145	69 809	39
DESVRES	CHOQUE	5	0,57	1,35	-	0,48	0,60	1 787	57 179	77
ACHJET	RIVIER	1	0,12	0,26	-	0,46	0,21	1 534	43 249	28
LA MAIE	SUCRER	1	0,21	0,17	0,11	0,46	0,24	2 729	26 464	334
DESVRES	BELLEB	4	-	0,75	0,04	0,40	0,30	1 015	42 945	-

3 départements non mentionnés dans l'indicateur précédent → Action ?

2. Analyse Qualité Electricité

Tableaux des engagements Qualité Electricité par ambition

*Dans le cadre du nouveau contrat de concession
Horizon Programme Pluriannuel d'Investissement (PPI) 1*

Hors objectifs quantitatifs

2. Qualité Electricité

Les ambitions Qualité du nouveau contrat de concession

Ambition 1

Afin de préserver une qualité de fourniture élevée dans les zones rurales, réduire de manière significative le critère B sur les territoires identifiés dans le diagnostic technique

Ambition 2

Améliorer la Qualité de Fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Ambition 3

Poursuivre la dynamique d'amélioration de la performance des éléments du réseau – Fiabiliser le patrimoine à risque et en particulier le patrimoine souterrain

Ambition 4

Accompagner les territoires dans leur développement en adaptant les infrastructures au besoin de la puissance

Pour permettre au département **d'avoir un niveau de qualité lui permettant d'avoir un développement équitable**

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 1 : Afin de préserver une qualité de fourniture élevée dans les zones rurales, réduire de manière significative le critère B sur les territoires identifiés dans le diagnostic technique

	Moyenne 2015-2018	2019	2020	2021	2022	2023	Moyenne PPI 1	Objectif PPI 3
Taux moyen de clients BT impactés par plus de 6 CL ou 13 heures de coupures cumulées sur le territoire défini	6,70%	3,16%	2,87%*					5%

**Chiffre estimé non définitif*

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 1 : Afin de préserver une qualité de fourniture élevée dans les zones rurales, réduire de manière significative le critère B sur les territoires identifiés dans le diagnostic technique

	2019	2020	2021	2022	2023
Critère B HIX Incidents Hors RTE (en min)					
CC Région d'Audruicq	73,2	65*			
CC Pays de Lumbres	39,9	45,5*			
CC Haut Pays du Montreuillois	92,5	199,4*			
CC Pays d'Opale	102,7	65,8*			
CC Desvres Samer	100,9	69,5*			
Critère M HIX Incidents (en min)					
CC Région d'Audruicq	54,2	97,48*			
CC Pays de Lumbres	22,7	39,20*			
CC Haut Pays du Montreuillois	450,4	1104,31*			
CC Pays d'Opale	243,1	13,59*			
CC Desvres Samer	2,3	27,90*			
Sur la zone des 5 EPCI	72,4	124,54*			
Nombre de CTB = (Nb de CTB x Nb de clients impactés de l'EPCI par chaque CTB)/Nb de clients de l'EPCI					
CC Région d'Audruicq	7,8	?			
CC Pays de Lumbres	6,4	?			
CC Haut Pays du Montreuillois	12,5	?			
CC Pays d'Opale	5,4	?			
CC Desvres Samer	5,9	?			

*Chiffre estimé non définitif

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 1 : Afin de préserver une qualité de fourniture élevée dans les zones rurales, réduire de manière significative le critère B sur les territoires identifiés dans le diagnostic technique

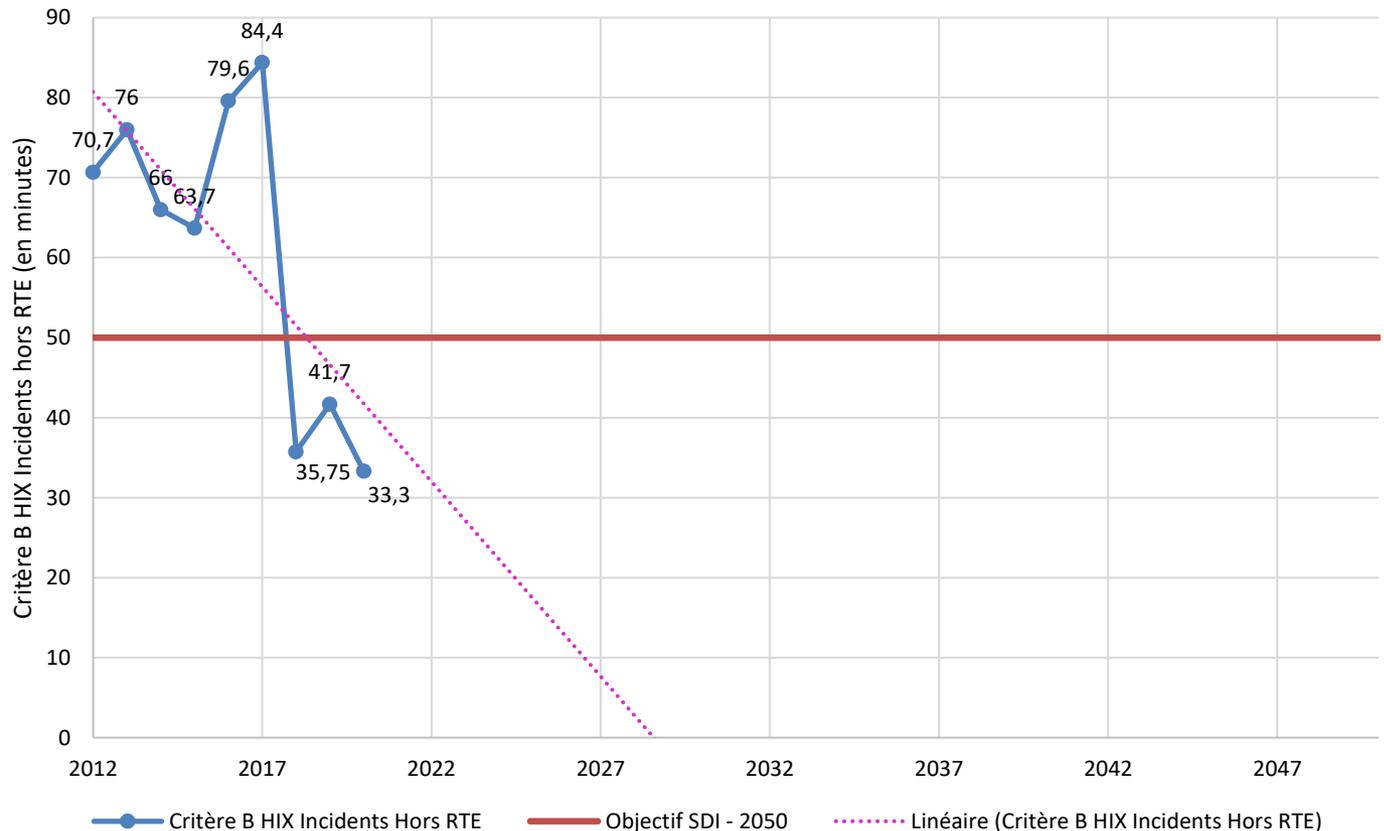
Indicateurs d'évaluation	2019	2020	Evolution / N-1	2021	Evolution / N-1	2022	Evolution / N-1	2023	Evolution / N-1
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien HTA hors tiers	4,11	4,34*							
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien BT hors tiers	6,47	8,10*							
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien nu BT hors tiers	25,51	29,52*							

**Chiffre estimé non définitif*

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 2 : Améliorer la qualité de fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Evolution du critère B HIX Incidents hors RTE



**Critère B HIX
Incidents hors RTE**

**Objectif SDI :
50 min en 2050**

*sur la base d'une
projection par droite de
régression – Origine
2012*

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 2 : Améliorer la qualité de fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Critère B FDE HIX Incidents hors RTE

Objectif SDI : 45 min en 2050

sur la base d'une projection par droite de régression

Déduction de certains évènements de grande ampleur sur le Pas-de-Calais :

25 départs HTA « coupés – coupures longues »

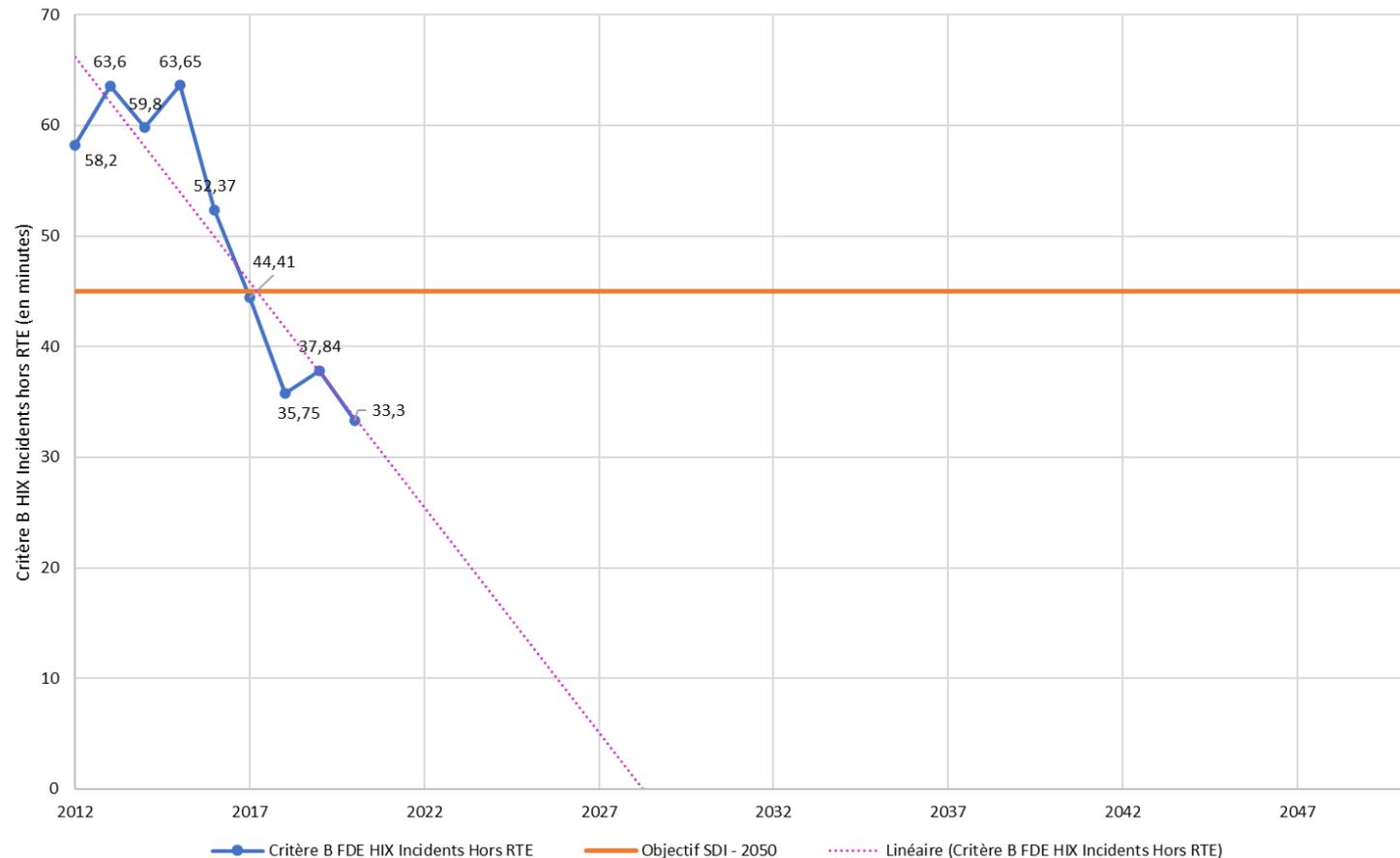
Ou plus de 30 000 clients coupés sur le Pas-de-Calais

Année	B HIX incidents hors RTE	Nb jours filtrés	B Inc. jours filtrés	B FDE HIX incidents hors RTE
2012	70,7	1	12,48	58,2
2013	75,0	2	11,43	63,6
2014	64,5	1	4,73	59,8
2015	63,7	0	0,00	63,7
2016	79,7	2 (08/02 et 20/11)	27,3	56,5
2017	84,4	2 (10 et 11/12)	40	44,3
2018	35,8	0	0	35,6
2019	41,7	1 (10/03)	4	37,8
2020	33,3	0	0	33,3

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 2 : Améliorer la qualité de fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Evolution du critère B FDE HIX Incidents hors RTE



**Critère B FDE HIX
Incidents hors RTE**

**Objectif SDI :
45 min en 2050**

*sur la base d'une
projection par droite de
régression – Origine
2012*

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 2 : Améliorer la qualité de fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

(en minutes)	2019	2020	2021	2022	2023
Critère B HIX Incidents Climatique	9,6	6,8			
Critère B HIX Structurel	32,1	25,1			
<i>Suivi du critère B HIX Incidents hors RTE des EPCI du Pas de Calais</i>	<i>En annexe</i>				
<i>Suivi du critère B HIX Incidents hors RTE des 8 villes ciblées</i>	<i>En annexe</i>				

	Volonté de la FDE 62	2019	2020	2021	2022	2023
Communes à plus de 13 h de critère B HIX Incidents HTA	Aucune commune	8	Données non dispo			
Communes à plus de 7 h de critère B HIX Incidents HTA deux ans de suite	Aucune commune	1	Données non dispo			
Villes ciblées avec un B HIX Global > 30 min	Aucune commune	4	Données non dispo			

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 2 : Améliorer la qualité de fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Conserver les points de qualité remarquables

	2019	2020	2021	2022	2023	Objectif chaque année
Taux de clients mal alimentés en tenue de tension à la maille de la concession	0,77 %	Non consolidé à date				< 0,63 %

Augmentation du nombre de clients mal alimentés sur l'aspect « chute de tension » par rapport à 2018 [0,77 % en 2019 contre 0,6 % en 2018]

	Volonté de la FDE 62	2019	2020	2021	2022	2023
Communes ayant plus de 25 % de CMA	Aucune commune	4	Données non dispo			

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 2 : Améliorer la qualité de fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Indicateurs de suivi (Réalisation)

	Volonté de la FDE 62	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de départs subissant plus de 70 CTB	Aucun départ	0	0*			
Nombre de départs subissant plus de 25 CTB	Aucun départ	3	2*			
Nombre de départs HTA générant un critère B HIX > 0,5 minute		13	24*			

**Chiffre estimé non définitif*

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 2 : Améliorer la qualité de fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Indicateurs d'évaluation (Efficacité)

	Volonté FDE 62	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de clients subissant par an plus de 70 CTB HTA HIX	Aucun client	0	0*			
Nombre de clients subissant par an plus de 25 CB HTA HIX	Aucun client	3 673	Donnée non dispo			
Nombre de clients subissant par an plus de 6 CL	Nombre clients < 0,1%	0 0,0%	Donnée non dispo			
Nombre de clients subissant par an plus de 3 heures cumulées de CL	Nombre client < 4%	30 890 4,1 %	Donnée non dispo			
Critère F – BT *	Critère F - BT < 2,2	2	2*			
Critère F – HTA *	Critère F - HTA < 2	1,8	1,76*			

*Chiffre estimé non définitif

* **Critère F** = fréquence moyenne annuelle de coupure en BT ou en HTA → Pose la question du nombre de coupure ressenties en moyenne par les clients BT ou HTA.

2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 3 : Poursuivre la dynamique d'amélioration de la performance des éléments du réseau – Fiabiliser le patrimoine à risque et en particulier le patrimoine souterrain

Indicateurs d'évaluation	2019	2020	Evolution / N-1	2021	Evolution / N-1	2022	Evolution / N-1	2023	Evolution / N-1
Nombre d'incidents HTA aux 100 km Souterrain CPI Hors tiers	7,23	6,03*							
Nombre d'incidents HTA aux 100 km Souterrain Synthétique Hors tiers	0,53	0,52*							
Taux d'incidents BT aux 100 km souterrain hors tiers	3,11	4,35*							

*Chiffre estimé non définitif

Sommaire

1 Les données patrimoniales

2 Compte-rendu des Investissements Enedis

3 Diagnostic Qualité porté par la FDE 62

4 Programmes d'investissements Enedis 2021

5 Programmes d'investissements FDE 62 2020 et 2021

6 Avis global de la FDE 62



Programme d'investissements 2021

Investissements Enedis (en k€)U	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé à date	2021 prévu
I. Raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs	18 837	21 337	24 699	26 019	20 751	19 891	27 777
Dont raccordement des consommateurs HTA	Nouveau	Nouveau	1 087	631	882	786	1 426
Dont raccordement des consommateurs BT	Nouveau	Nouveau	12 611	13 726	14 122	12 954	12 597
Dont raccordement des producteurs HTA	Nouveau	Nouveau	5 715	6 235	1 669	1 041	7 120
Dont raccordement des producteurs BT	Nouveau	Nouveau	274	522	529	295	255
II. Investissements pour l'amélioration du patrimoine	34 235	42 374	47 231	42 655	43 478	45 792	46 073
II.1 Investissements pour la performance et la modernisation du réseau	28 153	35 414	38 413	36 098	36 425	39 330	37 764
Dont renforcement des réseaux BT	Changement de périmètre NOME		2 099	2 023	1 612	1 647	1 495
Dont renforcement des réseaux HTA	Changement de périmètre NOME		1 564	996	1 289	1 646	1 162
Dont amélioration de la résilience des réseaux et des postes	600	512	765	450	476	407	1 668
Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (hors programmes PDV)	Changement de périmètre NOME			19 965	19 323	18 599	17 154
Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (programmes PDV)	Changement de périmètre NOME			1 061	483	1 299	1 000
Dont moyens d'exploitation	Changement de périmètre NOME		1 508	1 115	1 860	394	998
Dont smart grids	Nouveau détail du format NOME		0	83	335	77	350
Dont compteurs communicants	885	6 758	10 034	10 405	11 047	15 261	13 938
II.2 Investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes	6 082	6 960	8 818	6 557	7 054	6 462	8 309
Dont environnement (article 8, intégration des ouvrages)	1 876	1 920	1 918	1 746	1 807	2 062	2 310
Dont sécurité et obligations réglementaires	Changement de périmètre NOME		2 275	2 160	2 432	2 976	3 741
Dont modifications d'ouvrages à la demande de tiers	2 224	3 042	4 625	2 652	2 815	1 424	2 258
III. Investissement de logistique	194	630	1 680	1 921	503	164	271
IV. Autres investissements	0	0	0	1	-1	0	0
Total (en k€)	53 266	64 341	73 610	70 595	64 731	65 847	74 121
Dont total des investissements concernant les postes sources	2 021	4 600	6 408	4 962	3 645	4 455	3 411
Dont création de capacités d'accueil des énergies renouvelables dans les postes sources	198	1 731	1 621	2 145	214	2 311	3 265

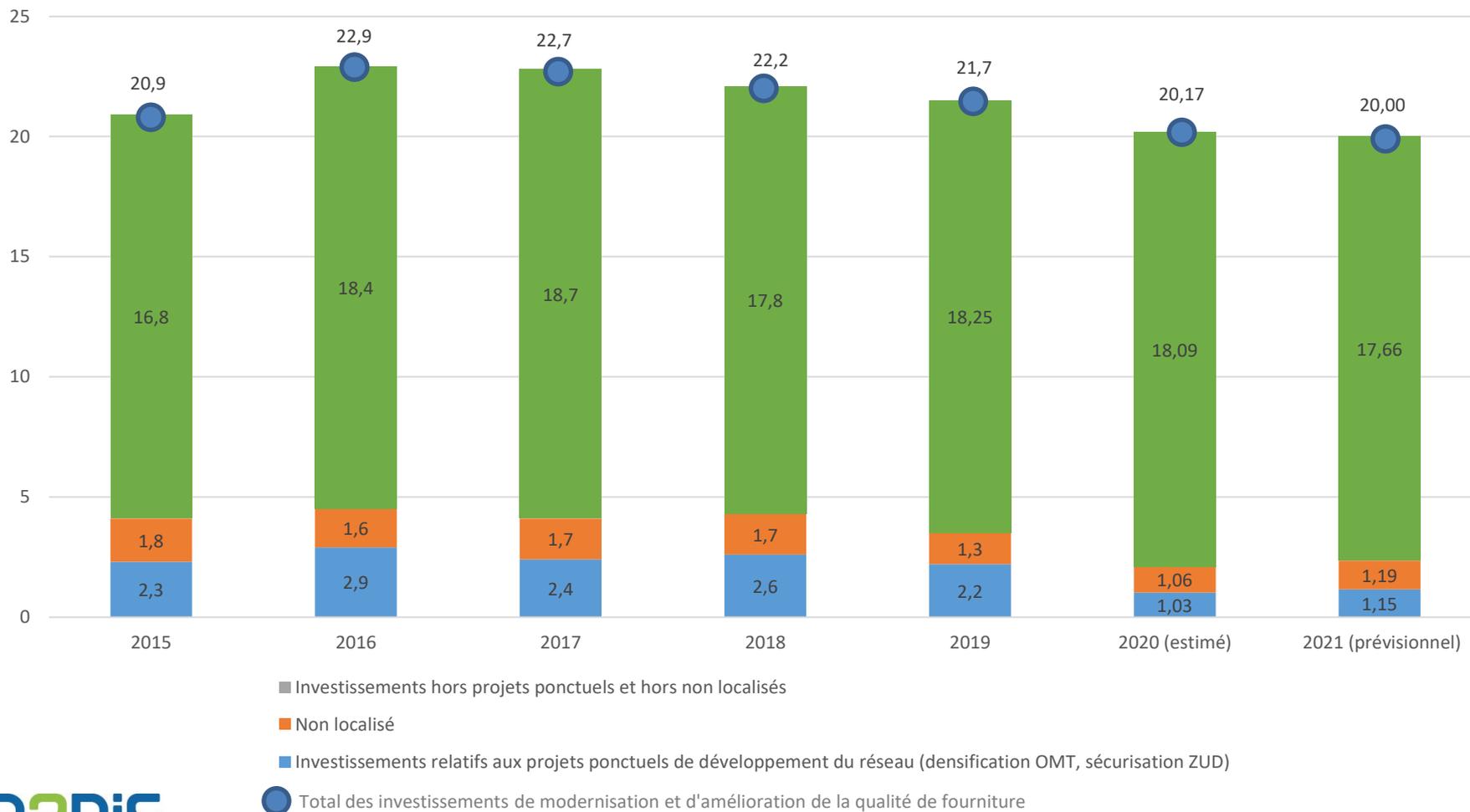
Investissements Enedis (en k€)	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé	2021
Total brut (en k€)	53 266	64 341	73 610	70 595	64 731	65 847	74 121
Dont participation de tiers	10 200	13 000	15 000	15 000	15 886	12 734	15 190
Total net (en k€)	43 066	51 341	58 610	55 595	48 845	53 113	58 931

Investissements sur les réseaux

(Part modernisation et qualité de fourniture HTA et BT)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé	Dont PPI 2020 réalisé	2021 prévu	Dont PPI 2021 prévu
Distribution Publique									
Renforcement des réseaux BT	2 600	2 800	2 625	2 022	1 612	1 647	1527	1 495	867
Renforcement des réseaux HTA	1 880	1 700	1 540	996	1 289	1 646	1477	1 162	1114
Amélioration de la résilience des réseaux et des postes	600	500	765	450	476	407	371	1 668	1658
Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes	15 860	17 900	17 805	18 647	18 337	16 768	12 036	15 676	13 804
<i>pour HTA</i>	11 300	12 600	13 305	12 812	9 825	9 729	7 218	8 825	8 439
<i>pour BT</i>	4 560	5 300	4 500	5 835	6 652	5 569	3840	5 851	4 365
<i>pour PDV</i>				1 061	1 860	1 172	978	1 000	1 000
TOTAL INVESTISSEMENTS (en k€)	20 940	22 900	22 735	22 115	21 714	20 170	15 412	20 000	17 443

Investissements sur les réseaux

(Part modernisation et qualité de fourniture HTA et BT)



Ambition 1 : Afin de préserver une qualité de fourniture élevée dans les zones rurales, réduire de manière significative le critère B sur les territoires identifiés dans le diagnostic technique :

	2020 Prévu	% prévu / Objectif PPI	2020 Estimé	%réalisé / Objectif PPI	2021	2022	2023	Objectif PPI
Ambition 1								
Réseau HTA fiabilisé	80 km	25 %	120 km	37,5 %	120 km			320 km
<i>Dont enfouis</i>			35 km		35 km			
<i>Dont PDV avec immobilisation</i>			55 km		55 km			
<i>Dont PDV sans immobilisation</i>			30 km					
Réseau BT fils nus fiabilisé	34 km	25 %	40 km	29,6 %	30 km			135 km
<i>Dont faibles sections</i>	8,5 km	24 %	18 km	51,43%	10 km			35 km
Nombre d'OMT posés	10	40 %	37	148 %	15			25

Ambition 3 : Poursuivre la dynamique d'amélioration de la performance des éléments du réseau – Fiabiliser le patrimoine à risque et en particulier le patrimoine souterrain :

	2020 Prévu	% prévu / Objectif PPI	2020 Estimé	%réalisé / Objectif PPI	2021	2022	2023	Objectif PPI
Ambition 3								
Linéaire CPI HTA résorbé	33 km	25 %	36 km	26,6 %	35 km			128 km
Dont km prioritaires	24 km	25 %	Non disponible	Non disponible	24 km			96 km
Linéaire CPI BT résorbé (yc neutre périphérique et cuivre 1946)	4,5 km	20 %	4,5 km	20,5 %	7 km			22 km

Les dépenses de maintenance

	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé	2021 prévu
Maintenance BT	881	707	679	774	828	705	500
Maintenance HTA	735	694	854	843	755	767	650
Elagage BT	578	577	597	195	186	195	190
Elagage HTA	1161	1516	1476	1859	2122	2512	2200
Postes HTA/BT	798	702	732	696	730	526	500
Branchement	23	51	39	93	109	93	80
Visite de ligne HTA/BT	290	305	334	352	345	320	300
TOTAL (en k€)	4466	4552	4711	4812	5075	5118	4420

Travaux Postes sources

Pour le renforcement, la fiabilité, la sécurité des postes sources :

- Investissement de 6 700 k€ prévus en 2021 (6 639 k€ en 2020)
- Nombre de transformateurs MALTEN prévus en travaux 2021 : 4

Opérations majeures – dépenses 2021 :

- Poste de COUPELLE NEUVE (Fond Gosson) : raccordement SRRREnR : 2 890 k€
- Poste de DOUVIRIN : MALTEN + PCCN + Raccordement : 534 k€
- Poste de SAMER : MALTEN + PCCN : 119 k€
- Poste de CALAIS : fiabilisation ZUD : 287 k€
- Poste de St OMER : fin du chantier de modernisation : 156 k€
- Poste de BEUVRY : fin de chantier de fiabilisation : 138 k€
- Poste de BARLIN : fiabilisation et remplacement disjoncteur : 452 k€
- Poste de BIACHE : renouvellement des deux transformateurs + tableau HTA + MALTEN + PCCN : 1 300 k€

- 195 chantiers prévus à partir de 2021
- 200 chantiers sur 2020/2021

A date les chiffres suivants sont estimatifs :

Finalité PPI	Somme de Investissement prévu et estimé 2021 (en €)
Renforcement des réseaux HTA	1 114 000
Renforcement des réseaux BT	809 300
Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes - HTA	9 516 777
Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes - BT	4 468 700
Climatique – Sécurisation Amélioration de la résilience des réseaux et des postes (partie HTA)	1 558 900
Total général	17 467 677

Sommaire

1 Les données patrimoniales

2 Compte-rendu des Investissements Enedis

3 Diagnostic Qualité porté par la FDE 62

4

Programmes d'investissements Enedis 2021

5

Programmes d'investissements FDE 62 2020 et 2021

6

Avis global de la FDE 62



Les objectifs techniques et quantitatifs du nouveau contrat de concession – autorité concédante

	2020 Prévu	% / Objectif PPI	2020 Réalisé	% / Objectif PPI	2021	2022	2023	Objectif PPI
Ambition 1								
Réseau BT								
<i>Dépose de fils nus</i>	8,5 km	30 %	8,086 km	29%				28 km



Contribution de la FDE 62 et des communes à l'esthétique et la sécurisation du réseau BT avec contribution Article 8

	2020	2019	2018	2017	2016
Apport Collectivités	5 363 847,54 €	4 835 513 €	4 841 330 €	4 739 159 €	4 670 267 €
Apport FDE 62 dont Art 8	3 042 189,00 €	2 761 948 €	2 822 222 €	2 554 642 €	2 379 405 €
Apport FDE 62 hors A8	1 092 189 €	1 061 948 €	1 036 247 €	855 617 €	704 303 €
Linéaire (ml)	18 290	18 229	17 205	22 373	20 969
Fils nus (ml)	8 086	8 068	8 157	7 883	8 105
% de fils nus (ml)	44%	44%	47%	35%	39%

Contribution de la FDE 62 et des communes à l'esthétique et la sécurisation du réseau BT hors contribution Article 8

	2020	2019	2018	2017	2016
Apport Collectivités	1 794 835,86 €	1 615 891€	708 053 €	6 187€	27 861 €
Apport FDE 62 hors A8	691 030,00 €	657 584 €	375 156 €	2 426€	11 145 €
Linéaire (ml)	7 356	5 646	3 596	243	373
Fils nus (ml)	0	399	1 173	0	0
% de fils nus (ml)	0%	7%	33%	0	0

Contribution de la FDE 62 et des communes à l'esthétique et la sécurisation du réseau BT

Bilan 2016 -2020 :

- ➔ Apport collectivités : 28 602 944€
- ➔ Apport FDE 62 hors contribution : 6 487 645€

Contribution de la FDE 62 et des communes à la sécurisation du réseau HTA

	2020	2019	2018	2017	2016
Apport Collectivités	113 861 €	81 050€	51 601€	80 049€	55 116€
Apport FDE 62	33 594 €	28 492€	15 480€	42 426€	27 007€

Contribution de la FDE 62 et des communes à l'esthétique et la sécurisation du réseau BT

Prévisions 2021

- 95 dossiers sur 55 communes
- Longueur de réseaux aériens déposés : 36 513ml

Dont

- 16 623 ml de fils nus
- 1 544 ml de faibles sections

Les objectifs techniques et quantitatifs du nouveau contrat de concession – autorité concédante

	2020 Prévu	% / Objectif PPI	2020 Réalisé	% / Objectif PPI	2021	% / Objectif PPI	2022	2023	Objectif PPI
Ambition 1									
Réseau BT									
<i>Dépose de fils nus</i>	8,5 km	30 %	8,086 km	29%	10 km	35,7 %			28 km

Projection
2021

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2021 par la FDE 62

Commune	Opération/Rue
AUDEMBERT	Rue de la mairie, Chemin du breuil (en partie), rue les Graes (en partie), rue Charles Bouclet (en partie), Place du Marronnier, rue des Maréchaux, route de Leubringhen (en partie), et rue de l'église (en partie)
AUDRUICQ	Route d'Hennuin
AUDRUICQ	Rue de la Nostraeten
BURBURE	Rue Nationale (TF)
CAMIERS	Rue du Vieux Moulin Tranche 2
CROISETTE	Rues de Saint-Pol, du Stade, Saint Pierre et Gaston Ivin
ETAPLES-SUR-MER (CA2BM)	Rue du Fayel
EVIN-MALMAISON (CAHC)	Rue Lamendin
EVIN-MALMAISON (CAHC)	Rue Jaurès
HESDIN L'ABBE	Rue du Marais: Tranche Ferme
LESTREM	RD 172 - Rue des Mioches Tranche ferme
LESTREM	RD 172 - Rue des Mioches Tranche conditionnelle
NEUFCHATEL- HARDELOT	Avenue du Maréchal Joffre et de l'Yser
SAINS-en-GOHELLE	Boulevard Vauban et impasses Malherbe, Rabelais et Boileau
Saint-MARTIN- BOULOGNE	Rue de la Croix Abot

Sommaire

1 Les données patrimoniales

2 Compte-rendu des Investissements Enedis

3 Diagnostic Qualité porté par la FDE 62

4

Programmes d'investissements Enedis 2021

5

Programmes d'investissements FDE 62 2020 et 2021

6

Avis global de la FDE 62



Avis global de la FDE 62

- 1. Avis de la FDE 62 sur la réalisation du programme d'investissements 2020**
- 2. Avis de la FDE 62 sur la réalisation du programme d'investissements 2021**
- 3. Avis Global**

Avis de la FDE 62

1. Avis de la FDE 62 sur la réalisation du programme d'investissements 2020

Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2020

1. Objectifs du contrat de concession

Suivi des objectifs

	2020 prévu	% / Objectif PPI	2020 réalisé	% / Objectif PPI	2021	2022	2023	Objectif PPI
Ambition 1								
Réseau HTA fiabilisé	80 km	25 %	120 km	37,5 %				320 km
<i>Dont enfouis</i>			35 km					
Réseau BT fils nus fiabilisé	34 km	25 %	40 km	29,6 %				135 km
<i>Dont faibles sections</i>	9 km	24 %	18 km	51,4 %				35 km
Nombre d'OMT posés	10	40 %	37	148 %				25
Ambition 3								
Linéaire CPI HTA résorbé	33 km	26 %	34 km	26,5 %				128 km
<i>Dont prioritaires</i>	24 km	25 %	?					96 km
Linéaire CPI BT résorbé	5 km	20 %	4,5 km	20,5 %				22 km

- Les objectifs en termes de fiabilisation des réseaux HTA et BT [Ambition 1] ont été dépassés
- Les objectifs relatifs à l'ambition 3 sont également atteints

Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2020

1. Objectifs du contrat de concession

Evolution de la qualité de fourniture

On peut noter :

- Une détérioration surprenante de la qualité sur la Communauté de Communes du Sud Artois
- **Les engagements pris**, en Conférence Départementale 2019,, concernant les communes et départements **en écart de qualité 2018 ont été majoritairement tenus**
- **Pour les écarts de qualité 2019**, les travaux ont, dans la majorité des cas, été **réalisés ou programmés sur 2021**
- Le critère B travaux, en 2020, est à un niveau le plus haut depuis 2012. Pour 2020, il représente 35 % du critère B HIX.

Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2020

1. Objectifs du contrat de concession

Evolution de la qualité de fourniture

En ce qui concerne l'analyse de la qualité Electricité au regard des engagements du contrat de concession (avec les données disponibles à date) :

On est sur la trajectoire

SAUF :

Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2020

1. Objectifs du contrat de concession

Evolution de la qualité de fourniture

SAUF :

- Sur la Communauté de Communes du Haut Pays du Montreuillois :

	2019	2020	
Critère B HIX Incidents hors RTE	92,5 min	199,4 min	Analyse Enedis à faire
Critère M HIX incidents	450,4 min	1 104,31 min	

- Une dérive du taux d'incidents HIX aux 100 km aérien BT et aérien nu BT hors tiers
- Une augmentation du nombre de départs HTA avec un B > 0,5 min
- Un taux d'incidents BT souterrain aux 100 km en augmentation

2019	2020
13	24

Départementale

2019	2020
3,11	4,35

Avis de la FDE 62 sur la réalisation du programme d'investissements 2020

2. Investissements PP1

	2015	2016	2017	2018	2019	2020 annoncé	Dont PPI 2020 annoncé	2020 réalisé estimé	Dont PPI 2020 réalisé estimé	
Distribution Publique										
Renforcement des réseaux BT	2 600	2 800	2 625	2 022	1 612	1 454	1 240	1 647	1527	
Renforcement des réseaux HTA	1 880	1 700	1 540	996	1 289	1 416	1 290	1 646	1477	
Amélioration de la résilience des réseaux et des postes	600	500	765	450	476	862	540	407	371	- 53 % / - 31 %
Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes	15 860	17 900	17 805	17 586	16 477	16 768	12 930	16 470	12 036	
<i>pour HTA</i>	11 300	12 600	13 305	11 751	9 825	9 027	7 550	9 729	7 218	
<i>pour BT</i>	4 560	5 300	4 500	5 835	6 652	6 341	4 380	5 569	3840	
<i>pour PDV</i>				1 061	1 860	1 400	1 000	1 172	978	
TOTAL INVESTISSEMENTS (en k€)	20 940	22 900	22 735	22 115	21 714	20 500	16 000	20 170	15 412	- 1,8 % / - 6,9 %

Au global, la prévision a presque été réalisée

3. Investissements globaux 2020 – Hors Linky

programme

Investissements Enedis (en k€)	2015	2016	2017	2018	2019	2020 annoncé	2020 estimé à date
I. Raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs	18 837	21 337	24 699	26 019	20 751	24 180	19 891
Dont raccordement des consommateurs HTA	Nouveau	Nouveau	1 087	631	882	961	786
Dont raccordement des consommateurs BT	Nouveau	Nouveau	12 611	13 726	14 122	13 815	12 954
Dont raccordement des producteurs HTA	Nouveau	Nouveau	5 715	6 235	1 669	1 297	1 041
Dont raccordement des producteurs BT	Nouveau	Nouveau	274	522	529	503	295
II. Investissements pour l'amélioration du patrimoine	34 235	42 374	47 231	42 655	43 478	47 660	45 792
II.1 Investissements pour la performance et la modernisation du réseau	28 153	35 414	38 413	36 098	36 425	39 730	39 330
Dont renforcement des réseaux BT	Changement de périmètre NOME		2 099	2 023	1 612	1 454	1 647
Dont renforcement des réseaux HTA	Changement de périmètre NOME		1 564	996	1 289	1 416	1 646
Dont amélioration de la résilience des réseaux et des postes	600	512	765	450	476	862	407
Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (hors programmes PDV)	Changement de périmètre NOME			19 965	19 323	18 083	18 599
Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (programmes PDV)	Changement de périmètre NOME			1 061	1 860	1 500	1 299
Dont moyens d'exploitation	Changement de périmètre NOME		1 508	1 115	483	490	394
Dont smart grids	Nouveau détail du format NOME		0	83	335	125	77
Dont compteurs communicants	885	6 758	10 034	10 405	11 047	15 800	15 261
II.2 Investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes	6 082	6 960	8 818	6 557	7 054	7 930	6 462
Dont environnement (article 8, intégration des ouvrages)	1 876	1 920	1 918	1 746	1 807	1 700	2 062
Dont sécurité et obligations réglementaires	Changement de périmètre NOME		2 275	2 160	2 432	3 290	2 976
Dont modifications d'ouvrages à la demande de tiers	2 224	3 042	4 625	2 652	2 815	2 940	1 424
III. Investissement de logistique	194	630	1 680	1 921	503	500	164
IV. Autres investissements	0	0	0	1	-1	0	0
Total brut (en k€)	53 266	64 341	73 610	70 595	64 731	72 340	65 847
dont total des investissements concernant les postes sources	2 021	4 600	6 408	4 962	3 645	NC	4 455
dont création de capacités d'accueil des énergies renouvelables dans les postes sources	198	1 731	1 621	2 145	214	NC	2 311
Total brut hors Linky (en k€)	52 381	57 583	63 576	60 190	53 684	56 540	50 586
Dont participation de tiers	10 200	13 000	15 000	15 000	15 886	16 100	12 734
Total net Hors Linky (en k€)	42 181	44 583	48 576	45 190	37 798	40 440	37 852

Avis de la FDE 62 sur la réalisation du programme d'investissements 2020

3. Investissements 2020 – Hors Linky

Investissements totaux bruts hors raccordements hors Linky hors moyens d'exploitation

2017	2018	2019	2020 annoncé	2020 estimé à date
37 369	33 056	32 450	31 870	30 301

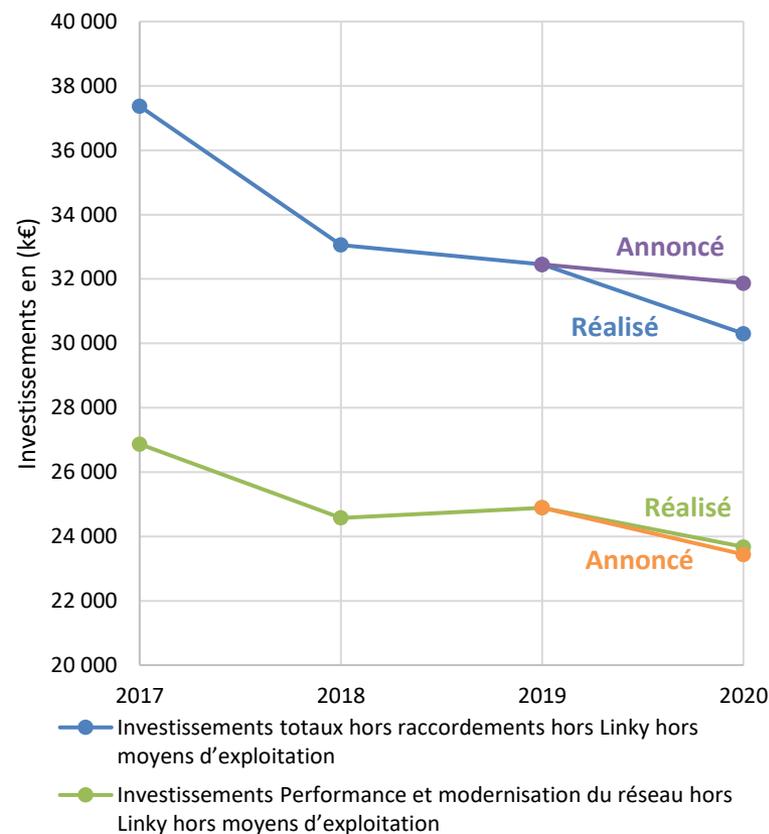
On peut constater une baisse de ces investissements par rapport à la prévision

Investissements Performance et modernisation du réseau hors Linky hors moyens d'exploitation

2017	2018	2019	2020 annoncé	2020 estimé à date
26 871	24 578	24 895	23 440	23 675

La prévision 2020 a légèrement été dépassée mais reste à un niveau le plus bas depuis 2016

Evolution des investissements



Avis de la FDE 62 sur la réalisation du programme d'investissements 2020

4. Dépenses de maintenance

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 annoncé	2020 estimé à date
Maintenance BT	801	881	707	679	774	828	700	705
Maintenance HTA	696	735	694	854	843	755	830	767
Elagage BT	573	578	577	597	195	186	200	195
Elagage HTA	1187	1161	1516	1476	1859	2122	2000	2512
Postes HTA/BT (voir aussi capex)	504	798	702	732	696	730	600	526
Branchement	27	23	51	39	93	109	80	93
Visite de ligne HTA/BT	282	290	305	334	352	345	310	320
TOTAL (en k€)	4070	4466	4552	4711	4812	5075	4720	5118

Engagement 2020 : 4 720 k€

Réalisation 2020 : 5 118 k€ + 8 %

Les dépenses de maintenance sont en hausse par rapport à la prévision avec une forte hausse en ce qui concerne l'élagage HTA

Avis de la FDE 62

2. Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2021

Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2021

1. Objectifs du contrat de concession

Suivi des objectifs

	2020 réalisé	% / Objectif PPI	2021	% / Objectif PPI	% 2020 – 2021 / Objectif	2022	2023	Objectif PPI
Ambition 1								
Réseau HTA fiabilisé	120 km	37,5 %	120 km	37,5 %	75 %			320 km
<i>Dont enfouis</i>	35 km		35 km					
Réseau BT fils nus fiabilisé	40 km	29,6 %	30 km	22 %	52 %			135 km
<i>Dont faibles sections</i>	18 km	51,4 %	10 km	28,6 %	80 %			35 km
Nombre d'OMT posés	37	148 %	15		208 %			25
Ambition 3								
Linéaire CPI HTA résorbé	36 km	26,6 %	35 km	27 %	55,5 %			128 km
<i>Dont prioritaires</i>	?		24 km	25 %				96 km
Linéaire CPI BT résorbé	4,5 km	20,5 %	7 km	31,8 %	52,3 %			22 km

Les objectifs quantitatifs, pour 2021, sont en ligne avec l'objectif du PPI

Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2021

2. Investissements PPI

	2015	2016	2017	2018	2019	2020 réalisé	Dont PPI 2020 réalisé	2021 prévu	Dont PPI 2021 prévu
Renforcement des réseaux BT	2 600	2 800	2 625	2 022	1 612	1 647	1527	1 495	867
Renforcement des réseaux HTA	1 880	1 700	1 540	996	1 289	1 646	1477	1 162	1 114
Amélioration de la résilience des réseaux et des postes	600	500	765	450	476	407	371	1 668	1 658
Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes	15 860	17 900	17 805	17 586	16 477	16 768	12 036	15 676	13 804
pour HTA	11 300	12 600	13 305	11 751	9 825	9 729	7 218	8 825	8 439
pour BT	4 560	5 300	4 500	5 835	6 652	5 569	3840	5 851	4 365
pour PDV				1 061	1 860	1 172	978	1 000	1 000
Total Investissements Réseau (en k€)	20 940	22 900	22 735	22 115	21 714	20 170	15 412	20 000	17 443

On peut noter une hausse importante du poste « Amélioration de la résilience des réseaux et des postes » mais il convient de noter qu'entre le prévu 2020 et le réalisé 2020, il y a eu une baisse de plus de 50 % et 30 % (2020 global et 2020 PPI).

Globalement, les investissements PPI sont à la hausse mais restent très légèrement sous la trajectoire du PPI 1

3. Investissements globaux 2021 – Hors Linky

Programme

Investissements Enedis (en k€)	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé à date	2021 prévu
I. Raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs	18 837	21 337	24 699	26 019	20 751	19 891	27 777
Dont raccordement des consommateurs HTA	Nouveau	Nouveau	1 087	631	882	786	1 426
Dont raccordement des consommateurs BT	Nouveau	Nouveau	12 611	13 726	14 122	12 954	12 597
Dont raccordement des producteurs HTA	Nouveau	Nouveau	5 715	6 235	1 669	1 041	7 120
Dont raccordement des producteurs BT	Nouveau	Nouveau	274	522	529	295	255
II. Investissements pour l'amélioration du patrimoine	34 235	42 374	47 231	42 655	43 478	45 792	46 073
II.1 Investissements pour la performance et la modernisation du réseau	28 153	35 414	38 413	36 098	36 425	39 330	37 764
Dont renforcement des réseaux BT	Changement de périmètre NOME		2 099	2 023	1 612	1 647	1 495
Dont renforcement des réseaux HTA	Changement de périmètre NOME		1 564	996	1 289	1 646	1 162
Dont amélioration de la résilience des réseaux et des postes	600	512	765	450	476	407	1 668
Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (hors programmes PDV)	Changement de périmètre NOME			19 965	19 323	18 599	17 154
Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (programmes PDV)	Changement de périmètre NOME			1 061	483	1 299	1 000
Dont moyens d'exploitation	Changement de périmètre NOME		1 508	1 115	1 860	394	998
Dont smart grids	Nouveau détail du format NOME		0	83	335	77	350
Dont compteurs communicants	885	6 758	10 034	10 405	11 047	15 261	13 938
II.2 Investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes	6 082	6 960	8 818	6 557	7 054	6 462	8 309
Dont environnement (article 8, intégration des ouvrages)	1 876	1 920	1 918	1 746	1 807	2 062	2 310
Dont sécurité et obligations réglementaires	Changement de périmètre NOME		2 275	2 160	2 432	2 976	3 741
Dont modifications d'ouvrages à la demande de tiers	2 224	3 042	4 625	2 652	2 815	1 424	2 258
III. Investissement de logistique	194	630	1 680	1 921	503	164	271
IV. Autres investissements	0	0	0	1	-1	0	0
Total (en k€)	53 266	64 341	73 610	70 595	64 731	65 847	74 121
dont total des investissements concernant les postes sources	2 021	4 600	6 408	4 962	3 645	4 455	3 411
dont création de capacités d'accueil des énergies renouvelables dans les postes sources	198	1 731	1 621	2 145	214	2 311	3 265
Total brut hors Linky (en k€)	52 381	57 583	63 576	60 190	53 684	50 586	60 183
Dont participation de tiers	10 200	13 000	15 000	15 000	15 886	12 734	15 190
Total net Hors Linky (en k€)	42 181	44 583	48 576	45 190	37 798	37 852	44 993

Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2021

3. Investissements 2021 – Hors Linky

Investissements totaux bruts hors raccordements hors Linky hors moyens d'exploitation

2017	2018	2019	2020 estimé à date	2021 prévu
37 369	33 056	32 450	30 301	31 408

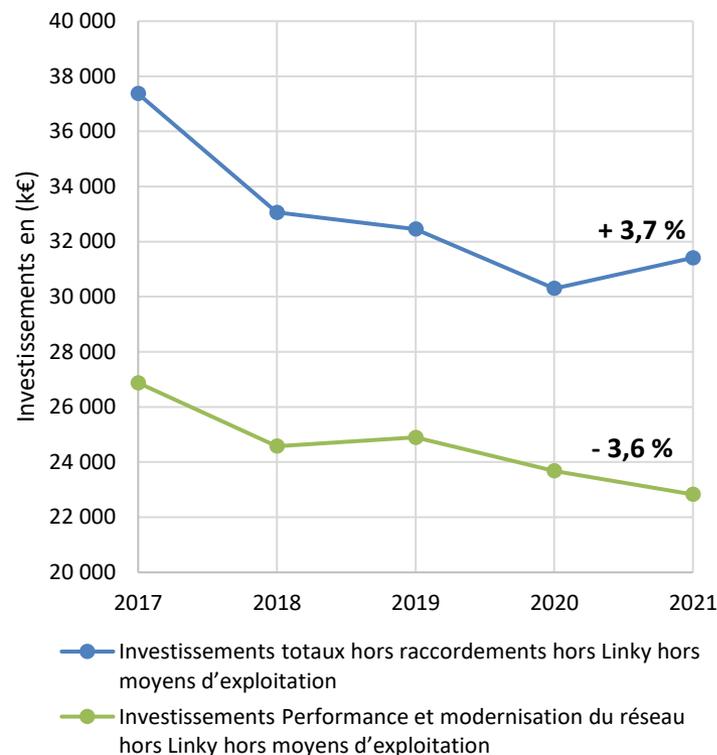
On peut constater une hausse de ces investissements ...

Investissements Performance et modernisation du réseau hors Linky hors moyens d'exploitation

2017	2018	2019	2020 estimé à date	2021 prévu
26 871	24 578	24 895	23 675	22 828

... Mais une baisse des investissements Performance et Modernisation du réseau

Evolution des investissements



Avis de la FDE 62 sur la prévision du programme d'investissements 2021

4. Dépenses de maintenance

	2015	2016	2017	2018	2019	2020 estimé	2021 prévu
Maintenance BT	881	707	679	774	828	705	500
Maintenance HTA	735	694	854	843	755	767	650
Elagage BT	578	577	597	195	186	195	190
Elagage HTA	1161	1516	1476	1859	2122	2512	2200
Postes HTA/BT	798	702	732	696	730	526	500
Branchement	23	51	39	93	109	93	80
Visite de ligne HTA/BT	290	305	334	352	345	320	300
TOTAL (en k€)	4466	4552	4711	4812	5075	5118	4420

**C'est le programme de maintenance le plus bas depuis 2015.
On peut noter une baisse des dépenses d'élagage et pourtant**

Avis de la FDE 62

Avis global

Avis global

Je tiens, tout d'abord, à souligner la qualité du travail réalisé par ceux qui ont permis de construire le document que nous venons d'examiner.

J'avais espéré que, dans le cadre du nouveau contrat de concession, se restaure un dialogue respectueux et transparent.

J'avais cru que le Directeur Régional allait, dans l'esprit de la Conférence Départementale, instaurer un véritable esprit de concertation.

« Être ouvert et transparent, c'est rendre compte de nos résultats, expliquer nos priorités, nos succès et nos difficultés » disait le Président du Directoire d'Enedis »

Pour 2020 :

J'émetts, pour 2020, un avis **très positif** quant au respect des engagements pris dans le contrat de concession.

Cependant, je constate **une dégradation importante de la Qualité de fourniture** sur la Communauté de communes de Sud Artois.

Je m'inquiète de **la dégradation du temps de coupure pour travaux** qui est **le plus mauvais depuis 2012** et qui pèse plus de **35% du critère global**.

Il est dommage que nous n'ayons pas disposé de l'ensemble des données « Qualité » afin de vérifier la pertinence des investissements

Avis global

Pour 2021 :

J'émet :

- Un avis très positif sur les investissements liés au PPI n°1
- Un avis négatif sur les investissements concernant la performance et la modernisation du réseau (hors LINKY et moyen d'exploitation) qui sont **orientés à la baisse depuis 2016**
- Un avis négatif sur les dépenses de maintenance (en particulier les dépenses d'élagages) à un niveau le plus bas depuis 2015.

Pour l'avenir

Je souhaite que se développent les fonctionnalités « réseaux » des compteurs LINKY afin d'avoir un critère B fiabilisé et rapidement disponible

Annexes



2. Analyse Qualité Electricité

Ambition 2 : Améliorer la qualité de fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Suivi du critère B HIX Incidents hors RTE des EPCI du Pas de Calais

Ambition 2	2019	2020
CC du Ternois	65,1	
CC de la Région d'Audruicq	73,2	
CA de Béthune Bruay Artois Lys Romane	55,0	
CC des Campagnes de l'Artois	82,7	
CC de la Terre des Deux Caps	48,4	
CA des Deux Baies en Montreuillois	21,9	
CA du Grand Calais Terres et Mers	24,1	
CC du Pays de Lumbres	39,9	
CC Flandre Lys	39,4	
CC des 7 Vallées	89,6	
CA du Boulonnais	27,5	
CA du Pays de Saint Omer	64,4	
CA de Lens Liévin	24,8	
CU d'Arras	14,5	
CC du Sud Artois	123,5	
CC du Haut Pays du Montreuillois	92,5	
CA d'Hénin Carvin	18,5	
CC du Pays d'Opale	102,7	
CC de Desvres Samer	100,9	
CC d'Osartis Marquion	33,4	

Suivi du critère B HIX Incidents hors RTE des 8 villes ciblées

Ambition 2	2019	2020
Arras	11,7	
Béthune	20,4	
Boulogne sur Mer	35,9	
Calais	21,7	
Hénin Beaumont	13,6	
Le Touquet Paris Plage	12,0	
Lens	33,6	
Liévin	11,4	

Ambition 1 : Afin de préserver une qualité de fourniture élevée dans les zones rurales, réduire de manière significative le critère B sur les territoires identifiés dans le diagnostic technique :

Les indicateurs contractuels	2019
Taux de clients subissant plus de 6 CL (TCC HTA et amont) ou 13h cumulées sur le territoire défini : CC de la région d'Audruicq, CC du Pays de Lumbres, CC du Haut Pays du Montreuillois, CC du Pays d'Opale et CC de Desvres Samer (RTE, PS, Incidents et travaux HTA - TCC)	3.16%
Nombre de km HTA aériens fiabilisés (enfouissement + rénovation programmée)	124.5
dont Nombre de km HTA enfouis	39.5
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien HTA hors tiers	4.11
Nombre de km BT aériens nu résorbés	64.4
Nombre de km BT aériens faibles sections résorbés	17.7
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien BT hors tiers	6.47
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien nu BT hors tiers (dont aérien mixte)	25.51
dont Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien nu BT hors tiers (hors aérien mixte)	12.66
Nombre d'OMT posés	69
Nombre d'ILD posés	172

Ambition 2 : Améliorer la Qualité de Fourniture en moyenne sur l'ensemble du territoire de la concession

Les indicateurs contractuels	2019
Critère B HIX Incident (HTA, BT et PS hors RTE)	41.7
Critère B FDE HIX Incidents (hors RTE)	37.8
Critère B HIX Climatique (PS, HTA et BT) hors RTE	10.05
Critère B HIX Structurel hors RTE	31.7
Communes à plus de 13 heures de critère B HIX incidents HTA	8
Communes à plus de 7 heures de critère B HIX incidents HTA deux années de suite	1
Nombre de villes ciblées avec un critère B HIX > 30 minutes	4
Nombre-de départs HTA à plus de 70 CTB	0
Nombre de départs HTA à plus de 25 CB	3
Nombre de départs générant un critère B HIX > 0,5 min	13
Nombre de clients subissant par an plus de 70 CTB HTA	0
Nombre de clients subissant par an plus de 25 CB HTA	3673
Nombre de clients (BT + HTA) à plus de 6 CL	0
Nombre de clients (BT + HTA) à plus de 3 heures cumulées de CL (30 890
Critère F - BT : fréquence moyenne de coupure en BT	2
Critère F - HTA fréquence moyenne de coupure en HTA	1.75
Taux de CMA	0.77%
Communes ayant plus de 25 % de CMA	4

Ambition 3 : Poursuivre la dynamique d'amélioration de la performance des éléments du réseau – Fiabiliser le patrimoine à risque et en particulier le patrimoine souterrain :

Les indicateurs contractuels	2019
Nombre de kilomètres de CPI HTA résorbés	37.8
dont kilomètres prioritaires	37
Taux d'incidents HTA aux 100 km CPI hors tiers	7.23
Taux d'incidents HTA aux 100 km Synthétique hors tiers	0.38
Nombre de kilomètres de câbles d'anciennes générations (CPI, NP et typologie Cuivre 1946 "proche CPI au vu de l'incidentologie mesurée ?") BT résorbés	5.962
Taux d'incidents BT aux 100 km souterrain hors tiers	3.22

Compte rendu des Investissements Enedis

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2019 sur les structures et réseaux aériens HTA - 1/2

Commune	Départ	Coût estimatif en €	Statut	Estimatif à fin 2020
LILLERS	Renforcement HTA départ BERGUE du PS GUARBECQUE	597 300 (sur deux exercices)	Terminé	650 000
GUINES	Renouvellement HTA départ RINXENT du PS MARQUISE	488 000 (sur deux exercices)	En cours	400 000
THEROUANNE	Enfouissement PAC HTA départ THEROU du PS AIRE	266 400	Terminé	288 053
NOEUX-LES-MINES	Renforcement HTA départ PEUPLE du PS BEUVRY	265 000	En cours	288 000
BRUAY-LA-BUISSIERE	Renouvellement HTA départs Z.A.C et HAILLI du PS GOSNAY	261 700	Termine	453 500 (avenant pour 830ml de ligne aérienne supplémentaire)
CAMPAGNE-LES-HESDIN	Restructuration HTA du départ DERUY du PS HESDIN	171 300	termine	200 381
PIERREMONT	Renforcement HTA du départ PERNES du PS HESDIN	160 800	Termine	229 812 (avenant pour refonte de poste complet)
MARLES-LES-MINES	Sécurisation du bourg de MARLES LES MINES	153 000	Report 2021	153 000
BOIS-BERNARD	Renforcement HTA du départ NEUVIR du PS BIACHE	143 000	Report 2021(PS HENIN)	143 000
HUBERSENT	Renouvellement HTA du départ FRENCQ du PS SAMER	141 700	termine	165 000

Compte rendu des Investissements Enedis

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2019 sur les structures et réseaux aériens HTA - 2/2

Commune	Départ	Coût estimatif en €	Statut	Estimatif à fin 2020
MAMETZ	Sécurisation du bourg de MAMETZ	131 600	REPORT 2021	131 600
LA COUTURE	Restructuration HTA du départ LELEU du PS ESTAIRES	95 700	Termine	119 000
ESTREE	Renouvellement HTA du départ ATTIN du PS SORRUS	83 500	Terminé	90 200
ISBERGUES	Renouvellement HTA du départ GUARBEC du PS GUARBECQUE	81 300	Terminé	125000(avenant pour dépose de ligne supplémentaire enclavé)
BETHUNE	Restructuration HTA des départs WASHIN et SCHENE du PS ESSARS	65 800	En cours	103 000 (avenant suite reprise GC poste et pose cabine mobile)
ACHIET-LE-GRAND	Renforcement départ VAULX PS ACHIET	450 000	En cours	583 700 (avenant pour modification tracé et passage souterrain)
RANSART	Enfouissement départ RIVIERE PS ACHIET	80 000	Termine	106 000 (avenant pour refonte de poste)
LA COUTURE	Enfouissement départ RICHEBOURG PS ESSARS	136 000	EN COURS	207 000(avenant pour modification tracé et remplacement H61 par PAC)
SAILLY-SUR-LA-LYS	Renforcement départ BAC MAUR PS ESTAIRES	122 000	Terminé	128 500
GRAND-RULLENCOURT	Renouvellement HTA de départ LIENCOURT PS AVESNES	20 000	Terminé	21 181

Compte rendu des Investissements Enedis

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2019 sur les réseaux HTA souterrains – 1/2

Commune	Opération	Coût estimatif (en €)	Longueur (en m)	Longueur a fin 2020	Statut	Estimatif à fin 2020
LENS	Rue Leon Blum Déprt ROSIER PS MTCRO	404 400	4082	1490	Terminé	280 333(avenant en moins value suite voirie neuve)
BARLIN	D179 Départ VARSOVIE PS BARLIN	310 300	2734	2734	Terminé	289 783
SALLAUMINES	Départ HARDEL PS AVION	261 900	2662	1653	Terminé	198 570 (avenant moins value suite modification de tracé)
OIGNIES	Rue Jean J Rousseau Départ ROUSSE PS CARVIN	155 900	1636	1305	Terminé	152 875
ISBERGUES	Rue Docteur Roux Départ ISEBERGUE PS GUARBECQUE	93 800	1124	876	Terminé	134 201 (avenant suite refonte poste complète)
CALAIS	Avenue Louis Bleriot/Rue de Vicq CPI départ BOSSUE PS GAREN	82 600	569	519	Terminé	103 637 (avenant suite nécessite forage complexe)
BILLY-MONTIGNY	Rue de la Seine Départ HARDEL PS AVION	82 200	585	629	Terminé	81 913
MAZINGARBE	Rue Raoul Briquet Départ MAZING PS MTCROT	80 400	696	666	Terminé	82 617
MERICOURT	Départ VOLTAIRE PS AVION	79 800	680	652	Termine	79 992
CALAIS	Bd Curie Départ TAMARI PS ATTACQUES	73 000	460	570	Terminé	74 317

Compte rendu des Investissements Enedis

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2019 sur les réseaux HTA souterrains – 2/2

Commune	Opération	Coût estimatif (en €)	Longueur (en m)	Longueur a fin 2020	Statut	Estimatif à fin 2020
MARCK	Rue du 28 septembre départ ZI BEA PS GARENNES	71 200	728	320	Terminé	42 431 (avenant moins value suite voirie neuve)
LONGUENESSE	Impasse Guy Mollet départ DESVRO PS SSOME	60 600	596	515	Terminé	66 322
CARVIN	Rue Louis Pasteur départ ST JEAN PS CARVI	60 500	871	540	Terminé	84 192(avenant pour terrassement manuel en voyette)
BILLY-MONTIGNY	Départ ZOLA PS VENDIN	59 600	778	650	Terminé	81 141 (avenant forage et remplacement tableau BT)
NEUFCHATEL-HARDELOT	Av Winston Churchill départ CVO 13 PS SAMER	59 400	455	525	Terminé	71 398
CARVIN	Départ ST JEAN PS CARVIN	59 100	353	353	report 2021	59 100
SALLAUMINES	Départ MOISSO PS MTCRO	51 200	474	443	Terminé	62 933
ARQUES	Départ LOBEL PS SAINT-OMER	50 500	397	439	En cours	76 000 (avenant suite contrainte tracé)
BEAURAINS	Départ DELATO PS MOFFL	49 600	558	650	Terminé	47 679
WINGLES	Départ ABATTOIR PS DOUVRIN	123 000	575	800	Terminé	123 652
SAINT-OMER	Renouvellement départ BRUYER PS SAINT-OMER	154 000 (yc têtes de départs)	130	2030	Terminé	262 440

Compte rendu des Investissements Enedis

Liste des principaux chantiers annoncés pour 2019 sur les réseaux souterrains BT

Commune	Libellé	Prévision de renouvellement (en m)	Prévision de renouvellement à fin 2020 (en m)	Statut
ARRAS	Renouvellement SBT rue George Sand Pt MUSSET - ARRAS	1560	1560	En cours
SAINT-LAURENT-BLANGY	Renouvellement SBT rue d'Amboise - SAINT LAURENT BLANGY	610	419	Terminé
BEURAINS	Renouvellement SBT Av des Alpes Pt PYRENEES - BEURAINS	700	769	Termine
ARRAS	Renouvellement SBT rue Matisse - ARRAS	545	545	En cours
NEUVILLE-SOUS-MONTREUIL	RENOUVELLEMENT-RESEAU-S-RUE DE LA FOSSE BOURGIGNOISE-PT HLM-NEUVILLE SOUS MONTREUIL	278	396	Terminé
LE TOUQUET-PARIS-PLAGE	RENO SBT RES DU GOLF PT MOTELS LE TOUQUET	521	597	Terminé
ANNEZIN	RENO SBT RUE DES CYTISES ANNEZIN	459	543	Terminé
BEUVRY	RENO SBT RUE MOZART BEUVRY PHASE 1	340	714	Terminé (avenant pour départ supplémentaires)
LIBERCOURT	Renouvellement SBT rue Allende - LIBERCOURT	300	300	En cours
ARRAS	Renouvellement SBT rue Fragonard - ARRAS	315	264	Terminé
BEUVRY	RENO SBT RUE MOZART BEUVRY PHASE 2	205	263	Terminé
ARRAS	RENO SBT VOIE MALLARME ARRAS PHASE 1	215	215	Suspendu - Pb colonnes montantes- Eude en cours
ARRAS	RENO SBT VOIE MALLARME ARRAS PHASE 2	185	185	Suspendu - Pb colonnes montantes
ACHICOURT	014 REM20 62004 Achicourt Poste Laon NP.	170	170	En cours
SAINT-OMER	Renouvellement SBT rue Louis Braille - SAINT OMER	249	249	Suspendu - Pb colonnes montantes
CALAIS	RENOUV SBT RUE LEVEUX-PTE ST NICOLAS 2 CALAIS	110	220	Terminé
CALAIS	renouvellement SOUT Rue Paul Gauguin CALAIS	166	172	Terminé

Compte rendu des Investissements Enedis

Postes Sources

Travaux	Poste Source	Année
Modernisation	FREVENT	2019 – 2022
Remplacement DJ HTB + Travaux S3REnR	AIRE	2019 - 2022
Travaux S3REnR + Rame	CHEVALET	2019 – 2022
Ajout TR 412 + Rame - Travaux S3REnR	COUPELLE	2016 - 2021
Création poste source	HENIN SUD	2023 - 2025
Fiabilisation + Renouvellement	SAINT OMER	2017 – 2021
Création de poste source	BLARINGHEM	2020-2022
Fiabilisation poste source ZUD + Raccordement	DOUVRIN	2020-2022

Programmes d'investissements Enedis 2020

Principaux chantiers annoncés pour 2020 sur les structures et réseaux aériens HTA - 1/2

Commune	Départ	Prévu 2020 (€)	Etat	Prévu à fin 2020
CUINCHY	Renouvellement Aérien HTA Z4 DEP Cuinchy PS ESSARS	275 600	En cours	326 751
TATINGHEM	Sécurisation Bourg Tatinghem dep Wisques PS St Omer	241 100	Terminé	314 000
FAVREUIL	Renouvellement Aérien HTA à risque climatique DEP SAPIGNIES PS ACHIET	120 800	En cours	133 000
ESTREE-BLANCHE	Renouvellement Aérien Z7/7 DEP NEDONC PS PERNES	119 900	Terminé	151 180 (avenant suite réfection complémentaire commune)
HAMELINCOURT	Renouvellement Aérien HTA DEP BOISLE PS ACHIE	97 800	En cours	107 800
GUARBECQUE	Renouvellement Aérien HTA DEP GUARBEC PS GUARBEC	81 300	Terminé	149 464 (avenant suite dépose de réseau aérien complémentaire)
BREBIERES	REPLACEMENT POSTE-RUE D'ALSACE-PT BOIS DE CAURES-BREBIERES	80 000	En cours	50 000 (moins value suite bon état génie civile du poste)
WISQUES	Renouvellement Aérien HTA à risque bois DEP Wisques PS St-Omer	80 000	Terminé	88 750
ROQUETOIRE	Prolongation Durée de Vie Z2/8 DEP THEROU PS AIRE	77 400	Terminé	65 886
BEAUFORT-BLAVINCOURT	Prolongation Durée de Vie Z1/8 DEP LIENCO PS A.COM	76 580	Terminé	84 954
WISSANT	Prolongation Durée de Vie ZONE 4 DEP ST INGLEVERT PS MARQUISE	76 542	En cours	76 542

Programmes d'investissements Enedis 2020

Principaux chantiers annoncés pour 2020 sur les structures et réseaux aériens HTA - 2/2

Commune	Départ	Prévu 2020 (€)	ETAT	Prévu à fin 2020
WAVRANS-SUR-L'AA	Prolongation Durée de Vie Z2/3 DEP REMILL PS LUMBR	74 130	Reporté 2022	74130
BELLINGHEM	Prolongation Durée de Vie Z7/8 DEP THEROU PS AIRE	72 342	Terminé	64 702
REMILLY-WIRQUIN	Prolongation Durée de Vie Z3/3 DEP REMILL PS LUMBR	60 230	Reporté 2022	60 230
VENDIN-LES-BETHUNE	Restructuration poste VILLAGE départ DERUEL PS GOSNAY	57 600	Terminé	57 945
MAINTENAY	Prolongation Durée de Vie Z5/5 DEP SAULCH PS SORRU	55 180	Reporté 2021	55 180
SAINT-JOSSE	Renouvellement Aérien HTA DEP ZI ETA PS TRINGU	55 000	En cours	71 000 (avenant suite refus passage agriculteur)
LOTTINGHEN	Renouvellement Aérien HTA DEP LOTTIN PS LUMBR	53 000	En cours	53 000
LEDINGHEM	Renouvellement Aérien HTA DEP LOTTIN PS LUMBR	50 000	Report 2021	145 000 (avenant suite modification poste et longueur supplémentaire)
PERNES	Renouvellement Aérien HTA ZONE 1.2 DEP TANGRY PS PERNES	49 800	En cours	60 000
CAMPAGNE-LES-HESDIN (report 2020)	Restructuration HTA du départ DERUY du PS HESDIN	171 300	Termine	200 381
MARLES-LES-MINES (report 2020)	Sécurisation du bourg de MARLES LES MINES	153 000	Etude 2020 , travaux 2021	153 000
BOIS-BERNARD (report 2020)	Renforcement HTA du départ NEUVIR du PS BIACHE	143 000	Report 2021(TRAVAUX PS HENIN)	143 000
ISBERGUES (report 2020)	Renouvellement HTA du départ GUARBEC du PS GUARBECQUE	81 300	Terminé	125000(avenant pour dépose de ligne supplémentaire enclavée)
GRAND-RULLENCOURT (report 2020)	Renouvellement HTA de départ LIENCOURT PS AVESNES	20 000	Terminé	21 181

Programmes d'investissements Enedis 2020

Principaux chantiers annoncés pour 2020 sur les réseaux souterrains HTA – 1/2

Commune	Type de chantier	Prévu 2020 (€)	Longueur (en m)	Longueur à fin 2020	ETAT	Prévu a fin 2020(€)
BLENDECQUES	Renouvellement Souterrain HTA CPI dep BLENDE PS SSOME	139 200	1045	1045	Report 2021	139 200
BETHUNE	Renouvellement Souterrain HTA CPI Dep FIRESTONE 2 PS ESSAR	131 100	2598	2712	Terminé	444 439 (avenant suite a difficulté de terrassement)
LIEVIN	Renouvellement Souterrain HTA CPI DEP ALAIN PS AVIO5	105 500	880	886	Terminé	140 966 (avenant pour refonte poste)
DOUVRIN	Renouvellement Souterrain HTA CPI Dep 8 mai PS DOUVR	104 200	1034	675	Terminé	164 652(avenant suite refonte poste et mise en place cabine mobile)
SAINT-POL-SUR-TERNOISE	Renouvellement Souterrain HTA CPI DEP MONT PS SSPOL	98 000	1405		En cours	
CARVIN	Renouvellement Souterrain HTA CPI MAYEUR PS CARVI	97 000	1293	892	Etude 2020 uniquement , travaux 2021	97 000
LE TOUQUET-PARIS-PLAGE	Renouvellement Souterrain HTA CPI Av Villemessant et Bourdonnais Dep HIPPOD PS TRINGUE	87 600	704	656	Terminé	129 734 (avenant pour refonte poste)
LEFOREST	Renouvellement Souterrain HTA CPI DEP FAUMON PS ORCHI	84 400	738	900	Terminé	173 600 (avenant suite extension de tracé pour problématique voirie)
ARQUES	Renouvellement Souterrain HTA CPI rue Adriens DANVERS DEP F.ARQUES PS STOMER	82 100	1195	1195	Etude 2020 uniquement , travaux 2021	143 800 (avenant pour rééquipement de 2 postes)
CONDETTE	Renouvellement Souterrain HTA Av Charlemagne CPI DEP CVO PS SAMER	70 000	1245	1245	En cours	140 000
LIEVIN	Renouvellement Souterrain HTA OV CPI DEP CRACOV PS AVIO5	69 200	617	705	Terminé	79 348

Programmes d'investissements Enedis 2020

Principaux chantiers annoncés pour 2020 sur les réseaux souterrains HTA – 2/2

Commune	Type de chantier	Prévu 2020 (€)	Longueur (en m)	Longueur à fin 2020	ETAT	Prévu a fin 2020 €
ANNEZIN	Renouvellement Souterrain HTA CPI DEP DERUEL PS GOSNAY	65 000	613	716	Terminé	68 249
ARQUES	Renouvellement Souterrain HTA CPI rue de la Sete Dep 4CHEM PS SSOME	63 600	465	465	Etude 2020 , travaux 2021	63 600
DESVRES	Renouvellement Souterrain HTA CPI DEP FOURMA PS DESVR	59 000	470	425	Terminé	83 000(avenant pour pose de cabine mobile)
SALLAUMINES	Renouvellement Souterrain HTA CPI rue Francis Jiolat dep MOISSO PS MTCRO	57 800	415	454	Terminé	83223
SAINT-MARTIN-BOULOGNE	Renouvellement Souterrain HTA OV CPI DEP APPOLI PS OSTRO	57 600	520	600	Terminé	59000
LE PORTEL	Renouvellement Souterrain HTA CPI DEP ANSART PS V.VOI	56 400	560	560	Reporté	56400
WIMEREUX	Renouvellement Souterrain HTA CPI dep WIMILL PS MQUISE	54 900	453	ANNULE	ANNULE	Erreur non CPI et voirie neuve
SAINT-OMER	Renouvellement Souterrain HTA rue com de Paris DEP S CLAI PS SSOME	53 500	394	378	Terminé	53 749
SAINT-LAURENT-BLANGY	Renouvellement Souterrain HTA CPI Residence l'armancon Dep EPURAT PS MOFFL	50 400	422	422	En cours	50 400
BERCK	Renouvellement Souterrain HTA CPI OV DEP PORTEX PS CAUDI	50 200	493	551	Terminé	64 791
WINGLES	Renouvellement Souterrain HTA DEP ABATTO PS DOUVR	50 100	524	En cours	En cours	
ARQUES (report 2020)	Départ LOBEL PS SAINT-OMER	50 500	397	439	Etude 2020 – travaux 2021	76 000 (avenant suite contrainte trace)
SAINT-OMER (report 2020)	Renouvellement départ BRUYER PS SAINT-OMER	154 000	130	2030	Terminé	262 440

Programmes d'investissements Enedis 2020

Principaux chantiers souterrains BT 2020

Commune	Type de chantier	Prévu 2020 (€)	Etat	Prévu a fin 2020
CALAIS	RENOU SBT RUES LEVEUX ET GERSCHEL CALAIS QN	90 000	Terminé	95 760
CALAIS	RENO SBT PT BARBUSSE 07003 CALAIS QN	84 000	Reporté	84 000
LONGUENESSE	RENO SBT RUE PAUL MAMETZ LONGUENESSE	70 000	Reporté 2021 , en attente coordination mairie	70 000
OYE-PLAGE	RENO SBT ALLEE DES GRISARDS ALIZES OYE PLAGE	70 000	Terminé	89141
SAINT-MARTIN-LEZ-TATINGHEM	RENO SBT RUE DES PAQUERETTES SAINT MARTIN AU LAERT	67 000	En cours	70 000
CALAIS	RENOU SBT RUES ROCHE ET LEJEUNE CALAIS QN	65 000	Terminé	150 426
LIEVIN	RENO SBT RUE ROGER SALENGRO LIEVIN	60 000	En cours	65 0000
BRUAY-LA-BUISSIERE	RENO SBT RUE ALSACE BRUAY LA BUISSIERE	52 000	En cours	52 000
ARRAS	Renouvellement SBT rue Matisse - ARRAS	52 000	En cours	52 000
LONGUENESSE	Renouvellement Rue Alfred de Vigny LONGUENESSE	48 000	En cours	48 000
CALAIS(report 2019)	RENOUV SBT RUE LEVEUX-PTE ST NICOLAS 2 CALAIS	40 000	Terminé	74 952(avenant pour réfection suite demande mairie et longueur plus importante)
ARRAS(report 2019)	Renouvellement SBT rue Fragonard - ARRAS	39 000	Terminé	44 907
CUCQ	Renouvellement SBT départ à risque Allée des cyprès CUCQ	39 000	Terminé	61 715 (avenant suite longueur de 388m)
SAINT-ETIENNE-AU-MONT	RENO SBT RUE ALPHONSE MANN SAINT ETIENNE AU MONT	33 000	Terminé	28 7233 (avenant négatif suite réduction longueur à renouveler)

Programmes d'investissements Enedis 2020

Principaux chantiers souterrains BT 2020

Commune	Libellé	Prévision de renouvellement (en m)	Prévision renouvellement à fin 2020	Statut
ARRAS	Renouvellement SBT rue Matisse - ARRAS	545	545	En cours étude (report 2019)
LIBERCOURT	Renouvellement SBT rue Allende - LIBERCOURT	300	260	En cours étude (report 2019)
ARRAS	Renouvellement SBT rue Fragonard - ARRAS	315	264	Terminé(report 2019)
BEUVRY	RENO SBT RUE MOZART BEUVRY PHASE 2	205	263	Terminé (report 2019)
ACHICOURT	014 REM20 62004 Achicourt Poste Laon NP.	170	150	En cours (report 2019)
CALAIS	RENOUV SBT RUE LEVEUX-PTE ST NICOLAS 2 CALAIS	110	220	Terminé



Conférence Départementale 2020 FDE 62 – Enedis

Mise en œuvre de l'article 21 de la loi NOME du 7 décembre 2010



25 février 2021