

COMPTE-RENDU D'ACTIVITÉ DE CONCESSION 2022

FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE D'ÉNERGIE DU PAS-DE- CALAIS

Développement et exploitation du réseau
public de distribution d'électricité

Fourniture d'électricité aux
tarifs réglementés de vente

ENEDIS

 **EDF**

Nous avons le plaisir de vous faire part du compte-rendu annuel d'activité de votre concession pour l'année 2022, établi conformément au cahier des charges de concession.

Nous vous en souhaitons une bonne lecture.

Sommaire

Éditorial	4
Le service public de l'électricité	6
L'organisation du concessionnaire	8
Les chiffres clés de la concession	10
Compte-rendu de l'activité d'Enedis pour le développement et l'exploitation du réseau public de distribution d'électricité sur votre territoire	14
1. Enedis accompagne votre territoire dans la transition écologique	16
2. Le développement et l'exploitation du réseau public de distribution d'électricité	130
3. Mieux servir nos clients	176
4. Les éléments financiers et patrimoniaux de la concession	208
Annexes au compte-rendu de l'activité d'Enedis	235
Compte-rendu de l'activité d'EDF pour la fourniture d'électricité aux tarifs réglementés de vente sur votre territoire	250
1. Faits marquants 2022 et perspectives 2023	252
2. Les clients de la concession	268
3. La qualité du service rendu aux clients	276
4. La lutte contre la précarité énergétique au cœur des engagements d'EDF	314
5. Les éléments financiers de la concession	336
Annexes au compte-rendu de l'activité d'EDF	341

Concernant la mission confiée à Enedis,



Jérôme MARKIEWICZ
Directeur Territorial Pas-de-Calais

Nous avons vécu une année 2022 inédite à plus d'un titre, et l'énergie en a été définitivement un fil rouge, avec un focus particulier sur l'électricité.

En France, la tension sur la disponibilité de l'électricité, dû à des problématiques sur les outils de production et à un climat estival défavorable, a accentué le phénomène énergétique.

L'automne et l'hiver ont été placés sous le signe d'Ecowatt, avec des risques réels de délestage et donc l'éclosion d'une nécessaire sobriété énergétique.

Les explications pédagogiques, la remise à plat avec l'ensemble des acteurs, les informations à partager tant au niveau des élus que des utilisateurs, et les questions soulevées par cette contrainte nouvelle de délestage, la Direction Territoriale d'Enedis du Pas-de-Calais a su être à vos côtés pour vous rassurer de la maîtrise technique d'Enedis sur toutes les étapes du délestage et a apporté aux parties prenantes externes des réponses concrètes comme sa capacité de gestion de crise, en lien étroit avec les services de l'Etat et les Collectivités. Et grâce

aux efforts de tous, cette fin 2022 n'a pas eu l'occasion de voir une réalisation concrète des exercices longuement préparés.

Dans ce contexte a débuté, fin 2022, la mise à disposition gratuite du nouveau portail Collectivités et de l'Espace Mesures et Services associé, à toutes les collectivités du Pas-de-Calais : outil indispensable pour visualiser et maîtriser ses consommations et ainsi apporter des pistes de réflexions sur les actions à engager dans le cadre de la sobriété énergétique.

Concernant le réseau de distribution électrique du Pas-de-Calais, ce dernier n'a pas été épargné par les événements climatiques, en particulier en février 2022 où Dudley, Eunice (tempête classée exceptionnelle) et Franklin se sont enchaînés : nos équipes ont fait face avec résilience et réactivité. Je pense aussi à la tempête de neige du mois de mars, à la canicule estivale et à la tornade d'octobre qui a causé de nombreux dégâts sur la commune de Bihucourt.

Malgré tout, les engagements pris dans le contrat de concession, au terme de la troisième année du premier Plan Pluriannuel d'Investissements, sont de bon niveau et montrent que les choix et les actions mis en place sont au service des ambitions prises pour améliorer la qualité de fourniture et la résilience du réseau du Pas-de-Calais.

En 2023, Enedis est déjà au travail pour répondre au défi de la décarbonation des usages, de la mobilité électrique, de l'industrie :

- Le second plan pluriannuel d'investissements sera à négocier avec la FDE 62,
- Enedis va déployer des solutions de Réseaux Electriques Auto dans l'habitat collectif,
- Enedis va continuer à accompagner la planification énergétique des territoires, et se mobilisera avec les collectivités pour tenir les objectifs ambitieux de la loi d'accélération des ENR.

Autant de chantiers à mener en commun entre concédant et concessionnaire !

Concernant la mission confiée à EDF,



Abdelhak Ait Si
Directeur du Développement Territorial

Nous avons le plaisir de vous rendre compte de l'exécution de la mission de service public qui nous est confiée sur le territoire de la FDE 62.

Une nouvelle fois, nous avons vécu une année très particulière, 2022 ayant été marquée par une crise des prix de l'énergie d'une ampleur sans précédent.

Votre concessionnaire a assuré la continuité du service à ses clients dans ce contexte exceptionnel, démontrant sa fiabilité. EDF s'est efforcé de maintenir en 2022 la qualité de son service même si, dans un environnement concurrentiel atypique, nous avons eu à faire face à de très fortes sollicitations de nos centres de relation clients à certaines périodes de l'année, et à gérer de nombreuses demandes de souscription aux tarifs réglementés concentrées sur quelques mois.

Dans ce contexte, la satisfaction est restée en 2022 à un très haut niveau, avec neuf clients sur dix se déclarant satisfaits d'EDF. Ces très bons résultats témoignent d'une confiance qui nous honore.

En 2022, EDF a pleinement participé à l'effort national de sobriété énergétique. Nous avons notamment fait la promotion des gestes utiles, relancé, à la demande de l'État, l'option d'effacement Tempo auprès des clients Particuliers, encouragé l'utilisation de nos outils et solutions numériques qui aident à mieux et moins consommer. EDF propose depuis octobre 2022, conformément à la réglementation, une solution de suivi de la consommation d'électricité en temps réel – Info Watt – destinée aux bénéficiaires du chèque énergie.

Proche des territoires, EDF demeure le partenaire de nombreuses structures présentes localement qui viennent en aide aux personnes en difficulté. Nos correspondants et conseillers Solidarité, forts d'une réelle expertise, restent en étroite relation avec les CCAS, les Conseils départementaux, les structures de médiation sociale et le tissu associatif.

EDF a mis en œuvre à partir d'avril 2022 sa décision de remplacer, pour ses clients Particuliers, la coupure pour impayé par une limitation de puissance (sauf s'il existe une impossibilité physique ou technique de limiter la puissance de l'alimentation du logement).

Enfin, EDF a maîtrisé en 2022 ses coûts commerciaux et les clients de la concession ont bénéficié de la décision du Gouvernement de limiter l'augmentation du tarif Bleu à 4% TTC en moyenne sur l'année; un nouveau bouclier tarifaire a été mis en place pour l'année 2023.

Je vous souhaite une bonne lecture de ce compte-rendu et me tiens à votre disposition avec nos équipes pour vous le présenter et plus largement échanger avec vous sur le service concédé.

Un service public, deux missions

L'exercice du service public de l'électricité, dans le cadre des cahiers des charges de concession, recouvre deux missions dévolues par la loi à Enedis, filiale d'EDF gérée en toute indépendance, d'une part, et à EDF d'autre part.

Ces deux missions constitutives du service concédé sont :

1 Le développement et l'exploitation du réseau public de distribution d'électricité

Enedis assure, dans le cadre de sa mission de développement et d'exploitation du réseau public de distribution d'électricité, la desserte rationnelle en électricité du territoire national par les réseaux publics de distribution. À cet effet, elle développe, exploite, entretient et modernise le réseau public de distribution. De même, Enedis garantit la continuité du réseau, le raccordement et l'accès à celui-ci à l'ensemble des utilisateurs du réseau, dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires et gère de nombreuses données associées. Enedis est indépendante des fournisseurs d'électricité.

Les charges relatives à ces activités sont couvertes par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE) qui constitue l'essentiel des recettes du gestionnaire du réseau de distribution (à plus de 90 %).

Le TURPE est fixé par la Commission de régulation de l'énergie (CRE) en accord avec les orientations de politique énergétique définies par le Gouvernement. Ce tarif est unique sur l'ensemble du territoire national, conformément au principe d'égalité de traitement inscrit dans le Code de l'énergie, et garantit une cohésion sociale et territoriale.

2 La fourniture d'électricité aux tarifs réglementés de vente

EDF assure la fourniture d'électricité aux clients raccordés au réseau de distribution de la concession, bénéficiant des tarifs réglementés de vente.

L'éligibilité aux tarifs réglementés de vente est définie à l'article L. 337-7 du Code de l'énergie (cf. 2.1 du compte-rendu de l'activité d'EDF).

Les tarifs réglementés de vente présentent pour les clients quatre caractéristiques majeures :

- ces tarifs nationaux sont déterminés dans les conditions définies par le Code de l'énergie ;
- ils sont fondés sur une péréquation tarifaire au profit des clients de l'ensemble des concessions ;
- ils sont mis en œuvre, dans le cadre des contrats de concession, sous le contrôle des autorités concédantes, pour facturer la fourniture d'électricité assortie des conditions de service proposées aux clients ;
- les conditions générales de vente (CGV) applicables aux tarifs réglementés de vente sont mises à jour par EDF selon les modalités définies par le contrat de concession et, pour les CGV des clients résidentiels, notamment après avis consultatif des associations de consommateurs représentatives (cf. 3.2 du compte-rendu de l'activité d'EDF).

L'organisation du système français du service public de l'électricité s'articule autour de deux échelons

Au niveau national

L'alimentation en électricité de la concession est assurée par l'ensemble du système électrique national dans lequel l'offre et la demande sont équilibrées à tout instant. La réalisation de cet équilibre s'appuie sur une programmation à long terme des investissements de production et sur un développement rationnel du réseau public de transport géré par RTE (Réseau de transport d'électricité), conforté par des interconnexions avec les pays voisins.

Situés à la charnière entre le réseau de transport et le réseau de distribution, les postes sources, propriété de RTE et d'Enedis, chacune pour la partie des installations qu'elle exploite, jouent un rôle clé dans la qualité et la continuité de l'alimentation électrique des concessions de distribution.

Enedis et EDF bénéficient, au même titre que les entreprises locales de distribution (ELD), d'un monopole légal dans leur zone de desserte, respectivement, pour l'exploitation et le développement du réseau public de distribution d'électricité et pour la fourniture d'électricité aux tarifs réglementés de vente (TRV). Ces missions s'effectuent dans le cadre d'une péréquation tarifaire et d'une régulation nationale sous l'égide de la Commission de régulation de l'énergie (CRE).

Au niveau local

Enedis et EDF exercent leurs missions dans les conditions fixées par la loi et le contrat de concession signé avec chaque autorité concédante pour son territoire.

Le contrat de concession fixe notamment le périmètre de la concession, définit le service concédé, la redevance de concession, la répartition éventuelle de la maîtrise d'ouvrage des travaux sur le réseau concédé entre l'autorité concédante et le concessionnaire, ainsi que la durée de la concession. Ce contrat traite également des relations du concessionnaire avec les usagers du service, fixées pour l'essentiel, s'agissant de la mission de fourniture aux TRV, par les conditions générales de vente (CGV) d'EDF annexées au contrat de concession. Ce dernier prévoit le contrôle par l'autorité concédante des missions concédées et la production d'un compte-rendu annuel d'activité (CRAC) établi par Enedis et EDF, chacune pour sa mission.

Le présent document constitue le compte-rendu d'activité pour l'exercice 2022.

Le renouvellement des contrats de concession

Conformément à l'accord-cadre sur un nouveau modèle de contrat de concession conclu fin 2017 avec la FNCCR, France urbaine et EDF, les négociations en vue du renouvellement des contrats de concession se sont poursuivies dans les territoires au cours de l'année 2022. La phase de renouvellement des contrats de concession touche à sa fin. A fin 2022, 302 contrats ont été conclus selon ce nouveau modèle, dans le cadre de projets de territoires, avec toutes les formes d'autorités concédantes : des autorités concédantes de taille départementale (syndicats départementaux, ainsi que deux départements), des syndicats intercommunaux, des métropoles, des communautés urbaines, d'agglomération ou de communes et des communes. 93 % des contrats avec les autorités concédantes ont ainsi été renouvelés selon le nouveau modèle. Ces 302 contrats s'ajoutent aux 33 contrats précédemment renouvelés ou modifiés, qui contiennent des stipulations proches de celles du nouveau modèle, soit un total de 335 contrats modernisés sur 364 contrats à terme. Des échanges se poursuivent en vue de renouveler dans les meilleurs délais les contrats signés selon d'anciens modèles.

Pour la mission de développement et l'exploitation du réseau public

Organisation d'Enedis



L'activité de distribution publique d'électricité confiée à Enedis dans sa zone de desserte s'exerce dans un contexte technique d'interconnexion des réseaux qui constitue le seul moyen d'assurer une continuité satisfaisante de la distribution de l'électricité.

Après la rationalisation de l'exercice des activités électriques et gazières opérée en 1946 par la loi de nationalisation, les principes sous-tendant la gestion du service public de l'électricité sont ceux d'égalité, de continuité et d'adaptabilité, et ce, dans les meilleures conditions de sécurité, de qualité, de coût, de prix et d'efficacité économique, sociale et énergétique.

Les législations communautaire et nationale imposent à Enedis d'agir en gestionnaire de réseau efficace. Les coûts prévisionnels de l'entreprise ne sont pris en charge sur les quatre ans de la période tarifaire que s'ils correspondent à ceux d'un opérateur efficace. Par ailleurs, Enedis est incitée à améliorer sa performance par la mise en place de mécanismes spécifiques de régulation. Ceux-ci portent sur l'efficacité, tant du point de vue de la maîtrise des coûts que de la continuité d'alimentation et de la qualité du service rendu aux utilisateurs du réseau. Ils ont été accentués avec la mise en œuvre du TURPE 6 par l'introduction d'objectifs d'amélioration des délais de raccordements, ainsi que par des objectifs en matière de qualité des données mises à disposition par Enedis, notamment concernant celles issues du comptage.

L'accélération de la transition écologique et des enjeux sociétaux, les attentes de plus en plus fortes des clients, des collectivités territoriales et des autorités concédantes du réseau de distribution d'électricité conduisent Enedis à adapter ses modes de fonctionnement. Dans le cadre du Projet industriel et humain 2020-2025, Enedis a renforcé l'organisation de l'entreprise au service de la performance industrielle, de la satisfaction des clients et des territoires, et de la responsabilisation des salariés.

Les 25 Directions régionales, ancrées au plus près des territoires, sont responsabilisées en matière d'écoute des parties prenantes externes, et en particulier des clients et des autorités concédantes. Le Directeur régional est notamment en charge de la mise en œuvre de la politique industrielle d'Enedis, de la performance du service public concédé et de la satisfaction de toutes les parties prenantes, en particulier dans le contexte de la transition écologique. Les Directeurs territoriaux, rattachés à chacune de ces Directions régionales, au plus près des territoires, sont les interlocuteurs privilégiés des autorités concédantes.

Vos interlocuteurs chez Enedis

	Fonction	Téléphone
Jérôme MARKIEWICZ	Directeur Territorial	06 62 26 09 84
Olivier GENTIL	Adjoint au Directeur Territorial	06 67 33 92 36
Jean-Paul GEORGE	Manager Territorial	06 61 21 62 01

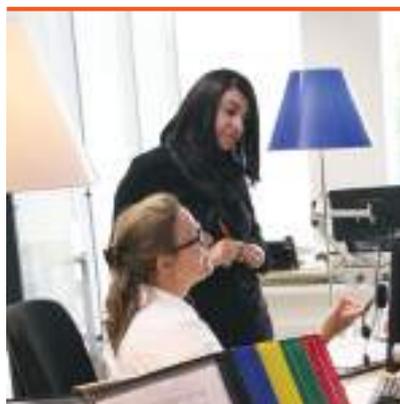
Pour la mission de fourniture d'électricité aux tarifs réglementés de vente

Organisation d'EDF

La fourniture d'électricité aux tarifs réglementés de vente (TRV) est assurée par EDF et, en son sein, par le Pôle Clients, Services et Territoires d'EDF.

Le Pôle Clients, Services et Territoires d'EDF recouvre notamment deux directions de marchés :

- la Direction du Marché des Clients Particuliers gère la fourniture d'électricité au Tarif Bleu résidentiel (ménages);
- la Direction du Marché d'Affaires gère la fourniture d'électricité au Tarif Bleu non résidentiel (professionnels, entreprises et collectivités territoriales).



L'organisation du Pôle est décentralisée ; elle s'appuie sur 8 Directions Commerciales Régionales (DCR) : Auvergne Rhône-Alpes • Est • Grand Centre • Île-de-France • Méditerranée • Nord-Ouest • Ouest • Sud-Ouest.

Les Directeurs du Développement Territorial, interlocuteurs des collectivités territoriales et concédantes, sont rattachés aux DCR ainsi que les Référents Concessions qui les appuient pour la gestion des contrats de concession. Ces derniers sont animés par les services nationaux du Pôle Clients, Services et Territoires, interlocuteurs des associations nationales représentatives des autorités concédantes, ainsi que de plusieurs associations nationales d'élus et d'agents territoriaux.

Les ressources mises en œuvre par EDF pour assurer le service concédé dans chaque concession sont mutualisées à une maille nationale ou régionale.

Ainsi, EDF recourt à des systèmes d'information développés et maintenus nationalement pour gérer les contrats, la facturation ou encore les réclamations des clients, et proposer à ces derniers des outils Internet et applications mobiles adaptés à leurs attentes.

De même, les Centres de Relation Clients (CRC) sont pilotés et animés par un service national dédié au sein d'EDF. Ils fonctionnent en réseau sur l'ensemble du territoire métropolitain. Cette organisation constitue une garantie de fiabilité du service rendu, en particulier pour assurer le traitement des appels des clients des différentes concessions.

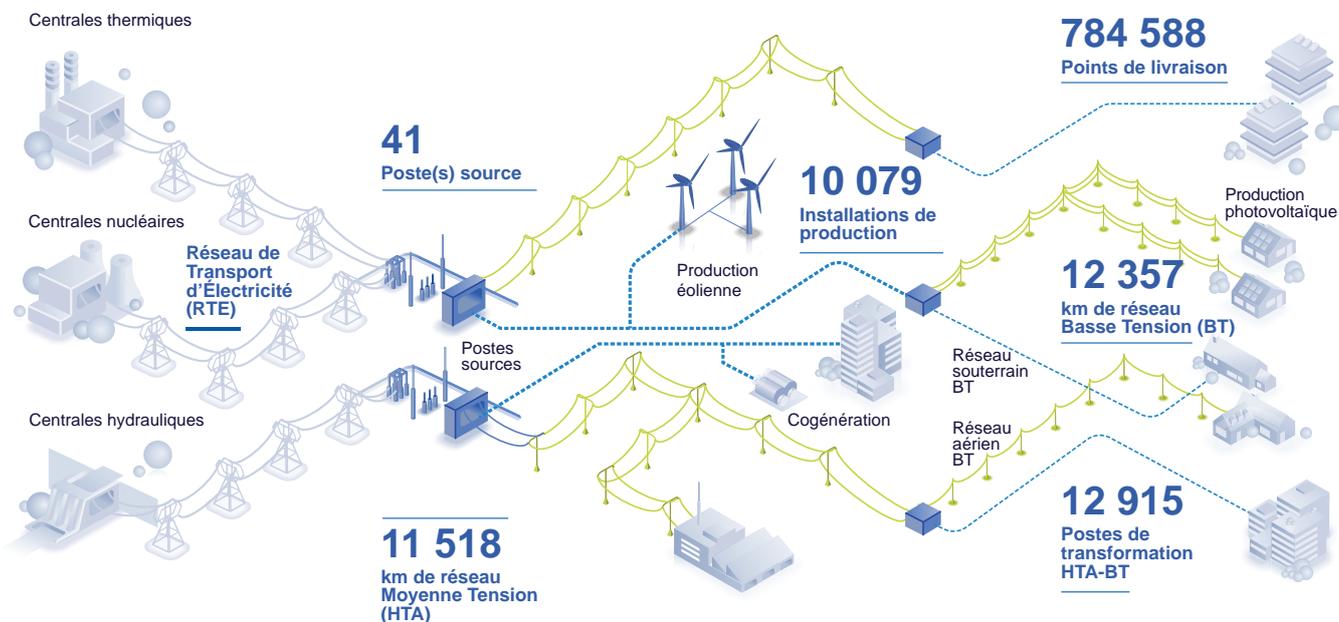
Cette mutualisation des moyens du concessionnaire à une échelle nationale permet une optimisation économique qui profite à l'ensemble des clients au travers de tarifs fixés nationalement.

Vos interlocuteurs chez EDF

	Fonction	Téléphone
Abdelhack AIT SI	Directeur de Développement	07 64 49 81 52
Michel MARIEL	Correspondant Solidarité	06 69 61 83 45
Marine FRADIN DE BELABRE	Référente Concession	07 64 57 46 00

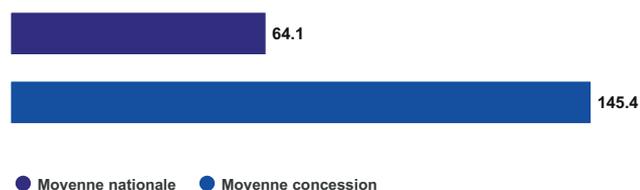
Le développement et l'exploitation du réseau public de distribution d'électricité en 2022

Le réseau public de distribution d'électricité



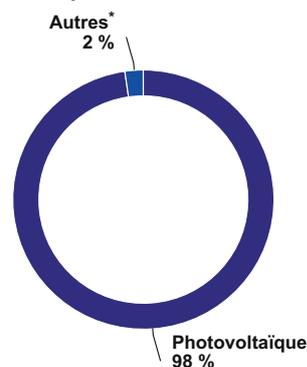
La qualité de desserte Critère B hors RTE (en min)

Durée moyenne de coupure des clients BT, hors incidents RTE (en min)



Les producteurs sur la concession

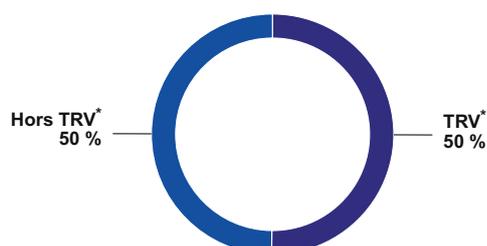
Répartition du nombre de producteurs



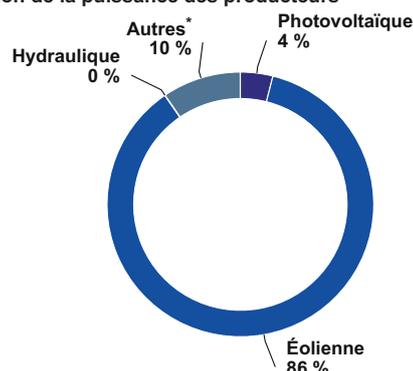
* Producteurs d'énergie d'origine éolienne, hydraulique, cogénération, biomasse.

Le nombre de consommateurs

Répartition du nombre de consommateurs



Répartition de la puissance des producteurs



* Cogénération, biomasse...

* Tarifs réglementés de vente

La fourniture d'électricité aux tarifs réglementés de vente en 2022

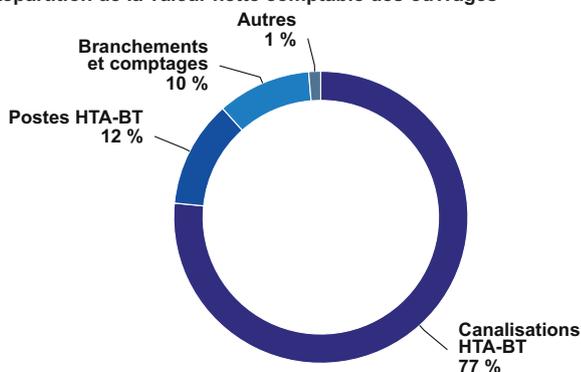
Les investissements et le patrimoine

Investissements Enedis sur la concession (k€)



- Raccordements
- Performance du réseau dont Linky™
- Exigences environnementales et réglementaires
- Logistique

Répartition de la valeur nette comptable des ouvrages



Les raccordements à la concession

Répartition des raccordements d'installations de production neuves réalisés



- En BT et de puissance ≤ à 36 kVA
- En BT et de puissance comprise entre 36 et 250 kVA
- En HTA

Répartition des raccordements d'installations de consommation neuves réalisés



- En BT et de puissance ≤ à 36 kVA
- En BT et de puissance comprise entre 36 et 250 kVA
- En HTA

Les clients Tarif Bleu

Répartition des clients Tarif Bleu résidentiel et non résidentiel (en nombre de clients)



Répartition des consommations des clients Tarif Bleu résidentiel et non résidentiel (en MWh)



- Tarif Bleu résidentiel
- Tarif Bleu non résidentiel

Souscriptions dans l'année Tarif Bleu résidentiel



Résiliations dans l'année Tarif Bleu résidentiel



La mensualisation

Clients mensualisés Tarif Bleu résidentiel



La facturation électronique

Clients bénéficiant de la facturation électronique Tarif Bleu résidentiel



L'Accompagnement Énergie

Clients Tarif Bleu résidentiel ayant bénéficié d'un Accompagnement Énergie sur l'année



Les pourcentages sont donnés en fonction du nombre total de clients Tarif Bleu résidentiel.

Les utilisateurs du réseau public de distribution d'électricité de la concession

Les valeurs ci-dessous sont calculées de façon à protéger les données à caractère personnel (DCP), ainsi que les informations commercialement sensibles (ICS) des utilisateurs du réseau.

Les installations de production raccordées au réseau public

Installations de production (Concession)

	2021			2022		
	Nombre	Puissance raccordée [*]	Quantité d'énergie produite ^{**}	Nombre	Puissance raccordée [*]	Quantité d'énergie produite ^{**}
Photovoltaïque	8 545	43 593	33 603 392	9 851	54 398	42 307 725
Éolien	121	1 002 830	2 097 494 725	145	1 197 320	2 237 655 226
Hydraulique	8	473	1 442 215	10	563	1 625 320
Autres	70	142 923	454 298 811	73	132 087	466 350 715
Total	8 744	1 189 819	2 586 839 143	10 079	1 384 368	2 747 938 986

* La puissance est exprimée en kVA pour les producteurs raccordés en basse tension et en kW pour ceux raccordés en HTA. ** En kWh.

Les règles de calcul des producteurs raccordés ont été uniformisées en 2021 afin de mettre en cohérence l'ensemble des publications d'Enedis. Ainsi, les autoconsommateurs totaux (producteurs qui n'injectent pas sur le RPD) doivent être considérés comme faisant partie du parc actif de production. De même, certains producteurs HTA ont des contrats spécifiques (service de décompte ou service de comptage) et sont liés à des PRM qui n'injectent pas directement sur le RPD ; une gestion fine a été implémentée pour ne pas compter plusieurs fois la même puissance de raccordement de ces installations. Une action nationale de fiabilisation du référentiel « adresses » a été menée en 2022. Bien que d'impact limité, elle peut avoir généré des modifications des valeurs 2021 de ce tableau.

Les consommateurs raccordés au réseau public

Total des clients (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de clients	778 904	784 588	0,7%
Énergie acheminée (en kWh)	7 861 579 782	7 518 065 229	-4,4%
Recettes d'acheminement [*] (en €)	305 712 143	298 281 303	-2,4%

Total des clients BT ayant une puissance souscrite ≤ 36 kVA (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de clients	769 482	774 949	0,7%
Énergie acheminée (en kWh)	4 169 258 828	3 796 322 829	-8,9%
Recettes d'acheminement [*] (en €)	213 997 648	204 240 885	-4,6%

Total des clients BT dont la puissance souscrite est > 36 kVA (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de clients	7 548	7 733	2,5%
Énergie acheminée (en kWh)	815 007 810	825 078 267	1,2%
Recettes d'acheminement [*] (en €)	37 523 360	38 521 576	2,7%

Total des clients HTA (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de clients	1 874	1 906	1,7%
Énergie acheminée (en kWh)	2 877 313 144	2 896 664 133	0,7%
Recettes d'acheminement [*] (en €)	54 191 134	55 518 842	2,5%

* Hors acheminement en compteurs

Les clients bénéficiaires des tarifs réglementés de vente sur le territoire de la concession

La concession de fourniture d'électricité concerne exclusivement des sites de puissance inférieure ou égale à 36 kVA répondant aux critères d'éligibilité fixés par le Code de l'énergie. La très grande majorité des sites en concession sont au Tarif Bleu. Quelques sites de puissance inférieure ou égale à 36 kVA subsistent au Tarif Jaune ou Vert (cf. 2 du compte-rendu de l'activité d'EDF). Les recettes sont exprimées dans les tableaux ci-dessous hors contributions et taxes (Accise sur l'électricité, TCCFE, TVA, CTA). Le sigle « s » remplace le cas échéant la valeur afin de protéger les données des clients.

Tarif Bleu (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de clients	403 370	396 660	-1,7%
Énergie facturée (en kWh)	2 029 343 288	1 894 712 032	-6,6%
Recettes (en €)	262 523 318	325 715 634	24,1%

Tarif Bleu résidentiel (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de clients	387 441	380 700	-1,7%
Énergie facturée (en kWh)	1 886 656 245	1 766 004 897	-6,4%
Recettes (en €)	244 436 045	305 812 763	25,1%

Tarif Bleu non résidentiel (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de clients	15 929	15 960	0,2%
Énergie facturée (en kWh)	142 687 043	128 707 135	-9,8%
Recettes (en €)	18 087 273	19 902 871	10,0%

EDF mesure chaque année au niveau national la satisfaction des clients (cf. 3.1 du compte-rendu de l'activité d'EDF).

Satisfaction des clients (National)

	2021	2022	Variation (en %)
Clients résidentiels	91%	91%	0%
Clients non résidentiels	90%	91%	1%

EDF s'engage à répondre avec diligence aux réclamations qui lui sont adressées (cf. 3.6 du compte-rendu de l'activité d'EDF).

Réponse aux réclamations écrites* des clients particuliers (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Taux de réponse d'EDF sous 30 jours	95,1%	95,4%	0,3%

* Courrier et Internet.

Compte-rendu de l'activité
d'Enedis pour
le développement et
l'exploitation du réseau public
de distribution d'électricité
sur votre territoire



Sommaire

1. Enedis accompagne votre territoire dans la transition écologique	16
1.1. Votre concession : les faits marquants de l'année 2022	16
1.2. Au plan national : les faits marquants de l'année 2022, les perspectives et enjeux pour 2023	87
1.3. La Responsabilité Sociétale d'Enedis	97
1.4. Enedis accompagne le développement massif et accéléré de la mobilité électrique	116
1.5. La contribution d'Enedis au développement du très haut débit (THD)	126
2. Le développement et l'exploitation du réseau public de distribution d'électricité	130
2.1. La qualité de l'électricité distribuée : un enjeu majeur pour Enedis	130
2.2. Le compte-rendu de la politique d'investissement d'Enedis en 2022	141
2.3. Perspectives et enjeux	170
3. Mieux servir nos clients	176
3.1. Enedis, un service public modernisé au bénéfice des clients et de la transition énergétique	178
3.2. Enedis, à l'écoute de ses clients	186
3.3. Les services à destination des Collectivités locales et des Autorités concédantes pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et écologique	192
3.4. Linky au quotidien	196
3.5. Raccordement : faciliter les projets et réduire les délais	203
3.6. Perspectives et enjeux 2023	205
4. Les éléments financiers et patrimoniaux de la concession	208
4.1. Les éléments financiers de la concession	208
4.2. Les informations patrimoniales	225
4.3. Les flux financiers de la concession	232

1 Enedis accompagne votre territoire dans la transition écologique

Enedis, dans le cadre d'étroites relations avec les autorités concédantes et les collectivités, est à l'écoute de tous les territoires en proposant des solutions adaptées aux attentes et aux enjeux de chacun, au service d'une accélération de la transition écologique et énergétique. Enedis déploie notamment de nouveaux outils numériques qui permettent de faciliter les actions de transition énergétique des territoires.

En donnant une place essentielle au respect de l'environnement, tout en assurant la fiabilité du réseau public de distribution, Enedis intervient au niveau local en menant des actions en faveur du développement durable (achats responsables, préservation des espèces, travaux en technique discrète...).

Enedis bâtit la "nouvelle France électrique" en continuant de développer le réseau public de distribution d'électricité - véritable colonne vertébrale de la transition écologique - lequel doit répondre aux enjeux de celle-ci (intégration des producteurs, arrivée de nouveaux usages tels que la mobilité électrique, enjeux territoriaux et sociaux, etc.).

En complément, dans son rôle sociétal, Enedis met en place avec les territoires divers programmes d'actions solidaires, notamment en matière de recrutement, de sensibilisation aux risques électriques et de médiation sociale.

À travers son engagement citoyen, ses actions de partenariat et de mécénat, Enedis confirme son ancrage à long terme dans les territoires en tant qu'entreprise responsable.

1.1. Votre concession : les faits marquants de l'année 2022

L'ANNEE 2022 EN QUELQUES DATES

Le 2 mars 2022, la conférence départementale NOME s'est tenue en Préfecture d'Arras. Les orientations en termes d'investissements sur le réseau de distribution publique d'électricité ont été partagées avec les parties prenantes et un représentant de la Préfecture.

Le 27 avril 2022, la synthèse du décret qualité-évaluation de la qualité 2022 pour le département a été transmise à l'autorité concédante. Une communication sur l'évaluation de la qualité de l'électricité pour l'année 2022 sur le réseau public d'électricité du Pas-de-Calais a été réalisée, conformément aux dispositions du décret n°2007-1826 du 24 décembre 2007 et de l'arrêté d'application du 24 décembre 2007, modifié par l'arrêté du 18 février 2010. Ces résultats concernent la tenue de tension et la qualité de fourniture de l'électricité distribuée.

Le 1er juin 2022, Enedis et EDF (pour la fourniture d'électricité aux tarifs réglementés de vente) ont transmis le compte-rendu d'activité (CRAC) relatif à l'exercice 2021 à la FDE 62.

Le 20 octobre 2022, le compte-rendu d'activité a été porté devant le bureau de la FDE 62. Conformément à l'article 8 de l'annexe 1 du contrat de concession, le concessionnaire fournit, pour chaque année civile à l'autorité concédante, dans le délai de six mois qui suit l'exercice considéré, un compte rendu d'activité. Ce document contractuel de référence correspond aux résultats de l'année n-1 et synthétise une année de travail au service de la concession.

La qualité des CRAC est une préoccupation d'Enedis qui œuvre pour fournir de plus en plus d'informations locales. Il permet également de valoriser les actions d'Enedis en faveur du territoire.

Une nouveauté en 2023 : le CRAC 2022 sera disponible et téléchargeable sur le "portail Collectivités".



Quelques dates complémentaires :

- Le 9 juin 2022 : présentation du bilan PPI année 2021
- Les 20 octobre - 15 novembre - 16 décembre 2022 : présentation du programme travaux 2023 et avancement programme travaux 2022
- En octobre 2022 : partage sur la méthodologie de calculs des indicateurs techniques avec l'AEC
- En novembre 2022 : présentation thématique dépannage et travaux sous tension

L'ANNEE 2022 MARQUEE PAR LES ALEAS CLIMATIQUES

"Nous avons fait face cette année à plusieurs crises, dont une crise d'amplitude majeure, Eunice, dont l'occurrence est comprise entre 20 et 50 ans. La mobilisation exceptionnelle et l'engagement remarquable des équipes de la Direction Régionale et des prestataires, des renforts reçus de la presque totalité des Régions nous a permis de rétablir en 3 jours la presque totalité des clients coupés affectés par Eunice. Un savoir faire en gestion de crise reconnu à l'interne comme à l'externe, qui permet d'ancrer le Service Public de l'Electricité. Bravo et merci pour votre engagement" Thierry Pagès, Directeur Régional Nord-Pas-de-Calais d'Enedis.

LES TEMPETES DE FEVRIER 2022

Le 18 février 2022, la tempête Eunice a balayé la région des Hauts de France impactant le réseau électrique. Deux jours plus tard, alors que les conséquences sont encore visibles, une nouvelle tempête, Franklin, s'abat sur le territoire.

Au plus fort des tempêtes, le nombre de foyers concernés par une interruption de fourniture d'électricité, avait atteint 170 000 dans l'ensemble des Hauts-de-France, dont 160 000 dans le Nord et le Pas-de-Calais. Le département a été très impacté par les vents violents atteignant 176 km/h sur le Cap Gris Nez, près de 140 km/h à Calais, par exemple.

Enedis souligne le caractère "spectaculaire" de cet événement climatique qui a balayé la région. Le nombre d'incidents sur le réseau électrique était très élevé et des dégâts spectaculaires et considérables ont impacté les clients : fils rompus, arbres tombés sur les lignes, poteaux brisés.

Pour mémoire, la tempête Ciara qui avait frappé le Nord de la France en 2020, avait privé 20 000 foyers d'électricité sur le Nord-Pas de Calais.

L'objectif était de rétablir la majorité des clients privés d'électricité en moins de 48h.



Les bulletins Geriko (GEstion des Risques au QUotidien)

Les bulletins GERIKO ont pour vocation d'informer Enedis des risques d'incidents encourus par les réseaux aériens sous la contrainte des aléas climatiques (neige, vent, orages) et par les réseaux souterrains (épisodes de fortes chaleurs). Ils permettent de traduire, en terme de dégâts potentiels sur les réseaux, un événement climatique donné au regard de l'estimation

de sa gravité. L'objectif de ces bulletins est de prévoir les aléas climatiques pour permettre aux équipes Enedis d'anticiper les risques d'incidents et organiser les interventions sur le terrain.

Cette prestation se décline sous la forme :

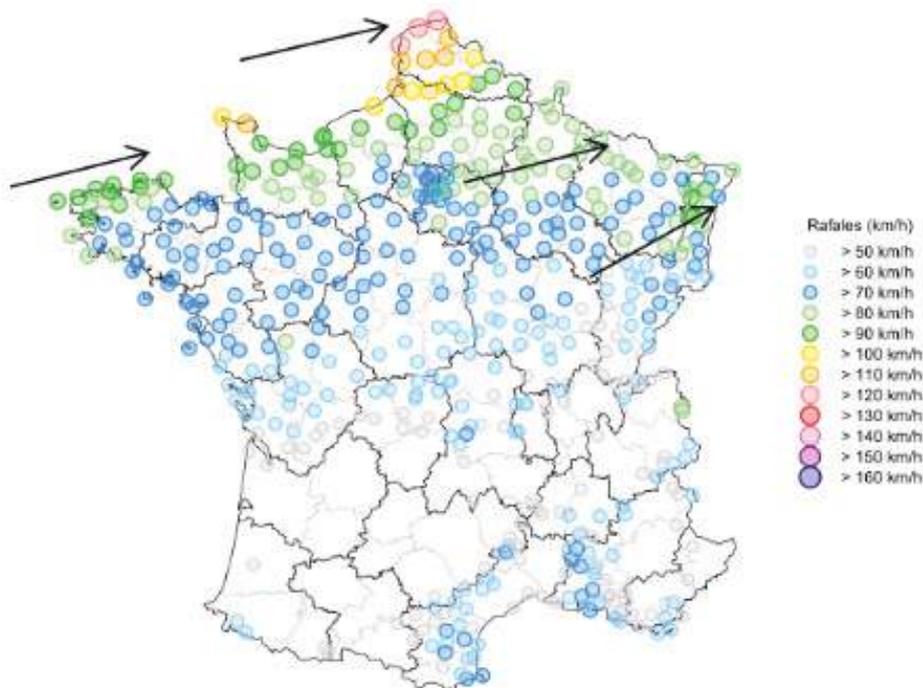
- d'un bulletin hebdomadaire : qui donne les prévisions à 4 jours et fournit un retour d'expérience de la semaine écoulée. Il permet aux régions d'anticiper les événements, et éventuellement de mobiliser en amont les équipes d'astreinte.
- d'un bulletin d'alerte : actualisé au fur et à mesure de l'évolution de l'événement climatique. Les seuils de déclenchement de l'alerte ont été définis pour chaque aléa.

Mercredi 16 février : Tempête Dudley.

Dès la réception du bulletin météo confirmant les phénomènes de vents violents attendus deux jours plus tard dans le nord et l'ouest de la France, les Directions Régionales de Normandie, de Picardie et du Nord-Pas de Calais ont pré-mobilisé leurs équipes en prévision du passage de la tempête Eunice.

Le Jeudi 17 février : Tempête Eunice, les préparatifs

En provenance de l'Angleterre, la tempête Eunice traversera les Hauts de France et le Nord-Pas-de-Calais en particulier. Dès jeudi, le nécessaire a été fait pour gréer les équipes et se pré-mobiliser en vue du passage de la tempête. Caractérisée par son intensité, car les annonces météorologiques étaient alarmistes, elle engage les équipes d'Enedis, et les prestataires dans une course contre la montre pour rétablir un maximum de clients.

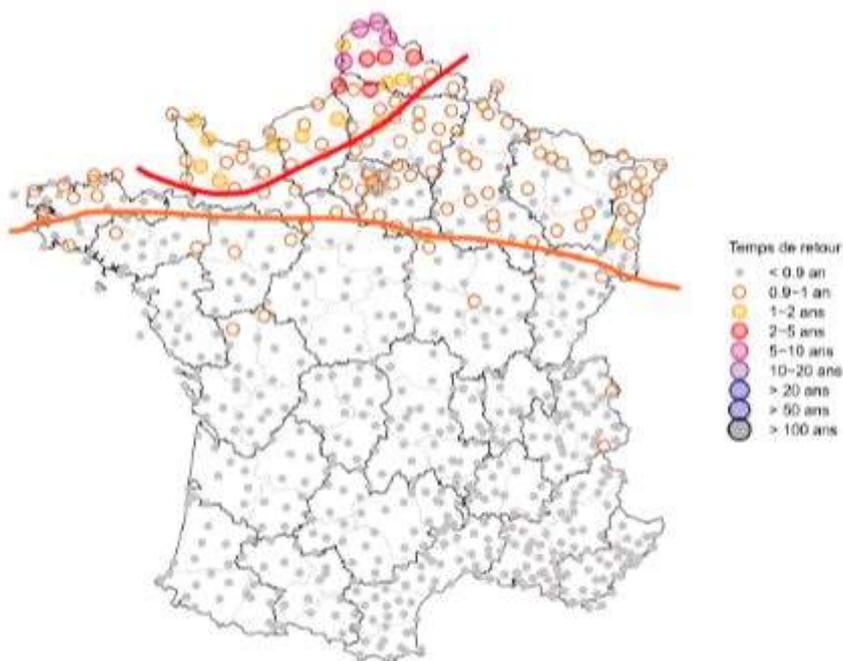


Prévision d'un épisode tempétueux du vendredi 18 février 2022

Le vendredi 18 février :

Après avoir déferlé sur l'Angleterre, la tempête Eunice a touché la France et particulièrement la Normandie et les Hauts-de-France en début d'après-midi. Il s'agit d'un phénomène d'une très grande ampleur. Des rafales de vent ont été enregistrées à plus de 150 km/h dans les terres, emportant avec elles arbres, toitures, cheminées et supports électriques.

Ces vitesses n'ont plus été mesurées depuis plus de 20 ans dans la région des Hauts-de-France. Cet événement est donc exceptionnel. De ce fait, le nombre d'incidents sur le réseau électrique est très élevé et leur nature est complexe. Le département du Pas de Calais passe au rouge avec des zones particulièrement impactées, le Bassin Minier, le Ternois, le Béthunois et la Côte d'Opale.



Prévision épisode de vents violents du samedi 19 février 2022

Une mobilisation des agents de la Direction Régionale Nord-Pas-de-Calais sur tous les sites

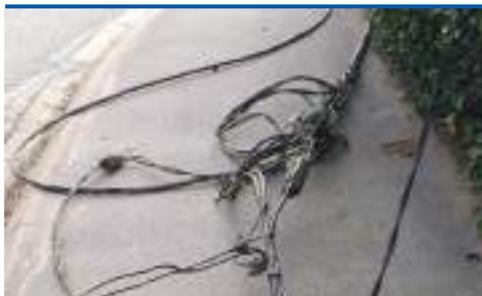
RAPPEL

Les fils du réseau électrique tombés à terre sont dangereux : il ne faut en aucun cas les déplacer, ni même les toucher.

Face à un poteau endommagé, un câble tombé à terre, contactez au plus vite le Centre d'Appel sécurité Dépannage d'Enedis au :
 09 726 750 59 pour le NORD
 09 726 750 62 pour le PAS-DE-CALAIS

Prévenez également la police ou la gendarmerie (17) ou les pompiers (18) qui sécuriseront le périmètre.





Le 18 février 2022, à 12h, la cellule de crise a été activée. Les équipes sur le terrain se sont immédiatement mobilisées.

Les agents du Service des Opérations ont pu constater les dégâts, réaliser les premières mises en sécurité du réseau électrique, identifier les premiers incidents et opérer les premières réparations possibles, mais la force du vent rendait impossible toute intervention en hauteur.

Les équipes de l'Agence de Conduite Régionale (ACR) ont ainsi pu manœuvrer le réseau à distance pour réalimenter un maximum de clients, alors que pendant ce temps le Centre d'Appel Dépannage (CAD) recevait des milliers d'appels.

Sur chaque site Enedis de la Direction Régionale, dans les bases opérationnelles (Lens, Dainville, Béthune, Boulogne), dans les ACR (Agences Conduite Régionale), à l'ASGARD (Agence de Supervision de Gestion des Accès Réseau et du Dépannage), sur le terrain ou au téléphone, tous les agents ont été présents.



Dès l'amélioration des conditions météo, les réparations, notamment au sommet des supports endommagés, ont pu s'organiser avec l'aide des prestataires et partenaires, soit 500 personnes, sans compter les nombreux renforts arrivant de toute la France.



Samedi 19 février :

Samedi matin, la course contre la montre est lancée. La priorité était la mise en sécurité des tiers, des câbles et poteaux aux sols. Le vent et la pluie rendaient complexe les interventions.

A 20h, grâce à la mobilisation de tous, 50% des clients privés d'électricité, 40 000 dans le Nord et 45 000 dans le Pas-de-Calais étaient réalimentés et la plupart des chantiers HTA engagés.



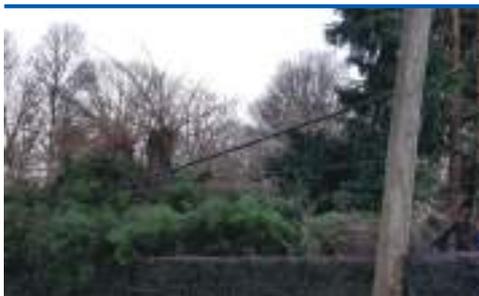
Dimanche 20 février matin :

La forte mobilisation des équipes Enedis a permis de réalimenter 60% des foyers sur le Nord et le Pas-de-Calais. A 8h : le nombre de foyers privés d'électricité est de 75 000 (dont 40000 dans le Pas-de-Calais et 35000 dans le Nord).

Sur le terrain, les réalimentations se poursuivaient avec les 350 techniciens d'Enedis déjà sur place, 50 personnes en appui (centre d'appels dépannage, agence de conduite régionale, accueil, ...), 100 salariés d'entreprises partenaires spécialisées mobilisés et 100 personnes en renfort des autres Directions Régionales.

Les chantiers se sont poursuivis toute la journée, avec un effort particulier sur la basse tension. Plusieurs milliers de chantiers étaient à assurer! Rue après rue, maison après maison, ligne après ligne, le courant a été progressivement rétabli. Les conditions météo ont rendu particulièrement difficiles les réparations.

A 17h, 90% des clients étaient rétablis en moins de 48h.

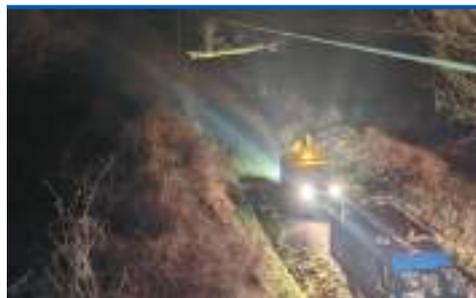


D'autre part, une soixantaine de groupes électrogènes a été livrée sur le site de Lens pour être re-dirigée sur le terrain, dans des communes sans électricité, et faire face aux urgences.



Dimanche après midi, la troisième tempête, Franklin a débuté

Dès le samedi soir, le Nord, le Pas-de-Calais, la Somme et la Seine-Maritime sont placés en vigilance orange aux vents violents. Des rafales comprises entre 100 et 130 km/h sont attendues. Les vents se sont renforcés dans la nuit avec, localement, des pointes à 120 km/h. Cet événement a ralenti les opérations de réalimentation en cours suite au passage de la tempête Eunice et occasionné de nouveaux dégâts sur le réseau électrique fragilisé.



Lundi 21 matin

Les vents violents ont occasionné de nouveaux dégâts sur le réseau électrique.

A 9h : suite au travail des équipes mobilisées jusque tard dans la nuit malgré des conditions difficiles, 16 000 clients restent privés d'électricité notamment dans les secteurs du calaisis, de l'audomarois, des Flandres et de la région lilloise.

Les 1000 agents d'Enedis et des entreprises prestataires présents dans le Nord-Pas de Calais sont mobilisés pour rétablir l'électricité dans les foyers qui en sont privés avec une attention particulière et une priorité donnée aux clients déjà frappés par Eunice. La vigilance reste de mise.



Les réparations réalisées durant les 5 jours l'ont été pour la plupart de façon provisoire. Des interventions et réparations pérennes ont été faites dès que cela pouvait être possible.



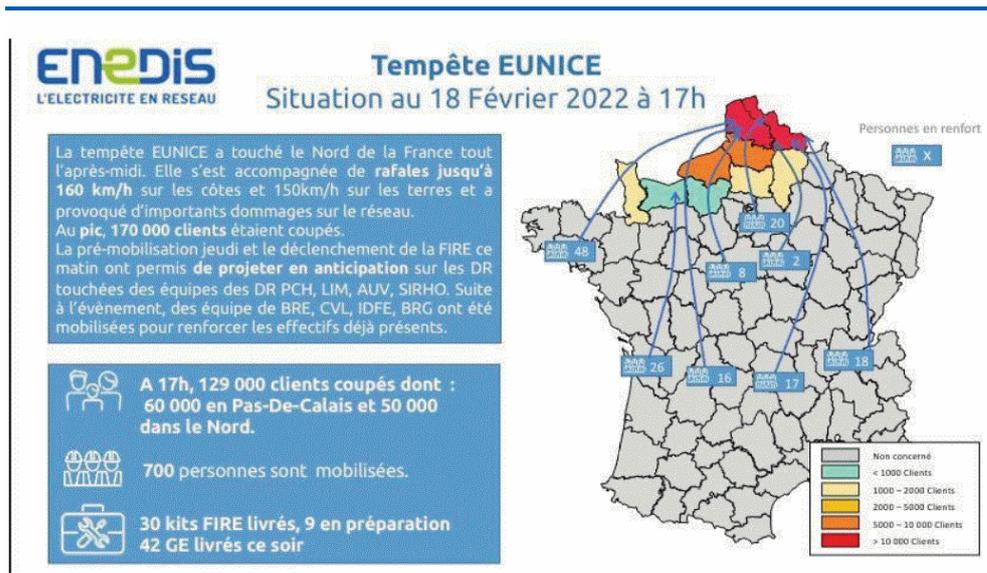
Mobilisés depuis le début de la tempête, les agents d'Enedis ont été présents partout et pour tous. Toutes les équipes ont rapidement été sur le terrain pour mettre en sécurité les installations et réparer le réseau afin de réalimenter au plus vite les clients. Des moyens très importants ont été mis en œuvre et un nombre conséquent de matériels (poteaux, GE...) a été acheminé afin de permettre les réparations rapidement.



La Force d'Intervention Rapide (FIRE)

Dès les premières alertes météo, Enedis a pré-mobilisé ses équipes et déclenché sa Force d'Intervention Rapide de l'Électricité (FIRE) afin de pouvoir mobiliser les moyens humains et techniques nécessaires au rétablissement de l'électricité dans les meilleurs délais et conditions de sécurité.

Provenant de 15 des 25 Directions Régionales, et dans des conditions difficiles (vents et pluies), les équipes sont toutes mobilisées autour d'un seul objectif : rétablir 90% des clients privés d'électricité en moins de 48h soit dimanche soir.



Le Centre d'Expertise National (CEN) sur place pour la cellule de crise BT :

Dès l'arrivée de l'alerte Gériko, le management du service ASGARD de la Direction Régionale Nord-Pas-de-Calais a pris contact avec le correspondant du Centre d'Expertise National (CEN) pour pré-mobiliser l'organisation de la cellule de crise Basse Tension, avec l'utilisation du module "incident BT de Sequoia".

A partir du vendredi matin, le CEN était présent sur site pour appuyer la cellule de crise. Du vendredi 10h au mardi 8h, l'ensemble des interventions issues des Centres d'Appel Dépannage (CAD) est traité par "SEQUOIA", (le module d'aide à la gestion de crise Basse Tension), avec une injection dans l'outil "Cinke-Programmation".

Au plus fort de la tempête Eunice, près de 2000 "fiches appels clients" ont été traitées par la cellule de crise BT de l'ASGARD. La fiche, issue de l'outil EneCAD des CAD, permet une transmission plus rapide des informations reçues par les clients et des alertes sécurité.

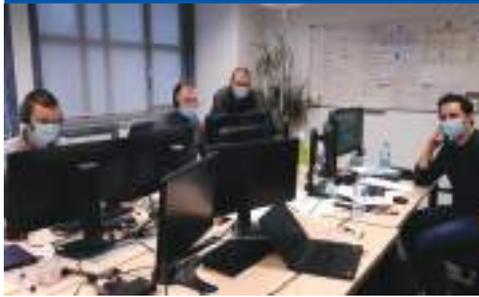
Malgré quelques difficultés techniques, l'organisation mise en place avec le support du CEN a permis de gérer au plus près l'ensemble des incidents, avec une charge importante d'accès à délivrer et incidents à traiter.

L'ASGARD : Agence de Supervision de Gestion des Accès Réseau et du Dépannage

Face à des enjeux technologiques, sociaux et environnementaux toujours plus forts et toujours plus nombreux : exploitation des énergies renouvelables, digitalisation du réseau et de sa gestion, émergence des nouvelles technologies et intégration des nouveaux usages, Enedis se transforme et s'équipe des Agences de Supervision, de Gestion des Accès Réseaux et du Dépannage (ASGARD).

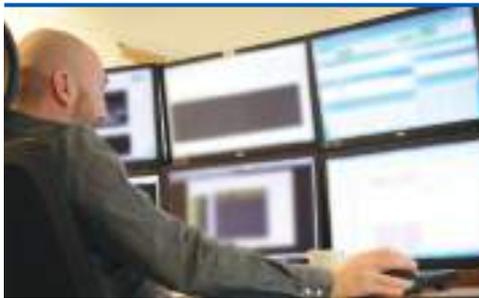
L'agence assure la gestion des accès au réseau, la gestion du dépannage, la supervision du réseau Basse Tension, avec le suivi de la qualité de fourniture et la supervision Linky.

Pour optimiser et industrialiser l'exploitation du réseau, les ASGARD utilisent les informations issues du système Linky et des capteurs communicants 24h/24 et 7j/7.



L'Agence de Conduite Régionale (ACR)

Lorsqu'un incident survient sur une ligne Haute Tension (autoroute de l'électricité), un grand nombre de clients est coupé. L'enjeu pour nos équipes en ce moment est de localiser l'incident avec précision afin de l'isoler et ainsi réalimenter rapidement les foyers qui ne sont pas concernés par l'incident. Les équipes de l'Agence de Conduite Régionale, véritable tour de contrôle du réseau, sont les premiers leviers lors d'événements climatiques. Grâce aux commandes automatisées, ils peuvent réalimenter de nombreux clients à distance.

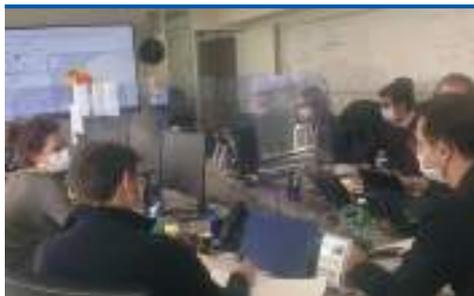


Le Centre d'Appels Dépannage (CAD)

En temps "normal", le CAD, basé à La Madeleine, composé de 38 personnes, est chargé d'accueillir les appels des clients qui ont un problème technique (un défaut d'alimentation du réseau) des régions Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Normandie et dans les situations les plus tendues, des appels de toute la France (Entr'aide débord).

Leurs missions sont étroitement liées aux services opérationnels. Ils veulent que l'expérience client soit la meilleure possible et cherchent à faire au mieux pour le client, dans le respect du cadre de cohérence d'Enedis.

Mais, en période de crise, les opérateurs du CAD sont en 1er ligne pour réceptionner des milliers d'appels. Ils rassurent, écoutent, analysent les situations pour permettre aux techniciens de s'organiser sur le terrain en repérant les zones touchées.



Sur le terrain ou dans les bureaux, en début ou en fin de journée, pour préparer les chantiers, les consignes étaient bien transmises.



"Merci aux agents d'Enedis faisant parti de la FIRE : Auvergne Rhône Alpes (DR Sillon Rhodanien, DR Auvergne), Nouvelle Aquitaine (DR Aquitaine Nord, DR Limousin, DR Poitou Charente), DR Île de France Est et Ouest, Bourgogne Franche Comté (DR Bourgogne et DR Alsace Franche Comté), DR Centre Val de Loire, Provence Alpes Côte d'Azur (DR Provence Alpes du Sud), Occitanie (DR Languedoc Roussillon), DR Pays de Loire, Grand Est (DR Lorraine, DR Champagne Ardennes) et DR Bretagne", Thierry Pagès, Directeur Régional d'Enedis Nord-Pas-de-Calais..

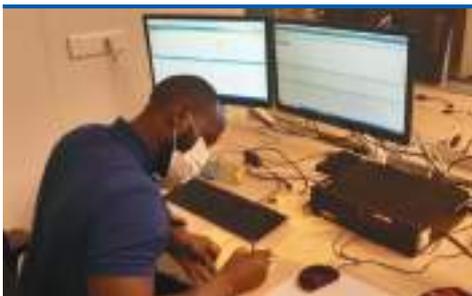
La FIRE IDF Est a secouru le Nord-Pas-de-Calais

Une cohorte de 26 agents de la Direction Régionale Ile de France Est était prête pour le départ en renfort en Nord-Pas-de-Calais dès samedi matin. Venus de Champigny, Meaux, Montereau, Vaux-le-Pénil, Courcouronnes ou encore Alfortville, ils ont été opérationnels sur place dès l'après-midi de samedi et ont travaillé sans relâche durant 5 jours. Car au plus fort de la crise, ce sont près de 4800 chantiers de dépannage qui sont identifiés sur la région et nécessitent des interventions d'urgence.



La Direction Régionale Paris s'est mobilisée

Aussitôt la FIRE déclenchée, des volontaires de la Direction Régionale Paris sont venus en renfort. Des superviseurs Exploitation Dépannage, se sont rendus à Lens pour renforcer l'équipe ASGARD.



Les Pays de la Loire mobilisés

23 agents se sont mobilisés pour réparer les dégâts causés sur le réseau électrique du Nord-Pas-de-Calais par les tempêtes Eunice et Franklin. Deux cohortes sont parties en renfort des équipes en place. Une entraide a également été mise en place avec le CAD afin de renforcer les équipes.

Prêt de 20 renforts pour la Bretagne, une dizaine de renforts par jour pour Pays de la Loire et Poitou-Charentes et 20 agents CAD, soit 50 personnes qui se sont relayées du vendredi 18 au lundi 21 février.



Les Bourguignons mobilisés

Dès le samedi matin, 2 chargés de conduite partaient pour l'ACR de Lens pour prêter main forte. Ils étaient suivis dès l'après-midi d'une cohorte constituée de 13 agents de la direction régionale Bourgogne (5 TST et 8 AI). Une entraide a été mise en place avec le CAD afin de renforcer les équipes.



Des renforts de la DR Provence Alpes du Sud

Dans le cadre de la FIRE déclenchée le 18 février, la DR Provence Alpes du Sud a prêté main forte à la DR NPDC. 27 agents se sont portés volontaires dès le week end pour rejoindre leurs collègues : 22 techniciens, 2 encadrants, 2 gestionnaires des accès, 1 préventeur sont mobilisés. Ils venaient d'Aix en Provence, Aubagne, Avignon, Carpentras, Dignes, Gap, les Pennes Mirabeau, Manosque, Marseille, Salon de Provence, Sisteron et Tarascon.



Les Lorrains partis en FIRE

15 agents des Bases des Opérations de Sarrebourg, Vittel, Gérardmer, Remiremont, Heillecourt, Rehon, Commercy, Bar le Duc, Morhange et Thionville, sont partis en FIRE pour 5 jours sur le secteur de Lens-Hénin.



Les Bretons prêtent main forte à la DR Nord-Pas-de-Calais

La DR Bretagne s'est mobilisée, malgré la période de vacances scolaires, pour apporter des renforts, humains et matériels. Dès vendredi soir, 48 techniciens et techniciennes bretons ont pris la route en direction du Nord-Pas-de-Calais. Objectif de la FIRE : aider les collègues à réparer les dégâts sur le réseau électrique et tenir l'engagement d'Enedis : rétablir 90% des clients en moins de 48 heures





La FIRE Limousine se met en place

16 techniciens de la Haute Vienne et de la Corrèze ont pris la route pour Boulogne sur Mer, emportant avec eux une dizaine de véhicules : engins, nacelles, masters, véhicules légers ainsi que du matériel pour aller prêter main forte aux équipes du Nord Pas de Calais. Sur place, la tempête coupe le souffle aux agents dévoués avec des vents à près de 140km/h à Calais. Toute l'organisation est mise en place pour que la situation revienne à la normale au plus vite et ce, en toute sécurité. 5 agents du service client, de l'accueil marché d'affaire et du raccordement se mobilisent de 8h à 19h en soutien au CAD afin d'informer au plus vite les clients impactés sur l'avancée des réalimentations en cours.



Concrètement sur le terrain dans le secteur de Licques à Beussent

Aux 27 techniciens de la Base Opération de Boulogne sur Mer mobilisés dès le 1er jour, est venue s'ajouter depuis le vendredi, la FIRE de la Direction Régionale du Limousin avec 16 collègues techniciens dans un convoi d'une dizaine de véhicules avec pour objectif de réalimenter des clients encore privés d'électricité et procéder à différentes mises en sécurité indispensables. Les situations se confirment et les équipes sont à pied d'œuvre pour procéder à la remise en état du réseau. Philippe Jore, manager territorial en retraite depuis peu a repris du service pour les accompagner.

Dans le secteur de Licques, Surques et Bouvelinghem, la nacelle se déploie pour fixer une nouvelle pince d'ancrage pour supporter le câble torsadé. Un peu plus bas, une autre équipe s'affaire au niveau d'un support HTA à l'origine du défaut.

A Samer, une ligne basse tension désancrée au niveau de 3 supports est refixée. La ligne est basse et la mise en sécurité indispensable. Les agents procèdent au balisage du chantier sous une nouvelle bourrasque de vent et de pluie. La ligne basse tension endommagée longe une petite route de campagne et quelques maisons. Au niveau du 1er support, les 2 techniciens placent une nouvelle pince d'ancrage pour y fixer correctement le câble électrique toujours sous tension et protégé par l'isolant entourant le torsadé. Idem pour le dernier poteau électrique pour procéder de la même façon. Il aura fallu une bonne heure pour remettre en sécurité cette portion de réseau sur Samer.



–'Une très belle mobilisation inter-agences au service des Pas de calaisiens. 6 jours de FIRE sur le site de Boulogne sur Mer dans des conditions climatiques exécrables (2 tempêtes successives). Un engagement important des renforts Limousin sur les réalimentations et les mises en sécurité. Une démonstration de force de nos savoir-faire locaux et de nos expériences successives (FIRE locales et extérieures) en matière de gestion des événements climatiques. Merci aux équipes pour leur très bon accueil et leur sympathie!'" - Antoine LAGORCE, chef d'agence interventions Corrèze.



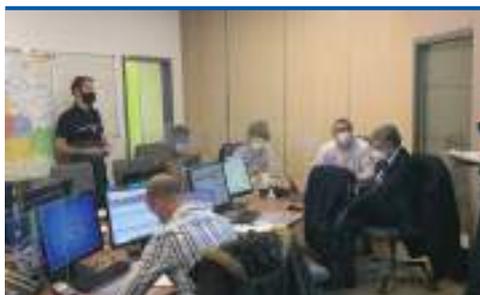
Les habitants, sans courant depuis vendredi soir, sont ravis et soulagés en voyant les voitures bleues et les agents d'Enedis sur leur commune.



Une collaboration continue ...

Avec la Préfecture :

Dès le vendredi, la Préfecture du Pas-de-Calais avait mis en place le Centre Opérationnel Départemental (COD). Des échanges sur la situation ont été nombreux afin de prioriser les réalimentations mais aussi de sécuriser des zones sensibles.



Avec les collectivités locales :

Enedis a souhaité communiquer par SMS auprès des élus, notamment sur les numéros utiles, le dispositif mis en place ou les gestes de sécurité. Chaque soir, un point de situation a été envoyé sous cette forme en complément des échanges que chaque commune pouvait avoir avec son interlocuteur privilégié. Le but était d'informer au mieux malgré une situation complexe.

Le dispositif pour le Pas de Calais : "Elus vigilants"

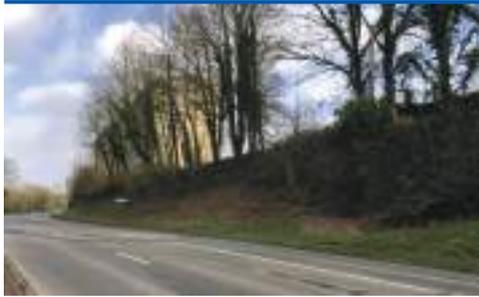
Depuis plus de deux années, la Direction Territoriale Pas-de-Calais propose aux communes du département d'intégrer le dispositif « élus vigilants » afin de faciliter les interventions sur le terrain, notamment en temps de crise.



Le dispositif a été activé dès le vendredi permettant ainsi à chaque commune d'envoyer par mail des photos des dégâts constatés sur son territoire. Ainsi, ce sont près d'une soixantaine de mails reçus qui ont permis aux équipes de terrain de se rendre rapidement sur place et d'anticiper les besoins en matériel.

Les interlocuteurs privilégiés de la Direction Territoriale Pas-de-Calais ont été des intermédiaires toujours présents et souvent réactifs.

Merci aux élus des communes de Bonnières, Bours, Brimeux, Campagne les Hesdin, Dieval, Divion, Estrée Cauchy, Ecourt, Fresnoy en Gohelle, Fief, Frévent, Hames Boucres, St Mein, Marant, Moyenneville, Muncq Nierlet, Outreau Oye Page, St Martin Choquel, St Pol, Teneur, Terdeghem, Tubersent, Vieille Chapelle, Wailly Beaucamp, Wisques, Zouafques. Une aide précieuse qui a indéniablement permis de faciliter les interventions sur le terrain.





Avec la FDE 62

La FDE 62 a été tenue informée très régulièrement des dégâts sur le territoire de la concession, mais également de l'avancée des réparations et travaux.

Avec la presse :

Des communiqués de presse réguliers, des informations sur le nombre de clients coupés, l'avancement des dépannages, les règles de sécurité. Des reportages sur le terrain



Fin de cet épisode climatique

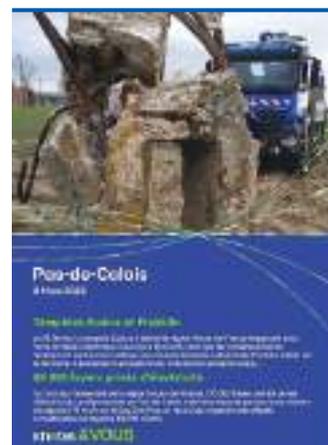
Message de Thierry Pagès, Directeur Régional Nord-Pas-de-Calais à l'intention de tous les agents de la DR, du lundi 21 février 2022 matin :

"Ce matin à 9h, il restait 16000 clients privés d'électricité suite au passage de Franklin. Bravo à toutes et tous, à vos équipes, aux renforts venus de toute la France et aux équipes de prestataires, fortement mobilisés pour rétablir nos clients, dans des conditions très difficiles..."

...Je souhaite souligner la performance et l'engagement remarquables des agents des équipes techniques opérations, infrastructure patrimoine, ingénierie raccordement, des équipes communication et clients - territoires, des équipes du CAD appuyées par des renforts de l'acheminement et de l'ARE, des équipes logistique et prévention engagées sur le terrain et plus globalement de tous les agents mobilisés dans les cellules de gestion de crise et de coordination technique. Bien à vous, merci pour votre engagement sans faille. # Solidarité # Service Public # Fierté"



La Direction Territoriale Pas-de-Calais a voulu transmettre un "Spécial Enedis & vous" dès mars 2022, à destination des élus, de l'Autorité Concédante, des interlocuteurs dans les communes et EPCI, des représentants de la Préfecture Pas-de-Calais et de l'AMF 62.



APRES LE VENT EN FEVRIER, LA NEIGE EN AVRIL

Le 1^{er} avril 2022, un nouvel aléa climatique arrive sur la région, avec de la neige collante, et des vents forts. Elle a généré des incidents sur le réseau de distribution d'électricité.

Au plus fort de l'événement, 6000 clients privés d'électricité sur les secteurs du boulonnais, de l'audomarois, de la Flandre intérieure et du béthunois.

Les dégâts observés étaient principalement sur les réseaux, parfois déjà fragilisés par les tempêtes Eunice et Franklin, écroulés sous le poids de cette neige collante agglomérée sur les lignes électriques.

Déjà pré-mobilisées la veille suite aux annonces météo, les équipes ont été immédiatement engagées pour réalimenter au plus vite l'ensemble des clients.

Au total une soixantaine de salariés Enedis et 7 équipes de salariés prestataires étaient sur le terrain. Les équipes des bases opérationnelles de Marly, Lens, Hesdin, Villeneuve d'Ascq, Tourcoing et Coudekerque, moins touchées par l'épisode neigeux, sont rapidement venues renforcer les équipes en difficulté.

Grâce à la mobilisation de tous, la totalité des clients a pu être réalimentée en moins de 48h.



LE RESEAU MIS A RUDE EPREUVE AVEC LA CANICULE

En juillet 2022, une importante vague caniculaire traverse la France et le Nord-Pas de Calais. Ces fortes chaleurs cumulées depuis plusieurs jours impactent le réseau électrique en zone urbaine, et mettent en forte contrainte en occasionnant des coupures.

Encore une fois, les équipes ont été mobilisés là où la situation l'exigeait, pour un retour rapide à la normale.

Canicule en Provence : les équipes mobilisées

Face à une période de canicule inédite, intense et longue, les équipes de Provence Alpes du Sud ont été fortement mobilisées. Sur le mois de juillet, 330 incidents HTA impactant principalement le territoire des Bouches du Rhône et du Vaucluse, dépassant les records de la crise de 2018. Au total, plus de 250 salariés ont pris part à cette mobilisation. Le plan ADEL (Action Dépannage Electricité) puis la FIRE (Force d'Intervention Rapide Electricité) ont ainsi été déclenchés fin juillet.

Grégory Leleu, technicien sur la base de Calais, s'est porté tout de suite volontaire pour être en renfort des équipes d'Aix-en-Provence. Il faisait déjà partie des agents mobilisés en décembre 1999 suite aux tempêtes Lothar et Martin. Il a maintenant à son actif environ 8 FIRE mais celle-ci est la 2ème FIRE "chaleur" après Paris en 2003. Les différents chantiers lui ont permis de travailler avec des collègues venus aussi en renfort de Perpignan, de la Creuse, de Seine-Maritime et de Bretagne notamment.

"En prenant connaissance du message pour la recherche de volontaire pendant la période de congès d'été, j'ai tout de suite voulu rendre service à l'entreprise et donner un coup de main à mes collègues aixois".

"Merci aux renforts venus de : Bretagne, Auvergne, Alpes, Champagne Ardennes, Languedoc-Roussillon, Poitou Charentes, Pays de la Loire, Limousin, Nord Pas-de-Calais et Picardie. Merci à tous pour votre solidarité qui fait la force de notre entreprise. Bravo à toutes nos équipes, qu'elles soient sur le terrain ou en appui, pour leur engagement et leur mobilisation sur cette crise atypique, autant par son intensité que sa durée. Nous restons mobilisés en espérant que les températures reviennent à la normale saisonnière" Roland Dubois, Directeur Régional Délégué Provence Alpes du Sud.



OCTOBRE 2022 : UNE MINI TORNADE TOUCHE BIHUCOURT

Dimanche 23 octobre 2022, 20 départements étaient placés en vigilance orange par Météo France en prévision de fortes violentes rafales et de fortes intensités pluvieuses. Parmi eux ne figuraient ni le Nord, ni le Pas-de-Calais qui ont pourtant été frappés par un phénomène violent principalement localisé sur l'arrageois et le douaisis.

A Haucourt, ce sont 4500 clients qui ont été privés d'électricité au plus fort de l'incident dimanche en début de soirée. Dès 18h, des renforts ont été envoyés à l'Agence de Conduite Régionale (ACR) et à l'ASGARD (Agence de Supervision de Gestion des Accès Réseau et du Dépannage). Quant à nos équipes d'astreinte, elles se sont rapidement mobilisées pour mettre en sécurité le réseau et débiter les diagnostics et les réparations lorsque cela était possible.



Le lundi, à 8h, alors que les diagnostics étaient encore en cours, on déplorait 2 600 clients toujours privés d'électricité. L'entraide entre les bases opérationnelles s'est rapidement mise en œuvre avec 6 équipes de Villeneuve d'Ascq, Lambersart, Boulogne, Lens, Hazebrouck et Hesdin en renfort sur les territoires les plus touchés.

A 11h, plus de 110 salariés d'Enedis et d'entreprises prestataires étaient sur le terrain. Grâce à la mobilisation de chacun, la totalité des clients a été réalimentée en moins de 24h.





La mobilisation d'Enedis a été saluée dans la presse, qui a livré des reportages sur les conséquences des tornades dans les Hauts-de-France et en Normandie.

Sur France 3 Nord-Pas-de-Calais, le ministre de l'Intérieur, Gérald Darmanin, a salué le travail des agents d'Enedis qui se sont mobilisés pour remettre le courant. La correspondante de France 3 dit avoir rencontré des « agents d'Enedis à pied d'œuvre pour rétablir l'électricité ». (25 octobre 2022).



Rapidement, les équipes ont pu réparer, provisoirement ou définitivement certains réseaux.



SOBRIETE ENERGETIQUE ET PASSAGE DE L'HIVER

Un plan de sobriété énergétique

Le 6 octobre 2022, le plan sobriété du gouvernement a été présenté. Il a pour objectif de réduire de 10% la consommation d'énergie d'ici 2024. Il concerne l'ensemble de la société, l'Etat, les entreprises, collectivités et citoyens. Le programme s'articule autour de 15 mesures destinées à lutter contre le gaspillage et à mieux gérer la consommation d'énergie dans tous les secteurs de l'économie, de l'administration publique et au sein des foyers.

La Direction Territoriale Pas-de-Calais est restée mobilisée pour répondre à toutes les questions des élus et leur fournir des éléments de langage pour leurs administrés.

Les mesures mises en place par RTE :

Le site monecowatt.fr : véritable « météo » de l'électricité. Il permet d'alerter les consommateurs par un signal orange ou rouge lorsque la consommation d'électricité est trop élevée. Il promeut notamment des "éco-gestes" pour limiter le risque de coupures exceptionnelles.

L'interruptibilité (ou effacement) : RTE demande à certains gros clients (recrutés par un appel d'offres) de couper leur consommation. Ces clients peuvent diminuer les besoins jusqu'à environ 1 200 MW instantanément.

Le dispositif EcoWatt est prévu pour signaler les périodes de tension sur le système électrique et promouvoir les gestes d'urgence

EcoWatt permet de connaître le niveau de tension du système électrique grâce à un signal sur 3 couleurs correspondant à l'état du système sur une plage de 4 jours glissants (de J à J+3), au pas horaire et journalier

- **Vert** : votre consommation est normale.
- **Orange** : le système électrique se trouve dans une situation tendue. Les usages les plus énergivores sont les concernés.
- **Rouge** : le système électrique se trouve dans une situation très tendue. Il nous est demandé par notre gestionnaire d'électricité, des coupures ciblées pour réduire. Adapquez vous les dépenses.

- un site : monecowatt.fr
- une alerte SMS (inscription sur le site)
- Un flux de donnée dédié, accessible via le portail Data RTE

Les mesures prises par Enedis :

Décalage de la chauffe des ballons d'eau chaude : pour les 4,3 M de clients ayant souscrit un contrat heures creuses méridiennes, le chauffage de l'eau dans le ballon d'eau chaude se fait désormais uniquement le soir (du 15 octobre 2022 au 15 avril 2023). Cette mesure de sobriété permettra d'économiser 2,5 GW, soit l'équivalent de la consommation d'une ville comme Paris.

Baisse de la tension de 5% sur le réseau de distribution : une baisse de l'efficacité et du rendement de certains appareils électriques, sans couper aucun usage et très faiblement ressenti par les particuliers.

Enedis - AMF - Préfecture : tous partenaires

Le 15 décembre 2022, Jacques Billant, Préfet du Pas-de-Calais, Frédéric Leturque, Président de l'AMF 62, et Jérôme Markiewicz, Directeur Territorial d'Enedis, présentaient aux maires et Présidents d'intercommunalité les mesures de préparation en cas de survenue de délestage.

En effet, face au contexte incertain de cet hiver dû à la maintenance des réacteurs nucléaires et au conflit entre l'Ukraine et la Russie, et afin de garantir l'équilibre entre l'offre et la demande, Enedis pourra être amené, sur demande de RTE, à procéder à ces coupures préventives. En introduction, Jacques BILLANT a toutefois tenu à préciser qu'à ce jour, grâce à l'effort collectif de sobriété qui a notamment permis une baisse de la consommation d'électricité de 10% entre novembre 2021 et novembre 2022, aucun délestage n'était prévu, et a invité tous les acteurs à rester mobilisés.



Enedis signataire de la charte EcoWatt

EcoWatt est en quelque sorte « la météo » de l'électricité. Créé par RTE, ce site internet permet de connaître en temps réel le niveau d'électricité disponible pour alimenter les consommateurs français. Avec son système d'alerte, il aide les particuliers, entreprises et collectivités à adopter les gestes permettant de réduire leur consommation d'électricité lors des périodes de tension du réseau d'électricité.

Le 11 octobre, aux côtés d'une centaine d'entreprises de tous secteurs, et en présence de Bruno Le Maire, ministre de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, Enedis a signé la charte EcoWatt de RTE. Au travers de cette charte, les entreprises s'engagent, lors des alertes EcoWatt, à diminuer leur consommation d'électricité et à relayer l'information pour garantir la mobilisation de tous afin de réduire le risque de coupures d'électricité cet hiver.



Une prise de conscience :

A l'heure où les Français sont appelés à faire des efforts pour réduire leur consommation de gaz et d'électricité, une véritable prise de conscience semble s'être opérée dans les territoires. Une enquête quantitative a été menée par l'institut CSA Research pour Enedis entre le 27 septembre et le 19 octobre 2022 auprès de 1012 français et de 500 maires représentatifs des communes française.

Les résultats révèlent ainsi qu'une large majorité de citoyens et d'élus locaux sont favorables à des mesures de sobriété énergétique dans leur commune. La sobriété énergétique est considérée comme la priorité des maires pour leur commune : 89% des maires considèrent que la mise en place de mesures de sobriété énergétique dans leur commune est un objectif important. 88% des Français estiment que la sobriété énergétique devrait constituer un objectif important pour leur maire.

Pour baisser la consommation énergétique, l'extinction de l'éclairage public après 22 heures fait consensus : 72% des Français y sont favorables et 68% des maires interrogés ont déjà mis en place de telles mesures.

Une large majorité de ménages (86%) souhaite par ailleurs que leur mairie mette en place des mesures en faveur de la rénovation des logements énergivores : 33% des Français interrogés ont le sentiment de vivre dans une passoire thermique, 28% des maires ont déjà lancé ce type d'initiatives.

Dans leur grande majorité, les communes s'orientent principalement vers des mesures liées à l'éclairage public ou au chauffage, selon le nombre d'habitants et la taille des équipements publics : 72% des Français sont favorables à la baisse du chauffage de quelques degrés dans les bâtiments publics, 47% des maires interrogés ont déjà mis en place de telles actions.

Les maires sont en attente d'accompagnement pour aller vers plus de sobriété énergétique que ce soit avant ou après la mise en place d'actions.



Un exercice de crise national inédit

Jeudi 13 octobre, Enedis, en coordination avec les équipes de RTE, a mobilisé les 25 directions régionales autour d'un exercice de crise "délestage", le premier jamais organisé au sein de l'entreprise. Le scénario catastrophe imaginé par les organisateurs avait pour objectifs de mettre en tension les participants et de tester dans les conditions du réel l'ensemble des dispositifs impliqués dans cette simulation.

Le scénario établi dans le cadre de cet exercice de crise s'inscrit dans un contexte particulier : une vague de froid installée depuis plusieurs jours en France et des températures annoncées pour le jour J à environ 7°C en dessous des normales de saison, des capacités de production d'électricité relativement faibles à cause d'un programme de maintenance du parc nucléaire et thermique ; une capacité d'import d'électricité des pays voisins sensiblement plus faible que la normale. Sur une seule journée, les participants ont simulé toutes les étapes et dispositifs à mettre en place sur 4 jours : depuis la phase d'alerte par RTE d'une situation à risque pour l'équilibre offre-demande (J-3) jusqu'à la mise en œuvre d'un plan national de délestage (Jour J). Les pressions externes des clients, des élus et représentants des pouvoirs publics, des médias, ont été simulées au niveau national et dans chacune des 25 Directions Régionales.

Ces tests ont eu lieu à chaque phase, de J-3 à J : l'alerte RTE, la prévenance des clients (PHRV, C1-C4) et des territoires, la mise en œuvre d'une communication adaptée à chaque étape. Les actions de communication intégraient la conférence de presse nationale RTE / Enedis qui serait organisée le soir du J-1, des points presse communs en région comme en Hauts de France, et des interviews de porte-parole Enedis. Les événements, ainsi que leurs conséquences, ont été entièrement simulés par les animateurs (des volontaires de chaque direction régionale, mobilisés dans le cadre de l'exercice).

Cet exercice de crise a mobilisé l'ensemble du dispositif de crise d'Enedis et de RTE : leur cellule nationale de crise, leurs cellules régionales de crise ainsi que de nombreuses équipes sur chaque territoire. Des représentants du ministère de la Transition Ecologique, du ministère de l'Intérieur, du Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale étaient présents en cellule nationale Enedis.



Le dispositif prévu :

Le 27 octobre 2022, lors d'une conférence de presse commune, Enedis et RTE ont présenté le dispositif qu'ils mettront en œuvre en cas de tension sur le réseau cet hiver. Décryptage du dispositif, des mesures de sauvegarde du système électrique jusqu'au plan de délestage. Face aux incertitudes concernant l'approvisionnement en électricité cet hiver (période de grand froid, disponibilité du parc nucléaire...)

Enedis et RTE peuvent être amenées à mettre en place un ensemble de mesures permettant d'agir sur la consommation d'électricité du pays. Si les précédentes mesures de sauvegarde s'avèrent insuffisantes, et si les écogestes recommandés ne suffisent pas non plus, afin d'éviter une panne généralisée, RTE, en lien avec les pouvoirs publics, décide de coupures ponctuelles et localisées, il s'agit du délestage.

Enedis est à vos côtés tout au long de cette période

Message Enedis

Information aux territoires (AODE, collectivités locales) & pouvoirs publics (dont préfet) :

- À J-3 l'annonce d'une vigilance renforcée par RTE, vous serez informés par les équipes territoriales d'Enedis en région, par téléphone ou par e-mail, de la possibilité de faire appel à des coupures temporaires.
- À J-1, vous serez de nouveau prévenus par les équipes territoriales (appels, e-mails ou sms) en cas de confirmation du dispositif de coupures temporaires et dès que la liste des départements et des communes concernées par les coupures temporaires du lendemain est disponible.

Information clients :

- Information à J-3 puis J-1 aux clients C1-C4, aux PNRV, aux Grands Comptes Multi-sites (y compris site CSI)
- Enedis met aussi à disposition des informations de coupure rue par rue, à partir de J-1 en fin de journée, sur le site monecowatt.fr.

Coupures exceptionnelles : RTE décide, Enedis met en œuvre

C'est Enedis qui mettrait techniquement en œuvre ces opérations de coupures localisées, temporaires et maîtrisées, grâce à ses Agences de Conduite Régionales (ACR), directement sur le réseau électrique moyenne tension (et non via l'équipement des compteurs Linky). Ainsi, tous les clients situés sur un "départ" moyenne tension, qu'ils aient un compteur Linky ou pas seront concernés par ces coupures, sauf en cas de présence d'un client prioritaire sur ce départ.

En cas de dispositif de coupures exceptionnelles, les clients pourraient être coupés environ 2 heures, dans une plage horaire correspondant aux pics de consommation du pays, entre 8 heures et 13 heures, puis entre 18 heures et 20 heures. Ce dispositif n'a jamais été mis en œuvre jusqu'ici sur l'ensemble du pays.

En cas de coupures, le site monecowatt.fr donne accès à un service « coupures exceptionnelles » conçu et piloté par Enedis, qui permettra en entrant son adresse (nom de rue/commune) de savoir si l'on est concerné, à partir de la veille, vers 21h30. La réalimentation électrique des zones concernées par les délestages se fera automatiquement, par Enedis.



C'est quoi un délestage ?

Lorsque la situation électrique est très tendue sur le réseau électrique, il peut être nécessaire d'effectuer des coupures ponctuelles appelées délestages pour conserver l'intégrité du système électrique. Ces coupures maîtrisées sont généralement de courte durée. Elles permettent d'éviter un problème à plus grande échelle. En préparation de l'hiver 2022-2023, Enedis collabore de manière étroite avec l'ensemble des acteurs concernés pour identifier des solutions permettant de mettre en œuvre un plan de sobriété énergétique en France, dans un esprit de solidarité, pour éviter d'avoir recours à des coupures exceptionnelles et maîtrisées.

Dans le cadre de sa mission de service public, Enedis travaille aux côtés de RTE, le gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité, et des pouvoirs publics pour sécuriser au mieux et en toutes circonstances l'alimentation électrique des Français et ainsi éviter tout risque de black-out (effondrement massif et incontrôlé du réseau électrique). Pour rappel, RTE a en charge la sûreté du système électrique à l'échelle nationale et est le garant de l'équilibre des flux offre-demande d'électricité du pays.

En cas de vagues de froid importantes et durables, en dessous des températures normales de saison, la consommation d'électricité peut augmenter significativement si aucune mesure de sobriété n'est engagée. Si les moyens de production ou la capacité d'importation d'autres pays européens ne sont pas suffisants pour couvrir les besoins de consommation électrique du pays, RTE pourrait être amené à mettre en œuvre diverses solutions pour préserver l'alimentation électrique des Français, l'ultime recours étant des coupures exceptionnelles, tournantes et maîtrisées visant à écarter tout risque de black-out qui affecterait l'ensemble des clients



Passage de l'hiver 2022-2023
Novembre 2022

Retrouvez toutes les informations essentielles du passage à l'hiver dans ce
Enedis&Vous dédié

Vos contacts privilégiés à Enedis

Besoin d'information ? D'échanger sur un projet ? Votre interlocuteur
privilégié est à votre disposition.

ENEDIS & VOUS

ENEDIS & VOUS - page 34 - 04 02 00 00 1 3 33 00 00

Les cas particuliers :

La liste des clients prioritaires est définie au niveau départemental par les préfetures et les Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), conformément à l'arrêté du 5 juillet 1990. Elle concerne notamment les hôpitaux ou les installations industrielles indispensables à la Défense Nationale. La mise à jour de ces listes de clients prioritaires est transmise à Enedis qui la prend en compte dans ses outils. Enedis est en capacité d'isoler techniquement les tronçons de réseau moyenne tension alimentant ces clients prioritaires en cas de coupures ponctuelles et localisées. Pour des raisons de confidentialité et de sécurité, le nom des clients inscrits sur ces listes prioritaires ne sont pas communicables.

Les Patients à Hauts Risques Vitaux (PHRV) peuvent être concernés par ces coupures ponctuelles. Ils doivent s'enregistrer préalablement auprès des Agences Régionales de Santé (ARS) qui transmettent à Enedis la liste des PHRV. Cette liste à jour est transmise aux ACR pour permettre à Enedis d'être en capacité de les prévenir en amont afin que les personnes concernées puissent prendre leurs dispositions. Suite à de nombreuses questions dans les médias, Enedis rappelle le protocole mis en place pour accompagner les Patients à Haut Risque Vital (PHRV) en cas de délestage. Au moment d'un signal Ecowatt rouge, à J-3, chaque Patient à Haut Risque Vital (PHRV) est personnellement informé par Enedis d'un éventuel risque de coupure temporaire. À J-1, les (PHRV) concernés sont de nouveau contactés pour vérifier qu'ils ont bien reçu l'information permettant d'être pris en charge le lendemain. S'ils ne répondent pas, un salarié d'Enedis se déplacera physiquement pour les informer. Les 3800 PHRV identifiés sur le territoire français par les Agences Régionales de Santé bénéficient déjà d'un accompagnement spécifique tout au long de l'année en cas de coupures d'électricité longues.

**Patients à haut risque vital
soignés à domicile**

**ÊTRE INFORMÉ
EN CAS
DE COUPURE
D'ÉLECTRICITÉ**

Le dispositif pour les Patients à haut risque vital (PHRV) soignés à domicile prévoit le **renforcement de l'accès à l'information** en cas de coupure électrique prévue ou accidentelle.

La demande d'accès à ce service est à réaliser auprès de l'ARS.

Retrouvez les modalités pratiques et les conseils dans ce document.

Patient à haut risque vital : être informé en cas de coupure d'électricité

L'ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS DE TERRITOIRE

Enedis contribue à la réalisation d'actions dans le cadre des opérations de rénovation urbaine, à travers des conventions signées avec les collectivités territoriales en charge de ce type d'opérations.

La contribution d'Enedis porte sur des aspects techniques et environnementaux. Cette démarche s'applique également aux contrats urbains de cohésion sociale.

Le PORTAIL COLLECTIVITES :

Nouvel espace dédié aux collectivités, ce portail co-construit avec une trentaine de collectivités et d'autorités concédantes de toute taille, offre un panel de services simples, performants et personnalisables au service des enjeux des territoires. C'est le point d'entrée unique pour tous les services qu'Enedis propose aux collectivités, et qui contribuent à la sobriété énergétique des territoires. Il s'adresse aux élus, aux services techniques, aux équipes en charge de la transition écologique, de l'aménagement du territoire, des services finances, patrimoine ou en charge du contrat de concession. Faciliter et simplifier le quotidien des clients Collectivités, c'est leur permettre d'engager des actions pour agir au service de la transition écologique, indispensable pour la sobriété énergétique et des usages plus responsables.

Avec cet outil, les collectivités peuvent :

- connaître leur territoire avec un tableau de bord de pilotage des consommations et des productions d'électricité personnalisé,
- connaître et comparer la consommation d'électricité de leurs sites par type d'usage (éclairage public, écoles, etc)
- être alerté en cas de dépassement des consommations ou de paramétrer tout autre alerte pour identifier des anomalies de consommation,
- accéder aux informations du réseau, avec la possibilité de notifications en cas d'indisponibilité ou de travaux sur le réseau
- cartographier la capacité disponible sur le réseau électrique pour répondre aux besoins de planification de chaque territoire, ou pour raccorder leurs projets d'énergies renouvelables.



ENEDIS ET L'AMF 62, UN PARTENARIAT DURABLE AU SERVICE DES TERRITOIRES

Le 7 octobre 2022, l'AMF 62 et Enedis Direction Territoriale Pas de Calais ont renouvelé leur partenariat pour un an avec l'objectif d'accompagner l'ensemble des communes du Pas-de-Calais dans les différents projets en lien avec le réseau public d'électricité. En tant qu'entreprise de service public, Enedis agit pour permettre l'accès à une électricité de qualité pour tous et participe à la vie des territoires en proposant des solutions adaptées aux enjeux de la transition écologique.

Le 6 octobre 2022, au Salon des Maires du Pas-de-Calais

Dans le cadre de cette convention, les interlocuteurs de la Direction Territoriale d'Enedis ont pu être présents au salon des maires du Pas de Calais qui s'est tenu au Touquet le 6 octobre 2022. L'occasion de rencontrer les élus et partenaires sur le stand Enedis.



C'était également l'occasion de présenter le portail Collectivités aux élus présents, par les interlocuteurs de la Direction Territoriale d'Enedis Pas-de-Calais.





AMF 62 et la transition énergétique

En plus de l'atelier tenu au congrès des Maires du Pas-de-Calais sur la transition énergétique, l'AMF 62 a proposé à ses adhérents une "séance de rattrapage" sous forme de webinaire le 8 novembre 2022. Une deuxième occasion de présenter les différents outils proposés par Enedis pour accompagner les élus dans la gestion de leur consommation d'électricité. Le support de présentation a été mis en ligne sur le site de l'AMF 62.



AMF 62 et la sobriété énergétique

En octobre 2022, le site Web de l'AMF 62 a été enrichi des informations transmises par Enedis concernant la sobriété énergétique, le passage de l'hiver, mais également les numéros des interlocuteurs de la Direction Territoriale Pas-de-Calais.

Une brochure d'Enedis dédiée

Toutes ces informations sont disponibles dans le dernier numéro d'**Enedis & Vous** consacré aux délestages et disponible en téléchargement ci-dessous.

Télécharger Enedis & Vous

Enedis aux côtés de l'AMF 62 au salon des Maires de France :

Le 23 novembre 2023, à l'occasion du Congrès des Maires de France à Paris, plus de 100 élus du Pas-de-Calais ont répondu présents à l'invitation de Frédéric Leturque, Président et de Françoise Rossignol, Secrétaire Générale, à la traditionnelle réception organisée par l'AMF 62. Cette année, elle a été faite en partenariat avec Enedis Direction Territoriale Pas-de-Calais. La transition énergétique, la sobriété énergétique, la rénovation énergétique, le portail Collectivités d'Enedis ont été des sujets évoqués par Agnès Runacher, Ministre de la Transition Energétique, présente à cette manifestation.



ENEDIS AU COEUR DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

Le 2EME RALLYE SOLIDAIRE A LA DECOUVERTE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

Le 20 septembre 2022, à l'occasion de la 2ème édition du rallye de la mobilité électrique, une centaine de personnes (agents, élus, partenaires) a répondu à l'invitation des directions territoriales Nord et Pas-de-Calais pour découvrir le temps d'une journée des projets ou actions en faveur de la transition écologique.



120 km environs avec 6 étapes à bord d'une voiture électrique :

A Holque, Thomas Boulanger a expliqué aux différents équipages le principe d'une borne de recharge pour véhicule électrique raccordée sur un éclairage public par Enedis

A Steenvoorde, Laurent Dhé a pu détailler le processus de raccordement des bornes de recharge ultra-rapide sur l'aire de St-Laurent sur l'A25 avec IONITY.

A Oxelaere, une station de recharge mobile attendait les véhicules pour qu'ils puissent se recharger le temps de la pause méridienne. Les invités ont pu visiter sur le site de la centrale solaire, installée sur une ancienne friche industrielle : 58000 panneaux photovoltaïques implantés sur 17 hectares et alimentant 4000 foyers.

A Delettes dans l'audomarois, l'étape a permis d'illustrer de manière concrète une opération d'autoconsommation collective avec l'installation de panneaux solaires sur la toiture du groupe scolaire communal.





LE PARTENARIAT AVEC LE PIMMS ARTOIS-GOHELLE CONTINUE

En 2021, des tablettes numériques ont été offertes par la Direction Territoriale Pas-de-Calais à huit établissements d'hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD), et trois structures pédiatriques de l'Audomarois et du Béthunois.

Afin que la prise en main des outils soit facilitée, le PIMMS Artois-Gohelle a dispensé des formations à destination des utilisateurs, notamment le 22 novembre 2022 à Longuenesse.

En adéquation avec le projet de transition vers le numérique d' Enedis, ces formations ont contribué à rendre le numérique accessible au plus grand nombre.



LE PARTENARIAT AVEC LE CD2E

Accélérateur de l'éco-transition, basé à Loos-en-Gohelle, le CD2E (Centre de Développement des Eco Entreprises) a pour vocation de faciliter les transitions énergétiques et écologiques de l'économie régionale. Créée en 2002, l'association soutient, conseille et forme les entreprises et les territoires sur les secteurs du bâtiment durable et des énergies renouvelables décentralisées.

Enedis, en tant que partenaire du CD2E, œuvre pour le développement d'actions en lien avec la transition énergétique sur le territoire, notamment l'essor d'une filière solaire avec le CORE-SOL (Collectif régional de l'Énergie Solaire).

En mars 2022, le CORESOL du Pas-de-Calais a organisé une table ronde sur l'autoconsommation. Enedis, représentée par la Direction Territoriale, y a participé. Car au cœur des enjeux de la transition énergétique, Enedis est présent pour participer à la « Nouvelle France Electricité ».



UN PARTENARIAT AVEC L'ASSOCIATION ACED METALIA

L'association Aced Metalia est née à l'instigation d'anciens salariés de l'usine Metaleurop de Noyelles-Godault, réunis autour d'un projet d'éducation permanente visant à rendre la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI) accessible à tous.

Sollicitée par Enedis Nord-Pas-de-Calais, l'association contribue par animation d'atelier en milieu scolaire et extrascolaire, à partager les connaissances du monde électrique et sensibiliser les élèves à la transition énergétique. Une convention de partenariat a été signée, permettant à l'association de créer une maquette qui symbolise un projet d'autoconsommation collective pour la présenter à différentes manifestations et la vulgariser dans le milieu scolaire.

La maquette était présentée sur le stand Enedis au congrès des maires du Pas-de-Calais en octobre 2022 au Touquet. Elle représente la création d'une boucle HTA pour raccorder le poste client, et une inversion de départ de poste source d'Hénin pour libérer de la puissance.

Un exemple concret pour expliquer aux élus et aux enfants présents l'autoconsommation collective.



LES DATAS

Enedis décroche la première place du classement du Smart Grid Index (SGI) pour la deuxième année consécutive. Le SGI mesure le degré de modernité des réseaux électriques à l'échelle mondiale. En effet, les réseaux électriques intelligents reposent sur des nouvelles technologies (telles que les avancées en matière de capteurs, de télécommunications, de traitement de la data) pour optimiser le système électrique notamment pour en faciliter son exploitation, l'intégration des énergies renouvelables dans son mix énergétique ou encore les nouveaux modes de consommation (mobilité, stockage, communauté énergétique).

En 2021 Enedis décrochait déjà sa première étoile du fait de son avancement en matière de digitalisation de ses infrastructures, de sa capacité à collecter et analyser les données (grâce aux compteurs Linky), l'intégration des EnR dans le réseau de distribution mais aussi pour la priorité du GRD sur la cybersécurité. En 2022, 94 opérateurs de réseau de distribution implantés dans une trentaine de pays, ont été évalués sur sept critères : la capacité à superviser et à piloter le réseau, la collecte et l'analyse des données, la qualité de la fourniture, l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau et leur stockage, le déploiement de l'usage de l'énergie verte, la sécurité informatique, la dimension client (services fournis et satisfaction client). Cette récompense est l'occasion de renforcer le rôle-clé du GRD dans la transition énergétique.

L'espace "Mesures et Services" (EMS)

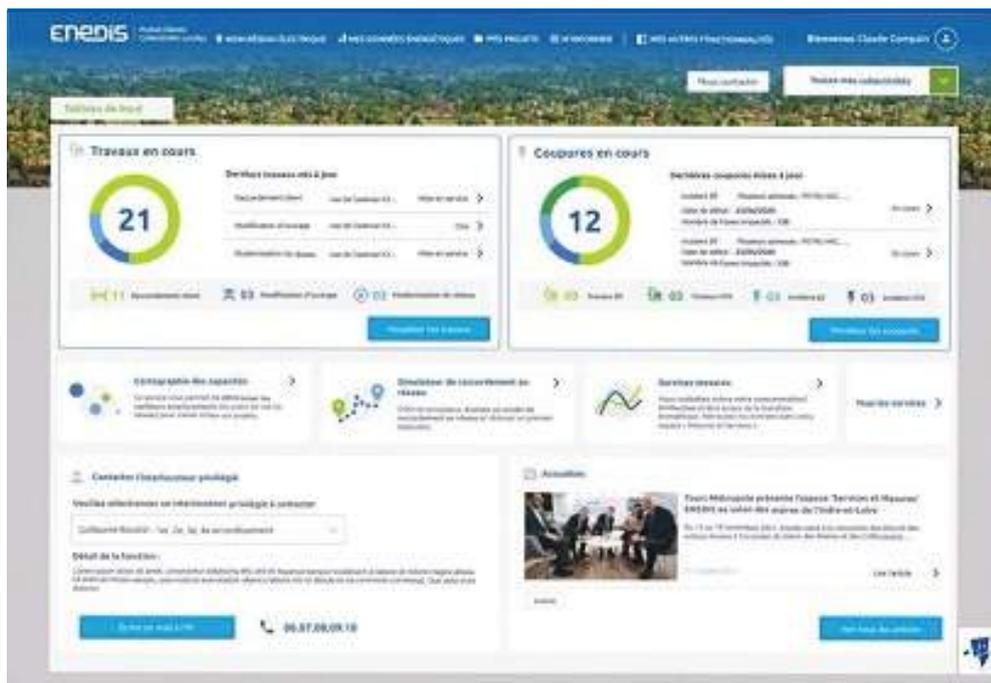
L'espace Mesures et Services, disponible sur le portail collectivités locales est un outil simple, performant personnalisable et gratuit pour aider les collectivités à agir pour la transition écologique. Pour une prise en main de l'outil, des tutoriels (vidéos, pas à pas) une FAQ et de la documentation sont accessibles depuis le portail.

Pour bénéficier de l'espace, il est nécessaire de contacter Enedis (à la différence du Portail Collectivité, accessible pour tous), pour la création de l'espace personnel de la collectivité. Un accompagnement par les interlocuteurs de la direction territoriale d'Enedis Pas de Calais est possible, en présentant l'espace lors d'un rendez-vous dédié, pour la première connexion et pour répondre aux questions de manière personnalisée.



Les étapes à suivre :

- formulez la demande d'activation de l'espace Mesures et Services à votre interlocuteur privilégié Enedis.
- créez votre compte sur le Portail Collectivité (si il n'a pas encore été créé)
- remplissez le document Excel fourni par votre interlocuteur privilégié : la liste des Points Référence Mesures (qui correspondent aux compteurs communicants Linky de votre collectivité) doit être personnalisée. Il faut renseigner le nom du PRM et la catégorie (bâtiment sportif, scolaire, culturel, éclairage...).
- Enedis procède au paramétrage de l'espace.
- Vous recevez une notification par mail lorsque l'espace est ouvert.



Grâce à ce service, les collectivités peuvent suivre et analyser leurs données de consommation des bâtiments administratifs, sportifs, scolaires, culturels, éclairage public, borne de recharge de véhicule électrique, etc. Avec différents graphiques et courbes, une visualisation des données énergétiques du patrimoine est rapide, regroupée par catégories ou au global (maille SIREN). Elles peuvent également comparer les consommations d'une année à l'autre, avant et après une rénovation.

Des incohérences de consommation ou de production, ou des dysfonctionnements peuvent être décelés. On peut citer comme exemple : un paramétrage inadapté des équipements électriques des bâtiments, un problème de réglage sur des automates de l'éclairage public, en cas de déclenchement en dehors des périodes souhaitées, ou une panne sur les panneaux photovoltaïques (qui ne produisent plus/pas suffisamment).

L'outil permet également d'adapter les contrats d'électricité auprès des fournisseurs. Avec une analyse des données de consommations réelles (et non estimées), les collectivités peuvent optimiser leur contrat d'électricité (la puissance souscrite, la gestion des heures creuses et pleines, etc). Grâce aux données, le changement de puissance peut être demandé, ou faire baisser le coût d'abonnement si la puissance souscrite baisse.

D'autre part, en suivant les données de consommations des bâtiments, des habitudes de consommations énergivores auprès des utilisateurs des locaux peuvent être détectées, pour ensuite réaliser des actions de sensibilisation.

L'espace Mesures et Services permet d'analyser les projets d'intégration des énergies renouvelables. C'est une aide à la décision pour des projets d'autoconsommation collective, avec la superposition des courbes de consommations et de productions.



Au 31 décembre 2022

EMS activé



Nombre de PMM



Objectif 2023

EMS activé



Nombre de PMM



CAP'TEN : un outil d'aide à la planification

Un outil de cartographie des capacités réseau qui permet de scénariser les trajectoires possibles de transition écologique d'un territoire, et de détecter les opportunités de raccordement, (en consommation et en production) au réseau et anticiper les contraintes.

Sur le cas d'usage cadastre solaire, cet outil permet d'identifier sur le réseau de distribution d'électricité existant, sans aucun renforcement, la production photovoltaïque raccordable sur une zone donnée, pour des projets unitaires < 120 KVA.

Sur le cas d'usage IRVE, Cap'ten peut identifier sur le réseau de distribution d'électricité existant, sans aucun renforcement, les opportunités d'accueil du RPD pour l'implantation de stations de recharges de véhicules électriques sur les parkings publics et le réseau routier urbain.

Dans une logique de scénarisation de projets multi-points, avec un objectif d'acculturation des acteurs publics, et par rebond du grand public, au comportement et à la vie du réseau public de distribution.



TerÀ : simulateur pour accompagner les projets de raccordement :

Ce simulateur de raccordement mis à disposition par Enedis a pour objet de permettre de tester en ligne la réalisation d'un raccordement aux réseaux Basse Tension et Haute Tension gérés par Enedis, pour le particulier, une entreprise ou une collectivité. Ce simulateur est basé

sur des algorithmes de calculs et fournit un premier niveau d'analyse pour affiner la demande de raccordement réseau. Le simulateur permet de simuler le raccordement de 1 à 10 compteurs sur le réseau géré par Enedis et pour toutes les puissances BT (inférieur ou égale à 250 KVA) et HTA (supérieur à 250 KVA et inférieur ou égale à 2 MVA). A l'issue de la simulation, un rapport peut être envoyé.

La DATA au service de la lutte contre la précarité énergétique

L'association THINK SMARTGRIDS, présidée par Marianne Laigneau, fédère et représente l'écosystème français du smart grid (réseau électrique intelligent), avec plus d'une centaine de membres dont Enedis. Ainsi, cette étude témoigne de la contribution majeure que peuvent apporter les données aux politiques publiques de lutte contre la précarité énergétique. Depuis la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, « Est en situation de précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou conditions d'habitat ».

Cartographier la précarité à travers la valorisation des données peut permettre d'éclairer les prises de décision publiques et de mieux évaluer leur efficacité, mais aussi d'informer et de sensibiliser les usagers pour leur permettre de mieux maîtriser leur consommation. Les enjeux sont importants aussi bien sur le plan social, dans un contexte de crise sanitaire et économique, qu'environnemental. En effet, 45% des gaz à effet de serre en France proviennent des bâtiments. L'étude décrypte ainsi les enjeux liés à la collecte et à la valorisation des données : quelles sont les données pertinentes et comment en garantir l'accès aux différents acteurs, tout en assurant la protection des données personnelles.

Quatre propositions de réponses sont alors formulées :

- collecter et utiliser de nouvelles données disponibles (données agrégées et individuelles de consommation, DPE, évolution du prix de l'énergie, données issues des capteurs, etc.) pour consolider les cas d'usage tout en respectant le cadre réglementaire
- favoriser les partenariats publics/privés pour intégrer de nouveaux acteurs et permettre l'émergence de politiques sociales, environnementales et numériques
- accompagner et former les territoires et les populations en situation de précarité à l'utilisation de données et des outils numériques
- communiquer autour de la data pour montrer son impact sociétal, durable et mesurable à travers la mise en place d'une plateforme centralisée à disposition des acteurs de l'écosystème

OPEN DATA : « le bilan de mon territoire »

Enedis souhaite faciliter la transition écologique dans les territoires. Le service « Le bilan de mon territoire » est un service gratuit et librement accessible sur internet. Il offre une synthèse de la consommation et de la production d'électricité à l'échelle d'un territoire.

L'utilisateur a une description personnalisée des caractéristiques du territoire en matière d'habitat, de consommation résidentielle d'électricité et de production. Disponible à la maille quartier, ce rapport pourrait être étendu à l'ensemble des mailles territoriales utilisées.

Il se compose de deux fonctionnalités :

- « Le portrait de mon territoire » : la consommation et la production d'électricité d'un territoire par secteur d'activité et filière de production (solaire, éolienne...). Il affiche également l'évolution de ces données.

- « Le comparateur de territoires » permet de mettre en regard ces données avec celles d'autres territoires.



LES ENERGIES RENOUVELABLES

LE RACCORDEMENT EOLIEN

En mars 2022, les chargés d'affaires de l'ingénierie d'Enedis Arras ont accompagné les prestataires pour un chantier d'enfouissement de 22 km de câbles à Cagnicourt en vue du raccordement et de la mise en service des 4 futures éoliennes de 4,2 MW à Hautcourt (domaine Quintefeuille).

L'écosystème des lieux est préservé tout en garantissant un enfouissement des câbles en toute conformité. Un des engagements d'Enedis consiste à s'engager à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici 2025 pour atteindre la neutralité carbone en 2050.



La société GRTP est en charge du terrassement et du déroulage de câbles. La foreuse - trancheuse avale centimètre par centimètre le sol sur une 40 cm de profondeur. Se dessine alors un sillage aussitôt comblé par le câble électrique qui se déroule au rythme imposé par la machine évoluant en fonction de la nature du sol rencontré.



La société Mecaroute est spécialisée dans l'enrubannage des câbles. C'est une alternative vertueuse à la solution qui consistait à creuser des tranchées, les remplir de sable, y déposer les câbles électriques, puis à amener les volumes de terre extraits de tranchées en décharge. Cette technique dégradait l'environnement initial, dévalorisait les terres et générait un surcoût sensible, préjudiciable à l'opérateur comme à l'environnement. Avec la technique de l'enrubannage préalable des câbles sur site et sur touret, on peut isoler totalement et dans la durée les câbles électriques à enfouir ; sans avoir à ajouter du sable qu'il aurait fallu acheter et acheminer sur place par camion, ni à évacuer les volumes de terres extraits. Le câble électrique se trouve ainsi totalement enveloppé d'une gaine qui isole et protège le câble des aléas des terrains.



L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE

En 2022, deux nouvelles conventions pour l'autoconsommation collective ont été signées : sur le territoire de la CABBALR à Calonne Ricouart et sur le territoire de la Communauté Agglomération de Boulogne à Wimille. Un autre dossier a été traité pour mise en service en 2023 sur le territoire de Ternois Comm.



Le panneau solaire est l'un des éléments clés de l'efficacité énergétique des bâtiments.



L'autoconsommation collective à Delettes

Lors du 2ème rallye à la découverte de la transition écologique du 20 septembre 2022, une étape a été proposée à Delettes pour parler de l'autoconsommation collective. Le maire, Alain Massez a répondu aux questions posées par les participants de la manifestation. Cet arrêt avait pour but de faire connaître les projets innovants en matière de transition énergétique.

Dans la commune, l'autoconsommation en électricité fonctionne depuis 2020 à partir des soixante panneaux photovoltaïques, soit 120 mètres carrés, posés sur le toit du groupe scolaire des Trois Epis. Plusieurs sites sont associés à une même opération : groupe scolaire, mairie, atelier technique municipal, salle des associations, deux églises.



Un dossier en préparation dans le Ternois

Courant 2022, l'interlocuteur privilégié de la Direction Territoriale concerné par le territoire du Saint Polois a reçu un appel d'une entreprise de génie-civil pour un projet d'autoconsommation collective sur le territoire de TernoisCom. Habituellement, ces acteurs travaillent tour à tour sur le dossier, chacun réalisant la partie qui le concerne de manière isolée. Christophe Martin repense alors à la gouvernance du local (ces réunions d'échanges entre la Direction Territoriale, l'Ingénierie et le Service EXploitation) et propose de mettre en place « une task force sobriété énergétique » pour travailler sur le même modèle, c'est-à-dire en mode projet.

La task force "sobriété énergétique", qui regroupe un expert dans chaque domaine, a pour objectif de conceptualiser une solution pour répondre au souhait du client, à savoir un projet d'autoconsommation collective.

Ce projet de 230 KWC avec la création d'un poste de 630 KWA consistera à accueillir une machine particulière qui réalise les enveloppes béton des postes de distribution.

Grâce à cette organisation, le client a un seul interlocuteur qui l'accompagne tout au long de son projet. Cette réunion a eu lieu le 13 septembre 2022. Le raccordement est prévu en avril 2023.



LES AUTRES ACTIONS DE PARTENARIAT

ENEDIS S'ENGAGE AUPRES DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES

Partenariat avec la CUA et le Chantier Educatif Permanent

La convention entre la Communauté Urbaine d'Arras, l'association "La Vie Active", la Maison de l'Emploi et des Métiers, et l'association "Unartois Insertion", et la Direction Territoriale Pas-de-Calais d'Enedis était signée pour 3 ans soit jusqu'au 31-12-2021. Pour des raisons d'arrêt des activités pendant la période de pandémie du Covid, un avenant a été signé pour l'année 2022. Cette prolongation a pu permettre aux parties de finaliser les objectifs fixés dans la convention initiale et d'inscrire le projet sur les mêmes échéances que le contrat de ville.

Le Chantier Educatif Permanent est un dispositif de la CUA qui bénéficie du soutien de communes membres de la CUA mais aussi de l'Etat, d'Enedis, de Pas-de-Calais Habitat et de tout autre partenaire souhaitant contribuer à l'insertion sociale et professionnelle de jeunes issus des quartiers prioritaires de la CUA. Proposé à des jeunes de 16 à 21 ans, le CEP vise à favoriser l'insertion ou la réinsertion et ainsi lutter contre l'échec et le décrochage scolaire.

Aussi, un transformateur a été réalisé au sein du pôle éducatif Val de Scarpe en collaboration avec l'équipe enseignante. Les jeunes ont en effet participé à la maquette du transformateur.

Un exemple de travail collaboratif entre la Ville d'Arras, le Grand Arras, et Enedis.



Les ateliers de sensibilisation pour les élèves du lycée Joliot-Curie de Oignies

Comme prévu dans la convention de partenariat signée en décembre 2021 entre Enedis, DBT et le lycée Joliot Curie de Oignies, des ateliers de sensibilisation à la mobilité électrique ont été animés en 2022 pour les élèves de 1ère et terminale des sections électrotechniques du lycée. Ainsi, les élèves ont pu se sensibiliser et découvrir et échanger librement autour la transition écologique, la mobilité électrique et les infrastructures de recharge.

Enedis, entreprise de service public au cœur des enjeux de la transition écologique et DBT, acteur majeur dans le domaine de la recharge de véhicule électrique, désirent préparer les lycéens aux nouveaux métiers de la maintenance des bornes de recharge de véhicules électriques.

Le 30 mai 2022, une conférence sur la transition énergétique de l'écomobilité a été organisée par le Lycée. La Direction Territoriale du Pas-de-Calais a répondu aux nombreuses questions et a présenté les solutions pour réussir les défis de demain.



Les métiers au féminin pour les élèves du lycée Mariette de Boulogne sur Mer

Le 8 décembre 2022 : 70 lycéennes du lycée Mariette de Boulogne sur Mer ont pu échanger sur la place des femmes dans les métiers techniques d'Enedis. Une rencontre organisée par l'association "Elles bougent" avec le témoignage de salariées sur leur parcours.



ENEDIS PARTENAIRE DES ACTIONS DE SOLIDARITE

Partenariat avec "L'association des blouses roses" et "La route du Louvre"

Lors de la 17ème édition de la Route du Louvre, près de 170 salariés Enedis ont représenté la Team France Electrique.

Ce fut une belle aventure aux côtés des Blouses Roses, où Mattéo, jeune garçon de 18 ans, atteint d'une maladie orpheline a été porté par Julien Jonathan, Anthony Lenglet, Raphael Carpentier et Guillaume Depuydt lors de la course des 10km.





Enedis avait son stand pour accueillir les coureurs et les visiteurs, l'occasion de présenter les actions en faveur de la transition énergétique.



Enedis partenaire de « l'Athlé dans les quartiers »

Chaque été depuis plus de 25 ans, la Ligue d'Athlétisme des Hauts-de-France initie entre 2000 et 3000 enfants âgés de 5 à 16 ans à la pratique sportive. Le temps d'une journée, des Kid Stadium ou des mini-stades d'athlétisme sont installés dans des quartiers populaires ou des communes rurales, là où il n'y a pas systématiquement de complexes sportifs. Cette action a pour but de faire connaître aux travers d'animations et d'initiations cette « discipline de vie » et premier sport olympique qu'est l'athlétisme. Enedis soutient cette initiative, en parfait accord avec ses valeurs. Elle permet à des enfants de pratiquer un sport, vecteur d'intégration dans la vie sociale, et de faire prendre conscience de l'importance d'une activité sportive régulière pour une bonne santé physique et morale. Ces événements sont aussi l'occasion d'inculquer certaines valeurs aux enfants, comme le dépassement de soi, l'entraide et l'encouragement, chères à Enedis. Le soutien financier d'Enedis à la Ligue d'Athlétisme sert à payer des licences annuelles aux jeunes qui ne seraient pas allés d'eux même vers la pratique de l'athlétisme. Au-delà de ce soutien, ces rendez-vous permettent également à Enedis de sensibiliser les enfants aux risques électriques

Quelques chiffres : 1572 soit le nombre d'enfants ayant bénéficiés des activités ludiques et athlétiques. - 24 villes différentes - 2 mois d'animations sur 56 demi-journées



ENEDIS ET LES COLLECTIVITES DANS L'EMBELLISSEMENT DU TERRITOIRE

Hauts-de-France Propres : Enedis au rendez-vous du nettoyage du territoire

Les 18 et 19 mars 2022, les salariés d'Enedis Nord-Pas de Calais ont été au rendez-vous du grand nettoyage de la région des Hauts-de-France, organisé dans le cadre de l'opération Hauts-de-France Propres qui s'inscrit dans le cadre d'un partenariat renouvelé en faveur de la préservation de l'environnement notamment aux abords des sites de travail.

Agir concrètement en faveur de la préservation de l'environnement est un enjeu majeur pour Enedis qui a mis ses engagements sociétaux au coeur de sa stratégie. L'entreprise souhaite en effet incarner le service public du 21ème siècle avec comme ambition d'incarner un service public à impact positif pour la planète, pour les femmes et les hommes et les territoires.



ENEDIS ACCOMPAGNE LES COLLECTIVITES DANS L'INTEGRATION PAYSAGERE DES OUVRAGES ELECTRIQUES

En région Nord-Pas de Calais notamment, comme dans beaucoup d'autres régions de France, les partenariats en faveur de l'intégration paysagère se multiplient, permettant aux villes d'agir en faveur d'une meilleure intégration paysagère des ouvrages électriques tout en offrant une qualité de vie plus agréable à leurs habitants.

Dans le Pas-de-Calais, 4 conventions ont été signées en 2022 : avec la commune d'Inchy en Artois, la CABBALR, Boulogne/Mer et Calais pour le Street Art Festival, et Habitat Haut de France.





Dans le cadre d'un projet financé par une collectivité qui veut accueillir un artiste peintre, pour la réalisation d'une œuvre d'Art Urbain sur son territoire ou d'un partenariat avec une association d'insertion, Enedis répond favorablement en mettant à disposition les murs extérieurs d'un poste de transformation électrique.

Une visite préalable du poste concerné par le chantier est réalisée par un technicien d'Enedis. Les règles de sécurité à respecter sont données à l'Artiste peintre ainsi qu'au représentant de la commune. Seule la réalisation d'œuvre sur ces murs est possible, toute autre intervention est strictement interdite.

Un représentant Enedis Direction Territoriale Pas-de Calais, en contact avec les référents techniques et municipaux, vérifie le bon déroulement et la qualité du chantier en question et ce en présence du représentant de la Commune. Un constat de « fin de travaux » est réalisé, attestant qu'Enedis réceptionne ces ouvrages en bonne et due forme.

LA SECURITE DES TIERS ET LA PREVENTION DES ACCIDENTS PAR ELECTRISATION

Afin de sensibiliser les personnes susceptibles d'avoir des activités professionnelles ou de loisirs à proximité des ouvrages et des installations électriques de distribution publique, Enedis déploie des actions de communication, de formation et de sensibilisation ciblées, en partenariat avec les services de l'État, les syndicats professionnels et les associations de sports et loisirs, en s'appuyant notamment sur les ressources et réseaux locaux.

La sécurité de ses équipes et de ses entreprises prestataires, une priorité pour Enedis

Le 9 juin, Enedis Nord-Pas de Calais rejoint les 45 entreprises utilisatrices du référentiel MASE. Le MASE (Manuel d'Amélioration Sécurité des Entreprise) est un référentiel de système de management de la santé et la sécurité au travail. La signature de cette charte « santé sécurité » repose sur des engagements réciproques pour progresser ensemble en matière de sécurité et atteindre l'objectif « zéro accident grave ou mortel ».

Ce partenariat MASE s'inscrit pleinement dans la dynamique d'accompagnement et de valorisation des entreprises prestataires partenaires d'Enedis Nord- Pas de Calais qui s'engagent dans une démarche structurée de management de la sécurité. La politique Responsabilité Sociale d'Entreprise (RSE) d'Enedis engage l'entreprise à incarner un service public à impact positif sous 3 dimensions : pour la planète, pour les femmes et les hommes et pour les territoires. Enedis Nord-Pas de Calais, attachée à son territoire, souhaite aller plus loin dans cette ambition RSE, la collaboration avec MASE Hauts-de-France est donc naturelle et s'inscrit dans cette transformation continue. Ainsi, les valeurs communes qu'elle partage autour de la prévention santé sécurité, la recherche, le questionnement et la remise en cause lui permet de progresser pour le bénéfice de ses salariés, des salariés de ses partenaires et de sa performance.

Visites croisées, remontées de presque-accidents, Rex d'accidents, animations de quart d'heure sécurité, mise à disposition d'une plateforme d'informations réglementaires, formations sur les visites de terrain à destination des prestataires, tout est mis en œuvre pour atteindre l'objectif de zéro blessé. Enedis va désormais s'appuyer sur le référentiel terrain pragmatique et adaptable proposé par MASE. Un référentiel qui a fait ses preuves auprès d'autres entreprises. Les prestataires seront incités à s'engager dans cette démarche dès l'appel d'offres : et de certification (MASE ou ISO 45001), via des critères de mieux-disance dans les appels d'offres.



La sécurité et les dommages aux ouvrages électriques

Pour tous dommages matériels liés aux ouvrages d'Enedis, mais également pour les dommages d'origine électrique liée à des variations de tension sur le branchement du client entre le compteur et le réseau, il faut contacter le Centre d'Appels Dépannage (CAD). Pour les collectivités, le numéro dédié est le 08 11 01 02 12.



La protection des réseaux

En mai 2022, une équipe d'Enedis Béthune a procédé à un chantier de protection du réseau électrique. Le but est de permettre aux couvreurs une rénovation de toiture en toute sécurité



Déraccorder un branchement provisoire : c'est aussi mettre le client en sécurité

Un branchement provisoire est une solution de raccordement temporaire, mise en place à la demande du client, qu'il soit un particulier, un professionnel ou une collectivité. C'est également l'occasion pour Enedis d'accompagner les grandes manifestations (Tour de France, fêtes commerciales, fêtes foraines). Dans le cadre du Projet Industriel et Humain, le délai entre la demande et le raccordement effectif ne doit pas excéder 21 jours entre la demande du client auprès de son fournisseur et la mise en service. Pour la Direction Régionale Nord-Pas-de-Calais, les délais sont de 19 jours pour 2022 contre 33 jours en 2019.

La durée maximale d'un branchement provisoire est d'un an, reconductible une fois. Mais la reconduction n'est pas automatique. Lorsque la date arrive à échéance, Enedis prend contact avec le client pour faire le point sur la situation. Au cours de la 2e année, un point trimestriel est réalisé avec demande de photos pour justifier de l'intérêt de maintenir le branchement provisoire. Lorsque la reconduction ou la prolongation n'est pas justifiée, le client est informé par téléphone et par mail que son branchement provisoire va être déraccordé du réseau. L'agent ne connaît pas l'état de l'installation électrique... Il est donc primordial d'effectuer le déraccordement.

Depuis 2022, les branchements provisoires sont équipés de compteurs Linky qui présentent les mêmes avantages que ceux installés lors des branchements définitifs. Ce changement présente un réel intérêt pour le suivi des branchements provisoires. En effet, en plus de pouvoir relever les données à distance, les équipes vont également pouvoir couper à distance lorsque le délai réglementaire du branchement provisoire est dépassé et qu'aucune raison ne justifie son maintien. De plus, il arrive que le technicien ne trouve pas le branchement provisoire au premier coup d'œil, grâce à la fonction communicante du compteur, il est possible de vérifier que ce dernier est toujours en fonctionnement et ainsi poursuivre les recharges.

Pour les résoudre, une bonne coordination interservices entre l'ingénierie, l'exploitation et la Direction Territoriale est indispensable. Il arrive même que l'intervention des forces de l'ordre soit nécessaire, pour préserver la sécurité de tous.



Les interventions pour éviter le sur-accident

En mars 2022, lors du rallye du Touquet un support a été détérioré par un véhicule de la course. Sur le signalement des responsables de la manifestation, les agents d'Enedis sont intervenus rapidement pour éviter le sur-accident et maintenir la sécurité.



La formation continue avec les Plans d'Actions Prévention (PAP)

En octobre 2022, était organisée, sur la base des TST HTA de Bruay, des journées de Plan d'Actions Prévention (PAP) inter-service. Au programme : une découverte du métier TST pour les chargés de conduite (ACR) avec une partie théorique pour comprendre le métier, puis une partie pratique pour se mettre, le temps d'un instant, dans la peau d'un agent de la base TST HTA de Bruay.

Les agents TST HTA ont la particularité d'être les seuls à travailler sur le réseau HTA sous tension. En effet, grâce à leurs interventions sous tension, les clients ne sont plus coupés, ainsi cela permet de supprimer l'impact d'une coupure sur les habitants donc de favoriser la satisfaction client.

Après la théorie, place à la pratique et l'exercice sur le réseau école. En effet, la base TST HTA de Bruay est équipée d'un réseau « école » qui permet de former, de sensibiliser et de remise à niveau pour chaque agent qui le souhaite avec la manipulation du réseau HTA. Les agents ont pu constater, via la pratique, la difficulté et la précision du métier notamment avec la manipulation du matériel qui pèse un poids conséquent et qui doit être, le plus souvent, porter sur plusieurs mètres.



Les gardes-pêche sensibilisés aux risques électriques

Que ce soit pour ses salariés ou les tiers, Enedis fait de la sécurité une priorité. Campagne « Tension attention », application « Ligne alerte » et « sensibilisation auprès de différents publics » sont des exemples d'outils et d'actions mis en place. Dans le cadre de la convention signée avec RTE et la Fédération Nationale de Pêche, Rémy (adjoint au pôle sécurité des tiers), s'est rendu à une assemblée de gardes-pêche particuliers de la fédération du Pas-de-Calais. L'objectif de cette rencontre était de montrer qu'il est possible de pêcher à proximité des lignes si on adopte un comportement adapté. "Cette sensibilisation conçue sur-mesure pour ces personnes parfois peu averties, est basée sur l'échange et le partage d'expérience des comportements à adopter et des différentes situations rencontrées en action de pêche. Ces échanges permettent de transmettre les éléments essentiels pour pouvoir diffuser les messages de prévention au plus près de l'ensemble des pêcheurs du territoire".



ENEDIS AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

LA CONTRIBUTION A L'ECONOMIE LOCALE

Enedis contribue au développement économique local, notamment au travers des marchés signés avec les entreprises du territoire. Sur le Nord et le Pas-de-Calais, Enedis a confié plus de 139 millions d'euros de travaux à plus de 130 entreprises régionales. Cela représente environ 1100 emplois à temps plein.

Les principaux domaines d'activités concernent : les travaux de pose de réseaux électriques en aérien et souterrain, le forage dirigé, les travaux de génie civil électrique et génie civil de construction, la modification des postes sources ou de distribution publique, la réalisation de branchements individuels et collectifs, la relève, la pose des compteurs Linky.

Enedis contribue à l'insertion et à l'emploi des salariés du secteur protégé et adapté en confiant à des ESAT, l'entretien des espaces verts de ses sites, le nettoyage des vêtements image de marque ou encore des activités administratives comme de la mise sous pli.

Enedis intègre et accompagne aussi dans ses équipes, des salariés en insertion professionnelle ou en situation de handicap dans un objectif de développement des compétences.

S'agissant plus particulièrement de l'activité Linky, Enedis a confié le recyclage des compteurs bleus à APF France Handicap en région. Pour la pose des compteurs Linky, Enedis a signé 4 marchés de saturation qui ont débuté en 2020 et perduré en 2022. L'ensemble de ce dispositif a généré 50 emplois répartis sur l'ensemble du territoire de la Direction Régionale en 2022.



AVEC LES BAILLEURS

Une réunion autour de l'habitat

Le 6 octobre 2022, près de 150 personnes du segment de l'immobilier ont été réunies pour échanger, avec les équipes d'Enedis, sur les enjeux et priorités à venir. L'objectif était de mieux travailler ensemble pour faire face aux défis de la transition écologique.

A travers la signature de 3 conventions avec l'Union Régionale de l'Habitat des Hauts-de-France, la Fédération des Promoteurs Immobiliers des Hauts-de-France ainsi que la Fédération Nationale de l'immobilier Nord-Pas-de-Calais et Picardie, Enedis et ses partenaires s'engagent sur l'accompagnement en amont de tous les projets en lien avec la transition écologique et la sobriété énergétique ainsi que le développement des colonnes horizontales. Ces dernières sont

indispensables pour répondre aux futures demandes des clients qui souhaiteront installer une borne de recharge pour véhicules électriques.



Quand Enedis rencontre Maisons et Cités

L'ensemble des chargés de rénovation du bassin minier de Maison et Cités de Noyelles sous Lens était réuni pour échanger sur les thèmes du raccordement et de la sécurité avec les équipes de l'Agence Raccordement d'Enedis Nord Pas de Calais.

Cette réunion a permis de présenter la démarche initiée par Enedis pour raccourcir le délai des travaux et fluidifier les échanges, mais aussi d'insister sur l'importance de la sécurité dans le cadre des travaux électriques. Ce n'est pas moins de 1000 logements individuels qui sont rénovés par an. C'est en moyenne 5 rénovations totales par jour ouvré. Cette réunion s'inscrit dans la convention signée entre Maisons et Cités et Enedis en décembre 2021.



Enedis et Habitat Hauts-de-France à Etaples

Le mercredi 26 janvier 2022, la convention de partenariat signée entre Enedis et Habitat Hauts-de-France avait pour objet la réalisation de tests sur la résidence Arc-en-Ciel à Etaples, en analysant les consommations électriques, et en procédant à une comparaison des consommations d'énergie électrique avant et après la rénovation des bâtiments.

Plusieurs méthodes de suivi sont expérimentées. La première méthode intègre le calcul et la comparaison des thermosensibilités des bâtiments avant et après la rénovation, c'est-à-dire la part des consommations sensibles à la température, à savoir les données portant sur le chauffage. La seconde méthode consiste à comparer les consommations globales de la résidence à celles de bâtiments similaires de la région. Cette analyse permettra de constater l'impact de la rénovation énergétique réalisée.

Une expérimentation répond aux enjeux de la transition écologique, car Enedis est un acteur central des initiatives énergétiques locales. Dans ce cadre, l'entreprise accompagne les acteurs du territoire, comme Habitat Hauts-de-France, dans le développement de leurs projets innovants,

et s'engage à leurs côtés pour la transition écologique du territoire. Ce partenariat démontre que les activités, et les savoir-faire respectifs, permettent de co-construire des solutions durables, au bénéfice des bailleurs et de ses locataires.



Le Groupe Habitat Hauts-de-France, composé de différentes entités spécifiques, met tout en œuvre pour assurer l'accès à un habitat pour tous et répondre à la grande diversité des besoins en logement, et ce, avec près de 30.000 logements dans plus de 320 communes de la région. « Notre politique RSE s'inscrit dans une dynamique d'amélioration continue et proactive. Ainsi, nous nous réjouissons de participer à cette première expérimentation en matière de rénovation énergétique qui apportera un éclairage pertinent sur l'alimentation électrique de nos résidences. Cette démarche vertueuse est un marqueur important de la transition énergétique et au-delà, de la réhabilitation écologique. » Stéphane Maillet, Président Habitat Hauts-de-France

AVEC LES ASSOCIATIONS DE CONSOMMATEURS

Quand les associations de consommateurs rencontrent Enedis

Le 6 octobre 2022, l'UFC que Choisir et l'association CLCV (Consommation, logement et cadre de vie) sont venues à la rencontre des équipes du service « clients » d'Enedis. Cette année, les sujets étaient nombreux : le fonctionnement des prix du marché de l'électricité, une information complète sur la relève qui devient payante dès 2023 pour les foyers sans compteurs Linky, un point sur le passage de l'hiver et sur la gestion des ballons d'eau chaude et tout ce qu'il faut savoir sur le nouveau décret colonnes horizontales et le raccordement des bornes de recharge de véhicules électriques dans le collectif. Le seul objectif d'Enedis est d'informer les associations pour qu'elles informent mieux leurs adhérents et qu'elles puissent répondre à leurs questions ou les orienter vers les bons interlocuteurs.



Partenariat avec “Campus Vert”

Suite à la convention avec l'association « Campus Vert », Enedis a rencontré en avril 2022 les agriculteurs qui ont pour projet de réhabiliter d'anciens bâtiments agricoles à destination des étudiants. L'occasion de parler de raccordement, compteur linky, autoconsommation collective et véhicule électrique.



AVEC LES ENTREPRISES

Enedis raccorde Nextfood au réseau électrique, la production peut démarrer

Depuis 2019, les équipes Enedis accompagnent la Start up Nextfood, spécialisée dans les alternatives végétales à la viande, qui a pour conviction d'agir pour un monde durable en valorisant le bien manger tout en prônant l'alimentation plaisir.

Tout au long de l'année 2022, la Direction Territoriale a été présente auprès de la Communauté de Communes d'Osartis Marquion, pour le raccordement des installations de l'entreprise et ainsi faciliter le développement de son activité. Tout en anticipant pour une solution optimale et rapide. Ce chantier a demandé d'importants travaux avec un besoin de puissance de 2,5 MW, le passage de câbles de moyenne tension, et l'installation d'un transformateur.



A convoi exceptionnel, mobilisation exceptionnelle

Le 12 juillet 2022, après 10 jours de préparation, les techniciens de la base opérationnelle d'Enedis Béthune, appuyés par quelques collègues d'Hazebrouck, étaient sur le terrain pour sécuriser le passage d'un convoi exceptionnel. L'objet convoité : une cuve de 90 tonnes et 7 mètres de haut qui devait rejoindre l'entreprise Roquette située à Lestrem depuis le port de Béthune. Il a fallu relever les câbles se trouvant sur son passage au moyen de nacelles et de perches. Au total, ce sont 30 km de réseau qui étaient concernés.

Une collaboration avec le convoyeur, les entreprises télécom et les agents d'Enedis qui a permis un transport en toute sécurité parce que c'est aussi ça notre mission de service public !



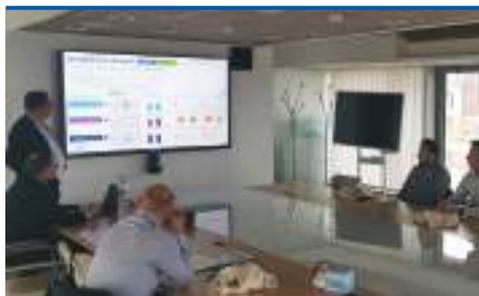
AVEC LES COLLECTIVITES

Le réseau des "agents élus"

Le 16 novembre 2022, une quinzaine d'agents d'Enedis ayant un mandat électoral, était invitée par les Directions Territoriales 59 et 62 pour la présentation des solutions d'Enedis destinées aux collectivités. L'occasion également de faire quelques rappels sur le conflit d'intérêts auquel peuvent être exposés les agents à la double casquette au cours de leur mandat. Une réunion riche en informations et en solutions qui fut conclue par Thierry Pagès, Directeur Régional d'Enedis, rappelant la fierté et l'importance que porte Enedis au double investissement des agents élus.

Les agents élus ont pu mieux connaître et comprendre les différents outils et solutions apportés par Enedis pour leurs collectivités. Les thèmes abordés étaient de tout ordre : le portail collectivités, et le nouvel outil Espace Mesures et Services, qui permettent à chaque collectivité de suivre très finement ses consommations et productions, le raccordement de la production, la mobilité électrique et l'autoconsommation collective avec un simulateur, le passage de l'hiver, avec la présentation des différents scénarios, de l'application « mon écowatt ».

Mais le réseau des agents élus peut également faire remonter les sollicitations, les questions et les projets de leurs territoires ce qui peut permettre d'enrichir et d'alimenter le réseau avec des informations au plus proche de leurs préoccupations.



Mathieu DESFACHELLES - Conseiller Municipal à Saint Martin lez Tatinghem :
 "J'en retiens la richesse de notre entreprise, les données qu'elle apporte aux collectivités et cela gratuitement. On a la preuve ici qu'Enedis est un acteur majeur de la Transition Énergétique"

Le service "AIPUR"

Enedis, en sa qualité de gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité a pour mission d'assurer dans les conditions objectives, transparentes et non discriminatoires, l'accès au réseau public de distribution d'électricité et doit à cette fin, fournir aux utilisateurs des réseaux, les informations nécessaires à un accès efficace au réseau.

La convention « Analyse d'Impact d'un Projet d'Urbanisation sur le Réseau Public de Distribution » (AIPUR) a pour objet de définir les modalités de réalisation par Enedis de cette analyse.

Enedis accompagne dans ce cadre tout porteur de projet en réalisant à sa demande, une première estimation générale des impacts de son projet sur le réseau. Enedis apporte dans le cadre d'un dialogue amont, son expertise, pour permettre d'apprécier les effets des opérations d'aménagement de l'espace urbain, de requalification urbaine ou de constitution d'éco quartier en matière de gestion du réseau public de distribution d'électricité comme le prévoit l'article 18 du cahier des charges de concession. La collectivité obtient une première estimation de contraintes liées aux capacités des réseaux et notamment une estimation du coût des travaux et ouvrages électriques qui s'avèreraient nécessaires (renforcement, extension, déplacement d'ouvrage) et qui seraient à sa charge. La collectivité et Enedis conviennent par la convention des modalités d'accompagnement par Enedis du projet d'urbanisation au regard des enjeux liés à l'exploitation du réseau sur le territoire de la concession de la FDE 62. La mission confiée à Enedis au titre de la convention s'inscrit dans le cadre de l'article 322 CE et ne donne lieu à aucune facturation de la part d'Enedis.

ENEDIS s'engage à :

- Réaliser l'analyse d'impact qui tient compte de la situation du réseau existant à la date de la réalisation. L'analyse d'impact porte uniquement sur les réseaux extérieurs à la ou aux zones d'urbanisation concernées et ne concerne pas ceux devant être établis sur les assiettes foncières des opérations de construction ou d'aménagement au sein de la zone. Ne sont ainsi pas inclus les travaux relatifs à la création d'un réseau BT dans le terrain d'assiette des zones de raccordement collectifs (ZAC ou lotissement), ni celui des branchements. Enedis prend en compte les voiries publiques (existantes ou à construire) déclarées par la collectivité. Toutefois, les contraintes liées à la réfection de voirie ou au franchissement d'obstacle particulier lors de travaux d'extension du réseau ne sont pas intégrés dans l'analyse
- Respecter les délais d'une analyse d'impact qui est de 3 mois, variable en fonction de la complexité du projet. Ce délai débute à la remise par la collectivité des hypothèses d'urbanisation et d'aménagement : Le délai de réalisation est prolongé en cas de retard de la collectivité à fournir les documents ou informations nécessaires à Enedis. Il sera tenu, dans le cadre des missions confiées à Enedis une réunion d'avancement du projet : un point d'avancement : une réunion de présentation des résultats et de clôture du projet.

La collectivité s'engage à fournir à Enedis son projet sous forme de tableau qui sont une description minimale du projet. Ils comprennent les hypothèses d'aménagements sous la forme d'une description quantitative des zones d'urbanisation et de leurs puissances de raccordement envisagées. Cette analyse ne se substitue pas à la consultation d'Enedis, effectuée à l'occasion de l'instruction des autorisations d'urbanisme pour des projets de construction ou d'aménagements particuliers (entraînant des opérations de raccordement).

Pour l'année 2022, 5 conventions ont été signées : avec la Communauté d'Agglomération de Béthune Bruay Artois Lys Romane, mais également avec les communes de Haute Avesnes, Saint Pol sur Ternoise, Saint Michel sur Ternoise, et Valhuon.

Un exemple : Mme la Maire de Valhuon dispose de tous les éléments pour prendre une décision d'investissement, grâce à la convention AIPUR signée en avril 2022.



Le partenariat avec REV3

Enedis est un partenaire pour accompagner le développement de ces jeunes pousses pour qui tout commence. La Direction Territoriale Pas-de-Calais participe aux réunions organisées par la CABBALR, dans le groupe "accélérateurs".

Le 2 juin 2022, la cérémonie de clôture de Rev3 session 2021-2022 de Béthune Bruay s'est déroulée à la fabrique de Béthune. Il s'agissait de la deuxième promotion "Mentor Day 1" avec 10 projets récompensés.



AVEC LES FORAINS

Avec l'application « EBPFforains »

Avant la fête foraine, le raccordement des attractions est une phase cruciale, pas toujours évidente pour les forains et les agents qui traitent les demandes. Dans les départements du Nord et du Pas-de-calais, ce sont plus de 300 fêtes foraines qui se tiennent chaque année.

Des foires qui demandent une grande mobilisation interne, sans oublier le nombre de demandes de raccordement et d'agents sur le terrain pour procéder à ces raccordements. Par exemple,

pour la foire de Béthune, jusqu'à 17 agents de l'exploitation ont été mobilisés pour 60 forains présents.

Pour les forains, le processus de raccordement était très lourd pour des durées parfois très brèves. Des délais de corrections, recouplement et recouvrement de facture. Des démarches pas simples, longues et fastidieuses. En juin 2019, une délibération de la CRE vise à simplifier le raccordement électrique des activités foraines et circassiennes. Suite à celle-ci, Enedis a maintenant la possibilité de procéder au raccordement des manèges et attractions sans pose de compteur, sans contrat entre le forain et un fournisseur, et de faire payer un forfait journalier directement au forain pour des demandes n'excédant pas 28 jours.

Les équipes d'Enedis de la Direction Régionale et les représentants des forains ont travaillé ensemble pour construire une solution qui s'applique uniquement pour le choix d'un raccordement au forfait de moins de 28 jours. Au fil des échanges, ils ont eu l'idée d'une application permettant aux forains de réaliser les demandes de raccordement, de signer électroniquement les lettres d'engagement et de procéder au paiement en ligne du forfait. L'objectif était vraiment de simplifier le système pour les forains et aussi pour les techniciens du service des opérations.

Une application aux multiples avantages

- Simplifier la procédure de demande de raccordement au forfait : le forain peut faire ses demandes pour toutes les foires où il est présent sur le Nord et le Pas de Calais.
- Simplifier la prise de rendez-vous, le raccordement, la facturation : les sommes dues sont perçues en avance de phase.
- Réduire les pertes non technique (PNT) : Paiement en ligne.
- Optimiser les déplacements des agents pour les raccordements : tout est planifié et déjà payé.
- Apaiser les relations avec les forains sur le terrain.

Après la phase de conception avec un prestataire, elle a été testée sur le terrain. Ce qui a permis d'apporter quelques ajustements avant son déploiement. La Direction Régionale Nord Pas-de-Calais avait un objectif de 20% d'affaires traitées avec cet outil. Objectif dépassé avec 22,8%. en 2022, donnant entière satisfaction aux forains. Aussi l'application EBPFforains est totalement déployée sur toute la Direction Régionale Nord Pas de Calais en 2023 et déployée en phase test dans 5 autres Directions Régionales.



Du côté des forains, on ne voit que du positif : « On a déjà pu passer des heures au téléphone avec des fournisseurs et attendre un mois pour se faire raccorder et la foire était déjà presque terminée. Avec cette application, Enedis est au plus près des problèmes que nous rencontrons. L'application, pour moi, est une révolution. »
Nicolas Lemay, Président de la Fédération des Forains de France.

ENEDIS ET L'EMPLOI

Salon de l'étudiant



Le recrutement

En 2022, et grâce aux réseaux sociaux, aux annonces sur les plateformes spécialisées, aux forums emploi et job-dating, la Direction Régionale a recruté 14 personnes dans les métiers techniques notamment.



L'alternance et formation diplômante

Vendredi 16 septembre 2022, une journée pour les nouveaux alternants et leurs tuteurs afin de découvrir Enedis et ses enjeux : sécurité, transition écologique, projet industriel et humain.

Pour la Direction Régionale Nord Pas-de-Calais, le nombre d'étudiants en alternance pour la rentrée 2022 était de 16, et essentiellement dans les métiers techniques et opérationnels.



Les outils de pédagogie

Le mur pédagogique a pour but de former les nouveaux arrivants et d'approfondir les connaissances des agents à la technicité. Chaque nouvel arrivant doit avoir des notions techniques afin de mener à bien la réponse qui sera apportée à ses interlocuteurs (fournisseurs, clients) Il a été décidé de réaliser un mur technique, afin de centraliser toutes les maquettes et d'y faire apparaître aussi bien la partie réseau, branchement que comptage. A travers ce projet, nos ex techniciens nous apportent leur valeur ajoutée, leur expérience nous est très enrichissante



Enedis, et la Semaine Européenne de l'Emploi des personnes handicapées

Du 18 au 22 novembre s'est déroulée en France la Semaine Européenne pour l'Emploi des Personnes Handicapées (SEEPH). L'occasion pour Enedis de présenter ce qui se fait au sein de l'entreprise en matière de handicap.

Grâce au GEIQ, un organisme qui a à cœur de favoriser l'insertion par la qualification de personnes en difficulté ou en situation de handicap, des personnes ont pu postuler sur des postes à Enedis.

Le GEIQ est un Groupement d'Employeurs pour l'Insertion et la Qualification. Il parie sur le potentiel de personnes en difficulté d'accès à l'emploi pour résoudre leurs problèmes structurels de recrutement en organisant des parcours d'insertion et de qualification.

Les perspectives et enjeux pour 2023

En 2022, nous sommes sortis de la crise sanitaire, nous avons pu reprendre une vie presque normale avec l'organisation de réunions, d'animations, de conférences et d'événements. Mais nous avons connu une crise de l'énergie avec une envolée folle du prix des énergies et des aléas climatiques de très grande ampleur. L'année 2023, marquera, nous l'espérons, le retour à des prix des énergies raisonnables et une météo plus clémente.

En 2023, ENEDIS poursuivra l'accompagnement des collectivités territoriales, des entrepreneurs et des parties prenantes dans leurs projets de développement économique.

Le territoire du Pas de Calais s'engage pleinement dans la transition énergétique. Avec un tissu industriel et R&D automobile fort, le Pas de Calais poursuivra l'installation d'infrastructures de recharge de véhicule (IRVE) pour accueillir le développement des véhicules électriques. ENEDIS proposera aux collectivités territoriales qui ont la compétence « autorité organisatrice de la mobilité et IRVE », un accompagnement sur leur schéma directeur d'implantation d'IRVE (SDIRVE).

ENEDIS accompagnera également tous les projets d'autoconsommation collective (ACC) et poursuivra le déploiement des datas pour aider les collectivités à piloter et réduire leurs consommations d'énergie.

Sur les aspects concessifs, l'année 2023 marquera la quatrième année du contrat de concession et l'année de négociation du second programme pluriannuel des investissements.



1.2. Au plan national : les faits marquants de l'année 2022, les perspectives et enjeux pour 2023

L'année 2022 en quelques dates

Sécurisation des Passages des Hivers

Le contexte exceptionnel de tension sur le système électrique a conduit Enedis à lancer dès la fin de l'hiver 2021-2022 un projet spécifique « Sécurisation Passages des Hivers » en lien avec RTE et les pouvoirs publics.

Ce projet a permis de mobiliser l'ensemble des collaborateurs autour de trois missions : encourager et contribuer à la sobriété, actionner tous les leviers pour éviter ou réduire l'ampleur des délestages, et dans les circonstances où les délestages décidés par RTE seraient inévitables, les réaliser dans les meilleures conditions, en particulier en matière de prévenance vers les clients et les collectivités locales, en amont des coupures.

S'agissant des leviers élaborés pour éviter ou réduire les délestages, trois actions méritent d'être soulignées :

- grâce aux compteurs communicants Linky™, Enedis a mis en œuvre le report de la chauffe des ballons d'eau chaude vers les Heures Creuses de nuit pour 4,3 millions de clients disposant d'un contrat d'Heures Creuses méridiennes entre 12 h et 14 h, sans affecter leur confort ni leur facture. Cette mesure a permis de réduire la puissance appelée de 2,4 GW, soit la puissance d'une ville comme Paris. Conformément au décret pris par les pouvoirs publics, cette mesure a pris fin le 15 avril et, grâce aux compteurs Linky™, la chauffe des ballons d'eau chaude a repris automatiquement entre 12 h et 14 h pour bénéficier notamment de la production photovoltaïque, la plus élevée de l'année en été sur cette tranche horaire.
- les équipes d'Enedis se sont également préparées à baisser la tension de 5 % sur le réseau HTA à partir des postes sources, à la demande de RTE si la situation du système électrique l'exigeait. Cette baisse de tension, limitée dans le temps et imperceptible pour les clients, permet de réduire la puissance appelée à l'échelle de la France métropolitaine de 3 à 3,5 GW.
- enfin, l'entreprise a travaillé sur l'extinction de l'Éclairage public automatique pour les collectivités locales qui en feraient la demande pendant les pointes de consommation lors des jours « orange » ou « rouge » Ecowatt, également rendue possible par les compteurs Linky™.

Mobilisation d'Enedis face à la tempête Eunice

Le **18 février** la tempête Eunice a touché particulièrement la Normandie et les Hauts-de-France avec des rafales enregistrées à plus de 150 km/h dans les terres. Des vents aussi violents n'avaient pas été observés depuis plus de vingt ans dans la région des Hauts-de-France.

Au plus fort de l'épisode, ce sont près de 170 000 foyers qui ont été privés d'électricité. Grâce à la mise en œuvre de la FIRE (Force d'intervention rapide électricité), ce sont plus de 1 000 intervenants d'Enedis provenant de 15 directions régionales et d'entreprises partenaires qui ont été mobilisés, sans oublier les interlocuteurs des cellules de crise, des centres d'appels dépannages, des plateformes logistiques (Serval)...

Loi n° 2022-217 du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale

Publiée au *Journal officiel* du **22 février**, cette loi vise à « construire une nouvelle étape de la décentralisation ».

Les objectifs de la loi tendent notamment à favoriser la différenciation territoriale, en développant les possibilités de délégation de compétences aux collectivités territoriales notamment dans les domaines de la transition écologique, du logement social, de la cohésion sociale et de la santé, pour réaliser des projets spécifiques et en élargissant le champ d'action du pouvoir réglementaire local. Il vise également à faciliter le recours à la consultation des électeurs dans les décisions publiques locales.

Par ailleurs, plusieurs dispositions concernent directement les activités d'Enedis, comme l'instauration d'un plafond à la redevance d'occupation du domaine public, ou l'extension du répertoire des représentants d'intérêts de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP) aux décideurs publics locaux depuis le 1^{er} juillet 2022. La loi a réhaussé le seuil des collectivités concernées de 20 000 à 100 000 habitants.

Concernant le domaine de l'énergie, la loi a notamment :

- renforcé dans le plan local d'urbanisme (PLU) les prérogatives du maire en matière d'implantation d'éoliennes ;
- positionné le préfet de département comme le délégué territorial de l'Office français de la biodiversité (OFB) et le préfet de région comme le délégué territorial de l'Ademe.

Délibération de la CRE du 24 février portant projet de décision sur le cadre de régulation incitative du système de comptage évolué d'Enedis dans le domaine de tension BT ≤ 36 kVA (Linky) pour la période 2022-2024 et modifiant la délibération n° 2021-13 portant décision sur le tarif d'utilisation des réseaux publics de distribution d'électricité (TURPE 6 HTA-BT).

Ce texte dresse un bilan positif du déploiement en masse du système de comptage Linky™. Il fixe également le cadre de régulation pour la période 2022-2024 et précise les modalités de facturation de la relève résiduelle pour la fin de la période TURPE 6 et pour les années postérieures à 2025.

Inauguration du démonstrateur Smart Grid Shakti en Inde

Développé par Enedis et ses partenaires, Tata Power-DDL, Schneider Electric, Odit-e et Geco Global, ce démonstrateur a été inauguré **fin mars** à Dehli.

Il s'agit du premier démonstrateur Smart Grid H2020 situé en Inde.

Son objectif est de contribuer à fiabiliser l'alimentation électrique des clients, d'accélérer l'intégration des énergies renouvelables au réseau électrique et de faciliter la mise en place de communautés énergétiques locales tout en impliquant les citoyens de Delhi dans la transition écologique.

Depuis 2012, Enedis est partie prenante dans plus de 20 démonstrateurs smart grids à travers la France, mais aussi en Europe.



Des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024 plus durables

Le **5 avril**, Marianne Laigneau, Présidente du directoire d'Enedis, et Tony Estanguet, Président de Paris 2024, ont signé un partenariat historique pour des Jeux engagés

pour le climat. D'ici 2024, Enedis renforcera le réseau pour que 100 % des sites de compétitions soient alimentés par le réseau public de distribution d'électricité. Ce sont les premiers Jeux qui ne seront pas alimentés à partir de groupes électrogènes diesel, utilisés traditionnellement

dans l'événementiel. Enedis investit pour permettre aux futurs sites olympiques et paralympiques de Paris 2024 de bénéficier d'une excellente qualité de distribution d'électricité tout en contribuant à la réduction des émissions de CO₂.

Les travaux réalisés dans ce cadre seront un héritage fort et durable pour les territoires et le monde de l'événementiel. C'est le cas de nombreuses installations électriques dans Paris, en Île-de-France et en région, sur les 42 sites olympiques et paralympiques.

À titre d'exemple, l'investissement de 5 millions d'euros qui a été réalisé par Enedis sur le poste source Alma (Paris 8^e) bénéficie ainsi dès à présent et pour des dizaines d'années à 110 000 Parisiennes et Parisiens et permet de fiabiliser le réseau électrique dans la perspective des événements de Paris 2024.

En Île-de-France, le poste source Ampère (Saint-Denis) a été renforcé en vue du développement territorial de la Cité du cinéma à Saint-Denis. Ainsi, l'alimentation électrique sera fiabilisée en 2024 pour accueillir les 15 000 sportifs durant les Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024, et bien au-delà pour ce nouveau quartier qui accueillera plus de 6 000 habitants et 6 000 salariés dès 2025.

Ces raccordements pourront ensuite être pérennisés, permettant une réduction des impacts des activités événementielles pendant des décennies. Et au-delà des sites des Jeux, cet héritage s'ancre partout en France. Forte d'une expérience dans chaque ville et village de France, Enedis met ses compétences et expertises au service de chaque collectivité souhaitant pérenniser les raccordements au réseau électrique de distribution de ses propres installations sportives, notamment dans les collectivités labellisées « Terre de Jeux 2024 ».

Nouvelle organisation du Conseil supérieur de l'énergie (CSE)

Le Conseil supérieur de l'énergie est une instance consultative, qui permet de dialoguer et d'associer les principales parties prenantes du secteur de l'énergie dans la construction de la politique énergétique gouvernementale. À ce titre, le CSE est consulté sur l'ensemble des actes de nature réglementaire dans le domaine de l'énergie et sur les projets de délibération de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) fixant les tarifs. Le CSE se réunit sur saisine du ministre en charge de l'énergie et son secrétariat général est assuré par la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).

Le CSE est composé de sept collègues (parlementaires, Conseil d'État, représentants des ministères, représentants des collectivités territoriales, représentants des consommateurs d'énergie et des associations agréées pour la protection de l'environnement, représentants des entreprises des secteurs de l'énergie, représentants du personnel des industries électrique et gazière). Enedis y siègeait en tant que suppléant d'EDF, qui a qualité de membre du collège des représentants des entreprises des secteurs de l'énergie.

Le décret n° 2022-601 du 21 avril modifiant la composition et le fonctionnement du Conseil supérieur de l'énergie, publié au *Journal officiel* le **23 avril**, a mis en place une nouvelle organisation de l'instance et prévoit notamment la création de plusieurs sièges, dont un siège commun à Enedis et GRDF.

Ce changement d'organisation doit permettre de porter plus directement la voix des gestionnaires de réseau de distribution au sein du CSE.

Décret n° 2022-795 du 9 mai 2022 relatif à la prise en charge bonifiée par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité des coûts de raccordement associés à l'ajout de certains équipements électriques d'utilisateurs raccordés en basse tension

Publié le **10 mai** au *Journal officiel*, ce décret porte à 80 % la prise en charge par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE), pour les consommateurs d'électricité déjà raccordés en basse tension pour une puissance inférieure ou égale à 36 kVA, des coûts d'adaptation des raccordements existants induits par l'installation de pompes à chaleur, y compris les pompes à chaleur hybrides ou d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques d'une puissance inférieure à 10 kW, à l'exception des infrastructures de recharge ouvertes au public et des infrastructures situées dans un immeuble collectif à usage principal d'habitation.

Ce mécanisme était prévu par la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, afin d'accélérer le remplacement des équipements de chauffage émetteurs de gaz à effet de serre.

Délibération du 19 mai 2022 portant adoption et communication du rapport sur le retour d'expérience des démonstrateurs de réseaux intelligents

Dans un contexte d'investissements soutenus sur les smart grids et de tensions sur le système électrique, la CRE insiste sur la nécessité d'industrialiser rapidement les solutions pertinentes, en s'appuyant sur les retours d'expérience de 36 démonstrateurs, en cours ou achevés.

Délibération de la CRE du 9 juin 2022 portant décision sur l'évolution de la grille tarifaire des tarifs d'utilisation des réseaux publics d'électricité dans les domaines de tension HTA et BT au 1^{er} août 2022

Cette délibération acte d'une augmentation du TURPE HTA/BT de 2,26 % au 1^{er} août 2022 en application des formules d'évolution annuelle prévues par la délibération TURPE 6 HTA-BT.

Nouvel accord national cartographie conclu entre Enedis, la FNCCR et France urbaine

Cet accord tripartite signé en **juin** apporte, à l'ensemble des autorités concédantes, des améliorations majeures en matière de cartographie des réseaux et des services modernisés sur le nouveau portail dédié aux collectivités.

Il vient actualiser le précédent accord national datant de 2015 et a pour principales ambitions de :

- clarifier le cadre actuel, le simplifier et faire bénéficier les autorités concédantes des avancées intervenues depuis 2015;
- faciliter les échanges de cartographie entre les autorités concédantes et Enedis dans le cadre de l'exercice de la maîtrise d'ouvrage des travaux sur le réseau.

Trois nouveaux modèles de conventions refondues lui sont annexés :

- la convention de cartographie moyenne échelle, avec des exports enrichis standardisés permettant de répondre aux besoins des autorités concédantes, pour leur compétence d'Autorité organisatrice de la distribution d'électricité (AODE) ;
- la convention de consultation de la cartographie en moyenne et grande échelle des ouvrages sur le réseau, venant en remplacement de la convention d'extranet cartographique et reposant sur des données cartographiques enrichies et rafraîchies de manière hebdomadaire ;
- la convention d'échange de données cartographiques à l'occasion des travaux réalisés sous la maîtrise d'ouvrage des autorités concédantes, clarifiant notamment les rôles respectifs d'Enedis et des autorités concédantes.

La mise en œuvre modernisée des conventions cartographie moyenne échelle et consultation cartographie sur le nouveau portail collectivités est fonctionnelle pour l'ensemble des autorités concédantes.

Un accompagnement spécifique est organisé par les Directions régionales d'Enedis pour mettre en place ces conventions et les nouveaux services associés.

Cet accord cadre est également ambitieux sur les perspectives d'avenir, en prévoyant des adaptations dans le cas d'un accord sur la gestion d'un plan corps de rue simplifié (PCRS) sur le territoire concerné ou avec la promotion conjointe d'un format d'échange normalisé de données cartographiques (géo-standard StaR-Elec).

Ainsi, cet accord contribue à une plus large ouverture des données vers les autorités concédantes, dans une logique de transparence et de rationalisation, avec notamment de nouveaux attributs moyenne échelle mis à leur disposition.

Décret n° 2022-990 du 7 juillet relatif au secrétariat général à la Planification écologique

Publié le **8 juillet** au *Journal officiel*, ce décret institue le secrétariat général à la Planification écologique, placé sous l'autorité de la Première ministre. Il est chargé de coordonner l'élaboration des stratégies nationales en matières de climat, d'énergies, de biodiversité et d'économie circulaire. Il veillera à la bonne exécution des engagements pris par tous les ministères en matière d'environnement.

Loi n° 2022-1158 du 16 août 2022 portant sur les mesures d'urgence pour la protection du pouvoir d'achat

Publiée au *Journal officiel* du **17 août**, cette loi comprend, outre les dispositions concernant la protection des consommateurs et du niveau de vie des ménages, celui de la souveraineté énergétique.

Dans ce domaine, elle prévoit notamment la mise à disposition du gestionnaire du réseau de transport de capacités d'effacements de consommation, de production et de stockage et également la remise d'un rapport du Gouvernement visant à mettre en place un dispositif national d'effacement volontaire et rémunéré des consommations d'électricité à destination des particuliers.

Décret n° 2022-1249 du 21 septembre 2022 relatif au déploiement d'infrastructures collectives de recharge relevant du réseau public de distribution dans les immeubles collectifs en application des articles L. 353-12 et L. 342-3-1 du Code de l'énergie

Publié le **23 septembre**, ce décret dit « colonnes horizontales » devra être complété en 2023 par des arrêtés et des règles approuvées par la CRE afin d'être pleinement opérationnel.

Nouveau Portail Clients pour accompagner la sobriété énergétique dans les territoires

En **septembre**, lors du congrès de la FNCCR, Enedis a lancé un nouveau Portail Collectivités locales, conçu pour les accompagner dans leurs projets de transition énergétique.

Point d'entrée unique sur les services dédiés aux collectivités, ce portail conçu en collaboration avec un panel de collectivités « pilotes » (autorités concédantes, communes, communautés d'agglomération, départements...), répond à leurs enjeux et besoins au quotidien.



Le nouveau Portail Collectivités locales permet :

- l'accès à un espace dédié aux autorités concédantes :
 - l'accès au CRAC, données et tableau de bord concédant ,
 - un tout nouveau service de cartographie des ouvrages réseau ;
- un accompagnement sur mesure au profit des collectivités pour répondre aux ambitions énergétiques des territoires :
 - connaître son territoire avec un véritable tableau de bord de pilotage des consommations et des productions d'électricité personnalisé : l'espace « Mesures et Services » ,
 - être alerté en cas de dépassement de sa consommation ;
- des services dédiés à l'accélération de la transition écologique dans les territoires :
 - un exemple concret : le service de cartographie des capacités du réseau électrique ; conçu pour répondre aux besoins de planification de chaque territoire, Enedis met à disposition une cartographie des capacités du réseau permettant aux collectivités d'identifier sur une carte la puissance disponible du réseau et choisir ainsi le meilleur emplacement pour accueillir les nouveaux projets de production EnR ou de mobilité électrique ;
- un accès simple et rapide aux informations en lien avec le réseau électrique :
 - consultation des informations sur les coupures et les chantiers menés par Enedis sur leurs territoires.

Pour découvrir le Portail, les collectivités sont invitées à se connecter sur <https://mon-compte-collectivite.enedis.fr/>

Retrouver les informations utiles sur <https://www.enedis.fr/jaccede-mon-portail-collectivites>

Réussite du 38^e congrès de la FNCCR

Du **27 au 29 septembre**, la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) s'est réunie pour son congrès triennal. Lors de ce temps fort d'échanges entre l'ensemble des collectivités et des autorités concédantes et Enedis, Marianne Laigneau, Présidente du directoire d'Enedis, a présenté les enjeux à venir du réseau de distribution d'électricité : transition écologique, raccordement des énergies renouvelables, résilience du réseau.

À cette occasion, la présidente a annoncé la réévaluation des investissements d'Enedis sur les réseaux électriques à hauteur de 96 milliards d'euros d'ici à 2040. Un engagement qui confirme la mobilisation d'Enedis pour des réseaux modernes, robustes et toujours plus connectés.

Le congrès, destiné aux élus des territoires présents, a aussi été le lieu de présentation par Enedis des dernières solutions innovantes pour accompagner leurs projets de transition écologique.

Ce 38^e congrès a permis de réaffirmer une relation de confiance entre Enedis et les autorités concédantes propriétaires du réseau, pour réussir ensemble la transition écologique dans les territoires.

Enedis lance l'Observatoire français de la transition écologique

En 2050, l'électricité devrait représenter 55 % de la consommation d'énergie des Français, contre 25 % aujourd'hui, ce qui rend indispensable l'adaptation du réseau public de distribution.

La transition écologique engage des transformations majeures pour l'énergie électrique, dotée d'objectifs précis pour Enedis : raccorder les énergies renouvelables au réseau de distribution d'électricité, maîtriser les consommations d'électricité grâce aux atouts du compteur Linky™,

contribuer au développement des mobilités propres, tout en continuant à mettre à disposition un réseau électrique fiable, performant et moderne.

Les données gérées par Enedis permettent de réaliser des analyses fines des transitions à l'œuvre. Elles constituent dès lors un véritable levier de pilotage et d'action pour accélérer la transition écologique au plus près des territoires.

Enedis a donc souhaité créer l'Observatoire français de la transition écologique pour valoriser ces données, ainsi que sa connaissance fine des territoires sur quatre grands domaines que sont :

- la consommation ;
- l'autoconsommation ;
- la production d'électricité ;
- la mobilité électrique.

Au-delà des données brutes, l'Observatoire, **lancé en novembre**, propose ses décryptages et analyses des pratiques émergentes et des transformations en cours des territoires à l'échelle régionale, départementale ou locale.

Il permet ainsi d'identifier les champs d'action où porter les efforts collectifs, de mettre en perspective les défis sociaux et environnementaux, de mesurer les avancées déjà accomplies.

L'Observatoire, accessible sur : <https://observatoire.enedis.fr/> se veut autant un référentiel pertinent et utile qu'un outil d'aide à la décision pour toutes les parties prenantes concernées par la transition écologique : acteurs des collectivités, institutionnels, chercheurs et universitaires, citoyens ou journalistes.

Guide de conception des ouvrages partagé entre la FNCCR, France urbaine et Enedis

Dans le cadre de l'article 8 de l'accord quadripartite du 21 décembre 2017 portant sur le nouveau modèle de cahier des charges de concession, la FNCCR et Enedis ont mené dès la mi-2020 des travaux relatifs à la rédaction du guide de conception des ouvrages.

Ces échanges ont abouti en fin d'année 2022, avec l'approbation de ce guide par le conseil d'administration de la FNCCR, le **19 octobre**. Cette étape doit être suivie de la signature d'un accord national entre la FNCCR, France urbaine et Enedis.

C'est la première fois depuis 1946 qu'une rédaction conjointe d'un document de conception des ouvrages entre maîtres d'ouvrage, autorités concédantes et Enedis est menée à bien.

Le guide de conception des ouvrages du réseau de distribution est un document prescriptif pour l'ensemble des ouvrages pouvant être réalisés sous maîtrise d'ouvrage d'une autorité concédante, conformément à son contrat de concession ; il détaille notamment le processus de construction des ouvrages à l'interface entre les autorités concédantes et Enedis, ainsi que les règles de conception des réseaux et branchements HTA et BT (souterrains et aériens) et des postes HTA/BT, tels que recommandés par Enedis et la FNCCR. Il n'a pas toutefois vocation à comporter le contenu exhaustif de la réglementation et des normes applicables à tout maître d'ouvrage de construction de réseau électrique de distribution.

Il est composé de cinq chapitres. En introduction, le premier chapitre porte sur les généralités. Le chapitre 2 décrit ensuite le processus de construction des ouvrages à l'interface entre les autorités concédantes et Enedis. Enfin les chapitres suivants portent respectivement sur les règles de conception des réseaux HTA (chapitre 3), les règles de conception des postes HTA/BT et armoires de coupure (chapitre 4) et les règles de conception des réseaux BT (chapitre 5).

Le guide prévoit également la tenue, au moins une fois par an, d'un comité de suivi technique permettant, de façon concertée, la mise à jour de celui-ci qui doit évoluer au rythme de la réglementation technique.

La délibération n° 2022-314 de la CRE du 1^{er} décembre portant orientations du modèle de contrat Gestionnaire de Réseau de Distribution-Fournisseurs (GRD-F) commun à tous les gestionnaires de réseaux de distribution d'électricité.

Cette délibération acte plusieurs modifications du contrat type signé entre les GRD et les fournisseurs pour la mise en œuvre du contrat unique, notamment sur les garanties bancaires, les créances réseau irrécouvrables et les changements de Responsable d'équilibre (RE).

Les perspectives et enjeux pour 2023

Le Journal officiel du 28 janvier a publié le décret n° 2023-35 du 27 janvier relatif aux comités régionaux de l'énergie.

Ce texte vient définir la composition et les modalités de fonctionnement des comités régionaux de l'énergie, issus de l'article 83 de la loi « Climat & Résilience » (article L.141-5-2 du Code de l'énergie), qui reprend une des mesures de la Convention citoyenne pour le climat.

Un comité régional de l'énergie, coprésidé par le président du conseil régional et le représentant de l'État dans la région, est créé dans chaque région située sur le territoire métropolitain continental.

Son rôle est de favoriser la concertation, en particulier avec les collectivités territoriales, sur les questions relatives à l'énergie au sein de chaque région située sur le territoire métropolitain continental.

Le décret fixe le nombre de membres du comité à au plus 45 membres, répartis en cinq collèges dont :

- un collège de représentants des départements, des communes, des établissements publics de coopération intercommunale, désignés sur proposition d'associations représentatives d'élus territoriaux ou des collectivités intéressées, des syndicats mixtes et des autorités organisatrices de la distribution publique d'énergie mentionnées aux articles L. 2224-31 et L. 2224-38 du Code général des collectivités territoriales ;
- un collège de représentants des entreprises et de l'activité économique du secteur de l'énergie dans la région comprenant des représentants de producteurs notamment d'énergies renouvelables, des représentants des personnels des entreprises du secteur de l'énergie, de consommateurs, des gestionnaires des réseaux publics de distribution, et des gestionnaires des réseaux publics de transport d'énergie.

Loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables

Publiée au *Journal officiel* du **11 mars**, la loi d'accélération des énergies renouvelables contient différentes mesures ayant pour objet de :

- favoriser et d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires par notamment la simplification et la réduction des temps d'instruction administrative des projets, l'augmentation des volumes et la réduction des délais légaux de raccordement aux réseaux ;
- permettre la planification du déploiement des énergies renouvelables consistant à l'identification des zones d'accélération des énergies renouvelables, la modernisation des Schémas

régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) et la mise en place de zones industrielles d'électrification prioritaire ;

- le financement de la transition énergétique avec notamment la suppression de la contribution des collectivités en charge de l'urbanisme aux coûts de raccordement.

Enedis conserve la première place du palmarès du Smart Grid Index de Singapore Power Group

L'édition 2022 du Smart Grid Index de Singapore Power Group (SGI) place Enedis, pour la deuxième fois consécutive, en tête du classement distinguant les gestionnaires de réseaux de distribution les plus « intelligents » au monde. Le Smart Grid Index compare 94 opérateurs de réseau de distribution dans 39 pays, du point de vue des apports informatiques et technologiques.

Enedis conserve la première place du palmarès du SGI 2022 avec une note globale en progression qui atteint 98,2 % (+1,8 % par rapport à 2021).

Le Smart Grid Index de Singapore Power Group souligne notamment les réussites suivantes portées par Enedis :

- une digitalisation renforcée des équipements et installations d'exploitation du réseau (postes-sources, postes de distribution, indicateurs de défauts, etc.), ainsi que l'application de méthodes basées sur l'intelligence artificielle pour favoriser le développement d'un réseau performant ;
- une analyse des données toujours plus fine et plus réactive grâce à plus de 35,5 millions de compteurs communicants Linky™ déployés en France, et de nombreux objets connectés installés sur les infrastructures du réseau ; désormais, ces objets connectés démontrent leur plus-value au service d'économies pour les Français et du pilotage du réseau d'électricité ;
- l'intégration facilitée des énergies renouvelables sur le réseau public de distribution (près de 95 % des énergies renouvelables sont raccordées sur le réseau opéré par Enedis) ;
- la cybersécurité, une des priorités d'Enedis, avec une transposition réussie des normes et directives européennes dans le cadre des systèmes d'informations ;
- l'accélération de la transition écologique pour les citoyens avec des services autour de la mobilité électrique, l'autoconsommation, les flexibilités locales, etc.

Préparation du plan de développement de réseau (PDR) : le document préliminaire

L'article 32 de la directive européenne 2019/944 sur le marché intérieur, composante du *Clean Energy Package*, a été transposé en droit français par l'ordonnance du 3 mars 2021 (article L. 322-11 du Code de l'énergie).

Il impose aux Gestionnaires de réseau de distribution (GRD) de procéder à la publication d'un plan de développement de réseau (PDR) :

- au moins tous les deux ans ;
- concerté avec les parties prenantes ;
- soumis à l'avis de la CRE (qui a le pouvoir d'en demander modification) et du Comité du système de distribution publique d'électricité (CSDPE) ;
- indiquant à 5 à 10 ans les investissements programmés et mettant, entre autres, l'accent sur l'intégration des EnR et des IRVE, et le recours aux flexibilités.

Le PDR doit tenir compte notamment des programmes prévisionnels établis par les conférences départementales mentionnées au troisième alinéa de l'article L. 2224-31 du Code général des collectivités territoriales.

Un décret d'application précisera les modalités d'application de l'article L. 322-11 du Code de l'énergie et notamment les conditions dans lesquelles la Commission de régulation de l'énergie peut demander la modification du plan de développement du réseau.

Enedis a d'ores et déjà engagé des travaux préparatoires à l'établissement du PDR et a fait le choix de rassembler ces travaux dans un document : **le PDR – document préliminaire** qui a vocation à être diffusé auprès des parties prenantes. Ce document est réalisé à l'initiative et sous la responsabilité d'Enedis. Il est à vocation pédagogique et exprime la vision d'Enedis à 5 ans et à 10 ans, à la maille nationale, sur son périmètre de maîtrise d'ouvrage.

Le PDR – document préliminaire a été publié sur le site du Comité des utilisateurs du réseau de distribution (CURDE) en février 2023 pour recueillir les avis des parties prenantes sur plusieurs semaines. Il a été également publié sur le site d'Enedis en mars pour une information à destination du grand public.



1.3. La Responsabilité Sociétale d'Enedis

Acteur majeur du système électrique français, Enedis est convaincue qu'il n'y aura pas de performance industrielle et économique sans exemplarité sociale et environnementale. La politique de Responsabilité Sociétale d'Enedis déployée en 2022 a pour objet de permettre à Enedis d'incarner un service public à impacts positifs pour la planète, les femmes et les hommes ainsi que les territoires. À l'aune des enjeux de durabilité de l'entreprise, le déploiement de cette politique a induit la mise en place de référents RSE au sein des 25 Directions régionales d'Enedis dans l'optique de renforcer et pérenniser la maîtrise des impacts environnementaux, sociaux et territoriaux de ses activités.

Dans la continuité de son Plan industriel et humain (PIH) d'entreprise et dans le cadre de la loi du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises, dite loi PACTE (Plan d'action pour la croissance et la transformation des entreprises), Enedis travaille au projet de changement de ses statuts dans le but de se doter d'une raison d'être et d'engagements de mission.

Les engagements environnementaux d'Enedis

Stratégie bas carbone

Dans le cadre de la Stratégie bas carbone de la France, la contribution d'Enedis consiste tout d'abord à maîtriser ses propres émissions de gaz à effet de serre, en réduisant son empreinte de 20 % d'ici 2025, en vue de permettre à la France d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050.

Pour ce faire, Enedis et ses Directions régionales réalisent un bilan carbone annuel via l'outil de mesure de son empreinte déployé en 2021. Ce travail a permis d'identifier les principaux postes d'émission de CO₂ et de commencer à établir des plans d'action de baisse des émissions.

Les actions en cours consistent, entre autres, à l'électrification du parc automobile de l'entreprise, au test de groupe électrogène bas carbone, à la diminution des pertes non techniques, à l'allongement de la durée d'usage des matériels informatiques et de téléphonie mobile, ainsi qu'à l'accompagnement des fournisseurs et prestataires dans la baisse de leurs émissions de CO₂.

Dans le contexte des objectifs de transition énergétique fixés par la France visant notamment à porter la part des énergies renouvelables à au moins 32 % en 2030, Enedis déploie des solutions technologiques pour faciliter le déploiement des énergies renouvelables (EnR) et répondre aux défis posés par leur intégration massive au sein du réseau de distribution, sans préjudice pour la qualité d'alimentation électrique. **L'évolution de la production des EnR raccordée au réseau de distribution a été de + 3 667 MW en 2022, ce qui porte la puissance renouvelable totale installée à 34,3 GW et contribue directement à la baisse des émissions nationales par l'électrification des activités.**

Adaptation du réseau aux aléas climatiques

Pour mesurer les effets des aléas climatiques sur le réseau électrique et prendre des dispositions adaptées, Enedis a mené une étude prospective de différents scénarios sur les principaux aléas susceptibles d'affecter le réseau à l'horizon 2050 : les tempêtes, la neige collante, les précipitations extrêmes, les canicules, les feux de forêt... Cette étude a été synthétisée et vient compléter les orientations du « plan aléas climatiques » pour les quinze prochaines années.

Préservation de la biodiversité et diminution des pollutions

Une part importante des investissements d'Enedis est consacrée à des travaux ayant un impact positif sur les paysages et la biodiversité.

En effet, Enedis conduit des actions sur le réseau aérien pour diminuer le risque d'accidents des grands oiseaux, sujet pour lequel Enedis est engagée de longue date en lien avec la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO).

L'entreprise participe également au Comité national avifaune (CNA) avec RTE (Réseau de transport d'électricité), France nature environnement (FNE) et la LPO, pour partager les bonnes pratiques et trouver des solutions concrètes de réduction de l'électrocution des oiseaux sur les lignes.

Enedis, la LPO et RTE ont obtenu la validation par la Commission européenne de leurs propositions de deux nouveaux projets, dans le cadre du programme LIFE. Le projet GypAct va permettre de poursuivre les actions de GypConnect et le projet SafeLines4Birds est quant à lui dédié à la réduction du risque de mortalité des oiseaux sur les lignes électriques pour une douzaine d'espèces prioritaires.

Dans le cadre de sa participation au Club des infrastructures linéaires et biodiversité (CILB), Enedis a poursuivi ses expérimentations de végétalisation des soubassements des lignes aériennes en forêt.

Afin de réduire les risques de pollution, le programme de remplacement des transformateurs au PCB (polychlorobiphényles - polluants chimiques persistants dans l'environnement) s'est poursuivi en 2022. Il reste 8 048 transformateurs (pour plus de 800 000 postes de transformation comprenant au moins un transformateur) contenant plus de 50 PPM (particules par million) de PCB, à traiter. 2 528 appareils ont été dépollués ou détruits en 2022, Enedis est en ligne avec l'objectif de résorption du stock en 2025.

Pour lutter contre la pollution de l'air et son réchauffement et concernant la fuite de SF6 (gaz isolant dont le pouvoir de réchauffement global est très élevé) présent dans les cellules et les disjoncteurs installés sur le réseau, Enedis teste des matériels avec coupure dans le vide. Ainsi le test de ces matériels, initié en 2021, se poursuit par le déploiement d'un nouveau palier technique de disjoncteurs à coupure dans le vide (« SF6 free ») pour les tableaux HTA neufs équipant les postes primaires HTB/HTA.

ET SUR LE TERRITOIRE DU PAS-DE-CALAIS...

Un partenariat qui rassemble les équipes du Parc naturel régional Caps et Marais d'Opale (PNR), de la LPO 62 et d'Enedis Nord-Pas de Calais autour d'une opération en faveur de la biodiversité en agriculture.

Le projet consiste à mettre en place des aménagements d'agroforesterie sur des parcelles céréalières afin d'accroître la biodiversité sur l'exploitation des sols et réduire le recours au labour ainsi qu'aux produits phytosanitaires.

Des perchoirs spécifiques ainsi que des nichoirs fournis par la LPO 62 ont été installés sur 10 poteaux en bois sur l'ensemble de la parcelle agricole à Guines. Les emplacements des poteaux sont idéalement répartis sur l'ensemble de la parcelle de Monsieur Marc Lefebvre, agriculteur,

engagé depuis 2010 dans l'agriculture de conservation des sols, afin d'offrir aux rapaces des postes de chasse ainsi que des sites de reproduction adaptés tout en lui permettant de concilier biodiversité et production. Pour accompagner au mieux le Parc naturel régional et la LPO 62 dans la mise en oeuvre du projet de Monsieur Lefebvre, les équipes Enedis ont mis à disposition leur expertise et leurs matériels pour faciliter l'implantation des poteaux bois supportant les nichoirs sur la parcelle céréalière.

Cette implantation est expérimentale en Caps et Marais d'Opale et s'inscrit dans le cadre du programme Agrotrame pour lequel le Parc naturel régional accompagne Monsieur Lefebvre dans la mise en place d'aménagements d'agroforesterie afin d'accroître la biodiversité sur son exploitation. L'objectif est une double évaluation, celle de la recolonisation écologique de l'espace agricole suite à la mise en place d'aménagements d'une part, et celle de la fonctionnalité de cette biodiversité sur la protection des cultures vis-à-vis des ravageurs, d'autre part.



HELFAUT : renforcer la résilience du réseau électrique toute en protégeant les espèces avifaunes

Le 7 décembre 2022, en faveur d'un chantier de restructuration du réseau électrique HTA sur la commune d'Helfaut, la Direction Territoriale ENEDIS Pas-de-Calais a réalisé la fixation d'un nichoir à faucon crécerelle sur un ancien support d'une ligne moyenne tension. Cette action s'inscrit dans le partenariat régional renouvelé pour 3 ans avec La Ligue de Protection des Oiseaux du Nord et du Pas-de-Calais.

Cet important chantier de restructuration du réseau HTA depuis le départ Bruyère du poste source de Saint-Omer visait à sécuriser l'alimentation électrique de l'hôpital d'Helfaut, assurer la sécurité des tiers aux abords des surplombs des étangs situés à proximité et renforcer la résilience du réseau face aux aléas climatiques.

Les équipes des services ingénierie et opérations de Saint-Omer ont posé 1,2 km de réseau en souterrain, renouvelé 5 postes de Distribution Publique, déposé 1,4 km de réseau aérien HTA. Ils ont pu arrimer en toute sécurité et sur les conseils de la LPO 62, le nichoir à faucon crécerelle, grâce à la pose d'une fixation permettant le passage de feuillards métalliques entre le nichoir et le poteau béton existant.



ENEDIS S'ENGAGE POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Gestion des déchets et économie circulaire

Enedis a mis en place la gestion de ses déchets dangereux via l'application TrackDéchets des services de l'État et a continué de gérer le reste de ses déchets via son système en place en valorisant 95 % de ses déchets non dangereux.

Afin de développer l'économie circulaire, Enedis a mis en place en 2021 une plateforme d'échanges, appelée « Réemploi », pour faciliter les opérations de dons et de recherches, en interne, de biens et matériels non utilisés ou de seconde main. Développée par la start-up MyTroc, agréée « entreprise solidaire d'utilité sociale » (ESUS), la plateforme a continué de se développer afin de proposer désormais aux organisations non gouvernementales (ONG) partenaires d'Enedis de bénéficier de ces offres. Elle a permis d'éviter la production de 180 tonnes de déchets et l'émission de 1 042 tonnes de CO₂.

A l'interne, réemploi des objets professionnels

Dans le cadre de la semaine européenne du développement durable (SEDD 2022), la Direction Régionale Nord Pas de Calais d'Enedis a choisi de mettre un coup de projecteur embarquant l'ensemble des collaborateurs du Nord-Pas de Calais sur le réemploi. Recycler les matériels professionnels, donner une seconde vie à tel ou tel objet, c'est tout l'intérêt de la plateforme Réemploi d'Enedis, un service qui donne une seconde vie aux objets professionnels. Les objectifs assignés à la Direction Régionale Nord Pas de Calais pour 2022 sont de 2 ordres : 2000 objets réemployés et 20 tonnes d'objets réemployés.



Le désamiantage des postes électriques

Du fait de leurs propriétés thermiques intéressantes et peu coûteuses, différentes variétés d'amiante ont été utilisées pour l'isolation thermique de bâtiments, la fabrication des câbles électriques, des canalisations etc. Dangereux pour la santé, et bien que sa fabrication, sa transformation, sa vente et son importation soient interdites en France depuis le 1er janvier 1997, ce matériau reste présent dans de nombreuses constructions françaises. Pour protéger l'environnement, la population, les travailleurs exposés à l'amiante, une réglementation forte a été mise en place. Cette dernière a évolué au fil des années et s'est traduite par de nombreuses obligations pour les entreprises.

Pour Enedis, une action prioritaire est le désamiantage des postes de distribution publique d'électricité. Entre 2014 et 2019, la Direction Régionale Nord-Pas de Calais était la plus touchée par le phénomène puisqu'elle comptait à elle seule 1/3 des postes de distribution publique

Enedis nécessitant des travaux de désamiantage ou de confinement. Seuls les postes de distribution électrique répondant à des critères bien précis ont été contrôlés (date de construction) par les entreprises prestataires en charge des diagnostics.

Pour les postes dont l'amiante a été diagnostiqué en bon état, pas d'opération de désamiantage à entreprendre mais une surveillance par le biais d'un contrôle visuel tous les 8 ans maximum à compter de la date du dossier technique amiante (DTA). Pour les postes contenant de l'amiante dégradé, nécessité de réaliser des travaux de retrait de l'amiante ou de confinement. Et pour cela, les équipes disposent d'un délai réglementaire de 6 ans maximum à compter de la date du DTA. Une fois la phase de diagnostic terminée, les équipes Enedis du pôle hypervision ont mis en place un programme de désamiantage qui a donc débuté en 2021.

Dès 2022, et en parallèle du désamiantage, le programme d'évaluation périodique des postes contenant de l'amiante en bon état a débuté. Lors de ces contrôles, un poste peut être requalifié en « amiante dégradé ». Dans ce cas, il devra être intégré au programme des postes à désamianter.



Trier, recycler, valoriser, donner à nos déchets de nouvelles vies : le site industriel Suez de Noyelles Godault

Le site industriel Suez prend en charge le traitement de Déchets Industriels dits « Banals » (DIB). Chaque semaine, Suez transmet à Enedis Direction Régionale des fiches de dysfonctionnement illustrées, mettant en évidence des erreurs de tri avérées et répétées, rendant la benne de déchets non valorisable et par conséquent soumise à l'incinération de tout le contenu ; un manque à gagner pour le calcul de l'empreinte carbone et pour le taux de valorisation annuel des déchets. Le taux annuel de valorisation des déchets de la Direction Régionale regroupe à la fois les déchets industriels dangereux et les DIB. Ramené à la gestion de la seule maille des déchets DIB, le taux tombe à 55% pour 748 tonnes en 2021.

2022 a vu une amélioration des scores, diminution du tonnage et progression du taux de valorisation par différentes opérations techniques réalisées sur le site de Suez. C'est une manière efficace et pragmatique pour améliorer le processus de gestion des déchets, fluidifier la facturation liée à l'activité et travailler à la maîtrise des émissions de CO2 relatives au traitement des déchets et à leur valorisation.

De bonne augure à l'heure où la question de la réduction des émissions gaz à effet de serre et le calcul du bilan carbone pour Enedis sont au cœur de l'actualité, dans un contexte particulièrement sensible avec comme objectif pour Enedis, l'atteinte de la neutralité carbone en 2050.



Le marché de recyclage des poteaux

Les poteaux – qu'ils soient en bois ou en béton – sont emblématiques du réseau électrique aérien d'Enedis. Lorsqu'ils sont déposés – du fait de leur âge ou à l'occasion d'un passage en souterrain –, ils sont systématiquement traités ou recyclés dans des centres spécialisés.

Historiquement, les prestations de traitement et de recyclage faisaient l'objet de marchés spécifiques selon la nature des poteaux. Par ailleurs, Enedis et ses entreprises de travaux avaient recours à des sites intermédiaires de stockage, souvent loués pour l'occasion. Les matériels déposés y étaient entreposés avant d'être récupérés par des prestataires spécialisés pour être acheminés vers leurs sites de traitement ou de recyclage. Si les poteaux en béton sont considérés comme des déchets inertes, les poteaux en bois sont classés comme dangereux. En effet, pour résister à des conditions météorologiques extrêmes et pour accroître leur longévité, ils sont traités chimiquement à la créosote (un mélange d'huiles extraites de charbon ou de goudron de bois) ou avec de sels métalliques comme le sulfate de cuivre (produit toxique).

Aujourd'hui, un nouveau dispositif contractuel homogénéise, au sein d'un marché unique, le transport et traitement des poteaux en bois et en béton. Il est conçu pour permettre une meilleure remontée des informations sur les volumes traités et pour faciliter la traçabilité des supports déposés, point particulièrement important dans le cas de déchets dangereux. Les volumes ne sont plus traités par prix unitaire à la tonne mais par prix unitaire au poteau pour une facturation plus juste et plus simple. Dans le cadre de ce renouvellement de marché, un ramassage par les entreprises de traitement et de recyclage – directement sur chantier – a été retenu. Ainsi, l'étape « sites intermédiaires » est abandonnée, ce qui garantit notre conformité à la réglementation environnementale, simplifie et réduit les manutentions des supports – qui sont des opérations sensibles – et exclut tout risque « d'oubli » des poteaux. Dès la fin de chaque chantier, le prestataire de travaux prend des photos des poteaux déposés. Il les adresse à l'entreprise de traitement et de recyclage, en précisant le nombre de supports, leur localisation et la manière dont ils sont entreposés. Celle-ci dispose d'un délai de quatre semaines pour procéder à leur évacuation.

En plus de respecter strictement la réglementation environnementale, ces différentes mesures permettent de réduire et d'optimiser le nombre de transports (les entreprises spécialisées sont équipées pour charger de 15 à 20 poteaux); de consolider les volumes traités; et d'assurer de façon très transparente le suivi et l'acheminement des poteaux. Autre amélioration majeure par rapport aux modes de fonctionnement précédents, le dispositif renforce la sécurité lors des opérations de manutention et de transport, celles-ci étant opérées par des personnel expérimentés disposant d'équipements et d'engins spécialement adaptés.

Zoom sur les marchés de traitement et de recyclage

Chaque année, ce sont près de 45 000 poteaux et 6000 massifs de fondation en béton qui sont traités, pour le compte d'Enedis, par les entreprises Gravaloire et SRB – deux filiales du même groupe.

Le bois d'un côté : un seul centre en France est aujourd'hui en capacité de traiter les poteaux en bois. Le site de traitement est installé à Saint-Loup dans l'Allier. Il est exploité par la société SRB. Les supports sont dépouillés de toutes pièces en acier, « grignotés » par de gros broyeurs et réduits en poussière, avant d'être incinérés à plus de 1.000° dans des cimenteries ou dans des usines chimiques. L'énergie récupérée sous forme de chaleur permet de produire de l'électricité... qui alimente ces installations industrielles. Spécialisée dans le transport et le recyclage des poteaux et traverses en bois traité et en béton, SRB traite annuellement 55.000 tonnes de déchets en bois – notamment pour le compte de la SNCF, d'Orange et d'Enedis – et 120.000 tonnes de déchets en béton – principalement pour Enedis et les syndicats d'électrification.

Le béton de l'autre : les poteaux en béton sont, quant à eux, recyclés à 100% par les entreprises Gravaloire et SRB sur une vingtaine de sites implantés sur l'ensemble du territoire. Les supports sont concassés à l'aide de grosses pinces. Les résidus de béton ainsi obtenus sont transférés en carrière ou servent de remblai pour la construction de routes ou de tranchées. La ferraille est traitée séparément : elle est fondue en aciérie pour une nouvelle vie et de nouveaux usages. Expert du transport et recyclage des déchets en béton, Gravaloire traite des volumes équivalents à 150.000 tonnes par an, issus de l'entretien des réseaux électriques, téléphoniques et ferrés.



Enedis un acteur exemplaire de la RSE sur le territoire

En attendant les JO 2024 à Paris

Enedis a signé un partenariat avec Paris 2024 pour des Jeux plus durables. D'ici 2024, Enedis renforcera le réseau pour que 100% des sites de compétitions soient alimentés par le réseau public de distribution d'électricité. Ce sont les premiers Jeux qui ne seront pas alimentés à partir de groupes électrogènes diesel, utilisées traditionnellement dans l'événementiel.

Les sites qui ont reçus le label « terres de jeux » pourront organiser des événements dans le respect de l'environnement. Les infrastructures pérennes mises en œuvre constitueront un héritage pour les territoires et pour le secteur de l'événementiel.



Les communes du Pas-de-Calais accueillant ces sites dédiés aux disciplines olympiques et paralympiques sont : Aire-sur-la-Lys (badminton), Arques (gymnastique, tir), Arras (athlétisme, rugby, basket, escrime), Berck-sur-Mer (basket-ball, haltérophilie), Billy-Montigny (hand-ball), Boulogne-sur-Mer (boxe, lutte, football, canoé-kayak), Calais (gymnastique rythmique, hockey-sur-Gazon), Béthune (natation), Parc départemental d'Olhain (boxe, cyclisme sur route, hand-ball), Etaples-sur-Mer (judo), Marquise (lutte), Neufchâteau-Hardelot (équitation), Le Touquet (tennis fauteuil, beach-volley, football), Liévin (gymnastique, judo, taekwondo, tennis de table, athlétisme), Hénin-Beaumont (escrime).

Le réseau exploité par Enedis

Le réseau exploité par Enedis sur le territoire national est constitué, à la fin de l'année 2022, d'environ **1,4 million de km** de réseau (HTA + BT) dont 50,4 % en souterrain (708 973 km).

Il se décompose comme suit :

Réseau Moyenne Tension (HTA) (en km)

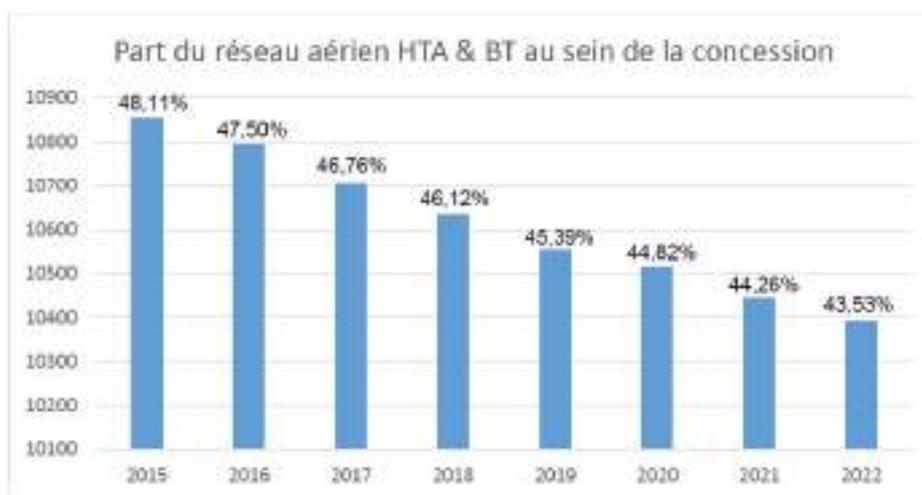
Types d'ouvrage	2022	Taux (en %)
Réseau souterrain	349 322	52,4%
Réseau aérien	317 435	47,6%
Total du réseau HTA	666 757	100,0%

Réseau Basse Tension (en km)

Types d'ouvrage	2022	Taux (en %)
Réseau souterrain	359 650	48,7%
Réseau aérien	379 242	51,3%
Dont réseau torsadé	332 270	45,0%
Dont réseau aérien nu	46 972	6,4%
Total du réseau BT	738 892	100,0%

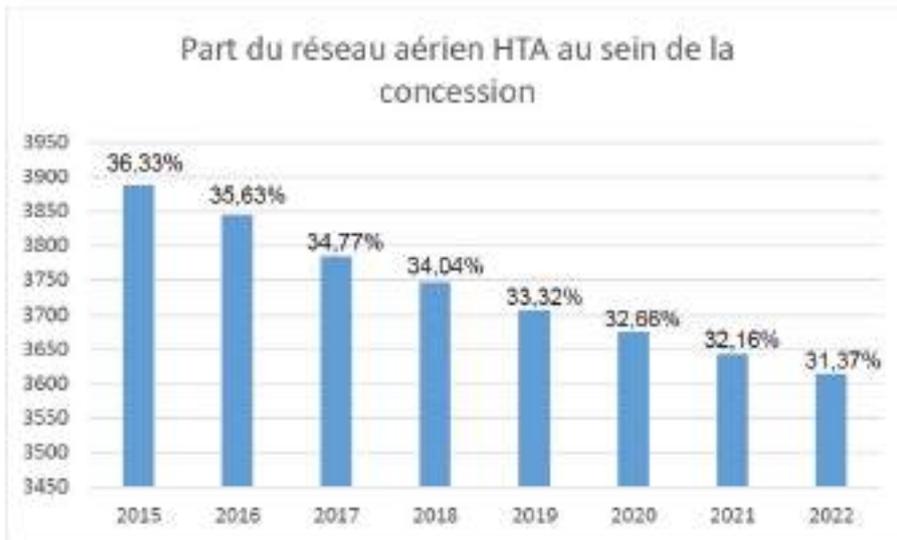
Part du réseau aérien HTA et BT au sein de la concession

A fin 2022, le territoire de la concession comptait 23 876 Km de réseau HTA et BT exploités par ENEDIS. 56,47% de ce réseau est souterrain.



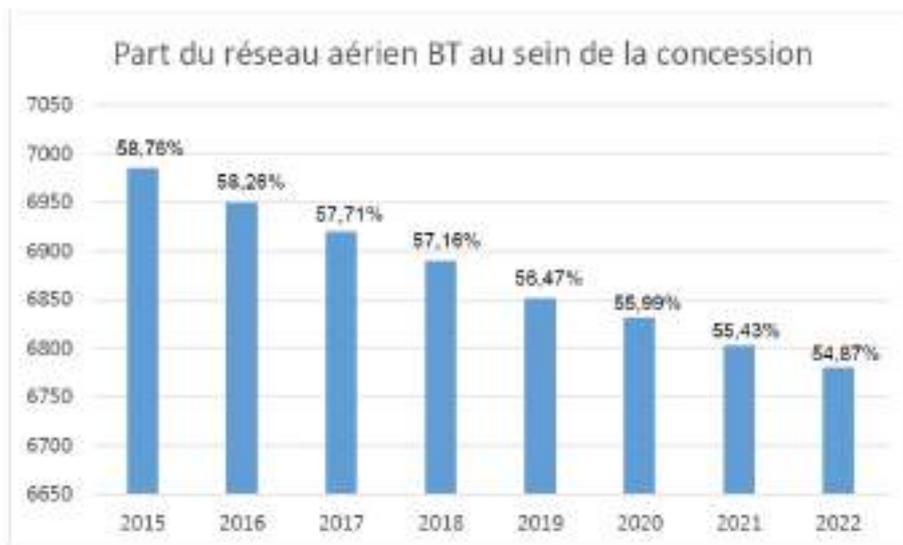
Part du réseau aérien HTA au sein de la concession

Le réseau aérien HTA mesurait 3614 Km, soit 31,37% de la longueur totale du réseau HTA. En 2022, le réseau aérien HTA a diminué de 29 km.



Part du réseau aérien BT au sein de la concession

Le réseau aérien BT mesurait 6780 Km, soit 54,87% de la longueur totale du réseau BT. En 2022, le réseau aérien BT a diminué de 23 Km.



Les travaux d'intégration dans l'environnement des réseaux réalisés sous la maîtrise d'ouvrage d'Enedis

Travaux réalisés en techniques discrètes sur réseaux HTA et BT (en %) (Concession)

	2021	2022
En agglomération	92 %	92 %
Hors agglomération	67 %	93 %
En zone classée	-	100 %
Total	90 %	92 %

Enedis en barque pour un chantier au coeur du marais audomarois

Du 16 au 18 mai 2022, les équipes d'Enedis ont déployé 150 m de lignes électriques et planté 6 nouveaux poteaux sur la commune de Salperwick, en plein cœur de l'audomarois. Pour s'y rendre et acheminer le matériel, les équipes ont dû emprunter les canaux. Il était effectivement impossible d'approcher les foreuses et grues habituelles trop encombrantes, trop lourdes et dont l'impact sur la nature environnante aurait eu des conséquences néfastes. Les 6 poteaux de 200 kg ont donc été chargés à bord d'une bacôve, mise à disposition par la Maison du Marais, avant d'être plantés à la main à l'aide de fourches spécialement prévues pour ce travail hors normes.



Ce chantier atypique, qui fait suite au passage de la tempête Eunice, représente pour Enedis un investissement de 12 000 euros. Il s'inscrit pleinement dans les missions de service public d'acheminer l'électricité sur l'ensemble du territoire et d'assurer la continuité d'alimentation électrique partout et dans toutes les conditions.



Chantier de modernisation du réseau électrique dans le béthunois

En juillet 2022 débutait un chantier d'enfouissement de plus de 3,5 km de lignes aériennes sur les communes de Béthune, Beuvry et Essars. Après plusieurs mois de travaux et près de 435 000 € investis par Enedis, une étape clé du chantier s'est engagée du 10 au 14 octobre. Celle-ci consistait en un forage dirigé sous le canal d'Aire : une opération complexe qui permet l'enfouissement de câbles sans ouverture de tranchée.

Une coordination rigoureuse entre Enedis, les trois communes, et les Voies Navigables de France, ainsi que l'ensemble des entreprises prestataires, a été nécessaire pour que la réussite de la manœuvre soit assurée.

Prévu dans le plan pluriannuel d'investissement défini avec la FDE 62, cet investissement important a pour but de permettre aux béthunois de bénéficier d'un réseau électrique plus fiable et plus performant.

Ce chantier de modernisation du réseau électrique inédit avait en effet été lancé suite à plusieurs incidents survenus sur la ligne haute tension située à proximité de la départementale 171.



La participation d'Enedis au financement des travaux d'intégration des ouvrages existants dans l'environnement (article 8)

Dans le cadre de l'article 8 du cahier des charges de concession et de la convention particulière conclue entre Enedis et la FDE 62 le 12 décembre 2019 sur l'intégration des ouvrages dans l'environnement, Enedis participe au financement des opérations de sécurisation et d'intégration dans l'environnement des réseaux aériens Basse Tension réalisées, à la demande des communes.

Le taux de participation d'Enedis est de 40% du montant des travaux réalisés pour du réseau torsadé, 50% pour du réseau fil nu ou de 100% lorsque les travaux sont réalisés dans une zone protégée (soit à l'intérieur d'un périmètre de protection de l'environnement). Cette contribution d'Enedis peut faire l'objet d'une participation financière complémentaire de 40% dès lors que les opérations d'enfouissement de lignes aériennes concernent des réseaux aériens en fils nus présentant un risque incidentogène.

Pour l'année 2022, la contribution d'Enedis au financement de travaux d'intégration des ouvrages dans l'environnement s'élève à **1 950 k€ (1 700 k€ au titre de l'article 8 et 250 k€ de contribution complémentaire dédiée exclusivement à la résorption de fils nus)**. La contribution d'Enedis au financement des travaux d'intégration des ouvrages dans l'environnement est complétée par le versement, chaque année, de la redevance d'investissement (R2). En effet, le montant des travaux réalisés dans le cadre de l'article 8 du cahier des charges de concession financé par la collectivité en année n-2 entrent dans l'assiette de calcul du terme « B » de la redevance d'investissement de l'année (n).

Pour l'année 2022, le montant de la redevance versée par le concessionnaire à l'autorité concédante au titre du terme « R2 » est de **3 800 k€**. Si on prend en compte la participation d'Enedis au titre de l'article 8 et le montant de la part de redevance d'investissement liée au terme « R2 », la contribution d'Enedis au financement des travaux d'intégration des ouvrages dans l'environnement s'élève au total à **5 750 k€ pour l'année 2022**.

La contribution de la FDE 62 au travaux d'intégration dans l'environnement s'élève à **3372 k€ pour l'année 2022.**

COMMUNES	NOM DES RUES	Participation FDE 62	Participation Enedis
CROISETTE	Rues de Frévent, Vignacourt, Héricourt, d'œuf, du Cornet et Barbier - Tranche Ferme	284 987 €	159 743 €
SAINS-en-GOHELLE	Avenue François Mitterrand	275 635 €	151 170 €
BERCK-sur-MER	Avenue Michel Malingre	230 892 €	121 118 €
EVIN-MALMAISON (CAHC)	Rue Jaurès	174 140 €	99 782 €
BAINCTHUN	Route de Desvres et rue de Fort Mahon	79 146 €	86 360 €
RUITZ	Rue de l'Hopital	111 142 €	83 930 €
FOUQUIERES-LES-LENS	Rue Henri Leclercq	125 696 €	68 533 €
BONNIERES	Tranche Optionnelle 1 : Rues de Frévent et d'Allonge	112 280 €	68 438 €
ELEU DIT LEAUWETTE	Rue Peri (Phase 2)	127 801 €	68 062 €
CROISILLES	Rue Poutrain	121 562 €	64 568 €
VIEIL MOUTIER	Secteur 2 : Rue du Centre (en partie), Rue l'Agache (en partie) & Rue de l'Eglise. TF	58 157 €	64 559 €
FERQUES	Phase 2 : Rues des Ramonettes et Rue des Carrières (jusqu'à la Rue Louis Le Sénéchal).	80 655 €	58 807 €
CALAIS	Rues Van Grutten & Denis Papin	90 367 €	57 709 €
CHOCQUES	Rues et Impasse de la Gare	92 016 €	56 725 €
ETAPLES-SUR-MER (CA2BM)	Rue du Fayel	100 667 €	55 023 €
AUDEMBERT	Rue de la mairie, Chemin du breuil (en partie), rue les Grares (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)	68 785 €	54 840 €
ACHICOURT	Rue Marcel Delis & Impasse de la Fraternité	168 275 €	54 809 €
BEUVRY	Rue Jean Jaurès	101 741 €	49 261 €
WIMILLE	Rue Gilbert Regnault et rue de la Gare	52 393 €	49 071 €
Saint-MARTIN-BOULOGNE	Rue du Four a Chaux	90 935 €	47 829 €
LEFOREST (CAHC)	Rue Kléber	86 382 €	43 800 €
PERNES-en-ARTOIS	Rue de Saint Pol	74 431 €	43 452 €
MARCK	Rues des Flandres & de la Placette Phase 2	81 682 €	37 268 €
BONNIERES	Tranche Ferme : Grand Rue	64 702 €	36 208 €
ARQUES	Rue Denis Papin: Zone 1	50 328 €	33 459 €
LIEVIN	Cités Schweitzer, Dunant et Kennedy - Secteur B	69 309 €	32 997 €

COMMUNES	NOM DES RUES	Participation FDE 62	Participation Enedis
LA CAPELLE-LÈS-BOULOGNE	Avenue de la Forêt (<i>côté pair</i>)	56 641 €	30 798 €
BERCK-sur-MER	Rue du Grand Hôtel	68 105 €	30 337 €
ETAPLES-SUR-MER	Rue du Rivage	42 966 €	26 428 €
FOUQUIERES-LES-LENS	Rue Jeannette Prin	37 460 €	20 699 €
BONNINGUES LES CALAIS	Chemin du Lot	35 552 €	16 979 €
HENIN-BEAUMONT	Rues de Voltaire et Diderot	13 960 €	16 631 €
FOUQUIERES-LES-LENS	Rue Léon Gambetta	32 184 €	15 976 €
LE TOUQUET	Tranche Conditionnelle 1 : Avenue Saint-Louis (<i>2ème Partie</i>)	15 169 €	12 715 €
AVION	RN17 Réappropriation des bretelles RN17 - Rue de l'Arc en Ciel	9 251 €	10 230 €
LE PORTEL	Quartier de la Neuville: Phase I : Rue de l'Aigle	16 669 €	9 024 €
NOYELLES-GODAULT	Impasse Ferry	28 326 €	8 051 €
BERNEVILLE	Rue d'Arras (<i>RD 67</i>) et de Beaumetz (<i>RD 62</i>): Tranche 1	41 376 €	4 611 €
		3 371 765 €	1 950 000 €

Sains en Gohelle : Avenue François Mitterrand



Fouquières les Béthune : Rue Henri Leclercq



Engagements sociaux

L'engagement des salariés d'Enedis est un objectif du PIH. Enedis a la volonté d'atteindre 70 % d'indice d'engagement de ses salariés en 2024, notamment en assurant la révolution de la confiance au sein des équipes. Des actions de sensibilisation du personnel et de nombreux outils et dispositifs d'engagements sont déployés au sein de l'entreprise, dont la Fresque du Climat (participation d'environ 70 % des 38 000 salariés d'Enedis à fin 2022), la plateforme de l'engagement solidaire (plateforme RSE), la plateforme Sobriété (plateforme Ecogestes Ensemble) et la plateforme économie circulaire (plateforme Réemploi).

Engagement en faveur des populations en difficultés

En 2022, Enedis, engagée dans la diversité et l'inclusion, a poursuivi son engagement historique en faveur de l'inclusion énergétique *via* ses partenariats en cours avec le Conseil national des régies de quartier et son engagement auprès du collectif «Stop à l'exclusion énergétique». Avec le renouvellement de son partenariat avec Unis-Cité fin 2022, Enedis continue de s'impliquer dans l'accompagnement – par des volontaires du service civique – des populations en situation de difficulté voire d'exclusion énergétique.

Avec l'Union nationale des PIMMS (Points d'information médiation multiservices), Enedis, partenaire fondateur (1^{er} PIMMS créé en 1995), contribue à accompagner près de 50 000 clients en difficulté chaque année. La présidence des PIMMS par Enedis, assurée depuis 2019, a pris fin mi-2022 et a été saluée par tous. Le partenariat avec les PIMMS a été renouvelé courant 2022 pour la période 2023-2025.

De nouveaux partenariats de mentorat ont été établis avec les ONG «Nos quartiers ont du talent» et «Télémaque» afin d'accompagner vers l'emploi ou l'alternance les jeunes diplômés issus des quartiers prioritaires ou de milieux sociaux modestes.

Convention de partenariat pour la lutte contre l'habitat indigne

ENEDIS a notamment pour mission le raccordement et le dépannage des usagers quel que soit leur fournisseur. A ce titre, les agents peuvent être amenés à l'occasion d'interventions, à détecter des situations électriquement dangereuses qui font peser un risque pour la sécurité des biens et des personnes. D'autre part, ENEDIS est concernée par la sécurisation des usagers du réseau public de distribution qui passe par l'application du cahier des charges de concession de la distribution publique d'électricité, le contrôle et l'harmonisation de son parc de compteurs, la lutte contre la fraude et la revente d'énergie, la mise en application de la réglementation européenne offrant le choix du fournisseur d'énergie aux usagers.

La convention de partenariat pour la lutte contre l'habitat indigne prend en compte le repérage des situations de risque d'origine électrique et la mise en œuvre des procédures administratives et techniques relevant des compétences des deux organisations. L'objectif est de préciser les actions conjointes menées par la collectivité et Enedis dans leur volonté de lutter contre les situations de logements insalubres et d'installations intérieures électriques dangereuses.

ENEDIS propose la mise en œuvre d'une nouvelle collaboration basée sur le croisement des données obtenues dans le cadre des demandes de permis de louer d'une collectivité avec celles détenues par ENEDIS sur l'existence ou non de branchements électriques individuels. Les données d'ENEDIS pourront également être ponctuellement croisées avec des signalements d'autres signataires de la présente convention en tant que de besoin. Il apparaît que cette collaboration puisse favoriser la réalisation d'objectifs communs et notamment permette d'améliorer le repérage de l'habitat indigne.

Deux conventions ont été signées en 2022 dans le Pas-de-Calais : avec la Communauté d'Agglomération Lens Liévin, et avec la Communauté d'Agglomération Henin Carvin.

Concernant la Communauté d'Agglomération Lens Liévin :

Dans le cadre de sa politique volontariste de lutte contre l'habitat indigne, sur son territoire, la CALL a décidé d'intensifier le repérage et le traitement des situations de danger sanitaire notamment liés aux risques électriques. La convention a été signée le 01 juin 2022.

Concernant la Communauté d'Agglomération Henin Carvin :

Le 23 août 2022, et pour une durée de 5 années, un protocole a été signé et marque la volonté partagée entre la CAHC, les communes de la CAHC, l'Etat, représenté par la Préfet du Pas-de-Calais, l'Agence Régionale de Santé (ARS), le Conseil Départemental du Pas-de-Calais, la Caisse d'Allocations Familiales du Pas de Calais, la Direction Territoriale du Pas de Calais d'ENEDIS, pour établir un plan d'actions en vue d'éradiquer l'habitat indigne et la précarité énergétique. La lutte contre l'habitat indigne est une priorité en matière de politique de l'habitat et du logement de la CAHC. Elle est ciblée au titre des actions du Projet de Territoire Ecologique (PTE) et du Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CAHC. Le droit au logement décent et la lutte contre les exclusions s'inscrivent dans une logique de renouvellement urbain et de coopération entre les partenaires, qui décident de moyens complémentaires et pluriannuels de lutte contre l'habitat dégradé. Le plan d'actions 2022-2027 intervient dans la continuité du développement du travail partenarial précédent et intègre la Direction Territoriale du Pas de Calais d'ENEDIS. Afin d'atteindre ces objectifs communs, tous les partenaires ont décidé des moyens d'interventions complémentaires dans le cadre d'un dispositif pluriannuel de lutte contre l'habitat indigne et la précarité énergétique.



Engagements territoriaux

Écoute des parties prenantes

Les parties prenantes d'Enedis sont constituées des clients, des autorités concédantes propriétaires des réseaux exploités par Enedis, des collectivités territoriales, des fournisseurs d'énergie, des entreprises partenaires, des associations, le régulateur et l'État, des salariés de l'entreprise et de leurs représentations syndicales etc.

Celles-ci sont écoutées et consultées dans le cadre de l'organisation de l'entreprise et guident et orientent ses actions et sa stratégie.

Le Conseil des parties prenantes (CPP) d'Enedis, mis en place depuis 2015, ouvre ainsi le dialogue avec des économistes, sociologues de l'entreprise, urbanistes, prospectivistes... Ces discussions portent sur les grands enjeux de l'entreprise et enrichissent les réflexions sur le futur des activités d'Enedis dans le but d'intégrer au mieux les évolutions de son environnement.

Dans le cadre de sa nouvelle politique de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE), Enedis a mis en place 25 CPP au sein de chacune de ses 25 Directions régionales. Ainsi, Enedis est désormais en capacité de mieux prendre en compte les besoins et les attentes de toutes ses parties prenantes, sur tous les territoires métropolitains ou ruraux.

Engagements RSE - Charte Fournisseurs et Prestataires

Les engagements RSE de la Charte Fournisseurs et Prestataires d'Enedis, adressés à tous les fournisseurs depuis 2017 (ex-Charte RSE Fournisseur renouvelée) ont été actualisés début 2022 afin de mieux articuler les engagements RSE et ceux du Label RFAR « Relation fournisseurs achats responsables ». Cette charte rappelle les engagements d'Enedis en tant qu'adhérente au Pacte mondial des Nations unies et sa volonté de promouvoir dans ses activités les principes de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE).

Achats responsables et maintien des emplois locaux

Après un audit fin 2022 par les pouvoirs publics, le label RFAR a été officiellement renouvelé pour Enedis pour la période 2023-2025. En lien avec le PIH d'Enedis et sa politique RSE, ce label témoigne des engagements collectifs et responsables en faveur de tous les fournisseurs et prestataires de l'entreprise sur tous les territoires.

En 2022, le volume des achats au secteur du travail protégé et adapté (STPA) s'élève à 15,5 M€. Le volume des achats aux structures d'insertion par l'activité économique (SIAE) est, quant à lui, de 2,4 M€.

Enedis contribue directement au développement économique des territoires par l'activité qu'elle génère par ses achats de biens, de services et de travaux. Ainsi, avec 98 % de ses achats de travaux réalisés en France, l'impact des achats d'Enedis induit le maintien d'environ 54 000 emplois indirects sur le territoire métropolitain.

En lien avec sa stratégie bas carbone, Enedis met en place en 2023 une démarche « TPE PME pour demain », accompagnée par l'association « Les Canaux » qui vise à accompagner les plus petits fournisseurs et prestataires d'Enedis vers la RSE de sorte qu'ils puissent continuer à répondre aux appels d'offres incluant des critères RSE.

1.4. Enedis accompagne le développement massif et accéléré de la mobilité électrique

Le tournant vers la mobilité électrique confirmé en 2022

Le marché de la mobilité électrique a poursuivi sa forte progression en 2022 :

- **le nombre de véhicules électriques et hybrides rechargeables en circulation en France métropolitaine a dépassé le million de véhicules**, pour s'établir à 1 102 975, fin 2022 ;
- la part de marché des véhicules électriques et hybrides rechargeables particuliers représente désormais 15,8% des ventes, soit + 7,7% par rapport à 2021 ; l'évolution de la part de marché du véhicule électrique témoigne du rythme élevé de la conversion des véhicules à moteur thermique vers ceux à motorisation électrique.

Évolutions des comportements des utilisateurs de véhicules électriques

En novembre 2022, Enedis a publié les résultats de la nouvelle enquête BVA réalisée auprès de plus de 1 000 possesseurs de véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

Les principaux résultats de cette enquête sont les suivants :

- le véhicule 100% électrique est le véhicule principal du foyer en termes de km parcourus dans 75% des cas, (+ 10 pts *versus* 2020) ;
- l'autonomie moyenne de leur voiture est, selon les répondants, de 286 km ;
- la recharge principale s'effectue très majoritairement à domicile : 88% pour les habitants de maisons individuelles, 49% pour les habitants de résidences collectives ;
- dans l'habitat individuel, l'usage de la prise classique pour recharger sa voiture électrique est sensiblement privilégié aux prises renforcées ou bornes de recharge ;
- 86% des répondants n'ont pas augmenté leur abonnement électrique à leur domicile en vue de la recharge de leur véhicule électrique ;
- 35% des utilisateurs interrogés déclarent se servir d'un dispositif de pilotage de la recharge.

Cette enquête permet de confirmer des tendances et d'identifier des accélérations : essor du marché, croissance de l'autonomie du véhicule électrique, usage du véhicule pour les trajets du quotidien mais aussi de plus en plus pour les trajets longs, utilisation plus fréquente des bornes en voirie et sur autoroute, confiance et satisfaction globale des conducteurs et propriétaires quant à l'utilisation de leur véhicule.

Consolidation du cadre réglementaire autour de la mobilité électrique

De nouveaux textes réglementaires, publiés au cours de l'année 2022, participent à accélérer le déploiement de la mobilité électrique :

- le décret n° 2022-959 du 29 juin 2022 relatif aux conventions sans frais entre les opérateurs d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques et les propriétaires, ou syndicats des copropriétaires, pour l'installation d'une infrastructure collective dans l'immeuble ;
- le décret n° 2022-1249 du 21 septembre 2022 relatif au déploiement d'infrastructures collectives de recharge relevant du réseau public de distribution dans les immeubles collectifs en application des articles L. 353-12 et L. 342-3-1 du Code de l'énergie, qui instaure le principe de la prise en charge par le TURPE du financement de l'infrastructure publique.

Ces textes ont été pris en application de la loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face aux effets.

Pour mémoire, l'encadrement législatif européen défini par les directives européennes sur le climat « Fit for 55 » prévoit notamment l'interdiction de la vente des véhicules thermiques neufs par les constructeurs en 2035.

La mobilisation des territoires pour s'équiper en bornes de recharge

Pour accompagner la progression du nombre de véhicules électriques, l'aménagement du territoire national en infrastructures de recharge pour véhicules électriques se poursuit. Cet équipement est réalisé par les collectivités, les entreprises, ou par les clients eux-mêmes. Toutes ces nouvelles infrastructures se raccordent directement ou indirectement sur le réseau électrique et représentent une part de plus en plus importante dans l'activité d'Enedis, soit par la réalisation d'un nouveau raccordement, soit par l'adaptation du réseau qui en découle.

Afin de garantir un maillage fin et cohérent de leur territoire en points de recharge, de plus en plus de collectivités et syndicats d'énergie se lancent dans l'élaboration de Schémas directeurs pour les infrastructures de recharge pour véhicules électriques (SDIRVE). À fin décembre 2022, 108 SDIRVE sont engagés ou validés sur le territoire métropolitain.

Les ambassadeurs de la mobilité électrique

Le 1er juin 2022, à Fouquières les Béthune, le 1er séminaire des ambassadeurs de la mobilité électrique a été organisé. Issus des différents métiers, les ambassadeurs de la mobilité électrique se sont retrouvés pour partager sur les enjeux de la mobilité électrique, à l'interne comme à l'externe, et le rôle clé joué par Enedis dans la mise en œuvre de la transition écologique des territoires.

En 2021, Enedis a investi près de 313 millions sur le territoire. 2022 reste sur la même dynamique, avec l'ambition d'accompagner les grands projets de développement, dont ceux liés à l'accélération de la mobilité électrique. Au sein de la Direction Régionale Nord-Pas de Calais, trois enjeux majeurs sont à relever pour être au rendez-vous de 2035 :

- accompagner les territoires dans leur transition écologique, notamment via les Schémas Directeurs d'Infrastructures de Recharge de Véhicules Electriques
- accélérer le raccordement collectif des IRVE dans les logements collectifs neufs et existants
- équiper les aires d'autoroute du territoire en bornes de recharge rapides suffisantes

Partant du constat qu'aujourd'hui encore, près de 90% des recharges s'effectuent à domicile, les équipes territoriales Enedis travaillent avec les collectivités locales et les intercommunalités pour développer le maillage du territoire en bornes de recharge.

Par le biais des SDIRVE, nous avons pour objectif, avec l'appui de la région, des chambres de commerce, des collectivités et de l'ensemble des partenaires, de passer de 5 000 à 150 000 bornes de recharge d'ici 2035. Un vrai challenge à relever pour Enedis Nord-Pas de Calais.



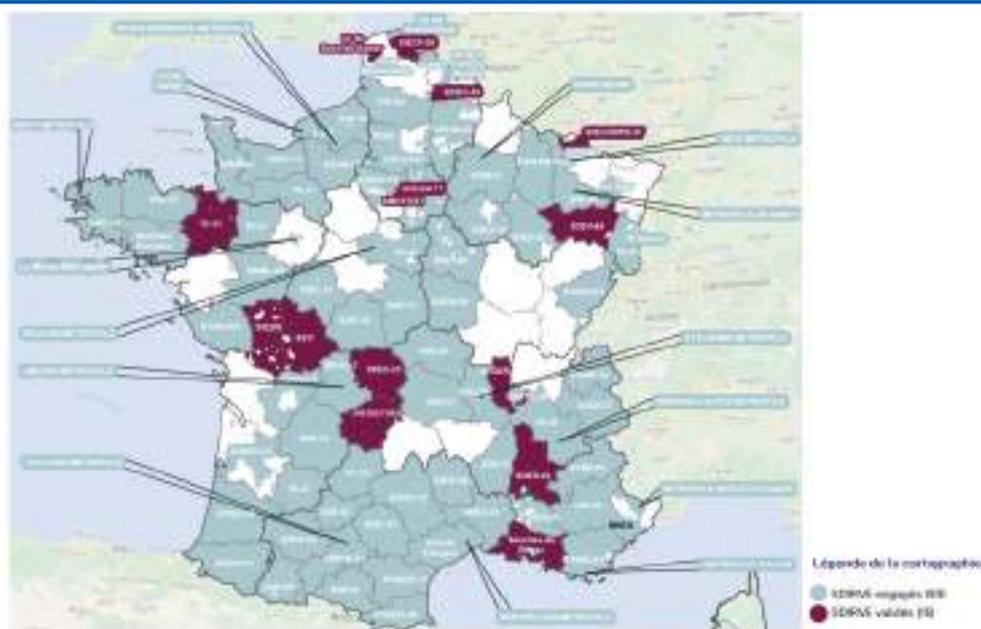
Comment seront maillés le Nord et le Pas-de-Calais en 2035 ?

La vente de véhicules électriques s'accélère d'année en année. D'ici 2035, en Hauts-de-France, les projections affichent 1,2 million de véhicules électriques vendus et l'implantation de 150000 bornes de recharge sur le territoire. Cette accélération s'accompagne aussi d'autres grands projets comme l'électrification des ports, le développement de l'hydrogène ou encore l'implantation du Canal Seine Nord.

Pour la Direction Régionale Nord Pas-de-Calais, 50% de la flotte de véhicules sera électrique dès 2026. Le taux d'électrification pour fin 2022 a été fixé à 26% contre 21% en 2021. Des livraisons de véhicules électriques (véhicules légers type Zoé, E-expert ou E-Vivaro) ont été attendues par les agents sur les différents sites d'Enedis. Mais les difficultés d'approvisionnement de certaines matières premières ont freiné cependant les livraisons prévues.

D'autre part, pour remédier et faciliter le recours à ce type de véhicule en intervention, Enedis travaille avec une start-up régionale et a présenté le projet HIVE. L'idée est de développer une batterie embarquée dans les Kangoo pour rallonger l'autonomie de 20%. Ce projet en est encore à l'état de prototype et devrait se concrétiser en 2023.

Cartographie des SDIRVE sur le territoire métropolitain



Le rôle d'Enedis : facilitateur et partenaire des projets locaux de mobilité électrique

Accompagner les collectivités et syndicats d'énergie pour l'élaboration des SDIRVE

Enedis a développé une expertise reconnue sur la mobilité électrique pour ses propres besoins, soit en matière de planification du réseau public de distribution ou encore pour l'électrification de sa flotte. Enedis propose aux collectivités et établissements publics de les accompagner

dans l'élaboration de leur SDIRVE en partageant notamment son expertise sur les évolutions de la mobilité électrique (état des lieux de l'existant et vision prospective) et sur l'adaptation nécessaire du réseau pour accueillir ce nouvel usage de l'électricité.

Cet accompagnement est mis en œuvre localement par les Directions régionales d'Enedis au plus près des porteurs de projet dans l'anticipation des besoins en bornes de recharge et la planification de leur déploiement dans les territoires.

À fin décembre 2022, Enedis est partenaire de l'élaboration de 88 % des SDIRVE engagés ou validés sur le territoire métropolitain, soit 93 sur un total de 108. Dans 73 % des cas, ce partenariat a donné lieu à la mise en place d'une convention de collaboration entre Enedis et les collectivités concernées.

Faciliter/accélérer le raccordement des équipements de recharge

En qualité de gestionnaire du réseau de distribution, Enedis joue un rôle central dans l'installation des équipements de recharge. En 2022, Enedis a ainsi facilité le raccordement des infrastructures de recharge installées sur :

- les autoroutes, suite notamment au décret du 12 février 2021 instaurant une aide en faveur des investissements relatifs aux installations de recharge rapide pour véhicules électriques sur les grands axes routiers ; ce texte précise pour l'ensemble des délégataires du service public autoroutier, l'obligation d'assurer la distribution de toutes les sources d'énergies usuelles ; il prévoit l'équipement de stations de recharge pour véhicules électriques dans toutes les aires du service du réseau autoroutier concédé d'ici au 1^{er} janvier 2023 ; cette impulsion assortie d'un court délai de réalisation a représenté un véritable défi pour les équipes d'Enedis et ses entreprises partenaires, en charge du raccordement de ces infrastructures ; une organisation dédiée a été mise en place au niveau central de l'entreprise pour piloter ces dossiers en lien avec les équipes en région et les opérateurs concernés afin de respecter les objectifs fixés par les pouvoirs publics ;
- les parkings des centres commerciaux et de toutes les grandes enseignes ; l'activité liée aux demandes d'équipement des parkings des clients multisites dits « grands comptes », en bornes de recharge, a également amorcé sa montée en puissance en 2022 et laisse entrevoir une activité raccordement soutenue pour les années à venir ;
- les parkings des immeubles résidentiels collectifs ; deux solutions principales existent pour déployer une infrastructure de recharge pour véhicules électriques :
 - le déploiement par un opérateur privé d'une solution suivant la norme NF C 15-100 en aval d'un comptage dédié,
 - la réalisation d'une extension du réseau public de distribution à l'intérieur des parkings, solution dite « publique » ou appelée « colonne horizontale ».

Enedis est impliquée quelle que soit la solution choisie par le client. Cette activité a connu une forte croissance en 2022 dans les zones urbaines denses notamment dans le cadre de la mise en place des zones à faible émission (ZFE). Les modalités d'application du décret du 21 septembre 2022 seront précisées dans un arrêté dont la parution est prévue début 2023. Ce qui devrait encore accentuer l'équipement des parkings du résidentiel collectif pour les années qui viennent. À noter qu'en 2022, pour la 1^{ère} fois, un bailleur social a lancé un appel d'offres pour l'équipement de 400 immeubles en infrastructures de recharge pour véhicules électriques.

La contribution d'Enedis à des partenariats stratégiques

Contribuer au sein de l'écosystème de la mobilité électrique à la prise en compte des enjeux du réseau de distribution d'électricité

Enedis contribue à l'organisation de l'éco système de la mobilité électrique. Elle a ainsi noué en 2022 deux nouveaux partenariats stratégiques avec des acteurs de cet écosystème :

- la société Renault Trucks, par la signature d'une convention sur le développement de la mobilité lourde ;
- l'établissement public administratif Voies navigables de France (VNF) par la signature d'une convention sur l'accompagnement par Enedis de VNF à la transition écologique.

En 2022, le démonstrateur aVEnir, piloté par Enedis avec douze autres partenaires industriels sous l'égide de l'ADEME, est entré dans sa dernière phase. Les principaux cas d'usage en lien avec le réseau électrique étudiés dans ce démonstrateur ont été les suivants :

- la modulation de la puissance selon un signal réseau ;
- l'expérimentation de l'injection de l'énergie de la batterie dans le réseau (V2G = *Vehicule to Grid*) ;
- l'appel à des agrégateurs de flexibilité ;
- la synchronisation entre production photovoltaïque et recharge des véhicules électriques.

Les conclusions sont attendues pour mi-2023.

Encourager le verdissement des flottes de véhicules

Enedis est partenaire du projet international EV100 (*Electric vehicle 100%*) qui prévoit l'électrification de 100 % des véhicules légers à l'horizon 2030 (hors engins et véhicules d'astreinte). À fin 2022, le taux d'électrification est établi à 26 % de la flotte automobile de l'entreprise.

Enedis a coanimé un groupe de travail avec l'Avere-France (Association nationale pour le développement de la mobilité électrique) en 2022 pour la réalisation d'un guide à destination des entreprises et des collectivités territoriales pour l'électrification de leurs flottes automobiles, partageant ainsi son expérience dans ce domaine.

Et sur le territoire du Pas-de-Calais ...

Le SDIRVE

Ces conventions ont pour objet de déterminer les principes de collaboration entre Enedis et les collectivités pour l'élaboration du SDIRVE. Le document comprend un diagnostic, un projet de développement et des objectifs chiffrés, un calendrier de mise en œuvre précisant les ressources à mobiliser et un dispositif de suivi et d'évaluation. Le schéma directeur de développement des infrastructures de recharges ouvertes au public pour les véhicules électriques et les véhicules hybrides rechargeables définit les priorités de l'action des autorités locales afin de parvenir à une offre de recharge suffisante pour le trafic existant.

En 2022, 2 conventions ont été signées avec la Communauté de Communes Desvres Samer et la Communauté de Communes du Haut Pays du Montreuillois.

Une coopération partenariale entre Enedis et la Communauté de Communes Desvres Samer

C'est le 1er Schéma Directeur d'Infrastructures pour Véhicules Electriques (SDIRVE) signé et concrétisé dans le Pas-de-Calais. En accompagnant l'intercommunalité, les équipes Enedis apportent un appui collaboratif partagé pour répondre aux enjeux de développement local en matière d'énergie et de mobilité. Il a été co-construit avec les différentes parties prenantes, élus et collectivités.

Cartographier, anticiper les besoins présents et futurs de bornes de recharge ouvertes au public, adapter le réseau, recenser les besoins en fonction de différents critères (état des lieux de l'existant, analyse du territoire en terme d'infrastructures routières, de zones commerciales, industrielles ou touristiques, évolution de la démographie), autant de critères analysés qui ont permis cette belle avancée.

Aussi, une première vague de 10 bornes de recharge a été implantée sur les communes de Desvres, Samer, Alincthun, Wirwignes, Brunembert et Quesques.



"C'est une grande fierté pour moi d'engager concrètement aujourd'hui notre Communauté de Communes dans sa transition écologique. Ces 10 bornes de recharge 22 kW (soit 20 points de charge) installées sur 6 communes vont permettre de favoriser le développement de la mobilité électrique de notre territoire. Une seconde phase viendra certainement compléter ce dispositif dans les années à venir" confie Claude Prudhomme, Président de l'intercommunalité.



La mobilité électrique

Les actions de sensibilisation à la mobilité électrique

Courant de l'été 2022, les collectivités ont été invitées à deux conférences proposées par le pôle mobilité électrique d'Enedis sur des sujets d'actualité concernant la mobilité électrique. L'occasion de leur présenter notamment les principales solutions d'infrastructures de recharge en immeuble.



Le rallye de la mobilité électrique

La semaine européenne de la mobilité a été l'occasion de créer des événements dédiés à la thématique de la mobilité électrique, mais aussi d'échanger autour des thématiques liées à la mobilité électrique.

Ainsi, pour la deuxième année consécutive, la Direction Régionale d'Enedis a fait le choix d'organiser un rallye de la mobilité électrique sur son territoire le 20 septembre 2022. Pour l'occasion, les concessionnaires automobiles locaux, partenaires de l'édition, ont mis gracieusement à disposition pour la journée quelques fleurons emblématiques de leurs flottes de véhicules électriques, derniers modèles : Groupe Lempereur (BMW, Cupra, Hyundai, Opel, MG, Nissan), Tesla, Sofida (Peugeot, DS3, Citroen), Fiat, Kia, Auto Expo VW, Ford, Mustang, Renault.



Des actions en faveur de la mobilité électrique dédiées aux agents Enedis

Des actions de sensibilisation vers les salariés d'Enedis ont été démultipliées pour permettre à chacun de monter en compétences dans le domaine.

Des séries courtes et dynamiques « J'irai me recharger chez vous » autour de la recharge des véhicules électriques dans différentes situations sont diffusés sur des écrans dynamiques sur les lieux de travail.

La flotte en véhicule électrique à la Direction Régionale d'Enedis



Les bornes de recharge

Calais – chantier de raccordement d'une station de recharges

Le 18 novembre 2022, Marianne Laigneau, Présidente du Directoire d'Enedis, a visité le chantier de raccordement d'une station de recharges, les plus puissantes en France. 1500 kVA, c'est la puissance du poste de distribution, implanté sur le parking du centre commercial de Carrefour Calais pour accueillir une station de recharge comprenant 2 points de charge ultra-rapide de 350 kW, 4 points de charge de 150 kW, 4 points de charge de 22 kW et des points de charges pour les scooters, vélos et trottinettes électriques.

L'occasion pour Mme Laigneau de rappeler le rôle clé d'Enedis dans la décarbonisation du transport, via la construction d'une infrastructure adaptée pour accélérer la recharge partout et pour tous, afin de contribuer aux objectifs de décarbonisation des mobilités en France. Avec une perspective de 17 millions de véhicules électriques en 2034, Enedis facilite l'accès à des solutions de recharge avec les acteurs concernés : en voirie, sur autoroute et chez les particuliers et dans les copropriétés.

Il s'agissait également pour les représentants de Carrefour, de EV Cars et de Allego de rappeler qu'en soutien du plan "100 000 bornes" du gouvernement, Carrefour va déployer plus de 2000 points de charge dans ses magasins d'ici 2023.



Sur tout le département, les équipes d'Enedis accompagnent les prestataires

En juin 2022, les équipes d'Enedis et leur prestataire Rotel ont raccordé une borne 22 kVA pour recharger les véhicules électriques sur la commune de Ruitz



Le don de véhicule

Aced Métafia roulera désormais en voiture électrique

Le 18 mai 2022, Jérôme Markiewicz, Directeur Territorial Enedis Pas-de-Calais, a remis les clés d'un véhicule électrique à Michel Slepak, Président de l'association Aced Métafia, qui œuvre pour rendre accessible à tous la culture scientifique, technique et industrielle. Ce véhicule favorisera la mobilité du chargé de mission de l'association, qui anime plus de 200 ateliers par an à travers les Hauts-de-France. Ce don est une preuve concrète de l'engagement dans la transition écologique et la formation des jeunes.



En présence de Mme la Sénatrice Apourceau et de M. le Sénateur Corbisez, Michel Slepak est revenu sur ce nouveau partenariat "Enedis est une entreprise engagée, c'est un grand jour pour notre association".

1.5. La contribution d'Enedis au développement du très haut débit (THD)



S'il est un domaine où l'adaptation permanente et rapide est de rigueur, c'est bien celui de l'aménagement numérique des territoires. Les réseaux de communication électronique à très haut débit sont un facteur de compétitivité et de croissance pour les territoires. Les usages numériques progressent très vite sous l'impulsion notamment de la dématérialisation des transactions, la libération des échanges ou l'émergence de nouvelles technologies utilisant les objets connectés. Parallèlement, l'attente des Français pour disposer d'un accès Internet à très haut débit de qualité n'a jamais été aussi forte et Enedis contribue, aux côtés des acteurs du plan France THD, au déploiement rapide des infrastructures numériques.

Les opérateurs télécom et les collectivités locales qui ont signé avec les autorités concédantes concernées et Enedis des conventions pour l'utilisation du réseau public de distribution d'électricité peuvent déployer la fibre optique sur tout le territoire national en utilisant les supports du réseau électrique, ou les gaines souterraines. Cette mutualisation des infrastructures permet d'accélérer considérablement les délais d'installation du très haut débit numérique, notamment en milieu rural, et de maîtriser les coûts de déploiement.

Ainsi, fin 2022 1 176 conventions tripartites (signées entre les opérateurs télécom, les autorités concédantes et Enedis) encadrent l'utilisation des infrastructures électriques exploitées par Enedis pour le domaine aérien et 213 conventions pour le domaine souterrain. Au total, 108 nouvelles conventions ont été signées en 2022 ; plus de 13 700 km de fibre optique ont été déployés en aérien sur les appuis BT et HTA et environ 50 km de fourreaux télécom souterrain ont été posés en coordination avec les travaux du distributeur. Cette mutualisation des infrastructures contribue à rendre près de 33,1 millions de foyers français éligibles à la fibre optique.

Si en 2021, le déploiement de la fibre a atteint un pic, tant en nombre d'infrastructures créées que de foyers raccordés à la fibre, l'année 2022 a été marquée par une activité soutenue, bien qu'amorçant une décroissance. En effet, Enedis a enregistré une baisse du nombre de conventions signées ainsi qu'une diminution du nombre d'études de calcul de charges pour l'utilisation des appuis communs sur l'ensemble du territoire national. Aussi, fin 2022, Enedis a mis à profit cette baisse pour accentuer et renforcer les contrôles terrains sur la qualité des déploiements réalisés, et le respect du prescrit technique.

L'année écoulée fut aussi celle de la mise en œuvre de l'arrêté technique du 24 décembre 2021 relatif aux conditions particulières du déploiement d'un réseau de communications électroniques à très haut débit sur les ouvrages basse tension du réseau public de distribution d'électricité, permettant aux opérateurs d'être exonérés d'étude de calcul de charge pour l'utilisation des « appuis communs » destinés à n'accueillir que des raccordements optiques. Les opérateurs, la FNCCR et Enedis ont parallèlement entamé des négociations pour prendre en compte les dispositions de cet arrêté dans le modèle national de convention des « appuis communs » et ainsi assurer au distributeur et aux AODE le recouvrement des droits d'usages et des redevances d'utilisations associées.

Par ailleurs, l'année 2022 aura été marquée, comme en 2021, par un nombre élevé d'accidents électriques (26) lié au déploiement de la fibre optique. Même si la responsabilité du distributeur n'est pas engagée, Enedis reste très fortement impliquée pour contribuer à réduire les risques électriques auxquels s'exposent les techniciens télécom. Ainsi de nombreuses réunions de sensibilisations ont été menées auprès des opérateurs et de leurs sous-traitants sur l'ensemble du territoire national. De plus, Enedis veille au respect des conventions « appuis communs » signées, lesquelles permettent, entre autres, de protéger les techniciens télécoms qui interviennent sur les supports électriques et de préserver les infrastructures du réseau de distribution.

Ainsi, Enedis reste mobilisée à tous les niveaux de l'entreprise pour accompagner les opérateurs et les parties prenantes dans la réussite du plan France THD.

La FNCCR, Enedis et les opérateurs continuent d'œuvrer pour améliorer le modèle national de la convention « appuis communs », en particulier pour simplifier les échanges entre les parties prenantes et définir les modalités d'accès au réseau de distribution public d'électricité post-déploiement, lesquelles ne sont pas prévues par le modèle de convention de 2015.

Enedis est pleinement engagée aux côtés des collectivités et des opérateurs pour faciliter la mise à disposition des infrastructures électriques, dans le respect de trois exigences incontournables :

- la sécurité des intervenants ;
- la pérennité et l'intégrité des ouvrages du réseau publique d'électricité ;
- la neutralité économique pour les clients du réseau public de distribution d'électricité.

En lien étroit avec les autorités concédantes, Enedis confirme ainsi son rôle de facilitateur du déploiement du très haut débit sur le territoire.

LA FDE 62 ET ENEDIS, FACILITATEURS DU DEPLOIEMENT DE LA FIBRE THD ET DE LA VIDEO SURVEILLANCE

Le déploiement du Très Haut Débit (THD) sur l'intégralité du territoire français d'ici à 2022 est une priorité nationale. Pour faciliter le déploiement de la fibre optique, Enedis, acteur public au service des territoires, propose aux opérateurs telecoms d'utiliser les infrastructures électriques pour accueillir les câbles de fibre optique. Cette méthode, rapide et compétitive, participe au désenclavement numérique et social des territoires, tout en limitant l'impact environnemental et financier pour les collectivités.

Deux conventions ont été signées en 2022 relatives à l'usage des supports des réseaux Basse Tension et Haute Tension pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau de communication électronique. Les entreprises concernées sont : "Santerne Nord Telecoms" et "IELO-LIAZO Services".

Sur le territoire du Pas-de-Calais, 3 582 km de fibre ont été posés en 2022

Nombre de supports utilisés								
Opérateurs	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total général
Orange	210	1814	5118	4513	4125	7777	796	24353
Axione	0	187	9115	19541	14867	17559	2754	64023
Completel	0	0	39	0	0	11	0	50
Covage	0	0	0	6	13	0	3	22
SFR	0	0	506	696	816	4508	0	6526
Ielo	0	0	0	0	0	0	4	4
Bouygues	0	0	0	0	0	0	25	25
Total	210	2001	14778	24756	19821	29844	3582	94992



En 2022, trois conventions relatives à l'usage du réseau de distribution public d'électricité pour l'installation et l'exploitation d'un réseau de caméras de vidéo protection sur les supports de lignes aériennes ont été signées.

Elles sont tripartites : la FDE 62, Enedis et la collectivité. Les communes concernées sont Saily Labourse, Divion et Hesdin.





À fin 2022, la totalité des 332 aires de service du réseau autoroutier concédé (situées sur le territoire desservi par Enedis) est raccordée ou en cours de raccordement

2 Le développement et l'exploitation du réseau public de distribution d'électricité

2.1. La qualité de l'électricité distribuée : un enjeu majeur pour Enedis

L'appréciation de la qualité d'alimentation sur le territoire de votre concession tient compte des incidents majeurs survenus en 2022, des principales actions d'amélioration mises en œuvre dans l'année et de l'évolution des indicateurs de suivi de la qualité.

La continuité de l'alimentation en électricité

Au périmètre de votre concession, les résultats sont les suivants :

Durée moyenne annuelle de coupure (en min) (Concession)			
	2021	2022	Variation (en %)
Toutes causes confondues (critère B Concession) ⁽¹⁾	51,6	152,6	196%
Toutes causes confondues hors incidents exceptionnels (critère B HIX) ⁽²⁾	49,3	72,9	48%
<i>Dont origine RTE (incident sur le réseau de transport)</i>	0,0	7,2	-
<i>Dont incident sur le réseau de distribution publique</i>	32,5	47,3	45%
<i>Dont incident poste source</i>	3,0	2,6	-13%
<i>Dont incident réseau HTA</i>	18,3	23,9	30%
<i>Dont incident réseau BT</i>	11,3	20,8	85%
<i>Dont travaux sur le réseau de distribution publique</i>	16,5	18,4	11%
<i>Dont travaux sur le réseau HTA</i>	9,6	11,3	18%
<i>Dont travaux sur le réseau BT</i>	7,0	7,1	2%

(1) La continuité de l'alimentation est évaluée à partir d'un indicateur que le concessionnaire suit dans le temps : le critère B. Il mesure le temps, exprimé en minutes, pendant lequel un client alimenté en Basse Tension est en moyenne privé d'électricité, quelle que soit la cause de l'interruption de fourniture (travaux ou incident fortuit sur le réseau de distribution publique, incident en amont du réseau public de distribution d'électricité).

(2) Conformément à la délibération de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) du 21 janvier 2021 portant décision sur le TURPE 6 HTA-BT, sont notamment considérés comme des événements exceptionnels « les phénomènes atmosphériques d'une ampleur exceptionnelle au regard de leur impact sur les réseaux, caractérisés par une probabilité d'occurrence annuelle inférieure à 5 % pour la zone géographique considérée dès que, lors d'une même journée et pour la même cause, au moins 100 000 consommateurs finaux alimentés par le réseau public de transport et/ou par les réseaux publics de distribution sont privés d'électricité ». Les incidents entrant dans le champ de la décision précitée sont exclus des statistiques de coupure de façon à produire le critère B hors événements exceptionnels (critère B HIX).

Concernant les incidents

Le critère B hors évènement exceptionnel 2022 (72,9 minutes) est en hausse par rapport à 2021 (49,3 minutes), soit +23,6 minutes. Plusieurs causes à cette hausse : 7,2 minutes sont d'origine RTE en 2022 contre 0 en 2021. Le critère B incident réseau BT 2022 (20,8 minutes) est en hausse par rapport à 2021 (11,3 minutes), soit + 9,5 minutes. Le critère B Incidents réseau HTA 2022 (23,9 minutes) est en hausse par rapport à 2021 (18,3 minutes), soit +5,6 minutes. Le critère B HIX climatique 2022 (16,9 minutes) est en forte hausse par rapport à 2021 (4,63 minutes), soit +12,27 minutes. Le critère B HIX structurel 2022 (30,33 minutes) est en légère hausse par rapport à 2021 (27,92 minutes) soit +2,41 minutes. Il est à noter parallèlement une baisse du taux incidents sur poste source qui passe de 3 minutes en 2021 à 2,6 minutes en 2022.

En effet, après une année 2021 clémente d'un point de vue climatique, l'année 2022 a été marquée par plusieurs aléas climatiques majeurs (tempêtes, neige collante, tornade et canicule) de grande importance sur le Pas de Calais. Sur 5 ans, le critère B incident HIX climatique n'a jamais été aussi élevé (6,1 minutes en 2018 ; 10,05 minutes en 2019 ; 7,0 minutes en 2020 ; 4,6 minutes en 2021 ; 16,9 minutes en 2022).

Mercredi 16 et Jeudi 17 février 2022, une première tempête (DUDLEY) touche tout le Nord de la France avec des vents enregistrés à 115 km/h au Cap Gris Nez et à 112 km/h à Lillers dans les terres. Des premiers incidents sur le réseau sont constatés, dans un ordre de grandeur équivalent à la tempête DENNIS en 2020 ou ELEANOR en 2018.

Vendredi 18 et samedi 19 février 2022, la tempête EUNICE (à caractère exceptionnel) traverse le Nord Pas de Calais, causant de très nombreux dégâts sur son passage. Des rafales de vent jusqu'à 176 km/h sont recensées. Dans le passé récent (vingt dernières années), aucune tempête de cette intensité n'avait traversé le Pas de Calais. Même la tempête ANNA en 2017 n'avait pas causé autant de désordres. 90 000 clients sont concernés par une interruption de fourniture d'électricité. Le nombre d'incidents provoqués par cette tempête est détaillé ci-après.

Dimanche 20 et lundi 21 février 2022, à peine 24 heures après EUNICE, une nouvelle tempête, nommée FRANKLIN, frappe le territoire où arbres et infrastructures étaient déjà fragilisés. Cette tempête a rendu complexe les interventions de dépannage aérien sur les dégâts causés par la tempête EUNICE.

Samedi 31 mars 2022, une neige collante tombe sur le Pas de Calais (3 à 10 cm). Un toboggan d'air froid, venu du nord de la Scandinavie, délivre cet épisode neige/verglas (giboulées à caractère orageux) remarquable et exceptionnel.

Le dimanche 23 octobre 2022, un épisode tornadique, qui a notamment ravagé la commune de Bihucourt, a une trajectoire de 206 kilomètres, jamais observée en France. Avec un couloir moyen de 400 mètres et une intensité EF3 sur l'échelle de Fujita (intensité maximale de 220 à 270 km/h), 18 communes du Pas de Calais (Sud Arrageois) sont touchées. Des morceaux de tôle d'un hangar de Bihucourt sont retrouvés à Ervillers, à 3,5 Km de là.

L'été 2022 a connu un total inédit de 33 jours de vagues de chaleur sur juin/juillet/août sur l'ensemble du territoire, 2ème été le plus chaud depuis 2000, avec une recrudescence d'incidents sur les réseaux HTA souterrains.



Incidents poste source

Le critère B poste source 2022 enregistre une baisse. Il s'inscrit dans une fourchette haute sur les 5 dernières années (1,1 minute en 2018 ; 1,5 minute en 2019 ; 0,3 minute en 2020 ; 3 minutes en 2021 ; 2,6 minutes en 2022).

Le poste source d'Hesdin a connu un incident majeur le 10 avril 2022. Les circonstances de cet incident sont les mêmes qu'en février 2021, mais cette fois-ci sur la seconde arrivée du poste source. L'expérience 2021 nous a permis de réagir vite et de rétablir plus rapidement la fourniture d'électricité.

Cet incident a eu néanmoins un impact important sur le critère B des territoires qu'il dessert, notamment pour la Communauté de Communes des 7 vallées (80,5 minutes soit 48,5% de son résultat critère B incidents) et pour la Communauté de Communes du Haut Pays du Montreuillois (27% de son résultat critère B).

Incidents sur le réseau HTA

La concession a connu de nombreux incidents HTA à fort impact sur le critère B en 2022 essentiellement causés par les aléas climatiques majeurs, dont certains exceptionnels. 131 incidents sur réseau HTA sont à dénombrer uniquement le 18 février 2022 avec la tempête EUNICE. De nombreux conducteurs nus, attaches, raccords et armements ont cédé aux efforts anormaux provoqués par la tempête EUNICE et par les chutes d'arbres (13 incidents les 17 et 18 février 2022) qui ont provoqué contact entre conducteurs et casse sur le réseau aérien.

La tempête FRANKLIN, 48 heures après la tempête EUNICE, a causé également des désordres, notamment 2 incidents sur 2 départs HTA représentant par exemple 45% du résultat sur la Communauté de Communes du Haut Pays du Montreuillois.

La neige collante du 31 mars et 1^{er} avril a causé elle aussi des désordres, notamment 2 incidents sur 2 départs HTA, représentant 8% du résultat sur la Communauté de Communes du Haut Pays du Montreuillois.

Description succincte et éléments factuels ci-après concernant des incidents pesant individuellement **au moins 2% du critère B incidents HTA HIX** sur l'année 2022 :

18/02/2022 (EUNICE) : Conducteurs rompus

Départ HTA Richebourg (poste source ESSARS)

Impact 4,18 minutes soit 4,14% du critère B incident HTA HIX

18/02/2022 (EUNICE) : Câbles remontée aéro-souterraine

Départ HTA Ferlin (poste source LA MOTTELETTE)

Impact 3,16 minutes soit 3,12% du critère B incident HTA HIX

18/02/2022 (EUNICE) : Attaches

Départ HTA Mametz (poste source AIRE)

Impact 2,87 minutes soit 2,83% du critère B incident HTA HIX

Incidents sur le réseau BT

Sur le réseau Basse tension, les incidents sont très diffus. Cependant, sur la concession, les 10 incidents sur le réseau BT, ayant eu le plus d'impact sur le critère B, se sont produits le 18 février 2022 (tempête EUNICE). Ils pèsent à eux seuls 9,14% du critère B BT. Dans l'ordre décroissant, les villes touchées ont été Le Touquet, Lens, Oignies, Avion, Mazingarbe, Auchel, Henin-Beaumont, Burbure, Boulogne/mer et Merlimont.

198 incidents BT sont à dénombrer les 18 et 19 février 2022 (tempête EUNICE) provoquant sous l'effort anormal de la tempête des contacts entre conducteurs et la rupture de réseau aérien, dont 31 incidents pour contact entre conducteur par chute d'arbre ou corps étranger.

Le 31 décembre 2022, les équipes d'Enedis étaient présents pour rétablir l'électricité avant le réveillon, auprès des 148 clients du centre ville d'Henin Beaumont coupés.



Concernant les travaux sur le réseau de distribution publique

Le critère B HIX Travaux (Hors RTE) est en hausse par rapport à 2021 (18,4 minutes en 2022 contre 16,5 minutes en 2021).

Ce critère B HIX Travaux 2022 des grandes villes baisse à Boulogne Sur Mer (-1,5 minute), Calais (-7,6 minutes), Lens (-3,4 minutes), Liévin (-3,5 minutes), Le Touquet (-3,6 minutes) et augmente sur Arras (+0,5 minute), Béthune (+11,2 minutes) et Henin Beaumont (+12,6 minutes).

Le critère B HIX travaux est supérieur à 10 minutes dans les villes d'Arras, Béthune, Henin Beaumont, Le Touquet et Liévin. Ce sont des villes qui ont été fortement touchées par la tempête EUNICE et qui ont nécessité des travaux de réparation définitive suite à incident climatique.

Nous avons réalisé 12 réparations de dégâts dû à des tiers sur le réseau BT en 2022, pesant 0,17 minute du critère B HIX travaux, sur les communes d'Arras, Billy-Montigny, Bergueneuse, Calais, Courrières, Divion, Henin Beaumont, Le Touquet (2), Maresquel-Ecquemicourt, Ruminghem et Wailly.

Nous avons réalisé 3 réparations de dégâts dû à des tiers sur le réseau HTA en 2022, pesant 0,02 minute du critère B HIX Travaux, sur les communes de Achiet, Carvin et Essars.

En 2022, 51 coupures "travaux" sont à la demande des autorités, représentant 15,3% du critère B travaux. Ces demandes de coupure émanent principalement des pompiers (incendie, inondation...) mais également des communes et des forces de police ou de gendarmerie.

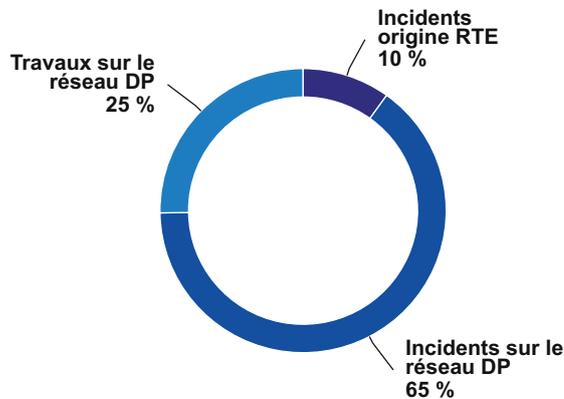
211 coupures "travaux" ont pour origine la réparation définitive suite à incident, représentant 23,3% du critère B travaux.

Les travaux ayant impacté le plus le critère B HIX travaux en 2022 sont :

- le 16 février 2022 : HTA poste source PERNES - départ SACHIN : coupure à la demande des autorités 0,21 minute
- le 18 février 2022 : HTA poste source HENIN - départ JAURES : ligne aérienne - mise en sécurité 0,74 minute
- le 02 avril 2022 : HTA poste source DESVRES - départ HUCQUE : ligne aérienne - réparation définitive suite à incident 0,18 minute
- le 05 juillet 2022 : BT poste HTA/BT BERCK : coupure à la demande des autorités 0,35 minute
- le 23 novembre 2022 : HTA poste source HOLQUE - départ MUNCQ : travaux d'égavage 0,28 minute

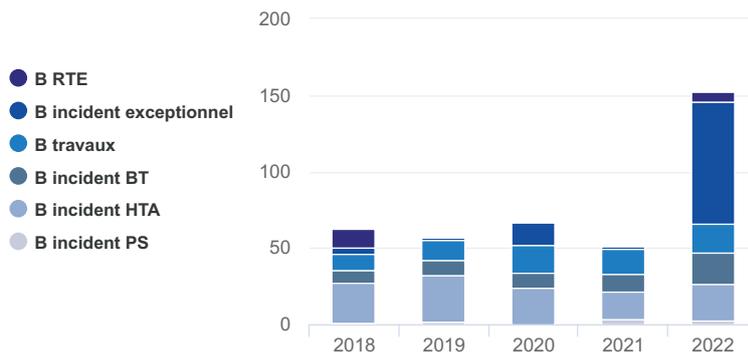
Répartition de la durée des coupures par origine (hors incidents exceptionnels) au périmètre de la concession

Répartition de la durée des coupures par origine (hors incidents exceptionnels)



Évolution du critère B au cours des 5 dernières années au périmètre de la concession

Évolution du critère B au cours des 5 dernières années (en min)



Le critère B 2022 est en rupture avec celui des années précédentes. A aléas climatiques exceptionnels, évolution du critère B exceptionnelle.

Le critère B incidents exceptionnels 2022 représente plus de la moitié du critère B.

Nous enregistrons 7,2 minutes de critère B incident sur réseau transport RTE en 2022 après 3 années à zéro. RTE a rencontré un incident important en juin 2022 et qui a concerné l'alimentation de 6 postes source dans le département.

Les principaux événements ayant impacté en 2022 le critère B au périmètre de la concession

En 2022, les principaux événements ayant impacté très significativement le critère B du Pas-de-Calais sont les aléas climatiques d'une exceptionnelle intensité.

Sur 6 jours, l'enchaînement de 3 tempêtes (Dudley, Eunice, Francklin) avec un pic de vent sur le Pas-de-Calais à 176 Km/h.

Une tornade dans le sud arrageois d'une dimension jamais vue en France touche 18 communes du Département.

La politique d'investissement pour le renforcement, la modernisation et la fiabilité des réseaux et des postes, engagée depuis plusieurs années sur le Département du Pas-de-Calais, nous a permis de limiter les impacts de ces aléas climatiques 2022 exceptionnels.

La solidarité nationale avec le déclenchement de la FIRE (Force d'Intervention rapide) a permis de rétablir dans des conditions météo complexes, 90% des clients en moins de 48h (engagement Projet Industriel et Humain d'Enedis).

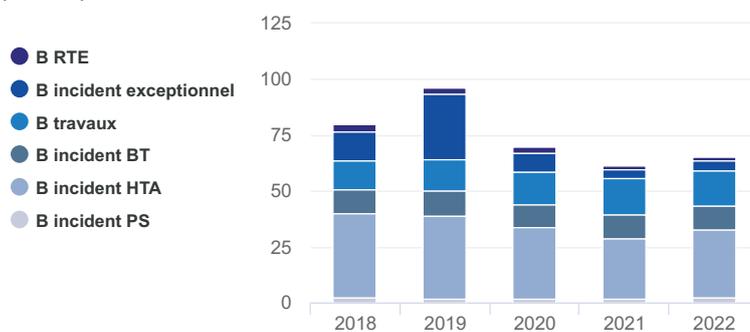
Au niveau national

L'année 2022 a été marquée par un seul aléa climatique exceptionnel :

■ **Tempête Eunice des 18 et 19 février** qui a touché les départements du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme.

Le temps moyen de coupure des clients BT se situe à un bon niveau : le critère B hors événements exceptionnels et hors incidents sur le réseau de transport géré par RTE est de **59,5 minutes** en 2022.

Évolution du critère B national au cours des 5 dernières années (en min)



Ces bons résultats confortent la politique de gestion des réseaux concédés engagée depuis plusieurs années par Enedis qui s'est poursuivie en 2022.



Les enjeux de la gestion patrimoniale du réseau

La gestion patrimoniale du réseau doit à la fois répondre à des enjeux structurels liés au stock de ce patrimoine et à des enjeux plus évolutifs liés aux attentes nouvelles qui lui sont adressées, avec une intensité croissante.

Le réseau est toujours en plein développement : il croît en moyenne chaque année d'environ 8 500 km, d'une quinzaine de postes sources et de 4 500 postes de transformation HTA-BT.

D'une part, Enedis doit maîtriser l'évolution du réseau, sa capacité à délivrer les services attendus et garantir son adaptation aux nouveaux défis liés à la transition écologique.

D'autre part, Enedis poursuivra ses efforts d'amélioration de la qualité pour installer durablement, à l'horizon 2030, sa zone de desserte à un niveau de qualité sous les 60 minutes, sans dégrader le ratio coût/qualité au bénéfice des clients et de l'économie française. Compte tenu de la densité de population et de la structure historique du réseau (arborescent aérien), cette ambition repose sur des programmes ciblés et priorités, équilibrés entre zones urbaines et zones rurales, associés au développement des *smart grids* et à la modernisation des programmes de maintenance.

Enedis est favorable au développement d'un espace d'échanges sur ses stratégies d'investissement et celles des autorités concédantes (cohérence des choix d'investissement, coordination en vue d'une plus grande efficacité des dépenses).

La démarche d'investissements instituée par le nouveau modèle de cahier des charges de concession, avec l'élaboration d'un schéma directeur des investissements et des programmes pluriannuels d'investissements, favorise le partage avec les autorités concédantes d'un diagnostic technique précis de l'état du réseau concédé et des priorités d'amélioration sur celui-ci.

Le nombre de clients affectés par ces perturbations

Nombre de clients BT (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Affectés par plus de 6 coupures longues (> à 3 min), toutes causes confondues	179	2 209	-
Coupés pendant plus de 5 heures consécutives, toutes causes confondues	24 387	77 306	217,0%

Nota : Les indicateurs de continuité d'alimentation figurant dans le tableau ci-dessus font partie des indicateurs à produire dans les comptes-rendus annuels d'activité en application du protocole d'accord signé le 26 mars 2009 par la FNCCR, Enedis et EDF. Sauf mention explicite dans le libellé de l'indicateur, les informations communiquées portent sur le nombre de clients BT affectés par une ou plusieurs interruptions de fourniture, quelle que soit la nature (incident ou travaux) de la coupure et son origine (notamment : en amont du réseau concédé, réseau HTA, réseau BT).

Le nombre de clients affectés par plus de 6 coupures longues (>3 minutes) toutes causes confondues, est en forte hausse (+1234%) soit 2209 en 2022 contre 179 en 2021. Cette progression s'explique principalement par les rétablissements provisoires sur incidents climatiques chahutés par la succession des tempêtes, la mise en place des groupes électrogènes, et les coupures nécessaires pour effectuer les travaux de remise en place d'un réseau définitif.

Le nombre de clients coupés plus de 5 heures consécutives, toutes causes confondues, progresse de 217%. Cette progression s'explique principalement avec les aléas climatiques du mois de février. La tempête EUNICE (pour rappel classée à caractère exceptionnel) a provoqué l'interruption de fourniture d'électricité de 90 000 foyers dans le Pas de Calais. La moitié des foyers sans électricité a été rétablie le samedi 19 février à 20h.

Le dimanche 20 février à 8h du matin, il restait 40 000 clients sans électricité sur la concession. Dans des conditions météo très difficiles, rendant le travail en hauteur parfois impossible, avec le renfort de 100 techniciens de la FIRE venus de toute la France, maison après maison, rue après rue, l'électricité a été rétablie. Des groupes électrogènes sont livrés dans des communes pour répondre à l'urgence. Le dimanche 20 février soir, 90% des clients étaient rétablis en moins de 48h.

Dans la nuit du dimanche 20 et lundi 21 février, les premières rafales de vent de la tempête Franklin apparaissent, occasionnant de nouveaux dégâts et ralentissant les opérations de réalimentation en cours.

La tenue de la tension et l'évolution du nombre de clients mal alimentés

En basse tension, un client est dit « client mal alimenté » (CMA) lorsque la tension à son point de livraison (en valeur efficace moyennée sur 10 min) sort, au moins une fois par an, de la plage de variation admise.

La plage de variation admise est de + 10 % ou - 10 % par rapport à la tension nominale 230/400 V (décret du 24 décembre 2007 codifié aux articles D. 322-1 à D. 322-10 du Code de l'énergie), soit une tension admissible comprise entre 207 et 253 volts en basse tension pour les branchements monophasés.

Pour l'évaluation du nombre de CMA en tenue de tension, dont les résultats au périmètre de votre concession sont présentés dans le tableau ci-après, Enedis met en œuvre une méthode statistique, homogène sur l'ensemble du territoire national, appelée « méthode GDO-SIG » ou « Crit BT » et actuellement « calcul national ».

Cette méthode utilise un modèle statistique qui, compte tenu de la structure du réseau, de la répartition des consommations, des productions et des courbes de charges types, donne une évaluation dans des situations défavorables (forte charge en hiver), du nombre de clients susceptibles de connaître des chutes de tension en dehors des plages prévues.

À la suite des réflexions menées au niveau national dans le cadre d'un groupe de travail associant des représentants de la FNCCR et des autorités concédantes, Enedis a engagé une démarche d'amélioration de son modèle d'évaluation statistique des chutes de tension sur le réseau basse tension.

Les données de consommation des compteurs Linky™ permettent de fiabiliser les historiques de consommation et à terme les profils de charge utilisés dans la méthode statistique. Ainsi, celle-ci s'enrichit chaque année pour continuer à améliorer les résultats de la modélisation.

Clients BT mal alimentés (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de clients BT dont la tension d'alimentation est inférieure au seuil minimal de tension admissible	6 078	6 544	7,7%
Taux de clients BT mal alimentés (CMA) sur le territoire de la concession (en %)	0,8%	0,8%	6,9%

* Le taux de clients BT mal alimentés (CMA) progresse de 6,9%. Il était de 0,78 en 2021. Il est de 0,83 en 2022. L'arrondi s'établit à 0,8% en 2021 et 2022

L'article D322-4 du Code de l'Energie (décret 2007-1826 du 24 décembre 2007) et ses arrêtés d'application fixent les niveaux et les prescriptions techniques en matière de qualité de l'électricité sur les réseaux publics de distribution et de transport. En termes de tenue de tension, le niveau de qualité global sur le réseau public de distribution est respecté si le pourcentage de clients mal alimentés n'exède pas 3%.

Avec un taux de CMA de 0,83% en 2022, ENEDIS respecte les attendus du décret. Ce taux est stable depuis 2019. ENEDIS poursuit ses actions afin de diminuer le taux de CMA sur la concession en réalisant des travaux sur le réseau (traitement des départs ayant un nombre important de CMA, rééquilibrage des phases...). Le taux de CMA 2002 reste néanmoins supérieur à l'attendu du contrat de concession fixé à 0,63%.

L'évolution du nombre de CMA peut s'analyser comme le cumul de différents facteurs récurrents ou ponctuels

Pour l'année 2022, les principaux facteurs de variation sont :

Les facteurs récurrents : il s'agit de mises à jour de données programmées à différents rythmes (annuels, mensuels, fil de l'eau).

- Mise à jour annuelle des données de comptage : Cette actualisation fait partie intégrante du

processus annuel de calcul et constitue la base du nouveau calcul de référence. Globalement, elle a un effet haussier. Depuis cette année, l'actualisation concerne à la fois les C5 et les C4 lors du même calcul. On évalue une hausse des CMA pour l'actualisation des C5 et une baisse des CMA pour l'actualisation des C4.

- Mise à jour des flux HTA : Si la dispersion à la maille France est assez forte, on constate encore une baisse des CMA lors de cette actualisation. La baisse de la consommation des clients raccordés sur ce niveau de tension se traduit par un impact globalement baissier sur les chutes de tension des réseaux HTA, qui se répercute sur les réseaux BT.

- Evolution naturelle : Les variations sont liées aux modifications de réseau (principalement les travaux sur le réseau) et/ou de l'apparition/disparition de clients rattachés.

- Mise à jour des tensions de consigne HTA en fonction du raccordement des EnR. Cette mise à jour importante a eu lieu cette année au fil de l'eau, au cas par cas selon les DR. Le respect des obligations contractuelles de tension nous impose de modifier à la baisse la tension de consigne des transformateurs lors du raccordement de sites de production sur les réseaux HTA, afin d'éviter des surtensions préjudiciables. Cet effet est très variable selon les secteurs, notamment en fonction de sa dynamique de raccordement des EnR.

Les facteurs ponctuels apparus durant l'année 2022 :

- Mise à jour des résidences secondaires : MAJ de masse par les fournisseurs et intégrée dans SIG pour le calcul de janvier (non discernable des autres MAJ).

Pour évaluer le nombre de CMA, un calcul réseau est réalisé mensuellement depuis janvier 2022.

En observant les variations observées chaque mois à la maille du département, on s'efforce d'identifier les variations les plus significatives et celles qui diffèrent de la tendance générale à la maille Enedis.

Toutefois, il n'est pas toujours possible d'isoler chaque facteur et pour certains, il est nécessaire de les regrouper sans qu'il soit possible d'identifier précisément la part propre à chacun.

2.2. Le compte-rendu de la politique d'investissement d'Enedis en 2022

En application de l'article 21 de la loi NOME (art. L. 2224-31 du Code général des collectivités territoriales), Enedis, en qualité d'organisme de distribution d'électricité, présente un compte-rendu de la politique d'investissement et de développement des réseaux. Pour Enedis, le CRAC est le support privilégié de ce compte-rendu.

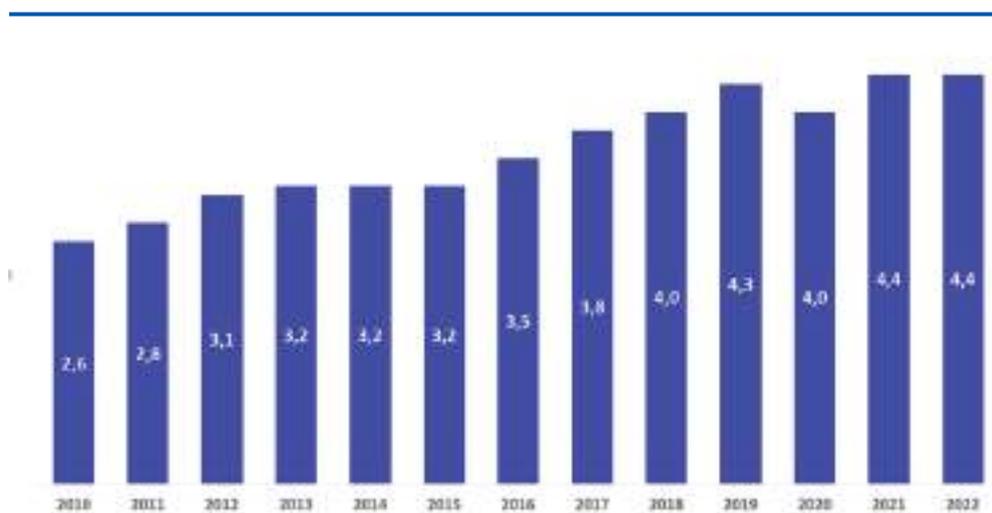
Au périmètre national

Les investissements d'Enedis en 2022 demeurent à un niveau élevé et s'établissent à **4,4 milliards d'euros** (cf. graphique ci-après), nonobstant la quasi-fin du déploiement de masse des compteurs Linky™ (216 millions d'euros). En 2022, les investissements consacrés à la modernisation et au renouvellement des réseaux restent soutenus et dépassent le milliard d'euros.

En 2022, 1,8 milliard d'euros ont été mobilisés pour raccorder de nouveaux utilisateurs du réseau : consommateurs (environ 422 400 clients BT \leq 36 kVA raccordés) et producteurs (environ 98 100 mises en service d'installations de production, dont près de 91 200 installations en autoconsommation). L'activité de raccordement des producteurs sur l'année 2022 marque un nouveau record, en augmentation de plus de 60 % par rapport à 2021. Ces raccordements au réseau public de distribution exploité par Enedis ont représenté une puissance totale cumulée de production de 3,8 GW (contre 3,7 GW en 2021), dont plus de 1,2 GW pour l'éolien et 2,4 GW pour les installations photovoltaïques.

Par ailleurs, en 2022, 529 millions d'euros d'investissements ont été réservés aux travaux nécessités par le respect d'obligations réglementaires (dont la mise en œuvre de la réglementation DT-DICT en application du décret du 5 octobre 2011 et la mise en œuvre de la réglementation relative à l'amiante), d'exigences en matière de sécurité et d'environnement, et de déplacements d'ouvrages imposés.

Montant des investissements Enedis (en Md€)



Les dépenses d'investissement d'Enedis dans votre concession en 2022

Au périmètre de la concession, le montant des dépenses d'investissement d'Enedis en 2022, pour le domaine concédé et les biens propres du concessionnaire, est présenté dans le tableau ci-après. Les investissements correspondent aux dépenses enregistrées sur l'année 2022. La présentation des investissements a été actualisée en 2019 suite à la publication de l'arrêté du 6 janvier 2020 pris en application de l'article R. 111-19-10 du Code de l'énergie et portant format des informations relatives aux réseaux de distribution publique d'électricité issues des conférences départementales mentionnées au troisième alinéa du I de l'article L. 2224-31 du Code général des collectivités territoriales.

Investissements Enedis (en k€) (Concession)

	2021	2022
I. Raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs [†]	31 400	34 336
<i>Dont raccordement des consommateurs HTA</i>	1 099	1 180
<i>Dont raccordement des consommateurs BT</i>	16 132	20 466
<i>Dont raccordement des producteurs HTA</i>	7 252	8 812
<i>Dont raccordement des producteurs BT</i>	507	695
II. Investissements pour l'amélioration du patrimoine	46 326	40 901
II.1 Investissements pour la performance et la modernisation du réseau	38 088	32 753
<i>Dont renforcement des réseaux BT</i>	2 237	2 568
<i>Dont renforcement des réseaux HTA</i>	1 037	911
<i>Dont actions visant à améliorer la résilience des réseaux et des postes (capacité des territoires à limiter l'effet des catastrophes et à retrouver un fonctionnement normal rapidement)</i>	1 253	1 257
<i>Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (hors programmes de prolongation de durée de vie)</i>	18 784	20 844
<i>Dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (programmes de prolongation de durée de vie)</i>	1 814	2 091
<i>Dont moyens d'exploitation</i>	739	1 238
<i>Dont smart grids</i>	219	210
<i>Dont compteurs communicants</i>	12 004	3 635
II.2 Investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes	8 239	8 147
<i>Dont intégration d'ouvrages dans l'environnement</i>	2 093	2 547
<i>Dont sécurité et obligations réglementaires</i>	3 589	3 244
<i>Dont modification d'ouvrages à la demande de tiers</i>	2 557	2 356
III. Investissement de logistique	1 116	1 152
IV. Autres investissements	0	5
Total (= I + II.1 + II.2 + III + IV) (en k€)	78 842	76 395
<i>Dont total des investissements concernant les postes sources</i>	7 220	8 645
<i>Dont création de capacités d'accueil des ENR dans les postes sources</i>	3 528	608

[†] Concernant le total des investissements liés aux raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs, certaines finalités de raccordement telles que le raccordement des ZAC, les achats de transformateurs HTA/BT, etc., ne peuvent pas être attribuées exclusivement à l'une des quatre sous-catégories de raccordement figurant dans ce tableau. Ainsi, les dépenses engagées sur ces finalités sont bien prises en compte dans le total des investissements de raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs, mais ne sont pas ventilées dans une de ces quatre sous-catégories.

Sur le territoire de la concession, **la liste détaillée des dépenses d'investissement du concessionnaire en 2022, avec la localisation des travaux, est jointe, par voie dématérialisée en complément du présent compte-rendu (ou est présentée en annexe 2).**

Sur la concession la politique d'investissement d'Enedis repose sur le Schéma Directeur des Investissements (SDI), donnant une vision à long terme et établi à partir du diagnostic technique du réseau partagé avec la FDE 62. Ce SDI est décliné en Plans Pluriannuels (PPI) de quatre années. Le SDI distingue les ambitions suivantes :

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

Les investissements liés au raccordement des consommateurs et des producteurs ont augmenté de près de 9,35%, principalement portés par de nombreuses demandes de raccordement sur la BT et de nombreuses demandes de raccordement de producteurs sur HTA et BT.

40,9 millions sont alloués pour l'amélioration du patrimoine. Hors investissement pour les compteurs communicants (programme de déploiement massif terminé), ces investissements pour l'amélioration du patrimoine sont en progression de 8,57%. Dans le détail, hausse des

investissements de +19,7% pour la performance et la modernisation des postes sources, hausse des investissements pour l'amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes hors PDV (+10,9%) et PDV (+15,2%). Pour rappel, cette finalité comprend l'ensemble des investissements délibérés sur le réseau à l'exception des investissements relatifs au plan aléa climatique et des renforcements sur les réseaux HTA et BT.

Enfin, les investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes sont relativement stables (-1,1%). Dans le détail, augmentation des investissements pour l'intégration des ouvrages dans l'environnement et léger recul des investissements pour la modification d'ouvrages engendrée par les demandes de tiers et pour les enjeux de sécurité et de réglementation. Ce dernier point concerne pour la partie sécurité, les investissements liés à l'amélioration des terres des postes, les lignes basses... et pour la partie réglementaire, l'éradication des polluants tels que le PCB ou l'amiante.

ENEDIS INVESTIT SUR LE RESEAU PUBLIC D'ELECTRICITE

Pour devenir le service public préféré des français, les agents mettent tout en œuvre pour garantir une qualité de fourniture optimale. Ça passe notamment par des chantiers de modernisation du réseau.

A Quœux-Haut-Maïnîl : 860 m de réseau aérien basse tension restauré

En septembre 2019, avec des interventions d'agents sur le réseau, des dépannages et des réparations (notamment pour des problèmes de casse liés au réseau en cuivre) un diagnostic plus précis a été réalisé sur l'état du réseau dans la commune de Quœux Haut Maisnil. En 2022, Enedis a investi 60000 euros pour restaurer 860 mètres de réseau aérien basse tension. Cela assure une qualité de fourniture optimale aux 16 clients de ce tronçon. Le réseau voit sa durée de vie prolongée, avec moins de risque de coupure d'électricité en cas d'aléas climatiques et par conséquent moins d'interventions à prévoir.

Ce chantier s'est déroulé en trois temps.

- Du 8 au 12 août 2022 : 18 poteaux béton déposés
- A partir du 24 août, le nouveau réseau torsadé est déroulé. Avec l'équipe de notre prestataire VF Electro, le nouveau câble est installé : une tireuse à câble sur un poteau, à une extrémité de la ligne, et une dérouleuse de câble avec un touret à câble à une autre extrémité. Une fois le câble complètement déroulé sur toute la longueur du chantier, il est monté sur les nouveaux poteaux électriques à l'aide d'un système de poulies qui hisse le câble sur les poteaux électriques. Dans les jours qui ont suivi, les habitations concernées ont été raccordées au fur et à mesure au nouveau réseau.
- Et pour finir, les anciennes infrastructures réseau (câble en cuivre et poteaux bétons) ont été déposées et enlevées.





ENEDIS INVESTIT POUR LA QUALITE DE FOURNITURE

Moderniser et sécuriser le réseau pour garantir une alimentation électrique de qualité : Chaque année, Enedis planifie des chantiers de maintenance et de modernisation de son réseau électrique moyenne tension (20 000 volts). Ces chantiers font partie d'un programme d'investissement de l'entreprise pour renforcer la résistance du réseau face aux aléas climatiques, améliorer la qualité de la distribution de l'électricité et prolonger la durée de vie des ouvrages qu'elle opère.

Un nouveau poste à Attin la Paix Faîte

En 2020, la mairie d'Attin et les services Enedis n'avaient pu que constater les dégâts causés par les pluies torrentielles qui avaient touché la commune. Lors de la construction du poste électrique en 1992, ce dernier avait été installé en bordure de chaussée, légèrement surélevé par rapport à la rue.

En février 2021, en pleine crise sanitaire, la rue Canteraine d'Attin La Paix Faîte était en alerte inondation : près d'un mètre d'eau au plus fort de la crue de la Canche suite aux épisodes pluvieux. Pour accéder au poste électrique éponyme, les équipes d'intervention de la base de Berck n'avaient pas hésité à troquer leurs engins pour une barque et un zodiac, équipées de combinaisons étanches pour aller intervenir sur le réseau et alimenter par un autre biais les riverains privés momentanément d'électricité.

Dès l'été 2021, Enedis a lancé l'étude et l'ensemble des démarches administratives en concertation avec le maire de la commune. L'objectif était d'identifier un terrain pour héberger le nouveau poste électrique, de préférence à proximité de l'ancien pour optimiser les délais. Aussi, le directeur du camping "Les Etangs Fleuris", a proposé un emplacement à deux pas de l'ancien poste, en zone non inondable.

En octobre 2021, les travaux du poste ont débuté, en dépit des difficultés d'approvisionnement liées à la crise sanitaire. La 1^{ère} étape a consisté en la construction du poste, d'abord, son équipement et la pose des câbles de raccordement au réseau électrique ensuite. 57000 euros d'investissement pour moderniser le réseau. La phase travaux aurait logiquement dû se poursuivre début 2022, mais, les pluies ont rendu l'accès au poste impossible.

Le 1^{er} juin 2022 marque l'achèvement des travaux de la rue Canteraine avec la mise en service du poste éponyme le 5 juillet par le service exploitation Enedis de Berck. Ensemble, ils ont travaillé avec le maire de la commune pour aboutir à une solution qui réponde au cahier des charges, tant en terme d'implantation, de puissance, d'optimisation du budget, de délai que d'aménagement paysager au sein de la commune. Légèrement surélevé par rapport à l'ancien, Canteraine 2 offre désormais toutes les garanties pour une bonne qualité d'alimentation électrique, et ce quelles que soient les conditions climatiques. Les groupes électrogènes installés sur la commune ont disparu, le nouveau poste remplissant désormais pleinement son office. L'ancien poste électrique a été entièrement démantelé pour être recyclé.

Une satisfaction partagée par tous : pour les clients qui retrouvent aujourd'hui une très bonne qualité d'alimentation électrique, pour le maire d'Attin qui donne satisfaction à ses administrés et pour Enedis qui a tenu ses engagements en modernisant les ouvrages électriques pour accompagner l'attractivité du territoire de la Communauté d'Agglomération des 2 Baies en Montreuillois.



En ce début juillet, Monsieur Philippe FOURCROY, Maire d'Attin La Paix Faîte, ravi de voir ce chantier terminé sur sa commune a remercié Philippe Labarre, son interlocuteur de la Direction Territoriale Pas-de-Calais d'Enedis depuis une quinzaine d'années. C'est Grégory Vicart, présent lors de cette mise en service de poste, qui a succédé à Philippe en août 2022.

DES TRAVAUX EN FORAGE DIRIGE

Pour dissimuler un câble HTA sous le courant d'eau, il est nécessaire de réaliser un forage. Un premier tir est réalisé et une petite fraise passe par la fouille d'entrée et vient creuser sous le pont. Les câbles BT passent à 7m sous le sol, et les câbles HTA à 9m. Tout le forage est contrôlé par un agent grâce à un appareil photo, qui garde contact avec l'agent en charge de la foreuse. Une fois que le premier tir est réalisé, à la fouille de sortie, une plus grosse fraise est installée. La fraise est choisie en fonction du diamètre du fourreau de câbles ou de la canalisation. Ensuite, on alèse le trou qui a été fait pendant le premier tir. De là, la fraise sort de la fouille de sortie et ils accrochent les fourreaux. A l'aide d'un étau, on vient serrer les 2 extrémités des fourreaux et fixer un appareil afin de vérifier que c'est plat. Les fourreaux restent toujours dans les étaux. Puis on change d'appareil, on utilise un appareil qui chauffe à 200° pendant 2min. On vient mettre de la pression sur les 2 extrémités, une pression de 60bars pendant 16min. L'action est répétée selon la longueur du forage. Une fois les fourreaux passés, ce sont les câbles, à l'intérieur.

Rang du Fliers du 31 mai au 2 juin - SNCF réseau et Enedis sur les rails de la coopération

Enedis et SNCF Réseau Hauts-de-France ont signé un partenariat pour réaliser des travaux sur le réseau électrique quand celui-ci traverse une voie ferrée. Première application concrète avec un chantier de modernisation électrique hors norme à Rang-du-Fliers qui s'est déroulé sur 3 nuits, du 31 mai au 02 juin.

Les équipes de la base opérationnelle de Calais et de l'entreprise Coquart réalisaient un forage dirigé de nuit sous la ligne Calais-Paris, très fréquentée. Une coordination minutieuse entre SNCF Réseau, Enedis et son prestataire était donc indispensable pour que les travaux puissent être réalisés en toute sécurité. Des travaux exigeants, avec des horaires contraignants mais pour le bien de tous : usagers du réseau électrique et des voies SNCF. Elle vise à améliorer la coopération entre les deux entreprises : en partageant mieux les enjeux et priorités sur le territoire des Hauts de France de chaque entreprise ; et en se coordonnant et en anticipant pour la réalisation des opérations d'ampleur nécessitant le franchissement de voies ferrées par des lignes Enedis (raccordements de sites industriels ou tertiaires, restructurations de réseau) ; et en mettant en place des interlocuteurs privilégiés en charge d'un suivi global de ces projets.



« Enedis et SNCF RESEAU sont des acteurs engagés dans leur territoire, pleinement à l'écoute des priorités de la région Hauts-de-France en matière de développement économique, d'aménagement régional et de transition écologique. Avec ce partenariat, notre objectif commun est de faciliter et sécuriser la réalisation des chantiers d'Enedis, en évitant ou limitant les ralentissements ferroviaires et en anticipant les chantiers de chaque entreprise. Nous affirmons notre volonté de renforcer notre coopération au bénéfice, in fine, de nos clients. » Nathalie Darmendrail, Directrice Territoriale SNCF Réseau Hauts-de-France.

Des fils électriques ont coulé sous le pont de Conchy-sur-Canche

Le village de Conchy-sur-Canche souhaitait refaire son pont. Mais un câble HTA était attaché au pont. Ce chantier a eu lieu entre le 13 et le 16 juin 2022, rue de Saint-Pol.

Les agents d'Enedis de la base opérationnelle d'Hesdin ont pu accompagner les services du département sur la méthode à adopter pour ce chantier particulier et procéder à ce forage dirigé extrêmement rare, et faire passer le câble sous le fleuve.

L'expertise de nos équipes a permis de sauvegarder un bel environnement de la commune en accompagnant le département dans sa demande.



LA RENOVATION PROGRAMMEE

A Colembert, les TST HTA entretiennent le réseau sous-tension

Le 27 avril 2022, le Maire de Colembert, Etienne Maes, et la Direction Territoriale d'Enedis Pas-de-Calais étaient présents pour une intervention sur le réseau MT dans le cadre du programme annuel d'entretien des Interrupteurs Aériens Télécommandés (IAT).

Il s'agissait de réaliser la maintenance d'un Organe de Manœuvre Télécommandé (OMT). L'IAT est une sorte de grand interrupteur pilotable à distance par l'Agence de Conduite Régionale (ACR) pour permettre, en cas d'incident sur le réseau, de tronçonner ce dernier en quelques minutes et limiter ainsi le nombre de clients privés d'électricité suite à une panne, un coup de vent violent.

Dans la nacelle pouvant se déployer jusqu'à 19 m, Antoine et Romain, équipés de leurs EPI et de perches isolantes, inspectaient à la loupe les différents composants du matériel. Les interventions se succèdent à un rythme soutenu, pour assurer la maintenance des installations et procéder à la pose d'une antenne permettant de piloter l'IAT désormais par onde radio.



« Pour nos équipes des travaux sous-tension, intervenir sur le réseau 20 000 volts sous-tension pour le moderniser et l'entretenir sans priver de courant les clients est un vrai gage d'optimisation et de rapidité d'intervention, permettant de réduire le temps de coupure moyen vu du client (critère B), le tout réalisé dans des conditions de sécurité incontournables. » a tenu à rappeler Guillaume Derouard, l'interlocuteur Privilégié de la commune.

A Gommecourt, avec la FDE 62

Le 4 octobre 2022, Enedis a convié les équipes de la FDE62 sur un chantier de rénovation programmée à Gommecourt. Enedis s'est engagée sur le Schéma Directeur des Investissements (SDI) pour 30 ans mais également sur les indicateurs du Programme Pluriannuel des Investissements (PPI) pour 4 ans. Le chantier de Gommecourt assuré par les techniciens de la base opérationnelle de Dainville, faisait partie des 350 chantiers de l'année 2022 inscrit dans le PPI validé par la FDE 62.

Au total, après plusieurs mois de travaux, 45 km de réseau ont été rénovés pour un budget d'environ 400 000€. Ce chantier, inscrit dans le PPI, figurait parmi les TOP 25 000 km à rénover prioritairement.





« Après la théorie, on passe à la pratique et rien de mieux que de venir sur le terrain pour montrer et démontrer que les investissements effectués dans le cadre de la rénovation programmée permettent de moderniser le réseau HTA aérien et le rendre encore plus résilient », explique Jérôme Markiewicz, Directeur Territorial Enedis Pas-de-Calais.

Les OMT, (Organe de Manoeuvre Télécommandé), pour différents usages ou situations

Sur certains poteaux HTA, on peut voir de « petits boîtiers » attachés aux poteaux. Ces « petits coffrets » permettent de commander un interrupteur qui se trouve en haut du poteau. Ils communiquent avec les Agences de Conduite Régionale. L'ACR, peut, d'un clic de souris, ouvrir tel ou tel interrupteur, interrompre le transit, isoler des tronçons en défaut, boucler des portions de réseaux. Informatiquement, cela envoie un ordre à ce « petit boîtier » pour actionner le disjoncteur.

Ces « petits boîtiers » appelés Organes de Manœuvre Télécommandés se comptent par milliers et sont placés à des carrefours stratégiques du réseau. Couplés aux signalisations du Poste Source, ils sont interconnectés à l'automate de l'ACR et permettent de réagir face aux incidents. En moins de 3 minutes, l'incident peut être localisé avec précision, les ordres de manœuvre envoyés pour séparer les portions saines de celles en défaut.

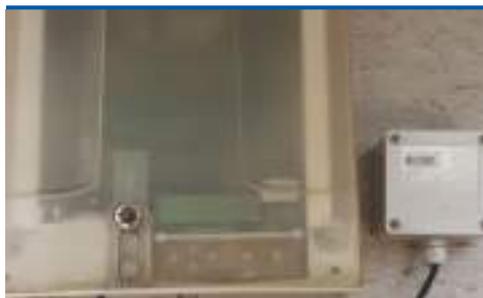
Sur le réseau du Nord-Pas-de-Calais : 378 IAT (Interrupteurs Aériens Télécommandés) et 1652 IACM (Interrupteurs Aériens Commande Manuelle).



ENEDIS INVESTIT POUR DES INNOVATIONS

Indicateur Lumineux de Défaits (ILD)

L'Indicateur Lumineux de Défaut (ILD) est un détecteur lumineux, situé sur les lignes aériennes haute tension, qui aide à la localisation des défauts sur les lignes électriques HTA. Si jadis un technicien devait se rendre sur place afin de constater le passage d'un défaut, en se déplaçant d'un ILD à l'autre, c'est aujourd'hui le module communicant des ILD, qui permet de transmettre cette information en temps réel à l'Agence de Conduite Régionale (ACR). En cas d'incident, il permet au chargé de conduite d'avoir accès à plusieurs informations telles que les horaires, la localisation du défaut sur le réseau et même le sens du défaut.



Pigeon Connecté REcyclé (PICORE)

Les anciens modules communicants fonctionnaient grâce à un petit boîtier externe alimenté par pile ajouté sur des pigeons non communicants. Mais le système ne permet pas le remplacement des piles usagées. Aussi, le fabricant des pigeons non communicants a développé une carte électronique auto-alimentée par le pigeon. Le prestataire ayant posé ces mêmes appareils en 2017, s'est chargé de remplacer progressivement l'ensemble des boîtiers à pile par la carte électronique et une antenne.

A terme, ce seront plus de 450 pigeons connectés qui surveilleront le réseau HTA aérien sur le Nord-Pas-de-Calais.

Et le recyclage

Gaëtan Mahun, référent conduite à l'ACR a eu l'idée de recycler les anciens modules communicants à pile et a appelé cela un PICORE (PIgeon COnnecté REcyclé). Les cartes électroniques des anciens modules sont récupérées et un nouveau système permet le changement des piles facilement. Après avoir imaginé la pièce, il la fabrique à l'aide de l'impression 3D.

Chaque PICORE est équipé d'un QR code qui permet de remonter rapidement sa localisation précise dans l'application SmartConnect. Cette dernière permet aux agents des bases opérationnelles de gérer eux-mêmes la recherche de défaut en positionnant les PICORE à des endroits stratégiques.

« Pour avoir pu tester ces appareils sur différentes problématiques de qualité de fourniture HTA, je peux dire que c'est une avancée majeure dans l'auscultation des réseaux. C'est facile à mettre en œuvre avec l'application « Smart connect » plus besoin d'aller relever les données sur le terrain, on peut traiter les informations depuis le bureau via l'application « Auscultation HTA ». Suite à leur utilisation, nous avons déjà pu identifier plusieurs incidents sur le réseau, générant des rapides donc des perturbations. Il faut toutefois faire évoluer l'application « Auscultation HTA », Jérôme Haudebourg, adjoint au chef de pôle sur les bases opérationnelles Berck/Hesdin.

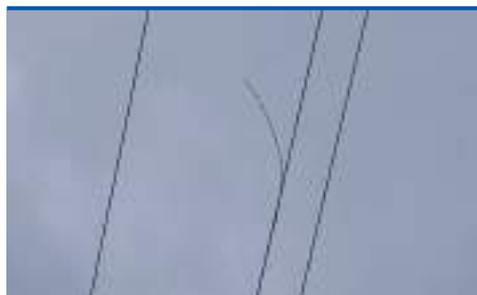
Des microcoupures sont observées sur le réseau au niveau de Saint-Pol-sur-Ternoise. Dans le même secteur, les agents d'Enedis avaient reçu plusieurs appels pompiers suite à la mise en route régulière d'un groupe électrogène défectueux. A chaque fois, une équipe Enedis était envoyée sur place. Avec PICORE, la portion de ligne présentant le défaut a été identifiée.

Avec ces observations, les équipes ont programmé l'intervention au 29 janvier matin. A cet endroit, un Linky, présent dans le poste en aval du défaut, a pu identifier qu'il manquait une phase. Grâce au PICORE, le matériel était prêt, et les agents ont pu intervenir dès la survenue de la panne, ce qui a permis de réduire considérablement le temps de coupure des clients.



Début janvier 2022, des microcoupures ont été observées sur le secteur de Sorrus. Le départ concerné par l'incident a été rapidement identifié mais le défaut n'a pas été précisément localisé. Le départ en question alimente 25 km de réseau HTA aérien. Les équipes ont placé un PICORE à un endroit stratégique du réseau. Les informations remontées indiquent que le PICORE a bien vu passer le défaut. Cette information a permis de diviser par 8 la distance de lignes à visiter.

Sans le pigeon connecté (ou ILD communicant, il aurait fallu réaliser des manœuvres à distance et sur place pour localiser l'incident. Divers essais auraient été nécessaires. Des clients, non concernés par les microcoupures au départ, auraient été coupés le temps des essais.



Le EZ-Thump

Cet outil électronique portable monté sur roues permet d'assurer les mêmes missions que le camion de recherche de défaut de l'AIS sur le réseau basse tension enfoui. Une innovation qui séduit au-delà des frontières du Nord-Pas-de-Calais. Le service Innovation d'Enedis a même décidé de créer une nouvelle filière « recherche de défaut de câble à l'aide de moyen léger »

«EZ-Thump est un appareil vraiment pratique de par sa simplicité et son interface facile de compréhension. Il permet une recherche de défaut rapide et efficace quand le réseau le permet et donc une baisse des critères B et travaux. Grâce à cet outil, nous devenons autonomes sur la gestion des défauts Basse Tension », Valentin Aernout, responsable d'équipe sur une Base Opérationnelle.

La Isi-box

Un défaut peut entraîner des perturbations sur le réseau de distribution d'électricité voire même des coupures. Quand on sait que chaque minute perdue en temps de coupure coûte 6,4 millions d'euros à Enedis au titre de la régulation incitative du TURPE, on se dit qu'il faut trouver ce défaut au plus vite. Les agents du service des opérations ont l'habitude de faire de la recherche de défaut sur les lignes électriques aériennes basse tension mais lorsque ces lignes sont enterrées. On fait alors appel aux équipes de l'Agence d'Interventions Spécialisées (AIS) C'est à ce moment-là que deux explorateurs de la Direction Régionale Nord-Pas-de-Calais ont commencé à réfléchir à une solution plus économique et plus respectueuse de l'environnement.



La mise en œuvre en 2022 du programme prévisionnel d'investissements et de développement des réseaux sur votre concession



Vous trouverez ci-après une sélection représentative des principaux travaux réalisés par Enedis sur votre concession.

Les ambitions du nouveau contrat de concession ont été rappelées précédemment. Le Programme Pluriannuel des Investissements (PPI), élaboré pour une durée de 4 ans, intègre des objectifs techniques et financiers associés à un programme travaux répondant aux enjeux du diagnostic réalisé.

Pour la FDE 62, les enjeux reposent notamment sur la fiabilisation du réseau HTA et son automatisation, sur la fiabilisation de fils nus sur le réseau BT et sur la résorption du CPI sur le réseau BT et HTA. Les chantiers répondants à ces enjeux sont présentés ci-après.

LES TRAVAUX DANS LES POSTES SOURCE

En 2022, 8,645 millions d'euros ont été investis dans les postes sources de la concession pour leur renforcement, leur fiabilité et la sécurité.

2 transformateurs MALTEN ont été réalisés en 2022 (DOUVRIN et BIACHE).

Les opérations majeures réalisées sur les postes source du Pas de Calais en 2022 sont :

POSTE SOURCE dans le Pas-de-Calais	Affaire	Investissement 2022 en Euros
BIACHE-SAINT-VAAST	Rempl. pour obsolescence sources (<i>courants forts</i>)	1 801 775
AVION	Fiabilisation postes sources en zone urbaine dense	1 074 691
DOUVRIN	Remplacement pour obsolescence du CC des PS (<i>PCCN</i>)	913 021
CALAIS	Fiabilisation postes sources en zone urbaine dense	712 812
DOUVRIN	Intégration des ouvrages (<i>fonds sites, avifaune, ..</i>)	493 292
DOUVRIN	Rempl. pour obsolescence sources (<i>courants forts</i>)	387 429
SORRUS	Malten Postes Sources	279 829
LONGUENESSE	Rempl. pour obsolescence sources (<i>courants forts</i>)	239 048
HERSIN-COUPIGNY	Fiabilisation postes sources en zone urbaine dense	231 751
BIACHE-SAINT-VAAST	Travaux postes sources SRRRER	191 546



Les opérations majeures réalisées sur les postes source hors du Pas de Calais et desservant le Pas de Calais en 2022 sont :

POSTE SOURCE hors territoire de la concession	Affaire	Investissements 2022 en Euros
DOUAI	Racc producteurs HTA	22 624
HOLQUE	Projets Smart Grids	19 065
HOLQUE	Conduite des actifs sources transf,r,s par le RTE	8 424
SECLIN	Remplacement pr obsolescence du CC des PS (PCCN)	15 275
SECLIN	Remplacement pr obsolescence du CC des PS (PCCN)	592 153
SECLIN	Malten Postes Sources	572
SECLIN	Rempl. pour obsolescence sources (<i>courants forts</i>)	6 544
SECLIN	Integration des ouvrages (<i>fonds sites, avifaune</i>)	651 193
FONTAINE-NOTRE-DAME	Travaux postes sources SRRRER	193 475
FONTAINE-NOTRE-DAME	Racc producteurs HTA	57 878
FONTAINE-NOTRE-DAME	Remplacement pr obsolescence du CC des PS (PCCN)	406
FONTAINE-NOTRE-DAME	Continuite d'alimentation sources	609
PERONNE	Rempl. pour obsolescence sources (<i>courants forts</i>)	222 100
ALBERT	Traitement PS - PCB & desamiantage	2 250
ALBERT	Travaux postes sources SRRRER	426 452
ALBERT	Racc producteurs HTA	174 693
ALBERT	Continuite d'alimentation sources	160 940
RUE	Malten Postes Sources	231 999
RUE	Continuite d'alimentation sources	3 232



Un poste source, comment ça marche ? -

Le poste source, installation essentielle au fonctionnement du système électrique, est situé à la jonction des lignes électriques de haute et moyenne tensions et à la limite d'intervention entre RTE et Enedis. Ils sont les seules structures faisant partie du patrimoine d'Enedis. 80% des postes sources sont ruraux (à ciel ouvert) et 20% sont urbains (souterrains ou en bâtiment).

Tous les postes sources sont maillés, en France et même en Europe. En cas d'intervention de maintenance sur un site, c'est un autre poste qui prend le relais. Aucun personnel n'est présent à demeure sur site car le poste source est conduit à distance, mais un chargé d'exploitation passe régulièrement pour des opérations de contrôle.

Certains industriels possèdent leur propre poste source. Il n'y a plus de PCB (ou pyralène, autrefois utilisé comme isolant électrique) dans les postes sources. Dans le bâtiment technique du poste sont installés le contrôle commande et les rames. C'est sur ces dernières installations qu'interviennent les prestataires travaux dans le cas de nouveaux raccordements, éoliens par exemple.

Trois équipes gravitent autour des postes sources :

- le bureau régional d'ingénierie postes sources (BRIPS) qui assure la conception et la réalisation des travaux dans les postes ;
- les équipes terrain de l'agence de maintenance et d'exploitation des postes sources (AMEPS) qui assurent l'exploitation, l'entretien et le dépannage des installations ;
- l'agence de conduite régionale (ACR) qui pilote les postes à distance.

Les travaux en HTA

Le territoire de la concession est desservi par près de 11 519 Km de réseau HTA, soit 3 614 Km en aérien et 7 905 Km en souterrain.

Le taux d'enfouissement HTA est de 68,63%. L'alimentation se fait principalement en 20 kV ; seul 24% du patrimoine est exploité en 15 kV. La majorité des travaux repose sur du renouvellement de réseau et la résorption de câbles CPI.

Les opérations majeures réalisées sur le réseau HTA en 2022 sont :

Chantiers HTA	Objet des travaux	Montant en Euros
CHERISY;FEUCHY;HAUCOURT;MONCHY-LE-PREUX;VIS-EN-ARTOIS	Racc producteurs HTA	1 770 023
BIACHE-SAINT-VAAST;BOIRY-NOTRE-DAME;FONTAINE-LES-CROISILLES	Racc producteurs HTA	1 693 958
BIACHE-SAINT-VAAST;BOIRY-NOTRE-DAME;HAUCOURT	Racc producteurs HTA	1 075 382
BIACHE-SAINT-VAAST;BOIRY-NOTRE-DAME	Racc producteurs HTA	656 072
BARALLE;HAUCOURT	Racc producteurs HTA	593 536

Chantiers HTA	Objet des travaux	Montant en Euros
BIACHE-SAINT-VAAST;BOIRY-NOTRE-DAME;FONTAINE-LES-CROISILLES	Racc producteurs HTA	559 783
BIACHE-SAINT-VAAST;BOIRY-NOTRE-DAME;FONTAINE-LES-CROISILLES	Racc producteurs HTA	553 710
CAMBLAIN-CHATELAIN;FIEFS	Racc producteurs HTA	422 769
BETHUNE;BEUVRY;ESSARS	Rénovation cible HTA aérien incidentogènes	386 837
AIRE-SUR-LA-LYS;MAZINGHEM;NORRENT-FONTES	Levée de contraintes réseau HTA	319 615
FREVENT	Rénovation cible HTA sout. incidentogènes	289 949
BERCK;RANG-DU-FLIERS;VERTON	Continuité, d'alimentation réseau	249 413
BULLY-LES-MINES	Rénovation cible HTA sout. incidentogènes	223 294
AVION	Rénovation cible HTA sout. incidentogènes	210 450
EPERLECCQUES;SERQUES	Plan aléas climatique PAC1	206 246
SAINT-OMER	Rénovation cible HTA sout. incidentogènes	205 671
GONNEHEM;OBLINGHEM	Rénovation cible HTA aérien incidentogènes	201 582

A Landrethun-lès-Ardres, Enedis investit pour améliorer la qualité de l'alimentation électrique du Calaisis

Le 23 juin 2022, à Landrethun-lès-Ardres, Enedis multiplie les chantiers de modernisation de la ligne haute tension sur près de 28 kilomètres avec de nombreuses d'interventions : élagage, changement d'isolateurs, remise en conformité, entretien des appareils, remplacement de poteaux et de lignes électriques.

Tous ces travaux de modernisation du réseau ont pour objectifs d'améliorer efficacement et durablement la qualité de la distribution d'électricité du territoire. Ces chantiers répondent à l'un des engagements d'Enedis envers la FDE 62. Un investissement de 201 000 euros qui témoigne de la volonté d'Enedis d'accompagner les territoires et de poursuivre la dynamique d'amélioration de la performance des éléments du réseau électrique.

Ces travaux ont démarré en novembre 2021. La deuxième phase du chantier concerne 1,7 km de réseau sur la commune de Landrethun-lès-Ardres. Pour assurer la continuité d'alimentation électrique des 253 clients pendant les travaux, Enedis a installé 4 groupes électrogènes sur la zone concernée.

Une équipe de 4 techniciens dont 2 en apprentissage interviennent sur ce chantier. Ce choix témoigne de la volonté d'enrichir les savoir-faire professionnels et les compétences pointues, et parfois uniques, existantes chez Enedis avec la professionnalisation en situation de travail. A cette équipe, se sont ajoutés les techniciens des entreprises Santerne et VF Electro.





Les travaux BT

Le territoire de la concession est desservi par près de 12 357 Km de réseau BT, soit 6 780 Km en aérien et 5 577 Km en souterrain.

Le taux d'enfouissement BT est de 45,13%. Les travaux se concentrent essentiellement sur le renouvellement de réseau et dans la résorption de fils nus, enjeux fort du nouveau contrat de concession.

Les opérations majeures réalisées sur le réseau BT en 2022 sont :



Les chantiers BT

Commune(s)	Objet des travaux	Montant (en euros)
CALAIS; MARCK	Raccordement des zones d'activités	366 502
HAILLICOURT; RUITZ	Raccordement BT 36 kVA collectif	232 647
ARRAS; BRUAY-LA-BUISSIÈRE; CARVIN	Modifications d'ouvrages pour motif de sécurité	216 542
MONTIGNY-EN-GOHELLE	Raccordement BT 36 kVA collectif	163 840
DOUVRIN	Raccordement des zones d'activités	154 238
ECQUES; ESQUERDES; INGHEM; PIHEM; REBECQUES; REMILLY-WIRQUIN	Raccordement des zones d'activités	139 682
CALAIS	Renouvellement de réseau souterrain BT	125 804
SALLAUMINES	Raccordement BT 36 kVA collectif	113 116
EPINOY	Raccordement des zones d'activités	100 213
LE TOUQUET-PARIS-PLAGE	Renouvellement de réseau souterrain BT	99 254

Les chantiers BT

Commune(s)	Objet des travaux	Montant (en euros)
LOOS-EN-GOHELLE	Renforcement du réseau BT pour une levée de contraintes (<i>U ou I</i>)	96 182
LIEVIN	Raccordement des zones d'activités	90 891
RINXENT	Raccordement BT 36 kVA collectif	89 631
LENS	Déplacement d'ouvrage à la demande de tiers	89 023
ARQUES	Renouvellement de réseau souterrain BT	87 682
ARRAS	Renouvellement de réseau souterrain BT	86 032
LENS	Raccordement des zones d'activités	85 172

Les chantiers en Rénovation Programmée

Chaque année, Enedis planifie des chantiers de renouvellement du réseau électrique. Ces chantiers font partie d'un programme d'investissement de l'entreprise pour renforcer la résistance du réseau dans les zones sensibles aux aléas climatiques et améliorer la qualité de fourniture d'électricité.

Les opérations majeures réalisées en rénovation programmée en 2022 sont :

Chantiers Rénovation Programmée	Objet des travaux	Montant
BEUSSENT	RP HTA aérien et postes sources	96 116
ALETTE	RP HTA aérien et postes sources	94 221
WAVRANS-SUR-L'AA	RP HTA aérien et postes sources	91 490
LICQUES	RP HTA aérien et postes sources	88 565
RODELINGHEM	RP HTA aérien et postes sources	76 794
CLENLEU	RP HTA aérien et postes sources	74 483
HERLIN-LE-SEC	RP HTA aérien et postes sources	71 474
FONCQUEVILLERS	RP HTA aérien et postes sources	67 466
BOUQUEHAULT	RP HTA aérien et postes sources	63 099
GOUY-EN-TERNOIS	RP HTA aérien et postes sources	61 629
PUISIEUX	RP HTA aérien et postes sources	60 196
BEUSSENT	RP HTA aérien et postes sources	55 991
LACRES	RP HTA aérien et postes sources	46 976
PUISIEUX	RP HTA aérien et postes sources	45 034
ROQUETOIRE	RP HTA aérien et postes sources	44 377

A Wavans sur l'Aa : un chantier de rénovation programmée (RP)

Le 7 juin 2022, sur le chantier de Wavrans sur l'Aa, la coordination et l'entraide entre les différents acteurs présents, que cela soit les bases opérationnelles de Béthune, Dainville, Douai et Lens ou encore les entreprises VF électro et Samtec, ont permis de surmonter toutes les difficultés pour réussir ce chantier.

L'hôpital d'Helfaut à Saint-Omer était raccordé au même départ que celui visé par le chantier et il ne pouvait pas se reposer sur son générateur de secours car ce dernier était en maintenance. Le client a donc exprimé son souhait de décaler les travaux. Une étude de reprise de charge a mis en évidence qu'il était possible de reprendre l'hôpital sur un départ secours, ainsi l'opération de rénovation pouvait être réalisée, sans impact pour le client.

Les données indiquées sur la cartographie étaient différentes de la réalité du terrain. Cet aléa n'était pas détectable lors de la préparation au sol et ce n'est que lors de la visite montée que les agents ont réalisé qu'il y avait une incohérence. Ainsi, des remontées ont été faites pour modifier et mettre à jour les plans auprès de la cartographie.

Deux supports ont dû être refaits à cause de défauts au niveau des ancrages à broches traversées (ABT). Les ABT permettent de relier des lignes électriques entre elles, afin que l'électricité continue de circuler.

Jusqu'ici, les chantiers de rénovation programmée étaient en grande partie réalisés par des prestataires, or ce type d'intervention tend à être internalisé à la demande des agents et il faut donc (re)former nos agents et assurer la formation des nouveaux.



La politique de maintenance : l'élagage et l'entretien des lignes HTA et BT sur votre concession

Au niveau national, Enedis a consacré, en 2022, 343 millions d'euros aux travaux de maintenance et d'entretien du réseau public de distribution d'électricité, dont environ 120 millions d'euros à des programmes d'élagage pour protéger les lignes électriques aériennes en HTA et BT.

Les travaux d'entretien des réseaux sont nécessaires pour assurer et améliorer la durée de vie des ouvrages électriques. Dans une recherche de performance économique, les actions mises en œuvre permettent d'une part, de garantir la sécurité des tiers et des intervenants, et d'autre part, de maintenir la qualité de fourniture au niveau souhaité.

L'ambition d'Enedis est de mener ce programme de manière cohérente sur l'ensemble du territoire de la Direction Régionale Nord Pas-de-Calais.

Le programme d'entretien annuel comporte des actions de diagnostics et d'essais. Ces actions permettent ensuite d'élaborer un programme d'entretien et de remise à niveau :

- **Les diagnostics** (visites hélicoptère ou terrain) permettent d'avoir une bonne connaissance de l'état des réseaux. Ils concernent les opérations d'inventaire d'élagage, la détection des tronçons de RP (Rénovation Programmée, les visites de postes HTA/BT, les mesures de terres, l'analyse d'huile des transformateurs....
- **Les essais**, permettent la détection anticipée des dysfonctionnements. On y trouve les essais des liaisons des organes de manœuvre télécommandé, les manœuvres d'appareillage HTA, les essais d'indicateur lumineux de défaut...
- **Les entretiens** garantissent le bon fonctionnement des ouvrages. On y trouve par exemple l'entretien des interrupteurs manuels ou télécommandés, des indicateurs lumineux de défaut...
- **Les remises à niveau** garantissent la conformité, l'esthétique, la sécurité des ouvrages. On y trouve l'amélioration de terres, le rehaussement des lignes basses, les travaux d'élagage et de débroussaillage, l'entretien des génies civils de poste, le remplacement des supports vétustes...

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 prévisionnel
Maintenance BT	679	774	828	705	747	656	650
Maintenance HTA	854	843	755	767	673	647	640
Elagage BT	597	195	186	195	262	222	262
Elagage HTA	1 476	1 859	2 122	2 512	2 247	2 708	2 098
Postes HTA/BT	732	696	730	526	582	400	500
Branchement	39	93	109	93	76	65	86
Visite de ligne HTA/ BT	334	352	345	320	309	284	284
Désamiantage				384	1 002	626	373
TOTAL (en Keuros)	4 711	4 812	5 075	5 502	5 898	5 608	4 893

Enedis surveille les lignes électriques aériennes avec des drones, outil incontournable pour des diagnostics plus rapides, précis et écologiques.



L'élagage permet d'assurer une électricité de qualité mais également d'anticiper et d'éviter d'éventuels arbres couchés sur les lignes en cas d'aléas climatiques... ce qui contribue donc à atteindre l'un des engagements du Projet Industriel et Humain : Rétablir 90% des clients en moins de 48h en cas d'aléas climatiques majeurs.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Elagage réalisé sur les réseaux HTA						
Longueur de végétation traitée à proximité des réseau (km)	216	282	204	254	193	255
Montants consacrés à ces travaux (k€)	1 476	1 859	2 122	2 512	2 247	2 708
Elagage réalisé sur les réseaux BT						
Longueur de végétation traitée à proximité des réseau (km)	111	29	28	30	33	26
Montants consacrés à ces travaux (k€)	597	195	186	195	262	222

Dans le Pas de Calais, les cycles d'élagage sont priorisés en fonction des résultats de la qualité de fourniture et en fonction des zones identifiées à risque "végétation".

En 2022, 255 Km de végétation ont été traités à proximité du réseau HTA. C'est un linéaire très important, en forte progression en km et en euros par rapport à 2021.



Des girafes pour élaguer les arbres du Nord-Pas de Calais

Au début de l'année 2019, la direction régionale d'Enedis veut reprendre en main la gestion de l'élagage aux abords du réseau HTA. Une stratégie est posée : élaguer l'ensemble des arbres à 5 m des lignes électriques et adopter une posture d'entretien. Pour connaître l'emplacement des zones boisées, les équipes disposent des inventaires. Des entreprises prestataires sont également chargées de réaliser de nouveaux inventaires à pied de l'ensemble du réseau. Grâce à leur observation, des points d'élagage sont identifiés et classés. Ce classement permet d'identifier les priorités mais surtout d'assurer la sécurité des élagueurs. Grâce à ces informations, l'équipe élagage construit le programme en suivant une logique par zone pour limiter les déplacements des engins d'élagage. Toutes les informations sont ajoutées dans l'application E-élagage, l'outil qui fait l'interface entre Enedis et les prestataires en charge de l'élagage. Ces derniers se rendent ensuite sur place pour vérifier les infos, préparer leur intervention et obtenir les accords des clients. Quand tout est prêt, on planifie les consignations lorsque celles-ci sont nécessaires et après on lâche les girafes. Pour éviter le reboisement sauvage, les marchés d'entretien ont déjà commencé et se poursuivront sur les années à venir !



Nuncq Hautecote

Lors de la tempête EUNICE, le réseau a été fortement endommagé, suite à la chute d'arbres à proximité le long de la départementale 916. Une réparation provisoire a été effectuée, mais avant de procéder à la réparation définitive, il est impérieux pour les propriétaires concernées de se mettre en conformité à proximité de nos ouvrages.

Au regard du nombre de propriétaires concernés, il a été décidé d'organiser une réunion de coordination entre ENEDIS (pôle d'Hesdin), la municipalité de Nuncq Hautecote, et les propriétaires des parcelles du bois de Fillievres. L'occasion pour Enedis de rappeler la règle à observer, mais aussi de faciliter la coordination entre les riverains afin de limiter le temps de coupure. Les riverains ont pris l'attache d'un élagueur en commun, et Enedis a assuré la consignation de la ligne, le temps des travaux. L'avantage pour les riverains de se regrouper étant bien évidemment, une baisse du coût de cette intervention et de minimiser également le temps de la coupure. Afin de travailler en toute sécurité, la collectivité a contacté la D.I.R afin de mettre en place une circulation alternée afin que ce chantier puisse s'opérer en toute sécurité.



RESPONSABILITÉ DE L'ÉLAGAGE :

Position de l'arbre	Position du réseau	Responsabilité de l'élagage
En domaine public	En domaine public	La commune a la responsabilité de maintenir la végétation en dehors de la zone d'emprise.
En domaine privé	En domaine public	L'élagage est à réaliser à la charge du propriétaire de l'arbre dans le respect des consignes de sécurité.
En domaine privé	En domaine privé	L'élagage est à la charge d'Enedis, dans le cadre de son programme d'entretien.

La végétation proche des lignes impacte fortement la qualité de fourniture d'électricité. Il est donc indispensable de collaborer pour garantir à tous une alimentation électrique de qualité tout en respectant les règles de sécurité.

Enedis assure uniquement la mise en sécurité du réseau en coupant branches et arbres à proximité des lignes mais n'assure pas l'élagage et l'entretien de la végétation en domaine privé. En effet, le Code de l'Énergie reconnaît à Enedis le droit de "couper les arbres et branches qui, se trouvant à proximité de l'emplacement des conducteurs aériens d'électricité, gêneraient leur pose ou pourraient par leur mouvement ou leur chute, occasionner les courts-circuits ou des avaries aux ouvrages".



Le suivi annuel du programme pluriannuel des investissements (PPI)

Pour l'exercice 2022, les réalisations de travaux du programme annuel déclinant le PPI 2020-2023 sont présentées ci-dessous.

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.

Programme pluriannuel des investissements pour la période 2020-2023 - ambition 1

	2020	2021	% réalisé / objectif PPI	2022	% réalisé / objectif PPI	Objectif PPI
Réseau HTA fiabilisé	118.89 km	136.80 km	79.90 %	130.28 km	120.00 %	320 km
<i>Dont enfouis</i>	33.93 km	30.86 km		29.10 km		
<i>Dont PDV avec</i>	55.00 km	82.00 km		82.00 km		
<i>Dont PDV sans</i>	30.00 km	24.00 km		23. km		
Réseau BT fils nus fiabilisé	30.46 km	58.24 km	65.70 %	46.43 km	100.00 %	135 km
<i>Dont faibles sections</i>	15.89 km	17.93 km	96.63 %	12.57 km	132.00 %	35 km
Nombre d'OMT posés	37	38	300.00 %	10	340.00 %	25

L'ensemble des indicateurs techniques de l'ambition 1 du premier PPI est atteint à fin 2022 et correspond aux objectifs fixés initialement.

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.

Programme pluriannuel des investissements pour la période 2020-2023 - ambition 3

	2020	% réalisé / objectif PPI	2021	% réalisé / objectif PPI	2022	% réalisé / objectif PPI	Objectif PPI
Linéaire CPI HTA résorbé	33.70 km	26.30 %	35.98 km	54.40 %	23.67 km	73.0 %	128 km
<i>Dont km</i>	32.80 km	34.20 %	34.90 km	70.50 %	22.90 km	94.0 %	96 km
Linéaire CPI BT résorbé (yc neutre périphérique et cuivre 1946)	4.42 km	20.10 %	8.30 km	57.80 %	3.10 km	72.0 %	22 km

Les indicateurs de l'ambition 3 sont dans la trajectoire définie conjointement.

Le tableau de bord regroupant l'ensemble des indicateurs techniques contractuels se trouve ci-après.

Tableau de bord - indicateurs techniques - PPI - Ambition 1	2020	2021	2022
Taux de clients subissant plus de 6 CL 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	4.68	0.43	8.46
Nombre de km HTA aériens fiabilisés (<i>enfouissement + rénovation programmée</i>)	118.89	136.8	134.15
Nombre de km HTA enfouis	33.93	30.86	29.10
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien HTA hors tiers	4.36	2.58	3.60
Nombre de km BT aériens nu résorbés	30.46	58.24	46.43
Nombre de km BT aériens faibles sections résorbés	15.89	17.93	12.57
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien BT hors tiers	8.21	7.95	8.36
Nombre d'incidents HIX aux 100 km aérien nu BT hors tiers	29.09	28.62	30.78
<i>Dont Siège "Fils nus"</i>	14.96	13.74	14.53
Nombre d'OMT posés	37	38	10
Nombre d'ILD posés	6	49	0

Tableau de bord - indicateurs techniques - PPI - Ambition 2	2020	2021	2022
Critère B HIX Incident (<i>hors RTE</i>)	33.94	32.55	47.22
Critère B FDE HIX Incidents (<i>hors RTE</i>)	33.94	32.55	47.22
Critère B HIX Climatique	6.95	4.63	16.90
Critère B HIX Structurel	26.99	27.92	30.33
Communes à plus de 13 heures de critère B HIX incidents HTA	5	3	13
Communes à plus de 7 heures de critère B HIX incidents HTA deux années de suite	1	0	2
Nombre de villes ciblées avec un critère B HIX > 30 minutes	2	4	7
Nombre de départs HTA à plus de 70 CTB	0	0	2
Nombre de départs HTA à plus de 25 CB	2	0	4
Nombre de départs générant un critère B HIX > 0,5 min	11	1	6
Nombre de clients subissant par an plus de 70 CTB HTA HIX	0	0	2050
Nombre de clients subissant par an plus de 25 CB HTA HIX	2556	0	6170
Nombre de clients à plus de 6 CL	70	0	737
Nombre de clients à plus de 3 heures cumulées de CL	27060	17603	65538
Critère F - BT : fréquence moyenne de coupure en BT	2.05	1.41	2.45

Tableau de bord - indicateurs techniques - PPI - Ambition 2	2020	2021	2022
Critère F - HTA fréquence moyenne de coupure en HTA	1.76	1.19	2.18
Taux de CMA	0.81	0.78	0.83
Communes ayant plus de 25% de CMA	5	3	5

Suivi des critères EPCI	2020	2021	2022
Critère B HIX Incidents Hors RTE	2020	2021	2022
CC du Ternois	67.0	29.77	77.78
CC de la Région d'Audruicq	65.6	52.93	73.10
CA de Béthune Bruay Artois Lys Romane	36.4	39.33	54.92
CC des Campagnes de l'Artois	50.6	22.39	51.21
CC de la Terre des Deux Caps	46.8	36.85	56.26
CA des Deux Baies en Montreuillois	20.3	24.51	41.80
CA du Grand Calais Terres et Mers	18.4	32.19	27.12
CC du Pays de Lumbres	45.8	54.85	39.75
CC Flandre Lys	36.4	42.93	34.67
CC des 7 Vallées	37.0	139.96	165.91
CA du Boulonnais	22.7	18.45	36.48
CA du Pays de Saint Omer	53.7	39.87	61.17
CA de Lens Liévin	21.2	27.78	22.25
CU d'Arras	25.4	17.0	24.68
CC du Sud Artois	62.6	21.81	56.71
CC du Haut Pays du Montreuillois	199.6	119.34	311.38
CA d'Hénin Carvin	20.1	18.33	34.39
CC du Pays d'Opale	67.8	16.25	45.80
CC de Desvres Samer	69.4	32.97	48.16
CC d'Osartis Marquion	17.9	25.82	54.70

Suivi des critères M HIX Incidents par EPCI	2020	2021	2022
CC Région d'Audruicq	49.3	9.3	13.1
CC Pays de Lumbres	5.6	5.2	0.2
CC Haut Pays du Montreuillois	295.0	97.0	128.6
CC Pays d'Opale	13.7	1.4	4.8
CC Desvres Samer	3.6	26.2	4.2
Sur la zone des 5 EPCI	32.5	20.9	16.4

Le critère M a été recalculé sur de bonnes bases en 2023. Les chiffres 2020, 2021 et 2022 reprennent ces nouveaux calculs.

Suivi des critères Villes	2020	2021	2022
Critère B HIX	2020	2021	2022
Arras	13.1	27.4	34.2
Béthune	22.3	20.8	42.7
Boulogne sur Mer	31.6	23.7	50.4

Suivi des critères Villes

Calais	38.5	37.8	29.2
Hénin Beaumont	21.5	28.6	74.2
Le Touquet Paris Plage	18.7	44.8	31.6
Lens	16.2	41.7	31.6
Liévin	23.8	39.6	55.1

Suivi des critères - Villes

Critère B HIX Incidents Hors RTE	2020	2021	2022
Arras	11.0	15.1	21.4
Béthune	9.5	14.4	24.9
Boulogne sur Mer	20.2	20.3	48.4
Calais	17.9	23.8	23.2
Hénin Beaumont	14.1	18.9	54.5
Le Touquet Paris Plage	17.2	28.3	17.1
Lens	11.2	31.1	23.3
Liévin	17.0	24.4	43.7

**Tableau de bord - indicateurs techniques - PPI
- Ambition 3**

	2020	2021	2022
Nombre de kilomètres de CPI HTA résorbés	33.69	35.98	23.67
<i>dont kilomètres prioritaires</i>	33.20	34.90	23.00
Taux d'incidents HTA aux 100 km CPI hors tiers	6.03	4.90	9.39
Taux d'incidents HTA aux 100 km Synthétique hors tiers	0.60	0.68	0.77
Nombre de kilomètres de CPI, neutre périphérique et cuivre 1946 BT résorbés	4.41	8.30	3.10
Taux d'incidents BT aux 100 km souterrain hors tiers	4.73	5.28	4.30

Taux de coupures très brèves par EPCI

	2020	2021	2022
CC Région d'Audruicq	6.8	4.4	16.2
CC Pays de Lumbres	12.7	8.8	20.8
CC Haut Pays du Montreuillois	17.7	8.4	32.8
CC Pays d'Opale	7.7	6.5	16.9
CC Desvres Samer	10.0	2.9	15.6

Le suivi des investissements d'Enedis pour l'exercice 2022 est indiqué ci-dessous, conformément à l'article 2 de l'annexe 2D au cahier des charges de concession.

Engagement financier sur les priorités de la concession (M€)	Total PPI 2020 à 2023	Réalisé de l'année 2020	Réalisé de l'année 2021	Réalisé de l'année 2022	Cumulé fin 2022
I. Raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs	0	0	0	0	0
II. Investissements pour l'amélioration du patrimoine	66.0	15.4	18.6	17.5	51.5
II.1 Investissements pour la performance et modernisation du réseau	66.0	15.4	18.6	17.5	51.5
Renforcement des réseaux BT	5.0	1.5	2.0	1.4	4.9
Renforcement des réseaux HTA	6.2	1.5	0.9	0.7	3.1
Climatique - Sécurisation - Amélioration de la résilience des réseaux et des postes	4.0	0.4	1.2	1.3	2.9
Modernisation des réseaux - Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes	50.8	12.0	14.4	14.2	40.6
<i>Dont HTA</i>	32.4	8.2	9.7	9.4	27.3
<i>Dont BT</i>	18.4	3.8	4.8	4.8	13.4
Moyens d'exploitation	0	0	0	0	0
Smart Grids	0	0	0	0	0
Linky	0	0	0	0	0
II.2 Investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes	0	0	0	0	0
Environnement (<i>article 8, intégration des ouvrages</i>)	0	0	0	0	0
Sécurité et obligations réglementaires (<i>dont PCB</i>)	0	0	0	0	0
Modification d'ouvrages à la demande de tiers	0	0	0	0	0
Total de l'engagement (M€)	66.0	15.4	18.6	17.5	51.5

2.3. Perspectives et enjeux

Enedis poursuivra en 2023 la mise en œuvre de sa politique de maintenance des réseaux, de renouvellement du patrimoine et d'amélioration de la qualité et de la sûreté d'alimentation.

Les perspectives et les principaux enjeux de la gestion du patrimoine

- **Faciliter** la transition écologique en raccordant les infrastructures de recharge des véhicules électriques (IRVE) et en gérant la production décentralisée (schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables - S3REnR).
- **Accompagner** les grands projets pour optimiser le développement des réseaux et préparer les infrastructures nécessaires pour répondre aux ambitions futures des territoires et des métropoles.
- **Améliorer** la résilience des réseaux ruraux vis-à-vis de l'ensemble des aléas, en investissant en priorité dans les territoires les plus en écart afin d'améliorer durablement la qualité de fourniture. Pour les zones rurales, l'objectif est de réduire l'exposition des réseaux aux aléas climatiques et d'accroître leur fiabilité en combinant de façon équilibrée les actions de sécurisation du programme Plan aléas climatiques (PAC) et les actions de fiabilisation du programme de Rénovation programmée (RP). Des efforts d'automatisation compléteront ces programmes pour accroître la réactivité et permettre une réalimentation rapide du plus grand nombre de clients en cas d'incident. Sur chaque territoire concerné, ces actions seront coordonnées avec celles de l'autorité concédante.
- **Accélérer la Rénovation programmée (RP)** est un programme industriel ambitieux visant à assurer sur le long terme la pérennité du patrimoine aérien HTA par des cycles d'investissements fondés sur des diagnostics ciblés et approfondis. La montée en puissance de ce programme va se poursuivre par une mise en œuvre industrielle pour atteindre la cible de 7 500 km de réseaux traités par an.
- **Sécuriser** l'alimentation des grandes agglomérations en cas d'incident en poursuivant le programme de sécurisation des grands postes urbains dans les zones urbaines denses, en développant les programmes réduisant la sensibilité des réseaux aux inondations.
- **Poursuivre**, en zone urbaine, les investissements de renouvellement des câbles souterrains HTA et BT d'anciennes technologies, en ciblant les portions de réseaux souterrains HTA et BT qui le nécessitent, là où les risques d'incidents et les impacts sont les plus élevés.
- **Poursuivre** la dynamique de croissance des investissements visant au renouvellement des composants les plus sensibles des postes sources.
- **Répondre** aux problèmes ponctuels de qualité localisés.

Les ambitions 2023, au périmètre du département du Pas de Calais, sont inscrites dans le contrat de concession, mais doivent répondre également aux enjeux énergétiques actuels. Dans la continuité de 2022, ENEDIS poursuivra en 2023 son accompagnement auprès de l'ensemble des collectivités locales sur de nombreux thèmes :

- L'insertion des ENR : le nombre de demandes de raccordement de producteurs a poursuivi sa progression en 2022 et continuera de progresser en 2023.
- L'autoconsommation collective : le Pas de Calais est le département en tête des installations en service et en projet. De nombreux projets de collectivités locales sont en cours en 2023.
- La mobilité électrique : Enedis poursuivra son accompagnement auprès de toutes les collectivités souhaitant élaborer un Schéma Directeur d'Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (SDIRVE), en leur permettant ainsi de bénéficier de la réfaction à 75% des coûts

de raccordement. Nous poursuivrons également notre accompagnement sur la mobilité électrique pour les acteurs de l'habitat collectif et des grands comptes.

- La rénovation programmée, qui a fait l'objet d'un portage spécifique auprès de la FDE 62, s'inscrit dans la continuité de la prolongation de vie des réseaux aériens HTA en introduisant des évolutions majeures sur le volet technique.
- Le portage de services aux collectivités pour les accompagner dans la transition énergétique et la sobriété énergétique, notamment avec notre offre Espace Mesures et Services.

La stratégie d'investissement sur les réseaux en HTA est un facteur clé d'amélioration de la desserte en électricité.

La coordination des investissements d'Enedis avec les travaux prévus par l'autorité concédante est nécessaire pour en optimiser l'efficacité.

Le diagnostic technique, les enjeux de développement et les priorités d'investissement

Les conférences instituées par l'article 21 de la loi NOME sont un lieu de partage et de dialogue entre les différents maîtres d'ouvrage en vue de répondre aux objectifs de sécurisation et d'amélioration de la qualité.

Ce dialogue concernant la définition des priorités d'investissement se développe également dans le cadre de relations contractuelles soutenues entre l'autorité concédante et le concessionnaire.

La coordination des efforts d'investissement d'Enedis et de l'autorité concédante au plan local

Aux investissements d'Enedis évoqués précédemment s'ajoutent les travaux réalisés sous la maîtrise d'ouvrage de l'autorité concédante.

Au plan local, Enedis et l'autorité concédante ont une démarche coordonnée qui s'est concrétisée à travers les réunions (ou conventions) suivantes :

Pour le département du Pas de Calais, la conférence NOME a eu lieu le 2 mars 2022 en pré-sentiel à la Préfecture.

Dans la continuité de 2022 et en réponse aux orientations fixées dans le contrat de concession, Enedis mettra en place l'ensemble des mesures nécessaires afin d'atteindre les objectifs fixés. En 2023, les investissements sur le réseau de distribution d'électricité sont estimés à 20,5 millions d'euros.

Le montant des investissements du PPI pour l'année 2023 est estimé à 16,5 millions d'euros.

Sur le territoire de la concession, les principales réalisations attendues sont les suivantes :

Pour l'exercice 2023, les réalisations de travaux du programme annuel déclinant le PPI 2020-2023 sont présentées ci-dessous.

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	2021	2022	% réalisé / objectif PPI	2023	Objectif PPI
Réseau HTA fiabilisé	118.89 km	136.80 km	130.28 km	120.00 %	100 km	320 km
<i>Dont enfouis</i>	33.93 km	30.86 km	29.10 km			
<i>Dont PDV avec immobilisation</i>	55.00 km	82.00 km	82.00 km			
<i>Dont PDV sans immobilisation</i>	30.00 km	24.00 km	23.00 km			
Réseau BT fils nus fiabilisé	30.46 km	58.24 km	46.43 km	100.00 %	35 km	135 km
<i>Dont faibles sections</i>	15.89 km	17.93 km	12.57 km	132.00 %	10 km	35 km
Nombre d'OMT posés	37	38	10	340.00 %	10	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.

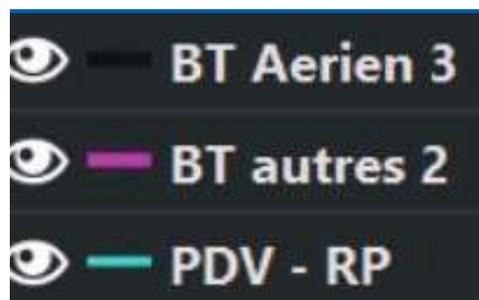
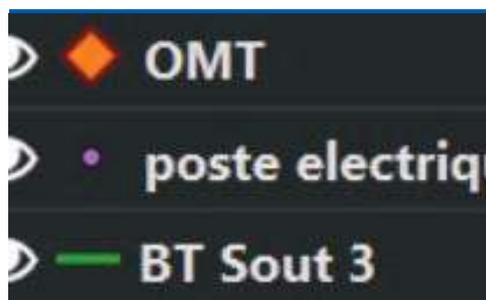
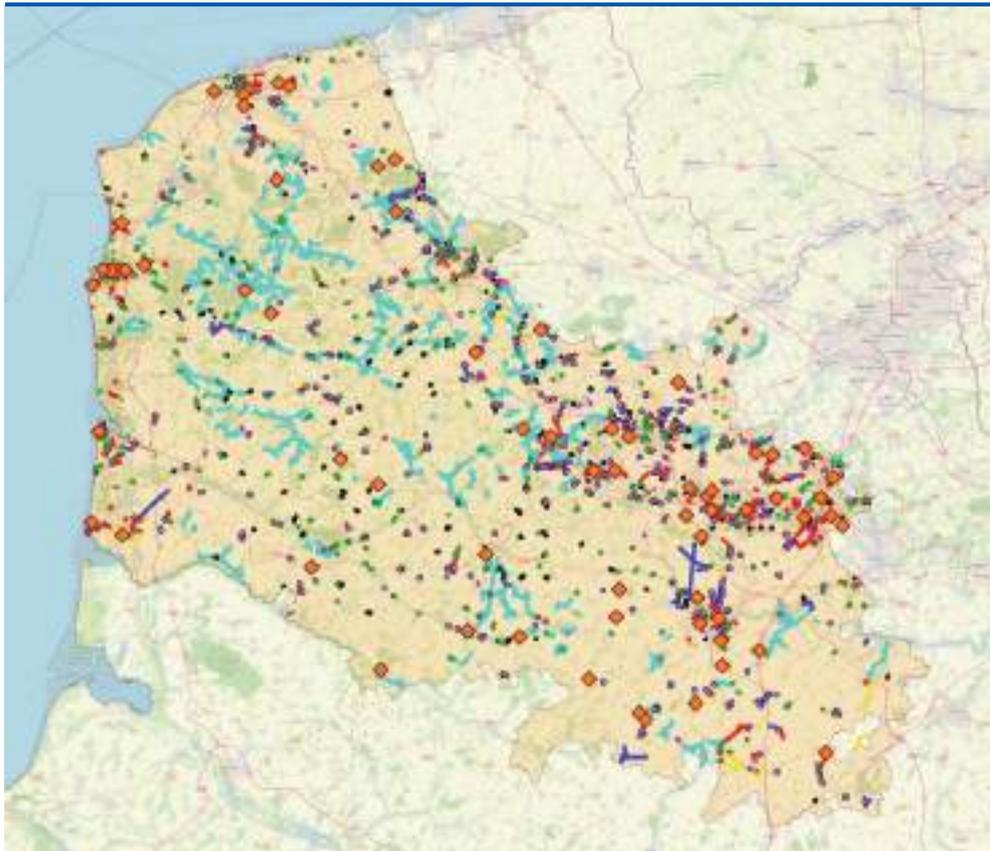
	2020	2021	2022	% réalisé / objectif PPI	2023	Objectif PPI
Linéaire CPI HTA résorbé	33.70 km	35.98 km	23.67 km	73.0 %	35.30 km	128 km
<i>Dont km prioritaires</i>	32.80 km	34.90 km	22.90 km	94.0 %		96 km
Linéaire CPI BT résorbé (yc neutre périphérique et cuivre 1946)	4.42 km	8.30 km	3.10 km	72.0 %	6.50 km	22 km

Un échantillon de chantiers inscrits au PPI pour l'année 2023 se trouve ci-après :

Commune Principale	Famille PPI	Poste Source	Départ HTA	Investissement prévu en 2023 en Euros
ANNAY	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	VENDIN	CARONI	852600
ROCLINCOURT	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	ARRAS	THELUS	572600
SERVINS	Renforcement des réseaux HTA	BARLIN	SERVIN	354700
ACHIET-LE-GRAND	Renforcement des réseaux HTA	ACHIET	COURSE	290000

Commune Principale	Famille PPI	Poste Source	Départ HTA	Investissement prévu en 2023 en Euros
MARCK	Climatique Sécurisation Amélioration de la résilience des réseaux et des postes (<i>partie HTA</i>)	ATTAQUES (LES)	TURQUE	274000
WIMEREUX	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	MARQUISE	ECHANG	247100
AUCHY-LES-MINES	Climatique Sécurisation Amélioration de la résilience des réseaux et des postes (<i>partie HTA</i>)	DOUVRIN		181105
BAPAUME	Climatique Sécurisation Amélioration de la résilience des réseaux et des postes (<i>partie HTA</i>)	ACHIET	GREVIL	176499
ETRUN	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	ARRAS	DUISAN	175100
HUCQUELIERS	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	DESVRES	HUCQUE	175000
AVION	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	AVION		170507
NOEUX-LES-MINES	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	BEUVRY	PEUPLE	150100
CUCQ	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	TRINGUE	STESOR	147000
CALAIS	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA		P TROU	145600
BOIS-BERNARD	Renforcement des réseaux HTA	BIACHE	NEUVIR	144300
NOYELLES-GODAULT	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	HENIN	GRILL	138700
HAMBLAIN-LES-PRES	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	BIACHE	WANCOU	136033
ISBERGUES	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA		MOLING	134411
AUCHEL	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	RUE D	MSANTE	134000
SAINT-LEONARD	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	VERTE-VOIE	FLOREN	132300
VENDIN-LE-VIEIL	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	VENDIN	SECDOU	130000
VERTON	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	SORRUS	VERBER	120587

Commune Principale	Famille PPI	Poste Source	Départ HTA	Investissement prévu en 2023 en Euros
CROISILLES	Climatique Sécurisation Amélioration de la résilience des réseaux et des postes (<i>partie HTA</i>)	ACHIET		120363
ANNEZIN	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	GOSNAY	ANNEZI	120000
HAMBLAIN-LES-PRES	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	BIACHE	WANCOU	119733
BLANGY-SUR-TERNOISE	Renforcement des réseaux HTA	ST-POL	WAVRAN	118000
FOUQUIERES-LES-LENS	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	VENDIN	ZOLA	118000
SURQUES	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	DESVRES	CHOQUE	114605
BULLY-LES-MINES	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA		BULLY	114000
CREQUY	Modernisation et amélioration de la fiabilité, des réseaux et des postes - HTA	HESDIN	BUCAMPS	111176
EPERLECQUES	Climatique Sécurisation Amélioration de la résilience des réseaux et des postes (<i>partie HTA</i>)	HOLQUE	EPERLE	101314



3 Mieux servir nos clients



En 2022, Enedis a poursuivi ses travaux pour répondre aux enjeux de son Projet industriel et humain (PIH) 2020-2025, dont l'objectif reste inchangé : « devenir le service public préféré des Français au service de la transition écologique dans les territoires » et « simplifier la vie des clients ».

La réduction des délais de raccordement, le développement du digital, l'amélioration de la prévenance des clients en cas de coupures programmées, le renforcement des concertations avec les parties prenantes sont autant de leviers qui, couplés aux effets bénéfiques du déploiement des compteurs communicants Linky™, ont permis à Enedis de consolider la satisfaction de ses clients en 2022.

L'ambition de diviser les délais de raccordements par deux en deux ans a quasiment été atteinte. À fin 2022, les objectifs ont été respectés sur la quasi-totalité des segments de clients. Seul celui des Grands Producteurs reste en retrait, malgré une tendance très favorable (-126 jours à fin 2022 par rapport à fin 2021). Des ruptures importantes ont été mises en œuvre par l'ensemble des Directions régionales d'Enedis pour optimiser les procédures de raccordement, ruptures qui devraient continuer à porter leurs fruits dans les années à venir.

En parallèle, la concertation avec les fournisseurs a été très nourrie en 2022 et se traduit par une satisfaction élevée de leur part envers Enedis (80,9%). Ils saluent le « virage client » effectué par l'entreprise. Dans un contexte de forte hausse des prix de l'électricité, des solutions ont été concertées afin, en particulier, de limiter au maximum le nombre de clients sans contrat de fourniture.

Enedis a poursuivi également le développement de la digitalisation en 2022.

Depuis mars 2022, tous les accueils d'Enedis sont désormais équipés d'un outil de traitement omnicanal unique des demandes clients, fluidifiant ainsi la relation client.

Des améliorations importantes ont également été apportées à l'Espace Clients Particuliers.

L'année 2022 est celle du lancement du nouveau Portail Collectivités locales, point d'entrée unique des services aux collectivités locales et aux autorités concédantes.

Par ailleurs, le déploiement en masse du compteur communicant Linky™ assuré par Enedis depuis 2015 est arrivé à son terme fin 2021. Des marchés de pose associés à ce déploiement se sont prolongés jusqu'en juin 2022.

Ainsi à fin 2022, Enedis a installé 35,7 millions de compteurs Linky™, ce qui représente 92 % de foyers équipés.

La Commission de régulation de l'énergie (CRE) a dressé un bilan positif de ce déploiement, le considérant comme un succès industriel majeur pour notre pays ; dans sa délibération du 24 février 2022, elle a défini les futurs objectifs post-déploiement.

Les compteurs Linky™ permettent de faire entrer la France dans une nouvelle ère, la France électrique. Cet outil devenant un levier concret pour la transition écologique dans les territoires : suivi de la consommation et accès à des offres fournisseurs innovantes, pilotage de la recharge

des véhicules électriques, développement de l'autoconsommation avec un seul compteur qui compte la production et la consommation du client, etc.

Ainsi, dans un contexte de forte tension sur le marché de l'électricité, Enedis a réussi en 2022 à maintenir la satisfaction de ses clients à un taux élevé (86,8% de clients satisfaits).

Les différents profils de puissances des clients

Caractéristiques des différentes catégories

Consommateurs

C1	Point de connexion auquel est associé un contrat CARD.
C2	Point de connexion raccordé en HTA, auquel est associé un contrat unique et pour lequel la reconstitution des flux est assurée via la courbe de charge mesurée.
C3	Point de connexion raccordé en HTA, auquel est associé un contrat unique et pour lequel la reconstitution des flux est assurée via la courbe de charge profilée.
C4	Point de connexion raccordé en BT > 36 kVA et auquel est associé un contrat unique.
C5	Point de connexion raccordé en BT ≤ 36 kVA et auquel est associé un contrat unique.

Producteurs d'électricité

P1	Point de connexion raccordé en HTA avec compteur à courbe de charge.
P2	Point de connexion raccordé en HTA avec compteur à index.
P3	Point de connexion raccordé en BT avec compteur sur réducteurs ou à courbe de charge.
P4	Point de connexion raccordé en BT avec compteur en direct.

3.1. Enedis, un service public modernisé au bénéfice des clients et de la transition énergétique

Les actions engagées

Une relation renforcée avec les fournisseurs

La relation avec les fournisseurs est un point central de la politique client d'Enedis, elle a fortement gagné en maturité en 2022.

Les fournisseurs ont reconnu l'inflexion client d'Enedis qui est perceptible dans les résultats. Cette relation de confiance a également permis de renforcer la collaboration avec ces acteurs, notamment dans le contexte sensible de crise des clients sans contrat de fourniture. Enedis a ainsi dénombré 180 000 points de référence de mesure (PRM) sans contrat de fourniture fin novembre 2022, ce nombre passant à 6 464 PRM fin décembre 2022.

La qualité de la qualification des données clients a également significativement progressé, permettant à Enedis de mieux gérer la prévenance client.

Enedis poursuit par ailleurs le développement de son nouveau portail d'échanges (Service de Gestion des Echanges) avec les fournisseurs. De nombreuses évolutions ont été apportées en 2022 afin d'améliorer les services rendus aux fournisseurs :

- une nouvelle ergonomie interface homme/machine (IHM), permettant de commander des prestations et d'en suivre la réalisation, et ce pour tous les clients d'un fournisseur ;
- un service d'accès aux données des clients consommateurs et producteurs simplifié et doté d'une capacité de traitement supérieure ;
- une fiabilité accrue des flux de facturation, des index et des données contractuelles transmis aux fournisseurs.

La modernisation des parcours clients

Dans le cadre de sa politique clients, Enedis a engagé un important travail de refonte des parcours clients, afin de simplifier, fluidifier et digitaliser l'expérience client. Ces nouveaux parcours clients sont maintenant la référence, qu'il convient de mettre à disposition de tous les clients indifféremment de leur lieu d'habitation.

Les clients producteurs individuels (≤ 36 kVA - P4) toujours en pleine croissance

Le nombre de clients producteurs individuels raccordés en basse tension continue sa très forte croissance avec, en 2022, une hausse de plus de 75 000 nouveaux clients.

Ainsi, à fin 2022, le nombre de clients producteurs individuels atteint environ 550 000 clients (P4), contre 475 000 fin 2021.

Les contrats uniques en injection (CU-I) mis en place depuis juillet 2020 pour ces clients producteurs autoconsommateurs qui injectent de l'électricité sur le réseau, sont au nombre de 8 000 fin 2022 (ils étaient 4 500 fin 2021).

Le relevé des consommations des compteurs ancienne génération C5

En 2022, Enedis s'est mobilisée pour maintenir à un niveau élevé l'activité liée au relevé des consommations des compteurs ancienne génération, avec un taux de relevé semestriel cumu-

lé sur l'ensemble du parc C5 qui a atteint 95,78 % pour un objectif de 95,6 %. Ainsi à fin décembre 2022, 79,6 % des compteurs historiques ont été relevés au moins une fois dans l'année (contre 76 % en 2021).

L'évolution du pas de mesure du règlement des écarts

Une évolution réglementaire européenne impose d'harmoniser le pas de mesure du règlement des écarts, qui passe de 30 minutes à 15 minutes. Dans ce cadre, Enedis a été amené à reprogrammer courant 2022, l'ensemble des plus de 500 000 compteurs du domaine de tension BT > 36 kVA et HTA. Les flux de courbes de charge adressés aux clients et acteurs du marché sont cependant maintenus au pas de 10 minutes de façon transitoire, cette opération étant sans impact sur la facturation de l'acheminement (TURPE).

Les résultats

En 2022, grâce aux compteurs communicants Linky™, de plus en plus d'interventions sont réalisées à distance (mises en service, résiliations, etc.) permettant ainsi de respecter les délais souhaités par les clients.

Les résultats atteints en 2022 concernant les interventions réalisées par Enedis sont les suivants :

Prestations et interventions techniques (en %) (Concession)

	2021	2022
Taux de mise en service sur installation existante dans les délais standard ou convenus	97,8%	98,4%
Taux de résiliation dans les délais standard ou convenus	99,3%	99,3%

La digitalisation et la personnalisation de la relation clients



Enedis est résolument tournée vers l'avenir. Ainsi, la transformation digitale engagée depuis quelques années, est désormais durablement installée au sein de l'entreprise, avec l'ambition forte d'améliorer la satisfaction des clients.

Évolution des accueils et des interactions clients

La « transformation des accueils » a été renforcée en 2022, avec le déploiement d'un outil moderne et performant de routage omnicanal des interactions avec tous les clients permettant une gestion optimisée des contacts. Le canal téléphonique est ouvert sur l'ensemble du territoire depuis mars 2022.

Cet outil facilite la polyvalence des conseillers clientèle d'Enedis, favorise l'accessibilité des clients aux services et renforce la satisfaction des clients.

L'accueil Dépannage se modernise également en 2022, avec la mise en place de deux nouveaux services :

- la possibilité offerte aux clients de pouvoir être aiguillés depuis leur smartphone vers le module d'autodiagnostic en ligne (panne et interruption) ; ce module a permis à 300 000 clients en 2022 d'obtenir une réponse immédiate ;
- le déploiement de la visio-assistance qui permet à l'opérateur de visualiser l'installation du client avec son smartphone, si le client y consent ; l'opérateur d'Enedis voit en temps réel l'incident et accompagne le client dans la résolution de son problème ; le diagnostic est réalisé à

distance lors de l'échange téléphonique avec le client, sans nécessiter aucun téléchargement d'application ou installation de logiciel; l'envoi d'un simple lien cliquable par SMS suffit.

Enedis continue à œuvrer pour améliorer la communication avec ses clients, quel que soit le canal d'interaction choisi. Twitter et Facebook, dont les volumes de sollicitations en nette hausse, sont aujourd'hui des canaux à part entière de la relation clients.

Ils seront intégrés en 2023 dans l'outil de routage des interactions clients, au même titre que les canaux Chatlive, des mails et courriers, ce qui permettra une prise de contact plus simple et plus rapide.

Enedis propose également un *live chat* à ses clients. Près de 65 000 interactions ont ainsi été réalisées en 2022 sur ce canal de contact.

Enfin, afin d'informer et d'accompagner les clients, près de 30 millions de notifications leur ont été envoyées en 2022 pour les renseigner sur les interventions, les coupures, la bonne réalisation des téléopérations ou dans le cadre de campagnes d'information.

La modernisation des espaces clients

En 2022, les espaces clients ont encore été modernisés dans l'objectif d'améliorer l'expérience client tout en répondant aux exigences réglementaires de la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) en matière d'information et de consentement.

Focus sur l'Espace clients Particuliers

En lien avec les tensions importantes sur les prix de l'électricité, l'intérêt des ménages français pour la maîtrise des données de consommation ne cesse de s'intensifier.

Des évolutions importantes ont été apportées à l'Espace clients Particuliers (<https://mon-compte-client.enedis.fr/>) afin d'optimiser le parcours client, tout en garantissant la sécurité et la confidentialité des données. L'ajout de point(s) de livraison (PDL) à un compte client, donnant ainsi accès aux données de consommations associées à ce ou ces PDL, a été nettement simplifié.

Le seuil des 3 millions de comptes clients Particuliers activés a ainsi été franchi, générant en 2022 près de 20 millions de visites.

Les clients autoconsommateurs confirment également leur intérêt pour cet espace clients, qui leur permet en outre de consulter leurs données de production. En 2022, plus de 31 % d'entre eux l'utilisent (soit environ 75 000 comptes clients de producteurs individuels actifs).





Focus sur l'Espace clients Entreprises

L'Espace clients Entreprises a évolué en 2022 et permet aux producteurs P4 ayant plus de dix points de référence de mesures (PRM) de visualiser leurs données de production.

Demande d'accès aux données

RECHERCHER VOS PRM

Demande d'accès aux données
 Type obligatoire pour recevoir les données de l'un de vos PRM.
 Sélectionnez les PRM pour lesquels vous souhaitez demander un accès en consultation (0-100 PRM maximum par demande).
 Pour les PRM soustraits et injectés, permet à sélectionner les 2 cases.

RÉSULTATS DE PRM

RECHERCHER [input type="text" value="Rechercher un PRM (0-100)"] [BOUTON RECHERCHER] [BOUTON AFFICHER LES FILTRES]

SÉLECTIONNER UN TYPE DE DEMANDE

	DEMANDE DE PUBLICATION RÉCURRENTÉ	DEMANDE PONCTUELLE DE FICHER CSV	DEMANDE PONCTUELLE DE FICHER JSON
PRM ELIGIBLES	PRM de consommation avec une puissance supérieure à 3 kVA (hors E3) et PRM de production (hors P4)	PRM de consommation	PRM de consommation et production
FREQUENCE DE PUBLICATION	Quotidien, hebdomadaire, mensuelle	Téléchargement unique	Téléchargement unique
FORMAT DE FICHER	Fichier XML	Fichier CSV	Fichier JSON
TYPES DE DONNÉES			
DONNÉES TECHNIQUES ET CONTRACTUELLES	✓	✓	✓
COURBE DE CHARGE	✓	✓	✓
ÉNERGIES CONSOMMÉES (OU PRODUITES)	✓	✓	✓
INDEX	✓	✓	✓
	SÉLECTIONNER	SÉLECTIONNER	SÉLECTIONNER

Focus sur l'Espace clients Collectivités locales

L'Espace clients Collectivités locales a été entièrement refondu en 2022. Sa nouvelle version offre de nombreux services pour accompagner les collectivités locales et les autorités concédantes dans la transition écologique de leur territoire, accéder aux données de consommation des différents lieux et bâtiments, raccorder un bâtiment au réseau électrique, visualiser les réseaux et les lieux de travaux.



La mise à disposition des données

Enedis continue à élargir le périmètre des données de consommation et de production mises à disposition auprès de tous les demandeurs clients, fournisseurs, tiers prestataires de données, tout en assurant une sécurisation maximale des données, à travers :

- une ouverture facilitée des comptes clients sur les espaces dédiés ;
- l'accès au système de gestion des échanges (SGE) pour les fournisseurs ;
- la connexion à Data-connect.

La Prévenance clients

Dans le cadre des programmations de coupures pour travaux, généralement environ 30 jours avant la coupure, Enedis adresse à tous les clients concernés une information préalable par mail, SMS ou courrier postal. En complément, depuis octobre 2022, Enedis adresse aux clients un premier message par mail ou SMS dix jours avant la coupure, puis un deuxième rappel deux jours avant la coupure.

Le service « Alerte incident réseau » permet aux clients du marché d'affaires dont le site est raccordé au réseau HTA, lorsque ce site est privé d'alimentation électrique du fait d'un incident réseau, de disposer des informations qui leur sont nécessaires pour prendre les dispositions appropriées (mise en place de groupes électrogènes, nettoyage de chaînes de production, réorientation des effectifs vers d'autres activités, etc.).

Avec ce service, les clients peuvent ainsi :

- bénéficier 24 h/24 et 7 j/7 d'une information en temps réel sur les coupures d'électricité de plus de 3 minutes ;
- être informés par SMS au fur et à mesure de l'évolution de la situation (début de l'incident, prévision de fin d'incident, fin d'incident), mais aussi en cas de difficulté de localisation de la panne ou d'alimentation fragilisée (perturbations encore possibles jusqu'à la fin de l'incident) ;
- indiquer jusqu'à trois numéros de téléphone pour recevoir les SMS d'information.

À fin 2022, ce service a été souscrit pour plus de 6 300 sites (contre 4 800 fin 2021), principalement en soutirage.

Le site enedis.fr et l'application mobile « Enedis à mes côtés » permettent également à tous les clients de s'informer en temps réel d'une coupure d'électricité. Ces dispositifs guident également les utilisateurs dans un premier diagnostic de leur installation.

Enedis a engagé une phase pilote pour le déploiement d'un nouveau service de Prévenance sur incident réseau HTA qui reprend les principes du service Alerte Incident Réseau. À fin 2022 ce service est opérationnel sur 500 communes de la région Centre-Val-de-Loire et permet d'informer en temps réel tous les clients de la détection et de la clôture d'un incident sur le réseau de distribution d'électricité exploité par Enedis. Ce nouveau service a vocation à être généralisé à terme sur l'ensemble du territoire et à tous les clients.

Par ailleurs, Enedis informe les clients concernés par une interruption de fourniture d'électricité de plus de 5 heures à la suite d'un incident réseau qu'ils vont bénéficier du versement d'une somme forfaitaire dans le cadre du mécanisme des pénalités coupures longues. En 2022, près de 1,3 million de clients ont bénéficié dudit versement pour un montant total de 54,7 millions d'euros.

Enfin, Enedis est en capacité, en cas de prévision de coupure temporaire demandée par RTE si l'équilibre offre/demande sur le réseau électrique l'exige, d'informer tous les clients concernés dès la veille au travers de son site <https://coupures-temporaires.enedis.fr> et pour certains clients par mail ou SMS.

L'accessibilité des accueils téléphoniques

En complément des canaux digitaux, Enedis offre également la possibilité à tous ses clients de contacter un interlocuteur par téléphone et continue à garantir un bon niveau d'accessibilité de ses accueils téléphoniques, qui sont tous installés en France.

L'accueil distributeur est accessible par un seul numéro national :

- pour les clients Particuliers : **09 70 83 19 70** ;
- pour les clients Professionnels : **09 70 83 29 70**.

Pour les autres clients, les numéros restent inchangés :

- pour les clients « Entreprises » : **09 69 32 18 99** ;
- pour les clients « Professionnels de l'immobilier et de la construction » : **09 69 32 18 77** ;
- pour les clients « Producteurs » : **09 69 32 18 00** ; à noter que cet accueil ne traite pas les demandes concernant l'achat d'électricité, pour lesquelles le client est invité à contacter directement son acheteur ;
- pour les clients demandeurs ou concernés par un branchement de courte durée dans le cadre d'une manifestation festive : **09 69 32 18 22**.

En cas d'incident ou d'absence d'électricité, les clients de la concession peuvent joindre le service Urgence dépannage d'Enedis 24 h/24 et 7 j/7 au **09 72 67 50 XX** (les deux derniers chiffres étant les numéros du département concerné, le numéro d'Urgence dépannage est à retrouver sur pagesjaunes.fr, sur l'application mobile « Enedis à mes côtés » ou sur le site www.enedis.fr, rubrique « Aide et contact »).

Un accueil téléphonique dédié pour répondre aux questions liées à la pose des compteurs Linky™ est toujours en place. Un numéro vert Linky™ **0 800 054 659** est ainsi mis à la disposition des clients.

L'accueil téléphonique d'Enedis, dont les résultats de l'efficacité sont présentés ci-dessous aux niveaux régional et national, concerne les clients Particuliers et Professionnels, raccordés en puissance inférieure ou égale à 36 kVA, en injection ou en soutirage, fournisseurs et tiers autorisés.

L'efficacité de l'accueil téléphonique d'Enedis est mesurée par un taux d'accessibilité.

Accessibilité de l'accueil hors dépannage (en %) (Direction Régionale)

	2021	2022
Service Client	84,0%	86,7%
Service Raccordement	66,0%	85,4%
Service Producteurs d'électricité	66,3%	79,8%

Au niveau national, en 2022, le nombre de contacts clients demeure important avec une nouvelle hausse de près de 3% par rapport à 2021 (6,1 millions d'appels hors centres d'appels dépannage en 2022). Cette hausse est essentiellement due à une augmentation des appels à l'accueil distributeur et à un accroissement des activités sur le marché d'affaires (producteurs, raccordements etc.).

Le service Clients a traité 1,9 million d'appels, ce chiffre est en augmentation par rapport à l'année 2021, toujours avec un bon niveau d'accessibilité à 86%.

Le nombre d'appels sur l'accueil distributeur marché d'affaires affiche lui aussi une hausse de 23,5% par rapport à 2021, en partie du fait d'appels entrants pour le passage de l'hiver et les éventualités de délestage.

Sur les segments Particuliers et Professionnels (consommateurs et petits producteurs), le nombre d'appels téléphoniques sur l'accueil Raccordement est comparable à celui des deux années précédentes (2,5 millions d'appels), avec un taux d'accessibilité de 82,20%.

Sur le segment Entreprises (marché d'affaires), le nombre d'appels téléphoniques sur l'accueil Raccordement est en augmentation de 10,1%.

L'accueil Distributeur Enedis situé à Valenciennes a également connu une augmentation du volume d'appels entrants de 4,7% en 2022, et a tout de même enregistré une amélioration significative du taux d'accessibilité grâce à l'engagement fort des téléconseillers.

Urgence dépannage électricité

Le déploiement généralisé sur l'ensemble des accueils d'Enedis de la nouvelle solution de routage omnicanal permet une meilleure connectivité entre les accueils et favorise les entraides notamment en périodes de crise climatique.

À fin décembre 2022, plus de 5,9 millions d'appels provenant de tous types de clients ont été reçus par les centres d'appels dépannage. Le volume d'appels est en baisse du fait d'un nombre moins élevé d'incidents.

Par ailleurs, la modernisation du service avec le déploiement de l'autodiagnostic directement depuis le serveur vocal interactif (SVI) a permis d'apporter une réponse rapide aux clients et de limiter leur attente.

Ces deux effets ont amélioré significativement l'accessibilité du service en 2022, dont le taux s'élève à 83,8 % (tous segments de clients confondus), soit 3,3 points de plus qu'en 2021.

Accessibilité des Accueils Dépannage Électricité

	Département		National	
	2021	2022	2021	2022
Taux d'accessibilité de l'Accueil Dépannage Électricité* (en %)	79,7%	81,9%	78,9%	82,2%
Nombre d'appels reçus par l'Accueil Dépannage Électricité*	50 587	50 760	2 498 924	1 638 681
Nombre d'appels donnant effectivement lieu à un dépannage	20 313	26 119	752 887	747 972

* Ces résultats concernent les appels reçus des clients raccordés en BT ≤ 36 kVA.



3.2. Enedis, à l'écoute de ses clients

Enedis attache une grande importance à traiter toutes les réclamations de ses clients, quel que soit le canal qu'ils utilisent, aussi bien les réclamations des clients adressées par les fournisseurs d'électricité que celles qui parviennent directement chez le gestionnaire du réseau de distribution, par courrier, par mail ou sur les réseaux sociaux tels que Facebook et Twitter.

Une écoute attentive des associations de consommateurs, dans le cadre de rencontres régulières, ainsi que les relations de grande proximité avec le médiateur national de l'énergie (MNE) et les médiateurs d'entreprises (médiateur du Groupe EDF et médiateur du Groupe Engie) permettent également de mieux comprendre les sources d'insatisfaction et de mettre en place les actions correctrices.

Les réclamations

En 2022, les trois principales natures de réclamations adressées à Enedis restent inchangées : le relevé/facturation, les interventions techniques et la qualité de la fourniture. Ces réclamations représentent plus de 90 % du volume global des réclamations en 2022.

Le volume de réclamations a cependant diminué de façon très significative en 2022 : - 37 % par rapport à 2021. Cette baisse, amorcée les années précédentes, est principalement liée aux effets bénéfiques du compteur Linky™ (les clients équipés des nouveaux compteurs communicants font sept fois moins de réclamations que les clients équipés de compteurs d'anciennes générations), ainsi qu'aux actions menées par Enedis destinées à améliorer la satisfaction de ses clients dans le cadre de son Projet industriel et humain et en particulier la réduction des délais de raccordement.



Le taux de réponse aux réclamations dans un délai de 15 jours a fortement progressé en 2022 et atteint 96,8 % (contre 91,3 % en 2021).

Ce taux est sensiblement supérieur à l'objectif de référence fixé par la CRE pour 2022 à 94 % dans le cadre du TURPE-6.

En 2022, le taux de réponse aux réclamations dans le délai de 15 jours, mesuré au périmètre de la concession, est le suivant :

Réponse aux réclamations (Concession)

	2021 (%)	2022 (%)	2022 (Numérateur)	2022 (Dénominateur)
Taux de réponse sous 15 jours	98,4%	99,1%	5 007	5 051

Au périmètre de la concession, les réclamations concernent tous les types de clients et se décomposent de la manière suivante :

Répartition des réclamations par type (Concession)

	2021 (%)	2022 (%)	2022
Raccordements	5,1%	4,2%	211
Relève et facturation	46,6%	44,7%	2 258
Accueil	1,3%	1,1%	54
Interventions techniques	35,7%	22,3%	1 126
Qualité de la fourniture	11,3%	27,8%	1 402
Total	100,0%	100,0%	5 051

Sur le territoire de la concession, le nombre de réclamations (tous types confondus) est en forte baisse (5051 en 2022 contre 7709 en 2021).

Le contexte difficile de hausse des prix de l'énergie actuel explique que les réclamations « relève et facturation » soient les plus nombreuses en volume en 2022 (44,7% du total) même si elles sont en fort recul par rapport à l'année 2021 (2258 en 2022 contre 3595 en 2021).

Seules les réclamations « qualité de fourniture » augmentent en nombre et en pourcentage en 2022, la raison principale de cette hausse sont les aléas climatiques très intenses en 2022 qui ont causé de nombreuses coupures.

Repartition des reclamations - Segment C5 (Concession)

	2022
Accueil	55
Interventions	1119
Qualite du reseau électrique	1408
Raccordement	206
Releve et facturation	2223
Total general	5011



Les saisines du Médiateur national de l'énergie (MNE), du Médiateur du groupe EDF et du Médiateur du groupe Engie

Les saisines des médiateurs suivent la même tendance que les réclamations avec une nette baisse des volumes, mais toutefois dans une proportion moindre : - 26 % au 31 décembre 2022 (les saisines sont en effet occasionnées par des litiges complexes, plus difficiles à résoudre que les réclamations).

Les délais de traitement des saisines des médiateurs continuent de s'améliorer. Ainsi, en moyenne, les saisines sont traitées en moins de 15 jours (contre 16 jours en 2021 pour un objectif fixé à 21 jours).

Le nombre de saisines traitées dans les délais les plus longs (> 30 jours) reste très faible et s'est réduit en 2022 (seulement 1 % des saisines contre 1,9 % en 2021).

Enfin, 95,7 % des saisines sont clôturées dans le délai de 21 jours, contre 90,7 % en 2021, soit une amélioration de 5 points en un an.

Cette bonne performance est saluée par les médiateurs dans leurs rapports annuels.

Un dispositif d'enquêtes de satisfaction bien ancré

Depuis 2016, Enedis utilise le système d'enquêtes « à chaud » afin de permettre à chaque client ayant une interaction avec un salarié d'Enedis de s'exprimer librement sur son ressenti.

Les enquêtes de satisfaction à chaud sont envoyées aux clients par email ou par SMS, afin de recueillir leurs avis en quasi-temps réel, au plus proche de leur interaction avec Enedis.

Elles permettent de mettre en place des actions en réponse aux besoins des clients et d'en mesurer immédiatement les effets, plaçant ainsi la voix du client au centre des préoccupations opérationnelles.

Les 25 Directions régionales d'Enedis utilisent quotidiennement ce dispositif, désormais ancré.

Le résultat de la satisfaction « hors raccordement » est en hausse sensible en 2022 avec 88,9 % de clients satisfaits, contre 87,6 % en 2021.

La compétence des techniciens d'Enedis et leur savoir être demeurent les points les plus appréciés par les personnes interrogées. Les attentes principales des clients concernent les délais de réalisation des prestations et la qualité de l'information et de l'accompagnement associée.

Pour ne pas être redondants, les résultats de satisfaction globale présentés ci-dessous ne prennent pas en compte les résultats spécifiques au raccordement, ni à la qualité de fourniture.

Indicateurs de satisfaction (en %)

	Résultat national 2022	Maille	Résultat local 2022
Clients « Particuliers »	89,8%	Concession	90,9%
Clients « Professionnels » (≤ à 36 kVA)	87,9%	Concession	91,0%
Clients « Entreprises » (> à 36 kVA) C1-C4	89,5%	Concession	93,7%

Les indicateurs de satisfaction sont de nouveau en hausse sur les trois segments à la maille de la concession. Enedis poursuit sa politique dédiée à la satisfaction de ses clients (formations spécifiques des collaborateurs en interne, interlocuteur unique dédié pour certains segments de clients)...

En ce qui concerne le domaine du raccordement au réseau public de distribution, la satisfaction des clients recule légèrement par rapport à 2021, du fait d'une performance en retrait sur le segment des clients Entreprises.

Toutefois, la satisfaction des clients Particuliers s'améliore par rapport à l'année dernière et celle des clients Professionnels est stable.

Les résultats de l'enquête de satisfaction liée au raccordement sont les suivants :

Indicateurs de satisfaction : raccordements (en %)

	Résultat national 2022	Maille	Résultat local 2022
Clients « Particuliers »	86,9%	Concession	91,1%
Clients « Professionnels » (≤ à 36 kVA)	85,1%	Concession	92,0%
Clients « Entreprises » (> à 36 kVA) C1-C4	84,8%	Concession	94,3%

Une nouvelle fois, à la maille de la concession, la satisfaction des clients « raccordements » dépasse les résultats à la maille national sur tous les segments.

Les résultats progressent à la maille concession sur l'ensemble des segments en 2022 :

- +0.3% sur le segment client « Particuliers »
- +3.1 % sur le segment clients « Professionnels » < ou = à 36 kVA
- +2.5% sur le segment clients « Entreprises » > 36 kVA C1-C4

En ce qui concerne la satisfaction des clients Particuliers et Professionnels au moment de l'installation du compteur Linky™, elle est en hausse en 2022 et se situe à 93 % de clients satisfaits contre 91 % en 2021. Les clients apprécient toujours la qualité du travail du technicien (compétences, conseils, efficacité) et la rapidité de la pose.

En 2022, les enquêtes à destination des clients Producteurs ont été renforcées, en adéquation avec les enjeux de la transition énergétique. Un plus grand nombre de clients Producteurs ont été interrogés et leur satisfaction a progressé : 78,2 % des Grands Producteurs se déclarent satisfaits (contre 72 % en 2021) et 81,7 % pour les Petits Producteurs (contre 79,8 % en 2021).

Des enquêtes *ad hoc* complètent le dispositif d'enquêtes « à chaud » pour des populations spécifiques comme les bailleurs sociaux ou les mandataires de clients finaux, producteurs ou consommateurs.

Enedis organise, depuis 2016, une enquête auprès des clients n'ayant pas eu d'interaction avec Enedis par laquelle les clients expriment notamment leur satisfaction sur la qualité de fourniture.

Cette satisfaction est en légère amélioration et se maintient de fait à un très bon niveau pour tous les segments de clients : 93,9 % pour les clients Particuliers (contre 92,4 % en 2021), 93,4 % pour les clients Professionnels (contre 93,3 % en 2021) et 92,7 % pour les clients Entreprises (comme en 2021).

Les résultats de cette enquête de satisfaction sont restitués ci-dessous au périmètre de la Direction régionale d'Enedis.

Indicateurs de satisfaction : qualité de fourniture (en %)

	Satisfaction maille nationale 2022	Satisfaction maille DR 2022
Clients « Particuliers »	93,9%	94,2%
Clients « Professionnels » (≤ à 36 kVA)	93,4%	93,8%
Clients « Entreprises » (> à 36 kVA) C1-C4	92,7%	100,0%

A la maille Nord Pas de Calais, la satisfaction sur la qualité de fourniture progresse en 2022 sur le segment clients « Particuliers » (+6.7%) et sur le segment clients « Entreprises » > à 36 kVA C1-C4 » (+4,9%). Elle recule sur le segment clients « Professionnels » < ou égale à 36 kVA (4.7%) en restant à un niveau élevé (93,8%) supérieur de 0,4% au niveau national.

Tous ces services sont unis par la volonté d'offrir le meilleur accueil client possible et d'assurer sa satisfaction. Ils ont pour objectif commun d'atteindre en 2023, un taux de client « Objet inconnus du tout satisfait/Objet inconnu » inférieur à 5%. Aujourd'hui, la moyenne des trois services s'élève à 7,5% soit un résultat meilleur qu'attendu en 2022.



3.3. Les services à destination des Collectivités locales et des Autorités concédantes pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et écologique

Sobriété énergétique & éclairage public

L'année 2022 est celle de la sobriété énergétique.

Lors du Salon des Maires et des collectivités locales, Enedis a lancé une nouvelle campagne dédiée à la sobriété énergétique, consultable sur le site <https://www.enedis.fr/sobriete-energetique>.

À la demande d'Enedis, un baromètre « Les Français, les maires et la sobriété énergétique dans leur commune » a été réalisé par l'institut CSA Research, dont les résultats sont disponibles sur <https://www.enedis.fr/presse/les-francais-les-maires-et-la-sobriete-energetique-dans-leur-commune-resultats-du-barometre>.

Il en ressort que la sobriété énergétique est une priorité pour les maires :

- 89% des maires interrogés considèrent que la mise en place de mesures de sobriété énergétique dans leur commune est un objectif important ;
- 88% des Français interrogés estiment que la sobriété énergétique devrait aujourd'hui constituer un objectif important pour leur maire.

À l'heure où la sobriété énergétique s'impose à tous, Enedis accompagne les collectivités locales en leur proposant des solutions pour limiter la consommation électrique des points lumineux.

L'éclairage public étant un poste important de dépenses des collectivités locales, Enedis a développé avec des collectivités locales partenaires et des fournisseurs d'électricité une solution simple permettant de piloter l'extinction de nuit de l'éclairage public au travers de la grille de fournisseurs chargée dans le compteur Linky™.

Testée en début d'année 2022, la solution devrait être progressivement déployée par les fournisseurs d'électricité à la demande de leurs clients d'ici fin 2023.

Cette solution « mon éco-éclairage public », simple à mettre en œuvre et rendue possible par les fonctions du compteur communicant Linky™, a permis d'identifier un potentiel d'économies d'énergie d'en moyenne 46 % sur les dépenses d'éclairage public (expérimentation menée par la ville d'Aurons avec son fournisseur d'électricité et Enedis, de janvier à octobre 2022).

Rénovation des bâtiments publics

Grâce aux données issues des compteurs communicants et à un partenariat avec la Banque des territoires et GRDF, Enedis participe à l'accélération de la rénovation énergétique des bâtiments publics.

En 2021, la Banque des territoires a mené plusieurs expérimentations pour aider les collectivités locales à lancer leurs programmes de rénovation : « PrioRéno » a été ainsi créé, en partenariat avec Enedis, démarche à laquelle GRDF s'est associée mi-2021.

PrioRéno a vocation à mettre à disposition des collectivités locales une vision complète de leur parc de bâtiments (localisation, surface, nombre d'étages, date de construction, etc.) pour chacun des 500 000 bâtiments publics de France, leur usage (école, mairie, gymnase, etc.) et

leur consommation énergétique. Couplé à des données contextuelles, il propose, à titre indicatif, un ordre de priorité des bâtiments du parc de la collectivité pour lesquels des études en ingénierie doivent être réalisées.

À la suite de la réussite des expérimentations lancées en 2021, 2022 est l'année de l'industrialisation de PrioRéno, désormais accessible à l'ensemble des collectivités locales, directement sur l'espace client de la Banque des territoires.

Autoconsommation collective

L'autoconsommation collective est un partage local de l'énergie. Elle permet à un groupe de consommateurs et de producteurs d'électricité de s'associer, au sein d'une même entité, autour d'un projet commun de production d'électricité renouvelable locale.

Dans le cas d'opérations d'autoconsommation collective, le compteur Linky™ joue un rôle central, car il permet d'organiser le partage de l'électricité produite localement.

Fin 2022, Enedis comptabilise 149 opérations d'autoconsommation collective en service sur la zone de desserte d'Enedis regroupant 1 730 consommateurs et 280 producteurs pour une puissance totale de 8,3 MW (majoritairement des panneaux photovoltaïques).

93 opérations sur les 149 sont portées par des collectivités qui comptent 920 sites de consommation. Les bailleurs agréés HLM sont également bien représentés avec 25 opérations regroupant 520 consommateurs.

À noter qu'environ 95 % des énergies renouvelables sont raccordées au réseau public de distribution.



Bilan Pas-de-Calais (Concession)

Sur la concession	2018	2019	2020	2021	2022
Nb opération active	1	2	5	4	4
Nb de participants (à date)					
Consommateurs	17	137	58	25	55
Producteurs	6	17	9	4	6



Planification énergétique territoriale

Pour répondre aux enjeux de planification énergétique territoriale, Enedis propose une palette de services et de solutions pour accompagner les collectivités locales, les autorités concédantes et tous les porteurs de projets le plus en amont possible dans leurs projets d'aménagement du territoire, dès la phase de diagnostic jusqu'à la phase de décision. Cet accompagnement se fait dans un parcours client optimisé avec des outils *selfcare* visant à apporter une réponse simple et immédiate aux porteurs de projet et des analyses plus approfondies permettant de répondre à des demandes sur des projets plus complexes ou avec des enjeux forts liés à l'accélération de l'implantation des énergies renouvelables (EnR).

Parmi les services en *selfcare*, la cartographie des capacités du réseau est disponible sur le Portail Collectivités (et sur le Portail Entreprises) d'Enedis. L'outil expose les données de capacité du réseau électrique de distribution basse tension (BT) et haute tension (HTA) exploité par Enedis. Il permet d'identifier immédiatement sur une carte la puissance disponible du réseau et de choisir ainsi le meilleur emplacement pour tous les projets de production d'énergie renouvelable ou d'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques.

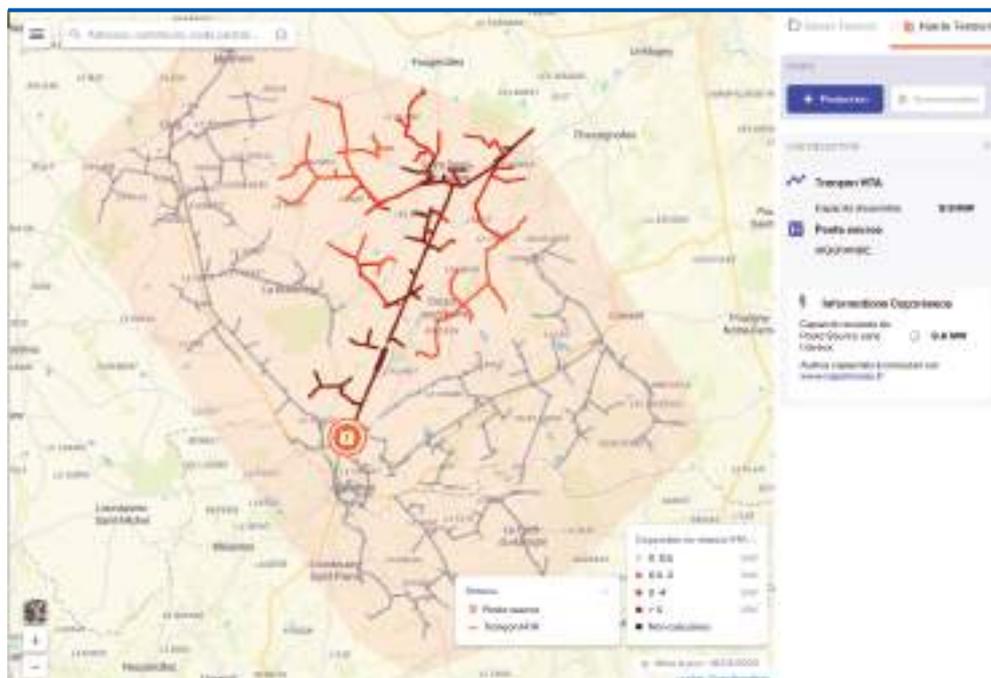
L'outil permet en effet d'insérer une multitude de projets et d'évaluer leur impact sur le réseau. Si les capacités sont disponibles, cela signifie que le raccordement sera moins complexe et donc plus rapide. Il participe donc à l'objectif d'accélération des EnR sur les territoires.

Les capacités d'accueil du réseau public de distribution évoluent continuellement. Ces données sont valables au moment de leur consultation et ne préjugent pas des études nécessaires réalisées par Enedis pour chaque demande de raccordement.

Les données des capacités du réseau BT exposées sont actualisées mensuellement et celles du réseau HTA tous les trimestres (elles ne prennent pas en compte les dynamiques de raccordement en cours).

En soutien à ce type de service, les données de cartographie du réseau sont également mises à disposition soit par convention pour disposer de données enrichies (ex : taux utilisation transfo, intensité max), soit en libre accès sur le portail Collectivités locales et sur l'Open Data (localisation PS, postes HTA/BT et lignes) d'Enedis.

Capture d'écran de la cartographie des capacités sur réseau en HTA



Ainsi, le service public de l'électricité est plus performant pour l'ensemble des clients, des utilisateurs, des collectivités locales et des autorités concédantes.

3.4. Linky au quotidien



Dans le cadre de ses missions de gestionnaire du réseau de distribution d'électricité, Enedis a démarré, fin 2015, le déploiement généralisé des compteurs Linky™, conformément à la directive européenne 2009/72 et la loi n° 2015-992 du 17 août 2015.

À la fin du programme Linky™ (fin 2021), 97,2% des communes étaient concernées par le déploiement.

En 2022, Enedis a continué à déployer le compteur Linky™, par les derniers marchés de masse encore en vigueur et les 90 marchés dits « de saturation » qui prolongeaient et complétaient le déploiement en masse. Ainsi à fin 2022, l'ensemble des communes est équipé, soit quasi intégralement, soit partiellement, en compteurs communicants et 174 communes sont intégralement équipées de compteurs Linky™, hors compteurs inactifs.

Ces résultats reposent sur une forte mobilisation des entreprises partenaires, qu'il s'agisse des 4 usines de fabrication, des 45 entreprises de pose ou des sociétés de recyclage. Au total, ce sont près de 10 000 femmes et hommes qui ont travaillé au quotidien pour assurer la fabrication, la pose des nouveaux compteurs et le recyclage des précédents.

En 2022, Enedis a posé 1,5 million de compteurs incluant environ 417 000 compteurs au titre du raccordement de nouveaux logements. En complément, il a été posé 18 466 concentrateurs répartis en un tiers pour la fin du déploiement et deux tiers pour l'alimentation des nouveaux clients.

À fin 2022, Enedis a installé 35,7 millions de compteurs Linky™ depuis le début du déploiement généralisé et 92% des foyers sont désormais équipés. De plus, 35,5 millions de compteurs sont communicants et ouverts à tous les services, soit 99,4% du parc de compteurs.

La pose des compteurs Linky™ reste au cœur des processus des activités d'Enedis qui profite de chaque occasion pour procéder à celle-ci par :

- la mise à profit d'une intervention chez le client, notamment à la suite d'une demande de prestation d'un fournisseur ;
- des appels sortants dans les six mois d'une mise en service sans déplacement sur compteur historique et des appels sortants dans le cadre de la nouvelle politique de relevé, proposant la pose du nouveau compteur ;
- des notifications auprès des clients pour promouvoir le compteur Linky™ dans le cadre des parcours clients suivants :
 - demande de mise en service ou de changement de fournisseur sur compteur historique réalisé sans déplacement, avec envoi d'une notification à l'issue de la réalisation de la prestation ;
 - parcours « Relevé ».

À la suite de la délibération de la CRE du 24 février 2022 portant projet de décision sur le cadre de régulation incitative du système de comptage évolué d'Enedis dans le domaine de tension BT ≤ 36 kVA (Linky) pour la période 2022-2024 et modifiant la délibération n° 2021-13 portant décision sur le tarif d'utilisation des réseaux publics de distribution d'électricité (TURPE 6 HTA-BT), Enedis est invitée à poursuivre le déploiement des compteurs Linky™. Enedis prévoit ainsi de remplacer environ deux millions de compteurs anciennes générations d'ici fin 2025.

Dans sa délibération, la CRE considère que la période de déploiement diffus devrait permettre de régulariser la majorité des situations et prévoit de faire supporter les surcoûts générés par

une facturation des clients non encore équipés d'un compteur Linky™ et ne fournissant pas d'autorelevé.



Les services aux consommateurs

En 2021 comme en 2020, le compteur Linky™ a garanti la continuité de ses services malgré la crise sanitaire, en permettant certaines interventions techniques à distance (modifications contractuelles, mises en service consécutives à des déménagements, diagnostics clients, etc.). Ces opérations à distance (téléopérations) ont évité de dépêcher des équipes sur place, pour la sécurité des clients et des salariés et prestataires d'Enedis, tout en répondant aux besoins urgents des clients.

En 2022, ce sont chaque jour en moyenne 56 810 téléopérations qui sont réalisées à la demande des fournisseurs pour les clients, soit 1,7 million de prestations par mois, ces interventions sont en hausse de 5,2% par rapport à 2021.

Ces interventions à distance sont autant de déplacements physiques évités, engendrant un gain de temps, de CO₂, un moindre coût économique et limitant les risques d'accidents.

Afin de gagner en efficacité, chacune des 25 Directions régionales d'Enedis a renforcé ses moyens en créant sa propre équipe de supervision, en lieu et place de 8 précédentes entités interrégionales. Ainsi, dans le cadre de cette nouvelle organisation, un service continu 7 j/7 et 24 h/24 a été mis en place pour assurer la continuité de service de toute la chaîne de comptage, appelée « chaîne communicante », au même titre que les autres métiers de l'exploitation.

Les bénéfices pour les autres utilisateurs du réseau

Au-delà des avantages pour les clients, Enedis, en qualité de gestionnaire du réseau de distribution, se doit de moderniser le réseau public d'électricité et d'œuvrer efficacement au pilotage optimal de celui-ci :

- pour assurer la continuité de la fourniture d'électricité : grâce aux remontées du système Linky™, les incidents sur le réseau sont identifiés et résolus plus rapidement ; en 2022, environ

21 000 incidents remontés par mois (tous types d'incidents confondus, compteurs et concentrateurs) ont été détectés automatiquement ;

- pour accompagner le pilotage du réseau en cas de risque de déséquilibre entre l'offre et la demande d'électricité ; depuis l'automne 2022, la neutralisation du « contact sec » pilotant la commande des chauffe-eau électriques pendant les heures méridiennes (entre 12 h et 14 h) a permis de réduire la demande d'énergie journalière de 2,5 GWh ;

- pour adapter le réseau public d'électricité aux nouveaux besoins et usages énergétiques : développement des énergies renouvelables, construction d'éco-quartiers, installation d'infrastructures de recharge de véhicules électriques ; ces évolutions génèrent des fortes variabilités de production et de consommation ; l'installation de compteurs communicants contribue à cette modernisation et est un outil essentiel à la réussite de la transition écologique.

Depuis le démarrage du déploiement des compteurs Linky™, les chiffres propres à votre concession sont les suivants :

Compteurs Linky™ (Concession)

	2022
Taux de PDL* équipés d'un compteur Linky™	91,5%
Nombre de PDL* équipés d'un compteur Linky™	729 137
Nombre de PDL* ouverts à tous les services Linky™	725 749
Nombre de PDL* ouverts à tous les services Linky™ associés à un compte client**	39 124

* PDL : Point de livraison.

** Cumul de PDL résidentiels et professionnels en soutirage (C5 Particuliers et Professionnels) et en injection (P4 Particuliers et Professionnels) ouverts à tous les services Linky™ et qui sont associés à un compte client permettant ainsi la visualisation des données de consommation et/ou de production.

Nota : Au terme du déploiement en masse, deux paramètres manquants ont été réintégrés au calcul de l'indicateur « Taux de PDL équipés d'un compteur Linky™ » : les compteurs Linky™ posés avant le déploiement en masse (dans la phase d'expérimentation) et les compteurs Linky™ inactifs. Cette correction permet d'obtenir un indicateur parfaitement représentatif.

L'indicateur « Nombre de communes concernées par le déploiement en masse » n'est plus renseigné en 2022 du fait que l'intégralité des communes est équipée totalement ou partiellement de compteurs communicants.

ET SUR LE TERRITOIRE DE LA DIRECTION REGIONALE D'ENEDIS....

Le cap de 2 millions de compteurs posés

Le 1er décembre 2015, le premier compteur Linky de la Direction Régionale Nord-Pas-de-Calais a été posé à Marly. Le 7 mai 2019, le cap du million a été dépassé sur le territoire.

En 2022, un nouveau palier a été franchi avec 2 millions de compteurs posés. La réussite du déploiement des compteurs à l'échelle industrielle démontre une performance collective aussi bien technique qu'humaine,

2 millions de Linky posés, cela représente : 93% des clients équipés sur le NPDC et 30000 concentrateurs posés.

C'est un outil au service de tous les métiers qui nous permet d'améliorer le service client et la qualité de fourniture. Mais il permet également à 100% des clients de suivre leur consommation grâce au compteur communicant.



L'objectif 2023

En décembre 2021, nos équipes étaient officiellement passées sur tout le territoire pour installer le compteur Linky dans le cadre du déploiement de masse. Malgré cela et pour des raisons diverses, un certain nombre de compteurs n'ont pu être posés lors de ce premier tour. Les équipes Linky ont alors engagé un second passage sur les territoires pour lesquels moins de 90% des foyers étaient équipés. C'est ce qu'on appelle « la phase de saturation ».

Sur ces territoires, les poses de compteurs Linky sont assurées par un prestataire. En revanche, sur le reste du Nord-Pas de Calais, ce sont les techniciens Enedis qui procèdent aux poses en profitant par exemple d'une autre intervention, d'un dépannage ou encore lorsque le client demande la pose.

Parmi les foyers non équipés se trouvent parfois des situations complexes qui nécessitent de résoudre un problème plus large que la simple pose (imprévu technique, installation atypique...). Même s'il reste encore 19 719 GRIP (Gestion et Réalisation des Interventions à Problème), il faut savoir que plus de la moitié ont été traitées !

En 2023, l'objectif est de poser les derniers concentrateurs dont la pose nécessite une modification du réseau ou des travaux importants dans le poste concerné. En 2023, l'ambition est de poser 38 000 compteurs Linky. Pour qu'un Linky puisse communiquer avec Enedis et permettre aux clients de suivre leurs consommations, il faut qu'il soit associé à un concentrateur dont le rôle est de transmettre les informations.



Après la pose, la maintenance

Lorsqu'un concentrateur est en défaut, toute la chaîne communicante Linky est en défaut, et donc plus aucune communication ni de donnée remontée. De plus, un objectif fixé par la régulation incitative de la Commission de Régulation de l'Énergie, l'enjeu est important. C'est pourquoi, lorsqu'un concentrateur présente un défaut de communication, une maintenance doit être réalisée au plus vite dans un délai de 48h maximum.

Conséquences d'une défaillance de la chaîne

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Télé-opérations en échec • Période mobile non activable • Courbes de charges inaccessibles • Facturation sur index réels impossible • Défaillance matériel | ➔ | <ul style="list-style-type: none"> • Penalités financières • Charge de travail supplémentaire pour les différents acteurs de la chaîne |
|--|---|--|

Linky et la sobriété énergétique

Quand l'ensemble des acteurs concernés appellent à une sobriété énergétique individuelle et collective, Linky est plus que jamais un outil essentiel au service d'une consommation électrique plus responsable. En effet, mieux connaître ses usages et leur impact énergétique permet d'agir au quotidien pour réaliser, selon l'ADEME, jusqu'à 10% d'économies sur sa facture d'électricité.

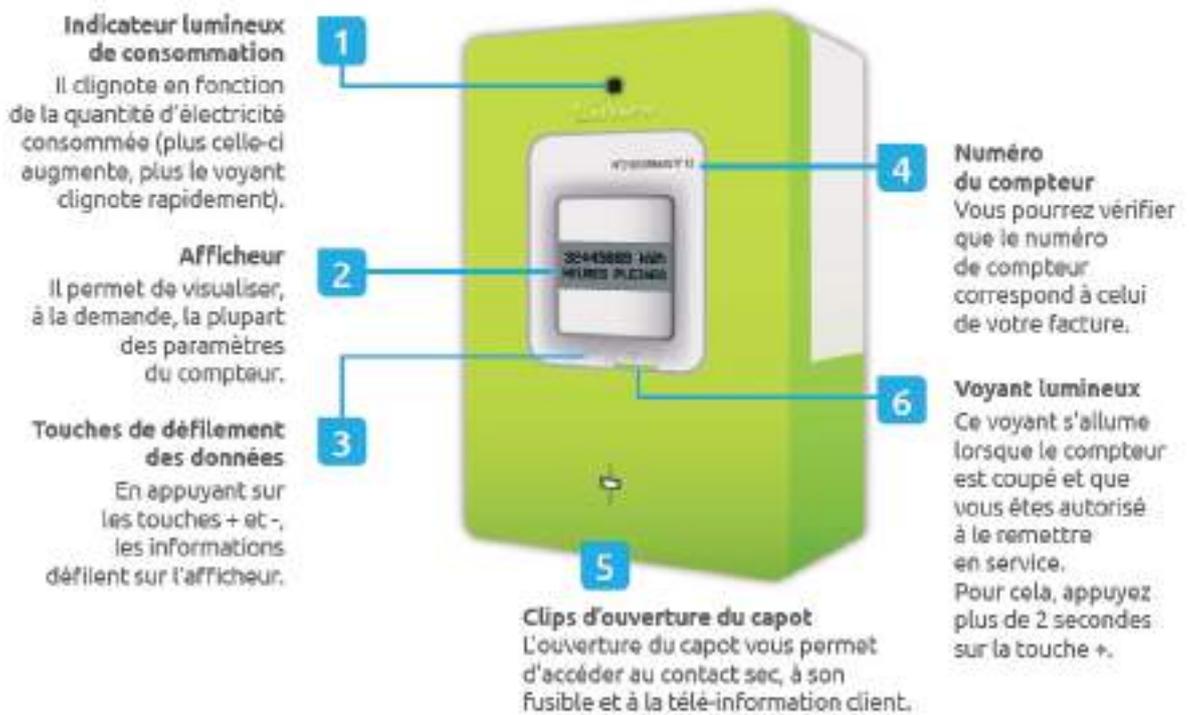
Les données de consommation sont alors consultables depuis un navigateur ou sur l'application "Enedis à mes côtés", déjà utilisée par près d'un million de clients particuliers. Les clients peuvent aussi suivre leurs données de consommation directement sur les applications des fournisseurs d'électricité ou bien via des applications tierces de suivi de consommation. Grâce à ces outils et au compteur Linky, les clients peuvent identifier leurs pics de consommation dans la journée, s'ils choisissent de suivre leurs consommations de manière très précise, ou bien de comparer les journées entre elles. Il est également possible de comparer leur consommation avec celle de foyers qui possèdent les mêmes caractéristiques.

Au regard de ces données, chaque client peut agir :

- Identifier des surconsommations anormales et modifier ses habitudes ou son équipement ;
- Choisir une nouvelle offre tarifaire parmi celles qui sont proposées par les fournisseurs, plus adaptée à son mode de vie (télétravail, passage à la voiture électrique, ...);
- Demander une modification de la puissance du compteur pour qu'elle soit plus adaptée aux besoins.

En tant que gestionnaire du réseau, Enedis est garant de la parfaite sécurité de ces données vis-à-vis des clients qui en sont les propriétaires.

Les entreprises aussi peuvent agir : les fournisseurs peuvent s'appuyer sur les compteurs communicants pour proposer aux clients ayant souscrit une puissance supérieure à 36 kVA des offres dites à « pointe mobile », c'est-à-dire des tarifs incitant à ne pas consommer au moment où le réseau est le plus saturé. Cette flexibilité est notamment rendue possible par le caractère communicant des compteurs.



"C'est notre rôle, en tant que service public responsable, de permettre aux Français de consommer l'électricité de manière plus sobre, tout en facilitant le passage de l'hiver dans un contexte énergétique tendu. S'il n'est pas nouveau, chacun se rend compte aujourd'hui du rôle majeur que peut jouer Linky pour répondre à l'effort de sobriété énergétique national : suivre sa consommation électrique au jour le jour, bénéficier d'offres fournisseurs adaptées aux besoins de chaque client... Plus que jamais, Linky est l'outil du consommateur moins et mieux, au service des clients et de la planète." Eric Salomon, Directeur Clients d'Enedis.

L'accompagnement des clients en situation d'impayés

Les demandes d'intervention pour impayés sont exprimées par les fournisseurs vers Enedis qui réalise le geste technique chez le client. En accord avec EDF, l'offre "information prévention précarité" lancée en expérimentation en 2012 sur une partie du territoire de la FDE 62 a été interrompue en fin d'année 2013, au moment de la mise en oeuvre de la loi Brottes. L'offre a

été réactivée dès la fin de la trêve, à la sortie de l'hiver, et étendue à l'ensemble du département du Pas-de-Calais.

Cette offre permet aux clients de bénéficier d'un délai de 8 jours supplémentaires, avant coupure pour entreprendre des démarches. Cet ultime délai permet d'éviter 70% des coupures pour les clients bénéficiaires (décision du technicien sur place au vu de la situation rencontrée, soit 3 à 4% des déplacements pour impayés).

L'installation d'un compteur Linky ne change pas la philosophie de la démarche : un agent Enedis se déplace chez le client et aucune coupure à distance n'est effectuée. En complément, avant toute coupure pour impayés, Enedis procède à la réduction de la puissance quant cela est possible pour ainsi permettre au client de bénéficier d'un minimum d'électricité.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre d'interventions réalisées	13649	12030	11813	13988	14598	23176	21245
Nombre de coupures ou réductions de puissance pour impayés réalisées	3953	3249	2710	2514	5130	8812	11941

3.5. Raccordement : faciliter les projets et réduire les délais

Conformément aux engagements pris dans son Projet industriel et humain, fin 2022 Enedis a divisé par deux les délais de raccordement des projets des clients Particuliers et Professionnels. C'est une avancée majeure pour cette activité qui représente 60% des raccordements réalisés par Enedis.

Les nouveaux parcours clients visent à mieux synchroniser les actions d'Enedis avec leurs projets de raccordement, ils sont déployés sur l'ensemble du territoire. Ceux-ci intègrent de nouvelles façons de faire qui ont été industrialisées et simplifiées, comme la possibilité offerte aux clients de réaliser la première mise en service par téléopération dans la grande majorité des cas.



Le site « Enedis-Connect » est dédié aux demandes et suivi des raccordements à la fois en soutirage et en injection d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA

Le site « Enedis-Connect » permet aux clients Particuliers et Professionnels de saisir leurs demandes de raccordement ≤ 36 kVA et de consulter en ligne l'avancement de leurs projets.

En 2022, deux évolutions majeures ont été déployées pour simplifier et fluidifier le parcours clients :

- depuis un agenda en ligne, les clients ont la possibilité de prendre un rendez-vous téléphonique avec un conseiller dès le dépôt de leur demande de raccordement ;
- les clients ont la possibilité de signer leur devis en ligne.

Le portail Raccordement marché d'affaires (PRACMA) est dédié aux demandes et suivis des projets de raccordement en soutirage et injection d'une puissance supérieure à 36 kVA (BT ou HTA)

Ce portail s'adresse aux clients des segments *Business to business* (B2B) : entreprises, collectivités territoriales, promoteurs, aménageurs, lotisseurs, grands producteurs, ainsi qu'aux clients individuels.

En 2022, Enedis a poursuivi l'adaptation du portail aux attentes des clients avec la simplification des formulaires et l'ouverture aux demandes de raccordement des infrastructures de recharge de véhicule électrique.

La communication proactive vers les clients et le bon niveau de satisfaction (92 %) mesuré lors des enquêtes proposées en fin de parcours conduisent à un renforcement de son utilisation. À fin 2022, 65 % des demandes parviennent à Enedis par cet espace digital et bénéficient d'un traitement en ligne de bout en bout.

Une croissance massive et soudaine de la filière photovoltaïque BT directement liée aux nouveaux tarifs d'obligation d'achat

Avec un total de 3,8 GW raccordés en 2022 sur les réseaux HTA et BT, Enedis a raccordé une puissance record de production en un an, avec près de 100 000 installations au total, essen-

tiellement photovoltaïques (PV).

Dans le même temps, l'entrée en vigueur du nouveau tarif d'obligation d'achat dit « S21 » défini par l'arrêté du 6 octobre 2021⁽¹⁾, modifié par l'arrêté du 28 juillet 2022 étendant la puissance installée jusqu'à 500 kWc, a provoqué un afflux soudain de projets, dont la plupart ont un cycle de développement supérieur à un an (*i.e.* projets PV sur grandes toitures motivés par le bénéfice de ce nouveau tarif). Cette évolution réglementaire a engendré une forte augmentation du volume de projets PV à raccorder en basse tension, celui-ci passant de 1,9 GW fin 2021 à 3,4 GW⁽²⁾ à fin 2022.

Dans le même temps et nonobstant cette très forte croissance, Enedis est parvenue à réduire les délais de raccordement des installations de productions de puissance supérieure à 36 kVA de 20 mois en moyenne à 14 mois fin 2022. Ce résultat est le fruit de la mise en œuvre du Projet industriel et humain lancé par Enedis.

(1) Arrêté fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment, hangar ou ombrière utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 500 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D.314-15 du Code de l'énergie et situées en métropole continentale

(2) Le total des projets photovoltaïques à raccorder, incluant les grands projets PV sur le réseau HTA, s'élève à 8,4 GW fin 2022.

Travaux préparatoires à la mise en place du barème version 7 pour la facturation des raccordements au réseau public de distribution d'électricité

À la suite de la version 6.2 du barème, les travaux préparatoires à la version 7 ont été engagés en 2022 en lien avec la Commission de régulation de l'énergie (CRE).

Il est prévu que cette nouvelle version entre en vigueur en 2023.

Traitement des demandes d'avis pour l'instruction des certificats et des autorisations d'urbanisme

En 2022, Enedis a publié dans sa documentation technique de référence une nouvelle note concernant la procédure de traitement par Enedis des demandes d'avis pour l'instruction des certificats et des autorisations d'urbanisme.

Cette note définit les étapes de traitement depuis l'accueil de la demande d'avis émanant de la collectivité concernée en charge de l'instruction jusqu'à l'envoi de la réponse à celle-ci par Enedis ou par l'autorité concédante selon les cas. Elle décrit les différentes étapes d'échanges d'informations et les règles de traitement des demandes d'avis appliquées par Enedis. Enfin, elle précise la nature des études réalisées, de même que les délais de traitement.

Par ailleurs, Enedis s'est organisée afin de traiter les demandes d'avis émises de manière dématérialisée par l'intermédiaire de la plateforme de l'État PLAT'AU.

3.6. Perspectives et enjeux 2023

Les nouveaux services clients

L'évolution de l'Espace Entreprises

Le compte client Entreprises sera encore amélioré en 2023. Ses fonctionnalités évolueront vers davantage de *selfcare*.

Prévenance client

En 2023, Enedis continuera à déployer sur le territoire national le nouveau service de Prévenance sur incident réseau HTA. Le service sera offert à terme à l'ensemble des clients quel que soit leur niveau de tension.

Des travaux sont prévus en 2023 pour élargir l'offre de prévenance client en cas de prévision de coupure temporaire sur ordre de RTE (ou « délestage »). L'objectif est que chaque client puisse souscrire à un service de réception de notification l'informant, le cas échéant, qu'une coupure temporaire est prévue à son adresse. Ce service pourrait être proposé aux clients par une application smartphone.

Optimisation de l'organisation du dépannage

En 2023, Enedis poursuivra ses actions pour améliorer l'accessibilité de l'accueil dépannage et pour moderniser les services rendus aux clients : une meilleure précision apportée sur les délais de rétablissement, une information par SMS en cas d'incidents importants.

L'évolution des modalités du relevé de consommation des clients ≤ 36kVA non équipés de compteurs Linky™ en 2022/2023

La nouvelle politique de relevé s'appuie sur un dispositif semestriel : depuis le 1^{er} janvier 2022, les clients ne disposant pas encore d'un compteur Linky™ transmettent à Enedis, deux fois par an, leurs index de consommation ou de production d'électricité. Ils sont pour cela contactés régulièrement par courrier, SMS, emails et appels téléphoniques. Ainsi, dans l'attente de la pose d'un compteur Linky™, ces clients sont invités à réaliser un autorelevé et à le transmettre à Enedis sur www.enedis.fr/faire-le-releve-en-ligne ou en composant le numéro 09 70 831 970 (prix d'un appel local).

La délibération de la CRE du 24 février 2022 définit les modalités de facturation de la composante du relevé résiduel : seuls les clients consommateurs non équipés de compteur Linky™ et n'ayant communiqué aucun index pendant douze mois font l'objet d'une facturation de 8,48 € tous les deux mois, soit un montant annuel de 50,88 € HT depuis le 1^{er} janvier 2023. À noter que la pose d'un compteur Linky™ interrompt la facturation de ces frais.

Harmonisation et optimisation des parcours clients

Pour l'année 2023 et la suivante, un programme nommé « Harmonie » a été lancé pour travailler sur l'harmonisation des pratiques de l'ensemble des équipes des Directions régionales d'Enedis, avec une double ambition : viser l'excellence opérationnelle et répondre aux attentes d'homogénéité (ex : harmonisation des plages horaires) et de simplification exprimées par ses clients.

Optimisation des Accueils Enedis

En 2023, une optimisation du suivi du taux de rappels des clients sera faite afin d'assurer un meilleur suivi des dossiers clients de bout en bout.

La digitalisation (portails, voicebot, chatbot, etc.) continuera à progresser pour améliorer l'orientation des demandes des clients. Une plateforme de prise de RDV en *selfcare* sera développée. Les principales ambitions sont :

- trouver des leviers pour mieux suivre les appels sortants ;
- éradiquer les numéros locaux spécifiques afin d'éviter la multiplicité des numéros ;
- simplifier les parcours client et améliorer l'homogénéité de traitement des demandes clients sur l'ensemble du territoire.

Enfin les nouvelles activités, dont le raccordement des IRVE sur colonnes horizontales dans les parkings résidentiels collectifs, seront intégrées.

Courbe de charge et clients entreprises

Enedis utilise la courbe de charge de tous les clients relevant du domaine Entreprises, Consommateurs et Producteurs, soit plus de 500 000 courbes de charge, pour alimenter le processus de la reconstitution des flux piloté par RTE (sites alimentés en HTA ou en BT > 36kVA).

Dans les SI d'Enedis et dans les flux de consommation adressés aux clients et aux fournisseurs, tous les points de livraison typés C3 seront requalifiés en C2 pour répondre à la définition du catalogue des prestations : « C2 = point de connexion raccordé en HTA, auquel est associé un contrat unique et pour lequel la reconstitution des flux est assurée par des courbes de charge mesurées ». Cette évolution n'a pas d'incidence sur la facturation de l'acheminement (TURPE) et ne modifie pas les éléments adressés aux fournisseurs pour facturation de la part énergie.

Les services à destination des Collectivités locales et des Autorités concédantes pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et écologique

L'outil Cartographie moyenne et grande échelles pour les autorités concédantes

Ce service est disponible depuis fin 2022 sur le Portail Collectivités locales. La cartographie moyenne échelle permet aux autorités concédantes qui ont signé les conventions « **Consultation cartographie** » et « **Cartographie moyenne échelle** » avec Enedis de visualiser sur l'ensemble de leur territoire des informations détaillées relatives au réseau de distribution BT et HTA, aux postes de distribution et aux postes sources.

Cet outil refondu répond aux besoins spécifiques des autorités concédantes pour leur compétence d'Autorité organisatrice de la distribution d'électricité (AODE).

Il propose une nouvelle ergonomie pour une consultation plus simple des données attributaires, une navigation plus performante et un nouveau module d'impression.

La cartographie est disponible sur le **Portail client Collectivités locales** (<https://www.enedis.fr/collectivites-locales>). Sur la page d'accueil, pour y accéder il suffit de cliquer sur « Cartographie du réseau » dans *Mon réseau électrique*.



Linky™ au quotidien

La pose du compteur Linky™ va se poursuivre en 2023 et les années suivantes, avec la même attention portée sur la sécurité et la qualité, afin de répondre à la délibération de la CRE du 24 février 2022. Enedis a prévu de remplacer 845 000 compteurs ancienne génération en 2023.

Évolutions liées aux raccordements

Évolution d'Enedis-Connect

Afin de renforcer davantage l'expérience digitale des clients et simplifier les parcours, deux nouvelles fonctionnalités d'Enedis-Connect seront disponibles en 2023 :

- le paiement en ligne qui sera totalement intégré au parcours digital ;
- une fonctionnalité *selfcare* qui permettra aux clients d'être autonomes depuis la création de leur demande jusqu'à l'obtention du devis de raccordement pour les branchements simples.

Barème de facturation des raccordements version 7

La nouvelle version V7 du barème de facturation des raccordements devrait entrer en vigueur au cours de l'année 2023.

Les évolutions prévues par cette version 7 seront les suivantes :

- l'actualisation des prix des forfaits de raccordement ;
- l'ajout de nouveaux forfaits pour la facturation de :
 - certaines opérations réalisées en immeubles collectifs,
 - modifications d'ouvrages existants de branchements BT de puissance ≤ 36 kVA pour adaptation de puissance,
 - l'offre « Impact d'un projet sur le réseau »*,
 - la création de dérivation individuelle depuis une infrastructure collective pour l'alimentation de bornes de recharge de véhicules électriques dans les parkings d'immeubles d'habitat collectif existants.

* L'analyse d'Impact d'un projet sur le réseau (IPR) a pour objectif d'apporter un éclairage sur la faisabilité d'un projet en amont du raccordement, à un stade où ses paramètres clés ne sont pas encore figés. Il permet au porteur de projet d'identifier l'impact de son projet sur le réseau et donc les solutions techniques de raccordement au RPD induites, ainsi que les paramètres clés de nature à en faire varier le coût. Les informations échangées et le résultat de cette analyse ne sont pas engageantes.

4 Les éléments financiers et patrimoniaux de la concession

4.1. Les éléments financiers de la concession

4.1.1. Les produits et charges d'exploitation liés à l'activité d'Enedis

Conformément au cahier des charges de concession, le compte-rendu annuel d'activité du concessionnaire présente les éléments financiers d'exploitation de la concession comprenant, d'une part, les méthodes et les éléments de calcul retenus pour la détermination des produits et charges et, d'autre part, au titre de la mission de développement et d'exploitation du réseau public de distribution d'électricité, les rubriques de produits et de charges liées à l'exploitation courante de la concession.

Le réseau de distribution d'électricité étant interconnecté, l'organisation d'Enedis est fondée sur cette réalité physique et certaines activités du distributeur, très spécifiques et à forte technicité, sont organisées à une échelle qui dépasse le périmètre de la concession ; c'est notamment le cas des agences d'interventions spécialisées (AIS - postes sources, marché d'affaires et HTA) ou des agences de conduite du réseau (ACR) qui interviennent sur plusieurs départements.

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

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

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

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

Produits d'exploitation détaillés (en k€) (Concession)

	Cf. Note	2021	2022
Chiffre d'affaires		331 455	328 362
<i>Recettes d'acheminement</i>	1	301 411	294 966
<i>Dont clients HTA</i>		54 827	55 488
<i>Dont clients BT ayant une puissance souscrite ≤ 36 kVA</i>		208 937	200 601
<i>Dont clients BT ayant une puissance souscrite > 36 kVA</i>		37 573	38 789
<i>Dont autres</i>		74	88
<i>Recettes de raccordements et prestations</i>		24 518	29 480
<i>Dont raccordements</i>	2	21 013	26 088
<i>Dont prestations</i>	3	3 506	3 393
<i>Autres recettes</i>	4	5 526	3 916
Autres produits		54 737	56 641
<i>Production stockée et immobilisée</i>	5	33 202	34 175
<i>Reprises sur amortissements et provisions</i>	6	18 920	19 667
<i>Reprises sur amortissements</i>		209	7 073
<i>Dont reprises d'amortissements de financements du concédant</i>		209	7 073
<i>Dont autres types de reprises</i>		0	0
<i>Reprises sur provisions</i>		18 711	12 594
<i>Dont reprises de provisions pour renouvellement</i>		575	130
<i>Dont reprises d'autres catégories de provisions</i>		18 137	12 464
<i>Autres produits divers</i>	7	2 615	2 799
Total des produits		386 192	385 004

Charges d'exploitation détaillées (en k€) (Concession)

	Cf. Note	2021	2022
Consommation de l'exercice en provenance des tiers		165 808	143 585
<i>Accès réseau amont</i>	8	78 074	38 188
<i>Achats d'énergie pour couvrir les pertes sur le réseau</i>	9	31 210	48 149
<i>Redevances de concession</i>	10	4 825	4 858
<i>Autres consommations externes</i>	11	51 699	52 390
<i>Matériel</i>		19 360	21 376
<i>Travaux</i>		6 191	7 630
<i>Informatique et télécommunications</i>		4 836	4 569
<i>Tertiaire et prestations</i>		9 573	8 882
<i>Bâtiments</i>		5 675	5 317
<i>Autres achats</i>		6 065	4 616
Impôts, taxes et versements assimilés		13 493	13 986
<i>Contribution au CAS FACÉ</i>	12	7 072	6 915
<i>Autres impôts et taxes</i>	13	6 421	7 071
Charges de personnel	14	49 091	52 242
Dotations d'exploitation		73 363	87 136
<i>Dotation aux amortissements DP</i>	15	44 577	55 991
<i>Dont amortissement des financements du concessionnaire</i>		29 724	31 150
<i>Dont amortissement des financements de l'autorité concédante et des tiers</i>		14 852	24 841
<i>Dont autres amortissements</i>		0	0
<i>Dotation aux provisions pour renouvellement</i>	16	61	219
<i>Autres dotations d'exploitation</i>	17	28 725	30 927
Autres charges	18	8 610	14 917
Charges centrales	19	17 972	19 122
Total des charges		328 337	330 989

Total des produits d'exploitation - total des charges d'exploitation (en k€) (Concession)

	Cf. Note	2021	2022
Montant	20	57 855	54 015

Contribution à l'équilibre

Le tarif d'acheminement, qui détermine l'essentiel des recettes de distribution d'électricité, est fixé par la Commission de régulation de l'énergie (CRE). Identique sur l'ensemble du territoire français (principe de péréquation), il permet de couvrir les coûts engagés dans l'activité de distribution d'électricité et ainsi d'assurer l'équilibre économique global d'Enedis.

Si une concession se situe, proportionnellement à ses recettes régulées, au-delà de cet équilibre, figure dans le tableau ci-après le montant de la charge qui serait nécessaire pour ramener la concession au niveau moyen national, également indiqué dans ce tableau. Inversement, si une concession se situe, proportionnellement à ses recettes régulées, en deçà de l'équilibre global, le montant du produit qui serait nécessaire pour ramener la concession au niveau moyen national est mentionné dans le tableau ci-dessous.

Par définition, les contributions à l'équilibre se compensent entre elles, tandis que la somme des produits et des charges affectés à l'ensemble des concessions correspond au résultat d'exploitation d'Enedis en normes françaises. Ce résultat est public et audité chaque année par les commissaires aux comptes.

La contribution à l'équilibre n'est pas une notion à caractère comptable, ni un flux financier, mais elle illustre le lien essentiel entre les concessions qu'est l'unicité du tarif d'acheminement sur l'ensemble du territoire.

Contribution à l'équilibre (en k€) (Concession)

	2021	2022
Total des produits d'exploitation - total des charges d'exploitation (pour rappel)	57 855	54 015
Charge supplémentaire	18 420	606
Produit supplémentaire	0	0
Total des produits - total des charges y compris contribution à l'équilibre (niveau moyen)	39 435	53 409

Le total des produits moins le total des charges d'exploitation (hors contribution à l'équilibre) est en diminution. La contribution à l'équilibre affiche une charge supplémentaire en forte diminution par rapport à 2021 en lien avec le versement anticipé exceptionnel d'une partie du solde CRCP de RTE au titre de l'année 2022 et de la hausse des achats d'énergie.

Note 1 - Recettes d'acheminement

Les recettes d'acheminement dépendent du niveau du tarif d'utilisation du réseau public d'électricité (TURPE) et du volume d'énergie acheminée. Le tarif d'acheminement est fixé par la Commission de régulation de l'énergie (CRE) de façon à couvrir les coûts engagés dans l'activité de distribution d'électricité. Ce tarif est unique sur l'ensemble du territoire (principe de péréquation).

Les recettes d'acheminement, localisées à plus de 99 %, comprennent :

- l'acheminement livré, relevé et facturé sur l'exercice 2022 aux clients aux tarifs réglementés de vente et aux clients ayant exercé leur éligibilité ;
- la variation de l'acheminement livré, relevé et non facturé sur l'exercice 2022, entre la clôture de l'exercice 2022 et celle de l'exercice 2021 (variation positive ou négative) ;
- la variation de l'acheminement livré, non relevé et non facturé entre les dates de clôture de l'exercice et de l'exercice précédent (variation positive ou négative).

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Les recettes d'acheminement sont en légère baisse. L'évolution du chiffre d'affaires acheminement est notamment liée à deux effets contraires :

- La mise à jour de la grille tarifaire du TURPE 6 de + 0,91 % au 1^{er} Aout 2021 et de + 2,26 % au 1^{er} août 2022.
- La baisse des volumes acheminés en raison d'une douceur climatique plus importante que celle constatée sur l'année 2021, et des effets comportementaux liés aux économies d'énergies en raison de la crise énergétique et du risque de coupure électrique.

Note 2 - Recettes de raccordements

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

La dynamique de l'activité raccordement sur la concession a engendré une hausse des recettes sur ce poste. Au niveau national, une augmentation en 2022 du volume des nouveaux raccordements est notamment portée par un fort développement des installations de production HTA et/ou BT.

Note 3 - Recettes de prestations

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

L'achèvement du déploiement en masse des compteurs communicants au cours de l'année 2021 permettant un recours généralisé aux télé-opérations explique notamment le fait que les recettes de prestations soient globalement stables entre 2021 et 2022.

Note 4 - Autres recettes

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

Les autres recettes sont affectées à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR concernée.

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 5 - Production stockée et immobilisée

La production stockée et immobilisée correspond aux éléments de charges internes (matériel, main-d'œuvre, etc.) concourant à la création des stocks et des immobilisations au cours d'un exercice donné.

NB : Les charges externes (études et prestations intellectuelles, travaux, fournitures et matériel), affectées directement aux investissements de la concession, sont enregistrées au bilan sans transiter par le compte de résultat.

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 6 - Reprises sur amortissements et provisions

Ce poste est constitué :

- des reprises d'amortissements de financements du concédant ;
- d'autres natures de reprises d'amortissements ;
- des reprises de provisions pour renouvellement (PR) ;
- d'autres natures de reprises de provisions : il s'agit essentiellement des reprises de provisions sur les charges de personnel (avantages au personnel, abondement : les charges correspondantes sont enregistrées dans la rubrique « charges de personnel ») et des reprises de provisions sur risques et litiges.

Les reprises d'amortissements de financements du concédant et reprises de PR sont imputées par concession. Les autres produits sont affectés à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR concernée.

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 7 - Autres produits divers

Les autres produits divers sont principalement constitués des remboursements divers effectués par des tiers (notamment les indemnités d'assurance), ainsi que des correctifs éventuels d'inventaire patrimonial.

Dans les cas où ils ne lui sont pas directement imputables, ces produits sont affectés à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR concernée.

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 8 - Accès réseau amont

Ce montant concerne l'exécution du contrat d'accès au réseau de transport géré par RTE (Réseau de transport d'électricité). Les droits acquittés par Enedis pour l'accès à ce réseau sont établis à partir des flux transitant aux différents points d'injection sur le réseau public de distribution d'électricité (postes sources).

La facturation est effectuée conformément au tarif d'acheminement en vigueur et des choix de souscription effectués par la DR concernée.

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

La crise d'approvisionnement sur les marchés de l'énergie a créé des écarts importants entre les prévisions de coûts et de recettes et les charges et recettes constatées par RTE en 2022, en particulier pour les recettes d'interconnexion qui sont en forte hausse.

Pour restituer plus rapidement l'excédent exceptionnel à ses utilisateurs, la CRE a décidé de mettre en œuvre un versement anticipé exceptionnel d'une partie du solde du Compte de Régularisation des Charges et Produits (CRCP) de RTE au titre de l'année 2022, avant le 15 mars 2023. En application des délibérations de la CRE du 8 décembre 2022 et du 31 janvier 2023, Enedis percevra donc un versement anticipé exceptionnel de RTE en 2023, ce produit à recevoir a été enregistré dans les comptes 2022 en déduction des redevances d'accès au réseau de transport.

Note 9 - Achats d'énergie pour couvrir les pertes sur le réseau

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

Enedis est tenue réglementairement d'acheter cette énergie, ainsi que les certificats de capacité associés. Cette activité d'achat, nécessitant un accès aux marchés de l'électricité, est centralisée au niveau national.

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Les tensions sur les marchés de l'énergie au cours de l'année se sont traduites par une hausse du coût des achats d'énergie de 54 % au niveau national. Ainsi, les charges de rachat des pertes sont en nette hausse en 2022.

Note 10 - Redevances de concession

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 11 - Autres consommations externes

Les autres consommations externes font l'objet d'une présentation détaillée en six sous-rubriques.

- Les **achats de matériel** sont effectués par la DR en fonction des besoins d'exploitation et d'investissement du réseau. La part relative aux investissements est affectée directement à la concession. La part relative à l'exploitation est affectée au prorata du nombre de kilomètres de réseau de la concession au sein de la DR. La part relative à la gestion clientèle est affectée au prorata du nombre de clients que représente la concession au sein de la DR.
- Les **achats de travaux** sont localisés en fonction de leur utilisation pour les besoins de la concession et peuvent donc être considérés comme natifs.
- Les **achats d'informatique et télécommunication** comprennent les achats locaux par la DR concernée de petits équipements de bureautique et de téléphonie, ainsi qu'une quote-part des contrats mutualisés au niveau national (infogérance, etc.). Ces achats sont affectés à la DR au prorata de ses activités, puis à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR.
- Les **achats tertiaires et de prestations** couvrent les besoins locaux de la DR concernée (locations de salles et de matériel, frais de transport, études techniques, travaux d'impressions, etc.), ainsi qu'une quote-part de ces mêmes achats lorsqu'ils sont mutualisés au niveau national. Ces achats sont affectés à la DR au prorata de ses activités, puis à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR.
- Les **achats relatifs aux bâtiments** concernent les besoins locaux de la DR concernée (locations de bureaux, frais de gardiennage et de nettoyage, etc.), ainsi qu'une quote-part de ces mêmes achats, lorsqu'ils sont mutualisés au niveau interrégional ou national. Ces achats sont affectés à la DR au prorata de ses activités, puis à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR.
- Les **autres achats** regroupent notamment les contributions d'Enedis au Fonds de péréquation de l'électricité et divers postes relatifs aux besoins locaux de la DR concernée, ainsi qu'une quote-part de ces mêmes achats lorsqu'ils sont mutualisés au niveau national. Ces achats sont affectés à la DR au prorata de ses activités, puis à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR. Les autres achats enregistrent, d'autre part, les redevances d'occupation du domaine public (RODP), qui sont affectées directement à la concession en fonction des RODP des communes la composant.

Lorsque les charges de ces différentes sous-rubriques concernent spécifiquement les fonctions centrales, elles sont réaffectées dans la rubrique « charges centrales » (cf. note 19).

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 12 - Contribution au CAS-FACÉ

Enedis contribue à hauteur de 93 % aux besoins de financement du « Compte d'affectation spéciale Financement des aides aux collectivités territoriales pour l'électrification rurale » (CAS-FACÉ).

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

(Taux de contribution des GRD applicable aux kilowattheures distribués en BT dans les communes de moins de 2 000 habitants x kilowattheures distribués dans les communes de moins de 2 000 habitants) + (Taux de contribution des GRD applicable aux kilowattheures distribués

en BT dans les communes de plus de 2 000 habitants x kilowattheures distribués dans les communes de plus de 2 000 habitants).

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 13 - Autres impôts et taxes

Il s'agit principalement des impôts directs suivants :

- **cotisation foncière des entreprises (CFE)** : cette charge est affectée à la concession en fonction de la localisation des ouvrages concernés (dont les locaux, terrains, postes sources, etc.);
- **imposition forfaitaire des entreprises de réseau (IFER)** : cette charge est affectée à la concession en fonction de la localisation des transformateurs concernés;
- **taxes foncières sur les propriétés bâties et non bâties (TF)** : ces charges sont affectées à la concession en fonction de la localisation des ouvrages concernés (dont les bâtiments, terrains, postes sources, etc.);
- **contribution sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE)** : cette charge nationale est affectée à la concession au prorata de son chiffre d'affaires, rapporté au chiffre d'affaires national.

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

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

En 2021 l'application du Plan de Relance gouvernemental inscrit dans la loi de finances avait permis une diminution de la charge d'impôts et taxes de 86 millions d'euros au niveau national. En 2022 la fin de ce dispositif conduit à une augmentation de la charge d'impôts pour Enedis.

Note 14 - Charges de personnel

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

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

- les charges de personnel relatives à l'activité de construction d'immobilisations sont affectées selon les coûts de main-d'œuvre imputés sur les affaires identifiables sur le périmètre de la concession;
- les charges de personnel relatives à l'activité clientèle (et activités support associées) sont affectées à la concession au prorata du nombre de clients qu'elle représente au sein de la DR;
- les charges de personnel relatives à l'activité réseau (et activités support associées) sont affectées à la concession au prorata du nombre de kilomètres de réseau qu'elle représente par rapport au nombre de kilomètres de réseau du territoire couvert par la DR.

Lorsque les charges de ces différentes rubriques concernent spécifiquement les fonctions centrales, elles sont réaffectées dans la rubrique « charges centrales » (cf. note 19).

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 15 - Dotation aux amortissements DP

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

Les dotations aux amortissements DP sont générées directement par le système d'information à la maille de chaque concession.

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Des variations des montants d'amortissement peuvent notamment apparaître en raison des travaux de fiabilisation de l'inventaire des ouvrages de branchements.

Note 16 - Dotation aux provisions pour renouvellement

La provision pour renouvellement est enregistrée sur les seuls ouvrages renouvelables avant la fin du contrat de concession, et pour lesquels Enedis assure la maîtrise d'ouvrage du renouvellement. Elle est assise sur la différence entre la valeur d'origine des ouvrages et leur valeur de remplacement à fonctionnalités et capacités identiques.

Les dotations aux provisions pour renouvellement sont générées directement par le système d'information à la maille de chaque concession.

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Des variations des montants d'amortissement peuvent notamment apparaître en raison des travaux de fiabilisation de l'inventaire des ouvrages de branchements.

Note 17 - Autres dotations d'exploitation

Cette rubrique comprend les :

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

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 18 - Autres charges

Ce poste comprend notamment :

- la valeur nette comptable des immobilisations sorties de l'actif, et notamment mises au rebut ; les montants concernés sont affectés directement à la concession ;
- les pénalités pour coupures longues (> 5 h) versées aux clients ; les montants concernés sont affectés directement à la concession ;
- les charges sur créances clients devenues irrécouvrables, ainsi que divers éléments non

récurrents ; ces éléments sont répartis selon le nombre de clients de la concession au sein de la DR concernée ; lorsque ces charges concernent spécifiquement les fonctions centrales, elles sont réaffectées dans la rubrique « charges centrales » (cf. note 19).

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Note 19 - Charges centrales

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

Cette rubrique ne fait pas l'objet d'un changement de méthode en 2022.

Les charges centrales supportent en particulier des augmentations liées à la Cyber sécurité, la maintenance et le développement des domaines informatiques et télécoms.

Note 20 - Différence entre le total des produits et le total des charges

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

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

Tableaux de synthèse des modalités de répartition retenues pour les produits et les charges d'exploitation

Produits à répartir				
	Montant affecté directement à la concession (k€)	Montant réparti (k€)	Clé de répartition principale des montants répartis ^{**}	Valeur de la clé principale appliquée pour la répartition (en %)
Recettes d'acheminement	294 954	-12	Au prorata du localisé	0,1%
Raccordements	26 088	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Prestations	3 388	4	Au prorata du localisé	2,0%
Autres recettes	311	3 605	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Production stockée et immobilisée	25 229	8 946	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Reprise sur amortissements et provisions	7 203	12 464	Au prorata du nombre de clients	36,7%
<i>Dont reprises d'amortissements de financements du concédant</i>	7 073	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
<i>Dont autres types de reprises</i>	0	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
<i>Dont reprises de provisions pour renouvellement</i>	130	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
<i>Dont reprises d'autres catégories de provisions</i>	0	12 464	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Autres produits divers	32	2 768	Au prorata du nombre de clients	36,7%

Charges à répartir

	Montant affecté directement à la concession (k€)	Montant réparti (k€)	Clé de répartition principale des montants répartis**	Valeur de la clé principale appliquée pour la répartition (en %)
Accès réseau amont	0	38 188	Au prorata des consommations	37,8%
Achats d'énergie	0	48 149	Au prorata des consommations	37,8%
Redevances de concession	4 858	0	Non applicable	-
Matériel	14 901	6 475	Clé composite Matériel : Investissements / Longueur du réseau / Nb de clients	31,4%
Travaux	7 174	456	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Informatique et télécommunications	0	4 569	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Tertiaire et prestations	0	8 882	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Bâtiments	0	5 317	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Autres achats	750	3 866	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Contribution au CAS-FACÉ	6 915	0	Modalités de calcul du montant des contributions des gestionnaires de réseau au CAS-FACÉ	34,8%
Autres impôts et taxes	3 253	3 818	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Charges de personnel	10 137	42 105	Clé composite Charges de personnel : Investissements / Longueur du réseau / Nb de clients	39,8%
Dotation aux amortissements DP	55 991	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Dont amortissement des financements du concessionnaire	31 150	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Dont amortissement des financements de l'autorité concédante et des tiers	24 841	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Dont autres amortissements	0	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Dotation aux provisions pour renouvellement	219	0	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Autres dotations d'exploitation	0	30 927	Au prorata du nombre de clients	36,7%
Autres charges	8 570	6 347	Au prorata du nombre de clients	36,7%

* Au niveau d'organisation immédiatement supérieur à la concession sur l'item considéré (la DR).

** Pour les « Autres impôts et taxes », plusieurs clés de répartition interviennent.

4.1.2. Les éléments exceptionnels

Conformément à l'article D. 2224-40 du décret n° 2016-496 du 21 avril 2016, relatif au compte-rendu annuel d'activité des concessions d'électricité, Enedis mentionne les produits et charges exceptionnels. Ils sont répartis au prorata du nombre de clients de la concession par rapport à l'ensemble des clients d'Enedis, en l'absence d'information permettant de les localiser sur la concession.

Éléments exceptionnels (en k€) (Concession)

	2022
Produits	7 487
Charges	7 674
Produits - charges	-186

4.1.3. Perspectives d'évolution des grandes rubriques de charges et de produits du concessionnaire dans le cadre tarifaire en vigueur

Enedis présente, à titre indicatif, les taux d'évolution des différents postes de charges d'exploitation et de produits d'exploitation intégrés aux trajectoires financières retenues par la CRE dans le cadre de l'élaboration des tarifs, tels qu'ils ressortent de la délibération de la CRE du 21 janvier 2021 (TURPE 6 HTA-BT).

Les tarifs étant des tarifs nationaux assis sur le principe de la péréquation, les évolutions des différents postes de charges et de produits ne signifient pas que les évolutions seront similaires pour chacune des concessions. S'agissant de pourcentages d'évolution nationaux, ils permettent de donner une tendance, toutes choses égales par ailleurs, mais ne tiennent pas compte des éléments spécifiques qui pourront se réaliser dans les années futures à l'échelle de la concession.

Par exemple, le niveau des raccordements ou de la production immobilisée dépendra de la dynamique territoriale propre à la concession, qui ne sera pas nécessairement similaire aux tendances nationales telles qu'elles avaient été envisagées lors de l'élaboration des tarifs.

Les volumes acheminés et, en corollaire, le niveau des achats de pertes et de l'accès au réseau de transport étant très sensibles au climat, les données financières futures pourront être significativement différentes au niveau national des trajectoires utilisées pour la fixation du tarif, ce qui se traduira également dans les CRAC de la concession. De même, le niveau des achats de pertes étant en partie sensible aux prix de marché de l'électricité, les données financières futures pourront être significativement différentes des trajectoires utilisées pour la fixation du tarif.

Par ailleurs, il n'est pas possible de faire des prévisions d'évolution pour la contribution à l'équilibre, dont le niveau dépendra des équilibres de la péréquation sur l'ensemble du territoire.

Principaux éléments de la délibération de la CRE du 21 janvier 2021 relatifs à l'évolution prévisionnelle des charges d'exploitation et des produits d'exploitation entre 2022 et 2023

Charges nettes d'exploitation

D'un point de vue tarifaire, les charges nettes d'exploitation d'Enedis sont constituées :

- des charges liées à l'exploitation du système électrique composées :
 - des charges d'accès au réseau public de transport,
 - des autres charges liées à l'exploitation du système électrique ;
- des autres charges nettes d'exploitation.

A) Charges liées à l'exploitation du système électrique

1) Charges d'accès au réseau public de transport

Le tarif d'utilisation des réseaux publics de distribution couvre l'accès des gestionnaires de ces réseaux au réseau public de transport.

La CRE a estimé les montants prévisionnels des charges d'accès au réseau public de transport sur la base notamment :

- des évolutions prévisionnelles du TURPE HTB prévues par la délibération de la CRE du 21 janvier 2021 portant décision sur les tarifs d'utilisation des réseaux publics d'électricité dans le domaine de tension HTB (TURPE 6 HTB) ;
- des hypothèses d'évolution des volumes de soutirage sur le réseau public de transport prévues dans le cadre de cette même délibération.

Les montants prévus pour 2022 et 2023 dans le cadre de la délibération précitée sont les suivants :

Charges d'accès au réseau public de transport (M€ courants)			
	2022	2023	Variation (en %)
Charges d'accès au réseau public de transport	3 646	3 691	1,2%

2) Autres charges liées à l'exploitation du système électrique

Les autres charges liées à l'exploitation du système électrique couvrent essentiellement les achats de pertes sur les réseaux.

La CRE a retenu les montants prévisionnels des achats de pertes estimés par Enedis qui tiennent notamment compte des effets de la crise sanitaire liée à la Covid-19 sur la consommation d'électricité et d'une trajectoire de prix unitaires du MWh telle qu'anticipée en 2020 pour la période 2021-2024 (*i.e.* hausse en 2021 et stabilité par la suite). S'agissant du volume de pertes, la trajectoire résulte des effets conjugués de la hausse des pertes techniques résultant du développement de la production décentralisée et de la baisse des pertes non techniques permise par le déploiement des compteurs évolués.

Les montants prévus pour 2022 et 2023 dans le cadre de la délibération précitée sont les suivants :

Autres charges d'exploitation du système électrique (M€ courants)

	2022	2023	Variation (en %)
Autres charges liées à l'exploitation du système électrique	1 223	1 198	-2,0%
Dont achats de perte	1 181	1 165	-1,4%

B) Autres charges nettes d'exploitation

Les autres charges nettes d'exploitation correspondent notamment :

- aux autres achats et services (dont font partie les redevances de concession), aux charges de personnel et aux impôts et taxes ;
- déduction faite des produits d'exploitation hors recettes d'acheminement (dont font partie les contributions des utilisateurs reçues au titre du raccordement).

La CRE a retenu le niveau des charges atteint par Enedis en fin de période tarifaire TURPE 5 HTA-BT comme référence pour ses travaux d'analyse, afin de faire bénéficier les consommateurs des gains de productivité réalisés par Enedis pendant cette période. La CRE s'est ainsi appuyée sur les données constatées de l'exercice 2019 afin d'apprécier les trajectoires prévisionnelles présentées par Enedis, tout en tenant compte notamment :

- des facteurs exceptionnels ou non récurrents intervenus au cours de cet exercice ;
- des nouveaux projets et des évolutions connues susceptibles d'avoir des effets sur le niveau des charges d'Enedis au cours de la période tarifaire ;
- des gains de productivité notamment permis par le déploiement des compteurs Linky™.

Les montants prévus pour 2022 et 2023 dans le cadre de la délibération précitée sont les suivants :

Autres charges nettes d'exploitation (M€ courants)

	2022	2023	Variation (en %)
Autres charges nettes d'exploitation	4 571	4 497	-1,6%
Dont contributions des utilisateurs reçues au titre du raccordement	-760	-821	8,0%

Recettes d'acheminement

Les recettes d'acheminement (hors composante Rf) prévues pour 2022 et 2023 dans le cadre de la délibération précitée sont les suivantes :

Recettes d'acheminement (M€ courants)

	2022	2023	Variation (en %)
Les recettes d'acheminement prévisionnelles	14 236	14 707	3,3%

NB : Comme le précise la délibération du 21 janvier 2021, la prévision de recettes au titre de 2023 est notamment fondée sur une indexation prévisionnelle du TURPE HTA-BT au 1^{er} août 2023 de + 1,51%.

4.2. Les informations patrimoniales

Les valeurs présentées correspondent aux ouvrages concédés en exploitation, qu'ils aient été construits sous maîtrise d'ouvrage du concédant ou du concessionnaire.

Le concessionnaire poursuit ses travaux d'amélioration de la localisation des ouvrages. Après la mise en place d'un suivi individualisé et localisé des compteurs Linky™ et des transformateurs HTA-BT, en application de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, Enedis a également engagé des travaux de dénombrement et d'individualisation des ouvrages de branchement, qui ont permis d'aboutir en 2018 à un inventaire détaillé et localisé des compteurs pour les catégories de clients C1-C4 (Marché d'affaires) et en 2019 à la finalisation du dénombrement et de la localisation des colonnes montantes électriques.

Pour rappel :

Les valeurs définitives de la localisation sont intégrées dans le tableau « Valeur des ouvrages concédés au 31 décembre » sur les lignes « Compteurs marché d'affaires » et « Ouvrages collectifs de branchement » pour ces deux catégories d'ouvrages.

Les compteurs et transformateurs peuvent être temporairement localisés dans des magasins gérés par le concessionnaire. Les valeurs en magasin associées à ces ouvrages sont réparties dans chaque concession concernée par le magasin, au prorata des valeurs des ouvrages localisés de ladite concession, elles sont présentées de façon agrégée par nature d'ouvrage.

Les travaux d'individualisation et de localisation sur les autres branchements constitués des liaisons réseau, dérivations individuelles et disjoncteurs se sont achevés en 2022, avec un reliquat de quelque 50 000 disjoncteurs restant à traiter.

Sont ainsi désormais distingués :

- les branchements aériens constitués des liaisons réseau aériennes et de leurs dérivations individuelles ;
- les liaisons réseau aéro-souterraines et souterraines ;
- les dérivations individuelles des liaisons réseau aéro-souterraines et souterraines ;
- les disjoncteurs.

Dans le cadre de ces travaux, des études ont été lancées dès 2020 pour déterminer la meilleure estimation de la durée de vie de ces nouvelles catégories d'ouvrages. Ces études ont porté sur la tenue technique des ouvrages (revue des prescriptions des matériels et réalisation de tests de vieillissement de matériels prélevés sur le lieu d'exploitation), leurs conditions d'exploitation (études d'incidentologie) et l'évolution du parc. Ces études ont conclu à une durée de vie de 50 ans pour les branchements aériens, au lieu de 40 ans précédemment et vont se poursuivre sur les autres catégories de branchement. Enedis a donc procédé à un changement d'estimation dans ces comptes au 31 décembre 2022 pour les seuls branchements aériens. Ce changement, mis en œuvre de façon prospective, est sans impact sur les amortissements pour l'exercice 2022.

Les valeurs immobilisées des quelques ouvrages résiduels ne faisant pas l'objet d'un suivi individualisé dans le système d'information patrimonial, restent affectées par concession en fonction de clés.

En réponse à la délibération n° 2022-82 de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) du 17 mars 2022, encourageant la poursuite du déploiement Linky™ en mode diffus, Enedis prévoit de finaliser le déploiement des nouveaux compteurs sur le parc historique d'ici la fin de

l'année 2025. Les anciens compteurs C5 encore à l'actif ont donc fait l'objet d'un amortissement accéléré en ce sens à date d'effet 1^{er} janvier 2022.

La valeur des ouvrages concédés au 31 décembre 2022

Valeur des ouvrages concédés (en k€)

	Valeur brute comptable	Amortissements	Valeur nette comptable	Valeur de remplacement	Provisions de renouvellement
Canalisations HTA	593 564	280 880	312 684	826 277	62 479
<i>Dont aérien</i>	77 924	55 704	22 221	145 460	31 946
<i>Dont souterrain</i>	515 640	225 176	290 464	680 817	30 533
Canalisations BT	500 074	227 664	272 410	705 389	48 395
<i>Dont aérien</i>	147 006	81 746	65 260	246 663	28 896
<i>Dont souterrain</i>	353 068	145 918	207 150	458 726	19 500
Postes HTA-BT	175 220	113 084	62 136	248 286	30 808
Transformateurs HTA-BT	54 640	26 410	28 229	77 635	6 254
Comptage	71 773	17 627	54 145	71 773	0
<i>Dont compteurs Linky™</i>	59 739	10 334	49 405	59 739	0
<i>Dont compteurs marché d'affaires</i>	2 638	884	1 754	2 638	0
<i>Dont disjoncteurs</i>	9 396	6 410	2 987	9 396	0
Branchements	372 499	168 328	204 171	489 885	23 516
<i>Dont branchements aériens*</i>	35 245	21 322	13 923	55 653	8 101
<i>Dont liaisons réseaux souterraines et aéro-souterraines</i>	271 482	110 484	160 997	348 582	13 489
<i>Dont dérivations individuelles des liaisons réseau aéro-souterraines et souterraines</i>	65 773	36 522	29 251	85 650	1 926
Ouvrages collectifs de branchement**	37 069	13 495	23 574	47 364	1 710
Autres biens localisés	12 366	5 915	6 451	13 690	401
Ouvrages de branchement non localisés	0	0	0	0	0
Comptage non localisés	2 706	1 691	1 015	2 706	0
Autres biens non localisés	7 226	3 601	3 625	7 999	417
Total	1 827 137	858 696	968 442	2 491 004	173 980

* Constitués des liaisons réseau aériennes et de leurs dérivations individuelles.

** Comprend les dérivations individuelles des ouvrages collectifs de branchement ainsi que les colonnes transférées dans le cadre de la loi ELAN.

La **valeur brute** correspond à la valeur d'origine des ouvrages, évaluée à leur coût d'acquisition ou de production, ou à la valeur vénale (cas des colonnes « loi ELAN » notamment).

La **valeur nette comptable** correspond à la valeur brute diminuée des amortissements industriels pratiqués selon le mode linéaire sur la durée d'utilité des ouvrages.

La **valeur de remplacement** représente l'estimation, à fin 2022, du coût de remplacement d'un ouvrage à fonctionnalités et capacités identiques. Elle fait l'objet, au 31 décembre de l'exercice, d'une revalorisation sur la base d'indices spécifiques à la profession issus de publications officielles. L'incidence de cette revalorisation est répartie sur la durée de vie résiduelle des ouvrages concernés.

Mode et durées d'amortissement

Les immobilisations sont amorties selon le mode linéaire. Pour les principaux ouvrages, les durées d'utilité estimées sont les suivantes :

Durées d'utilité estimées

Génie civil des postes	45 ans
Canalisations HTA et BT	40 ans ou 50 ans
Postes de transformation	30 ans ou 40 ans
Compteurs Linky	20 ans
Disjoncteurs	20 ans
Autres installations de comptage	20 à 30 ans*
Colonnes montantes électriques	60 ans
Liaisons réseau/dérivations individuelles	40 ans ou 50 ans

* Certaines installations de comptage font actuellement l'objet d'un amortissement accéléré.

Périodiquement, Enedis s'assure de la pertinence des principaux paramètres de comptabilisation des immobilisations (durées d'utilité, valeurs de remplacement, mailles de gestion). Les travaux d'individualisation menés vont notamment permettre d'affiner, dans le temps, ces paramètres par composant, pour un plus juste reflet de la réalité patrimoniale.

La variation des actifs concédés au cours de l'année 2022

Variation de la valeur des ouvrages concédés au cours de l'année 2022 (en k€) (Mise en service)

	Valeur brute au 01/01/2022 pro forma	Apports Enedis nets	Apports externes nets (concedants & tiers)	Retraits en valeur brute	Transferts en valeur brute	Valeur brute au 31/12/2022
Canalisations HTA	568 966	24 652	1 437	-1 491	0	593 564
<i>Dont aérien</i>	76 102	2 319	0	-497	0	77 924
<i>Dont souterrain</i>	492 864	22 333	1 437	-994	0	515 640
Canalisations BT	483 379	13 631	4 086	-1 022	0	500 074
<i>Dont aérien</i>	143 955	3 616	39	-605	0	147 006
<i>Dont souterrain</i>	339 424	10 014	4 047	-417	0	353 068
Postes HTA-BT	172 031	3 413	84	-328	20	175 220
Transformateurs HTA-BT	52 906	2 231	5	-328	-175	54 640
Comptage	59 308	9 629	3 186	-318	-32	71 773
<i>Dont compteurs Linky™</i>	56 800	3 248	0	-282	-27	59 739
<i>Dont compteurs marché d'affaires</i>	2 508	171	0	-36	-5	2 638
<i>Dont disjoncteurs</i>	0	6 210	3 186	0	0	9 396
Branchements	0	167 388	205 368	-256	-1	372 499
<i>Dont branchements aériens</i>	0	15 322	20 012	-89	-1	35 245
<i>Dont liaisons réseaux souterraines et aéro- souterraines</i>	0	119 192	152 414	-124	0	271 482
<i>Dont dérivations individuelles des liaisons réseau aéro- souterraines et souterraines</i>	0	32 874	32 942	-43	0	65 773
Ouvrages collectifs de branchement**	35 309	1 719	733	-666	-26	37 069
Autres biens localisés	11 773	1 114	0	-478	-43	12 366
Ouvrages de branchement non localisés***	330 784	0	0	-330 810	26	0
Comptage non localisé***	39 951	0	0	-37 245	0	2 706
Autres biens non localisés	7 235	289	0	-326	27	7 226
Total	1 761 643	224 067	214 899	-373 269	-203	1 827 137

* Constitués des liaisons réseau aériennes et de leurs dérivations individuelles.

** Comprend les dérivations individuelles des ouvrages collectifs de branchement ainsi que les colonnes transférées dans le cadre de la loi ELAN.

*** L'individualisation et la localisation de ces ouvrages se traduisent par leur transfert vers la rubrique comptage et la nouvelle rubrique branchements. À noter que les mouvements liés à cette opération sont reportés dans la colonne « Transferts en valeur brute ».

Les **valeurs brutes « pro forma »** correspondent au périmètre des communes adhérentes au 31 décembre 2022.

Les **apports Enedis nets** correspondent aux ouvrages construits sous maîtrise d'ouvrage d'Enedis mis en service dans l'année, ainsi qu'aux contributions financières directes d'Enedis dans le cas d'ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage du concédant (notamment la contribution d'Enedis au titre de l'article 8 et de la PCT), déduction faite le cas échéant des contributions financières externes.

Les **apports externes nets** correspondent aux ouvrages apportés par le concédant ou les tiers et mis en service dans l'année, ainsi qu'aux contributions financières externes dans le cas d'ouvrages réalisés par le concessionnaire (par exemple lors de déplacements d'ouvrages), déduction faite le cas échéant des contributions financières directes d'Enedis.

Synthèse des passifs de concession

Les passifs de concession sont de natures différentes selon que l'on considère les droits sur les ouvrages existants ou les droits sur les ouvrages futurs.

Droits sur les ouvrages existants (en k€) (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Contre-valeur des biens concédés (comptes 22941x et 22945x)	943 243	968 441	2,7%
Valeur nette comptable des financements Enedis (comptes 22955x)	616 543	633 040	2,7%

Les **droits sur les ouvrages existants** comprennent :

- la contre-valeur des biens, qui correspond à la valeur nette comptable des ouvrages concédés et matérialise l'obligation de retour des ouvrages au concédant ;
- la valeur nette comptable des financements Enedis (ou financement du concessionnaire non amorti) : cette valeur correspond à la part non amortie des apports nets d'Enedis diminués des montants de provision pour renouvellement et d'amortissement du concédant qui sont affectés en droits du concédant lors des renouvellements et de ce fait considérés comme des financements du concédant.

Droits sur les ouvrages futurs (en k€) (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Amortissement du financement du concédant (compte 229541)	300 154	317 326	5,7%

Les **droits sur les ouvrages à renouveler** correspondent à l'amortissement du financement du concédant sur des biens pour lesquels Enedis est maître d'ouvrage du renouvellement.

Le financement du concédant est défini comme les apports externes nets des concédants et des tiers. Ce montant est ensuite complété des montants de provision pour renouvellement et d'amortissement du financement du concédant affectés en financement du concédant lors des renouvellements. Pendant la durée de la concession, les droits du concédant sur les biens à renouveler se transforment donc, au remplacement effectif du bien, en droit du concédant sur les biens existants.

Montant des droits du concédant (en k€) (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Somme des comptes 22941x, 22945x, 229541 et 22955x	626 855	652 728	4,1%

Les **droits du concédant** correspondent aux enregistrements comptables dans les comptes 229. Ils sont spécifiques à l'existence de passifs du patrimoine concédé.

Provision pour renouvellement (en k€) (Concession)

	2021	2022
Provision	172 003	173 980

La **provision pour renouvellement** est assise sur la différence entre la valeur d'origine des ouvrages et leur valeur de remplacement à fonctionnalités et capacités identiques. Elle est constituée sur la durée de vie des biens, pour les seuls ouvrages renouvelables avant le terme de la concession et pour lesquels Enedis est maître d'ouvrage du renouvellement, conformément à l'article 36 de la loi du 9 août 2004 relative au service public de l'électricité et du gaz et aux entreprises électriques et gazières. Elle vient compléter l'amortissement industriel.

4.3. Les flux financiers de la concession

La redevance de concession

La redevance annuelle de concession a pour objet de faire financer par le prix du service rendu aux clients, et non par l'impôt :

1 - Les frais supportés par l'autorité concédante dans l'exercice de son pouvoir concédant

C'est la part R1 de cette redevance, dite « de fonctionnement ». Elle couvre notamment les dépenses relatives au contrôle de la bonne exécution du contrat de concession, aux conseils donnés aux clients pour l'utilisation rationnelle de l'électricité, au règlement des litiges entre les clients et le concessionnaire.

Montant de la part R1 (en €) (Concession)			
	2021	2022	Variation (en %)
Part R1 versée	1 024 702	1 058 245	3,3%
<i>Dont part R1 versée au titre des années antérieures</i>	0	0	-

2 - Une partie des dépenses effectuées par l'autorité concédante au bénéfice du réseau concédé

C'est la part R2 de la redevance, dite « d'investissement ». Elle représente chaque année N une fraction de la différence (si elle est positive) entre certaines dépenses d'investissement effectuées par l'autorité concédante et certaines recettes perçues par celle-ci durant l'année N-2. Son montant est exprimé ci-dessous hors taxes.

Montant de la part R2 (en €) (Concession)			
	2021	2022	Variation (en %)
Part R2 versée	3 800 000	3 800 000	0,0%
<i>Dont part R2 versée au titre des années antérieures</i>	0	0	-

La participation au titre de l'article 8

Conformément aux dispositions de l'article 8 du cahier des charges, le concessionnaire participe au financement des travaux destinés à l'amélioration esthétique des ouvrages existants sur le territoire de la concession.

A noter, la contribution d'Enedis au titre de l'article 8 s'élève à 1 700 K€ à laquelle s'ajoute la contribution complémentaire au titre de la résorption, des fils nus de 250 K€.

Montant de la participation (en €) (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Article 8 « Travaux environnement »	1 950 000	1 950 000	0,0%





Annexes au compte-rendu de l'activité Enedis

1. Les indicateurs de suivi de l'activité	236
2. La liste détaillée des travaux réalisés en 2022	246
3. Vos interlocuteurs chez Enedis	248

1

Les indicateurs de suivi de l'activité

1.1. Le réseau et la qualité de desserte

Situation globale du réseau au 31 décembre 2022

Réseau HTA (*en m*) (Concession)

	2021	2022	Variation (<i>en %</i>)
Réseau souterrain	7 685 122	7 904 502	2,9%
Réseau torsadé	2 204	2 204	0,0%
Réseau aérien nu	3 640 805	3 611 702	-0,8%
Réseau total aérien	3 643 009	3 613 906	-0,8%
Total réseau HTA	11 328 130	11 518 408	1,7%
Taux d'enfouissement HTA	67,8%	68,6%	1,2%

Postes HTA-BT (*en nb*) (Concession)

	2021	2022	Variation (<i>en %</i>)
Postes situés dans une commune rurale [*]	4 413	4 435	0,5%
Postes situés dans une commune urbaine [*]	8 443	8 480	0,4%
Total postes HTA-BT	12 856	12 915	0,5%
<i>Dont postes sur poteau</i>	3 460	3 419	-1,2%
<i>Dont postes cabines hautes</i>	230	225	-2,2%
<i>Dont postes cabines basses</i>	4 406	4 422	0,4%
<i>Dont autres postes</i>	4 760	4 849	1,9%

^{*} Au sens de la classification INSEE de la commune. Par ailleurs, le sous-total « Dont autres postes » comprend, à titre d'exemple, les postes en immeuble.

Réseau BT (*en m*) (Concession)

	2021	2022	Variation (<i>en %</i>)
Réseau souterrain	5 469 028	5 577 443	2,0%
Réseau torsadé	5 304 147	5 327 575	0,4%
Réseau aérien nu	1 498 731	1 452 304	-3,1%
<i>Dont fils nus de faibles sections</i>	178 237	165 665	-7,1%
Réseau total aérien	6 802 878	6 779 879	-0,3%
Total réseau BT	12 271 906	12 357 322	0,7%
Taux d'enfouissement BT	44,6%	45,1%	1,3%

Nota : Afin de disposer d'une bonne connaissance des réseaux fils nus sur le terrain, une démarche de fiabilisation des bases techniques sur le réseau BT « fils nus » a été lancée. Des variations de longueurs sur les technologies du réseau Basse Tension peuvent être constatées par rapport à l'exercice précédent. Le rapport annuel de fiabilité détaillera l'avancée de cette démarche.

Départs alimentant la concession (Concession)

	2021	2022
Longueur moyenne des 10 % des départs les plus longs (km)	55	55
Nombre moyen d'OMT [*] par départ HTA aérien	-	-

* Organe de manœuvre télécommandé.

L'indicateur "Nombre moyen d'OMT par départ HTA aérien" est calculé pour les départs qualifiés d'aérien à 95%. La FDE 62, n'ayant aucun départ aérien supérieur ou égal à 95%, n'est pas concerné par cet indicateur.

Le tableau ci-après présente par tranche d'âge de 10 ans les lignes HTA et BT, ainsi que les postes HTA-BT de la concession :

Ouvrages par tranche d'âge (en km ou en nb de postes) (Concession)

	Réseau HTA	Réseau BT	Postes HTA-BT
< 10 ans	2 161	1 463	1 328
≥ 10 ans et < 20 ans	1 823	1 730	1 640
≥ 20 ans et < 30 ans	2 110	2 215	1 968
≥ 30 ans et < 40 ans	2 347	2 218	2 588
≥ 40 ans	3 076	4 732	5 391

Nota : S'agissant des postes HTA-BT, les informations figurant dans le tableau ci-dessus et extraites des bases de données techniques d'Enedis sont calculées à partir de la date de construction du génie civil des postes.

Les ouvrages mis en service en 2022

En 2022, les travaux réalisés sous la maîtrise d'ouvrage d'Enedis se caractérisent de la manière suivante :

Canalisations HTA mises en service (*en m*) (Concession)

	2021	2022
Souterrain	195 117	243 712
Torsadé	0	0
Aérien nu	1 174	791
Total	196 291	244 503
Dont pour information		
<i>Extension</i>	114 047	183 384
<i>Renouvellement</i>	61 256	42 007
<i>Renforcement</i>	20 988	19 112

* L'information qui est communiquée dans cette partie correspond principalement à du renouvellement pour obsolescence et à des déplacements d'ouvrages.

Canalisations BT mises en service (*en m*) (Concession)

	2021	2022
Souterrain	78 496	84 849
Torsadé	40 491	39 655
Aérien nu	-200	-12
Total	118 787	124 492
Dont pour information		
<i>Extension</i>	60 172	70 529
<i>Renouvellement</i>	43 804	34 531
<i>Renforcement</i>	14 811	19 390

* L'information qui est communiquée dans cette partie correspond principalement à du renouvellement pour obsolescence et à des déplacements d'ouvrages.

Les perturbations dans la continuité de fourniture et le nombre de clients affectés

Les perturbations liées à des incidents sur le réseau

Coupures liées à des incidents (Concession)			
	2021	2022	Variation (en %)
Nombre d'incidents HTA pour 100 km de réseau	2,6	3,9	48,8%
<i>Dont réseau aérien</i>	1,0	2,1	112,2%
<i>Dont réseau souterrain</i>	0,9	1,1	16,7%
Nombre d'incidents BT pour 100 km de réseau	12,5	12,2	-3,0%
<i>Dont réseau aérien</i>	5,3	6,4	19,8%
<i>Dont réseau souterrain</i>	2,9	2,2	-26,3%
Nombre de coupures sur incident réseau	2 338	3 107	32,9%
<i>Longues (> à 3 min)</i>	1 828	1 942	6,2%
<i>Brèves (de 1 s à 3 min)</i>	510	1 165	128,4%

Pour rappel, les taux d'incidents présentés ci-dessus sont des indicateurs de l'origine des incidents sur l'ensemble du réseau. Ainsi, en prenant l'exemple du réseau HTA : le nombre d'incidents HTA pour 100 Km de réseau s'obtient en divisant le nombre d'incidents constatés sur le réseau HTA par la longueur totale du réseau HTA.

Les perturbations liées à des travaux sur le réseau

Coupures pour travaux (Concession)			
	2021	2022	Variation (en %)
Nombre de coupures pour travaux	1 840	1 808	-1,7%
<i>Nombre sur réseau BT</i>	876	836	-4,6%
<i>Nombre sur réseau HTA</i>	964	972	0,8%
Temps moyen	18	20	9,0%

Le nombre de clients affectés par ces perturbations

Nombre de clients BT (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Affectés par plus de 6 coupures longues (> à 3 min), toutes causes confondues	179	2 209	-
<i>Dont nombre de clients BT affectés par plus de 6 coupures longues suite à incident situé en amont du réseau BT</i>	-	687	-
Affectés par plus de 30 coupures brèves (de 1 s à 3 min), toutes causes confondues	-	2 950	-
Coupés pendant plus de 3 heures, en durée cumulée sur l'année, toutes causes confondues	67 134	121 487	81,0%
<i>Dont nombre de clients BT coupés plus de 3 heures, en durée cumulée sur l'année, suite à incident situé en amont du réseau BT</i>	22 627	70 472	211,5%
Coupés pendant plus de 5 heures consécutives, toutes causes confondues	24 387	77 306	217,0%

Nota : Les indicateurs de continuité d'alimentation figurant dans le tableau ci-dessus font partie des indicateurs à produire dans les comptes-rendus annuels d'activité en application du protocole d'accord signé le 26 mars 2009 par la FNCCR, Enedis et EDF. Sauf mention explicite dans le libellé de l'indicateur, les informations communiquées portent sur le nombre de clients BT affectés par une ou plusieurs interruptions de fourniture, quelles que soient la nature (incident ou travaux) de la coupure et son origine (notamment : en amont du réseau concédé, réseau HTA, réseau BT).

La fréquence des coupures

Fréquence des coupures (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Fréquence des coupures longues (> à 3 min), toutes causes confondues	0,6	0,9	48,9%
Fréquence des coupures brèves (de 1 s à 3 min), toutes causes confondues	0,8	1,7	103,4%

Les départs en contrainte de tension

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

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

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

Départs en contrainte de tension (*en* %) (Concession)

	2021	2022
Taux de départs BT > 10 %	1,6 %	1,6 %
Taux de départs HTA > 5 %	2,3 %	2,8 %

1.2. Le raccordement des clients

Le raccordement des consommateurs

En 2022, à la maille nationale, la réalisation de nouveaux raccordements de consommateurs au réseau public de distribution d'électricité géré par Enedis (hors branchements provisoires) a augmenté de 2 % par rapport à 2021.

Au périmètre de votre concession, cette activité s'est caractérisée par le nombre de raccordements ci-après :

Nombre de raccordements neufs réalisés (Concession)			
	2021	2022	Variation (en %)
En BT et de puissance \leq à 36 kVA	3 752	3 639	-3,0%
<i>Dont raccordements BT individuels sans adaptation de réseau</i>	3 011	2 948	-2,1%
<i>Dont raccordements BT collectifs sans adaptation de réseau</i>	190	147	-22,6%
<i>Dont raccordements BT individuels et collectifs avec adaptation de réseau</i>	551	544	-1,3%
En BT et de puissance comprise entre 36 et 250 kVA	218	285	30,7%
En HTA	38	34	-10,5%
Nombre total des raccordements neufs réalisés	4 008	3 958	-1,2%

Au périmètre de votre concession, la puissance nouvelle raccordée en consommation est indiquée ci-dessous :

**NOU
VEAU**

Puissance nouvelle raccordée en consommation (en kVA) (Concession)		
	2021	2022
Consommateurs BT et HTA	-	177 140

NOTA : la puissance nouvelle raccordée en consommation est donnée uniquement pour l'exercice 2022. Elle sera fournie pour les années 2022 et 2023 dans le CRAC 2023.

Le délai moyen de raccordement d'installations de consommation de puissance inférieure ou égale à 36 kVA

Au niveau national, le délai moyen (en cumul sur l'année) entre l'accord client et la facturation intégrant la réalisation des travaux de raccordement est de 73,76 jours calendaires pour les installations de puissance inférieure ou égale à 36 kVA sans adaptation de réseau. Ce délai n'a cessé de décroître tout au long de l'année et a atteint 58 jours au mois de décembre 2022.

Ce délai à fin 2022 est de 147,75 jours pour les installations de puissance inférieure ou égale à 36 kVA avec adaptation de réseau.

Au périmètre de votre concession, les résultats sont les suivants :

Délai moyen de réalisation des travaux (en jours calendaires) (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Concernant les travaux de raccordement des consommateurs individuels BT ≤ 36 kVA sans extension	59	50	-14,9%
Concernant les travaux de raccordement des consommateurs individuels BT ≤ 36 kVA avec extension	144	184	28,1%

L'envoi des devis de raccordement

Au niveau national, le taux de respect de l'envoi de la proposition de raccordement dans le délai de la procédure ou dans le délai demandé par le client pour l'ensemble des raccordements (avec et sans adaptation de réseaux) d'installations de consommation et de production de puissance inférieure ou égale à 36 kVA s'est sensiblement amélioré en passant de 90,9 % en 2021 à 94,9 % en 2022.

À noter que la part de producteurs ne représente qu'une petite partie de ce pourcentage (elle a encore diminué en 2022) et que 98 % de ces projets ne nécessitent pas de devis, s'agissant d'autoconsommateurs injectant en surplus sur le réseau par leur branchement existant équipé d'un compteur Linky™.

Au périmètre de votre concession, les résultats sont les suivants :

Consommateurs BT individuels de puissance ≤ 36 kVA (sans adaptation de réseau)

	2021	2022	Variation (en %)
Taux de devis envoyés dans les délais	93,0%	98,7%	6,2%
Délai moyen d'envoi du devis (en jours calendaires)	3	1	-66,7%

Producteurs BT de puissance ≤ 36 kVA (sans adaptation de réseau) (Concession)

	2021	2022	Variation (en %)
Taux de devis envoyés dans les délais	97,2%	98,8%	1,7%
Délai moyen d'envoi du devis (en jours calendaires)	4	2	-50,0%

Le raccordement des producteurs

En 2022, au périmètre national, le nombre d'installations de production de puissance inférieure ou égale à 36 kVA a très fortement augmenté, avec plus de 91 000 demandes traitées, soit une hausse de près de 80 % par rapport à 2021.

Par ailleurs, le nombre de raccordements réalisés d'installations de production BT de puissance supérieure à 36 kVA et inférieure ou égale à 250 kVA s'élève à plus de 6 100, en progression d'environ 15 % par rapport à 2021.

Enfin, le nombre de raccordements réalisés d'installations de production HTA s'élève à 631.

Au périmètre de votre concession, l'activité de raccordement d'installations de production est caractérisée par les données suivantes :

Raccordements d'installations de production individuelles neuves réalisés par Enedis

	2021	2022	Variation (en %)
Raccordements BT ≤ à 36 kVA sans adaptation de réseau	639	1 109	73,6%
Raccordements BT ≤ à 36 kVA avec adaptation de réseau	6	3	-50,0%
Raccordements BT compris entre 36 et 250 kVA	25	18	-28,0%
Raccordements HTA ≥ 250 kVA	5	18	260,0%

Nota : Cet indicateur ne prend pas en compte les autoconsommateurs totaux.

Au périmètre de votre concession, la puissance nouvelle raccordée en production est indiquée ci-dessous :

Puissance nouvelle raccordée en production* (en kVA) (Concession)

	2021	2022
Producteurs BT et HTA	17 791	194 549

* Variation de la somme des puissances raccordées des producteurs, hors données « secrétisées », entre l'année N et l'année N-1.



2 La liste détaillée des travaux réalisés en 2022

Vous trouverez ci-après, la liste détaillée des investissements réalisés par Enedis en 2022.

2.1. Les travaux de raccordement des consommateurs et des producteurs

Détail des actions principales en matière de travaux de raccordement des consommateurs et des producteurs.

2.2. Les travaux au service de la performance du réseau

Liste et description des opérations principales en matière de renforcement, modernisation, sécurisation des réseaux et de prévention des aléas climatiques.

2.3. Les travaux liés aux exigences environnementales et réglementaires

Liste et description des opérations concernant ces travaux : environnement, sécurité et obligations réglementaires, modification d'ouvrages à la demande de tiers.

La liste de l'ensemble des chantiers sera remise sous forme Excel.



86,8 %, c'est le taux de clients satisfaits des prestations d'Enedis*

* Ce taux de satisfaction est constitué des clients très satisfaits et assez satisfaits (TS + AS)

3 Vos interlocuteurs chez Enedis



Jérôme MARKIEWICZ
Directeur Territorial



Olivier GENTIL
Adjoint au directeur
Territorial
06 67 33 92 36



Sylvie ADAM
Assistante
06 30 89 64 87



Gaëtan CHOQUET
06 84 63 84 49

- C.C. d'Audruicq
- C.A. Grand Calais Terres et Mers
- C.C. Pays d'Opale
- C.C. Terre des 2 Caps
- C.A. du Boulonnais
- C.C. Desvres Samier



Laurent GRAVE
06 24 27 25 19

- C.A. du Pays de Saint-Omer
- C.A. Lens Liévin



Grégory VICART
06 05 02 34 28

- C.A. des 2 baies du Montreuillois
- C.C. du Haut Pays du Montreuillois
- C.C. du Pays de Lumbres
- C.C. des 7 Vallées



Jean Paul GEORGE
06 61 21 62 01

- C.A. Béthune-Bruay Artois Lys Romane
- C.C. Flandre Lys



Christophe MARTIN
06 62 08 79 83

- C.A. Hénin Carvin
- C.C. Ternois com



Patrick MAJORCZYK
06 67 32 17 23

- C.C. Osartis-Marquion



Christophe COUVREUR
06 21 03 32 61

- C.C. les Campagnes de l'Artois
- Communauté Urbaine d'Arras
- C.C. Sud Artois

L'organisation régionale et territoriale d'Enedis

