



territoire  
d'énergie

LOIRE-ATLANTIQUE

**SYNTHÈSE DE CONTRÔLE  
DE LA CONCESSION  
ÉLECTRICITÉ**

**2022**

## Table des matières

I.	L'organisation du service public de l'électricité .....	3
II.	Les usagers de la concession.....	4
A.	Les consommateurs .....	4
B.	Les producteurs .....	5
III.	Les investissements pour le développement, le renforcement et la modernisation des réseaux électriques.....	6
A.	Les raccordements au réseau de distribution en 2022 .....	7
1.	Raccordements Enedis en 2022 .....	7
2.	Des délais de raccordement par Enedis qui s'allongent.....	8
3.	Raccordements TE44 en 2022 .....	8
B.	Les travaux de TE44 sur le réseau électrique .....	9
1.	TE44 a investi 14,3M€ en 2022 sur le réseau électrique .....	9
2.	Les dossiers mis en service en 2022 .....	10
C.	Les investissements d'Enedis en 2022 .....	11
IV.	La qualité de service .....	13
V.	Qualité de l'énergie distribuée.....	15
A.	Évaluation de la tenue globale de tension sur les réseaux 2022.....	15
B.	Les clients mal alimentés et les départs mal alimentés (tenue de tension) .....	15
C.	Critère B .....	17
D.	Patrimoine & qualité : siège et causes des coupures longues BT.....	19
E.	Les « zones de qualité prioritaire .....	21
1.	Un début de coordination des investissements au niveau local pour l'amélioration de la qualité de l'électricité .....	21
2.	Méthodologie .....	21
3.	Le résultat en 2022 ? .....	21

## I. L'organisation du service public de l'électricité

**Le système électrique comporte deux types de réseaux :**

- le réseau de transport d'électricité d'une part, qui est géré par RTE,
- et les réseaux de distribution.

Ce sont les communes qui sont propriétaires des réseaux de distribution d'électricité et qui sont compétentes en matière d'organisation des services publics associés. Il y a plus de 80 ans, un grand nombre de communes de Loire-Atlantique ont mutualisé leurs moyens pour gérer ces réseaux de distribution électrique en créant le syndicat d'énergie, désormais nommé Territoire d'énergie Loire-Atlantique (TE44).

TE44 est donc l'Autorité Organisatrice de Distribution d'Électricité (AODE) chargée d'organiser et de contrôler le service public de distribution de l'électricité pour le compte des 180 communes qui lui ont délégué cette compétence.

TE44 représente 398 468 usagers desservis en basse tension (BT) et 703 usagers desservis en moyenne tension (HTA) par 10 391 km de réseaux BT et 10 115 km de réseaux HTA.

TE44 a confié, selon une convention de concession signée en 1994 pour 30 ans, l'exploitation du réseau de distribution électrique au concessionnaire

ENEDIS, filiale du groupe EDF, et la fourniture d'électricité aux tarifs réglementés au concessionnaire EDF.

Cette convention fixe les conditions dans lesquelles le concessionnaire est amené à exploiter, sécuriser, entretenir et renouveler les ouvrages électriques. Le concessionnaire est également chargé du développement du réseau : raccordement des nouveaux usagers et adaptation pour la transition énergétique. Le contrat de concession fixe également les conditions d'exécution des travaux électriques et la répartition de la maîtrise d'ouvrage entre TE44 et le concessionnaire.

Le concessionnaire remet chaque année à TE44 un compte-rendu d'activités (CRAC). Pour le consulter, [CLIQUEZ ICI](#) !

## II. Les usagers de la concession

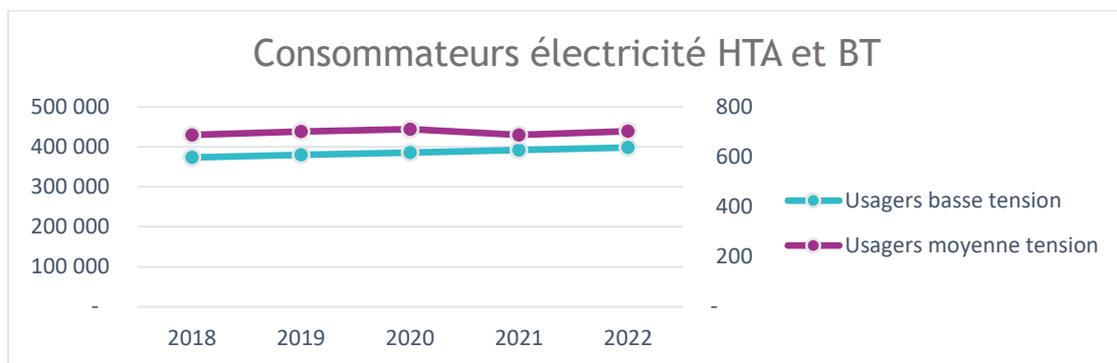
### A. Les consommateurs

Le périmètre de TE44 comprend : **399 171** points de livraison sur le réseau électrique (Adresse physique du point d'entrée de l'électricité dans notre installation).

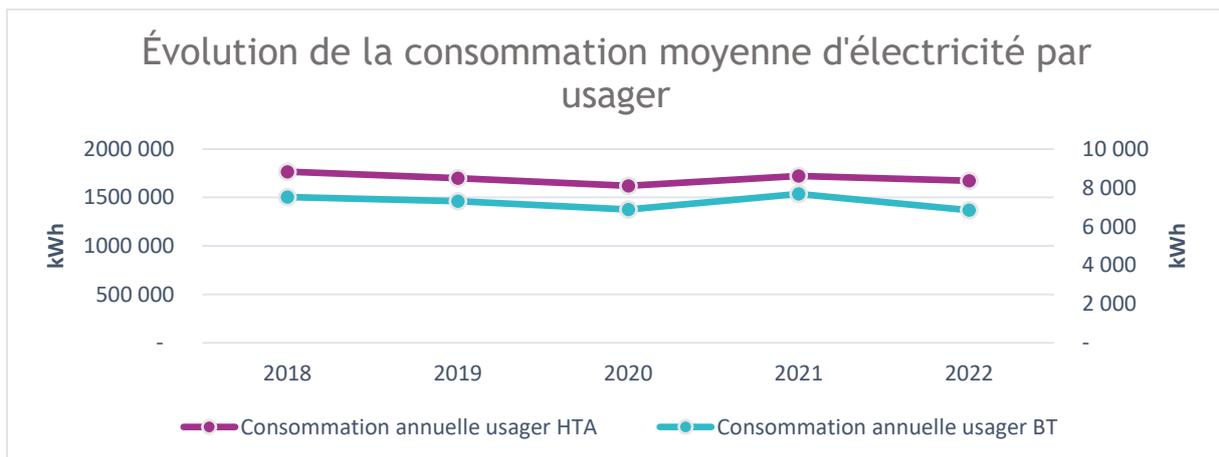
+ 1,6% usagers  
(électricité)

- 7,1 % d'énergie  
électrique consommée

En 2022, **399 171** consommateurs ont soutiré **3 903 GWh**.



Le nombre d'usagers consommateurs d'électricité en basse tension continue d'augmenter si l'on observe la période 2018-2022.



Sur la période observée, la consommation moyenne annuelle d'un usager diminue de **1,1%** par an en BT et de **0,7%** par an en HTA.

## B. Les producteurs

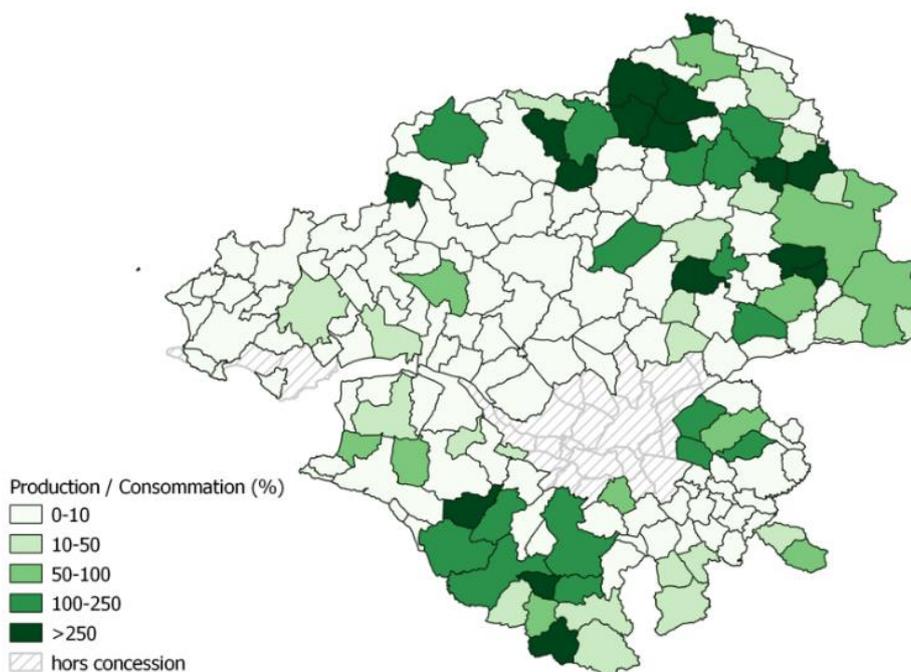
13 208 Installations de production d'énergie électrique au total

13 089 Installations photovoltaïques (+ 14 % par rapport à 2021)

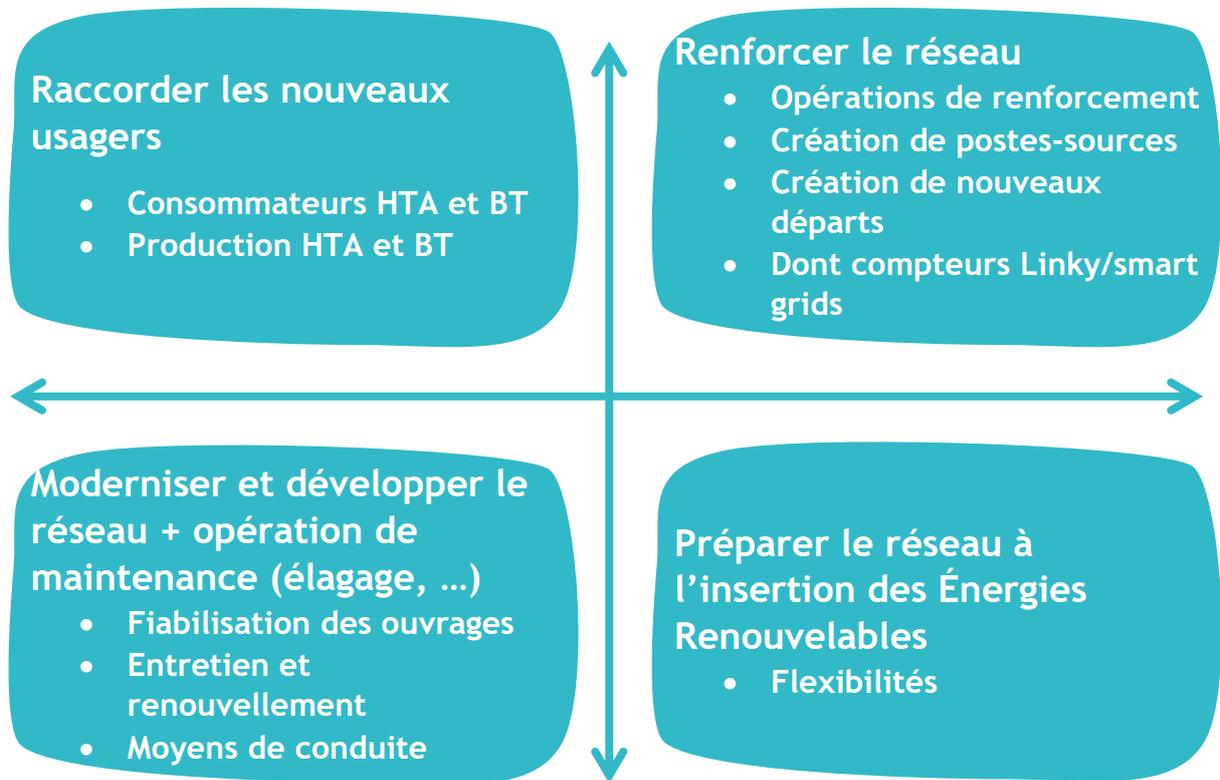
57 Installations éoliennes

- 34% de l'énergie acheminée sur la concession est produite par les producteurs locaux.
- L'énergie éolienne représente 64% de l'énergie produite localement sur la concession.

Le taux de production / consommation électrique calculé à la maille communale met en évidence des territoires producteurs et consommateurs et leur interdépendance à travers le réseau.



### III. Les investissements pour le développement, le renforcement et la modernisation des réseaux électriques



**TE44** et Enedis investissent sur le réseau conformément à la règle de répartition de la maîtrise d'ouvrage des travaux fixée par le contrat de concession.

**TE44** intervient principalement sur le réseau basse tension (BT) en zone rurale pour réaliser des travaux d'enfouissement et de renforcement.

Concernant la maîtrise d'ouvrage des travaux, **TE44** assure, en zone rurale, celle relative aux renforcements du réseau, aux extensions du réseau public BT (alimentation ou raccordement) mais aussi aux travaux d'enfouissement (effacement) coordonné des réseaux pour des considérations esthétiques, en rapport avec l'environnement et la sécurisation (résorption des fils nus).

Les travaux de raccordement réalisés à la demande de l'utilisateur peuvent être soit sous maîtrise d'ouvrage Enedis ou **TE44** en fonction de la répartition spatiale et technique fixée par le cahier des charges du contrat de concession en vigueur.

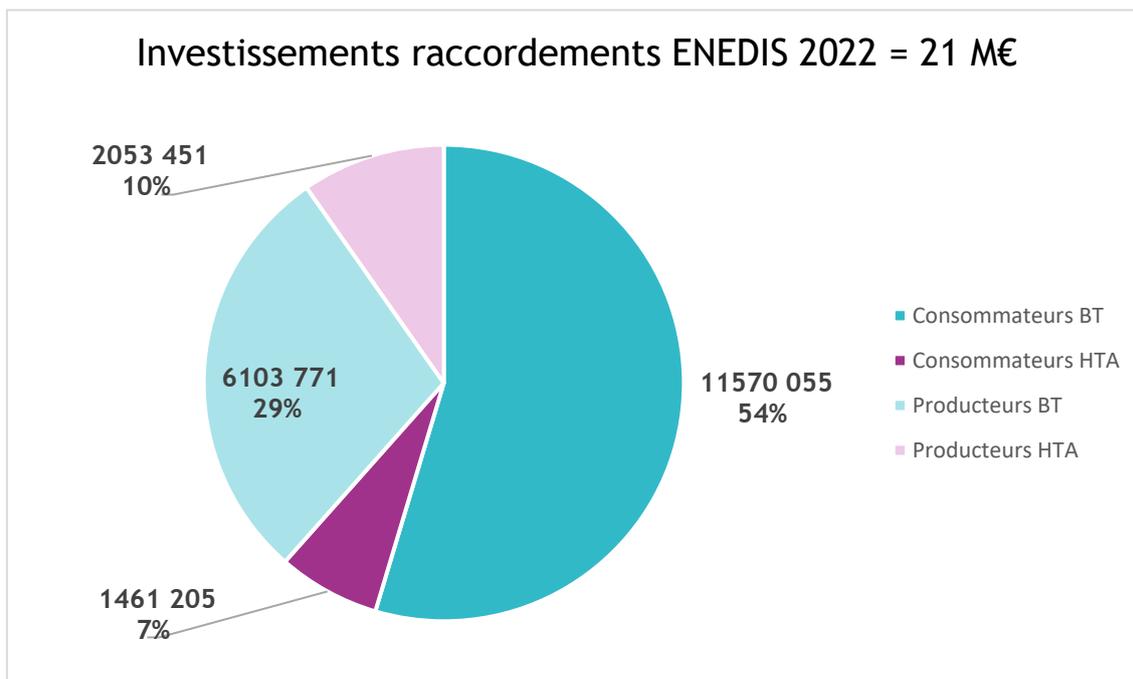
## A. Les raccordements au réseau de distribution en 2022

5607 raccordements en soutirage et 1493 en injection réalisés à la maille de TE44 :

En soutirage Installations de consommation neuves (nombre)	2022	Variation % par rapport à 2021 (changement de périmètre contractuel)
En BT puissance <36 kVA	5 425	-14,8
<i>Dont adaptation de réseau</i>	443	-15
En BT puissance entre 36 et 250 kVA	165	13
En HTA	17	6,3
<b>Total raccordements neufs réalisés (concession)</b>	<b>5 607</b>	<b>14,1</b>

En injection Installations de production individuelles neuves (nombre)	2022	Variation % par rapport à 2021 (changement de périmètre contractuel)
En BT puissance <36 kVA	1 275	20
<i>Dont adaptation de réseau</i>	4	300
En BT puissance entre 36 et 250 kVA	199	91,3
En HTA (> 250 kVA)	19	35,7
<b>Total raccordements neufs réalisés (concession)</b>	<b>1 493</b>	<b>26,7</b>

### 1. Raccordements Enedis en 2022



Enedis a investi plus de **21 millions d'euros** pour le raccordement d'usagers dont 8,2M€ dédiés au raccordement des producteurs.

Le raccordement représente **plus des deux tiers** des investissements consentis sur le réseau par le concessionnaire (68%).

## 2. Des délais de raccordement par Enedis qui s'allongent

Le délai des travaux de raccordement des consommateurs BT sans extension (89% des raccordements BT<36kVA) est de **116 jours**. A titre de comparaison, la moyenne nationale est de 74 jours.

Le délai des travaux de raccordement des consommateurs BT avec extension (8% des travaux) a lui fortement augmenté de 43% en 2022 pour atteindre **251 jours**. Il reste très largement au-dessus de la moyenne nationale (148 jours).

Cet allongement des délais se traduit dans les enquêtes de satisfaction ENEDIS puisque la satisfaction des clients particuliers, professionnels et entreprises sur le volet raccordements est nettement inférieure à la moyenne nationale (79% contre 87% pour les particuliers, 79% contre 85% pour les professionnels et 74% contre 85% pour les entreprises).

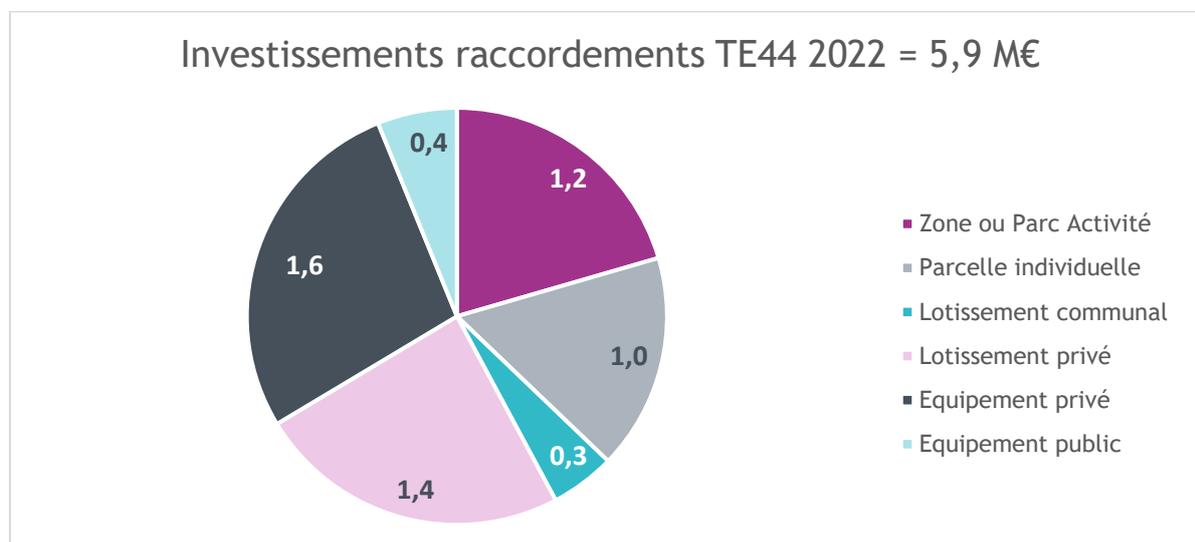
Par ailleurs, les réclamations portant sur les raccordements représentent **14%** des demandes reçues par le concessionnaire en 2022.

Des actions d'accompagnement d'Enedis sont attendues afin d'améliorer ce point.

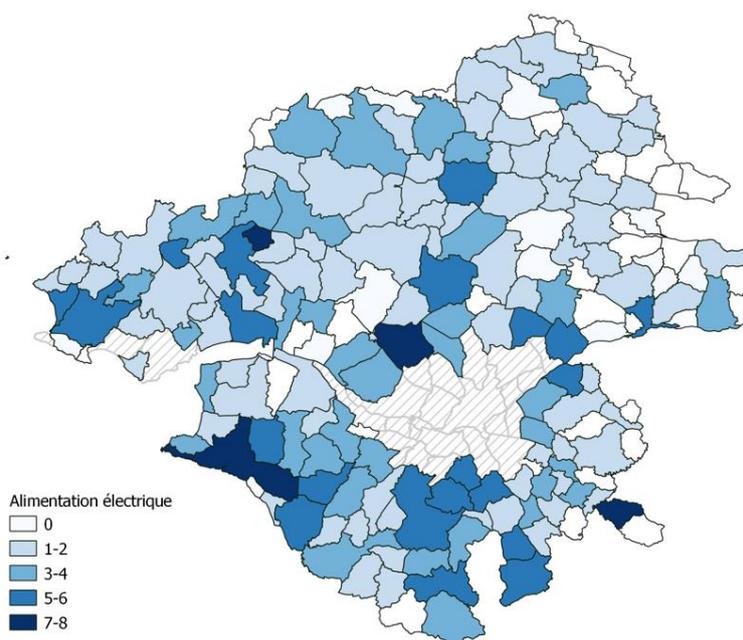
## 3. Raccordements TE44 en 2022

**394 dossiers de raccordement de consommateurs BT** ont été réalisés par TE44, représentant un investissement de **5,9M€**.

**68%** des investissements de raccordements sont liés à du résidentiel (2,7M€).



## Dossiers d'alimentation électrique mis en service en 2022



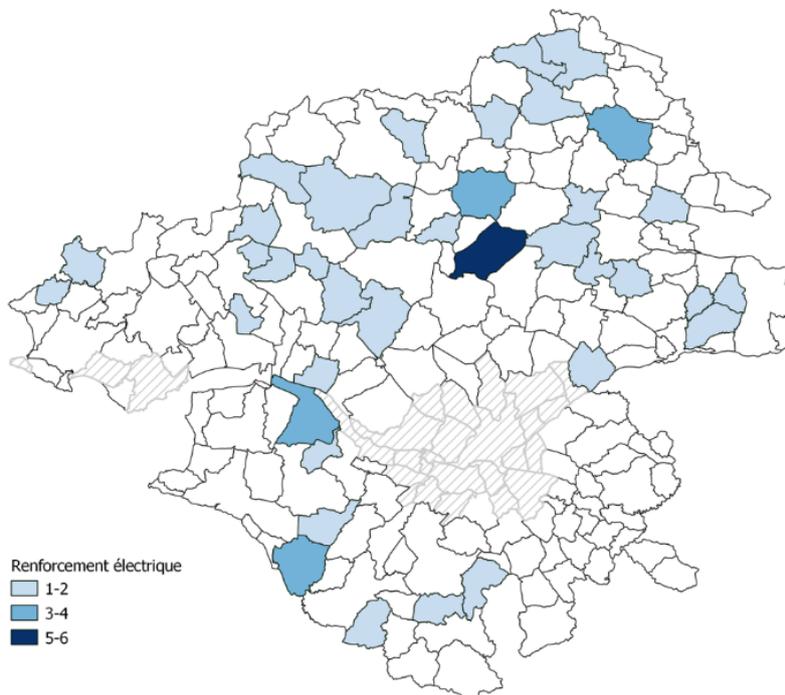
### B. Les travaux de TE44 sur le réseau électrique

#### 1. TE44 a investi 14,3M€ en 2022 sur le réseau électrique

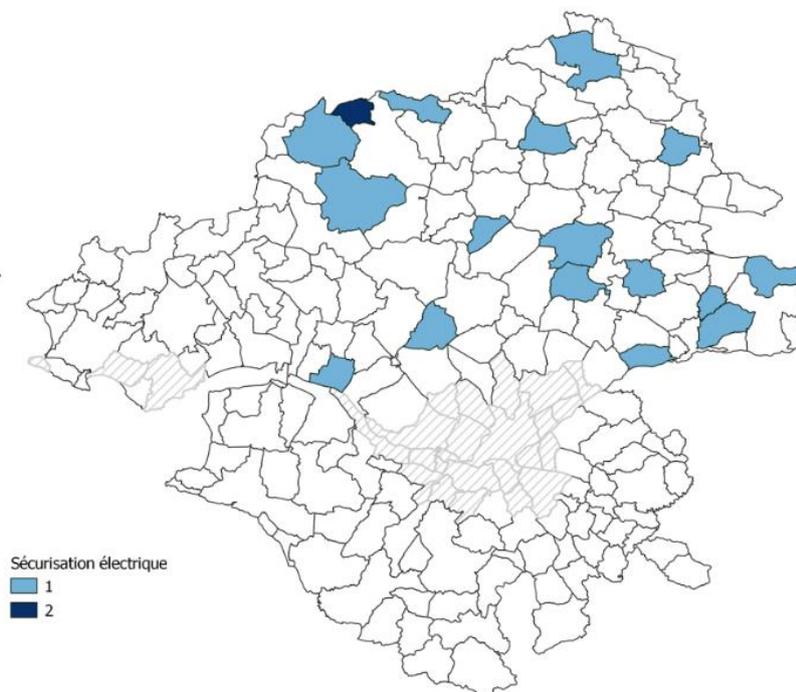
Catégorie travaux	Montant travaux (M€ HT)	Nombre de dossiers
Alimentation électrique	5,9	394
Effacement	5,2	55
Renforcement	2,5	59
Sécurisation	0,7	18
<b>Total général</b>	<b>14,3</b>	<b>526</b>

## 2. Les dossiers mis en service en 2022

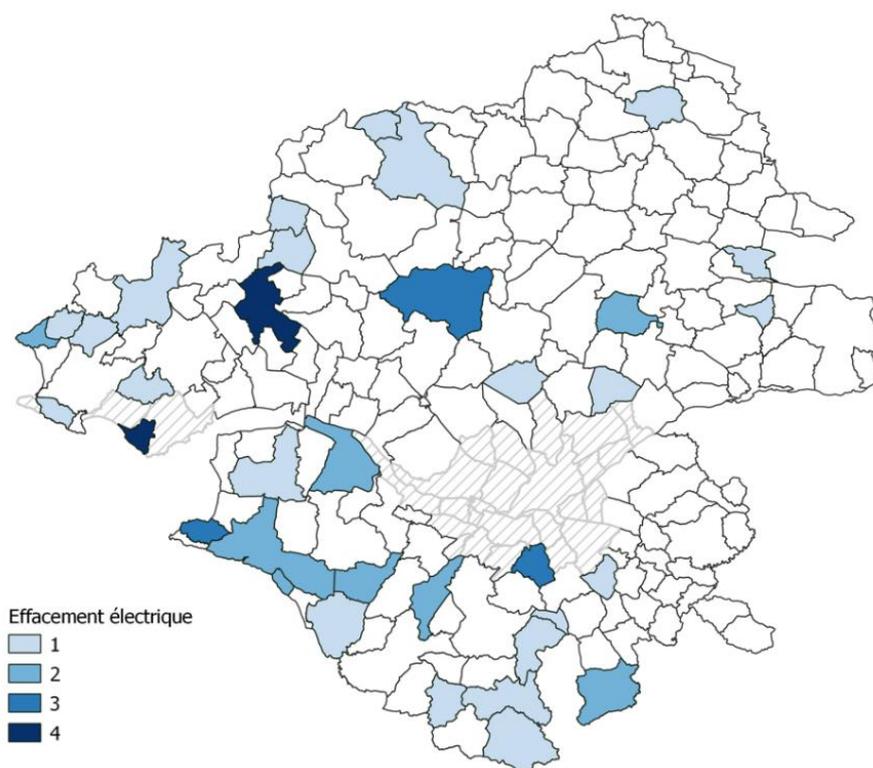
### Dossiers de renforcement électrique mis en service en 2022



### Dossiers de sécurisation électrique mis en service en 2022



## Dossiers d'effacement électrique mis en service en 2022



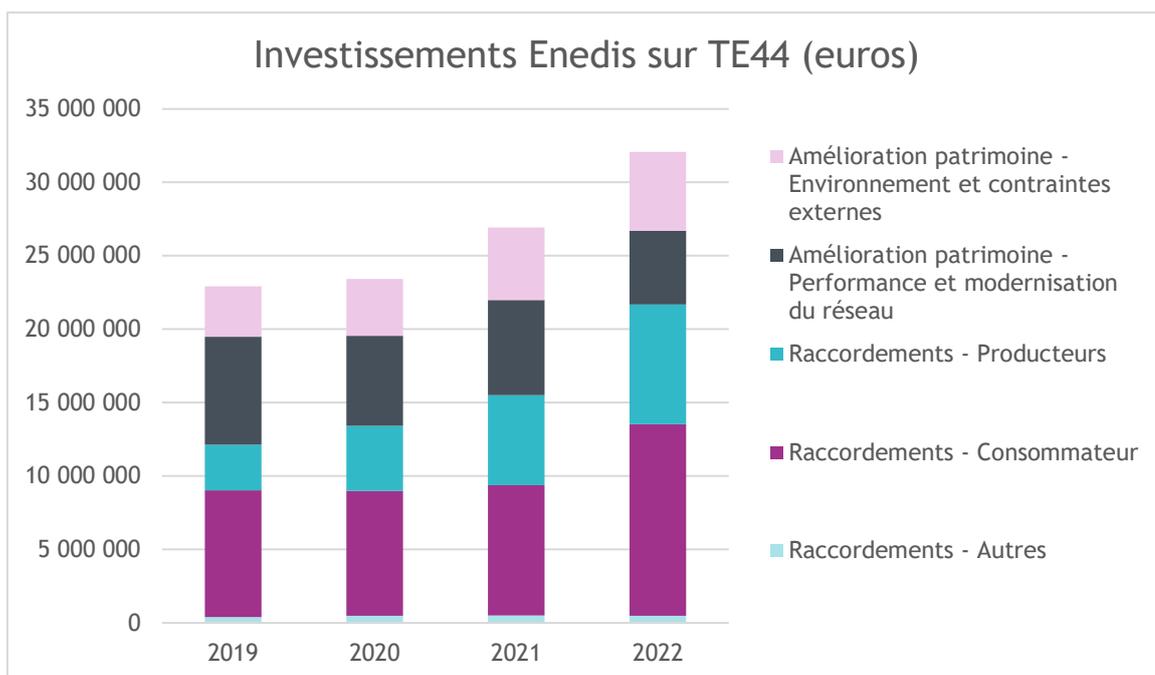
### C. Les investissements d'Enedis en 2022

Les différents domaines d'intervention d'Enedis sur le réseau de distribution électrique totalisent près de **32 M€** investis sur le réseau (contre 27 M€ en 2021).

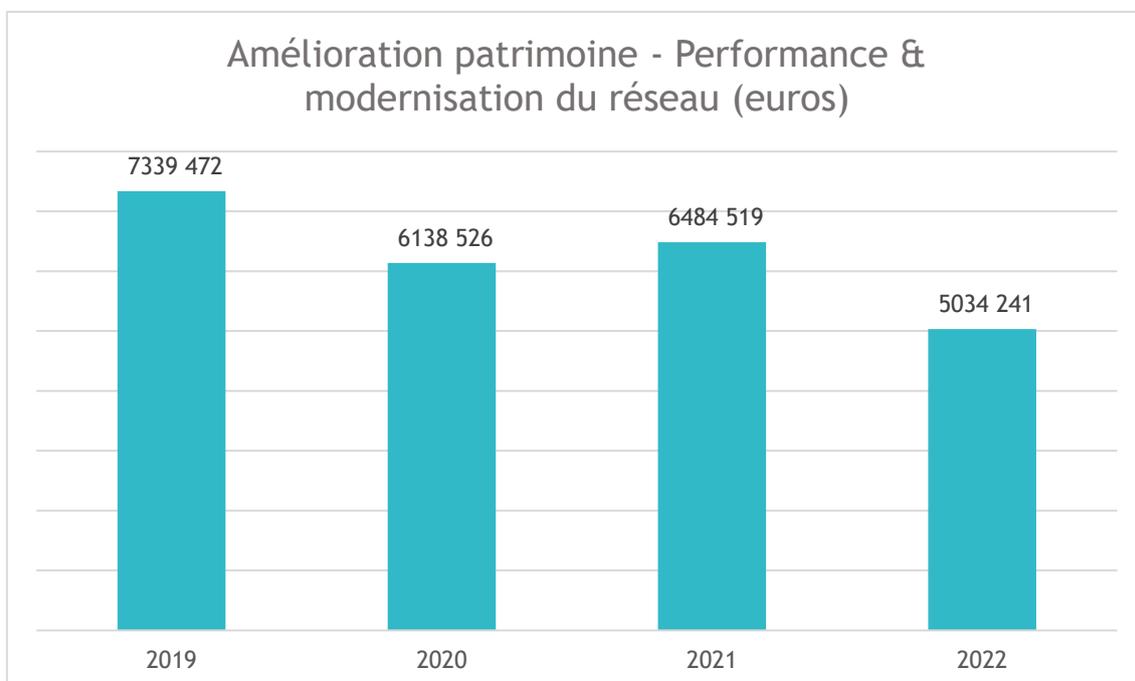
Les investissements liés à la performance et à la modernisation du réseau d'Enedis, hors Linky, représentent 24% des investissements, et sont **en diminution** de 22% par rapport à 2021.

	2021	2022	Evolution
Investissements annuels (M€ HT)	27	32	+19%
Raccordements	15,5	21,7	+ 40%
Performance et modernisation du réseau	6,5	5	- 22%
Exigences environnementales et réglementaires	4,9	5,4	+ 19%

Depuis 2019, on peut constater une évolution des investissements Enedis avec une hausse significative des investissements relatifs aux raccordements, de l'ordre de **+16%** chaque année sur la période.



A l'inverse, on observe une baisse des investissements pour la performance du réseau d'environ 9% par an en moyenne sur la période, avec un décrochage en 2020, et augmentation plus contenue des investissements concernant les exigences environnementales et réglementaires (+ 1,9M€ entre 2019 et 2022).



## IV. La qualité de service

Le traitement des réclamations fait partie de l'activité de contrôle du TE44. Tel un « baromètre » de la qualité du service, il permet de vérifier l'accomplissement au quotidien des missions de service public confiées aux concessionnaires.

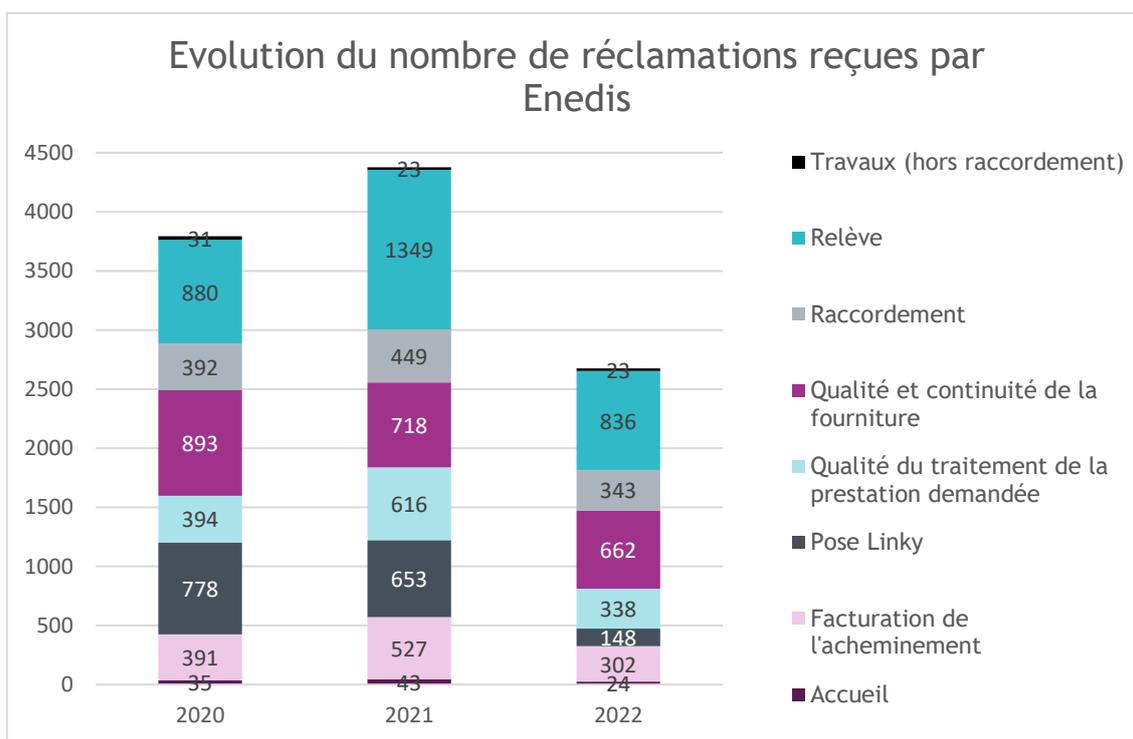
Les réclamations peuvent porter sur :

- Le contrôle de la qualité de desserte par la pose d'appareils enregistreurs de tension,
- Le contrôle de la qualité des prestations,
- Des litiges relatifs à l'exécution de travaux (raccordement et hors raccordement),
- Des interventions d'Enedis pour remédier à des défauts sur le réseau,
- Le règlement de différends entre usagers et exploitant...

Pour tous les incidents liés à la distribution d'électricité ou de gaz, nous vous invitons à remplir le formulaire en ligne sur le site Internet de TE44 : <https://www.TE44.fr/reclamation>

Sur les **2 676 réclamations** reçues par Enedis en 2022, **662** sont liées à la qualité et la continuité de la fourniture tandis que **42%** portent sur le thème de la relève et de la facturation.

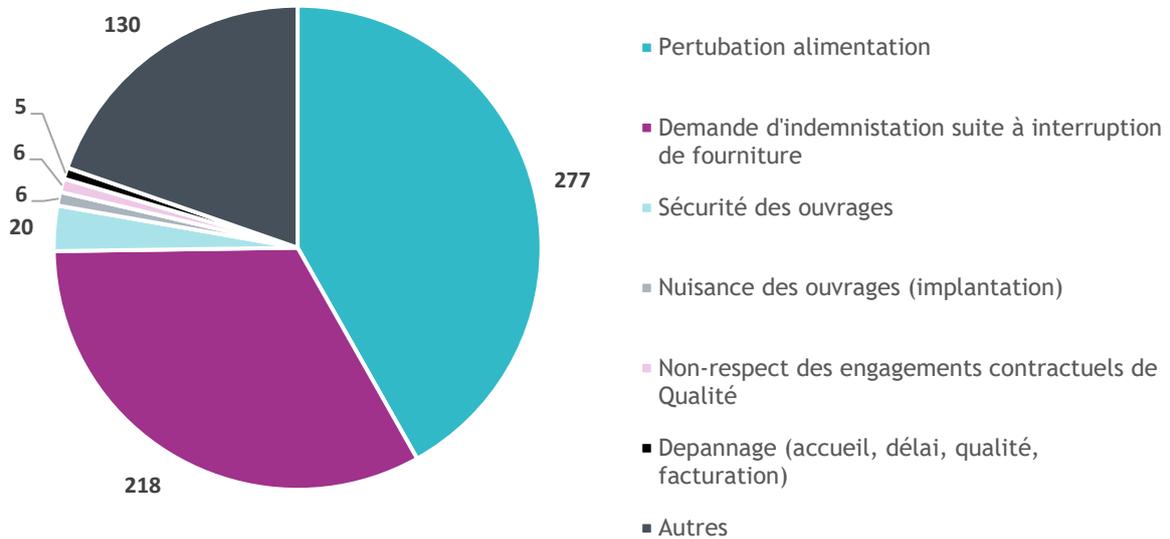
Enedis indique que le déploiement soutenu du compteur communicant explique la baisse significative du nombre de réclamations enregistrées en 2022 : **-39% par rapport à 2021**.



Le taux de réponse aux réclamations sous 15 jours s'est fortement amélioré en 2022, passant de 73,6% à 87,9%. Il reste toutefois nettement inférieur à la moyenne nationale (96,8%).

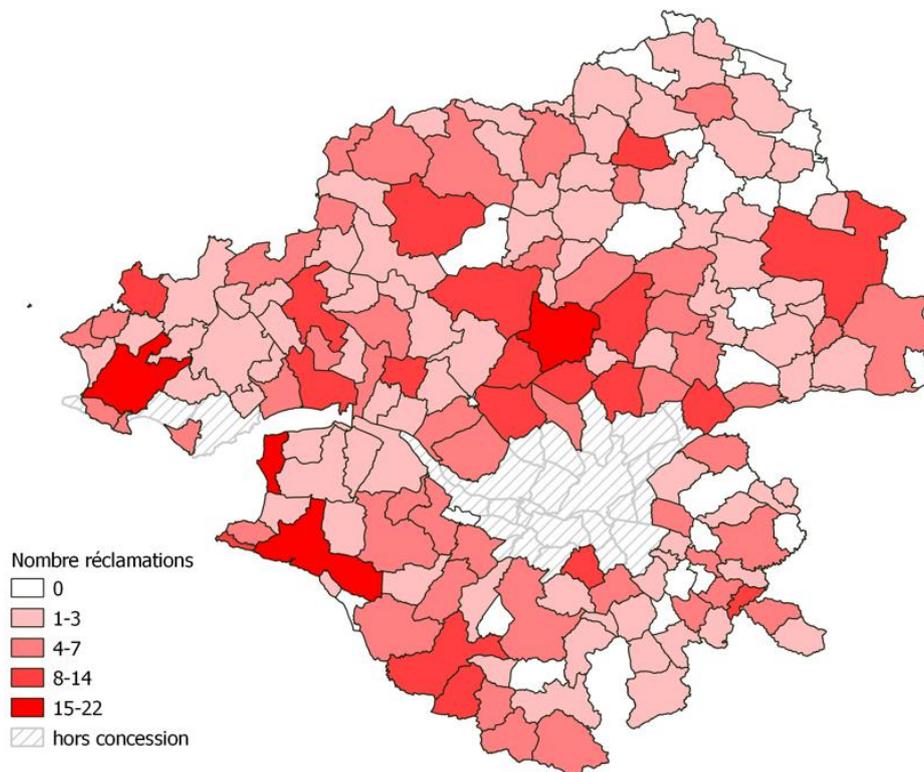
**662** réclamations reçues par Enedis sont liées à la qualité et la continuité de fourniture (25%).

## Réclamations liées à la qualité et la continuité de fourniture



42% des réclamations sont liées à des perturbations de l'alimentation électrique.

### Répartition géographique des réclamations liées à la qualité et la continuité de fourniture d'électricité



## V. Qualité de l'énergie distribuée

### A. Évaluation de la tenue globale de tension sur les réseaux 2022

Le décret qualité fixe des seuils à la maille d'un département relatifs à la tenue de tension et à la continuité de l'alimentation.

L'évaluation de la tenue globale de la tension sur les réseaux est réalisée par Enedis selon une méthode d'évaluation combinant différents critères pondérés (chutes de tension haute tension A (HTA), réclamations liées à la tenue de tension, pourcentage de clients mal-alimentés, prises optimisées à 5% pour les transformateurs HTA/BT, nombre de résidences secondaires).

Le résultat de cette méthode livre un indice local pour la Loire-Atlantique de **7,51** en 2022. Ceci signifie que le département n'est pas éligible à un programme d'amélioration ciblé dans la mesure où les valeurs à atteindre sont de 8 pour l'indice local avec un taux de clients mal alimentés (CMA) supérieur à 3%.

Exercice	Taux de clients mal-alimentés sur la concession	Indice local sur la Loire-Atlantique
2019	1,64%	7,98
2020	1,54%	7,68
2021	1,05%	7,33
2022	1,69%	7,51

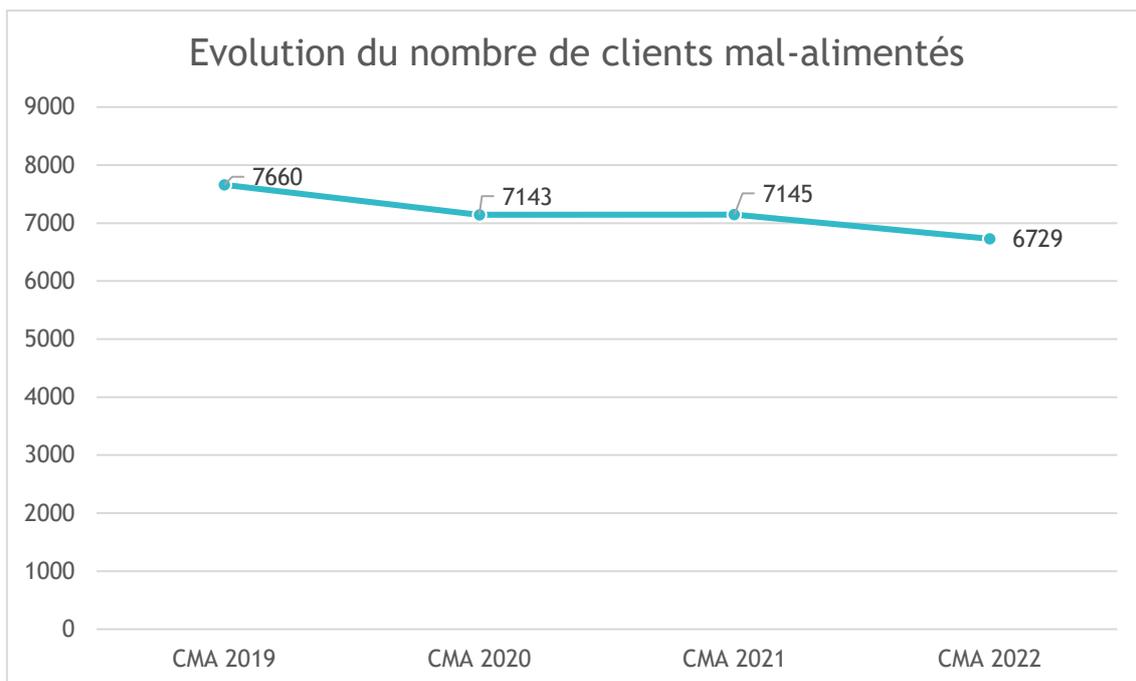
	2021	2022	Evolution
Nombre de clients mal-alimentés	7145	6732	-5,8%
Taux de CMA	1,82%	1,69%	-7,1%

### B. Les clients mal alimentés et les départs mal alimentés (tenue de tension)

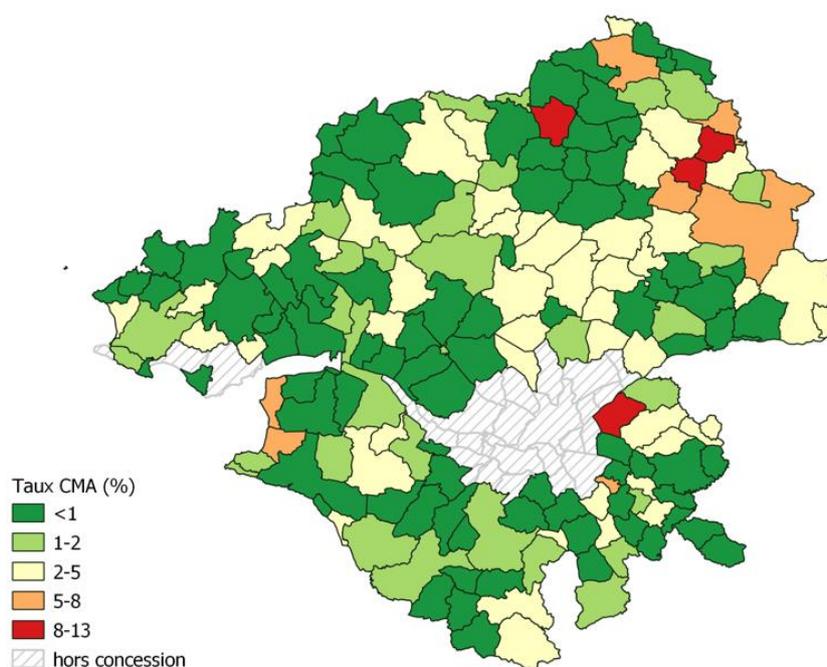
La chute de tension est généralement due à un accroissement de la puissance consommée sur un tronçon de réseau qui s'explique par deux facteurs principaux :

- l'augmentation du nombre d'utilisateurs,
- la puissance des abonnements souscrits.

Le nombre d'utilisateurs mal alimentés est évalué par Enedis à partir d'un modèle statistique (méthode d'évaluation GDO). Les données de consommation des compteurs LINKY viennent également fiabiliser progressivement les historiques de consommation et les profils de charges utilisés. Cet enrichissement, grâce aux données Linky, va se poursuivre jusqu'en 2024.



### Répartition géographique des clients mal-alimentés à fin 2022



Un départ basse tension (BT) est considéré comme mal-alimenté 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 %).

A la maille TE44, 740 départs sont mal-alimentés en 2022 contre 832 en 2021 (sur près de 30 000 départs BT).

### C. Critère B

La continuité d'alimentation est mesurée principalement par le **temps de coupure moyen par usager BT** (critère B) et les nombres moyens de coupures longues, brèves et très brèves subies par les usagers.

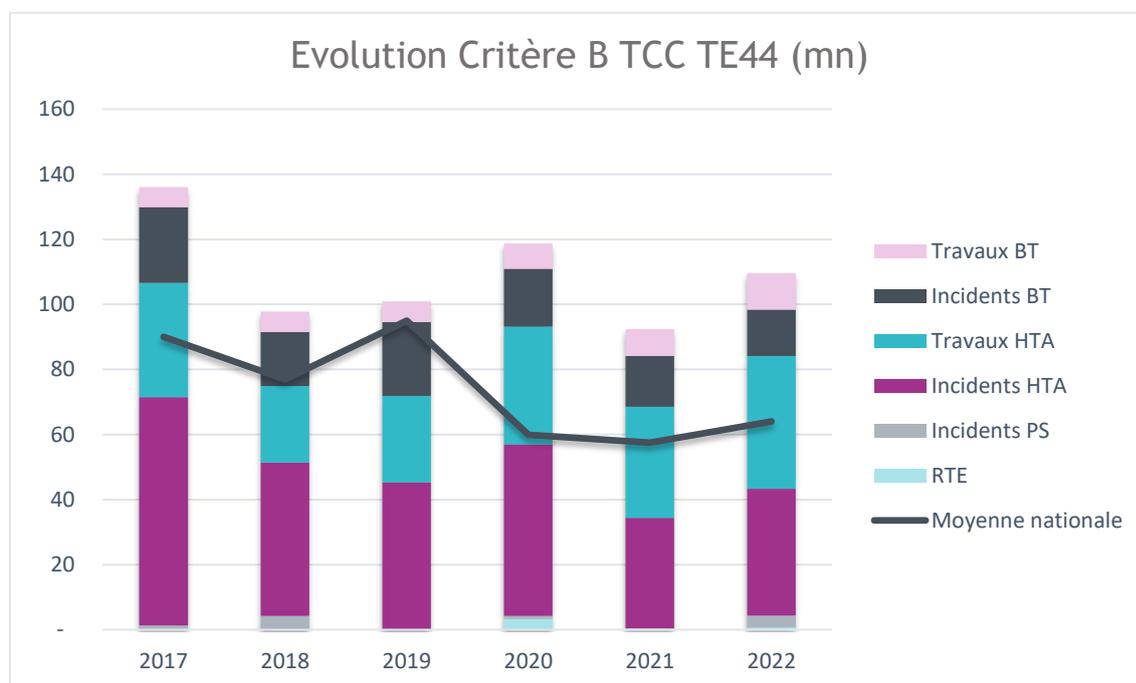
Le critère B met en évidence la sensibilité des réseaux aux agressions extérieures ainsi que la réactivité déployée par Enedis pour réalimenter les usagers coupés. Il constitue un indicateur de comparaison avec le niveau national ou d'autres territoires comparables.

Concernant la continuité de l'alimentation en électricité, on observe toutefois une dégradation du critère B (+18% sur la concession).

Au niveau national, Enedis se félicite de bons résultats qui confortent leur politique de gestion des réseaux concédés engagée depuis plusieurs années.

Mais le résultat local est très mitigé :

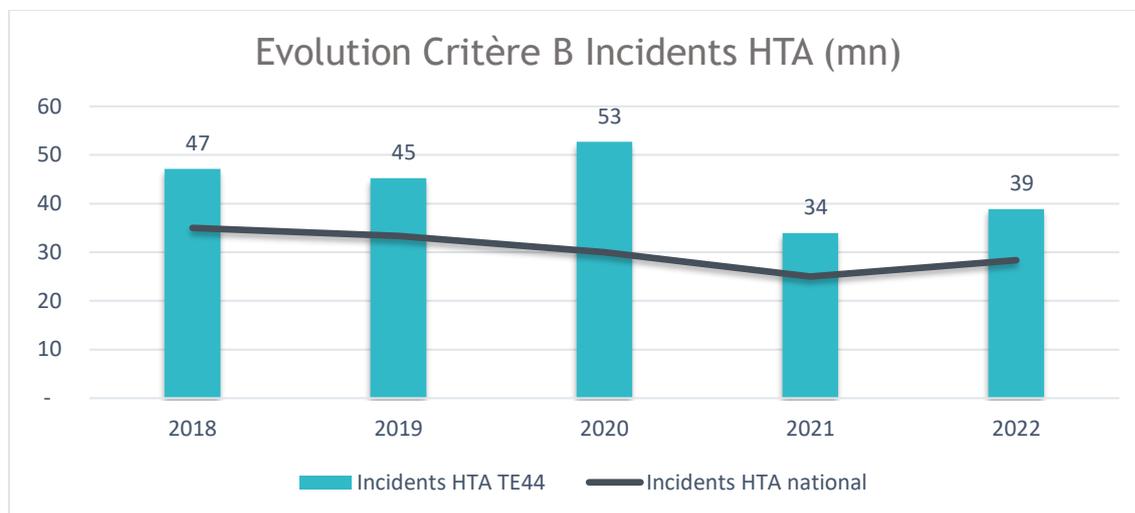
- Critère B hors RTE : **109 mn** (très loin de la moyenne nationale de 64 mn car le territoire TE44 est très rural et donc moins maillé que les territoires urbains)
- Critère B hors incident exceptionnel : **107 mn** (en augmentation de 15 mn par rapport à 2021) en hausse de 18%
- Le temps moyen de coupure global reste comparable aux valeurs historiques sur le territoire : 109,6 minutes pour une moyenne 2017-2021 de 108,7 minutes.



Le critère B 2022 est comparable à la moyenne des années précédentes, avec une légère dégradation par rapport à 2021 liée aux incidents et travaux réalisés sur le réseau HTA.

A la faveur de la réalisation de travaux d'enfouissement répondant à des considérations esthétiques ou de cadre de vie, les réseaux se retrouvent améliorés techniquement par la résorption de fils nus ou le remplacement de technologies vétustes.

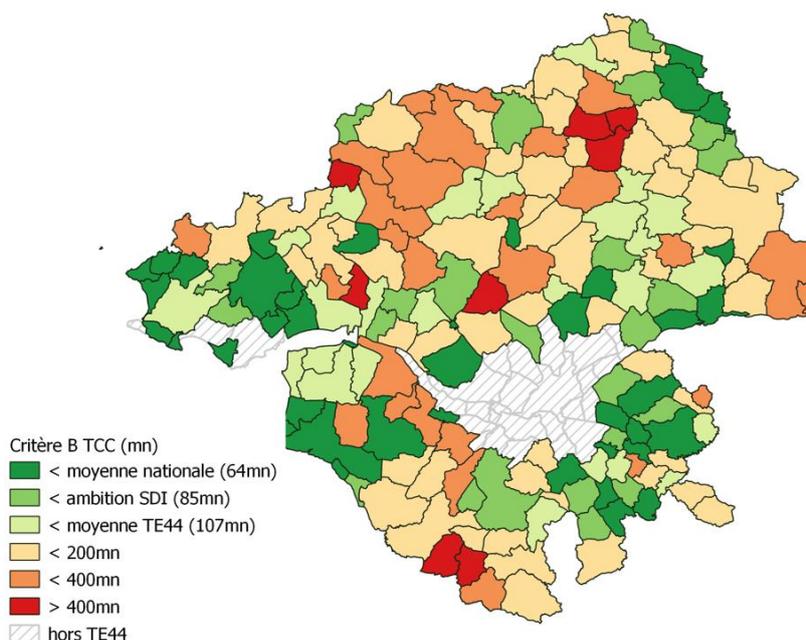
Même si cela n'améliore pas significativement le critère B, TE44 veille à réaliser des investissements dans des zones peu denses en population.



Pour mémoire, l'ambition du schéma directeur des investissements est de parvenir à un Critère B HIX hors RTE moyenné sur 4 ans inférieur à **85 minutes** à l'échéance du contrat.

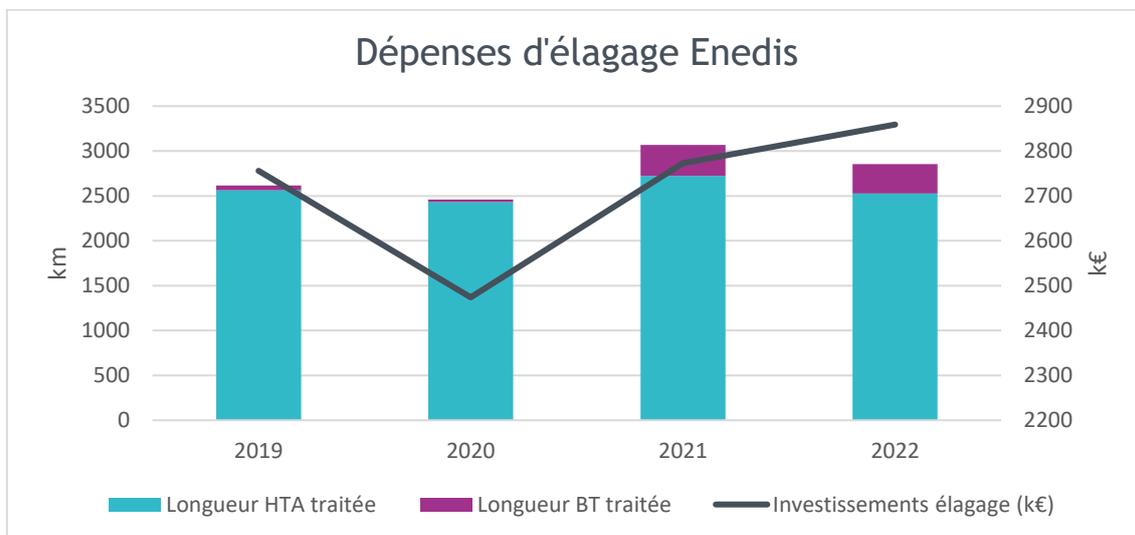
### De fortes disparités entre les communes perdurent.

Temps moyen de coupure par usager BT en 2022 (TCC en mn)





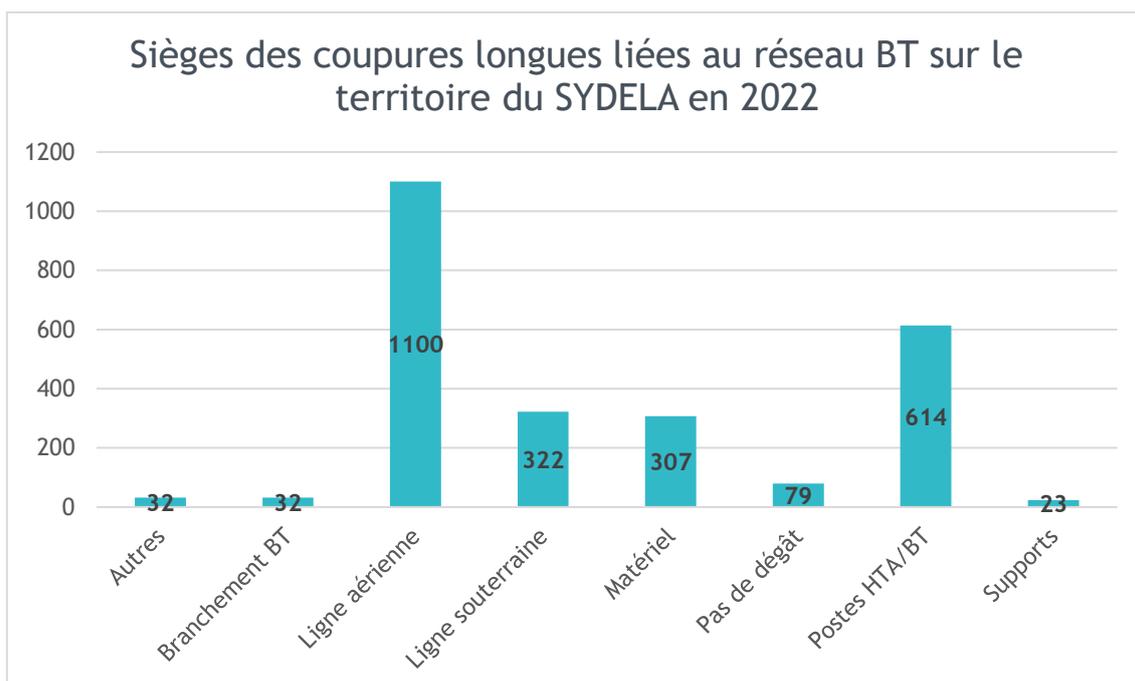
Si l'on considère les investissements du concessionnaire concernant la thématique « *élagage* » sur la chronique 2017-2022, de l'ordre de **2,4M€** en moyenne par an, on note une reprise à partir de 2018 largement consacrée à la HTA : **88%** en moyenne des investissements.



Les lignes **aériennes** sont particulièrement sujettes aux risques de coupures longues sur le réseau de distribution basse tension (BT) en cas d'aléa climatique (vent ...) mais aussi par défaut d'élagage ou lors de réalisation de travaux.

Elles cumulent **1100 coupures longues** en 2022 sur le territoire de **TE44**. Les lignes BT aériennes à fil nu sans gaine isolante sont de fait particulièrement vulnérables, peu robustes en cas de tempête.

Les postes de transformation haute tension A/basse tension (HTA/BT) sont le deuxième siège des coupures longues en raison de défaillance de matériel ou de travaux, générant ainsi **614 coupures longues**.



## E. Les « zones de qualité prioritaire »

### 1. Un début de coordination des investissements au niveau local pour l'amélioration de la qualité de l'électricité

Plusieurs indicateurs de mesure permettent à Enedis de rendre compte à la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) et aux concédants, via le compte-rendu d'activité (CRAC), du bon suivi :

- de la qualité de service,
- de la qualité d'alimentation (critère B, continuité d'alimentation, ...),
- de l'atteinte des objectifs encadrés réglementairement par un mécanisme de bonus / malus financier.

Néanmoins, il demeure une certaine disparité territoriale, non traduite dans les indicateurs nationaux.

Dès 2016, sur son territoire, TE44 a mis en place avec Enedis une grille d'analyse combinant 5 critères, de manière à suivre les communes en écart de qualité de manière significative et durable.

Cette grille sert deux objectifs opérationnels :

- Suivre l'évolution des écarts par commune,
- Contribuer à prioriser les investissements mis en œuvre conjointement par l'exploitant et le concédant, également maître d'ouvrage de la qualité basse tension (BT) sur les communes éligibles au FACÉ.

### 2. Méthodologie

Une note est attribuée par commune allant de 0 (pas de problème) à 10 (situation insatisfaisante) à partir de la combinaison de ces critères :

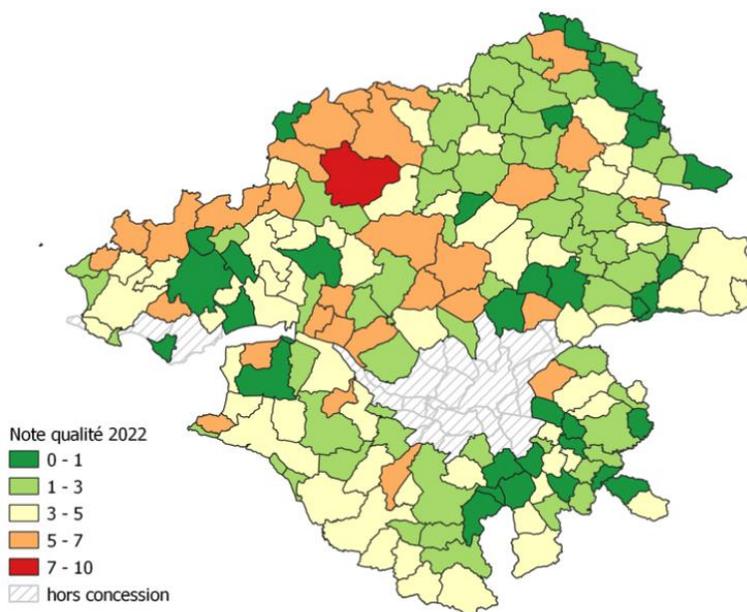
- Nombre d'occurrences où le critère B incident moyen dépasse 15 minutes en BT (période 2018-2022)
- Nombre d'occurrences où le critère B incident moyen dépasse 60 minutes en haute tension A (HTA) (période 2018-2022)
- Longueur de réseau BT nu
- Longueur de réseau BT nu de faible section
- Nombre de clients mal alimentés

### 3. Le résultat en 2022 ?

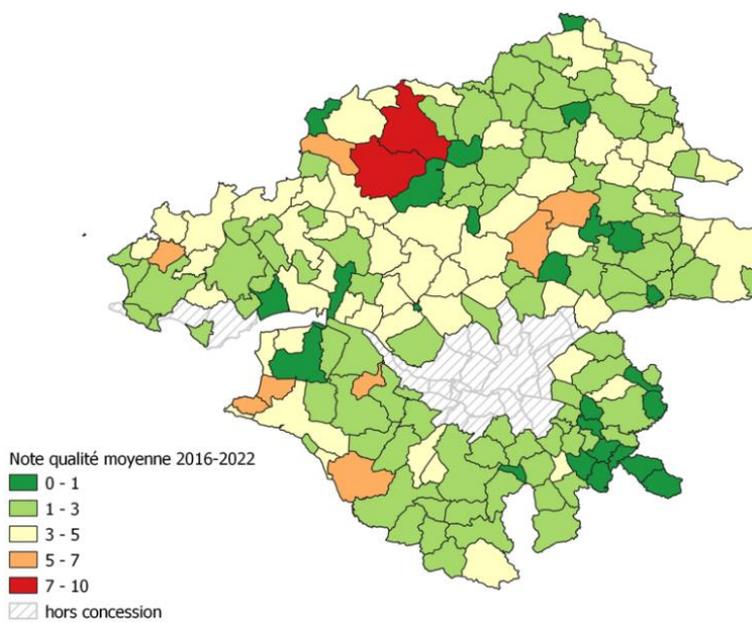
Cet indicateur fait ressortir 3 communes (Plessé, Guémené-Penfao, Fégréac) en écart de qualité par rapport au reste de la concession, cumulant 12 Km de réseau BT aérien faible section comme le montre le tableau ci-dessous.

	BT aérien nu (hors faible section)	BT aérien nu (faible section)	BT aérien torsadé	Total aérien BT
FEGREAC	10,8	1,4	22,5	34,7
GUEMENE-PENFAO	14,5	6,3	60,4	81,2
PLESSE	11,7	4,1	54,5	70,3
TOTAL	37	11,9	140,2	186,2

### Note qualité 2022



### Note qualité moyenne 2016-2022



Guémené-Penfao et Plessé (non éligibles au FACÉ), sont notablement en écart de qualité en 2021 (note supérieure à 7).

Sur cinq ans de suivi de la note qualité, 10 communes sont durablement en écart (moyenne supérieure à 5) :

- Bourgneuf-en-Retz, Vue, Saint-Molf, Fégréac, Joué-sur-Erdre (Communes éligibles au FACÉ)
- Guémené-Penfao, Plessé, La Plaine-sur-Mer, Saint-Michel-Chef-Chef, Nort-sur-Erdre, (Communes non éligibles au FACÉ)

Contact pour tout renseignement

**Laurent LABARRE**  
Gestionnaire des activités concessions  
02 51 80 45 84  
[laurent.labarre@te44.fr](mailto:laurent.labarre@te44.fr)