



9<sup>ème</sup> Conférence  
départementale  
Loi NOME 2020

Préfecture d'Ille-et-Vilaine  
20/01/2021

# Sommaire

1. **Descriptif de la concession : usagers et patrimoine**
2. **Diagnostic de la qualité de l'énergie distribuée**
3. **Bilan détaillé des investissements 2019**
4. **Travaux réalisés et en cours en 2020**
5. **Programmation 2021**
6. **Faits marquants 2019-2020**



# Concession

## 1-Descriptif de la concession : usagers et patrimoine



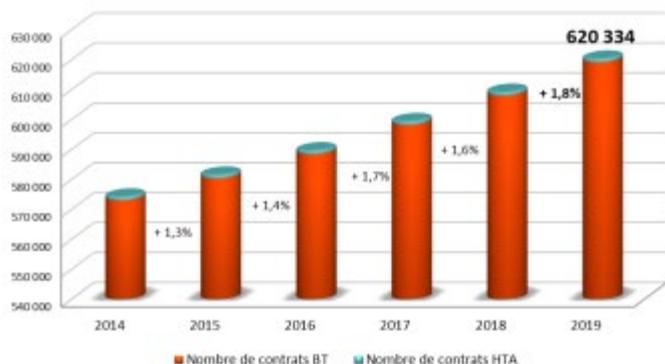
# La concession

## Contrats et consommation

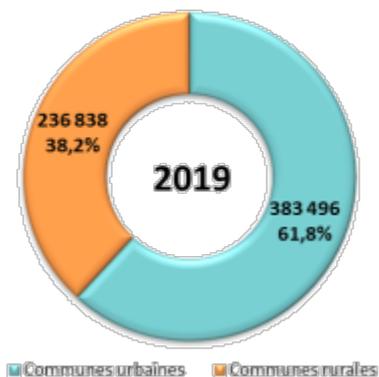
620 334 points de livraison (+1,8 %) dont 66,2 % sur le marché réglementé :  
→ 619 057 contrats BT (4 017 GWh) et 1 277 contrats HTA (2 209 GWh)

Consommation : 6 226 GWh (-2,2 %) ; 231,25 M€ de recettes acheminement (-1,2%)

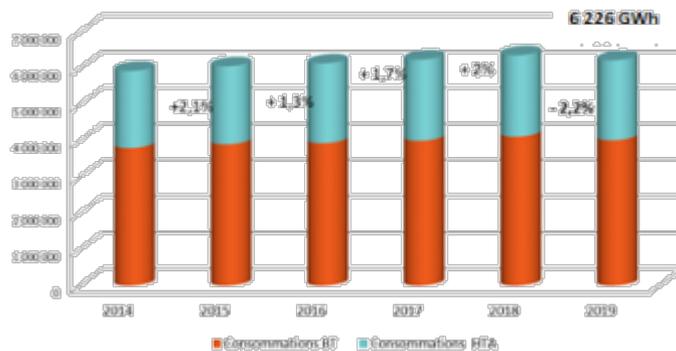
Évolution du nombre de contrats



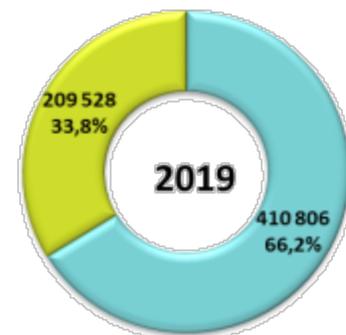
Répartition du nombre total de contrats



Évolution de la consommation (MWh)



Répartition du marché de l'électricité

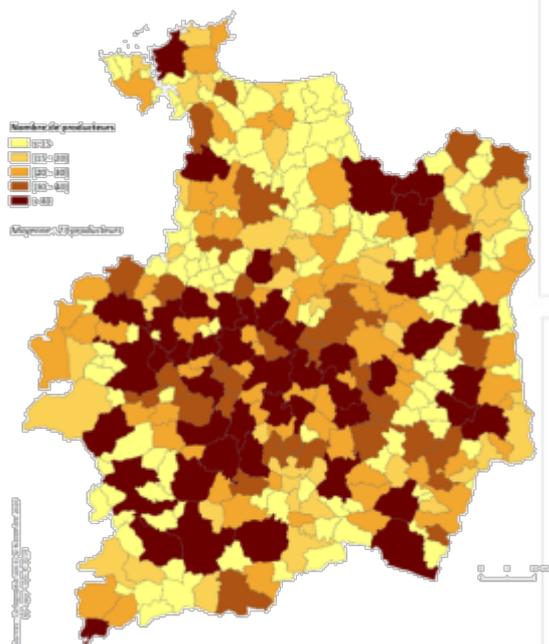


# La concession

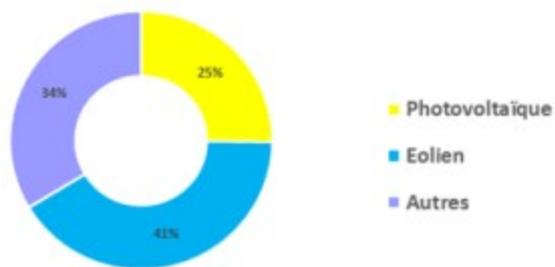
## La production locale (Énergies renouvelables)

7 673 Producteurs (+3,3 %) ; 331 MW (+2,9 %) de puissance installée  
654 GWh d'énergie injectée (+15%)

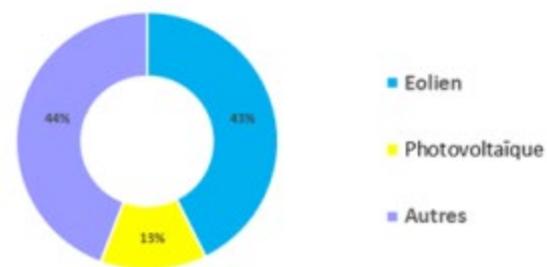
Les producteurs d'énergie en 2019



Puissance Raccordée 331 MW

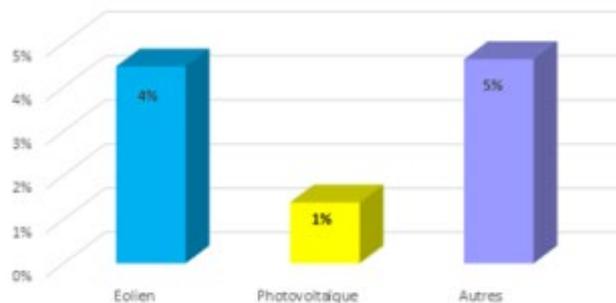


Energie Injectée 654 Gwh

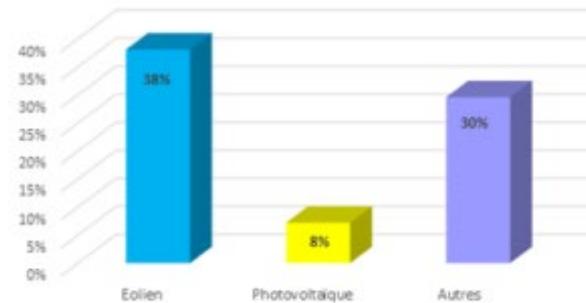


Source: Ecolie

Taux de couverture 10%



Facteur de charges 26%

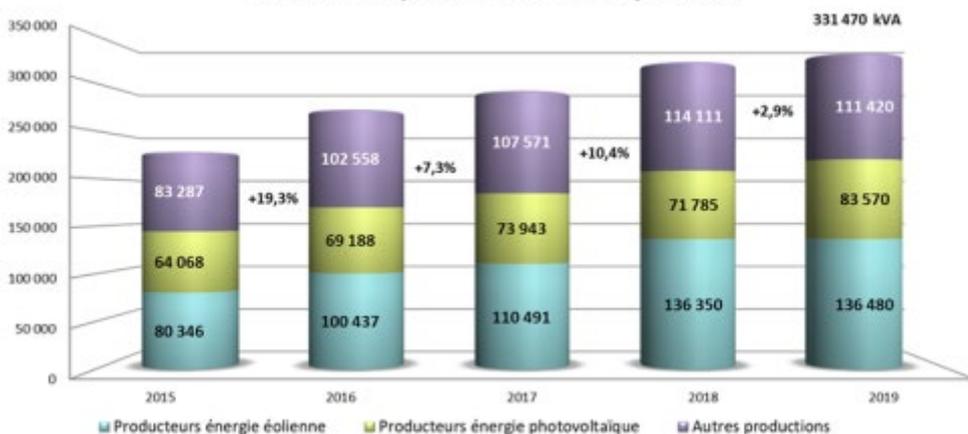


Un taux de couverture très inférieur aux objectifs régionaux et nationaux

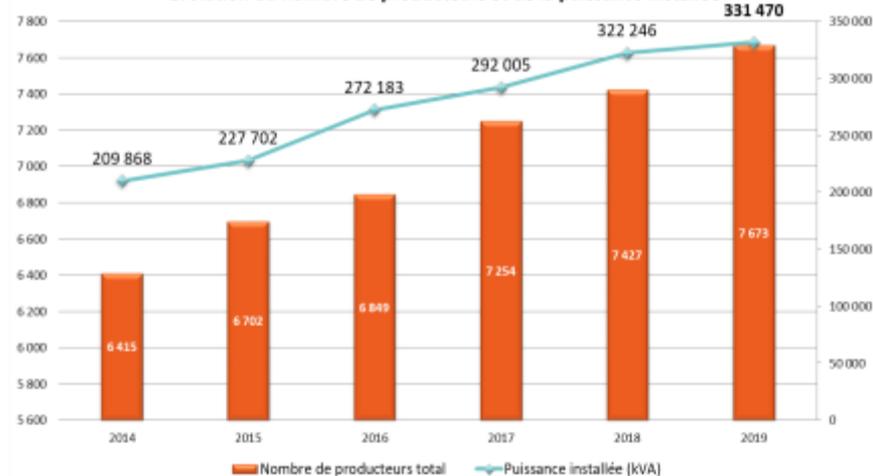
# La concession

## La production locale (Énergies renouvelables)

Evolution des puissances installées par filière



Evolution du nombre de producteurs et de la puissance installée



**Autoconsommation :**  
**552 Installations BT – 0 HTA**  
(décembre 2019)

Un parc ENR dominé par le solaire en nombre d'installations mais dont le potentiel de puissance dépend de l'éolien et des autres productions

# La concession

Données 2019

Évolution du patrimoine

+ 0,5 % HTA

+ 0,7 % BT

+ 0,8 % postes

Production du département  
usine marémotrice  
de la Rance



De 400 000  
à 63 000 volts

36 postes  
source

20 000 volts

230 volts

620 334 points  
de livraison



Production hors  
du département  
centrale nucléaire  
de Chinon  
et centrale thermique  
de Cordemais

7 673  
installations  
de production



Production



Transport RTE



12 025 km de réseau moyenne tension (HTA)

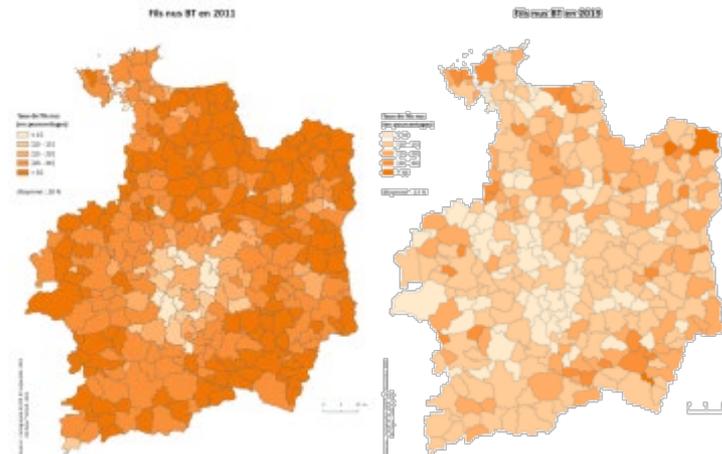


14 412 km de réseau basse tension (BT)

# La concession

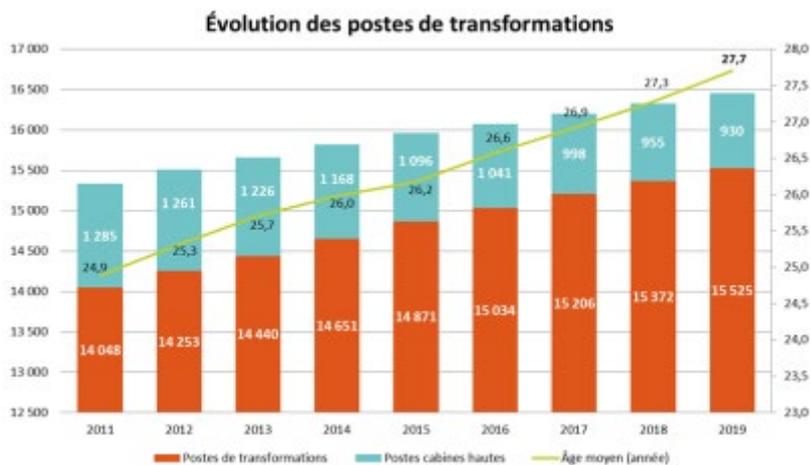
## Taux d'enfouissement, fils nus, cabines hautes

Taux d'enfouissement	2016	2017	2018	2019
Taux d'enfouissement BT (%)	40,6%	41,5%	42,3%	43,2%
Taux d'enfouissement HTA (%)	34,6%	35,6%	36,3%	37,1%



Fils nus : résorption nettement accélérée depuis 2014

**1 863 km de BT fil nu en 2019 (-7,7%)**



**Cabines Hautes :**

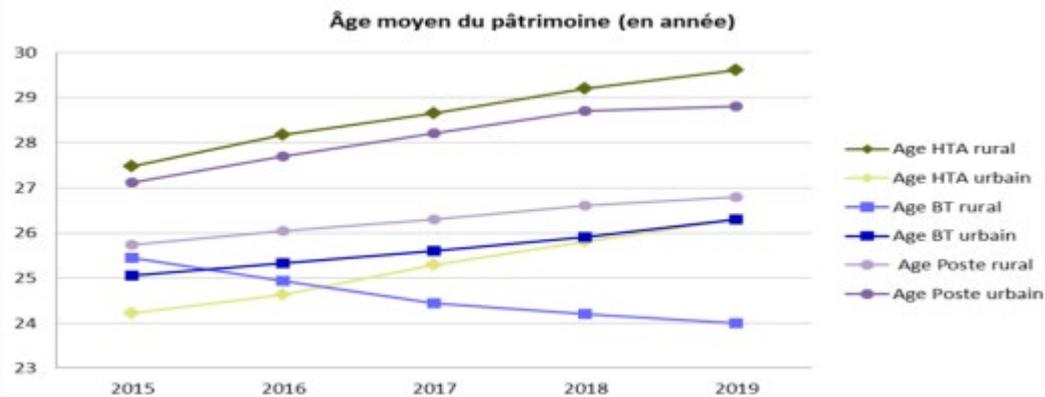
diminution accélérée depuis 2015



Des indicateurs impactés par les politiques d'investissement

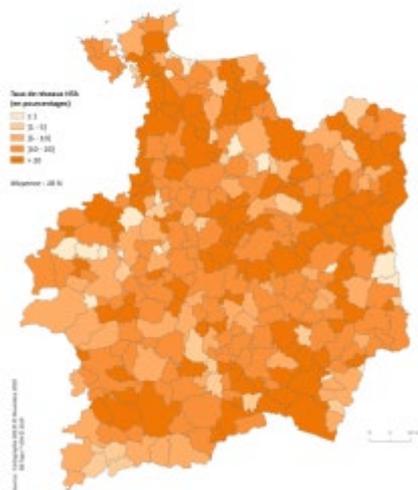
# La concession

## Évolution de l'âge des ouvrages

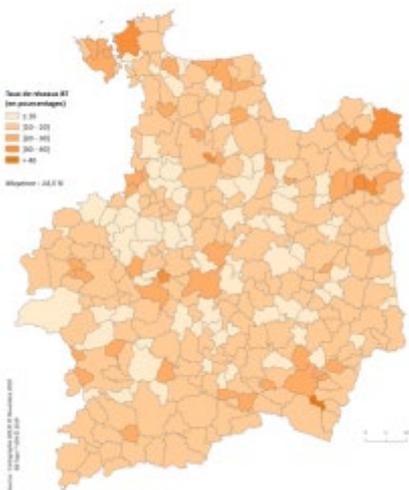


- Un vieillissement marqué en milieu urbain
- Un net rajeunissement du réseau BT en milieu rural depuis 2015

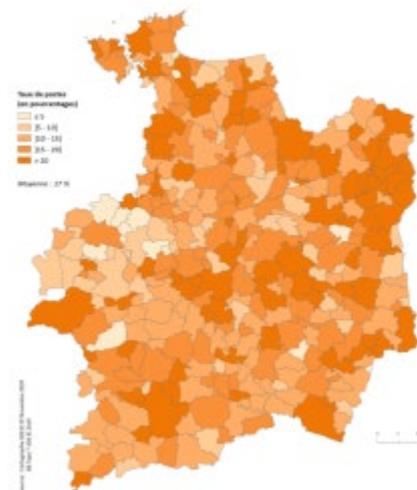
Réseau HTA âgé de plus de 40 ans en 2019



Réseau BT âgé de plus de 40 ans en 2019



Postes âgés de plus de 40 ans en 2019



Taux de HT > 40 ans  
Moyenne  
16,3 %

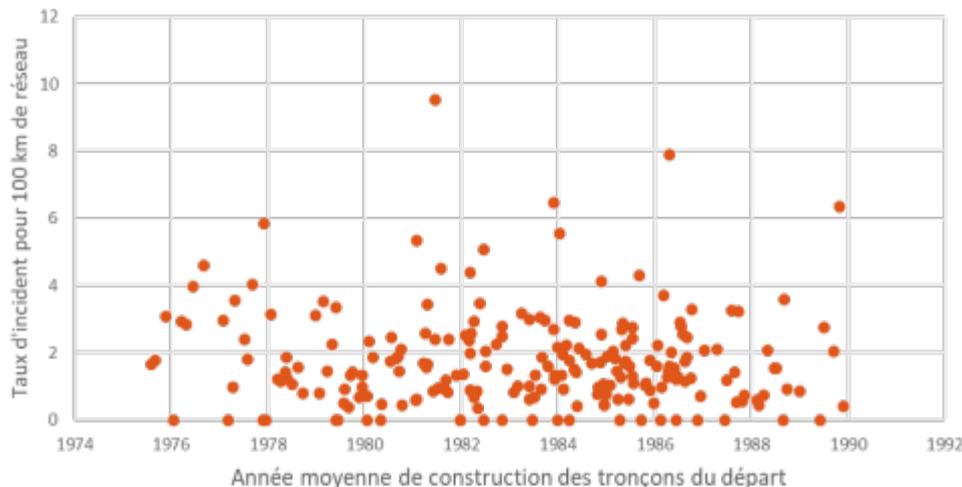
Taux de BT > 40 ans  
Moyenne  
16 %

Taux de postes > 40 ans  
Moyenne  
18,5 %

Âge des ouvrages = indicateurs prépondérants pour prioriser les investissements (pour le SDE35)

# La concession

Taux d'incident annuel pour 100 km de réseau aérien HTA en fonction de l'année de construction moyenne du départ



Pour le SDE35, l'âge du réseau est un point de vigilance moyen et long termes.

Il fait remarquer que l'échantillon analysé par Enedis ne comprend pas de réseaux supérieur à 45 ans

Comme l'illustre l'analyse faite sur réseau HTA, ci contre, il n'y a pas de lien évident entre l'âge du réseau et sa fiabilité

Ci-dessous quelques critères guidant la politique d'investissement d'Enedis:

- L'exposition aux risques vent
- L'exposition aux risques « bois »
- L'exposition aux risques inondation
- La fiabilité par type d'ouvrage de réseau.



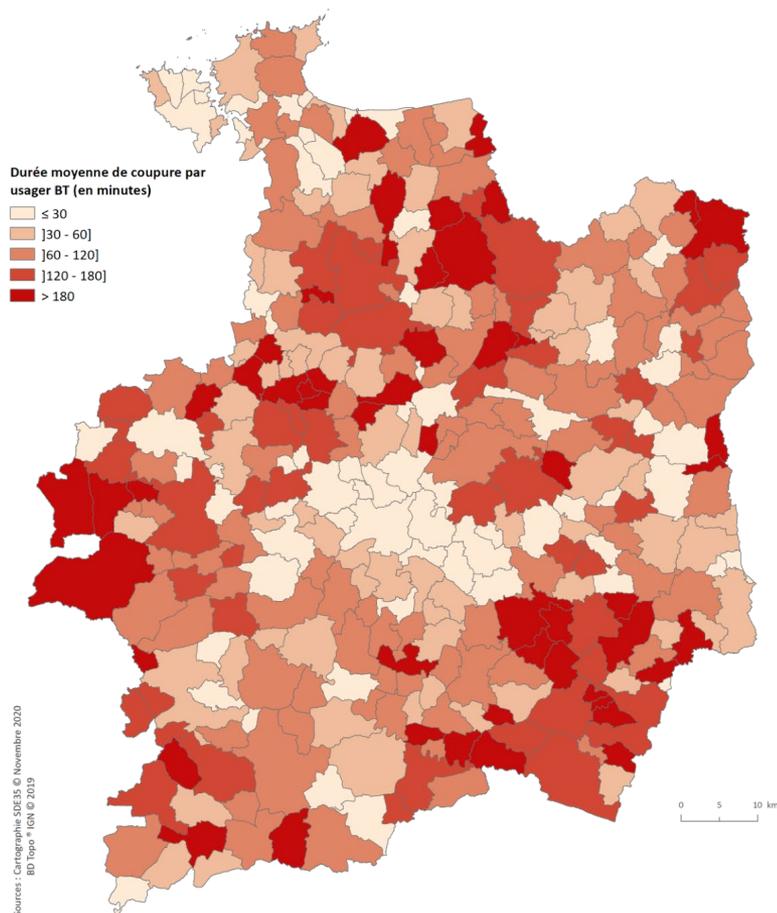
## 2 - Diagnostic de la qualité de l'énergie distribuée



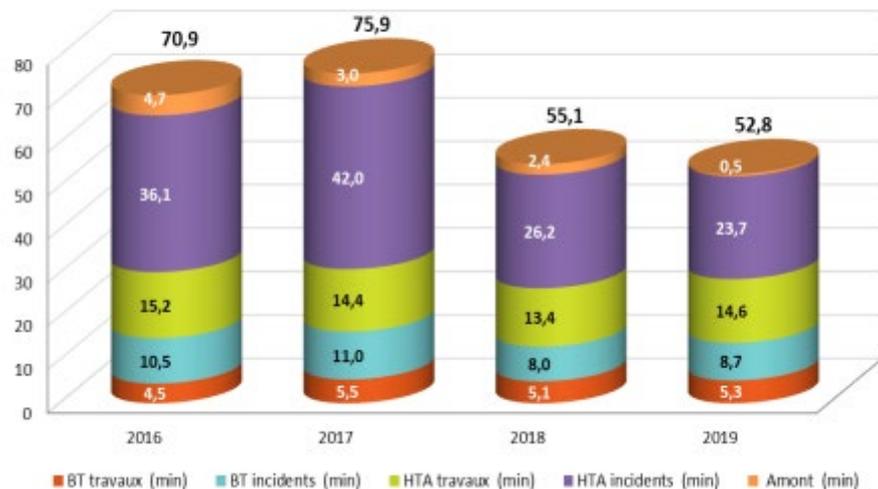
# La qualité de l'énergie

## Durée moyenne de coupure par usager BT

Critère B toutes causes confondues en 2019



Évolution du critère B (min) Toutes causes confondues (TCC)



Département : 52,8 min

Communes rurales : 92,1 min

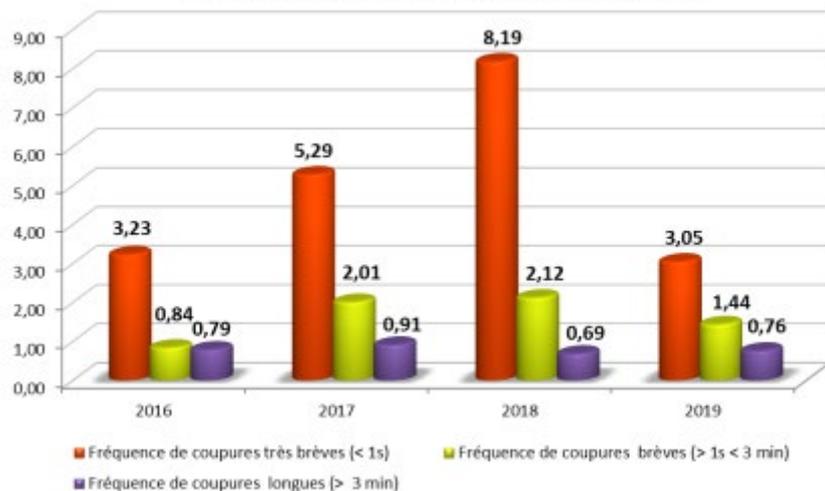
Communes urbaines : 31,1 min



# La qualité de l'énergie

## Autres indicateurs

Évolution des fréquences de coupures (min)



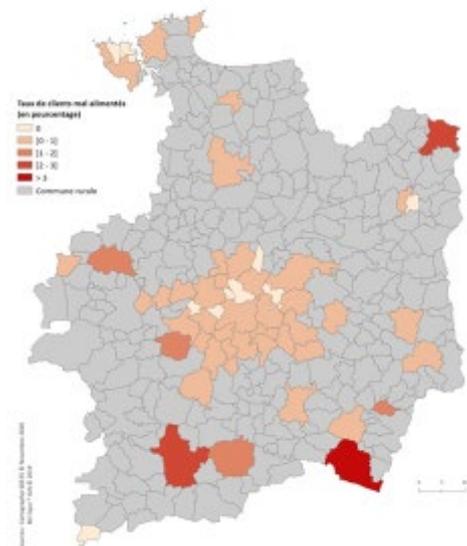
Taux d'incidents / 100 km : 9,17

Taux de Clients Mal Alimentés (CMA) : 0,59%

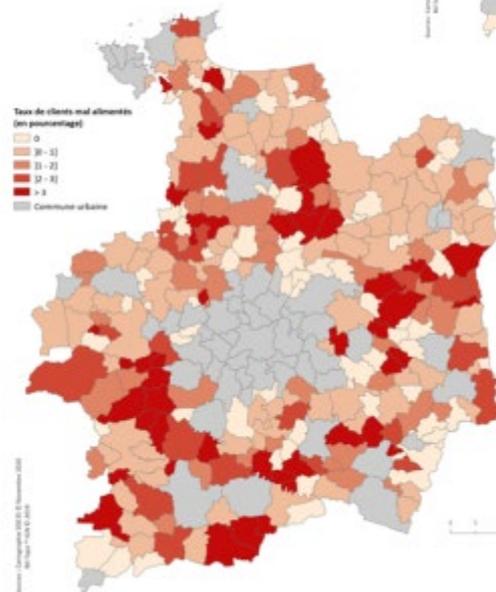
→ Rurales : 1,23%

→ Urbaines : 0,19%

Clients mal alimentés en 2019  
Communes urbaines



Clients mal alimentés en 2019  
Communes rurales



Une large majorité des communes des départements ont moins de 3 CMA

## 3-Bilan détaillé des investissements 2019



# Bilan détaillé des travaux réalisés

## SDE35 – Opérations réalisées 2019

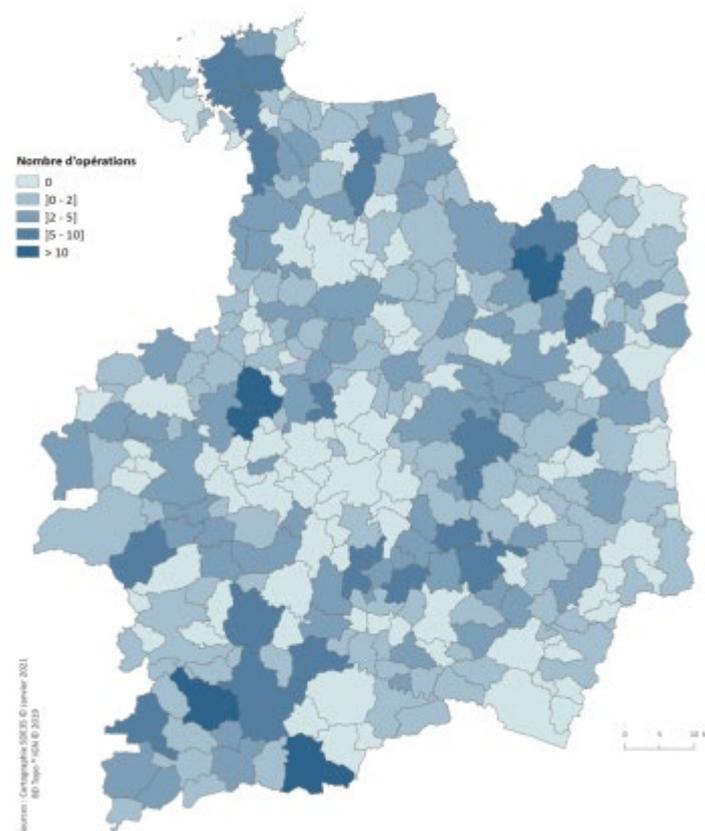
### Opérations sous maîtrise d'ouvrage SDE35

### Travaux réalisés et mis en services en 2019

Finalités des travaux	Nombres d'opérations	Montant travaux € HT	Longueur réseau BT NU résorbé (en mètres)
Renforcements	<b>118</b>	5 566 228	25 025
Effacements	<b>80</b>	5 838 420	25 281
Extensions individuelles	<b>208</b>	1 859 707	32
Extensions collectives	<b>82</b>	2 969 286	
Sécurisation BT	<b>188</b>	3 867 791	85 529
<b>Total</b>	<b>676</b>	<b>20 101 431</b>	<b>135 867</b>

Source : NOME-2020\_Trx\_SDE35\_Total ; onglet Synthèse\_Globale

### Opérations mises en service en 2019



676 opérations - 136 km de réseau BT fil nu déposés

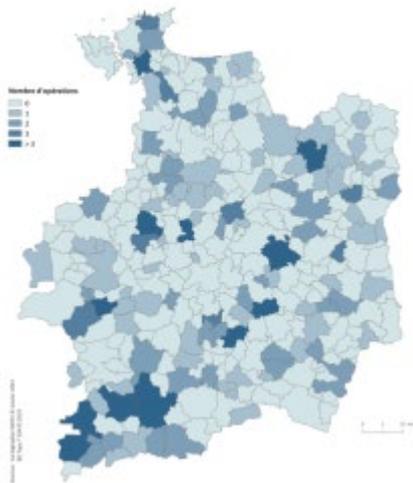
20,1 M€ investis sur le réseau dont 76 % pour la sécurisation et l'amélioration de la qualité

# Bilan détaillé des travaux réalisés

## SDE35 – Opérations réalisées 2019

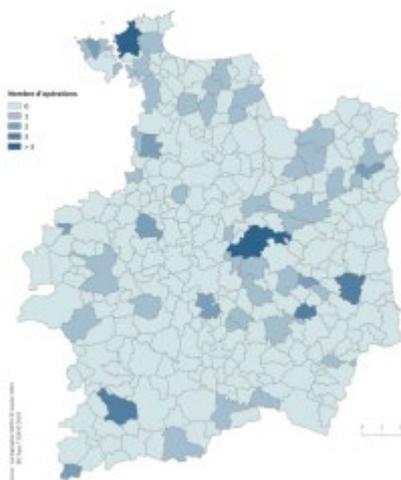
208 extensions individuelles ; 1,86 M€

Extensions individuelles mises en service en 2019



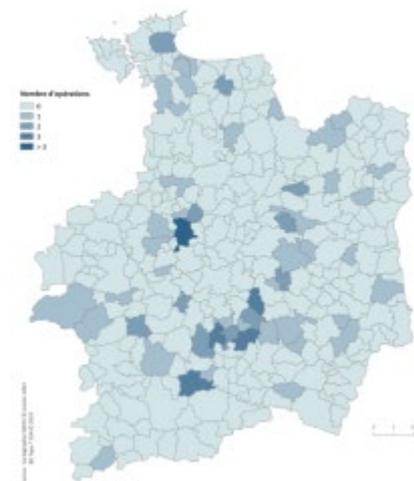
80 effacements ; 5,84 M€

Effacements mis en service en 2019

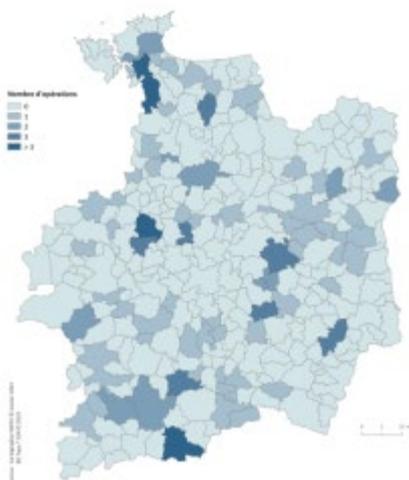


82 Opérations de lotissements ; 2,97 M€

Lotissements mis en service en 2019

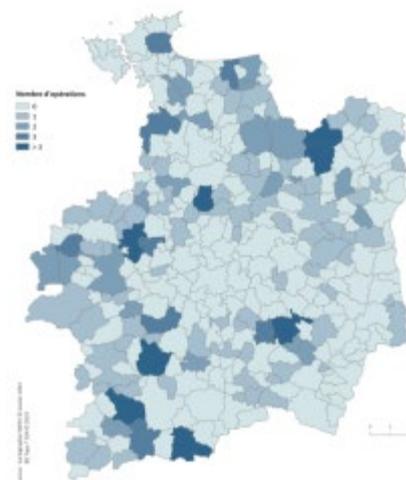


Renforcements mis en service en 2019



112 renforcements  
5,57 M€

Sécurisations mises en service en 2019



188 sécurisation BT  
3,87 M€

# Bilan détaillé des travaux réalisés

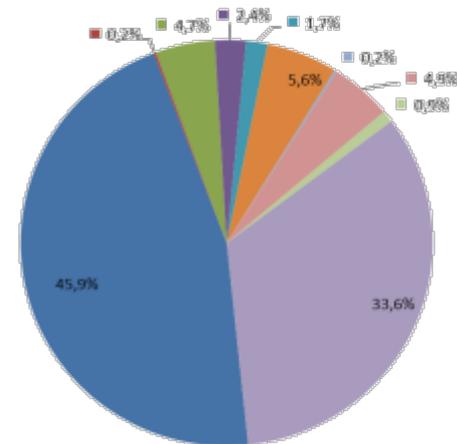
## Enedis – opérations réalisés en 2019

Finalité	Finalité 2	Finalité 3	Total	Montant des investissements 2019
<b>1-Raccordement</b>			<b>773</b>	<b>20 384,00 €</b>
<b>2-Amélioration patrimoine</b>			<b>773</b>	<b>38 188,00 €</b>
<b>2.a-Performance et modernisation</b>			<b>325</b>	<b>30 799,00 €</b>
		Fiabilité réseaux et postes (Hors PDV)	246	8 810,00 €
		Moyens d'exploitation	1	2 762,00 €
		Renforcement réseaux BT	25	439,00 €
		Résilience réseaux & postes	13	2 268,00 €
		Renforcement réseaux HTA	9	3 079,00 €
		Fiabilité réseaux et postes (PDV)	30	836,00 €
		Smart-Grids	1	799,00 €
<b>2.b-Environnement et contraintes externes</b>			<b>211</b>	<b>7 389,00 €</b>
		Sécurité et obligations réglementaires	26	2 834,00 €
		Intégrations des ouvrages dans l'environnement	5	1 120,00 €
		Modification ouvrages demande de tiers	180	3 436,00 €
<b>Total</b>			<b>1309</b>	<b>58 572,00 €</b>

Répartition en volume d'affaire 2019

k€ HT

- Fiabilité réseaux et postes (Hors PDV)
- Moyens d'exploitation
- Renforcement réseaux BT
- Résilience réseaux & postes
- Renforcement réseaux HTA
- Fiabilité réseaux et postes (PDV)
- Smart-Grids
- Sécurité et obligations réglementaires
- Intégrations des ouvrages dans l'environnement
- Modification ouvrages demande de tiers



1309 opérations 378 postes et 375 km de réseau HTA et BT posés  
59 M€ investis sur le réseau dont 34,8 % pour des raccordements

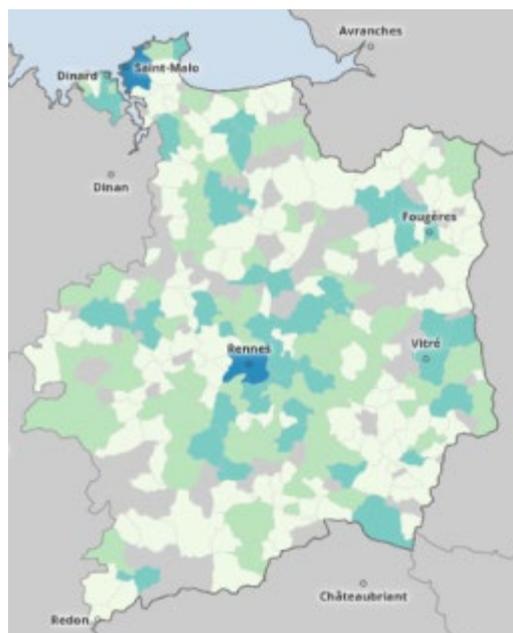
# Bilan détaillé des travaux réalisés

## Enedis – Opérations réalisées 2019

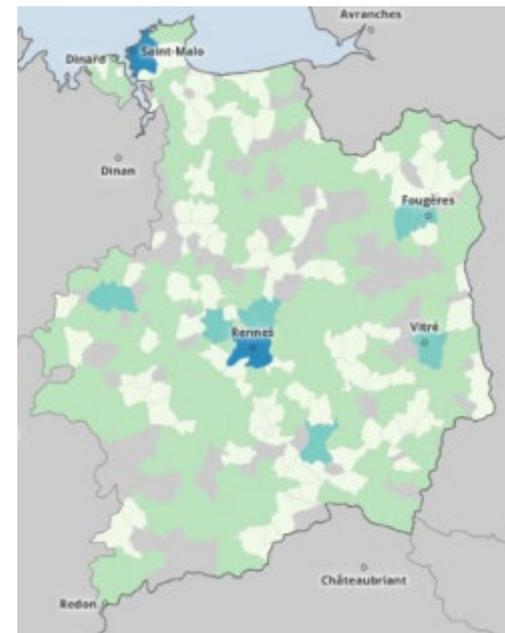
Raccordements ; 20,39 M€



Performance et modernisation : 30,8 M€



Environnement et Contraintes extérieures : 7,4 M€



## 3-Travaux réalisés et en cours en 2020



## Travaux en cours 2020

Opérations sous maîtrise d'ouvrage SDE35	Travaux en cours en 2020	
	Finalités des travaux	Nombres d'opérations
Renforcements	131	4 365 940
Effacements	73	5 362 033
Extensions individuelles	228	2 239 615
Extensions collectives	108	3 613 637
Sécurisation BT	156	2 978 785
<b>Total</b>	<b>696</b>	<b>18 560 009</b>

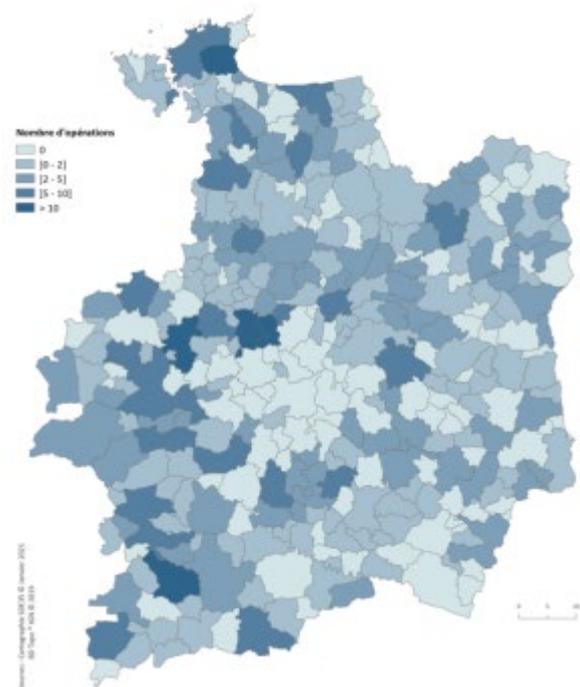
Source : NOME-2020\_Trx SDE35\_Total ; onglet Synthèse\_Globale

Les opérations concernées représentent **18,6 millions d'euros, soit un niveau en léger retrait par rapport à ce qui était prévu en 2019.**

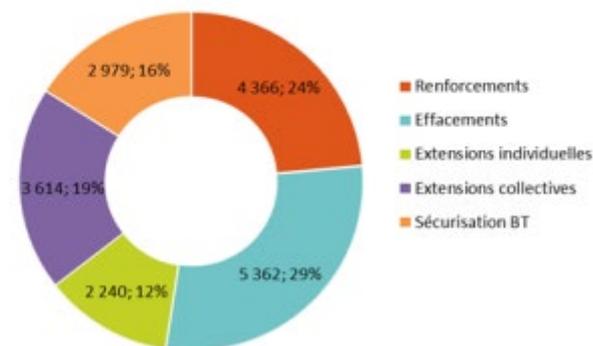
Près de 30 % sont consacrés à l'enfouissement des lignes dans les zones agglomérées des communes du département (hors Ville de Rennes).

Enedis précise que le montant des investissements du SDE 35 n'est pas tout à fait stable (baisse de 20%) pour l'année 2020 par rapport à ceux qui avaient été présentés lors de la précédente conférence loi Nome (22 millions d'euros)

Opérations prévues pour 2020



Répartition en montant (k€) des opérations prévues par le SDE35 en 2020



## Investissements en cours 2020

Enedis précise que malgré les contraintes liés au COVID 19, Enedis a su mobiliser ses salariés et entreprises partenaires, afin de respecter un maximum le montant des investissements prévus l'an dernier (écart inférieur à 1%)

Destination de l'investissement		
<b>I. Raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs</b>	<b>k€ HT</b>	<b>20 000,00 €</b>
dont raccordement des consommateurs HTA	k€ HT	900,00 €
dont raccordement des consommateurs BT	k€ HT	14 400,00 €
dont raccordement des producteurs HTA	k€ HT	100,00 €
dont raccordement des producteurs BT	k€ HT	1 400,00 €
<b>II. Investissements pour l'amélioration du patrimoine</b>	<b>k€ HT</b>	<b>25 800,00 €</b>
<b>II.1 Investissements pour la performance et la modernisation du réseau</b>	<b>k€ HT</b>	<b>18 500,00 €</b>
dont renforcement des réseaux BT	k€ HT	600,00 €
dont renforcement des réseaux HTA	k€ HT	600,00 €
dont actions visant à améliorer la résilience des réseaux et des postes	k€ HT	1 700,00 €
dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (hors programmes de prolongation de durée de vie)	k€ HT	7 000,00 €
dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (programmes de prolongation de durée de vie)	k€ HT	800,00 €
dont moyens d'exploitation	k€ HT	2 000,00 €
dont Smart-Grids	k€ HT	100,00 €
dont compteurs communicants	k€ HT	5 700,00 €
<b>II.2 Investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes</b>	<b>k€ HT</b>	<b>7 300,00 €</b>
dont intégration d'ouvrages dans l'environnement	k€ HT	900,00 €
dont sécurité et obligations réglementaires	k€ HT	2 400,00 €
dont modification d'ouvrages à la demande de tiers	k€ HT	4 000,00 €
<b>III. Investissement de logistique</b>	<b>k€ HT</b>	<b>1 000,00 €</b>
<b>IV- Autres investissements</b>	<b>k€ HT</b>	<b>- €</b>
<b>Total (=I + II + III + IV)</b>	<b>k€ HT</b>	<b>46 800,00 €</b>
dont total des investissements concernant les postes sources	k€ HT	1 600,00 €
dont création de capacités d'accueil des énergies renouvelables dans les postes sources	k€ HT	100,00 €

## Commentaires sur l'évolution des investissements portés par ENEDIS

Le montant des investissements d'ENEDIS, consacrés à l'amélioration du patrimoine, est en **baisse de 12,4 millions d'euros entre 2019 et 2020**. Enedis indique que cette baisse est liée principalement :

- à l'aboutissement du programme Linky : 6,1 millions d'euros,
- à l'aboutissement des investissements « Zones Urbaines Denses (ZUD) » : postes sources et réseaux HTA associés

**Le SDE35 regrette cette baisse importante des investissements sur la concession** et souhaiterait que l'aboutissement des programmes Linky et ZUD permettent au contraire **d'investir plus massivement dans les actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et enrayer le vieillissement du patrimoine** de la concession : HTA rural et BT urbain en particulier.

La bonne santé économique du contrat, qui dégager un chiffre d'affaire annuel de 290 M€ et **21 M€ de bénéfices annuels après contribution à l'équilibre**, permettrait de soutenir cet effort d'investissement sans fragiliser la santé financière d'ENEDIS.

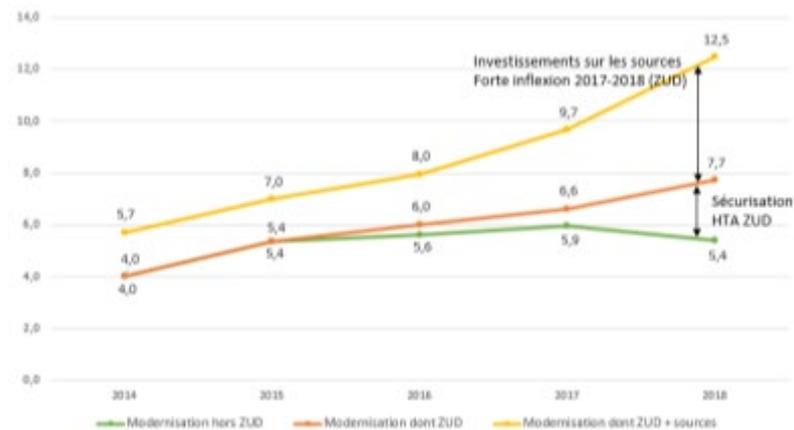


Les années 2014 à 2018, le département d'Ille et Vilaine a bénéficié d'investissements exceptionnels d'Enedis.

- Construction de postes sources (Vitré, Tizé, Barre Thomas, Romagné)
- Déploiement des compteurs communiquant Linky

Ces investissements étaient nécessaires de répondre aux enjeux du territoire:

- La transition énergétique
- Le développement économique du département d'Ille et Vilaine,
- La sécurisation de l'alimentation électrique de la Métropole de Rennes.

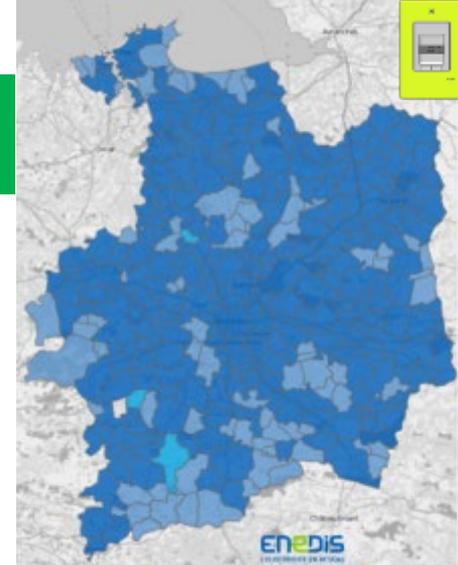


Sur la période à venir, **Enedis** s'engage à maintenir un niveau d'investissement soutenu :

- qui permette d'assurer un niveau de qualité respectant les obligations réglementaires,
- qui garantit l'accès au réseau des clients, qu'ils soient producteurs ou consommateurs,
- qui assure la modernisation du réseau et la mise en œuvre des nouveaux usages électriques.



# Travaux spécifiques d'Enedis



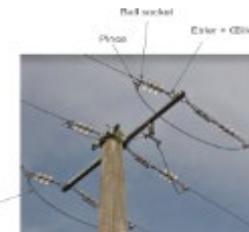
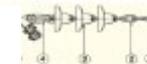
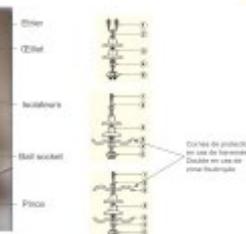
**Compteurs communicants** : 86,2% remplacés au 05/01/21

**PDV, Prolongation de Durée de Vie des ouvrages** : démarche opérationnelle de fiabilisation du réseau HTA aérien (45 km en 2019) par :

- Remplacement de poteaux



- Modernisation des chaînes isolantes et ponts



- Modernisation des isolateurs et armement

*Avant modernisation*



*Après modernisation*



**Postes de transformation H62**: remplacement en cours de tous les postes de cette typologie par Enedis. Remplacement intégral effectif à fin 2021.

## 4 - Programmation 2021



## Investissements prévisionnels 2021

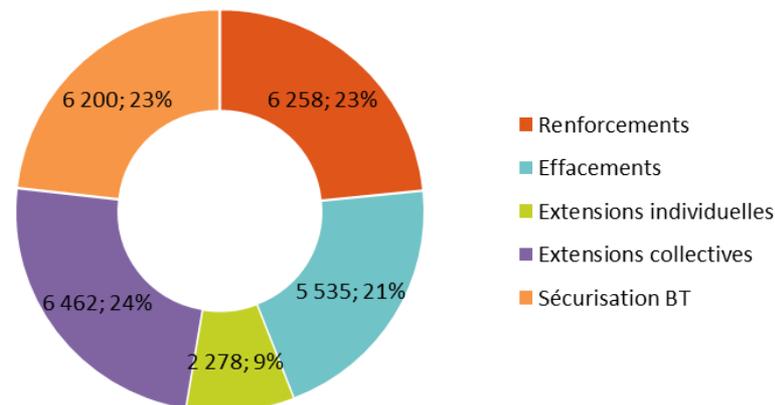
Opérations sous maîtrise d'ouvrage SDE35	Prévisionnel 2021	
	Nombres d'opérations	Montant travaux € HT
Renforcements	199	6 257 654
Effacements	68	5 534 604
Extensions individuelles	188	2 278 308
Extensions collectives	130	6 461 545
Sécurisation BT	242	6 199 536
<b>Total</b>	<b>827</b>	<b>26 731 648</b>

Source : NOME-2020\_Trx SDE35\_Total ; onglet Synthèse\_Globale

Le SDE35 poursuit ses objectifs de travaux par des opérations de :

- **Sécurisation** pour résorber les fils nus et améliorer la sécurité et la qualité des réseaux
- **Renforcements** pour répondre aux plaintes pour défauts de tension ou accompagner les extensions et le remplacement des cabines hautes
- **Effacements** des réseaux et **extensions** respectivement à la demande de communes et usagers

Répartition en montant (k€) des opérations prévisionnelles 2021



Les opérations seront engagées - au niveau des études notamment en 2021 mais pourront être achevées en 2021 ou 2022.

Le montant cible de l'investissement 2021 devrait donc rester compris entre 18,5 et 20 millions d'euros – stable à celui des années précédentes

Enedis s'interroge sur le montant affiché de 26 Millions d'investissements que projette de réaliser le SDE35 alors que dans le même temps il indique que son montant cible devrait se situer entre 18,5 et 20 millions.

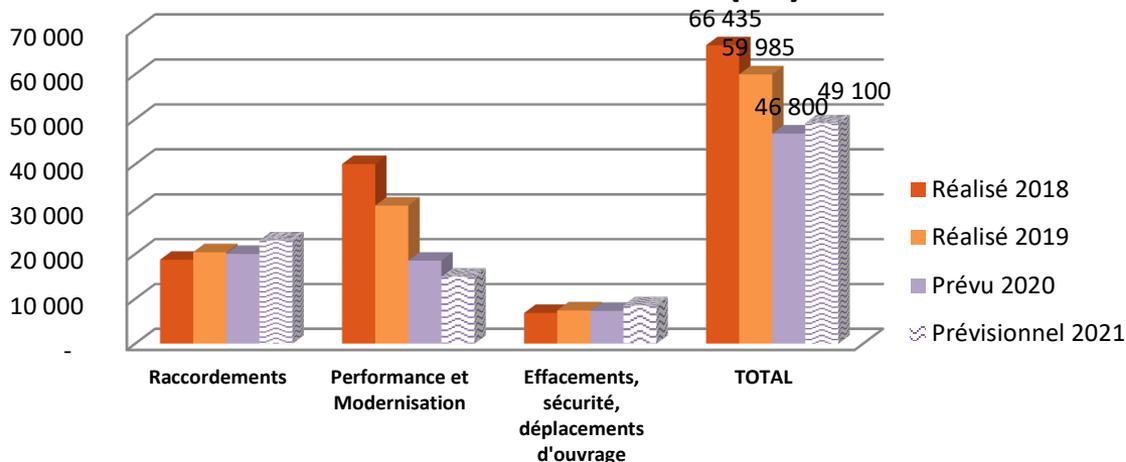
## Investissements prévisionnels 2021

Destination de l'investissement	unité	Prévisionnel 2021
<b>I. Raccordements des utilisateurs consommateurs et producteurs</b>	<b>k€ HT</b>	<b>23000,00</b>
dont raccordement des consommateurs HTA	k€ HT	2100,00
dont raccordement des consommateurs BT	k€ HT	15100,00
dont raccordement des producteurs HTA	k€ HT	300,00
dont raccordement des producteurs BT	k€ HT	1400,00
<b>II. Investissements pour l'amélioration du patrimoine</b>	<b>k€ HT</b>	<b>23400,00</b>
<b>II.1 Investissements pour la performance et la modernisation du réseau</b>	<b>k€ HT</b>	<b>14900,00</b>
dont renforcement des réseaux BT	k€ HT	600,00
dont renforcement des réseaux HTA	k€ HT	700,00
dont actions visant à améliorer la résilience des réseaux et des postes	k€ HT	1300,00
dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (hors programmes de prolongation de durée de vie)	k€ HT	7700,00
dont actions visant à améliorer la fiabilité des réseaux et des postes (programmes de prolongation de durée de vie)	k€ HT	1600,00
dont moyens d'exploitation	k€ HT	1600,00
dont Smart-Grids	k€ HT	100,00
dont compteurs communicants	k€ HT	1300,00
<b>II.2 Investissements motivés par des exigences environnementales et des contraintes externes</b>	<b>k€ HT</b>	<b>8500,00</b>
dont intégration d'ouvrages dans l'environnement	k€ HT	1000,00
dont sécurité et obligations réglementaires	k€ HT	3400,00
dont modification d'ouvrages à la demande de tiers	k€ HT	4100,00
<b>III. Investissement de logistique</b>	<b>k€ HT</b>	<b>2700,00</b>
<b>IV- Autres investissements</b>	<b>k€ HT</b>	<b>0,00</b>
<b>Total (=I + II + III + IV)</b>	<b>k€ HT</b>	<b>49100,00</b>
dont total des investissements concernant les postes sources	k€ HT	4800,00
dont création de capacités d'accueil des énergies renouvelables dans les postes sources	k€ HT	600,00

49,1 M€ dont 48% pour l'amélioration de la qualité du réseau

# Synthèse investissements 2018-2021

## Investissements ENEDIS (k€)



Le SDE35 regrette à nouveau la **forte baisse des investissements d'Enedis dédiés à la performance et la modernisation du réseau** depuis 2018 ;  
Le SDE35 réitère sa **demande de renforcer la politique d'investissement d'ENEDIS** pour enrayer le vieillissement des réseaux HTA en rural et HTA /BT en zone urbaine **et de disposer d'une vision pluriannuelle des investissements** qui était en place jusqu'en 2018

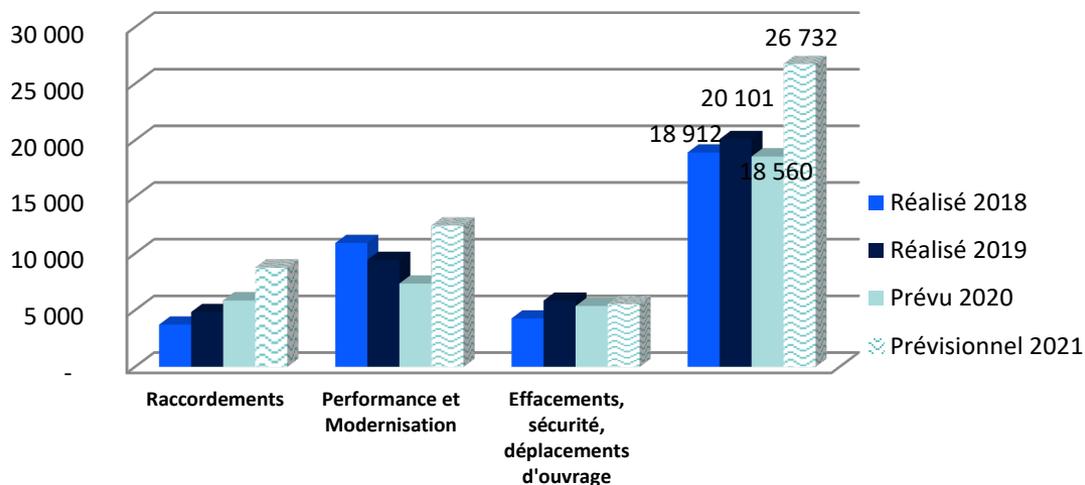
Enedis rappelle que le département a bénéficié entre les années 2014 et 2018 d'investissement exceptionnels nécessaires, et que pour les prochaines années, Enedis va maintenir un niveau d'investissement élevé permettant de répondre aux besoins et à la dynamique du territoire

Investissements relativement stables en 2020 malgré la crise COVID

Le réalisé 2021 devrait se situer autour de 20 millions d'euros

Enedis ne partage pas sur la stabilité des investissements du SDE 35 pour l'année 2020, et regrette la tendance baissière de ses investissements sur l'items performance et modernisation malgré des moyens financiers confortable dont il dispose (Cf rapport chambre régional des comptes

## Investissements SDE35 (k€)



## 5 – Faits marquants 2020



# Projets de Transition Energétique

## Autoconsommation à Langouët



Premier projet d'autoconsommation collective mené par et avec les habitants

Tracker installé par Energ'IV

Raccordement et gestion des comptages par Enedis

**Production 19 MWh / an**

## Complexe sportif de Bréal/Montfort



Projet accompagné par Energ'IV

Raccordement Enedis

**Production 95 MWh/an**



## Tests d'alerte de consommation Eclairage Public

Dispositif d'alerte des communes en cas d'écarts importants relevés sur les consommations d'électricité pour l'éclairage public, basé sur les remontées d'information LINKY



## La transition énergétique dans le prochain contrat de concession

### 3 ambitions partagées :

- Augmenter la production d'Énergie Renouvelable
  - Maîtriser la demande en Énergie
  - Accompagner la mobilité électrique.

# Autres projets « phare » 2020

## Raccordement NG Biotech à Guipry-Messac (Mars-Avril 2020)

- Demande urgente en plein confinement pour la mise en place d'une entité de tests COVID
- Réalisé à titre exceptionnel sous maîtrise d'ouvrage Enedis pour pallier l'arrêt d'activités des prestataires du SDE35



## Sécurisation coordonnée des réseaux à Saint-Coulomb et Cancale

### Réseau HTA :

- 1,3 M€ investis par Enedis pour sécuriser 9,6 km de câbles et 10 postes de transformation – alimentation de 1054 clients

### Réseau BT :

- En coordination aux travaux Enedis : 1 poste posé, 850 ml réseau nu déposé, 710 ml réseau torsadé posé

# Bilan comptable de fin de concession

## Réserves du SDE35 concernant les conditions d'amortissement des équipements mis en concession

### 1 – Manque de transparence permettant le contrôle des données comptables

### 2 - Sous évaluation de certains passifs de la concession :

- Non constitution de Provision pour Renouvellement pour les biens situés en milieu rural => **44 M€**
- Pas d'AFC (Amortissement de Financement de Concession) pour les biens situés en milieu rural => **102 M€**
- Sous-estimation des PR par non actualisation de leur valeur après le terme de leurs plans d'amortissement => **12 M€**

### 3 – Contestation du traitement comptable des contributions aux raccordements consommateurs/producteurs :

- L'affectation de ces contributions en « produit d'exploitation » conduit à considérer dans le bilan comptable les contributions des raccordements comme financées à 100 % par le concessionnaire
- Surestimation de la valeur comptable des ouvrages en faveur de concessionnaire => **62 M€**



**220 M€ de ressources du SDE35, sous-estimées par Enedis du fait de pratiques comptables nationales contraire aux termes du contrat**

**A la suite de la présentation du CRAC d'Enedis le 2 décembre 2020, les élus du Syndicat, suivant une recommandation de la CRC, ont approuvé ces réserves**

***(Délibération 20201202\_COM\_01)***



**Merci pour votre attention**

