

# RAPPORT D'ACTIVITÉ DU SDEF

Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère



*L'énergie au service du territoire*



4

## AU FIL DES MOIS

### L'ORGANISATION AU SERVICE DU TERRITOIRE

Rôle territorial des élus  
Comités territoriaux  
Le rôle de la commission consultative des services publics locaux  
Commission des finances



8

### UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE

L'équipe du SDEF  
Pôle administratif et comptable  
Pôle système d'information géographique (SIG)  
Géoréférencement éclairage public et PCRS  
Pôle juridique  
Pôle technique



12

### LA COMPÉTENCE ÉLECTRICITÉ

Le contrôle de concession > Patrimoine  
> Rapport de contrôle  
> La médiation du SDEF  
> L'expertise des prestations pour le compte de tiers  
> La qualité de fourniture



26

### LA COMPÉTENCE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

Les enfouissements coordonnés de réseaux  
Lotissements et zones d'activités, projets communaux et inter-communaux  
La fibre optique jusqu'aux habitations, FTTH



33



34

### LA COMPÉTENCE ÉCLAIRAGE PUBLIC

Présentation  
La maintenance  
Logiciel Muse



36

### LA COMPÉTENCE GAZ

Procédures de délégation de service public  
Des transferts pour les contrats existants  
Le contrôle des concessions  
Zoom sur la concession de Clohars Carnoët et Moëlan-sur-Mer



38

### LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Le SDEF, acteur de la transition énergétique  
Le photovoltaïque  
La mutualisation des certificats d'économies d'énergie  
Les certificats d'économies d'énergie - territoires à énergie positive pour la croissance verte  
Les bornes de recharge pour véhicules électriques  
Un réseau de stations-service pour les véhicules au gaz naturel  
Le projet ICE  
La sensibilisation aux publics  
Le conseil en énergie partagé  
La SEM Energies en Finistère



47

### LES MOYENS

La taxe sur la consommation finale d'électricité  
Le budget



50

### LA COMMUNICATION



51

LEXIQUE

“ Comme les années précédentes, en 2018, l'activité du SDEF, Territoire d'Énergie Finistère (Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère) a été importante dans nos différents champs d'interventions. Le SDEF, Territoire d'Énergie Finistère, alors qu'il a fêté en 2018 ses 70 ans est une structure en pleine évolution dans les domaines de l'énergie, de la transition énergétique et de l'innovation, secteurs en plein bouleversement au service de nos collectivités et de ses habitants. Le SDEF accompagne quotidiennement les collectivités dans leurs projets d'aménagement au travers de nombreux travaux d'extensions, de renforcements des réseaux électriques, d'améliorations esthétiques des lignes aériennes, d'éclairages publics et de communications électroniques, ainsi que les autres domaines de compétence de nos communes tels l'eau potable, l'assainissement, la voirie et la desserte en gaz via des délégations de service public suite aux transferts de compétences des communes. Ainsi, cette année 2018, GRDF a engagé la desserte des communes de Clohars Carnoët et de Moëlan-sur-Mer suite à la signature du contrat de concession gaz avec le SDEF. Les travaux, consistant à poser plus de 20 km de réseaux, ont permis de renforcer l'attractivité économique du territoire et la desserte de deux entreprises importantes pourvoyeuses de nombreux emplois susceptibles d'être pérennisés plus aisément grâce à l'accès à une énergie compétitive. Ce sera aussi une desserte qui permettra l'émergence d'une unité de méthanisation locale et d'injecter du bio-méthane dans ce réseau de façon à favoriser une revalorisation des ressources méthanogènes du territoire.

Le SDEF, Territoire d'Énergie Finistère met ses compétences au service de l'ensemble de ses adhérents que ce soit au titre de l'optimisation de l'éclairage public et de sa performance, de la collecte des certificats d'économie d'énergie, des partenariats avec les communes pour le portage de projets photovoltaïques sur les bâtiments communaux, des groupements d'achat de gaz, d'électricité, de l'installation des bornes de recharge pour véhicules électriques, du développement de stations d'avitaillement en gaz naturel pour les véhicules, et tous les projets liés à la transition énergétique source de diversification et de développement territorial. Le transfert des conseillers en énergie partagée dans le secteur de la Cornouaille a permis au SDEF Territoire d'Énergie Finistère d'apporter aux communes de ce secteur un nouveau service personnalisé dans le cadre du conseil et de préconisations pour l'amélioration de leurs bâtiments et contribuer ainsi à une réduction des dépenses énergétiques et des rejets de CO2.

De façon à accompagner les territoires porteurs de projets liés à la transition énergétique, le SDEF Territoire d'Énergie Finistère, a créé en 2018, en partenariat avec la banque des territoires, la Caisse d'épargne de Bretagne, le Crédit Agricole du Finistère et le Crédit Mutuel Arkéa, une SEML (société d'économie mixte locale) appelée à porter de tels projets en partenariat avec les collectivités locales et notamment les EPCI qui, dans le cadre de la mise en œuvre des PCAET auront l'opportunité de réaliser les projets de territoire qui émergeront de cette réflexion territoriale et ainsi favoriser l'économie circulaire avec les ressources locales.

Je tiens à remercier les membres du bureau et du comité qui accompagnent les évolutions du SDEF ainsi que l'ensemble du personnel pour leur implication et leur volontarisme à mettre en œuvre nos décisions quotidiennement. Je souhaite que la lecture de ce rapport vous apporte une bonne ou une meilleure connaissance du SDEF, Territoire d'Énergie Finistère qui fournit quotidiennement son énergie au territoire et sur lequel vous pouvez compter.



Antoine Corolleur, Président du SDEF

Antoine COROLLEUR  
Président du SDEF





## JANVIER

### FORMATION AUTORISATION D'INTERVENTION À PROXIMITÉ DES RÉSEAUX

Le 23 janvier, 15 techniciens du SDEF ont suivi la formation AIPR (*Autorisation d'intervention à proximité des réseaux*), validée par un examen le lendemain.

L'AIPR s'adresse aux personnes qui interviennent lors de la phase de préparation des travaux (agents territoriaux, élus, maîtres d'œuvre, bureaux d'études...) en tant que concepteurs mais aussi les personnes qui interviennent lors de l'exécution des travaux (agents des services techniques, salariés de l'entreprise de travaux...) en tant qu'encadrants ou opérateurs.

*Cette nouvelle autorisation fait suite à la réglementation de 2012 concernant les travaux à proximité des réseaux souterrains, aériens et subaquatiques, avec pour objectif de limiter au maximum la détérioration de ces différents réseaux lors des travaux et les dommages aux personnes.*

*C'est la preuve qu'un employeur s'est assuré des compétences et des connaissances de ses collaborateurs afin que tous les acteurs de terrain maîtrisent mieux les règles de préparation des projets de travaux, mais également les règles de prévention et de protection durant les travaux.*

## FÉVRIER

### L'INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE DU BOULODROME DE PLOUGOULM

Le 01 février 2018, l'installation photovoltaïque a été mise en service. La puissance installée est de 45 kWc. Elle produira 50 000 kWh d'électricité par an.

### INAUGURATION DE LA SALLE OMNISPORTS DE PLOUGASNOU

La commune a réalisé la rénovation et l'extension de la salle omnisports. Elle a fait le choix de couvrir le toit bien orienté par des panneaux photovoltaïques. Le SDEF a implanté le générateur solaire photovoltaïque et financé l'installation de 344 panneaux sur 600 m<sup>2</sup>, pour un investissement de 160 000 €. Le Sdef en assurera l'exploitation pendant 20 ans, avant de rétrocéder cette centrale à la commune.



## MARS

### CRÉATION DE LA SEM ÉNERGIES EN FINISTÈRE

Le 30 mars 2018, le SDEF a créé avec quatre partenaires bancaires (Caisse des dépôts, Crédit Agricole, Arkéa, Caisse d'Épargne), la Société d'Économie Mixte « Energies en Finistère » dotée d'un capital de 4 millions d'euros. Cette SEM permet d'associer des acteurs publics et privés pour développer des projets énergétiques sur le territoire, tout en garantissant la maîtrise de ces projets par les collectivités et leurs groupements.

### COMITÉ DE PILOTAGE ICE SMART-ISLAND

Première rencontre entre les différents partenaires pour le projet «Ice Smart Island» sur l'île de Ouessant. Ce projet vise à rendre le réseau énergétique d'Ouessant, qui est isolé car non raccordé au continent, plus intelligent, pour lui permettre d'intégrer de plus en plus d'énergies renouvelables.

## AVRIL

### L'INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE DE L'ÉCOLE MATERNELLE DE SAINT DIVY

L'installation photovoltaïque a été mise en service le 27 avril 2018 pour une puissance installée de 8 kWc. Elle produira 9 000 kWh d'électricité par an.

### SIGNATURE CONVENTION CEE TPCV AVEC LE PAYS COB

Le Pays du Centre Ouest Bretagne, l'Agence Locale de L'énergie et le SDEF ont signé le 20 avril une convention pour collecter les Certificats d'Économie d'Énergie Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte.



## MAI

### MISES EN SERVICE DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES DE LA GARE MARITIME ET DU SDIS DE L'ILE DE SEIN

Le 3 mai 2018, les installations photovoltaïques d'une puissance de 17 et 21 kWc ont été mises en service. Elles produiront respectivement 19 000 et 23 000 kWh d'électricité par an.

### TRANSFERT DE COMPÉTENCE DE DISTRIBUTION DE GAZ POUR LES COMMUNES DE CLOHARS-CARNOËT ET MOËLAN-SUR-MER

Le 18 mai, suite au transfert de compétence de ces deux communes, après une procédure de DSP, Antoine Corolleur a signé avec GRDF le contrat de concession pour la distribution publique en gaz.



## JUIN



### DEVELOPPEMENT DU GNV EN FINISTÈRE

Le SDEF a organisé le 1er juin un petit-déjeuner sur le Gaz Naturel Véhicule. La réunion et les ateliers proposés ont permis d'organiser concrètement l'introduction du GNV dans des flottes de poids lourds, utilitaires, bus, cars et bennes à ordures ménagères.

### REMISE DE PRIX DU CONCOURS ECOLOUSTICS

La classe de CM2 de l'Ecole Cornec de Pont-de-Buis-le-Quimerc'h était lauréate du Concours Ecoloustics 2017-2018 portant sur le thème « les énergies dans ma commune, hier, aujourd'hui et demain ».





## JUILLET

### COMMISSION CONSULTATIVE PARITAIRE POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Le 9 juillet, 20 EPCI du Finistère et le SDEF se sont réunis pour la commission paritaire pour la transition énergétique. Lors de cette séance, les participants ont débattu sur plusieurs points:

Présentation des nouveaux statuts du SDEF avec notamment la nouvelle compétence optionnelle « réseaux de chaleur et de froids », présentation de la SEM « Energies En Finistère », le déploiement des bornes de charge pour véhicules électriques et les stations GNV, le logiciel SDEF GREEN et le suivi des PCAET.

### SIGNATURE DU PROTOCOLE D'ACCORD AVEC ENEDIS

Signature de l'avenant au cahier des charges de concession pour la prolongation des dispositions du protocole de Montpellier et actant la renégociation du contrat de concession avec ENEDIS et EDF.



L'idée d'un réseau départemental des PCAET a été évoquée lors des réunions du réseau régional. Plusieurs EPCI sont favorables à ce que la commission consultative paritaire puisse devenir un point d'information et de coordination des PCAET pour le Finistère.

Sur cette base, le SDEF pourra organiser des rencontres d'élus ou de techniciens autour des thématiques déterminées dans le cadre de la commission consultative paritaire. Cette animation sera menée conjointement avec la DDTM, les agences locales de l'énergie et l'ADEME.

Les objectifs sont de partager les projets innovants et les réussites pour pouvoir les dupliquer, rechercher toutes les mutualisations possibles dans l'élaboration et dans la mise en œuvre des PCAET (*ex : études environnementales, achat d'outils de sensibilisation...*) et favoriser la concordance entre les territoires.



## SEPTEMBRE

### LES ÎLES DU FINISTÈRE, DES TERRITOIRES À ÉNERGIE POSITIVE POUR LA CROISSANCE VERTE

Le 7 septembre à Ouessant, les îles du Finistère se sont vues remettre leur label «Territoires à énergie positive pour la croissance verte». Les 5 îles ont atteint, et même largement surpassé, les objectifs de la convention TEPCV.

### JOURNÉE DE LA LUMIÈRE À MARSEILLE

Du 24 au 26 septembre, se déroulaient les journées nationales de la lumière de l'AFE à Marseille. A cette occasion, le président du SDEF, Antoine Corlleur, a remis en tant que représentant de la FNCCR, le 1<sup>er</sup> prix de l'éclairage intelligent aux représentants de la ville de Paris.

### VISITE DES SYNDICATS DU 37 ET 49

Pour échanger sur le PCRS, le SDEF s'est rendu au syndicat d'Indre et Loire et celui du Maine et Loire.



## OCTOBRE

### 70 ANS DU SDEF

Le 19 octobre dernier, le SDEF organisait ses 70 ans d'existence à la salle du Chapeau Rouge à Quimper. Une belle soirée d'anniversaire pour le Syndicat, qui a eu le plaisir d'accueillir environ 350 convives, composés d'élus et de partenaires.

Ce 70ème anniversaire était l'occasion pour le SDEF de se rappeler l'histoire de l'énergie et de débattre sur différentes thématiques de l'énergie. Les sujets de la Mobilité, des Nouvelles Technologies et de la Transition Énergétique ont ainsi été évoqués.

### IMMERSION DE L'HYDROLIENNE D10 DE SABELLA

Le 16 octobre, la société SABELLA a réalisé avec succès l'immersion de son hydrolienne D10 de 1 MW dans le Passage du Fromveur. Il s'agit d'une étape majeure pour la consolidation de la filière des énergies marines.

## NOVEMBRE

### INAUGURATION DE L'EXPOSITION «TOUS ACTEURS DE NOTRE FUTUR ÉNERGÉTIQUE»

Vendredi 16 novembre, se déroulait au siège du Syndicat départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère à Quimper, l'inauguration de l'exposition «Tous acteurs de notre futur énergétique» avec la présence notamment de Antoine Corolleur (président du SDEF), Armelle Huruguen (première Vice-Présidente du Conseil Départemental du Finistère) et Christian Goubin (Déléguée académique à l'éducation artistique et à l'action culturelle).

### LES RÉSEAUX DE BORNES DE RECHARGE ÉLECTRIQUE BRETONS UNIFIÉS

Le 20 novembre au salon des Maires à Paris les syndicats bretons (SDEF, SDE 22 et SDE 35) et IZIVIA ont officialisé le contrat conclu qui vise à unifier les réseaux de recharge des trois territoires. Ce nouveau service est le réseau Ouest-Charge.



## DÉCEMBRE

### VISITE DU PARC EOLIEN DE PLOUARZEL

Le lundi 3 décembre, en déplacement à Plouarzel, le député Didier Le Gac s'est rendu au parc éolien avec André Talarmin, maire de la commune, Antoine Corolleur, président du SDEF et maire de Plourin, des élus du secteur et des représentants d'Engie Green, l'entreprise qui exploite le parc.

### LA SEM «ENERGIES EN FINISTÈRE» PRÉSENTE AUX CONGRÈS DES EPL

La SEM Energies en Finistère était présente au congrès et salon des EPL. Evènement qui rassemblait tous les acteurs de l'action publique locale du 4 au 6 décembre au Couvent des Jacobins à Rennes.

### INAUGURATION DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC SUR LA PROMENADE DE BALTIMORE À PENMARC'H

Lundi 17 décembre, plusieurs élus penmarchais, accompagnés par une quarantaine de représentants des comités bigoudens du Syndicat départemental d'énergie du Finistère (SDEF), ont inauguré officiellement l'éclairage public de la promenade de Baltimore.

# L'ORGANISATION AU SERVICE DU TERRITOIRE



## RÔLE TERRITORIAL DES ÉLUS

Le bureau du SDEF comprend 14 membres: le président et 13 vice-présidents. Chaque vice-président dispose d'une délégation territoriale conformément à la carte ci-contre. Jérôme Ronvel est en outre chargé des finances et Hervé Herry des communications électroniques et des infrastructures de recharge pour véhicules électriques.



### PRÉSIDENT :

Antoine COROLLEUR

### VICE- PRÉSIDENTS:

Jérôme RONVEL : *Comité territorial (CT) Lesneven, Landerneau*

Hervé HERRY : *CT Briec de l'Odet, Steir Odet, Quimper, Pays Fouesnantais*

François HAMON : *CT Taulé, Lanmeur, Morlaix, Plougouven, St Thégonnec*

Joël DERRIEN : *CT Bannalec, Quimperlé, Riec-sur-Belon*

Didier PLUVINAGE : *CT Ploudalmézeau, Saint-Renan*

René SOUBEN : *CT Cap Sizun-Douarnenez, Audierne*

Jean-Yves LE PAGE : *CT Crozon, Locronan*

Pierre JOLLÉ : *CT Pays des Abers et la Côte des Légendes*

José LE GUÉLAFF : *CT Châteauneuf du Faou, Huelgoat, Carhaix*

Raymond LE GUEN : *CT Daoulas, Le Faou, Châteaulin*

Jacques RANNOU : *CT Rosporden, Concarneau, Pont-Aven*

Marie-Claire HÉNAFF : *CT Cléder, Landivisiau, Sizun, Saint Pol de Léon*

Stéphane LE DOARÉ : *CT Haut Pays Bigouden, Pays Bigouden Sud*

## VICE-PRÉSIDENTS DES COMITÉS TERRITORIAUX





## COMITÉS TERRITORIAUX

## LE SDEF, AU PLUS PRÈS DU TERRITOIRE

Pour chaque territoire, les élus représentants des communes se réunissent deux fois par an en Comités Territoriaux en la présence du vice-président en charge du secteur.

### Programmes de travaux

Ces Comités permettent aux chargés d'affaires du SDEF de faire le point sur l'avancement des travaux des programmes passés ou en cours aussi bien dans le domaine de l'électrification (extensions, renforcements, enfouissements et sécurisations), de l'éclairage public ou des communications électroniques. Même si les occasions d'échanger avec les communes ne manquent pas tout au long de l'année, les Comités permettent de prendre en considération l'ensemble des doléances des élus et de leurs projets tout en restant en adéquation avec les possibilités financières du secteur.

### Rapports d'activités du SDEF et de maintenance d'éclairage public

Lors de ces Comités, le rapport d'activité du SDEF est présenté aux élus. Il est auparavant transmis à toutes les communes adhérentes.

Les différentes missions, aides et conseils que le SDEF peut apporter aux communes, tant dans le domaine des réseaux comme de la transition énergétique sont présentés. Cela permet aux élus de prendre pleinement connaissance des compétences et des services que le SDEF met à leur disposition.

Pour les communes ayant transféré leur compétence maintenance éclairage public, le rapport annuel de maintenance est aussi présenté et distribué aux communes.

Il reprend les différents actes de maintenance de l'année passée et présente aussi un programme de rénovation et de remise aux normes des équipements d'éclairage public.

Les modifications du règlement financier y sont aussi présentées et expliquées.

### COMMUNES NOUVELLES

Au 1er janvier 2019, deux nouvelles communes ont été créées dans le Finistère:

- Poullaouen, d'une fusion des communes de Locmaria-Berrien et de Poullaouen
- Plouigneau, d'une fusion des communes de Plouigneau et du Ponthou



## CALENDRIER DES RÉUNIONS

<b>JANVIER</b>	<b>AVRIL</b>	<b>JUILLET</b>	<b>DÉCEMBRE</b>
12 janvier - CT Pays des Abers	11 avril - CT Lesneven/Landerneau	5 juillet - CT Pays Bigoudin Sud	13 décembre - CT Bannalec
<b>FÉVRIER</b>	13 avril - CT Saint-Pol-de-Léon	<b>DÉCEMBRE</b>	14 décembre - CT Briec
2 février - CT Ploudalmézeau	24 avril - CT Cléder	10 décembre - CT Crozon	17 décembre - CT Pays des Abers
20 février - CT Saint-Renan	26 avril - CT Rosporden	11 décembre - CT Pays Bigoudin SIVU Haut Pays Bigoudin	17 décembre - CT Plougonven
20 février - CT Audierne	27 avril - CT Bannalec	11 décembre - CT Taulé	17 décembre - CT Quimperlé
<b>MARS</b>	26 avril - CT Le Faou	11 décembre - CT Saint-Pol-de-Léon	17 décembre - CT Riec-sur-Belon
13 mars - CT Landivisiau/Sizun	27 avril - CT Quimperlé	11 décembre - CT Cléder	17 décembre - CT Saint-Thégonnec
20 mars - CT Briec	27 avril - CT Riec-sur-Belon	13 décembre - CT Locronan	18 décembre - CT Landivisiau/Sizun
21 mars - CT Steir-Odet/Quimper	<b>MAI</b>	13 décembre - CT Steir-Odet/Quimper	19 décembre - CT Lesneven/Landerneau
22 mars - CT Taulé	2 mai - CT Locronan	13 décembre - CT Rosporden	20 décembre - CT Lanmeur
22 mars - CT Saint-Thégonnec	3 mai - CT Crozon	13 décembre - CT Pont-Aven/Concarneau	<b>JANVIER 2019</b>
28 mars - CT Lanmeur	4 mai - CT Châteauneuf du Faou	13 décembre - CT Le Faou	11 janvier - CT Châteauneuf du Faou
		13 décembre - CT Daoulas	

# L'ORGANISATION AU SERVICE DU TERRITOIRE



## LE RÔLE DE LA COMMISSION CONSULTATIVE DES SERVICES PUBLICS LOCAUX

L'article L.1413-1 du Code général des collectivités territoriales (CGCT), introduit par la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité et modifié par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 organise la participation des habitants et des usagers à la vie des services publics.

Cet article stipule notamment que « les syndicats mixtes comprenant au moins une commune de plus de 10 000 habitants créent une commission consultative des services publics locaux (CCSPL) pour l'ensemble des services publics qu'ils confient à un tiers par convention de délégation de service public (...) ».

Cette CCSPL, conduite par le Président du SDEF, comprend des membres de l'assemblée délibérante désignés dans le respect de la représentation proportionnelle et des représentants d'associations locales nommés par le comité.

### Le rôle de cette commission est :

- **D'examiner chaque année le rapport** mentionné à l'article L.1411-3 du CGCT, établi par le délégataire de service public ;
- **De donner un avis sur tout projet de délégation de service public**, avant que l'assemblée délibérante ou l'organe délibérant se prononce dans les conditions prévues par l'article L.1411-4 du CGCT.

Elle est composée de huit membres du comité pour la durée de leur mandat, de six représentants d'associations locales et est présidée par le Président du SDEF, Antoine Corolleur.

## MEMBRES

Guy BELLEC, *CLCV*  
Claude BELLIN, *AMF29*  
Antoine COROLLEUR, *SDEF*  
Joël DERRIEN, *SDEF*  
Hippolyte GUÉGAN, *CCI29*  
François HAMON, *SDEF*  
Marie-Claire HÉNAFF, *SDEF*  
Pierre JOLLE, *SDEF*  
Ronan LE BOURHIS, *Chambre d'agriculture du Finistère*  
Stéphane LE DOARÉ, *SDEF*  
Raymond LE GUEN, *SDEF*  
Sébastien MIOSSEC, *Quimper Cornouaille Développement*  
Didier PLUVINAGE, *SDEF*  
Jérôme RONVEL, *SDEF*  
Patrick TANGUY, *AMR29*

Le 7 décembre 2018, la commission consultative des services publics locaux du SDEF, s'est réunie dans les locaux de Quimper.

A l'ordre du jour:

- Présentation du CRAC de l'exercice 2017 par les concessionnaires ENEDIS et EDF.
- Présentation des missions de contrôle de la concession du SDEF
- Questions et informations diverses
  - Linky
  - Problématique des impayés dont les arriérés se cumulent
  - Premier bilan de la généraliation du chèque énergie
  - Fonds de Solidarité pour le Logement (FSL)
  - Renouvellement du contrat de concession



## COMMISSION DES FINANCES

La commission des finances s'est réunie les 5 mars et 22 octobre 2018.

La première séance était dédiée à l'analyse des comptes administratifs 2017, l'affectation des résultats et la préparation des budgets primitifs 2018 en amont des réunions du bureau et du comité syndical.

Lors de la seconde séance, préparatoire à la réunion du bureau du 16 novembre et du comité syndical du 7 décembre, les élus ont étudié principalement trois points.

### La modification du règlement financier

La participation des collectivités pour la maintenance de l'éclairage public en proposant un tarif forfaitaire par points lumineux et armoires, contribution identique à toutes les communes selon qu'elles versent ou non la TCCFE.

### Le barème CEP

Suite au transfert de la mission CEP de QUIMPER Cornouaille Développement au SDEF, la commission a travaillé sur quatre scénarii avec deux objectifs, premièrement financer ce nouveau service géré par le SDEF et deuxièmement proposer un barème incitatif aux communes.

### Mise en valeur par la lumière

Le pôle éclairage public a élaboré cinq dossiers de mise en valeur du patrimoine par la lumière. La commission a étudié les rapports de présentation des projets et proposé au Bureau les financements suivants :

- Coat-Méal, église Notre-Dame-de-sept-douleurs, coût du projet 9 852,75 € HT, autofinancement du SDEF 2 500 €
- Henvic, Vieille église, coût du projet 18 000 € HT, financement du SDEF 4 500 €
- Loctudy, église de Saint-Tudy, coût du projet 36 088 € HT, financement du SDEF 9 000 €
- Penmarc'h : église de Saint-Nonna, coût du projet 32 372 €, financement du SDEF 8 100 €
- Quéménéven, chapelle de Kergoat, coût du projet 33 195 €, financement du SDEF 8 300 €



## MISE EN VALEUR DES ÉGLISES ET DU PATRIMOINE



Mise en lumière de la chapelle de Kergoat à Quéménéven.  
Imagerie du projet de mise en lumière de la chapelle de Kergoat à Quéménéven

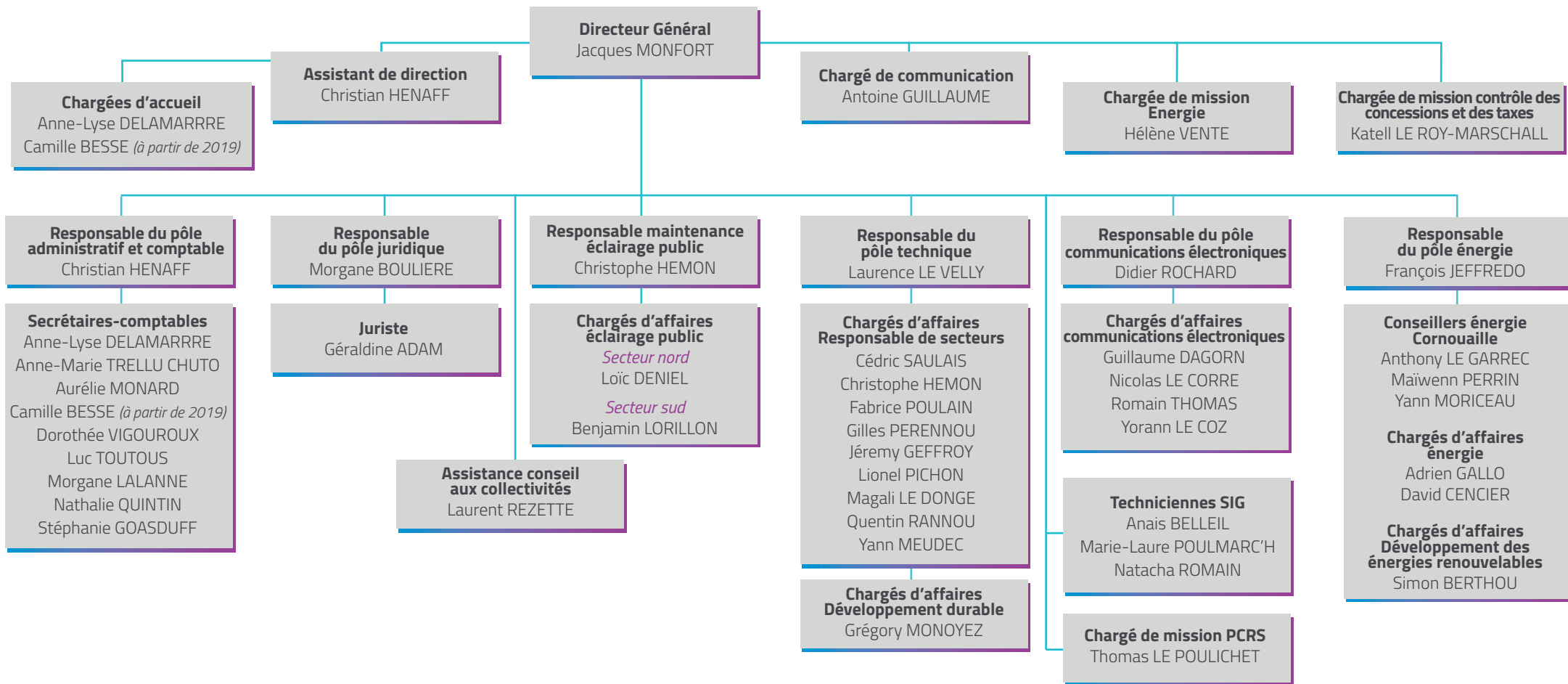


### Mise en lumière de l'église de Saint-Coulitz

9 projecteurs LED ont été posés pour une puissance de 215 W. La consommation est estimée 360Kwh/an soit environ 50 euros TTC sur une année

# UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE

46 AGENTS AU SERVICE DU TERRITOIRE



## LES NOUVEAUX ARRIVANTS

(de gauche à droite)

**Anthony LE GARREC**  
Conseiller en énergie partagé (CEP)

**Yann MORICEAU**  
Conseiller en énergie partagé (CEP)

**Simon BERTHOU**  
Chargé d'affaires développement des énergies renouvelables

**Antoine GUILLAUME**  
Chargé de communication et de la stratégie digitale

**Cédric SAULAIS**  
*Absent sur la photo*  
Chargé d'affaires et responsable de secteur



12 **Maiwenn PERRIN**  
Conseillère en énergie partagé (CEP)

## PÔLE ADMINISTRATIF ET COMPTABLE

L'équipe du Pôle administratif et comptable intervient quotidiennement en appui des chargés d'affaires pour les programmes d'électrification rurale, d'éclairage public et de télécommunication électronique mais également des chargés de mission agissant dans le domaine de la transition énergétique tel que le photovoltaïque, le GNV, les CEE, les objets connectés, etc...

Cet accompagnement s'étend également aux collectivités adhérentes qui disposent ainsi pour le suivi administratif des programmes de travaux définis lors des comités territoriaux, l'exécution financière des marchés publics, l'application du règlement financier et le suivi des conventions qui en découlent, d'un(e) interlocuteur(trice) désigné(e).

**Sur l'aspect comptable, le pôle a traité 2553 mandats en 2018 pour un volume de dépenses de 48 071 326 €** dont 32 % constituent des mandats sur marché public pour un volume de dépenses de 34 199 332 € soit 71 % du total des dépenses de l'exercice.

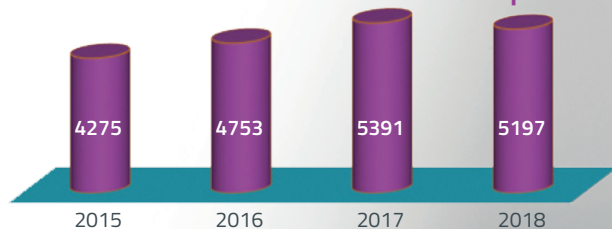
**Concernant les recettes, les agents du pôle ont émis 2058 titres pour un volume financier de 65 277 387 €,** dont 66 % sont transmis aux collectivités et particuliers pour les participations aux investissements portant sur l'électrification.

**Quatre budgets annexes sont rattachés au budget général pour les compétences production d'énergie, gaz, communications électroniques et infrastructures de recharge pour véhicules électriques. Les écritures comptables représentent 470 mandats pour un volume de dépenses traitées de 3 560 554 €.** Le déploiement des bornes de recharge pour véhicules électriques et la phase opérationnelle en croissance de plusieurs projets de centrales photovoltaïques sur des toitures de bâtiments appartenant aux collectivités territoriales représentent plus de 80 % de l'activité des budgets annexes.

Cette année 2018 a vu la création de la « SEM Energies en Finistère ». Le pôle administratif vient en appui de cette structure pour le suivi de ses marchés et de sa comptabilité.

**Le volume comptable traité en 2018, tous budgets confondus, approche les 70 000 K€. Le nombre d'opérations comptables est de 5 197 dont 3 022 mandats et 2 175 titres.**

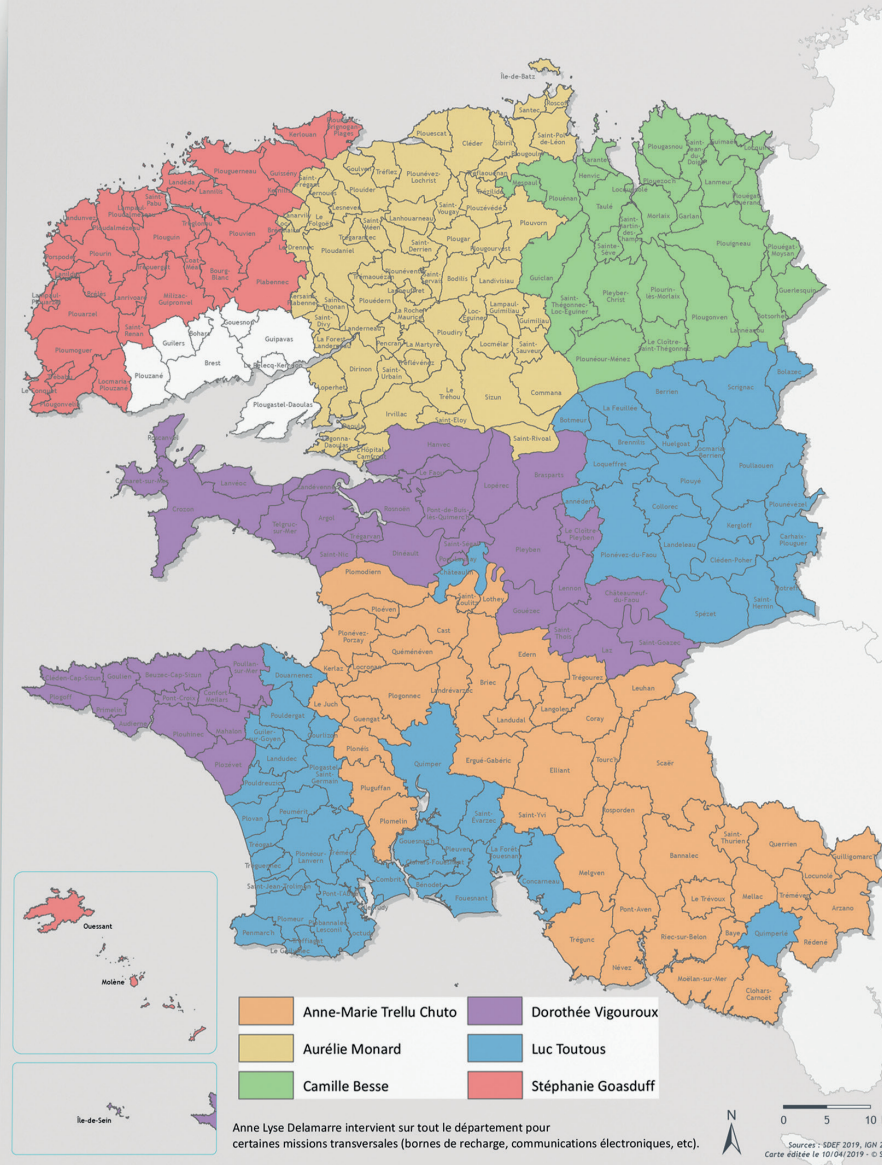
### Evolutions du nombre d'écritures comptables



## DÉPART À LA RETRAITE DE MARIE POQUET

Arrivée en 2014 au SDEF (Landivisau) en tant que secrétaire-comptable, Marie Poquet est partie en retraite le 30 novembre. Les élus et le personnel ont tenu à saluer son engagement lors de son pot de départ.

## Répartition territoriale des secrétaires comptables



# UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE



## PÔLE SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

Un Système d'Information Géographique (SIG) est un support informatique permettant de gérer, analyser et visualiser des informations localisées géographiquement. Il permet d'avoir une connaissance précise de l'ensemble des réseaux gérés par le SDEF en offrant une cartographie précise des actions menées sur le territoire.

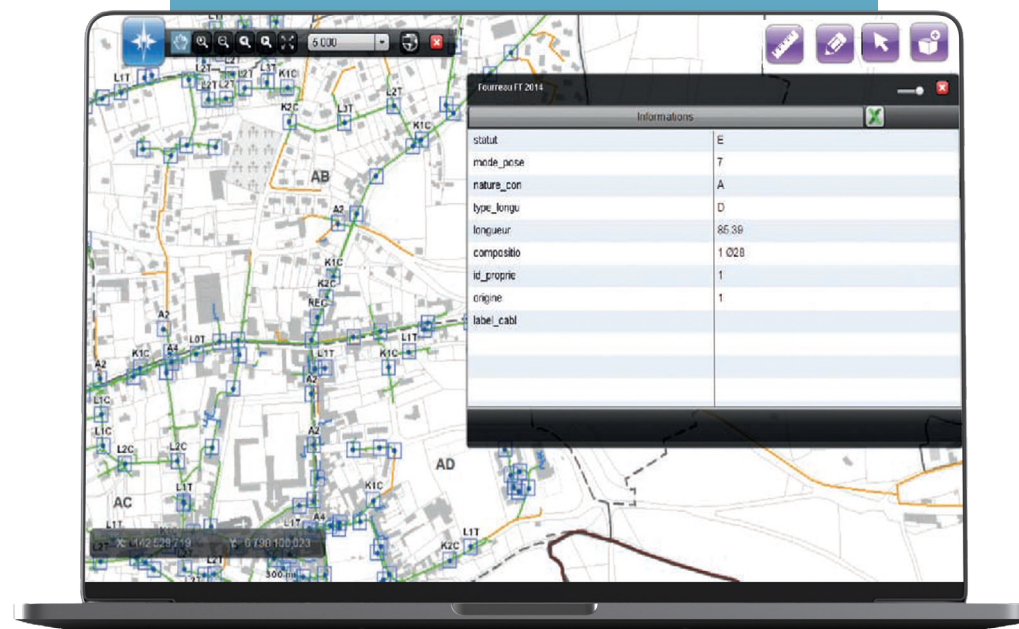
Le SIG constitue un pôle transversal car tous les différents services sont amenés à utiliser et alimenter cet outil de par leurs données (plans de récolements, données métiers, fonds de plans, etc.). Il répond à différents besoins et constitue ainsi un véritable outil d'aide à la décision indispensable pour les études de travaux :

- **Rôle de sécurisation** : en contrôlant les plans de récolement et en indiquant aux entreprises la localisation des réseaux sensibles grâce aux DT/DICT le SIG tend à préserver la sécurité des usagers ainsi que la bonne exécution des marchés de travaux. Il est donc impératif que les données contenues dans le SIG soient régulièrement mises à jour.
- **Rôle financier** : en informant les entreprises et les intervenants des différents réseaux présents sur la voie publique, le pôle SIG permet ainsi de diminuer les coûts et rationaliser les interventions nécessaires sur tous ces réseaux.
- **Rôle de communication** : les supports cartographiques réalisés permettent d'informer le public des travaux et des initiatives menés par le SDEF.

## L'EXTRANET SIG

L'extranet SIG ArcOpole permet de générer des applications pour la publication en ligne de différentes données :

### Communications électroniques



Les infrastructures d'accueil, le réseau de collecte et le réseau de desserte d'Orange (intégration des données aménagement Numérique) ainsi que les fourreaux de réserve de télécommunication (intégration des fourreaux de réserve posés par les collectivités ou les opérateurs).



**3 techniciennes** en charge de la création, du traitement, de l'intégration des données, de la publication de cartes, de l'administration du SIG



**11 713 km**  
de longueur  
de réseau HTA



**14 591 km**  
de longueur  
de réseau BT



**22 142 km**  
de réseau  
Orange



**71 000**  
points  
lumineux



**209**  
bornes de  
recharge

Le pôle SIG du SDEF, piloté par 3 techniciennes, s'articule autour de différents outils permettant la gestion et la visualisation de différentes données :

# PÔLE SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

## L'EXTRANET SIG

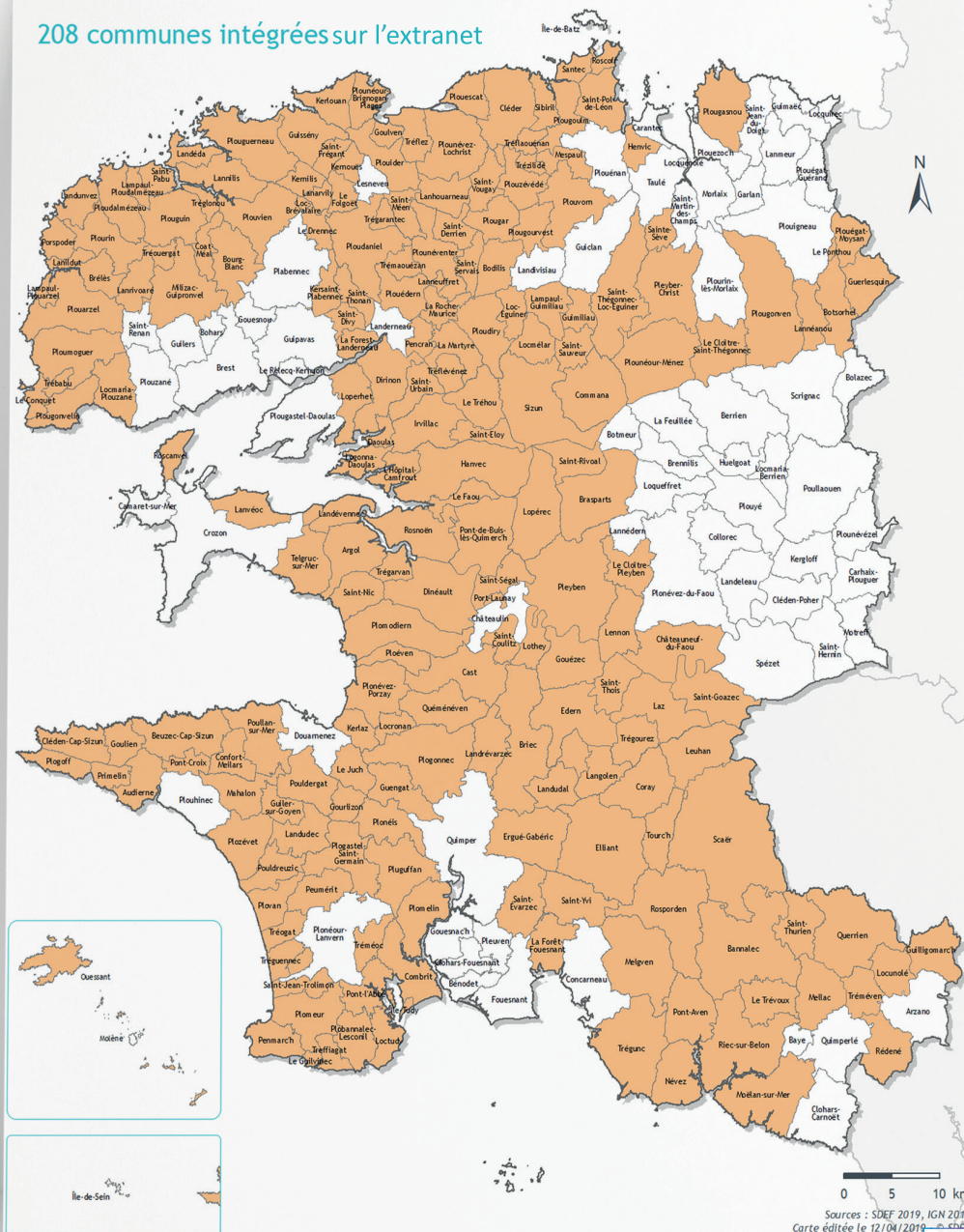
### Eclairage Public

Le réseau éclairage public des 200 communes du département ayant transféré leur compétence au SDEF au 1er janvier 2019.



## État d'avancement de la cartographie de l'éclairage public au 1er janvier 2019

208 communes intégrées sur l'extranet



# UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE



## PÔLE SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

### L'EXTRANET SIG

#### Electricité



Le réseau de distribution d'électricité avec l'intégration des réseaux basse et moyenne tension fournis par ENEDIS.

#### Bornes pour véhicules électriques



16

L'emplacement des 209 bornes de recharges de véhicules électriques.

### LE LOGICIEL MUSE

Il permet la gestion de la maintenance en éclairage public pour les 200 communes ayant transféré leurs compétences pour la maîtrise d'ouvrage des travaux d'investissement et la maintenance. Cela représente 71 000 points lumineux et 3400 armoires de commandes.



Les données de communications électroniques ont également été intégrées au logiciel et sont visualisables sur l'ensemble du territoire. Un module de facturation des frais d'utilisation des réseaux devra être mis en place.

# MUSE





## GÉORÉFÉRENCIEMENT ÉCLAIRAGE PUBLIC

Les travaux effectués à proximité des canalisations constituent les causes les plus fréquentes d'agressions des canalisations. La réforme anti-endommagement, votée en 2010 dans le cadre de la loi Grenelle 2 vise directement à éviter les dommages parfois dramatiques causés dans le cadre de travaux de voirie.

Elle implique, pour les exploitants de réseaux sensibles, de fournir une cartographie de leurs ouvrages sur une plateforme mutualisée au niveau national : le Guichet Unique ([www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr](http://www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr)).

De leur côté, les maîtres d'ouvrages et les exécutants de travaux ont l'obligation de consulter le guichet unique préalablement à l'envoi d'une DT (déclaration de travaux), d'une DICT (déclaration d'intention de commencement de travaux) et d'ATU (avis de travaux urgents).

## PLAN CORPS DE RUE SIMPLIFIÉ (PCRS)

Depuis juillet 2012, la réforme « Anti-endommagement des réseaux » (ou réforme « DT-DICT ») impose à tous les gestionnaires de réseaux de géoréférencier progressivement leurs ouvrages en respectant une classe de précision de 10 cm.

En tant que gestionnaire des réseaux d'éclairage public sur plus de 200 communes du Finistère, le SDEF a entrepris, depuis janvier 2018, de détecter et géoréférencier la totalité de ses réseaux enterrés.

Cette opération, dont la première tranche a été confiée à l'entreprise Bretagne Etudes Services, consiste dans un premier temps à localiser les réseaux enterrés et d'en déterminer la profondeur par une méthode de détection électromagnétique. Le réseau, ainsi détecté est ensuite géoréférencé dans l'espace par satellite (GNSS). La répétition de ces deux méthodes permet ainsi au SDEF de disposer d'un plan de l'intégralité du réseau d'éclairage public en 3 dimensions.

Mais cette donnée, aussi précise soit-elle, ne sera exploitable que si elle figure sur un fonds de plan lui-même élaboré selon les mêmes critères.

En effet, les plans de réseaux sont aujourd'hui représentés sur le fonds de plan cadastral ou la photographie aérienne qui ne permettent pas d'atteindre le niveau de précision centimétrique requis. La réforme DT-DICT impose donc également d'ici 2026, la création et la mutualisation d'un fonds de plan unique, précis et géoréférencé : le Plan Corps de Rue Simplifié (ou PCRS).

Afin d'impliquer le maximum de partenaires, le SDEF a choisi de se positionner bien au-delà de la cartographie des réseaux, en réalisant en Mobile Mapping un véritable référentiel topographique en 3 dimensions et une photographie à 360° de la voirie à l'échelle du département.

Le LIDAR (*laser detection and ranging*), positionné sur un véhicule, ou sur un sac à dos pour les voies difficiles d'accès, permettra de constituer un véritable nuage de points en 3 dimensions.

Ces données seront mises à disposition des partenaires du projet via la plateforme web du SDEF.

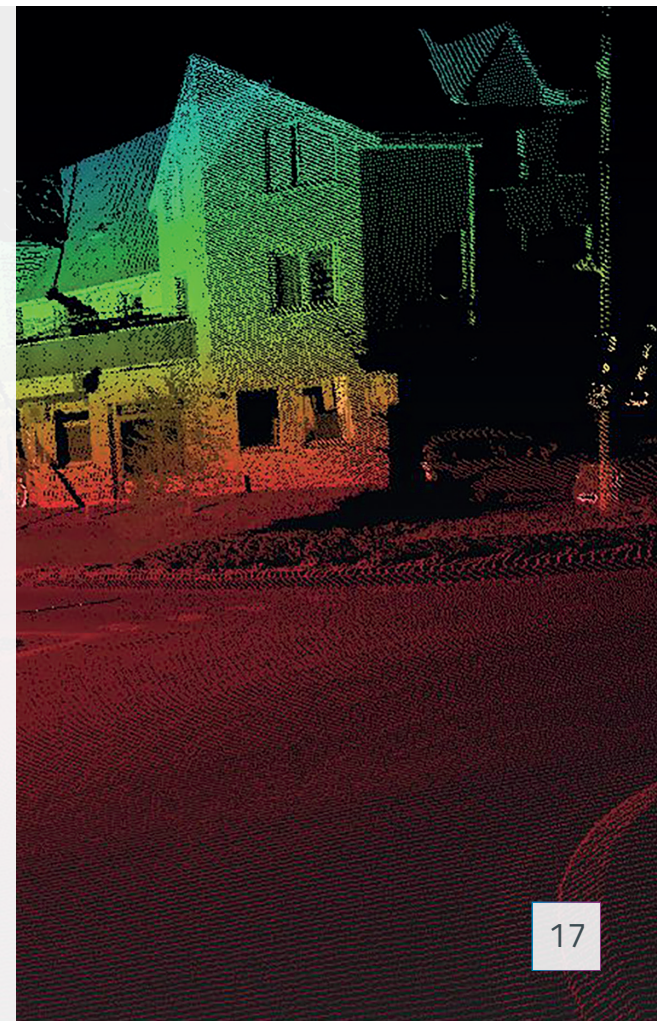
La réalisation et la mise à jour du PCRS seront assurées en régie par les services du SDEF qui prévoit en 2019 le recrutement de deux géomètres-topographes et la publication d'appels d'offres pour l'acquisition du matériel de levé et pour l'externalisation du contrôle de la précision et de l'exhaustivité des données.

Ce mode de gestion permettra d'obtenir au meilleur coût, une réelle souplesse dans l'organisation des moyens, tout en garantissant la qualité des données produites par le SDEF.

En tant qu'exploitant des réseaux, le SDEF assure le traitement des réponses aux DT/DICT/ATU conformément à la réglementation en vigueur pour :

- Le réseau et les ouvrages d'éclairage public pour le compte des communes adhérentes (200 communes).
- Le réseau des communications électroniques pour les réseaux ayant fait l'objet d'un enfouissement coordonné (107 communes).

En 2018 le SDEF a répondu à 8841 demandes de DT/DICT/ATU. Afin d'avoir une cartographie plus précise des réseaux d'éclairage public, un géoréférencement des réseaux en catégorie A pour les unités urbaines est prévu pour janvier 2020. Pour les communes hors unités urbaines l'échéance est prévue pour janvier 2026.



# UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE

## PÔLE JURIQUE

Le pôle juridique du SDEF est composé de 2 juristes. **Ses missions sont variées mais répondent à un même objectif :**

**Assurer la sécurité** juridique des actes et des missions exercés par le SDEF,

**Défendre les intérêts de la collectivité** en cas de contentieux,

**Assister les technicien(ne)s et les chargé(e)s de mission** par son expertise juridique.

**Les activités principales s'inscrivent essentiellement dans quatre domaines :**

### **Les marchés publics et délégations de service public**

En tant que syndicat mixte, le SDEF est soumis aux dispositions contenues dans l'ordonnance n°2015-899 du 23 juillet 2015 et dans le décret n°2016-360 du 25 mars 2016. Il doit donc respecter les principes fondamentaux de la commande publique qui sont la liberté d'accès à la commande publique, l'égalité de traitement des candidats et la transparence des procédures. Ces principes ont pour objectif d'assurer l'efficacité de la commande publique et la bonne utilisation des deniers publics.

Le pôle juridique établit l'ensemble des marchés publics et délégations de service public. Il assure la rédaction des pièces (en lien avec le pôle technique en ce qui concerne les pièces techniques), la passation des marchés (publicité, analyse, participation aux commissions d'appels d'offres...) et leur notification. Par ailleurs, il met à disposition ses services (de rédaction et passation de marchés) auprès des membres qui le demandent.

### **La veille et le conseil juridique**

Une mission essentielle du pôle juridique est d'être attentif aux évolutions législatives et réglementaires qui peuvent intervenir dans son domaine de compétences

et d'en informer les agents ou les membres du SDEF. Par exemple, en 2015, le droit des marchés publics a été totalement rénové par la publication de l'ordonnance n°2015-899 du 23 juillet 2015.

Le rôle et les missions du SDEF ont également été impactés par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Le pôle juridique prodigue également des conseils juridiques aux agents du SDEF mais également aux collectivités qui en font la demande.

Pour cela, le service se forme régulièrement pour être toujours à jour des nouvelles réglementations afin que sa pratique soit toujours efficiente.

### **Les conventions**

Pour l'exercice de ses missions et afin d'assurer la sécurité juridique des relations avec ses membres et ses différents partenaires, le SDEF est amené à rédiger et signer de nombreuses conventions (conventions financières, de maîtrise d'ouvrage unique, de mandat, de mise à disposition de service, d'occupation du domaine public...).

Le pôle juridique est en charge de la rédaction de ces conventions et du contrôle de leur régularité juridique.

### **Les dossiers précontentieux et contentieux**

Le pôle juridique est en charge de la gestion des dossiers précontentieux et contentieux.

En effet, il se charge d'apporter dans les meilleurs délais, une réponse aux réclamations des particuliers qui rencontreraient des difficultés suites aux interventions du SDEF.

Le pôle juridique gère également les dossiers contentieux afin de défendre au mieux les intérêts de la collectivité.

Ces domaines d'intervention ne sont pas exhaustifs. **Les missions du pôle juridique s'adaptent aux évolutions des domaines de compétence du SDEF et de la structure.**



## MARCHÉ PUBLIC APPEL À CANDIDATURE

DÉPOSER UNE  
CANDIDATURE 

### MARCHÉS DE FOURNITURE

**OBJET :** Marché Subséquent 1-2017 concernant ACCORD CADRE N°1-2017. Fourniture et acheminement d'électricité (4lots)

**Lot 3 :** Points de livraison profilés, raccordés en basse tension et d'une puissance souscrite >= 36 kVA (C4) **TITULAIRE :** EDF Direction Commerce Ouest Collectivités Territoriales et Solidarité **MONTANT :** 10 192 853.15 euros TTC **NOTIFICATION :** 17/11/2017

**OBJET :** Marché subséquent suite à ACCORD CADRE N° 1-2017. Fourniture et acheminement d'électricité (4lots)

**Lot 4 :** Points de livraison profilés et à courbe de charge, raccordés en HTA (C3 et C2). **TITULAIRE :** EDF Direction Commerce Ouest Collectivités Territoriales et Solidarité **MONTANT :** 2 793 837.27 euros TTC. **NOTIFICATION :** 17/11/2017

### MARCHÉS DE SERVICE

**Montant égal ou supérieur à 25 000 € HT et inférieur à 90 000 € HT**

**OBJET :** Mission d'assistance comptable préalablement à la création de la SEML "Energies en Finistère" **TITULAIRES :** FINANCESCONSULT. **MONTANT :** 15 250 € HT. **NOTIFICATION :** 22/05/2017

**Montant égal ou supérieur à 209 000 € HT**

**OBJET :** Conception et réalisation d'une exposition sur la transition énergétique. **TITULAIRES :** Groupement d'entreprises conjoint avec mandataire solidaire Elan Créateur (mandataire du groupement d'entreprises conjoint). **MONTANT :** 177 714.88 € HT **NOTIFICATION :** 15/11/2017

**OBJET :** Entretien des installations d'éclairage public sur le territoire des communes du comité territorial de Locronan. **TITULAIRES :** ERS. **MONTANT :** 185 451.00 € HT. **NOTIFICATION :** 11/10/2016

**OBJET :** Mise à disposition d'un système de stockage lissage de l'énergie produite par l'hydrolienne - Ile d'Ouessant. **TITULAIRES :** SABELLA. **MONTANT :** 208 000 € HT. **NOTIFICATION :** 11/04/2017

**OBJET :** Entretien des installations d'éclairage public sur le territoire de la commune de Plouvorn, des communes des CT de Cléder et St-Thégonnec (tranche ferme) et commune de Landivisau (tranche optionnelle). **TITULAIRES :** INEO ATLANTIQUE. **MONTANT :** 413 206.40 € HT. **NOTIFICATION :** 12/06/2017

**OBJET :** Entretien des installations d'éclairage public sur le territoire des communes des CT de Lesneven/Landerneau et Daoulas. **TITULAIRES :** INEO ATLANTIQUE. **MONTANT :** 424 341.60 € HT. **NOTIFICATION :** 13/02/2017

**OBJET :** Marché subséquent passé en application de l'accord-cadre multi-attributaires portant sur les missions de contrôle de premier niveau des dépenses présentées par les partenaires français du projet ICE sélectionné dans le cadre du programme INTERREG V France-Manche-Angleterre **TITULAIRES :** DELOITTE. **MONTANT :** Cf. BPU. **NOTIFICATION :** 04/10/2017

### MARCHÉS DE TRAVAUX

**Montant égal ou supérieur à 25 000 € HT et inférieur à 90 000 € HT**

**OBJET :** Mise en œuvre de cogénération - bâtiment des services du SDEF 9 allée Sully Quimper. **TITULAIRES :** SANITHERM. **MONTANT :** 54 784.03 € HT. **NOTIFICATION :** 25/01/2017

**OBJET :** Marché subséquent 02-2017 suite accord cadre multi attributaire - Réalisation de centrales solaires photovoltaïques sur toitures. Île de Ouessant - Caserne. **TITULAIRES :** ENTECH SE. **MONTANT :** 38 352.37 € HT. **NOTIFICATION :** 28/12/2017

**Montant égal ou supérieur à 5 548 000 € HT**

**OBJET :** Accord-cadre à Marchés subséquents n°1-2017 - Réalisation de centrales solaires photovoltaïques sur toitures. **TITULAIRES :** EMERAUDE SOLAIRE SARL. **NOTIFICATION :** 30/06/2017

**OBJET :** Accord-cadre à Marchés subséquents n°1-2017 - Réalisation de centrales solaires photovoltaïques sur toitures. **TITULAIRES :** BARILLEC. **NOTIFICATION :** 05/07/2017

**OBJET :** Accord-cadre à Marchés subséquents n°1-2017 - Réalisation de centrales solaires photovoltaïques sur toitures. **TITULAIRES :** BARILLEC. **NOTIFICATION :** 05/07/2017

**OBJET :** Accord-cadre à Marchés subséquents n°1-2017 - Réalisation de centrales solaires photovoltaïques sur toitures. **TITULAIRES :** Entech SE SAS. **NOTIFICATION :** 26/06/2017

**OBJET :** Accord-cadre à Marchés subséquents n°1-2017 - Réalisation de centrales solaires photovoltaïques sur toitures. **TITULAIRES :** INEO Atlantique - Agence Réseaux Finistère Côtes-d'Armor. **NOTIFICATION :** 26/06/2017

**Accord-cadre pluri attributaires donnant lieu à la conclusion de marchés subséquents. Travaux sur les réseaux BT, EP et CE (chantiers dont l'estimation est supérieure à 125 000 € HT).**

**OBJET :** LOT 1 secteur Nord. **TITULAIRES :** BOUYGUES Energies et Services, EIFFAGE Energie Maine Bretagne, TPES *Ss-traitant:* BES, ERS, INEO Réseaux Ouest, STURNO SA, GTIE Armorique, SPIE Ouest Centre, LE DU TP, SA SCOP STEPP, *Ss-traitants:* BES - SRE, **NOTIFICATION :** Février 2017

## PÔLE JURIQUE Liste des marchés publics conclus en 2018

**OBJET :** LOT 2 : Secteur Centre **TITULAIRES :** CEGELEC Quimper infras, BOUYGUES Energies et Services, EIFFAGE Energie Maine Bretagne, ALLEZ et Cie, TPES , *Ss-traitant:* BES, ERS, INEO Réseaux Ouest, LE DU TP, SA SCOP STEPP, *Ss-traitants:* BES - SRE, **NOTIFICATION :** Février 2017

**OBJET :** LOT 3 : Secteur SUD **TITULAIRES :** CEGELEC, BOUYGUES Energies et Services, GT Cornouaille, ALLEZ et Cie, RSB, *Ss-traitants:* BES, EIFFAGE Energie Maine Bretagne, ERS, INEO Réseaux Ouest, SPIE Ouest Centre, LE DU TP, **NOTIFICATION**

**OBJET :** Ile de Sein – SDIS (Caserne) – Déchetterie – Gare Maritime. **TITULAIRES :** ENTECH SE SAS **MONTANT :** 112 086.16 € HT . **NOTIFICATION :** 28/12/2017

**OBJET :** LOT 3 : secteur Sud. Effacement des réseaux BT, EP et CE Route de Plozévet – commune de Pouldreuzic MS 2-2017-LOT3. **TITULAIRES :** CEGELEC. **MONTANT :** 298 913.29 € HT. **NOTIFICATION :** 09/05/2017

**OBJET :** LOT 1 : secteur Nord. Effacement des réseaux BT, EP et CE Rue du Lannou – commune de Plougonvelin. MS 1-2017-LOT1. **TITULAIRES :** INEO. **MONTANT :** 372 26740 € HT. **NOTIFICATION :** 10/05/2017

**OBJET :** LOT 3 : secteur Sud Effacement des réseaux BT, EP et CE lotissement de Kerveil – commune de Saint-Yvi MS 1-2017-LOT3 **TITULAIRES :** GT Cornouaille. **MONTANT :** 190 571.80 € HT **NOTIFICATION :** 11/05/2017

**OBJET :** LOT 1 : secteur Nord. Desserte HTA, BT, EP et CE lotissement communal de Keromnes tranches 1 et 2 – commune de Milizac-Guipronvel. MS 3-2017-LOT1. **TITULAIRES :** GTIE **MONTANT :** 170 887.84 € HT **NOTIFICATION :** 13/09/2017

**OBJET :** LOT 3 : secteur Sud Effacement des réseaux BT, EP et CE Hameau de Bellevue – commune de Guengat MS 4-2017-LOT3 **TITULAIRES :** CEGELEC **MONTANT :** 244 981.56 € HT Tranche Ferme 2727 208.40 € HT Tranche Optionnelle **NOTIFICATION :** 12/09/2017

**OBJET :** LOT 1 : secteur Nord Effacement des réseaux BT, EP et CE Rue de Keruhelgwenn – commune de Landéda. MS 2-2017-LOT1. **TITULAIRES :** Bouygues Energies et Services . **MONTANT :** 239 825.72 € HT **NOTIFICATION :** 21/09/2017

**OBJET :** LOT 2 : secteur Centre. Alimentation BTAS du lotissement Steir Bihan - Création d'un PAC 400Kva 29053 P0040 Ster Bihan – commune du Faou MS 1-2017-LOT2 **TITULAIRES :** Bouygues Energies et Services **MONTANT :** 209 705.80 € HT **NOTIFICATION :** 21/09/2017

**OBJET :** LOT 1 : secteur Nord. Effacement des réseaux BT, EP et CE Rues Talarmain, Botrel et Déniel – commune de Ploudalmézeau. MS 4-2017-LOT1. **TITULAIRES :** GTIE **MONTANT :** 214 744.42 € HT **NOTIFICATION :** 10/11/2017

**OBJET :** LOT 3 : secteur Sud. Effacement des réseaux BT, EP et CE Route de Saint-Thurien – commune de Bannalec MS 6-2017-LOT3 **TITULAIRES :** GT CORNOUAILLE **MONTANT :** 371 888.30 € HT **NOTIFICATION :** 10/11/2017

**OBJET :** LOT 3 : secteur Sud. Sécurisation du réseau électrique - renforcement BT sur P56 Boutiguery – commune de Gouesnac'h. MS 5-2017-LOT3 **TITULAIRES :** GT Cornouaille **MONTANT :** 191 965.40 € HT **NOTIFICATION :** 13/11/2017

**OBJET :** LOT 1 : secteur Nord. Renforcement BT sur P19 Keronvel et Effacement des réseaux BT, EP et CE - Rue Robert Schuman – commune du Conquet. MS 5-2017-LOT1 **TITULAIRES :** BOUYGUES ERNEGIES SERVICES **MONTANT :** 204 575.27 € HT **NOTIFICATION :** 13/11/2017

**OBJET :** LOT 3 : secteur Sud. Sécurisation du réseau électrique - renforcement BT sur P09 Saint Dridan - création P66 Stang Castell et P67 Hameau de Kerambellec - commune de Coray . MS 3-2017-LOT3. **TITULAIRES :** ALLEZet CIE. **MONTANT :** 170 959.54 € HT **NOTIFICATION :** 04/12/2017

**OBJET :** LOT 1 : secteur Nord. Rénovation complète de l'éclairage public - télégestion - commune de Molène. MS 7-2017-LOT1 **TITULAIRES :** INEO **MONTANT :** 116 657.05 € HT **NOTIFICATION :** 12/12/2017

**OBJET :** LOT 1 : secteur Nord; Rénovation de l'éclairage public - commune de Saint-Martin-des-Champs, Guerlesquin et Plouezoc'h ; MS 8-2017-LOT1 **TITULAIRES :** EIFFAGE **MONTANT :** 295 965.52 € HT Tranche Ferme et 89 203.60 € HT Tranche optionnelle **NOTIFICATION :** 19/12/2017



# UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE



## PÔLE TECHNIQUE

### SES MISSIONS

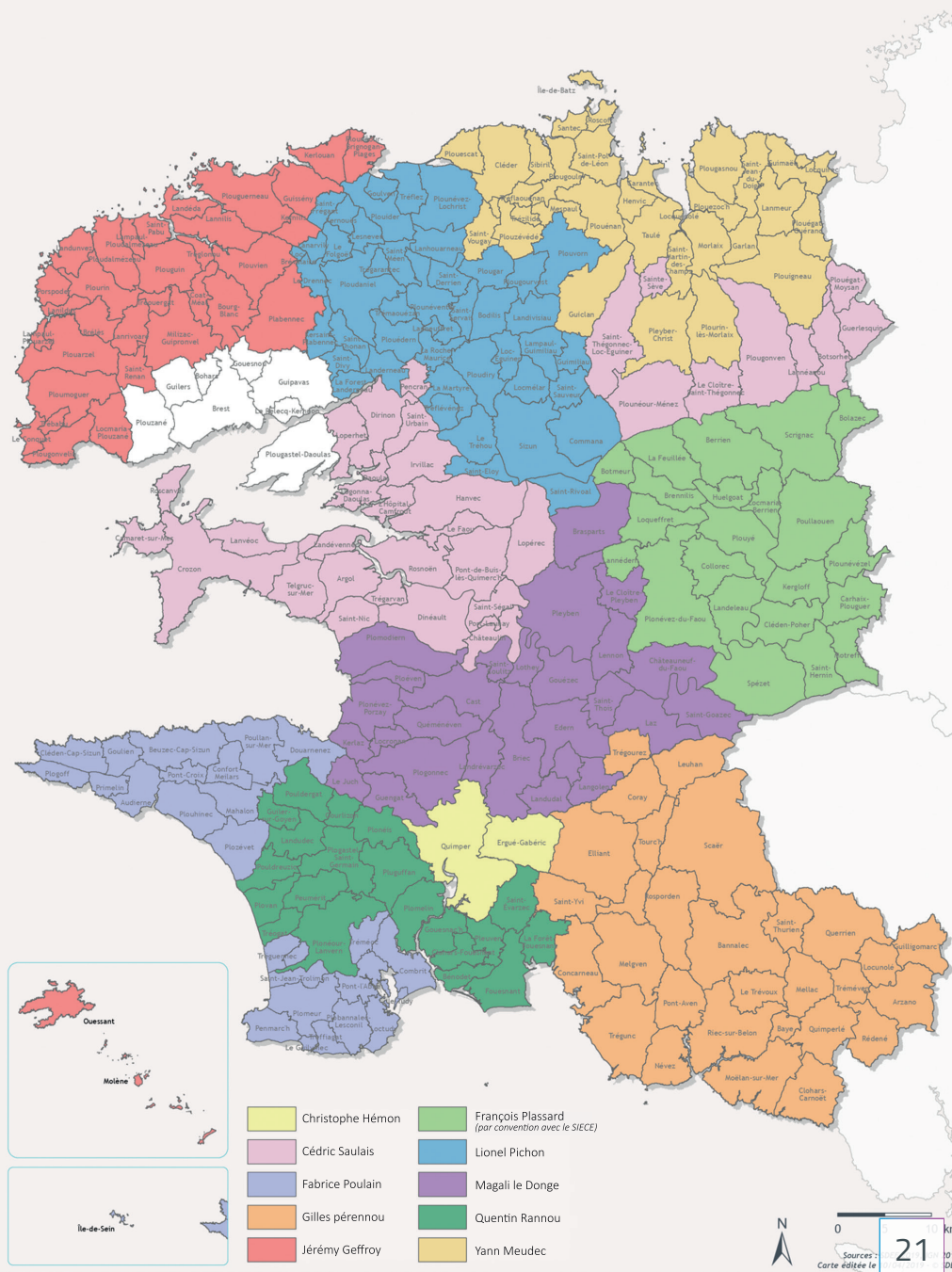
Les travaux gérés par le pôle technique du SDEF sont répartis géographiquement entre les 10 chargés d'affaires. En septembre 2018 l'équipe a été renforcée par l'arrivée de Cédric SAULAIS pour une meilleure répartition des charges de travail. Chaque chargé d'affaires travaille en binôme avec un ou une secrétaire comptable.

Leurs missions concernent aussi bien les compétences historiques du SDEF (réseaux électriques), que les compétences optionnelles (éclairage public, communications électroniques) ou que les nouvelles missions de la transition énergétique ou autres.

Les chargés d'affaires sont, par leur présence constante sur le terrain, les interlocuteurs privilégiés et quotidiens des communes et des élus.



## Répartition territoriale des chargés d'affaires



# UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE

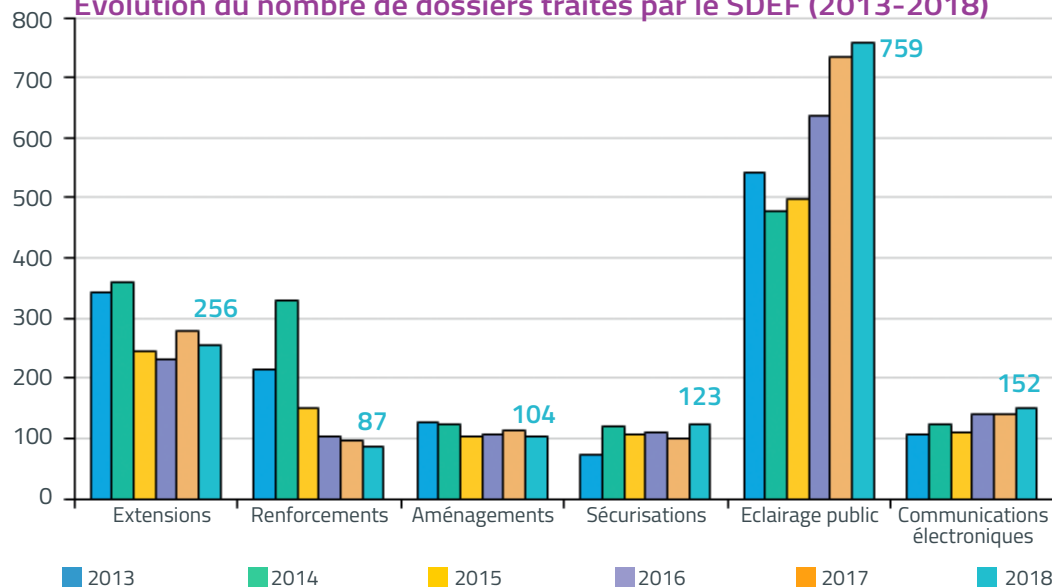


## PÔLE TECHNIQUE - LES TRAVAUX SUR LES RÉSEAUX

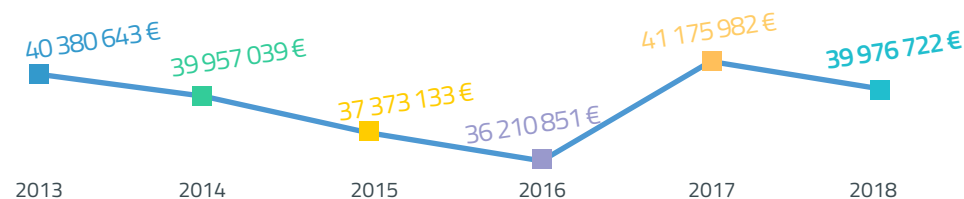
Le nombre de dossiers gérés par le SDEF est globalement constant par rapport à 2017 après une progression d'environ 10% sur les 3 années précédentes. Au cours de l'exercice 2018, le SDEF a commandé près de 40 millions d'euros de travaux TTC sur les réseaux.

### LES DONNÉES GLOBALES

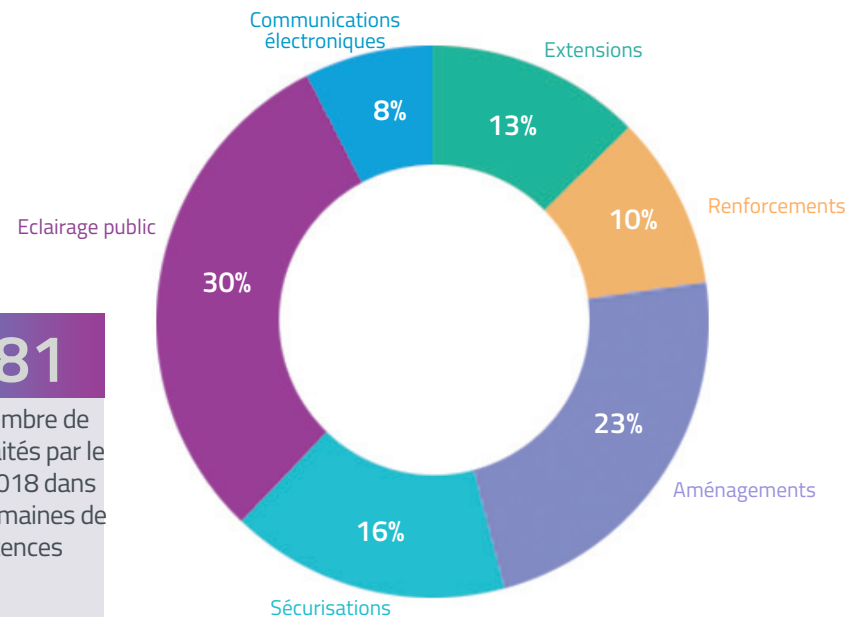
Évolution du nombre de dossiers traités par le SDEF (2013-2018)



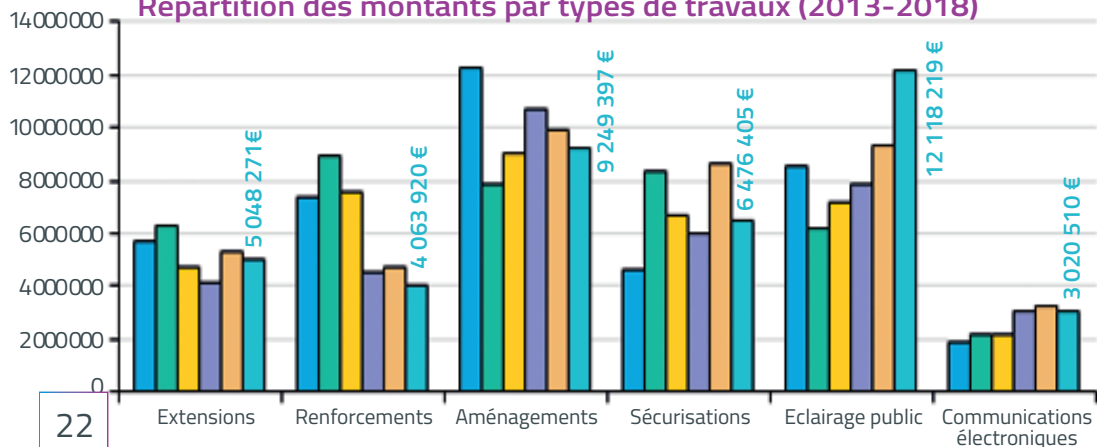
Évolution des montants des travaux suivis par le SDEF (2013-2018)



Répartition des dossiers mis en travaux suivis par le SDEF en 2018



Répartition des montants par types de travaux (2013-2018)



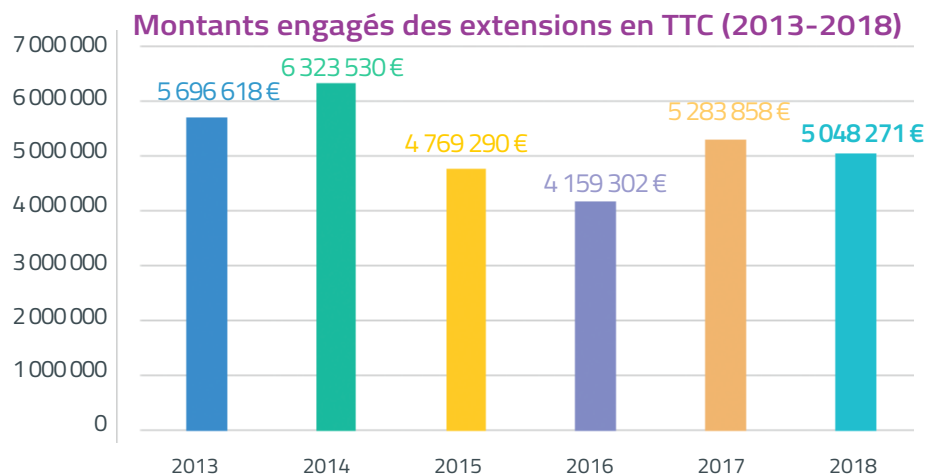
1 481

C'est le nombre de dossiers traités par le SDEF en 2018 dans tous ses domaines de compétences

## PÔLE TECHNIQUE - LES TRAVAUX SUR LES RÉSEAUX

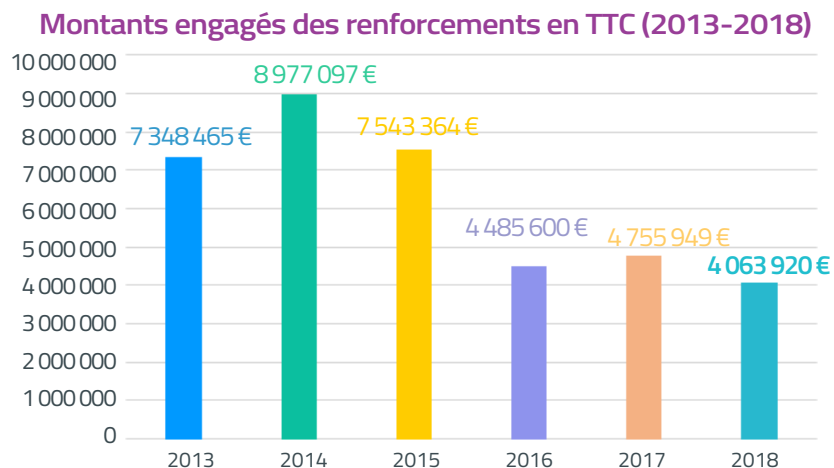
### LES EXTENSIONS

Après une baisse assez remarquable entre 2014 et 2016 due à la diminution générale des permis de construire, **les extensions de réseaux depuis 2 exercices reprennent un rythme plus dynamique.**

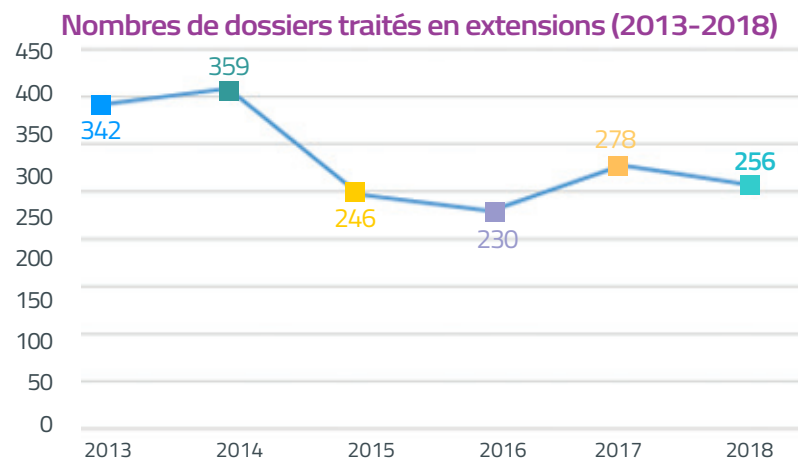


### LES RENFORCEMENTS

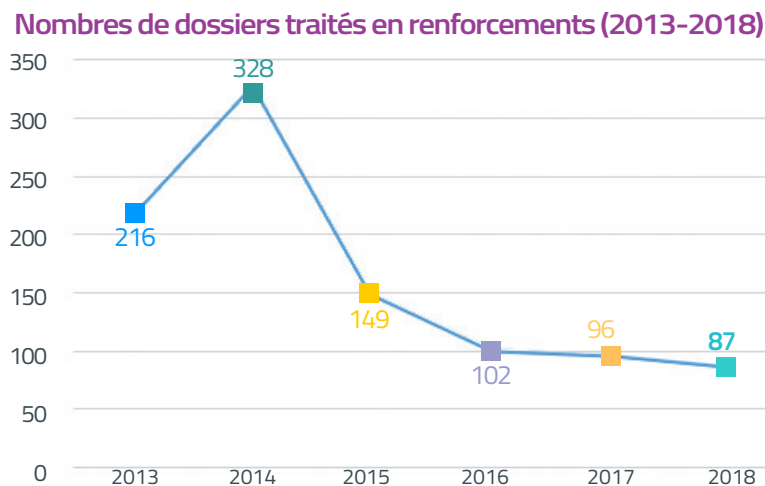
**Les travaux de renforcements commandés en 2018 sont en légère diminution par rapport à 2017.** Cette baisse relative peut s'expliquer par le fait que les efforts des années précédentes sur les renforcements sont visibles ; il faut prendre en compte que tous les travaux de sécurisation réalisés depuis 2014 permettent de reconstruire le réseau électrique de façon plus cohérente et en adéquation avec la demande.



La reprise des constructions individuelles et des lotissements est visible et semble bien amorcée.



électrique ce qui permet d'éviter de façon préventive des renforcements. Ces travaux sont une priorité, et lorsqu'un dossier de réclamation client est porté à la connaissance du SDEF, il est immédiatement étudié et les travaux sont réalisés dès que les autorisations sont validées. De même, les renforcements rendus nécessaires par de nouveaux abonnés sont réalisés dès la demande.



Montant des investissements en

2018 (prix TTC)

**39 976 722 €**

dont

**5 048 271 €**

d'extensions,

**4 063 920 €**

de renforcements,

**6 476 405 €**

de sécurisations,

**9 249 397 €**

d'aménagements,

**12 118 279 €**

d'éclairage public,

**1 630 575 €**

de communications électroniques

# UNE ÉQUIPE À VOTRE ÉCOUTE

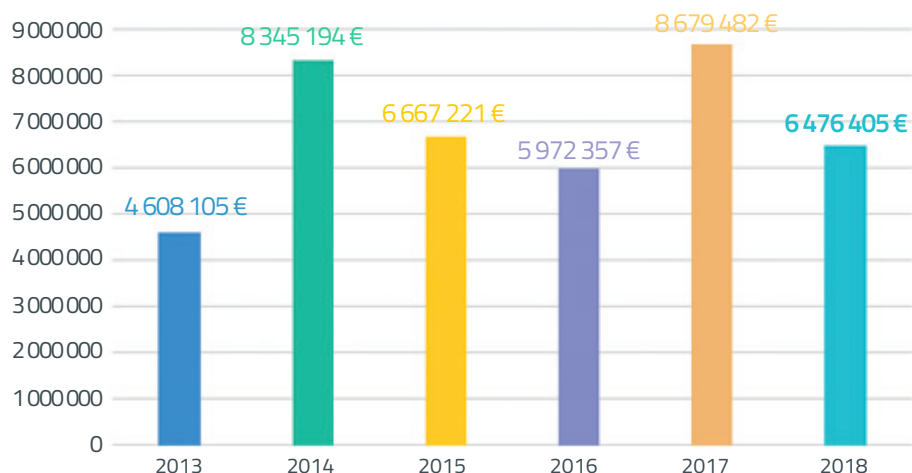


## PÔLE TECHNIQUE - LES TRAVAUX SUR LES RÉSEAUX

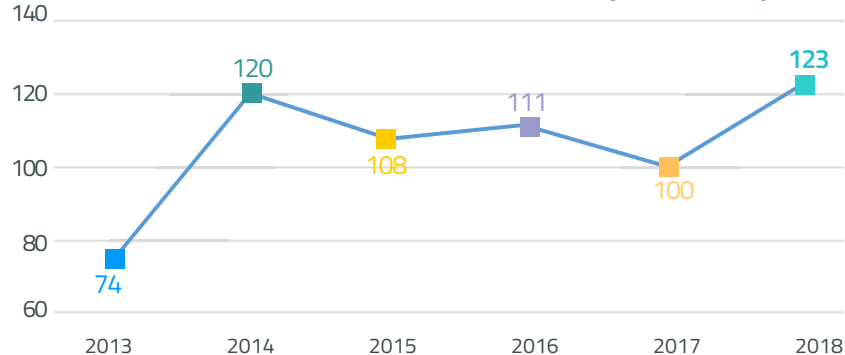
### LES SÉCURISATIONS DU RÉSEAU

Les réseaux électriques Basse Tension en fils nus sont sensibles aux aléas climatiques. Le Finistère présente un linéaire important de ces réseaux et est de plus soumis régulièrement à des conditions météorologiques extrêmes. C'est pourquoi, **la sécurisation, qui a pour objectif d'éradiquer les fils nus est une priorité du SDEF. Courant 2018, plus de 6.5 millions ont été engagés pour ces travaux.**

Montants engagés des sécurisations en TTC (2013-2018)



Nombres de dossiers traités en sécurisation (2013-2018)



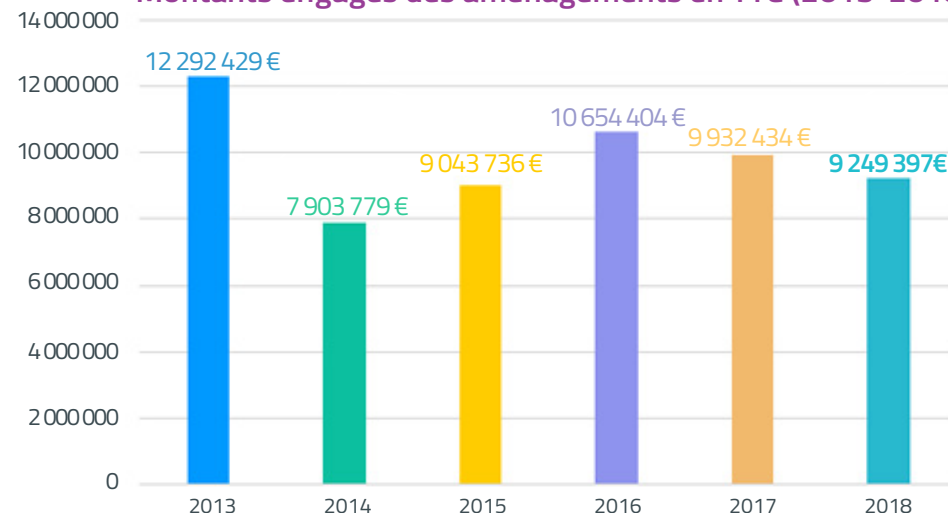
**9 249 397**  
M€

C'est le montant des investissements engagés pour les aménagements en 2018

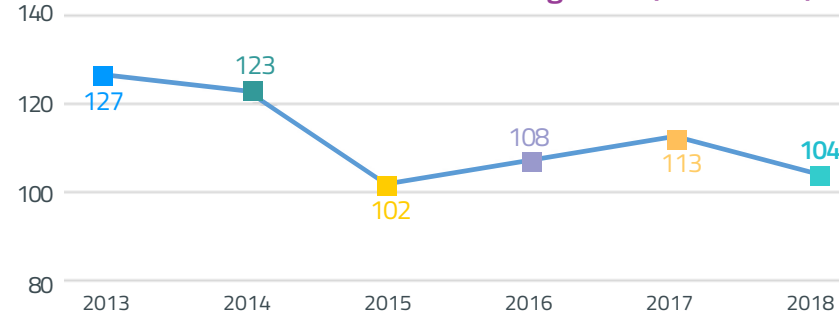
### LES AMÉNAGEMENTS DE RÉSEAU

Les opérations d'aménagements souhaitées par les communes en 2018 sont au nombre de 104, soit comparables aux exercices 2015 et 2016. Ces travaux représentent 23 % des engagements du SDEF sur les réseaux. Ils sont généralement coordonnés aux enfouissements des réseaux d'éclairage public et de télécommunications électroniques

Montants engagés des aménagements en TTC (2013-2018)



Nombres de dossiers traités en aménagement (2013-2018)





## PÔLE TECHNIQUE

### L'ASSISTANCE CONSEIL AUX COLLECTIVITÉS

#### Zoom sur la commune de Daoulas

**Le SDEF a accompagné la commune de Daoulas, tout au long de l'opération d'aménagement de la rue de Brest.**

Cette opération visait à aménager l'entrée Nord du bourg de Daoulas, porte d'entrée du Parc naturel régional d'Armorique, depuis l'échangeur de la RN165 jusqu'à la limite de l'emprise des travaux de re-qualification menés en 2002 soit environ 400 m de voirie.



**Le SDEF a apporté son expertise dans les domaines des réseaux humides et de la voirie en parallèle des travaux d'effacement des réseaux aériens et d'optimisation de l'éclairage public.** Les études et le suivi des travaux ont été réalisés en collaboration avec A3 Paysage en charge des aménagements paysagers. Améliorer l'entrée de la commune, en lui donnant un visage véritablement urbain, et non plus péri-urbain, était une préoccupation importante pour la commune de Daoulas. Pour ce faire, il a été décidé d'établir une continuité du traitement de la RD770 en agglomération, tant d'un point de vue esthétique que pratique : largeur de chaussée réduite, matérialisation du stationnement sur les accotements, identification et sécurisation des circulations piétonnes et PMR, marquage des franchissements de ponts et des traversées piétonnes.

Les principales particularités de cette opération étaient les suivantes :

- Travaux réalisés avec de fortes contraintes de circulations (> 10 000 véh/j) avec la problématique de fluidifier le trafic afin d'éviter toute remontée de file sur la RN165 aux horaires de pointe.
- Renouvellement des réseaux humides dans les emprises de l'aménagement et reprise des branchements associés en parallèle de réseaux existants maintenus en service,
- Gestion des interfaces avec une route départementale (RD770) et une route nationale (RN165) tributaires de cahiers des charges strict et dont toute adaptation doit être préalablement validée par l'Agence Technique Départementale ou la Direction Interdépartementale des Routes Ouest.
- Le maintien de la circulation ainsi que des accès aux habitations des riverains et aux commerces du centre bourg,



Dans le cadre de cet aménagement, les travaux suivants ont été réalisés :

- **Travaux préparatoires** – études d'exécution : 20 000 € H.T. Démolition – Terrassement. Coût des travaux : 42 000 € H.T.
- **Renouvellement du réseau d'assainissement des eaux pluviales** sous l'emprise de l'aménagement. Coût des travaux : 170 000 € H.T.
- **Renouvellement réseau de distribution d'eau potable et reprise des branchements associés.** Coût des travaux : 80 000 € H.T.
- **Travaux d'effacement des réseaux basse tension, éclairage public et communications électroniques.** Coût des travaux : 300 000 € H.T.
- **Travaux de voirie** comprenant structure, bordures / caniveaux, bande de roulement et signalisation. Coût des travaux : 261 000 € H.T.
- **Travaux d'aménagements paysagers** (A3 Paysage). Coût des travaux : 122 000 € H.T.

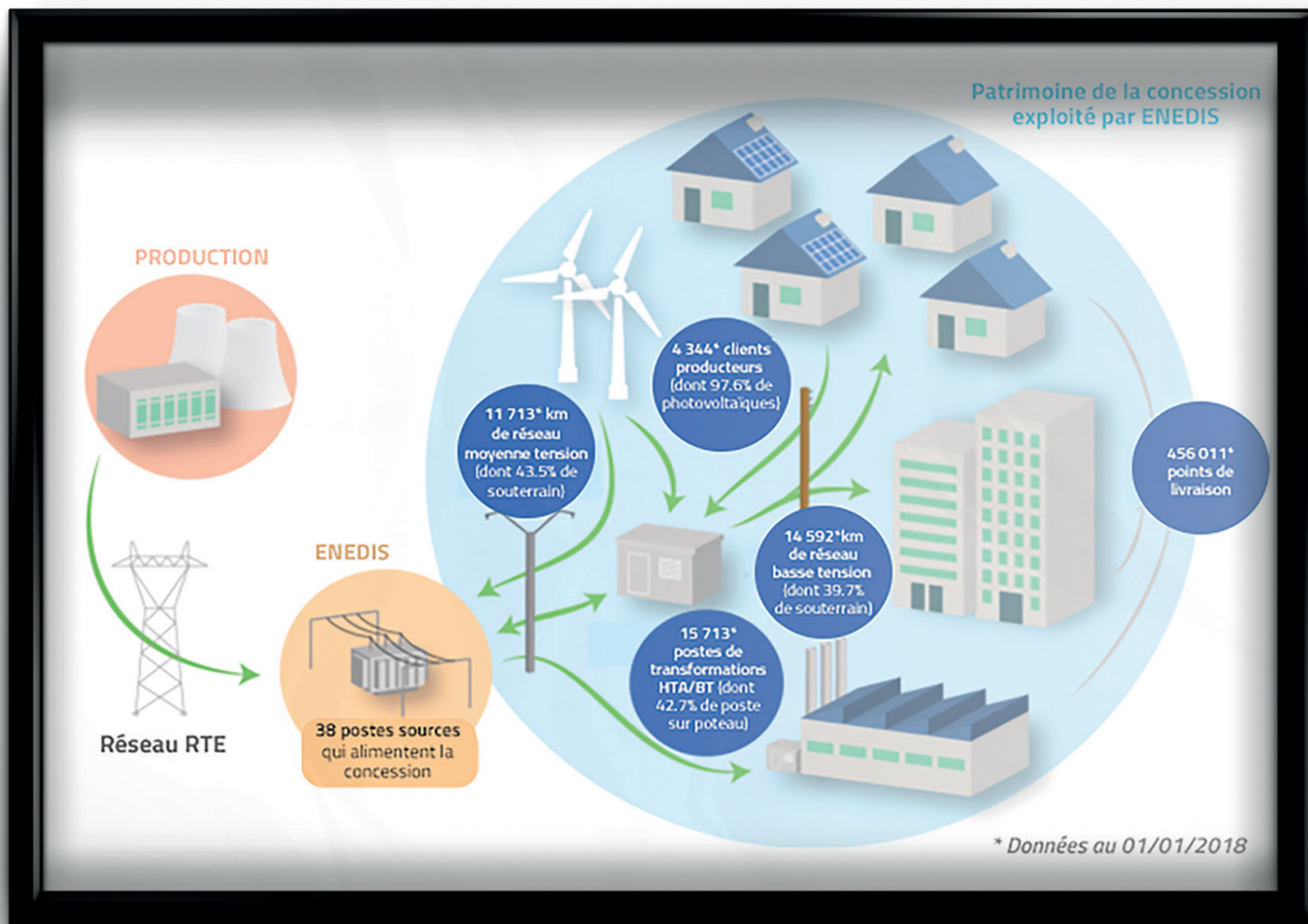
**Coût total des travaux d'aménagement 995 000 € H.T. soit 1 194 000 € T.T.C.**



## LE CONTRÔLE DE CONCESSION

### LE PATRIMOINE

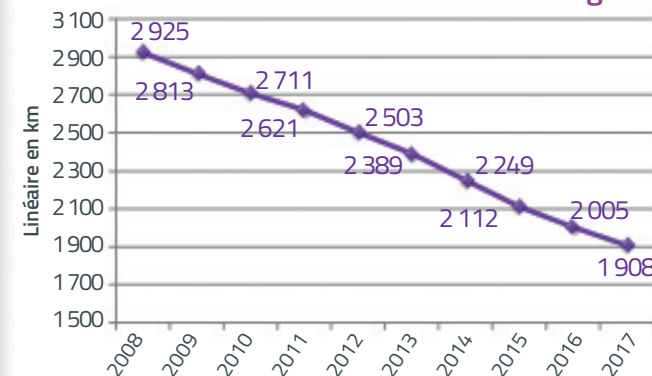
Organisation du système électrique et patrimoine concédé



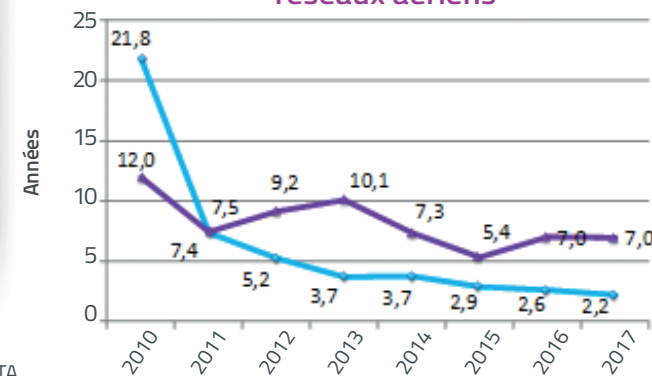
## LE RAPPORT DE CONTRÔLE

Le SDEF doit, en sa qualité d'Autorité Organisatrice de la Distribution d'Electricité (AODE), s'assurer de la bonne exécution des missions de service public confiées aux concessionnaires ENEDIS et EDF dans le cadre du contrat de concession. À ce titre, le syndicat établit chaque année un rapport de contrôle.

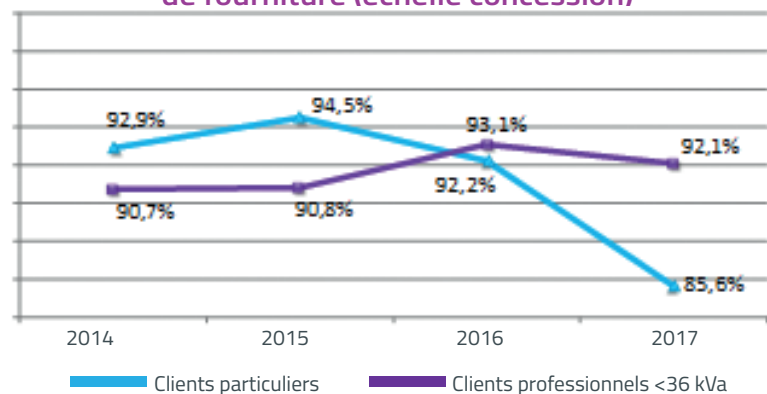
### Evolution du linéaire Réseaux BT fragiles



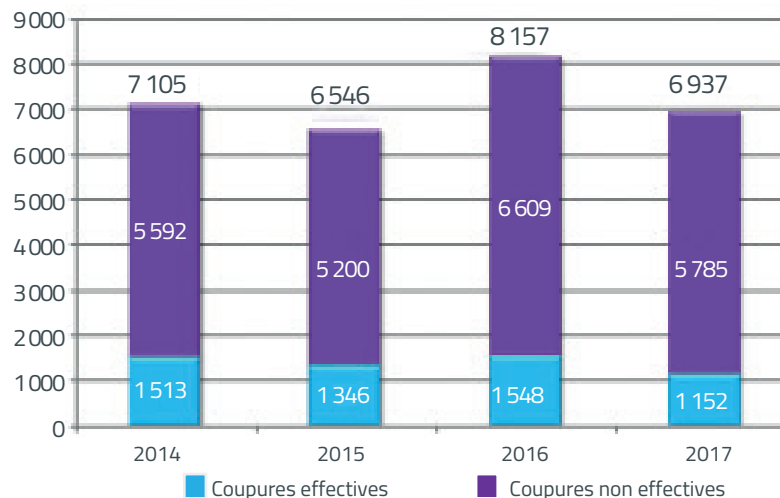
### Périodicité théorique d'élitage des réseaux aériens



### Evolution du niveau global de satisfaction des clients Enedis par type de clients hors raccordement et qualité de fourniture (échelle concession)



### Nombre de coupures pour non paiement demandées par EDF à Enedis - TB résidentiels

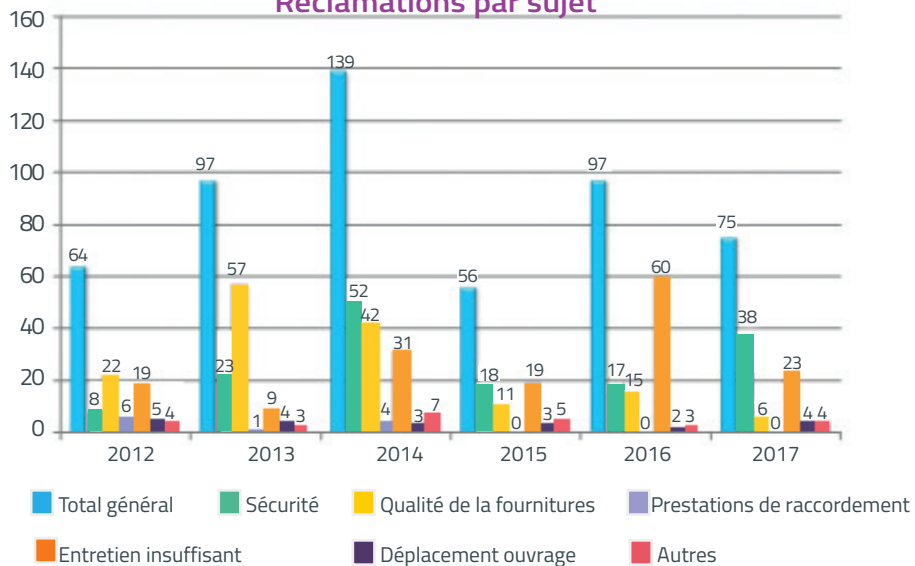


### LA MÉDIATION DU SDEF

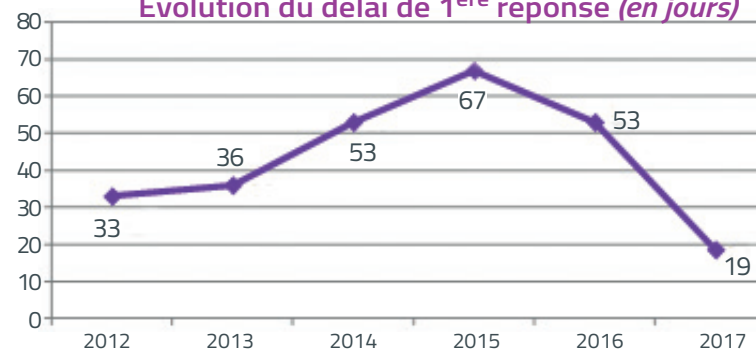
Le nombre de sollicitations du SDEF reste très variable d'une année sur l'autre.

En revanche, les délais de premières réponses et de classement sont en nette amélioration :

### Réclamations par sujet



### Evolution du délai de 1<sup>ère</sup> réponse (en jours)



### Répartition des réclamations 2017 par durée de classement





## LE CONTRÔLE DE CONCESSION

### L'EXPERTISE DES PRESTATIONS POUR COMPTE DE TIERS

En 2017, suite à des demandes d'élus ou de clients, le syndicat a étudié de manière approfondie 16 prestations pré-chiffrées ou chiffrées par Enedis pour compte de tiers.

Sur 6 dossiers, le SDEF ne partageait pas la position du concessionnaire. Après être intervenu auprès de lui, le syndicat a obtenu une révision des modalités financières :

#### Répartition des bénéficiaires



Nom de la commune	Nombre de dossiers audités	Nombre de dossiers révisés financièrement suite à expertise	Economies générées pour les demandeurs
Cameret-Sur-Mer	1	0	-€
Le Conquet	1	1	31 828 €
Landerneau	3	2	10 213 €
Milizac	1	0	-€
Pleuven	1	0	-€
Plougonven	1	0	-€
Plouzévédé	1	0	-€
Plozévet	1	0	-€
Pont-Aven	1	1	1 397 €
Pont-L'Abbé	1	0	-€
Saint-Pabu	1	1	982 €
Trégunc	1	0	-€
Tréméoc	1	1	10 000 €
<b>Total général</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>54 420 €</b>

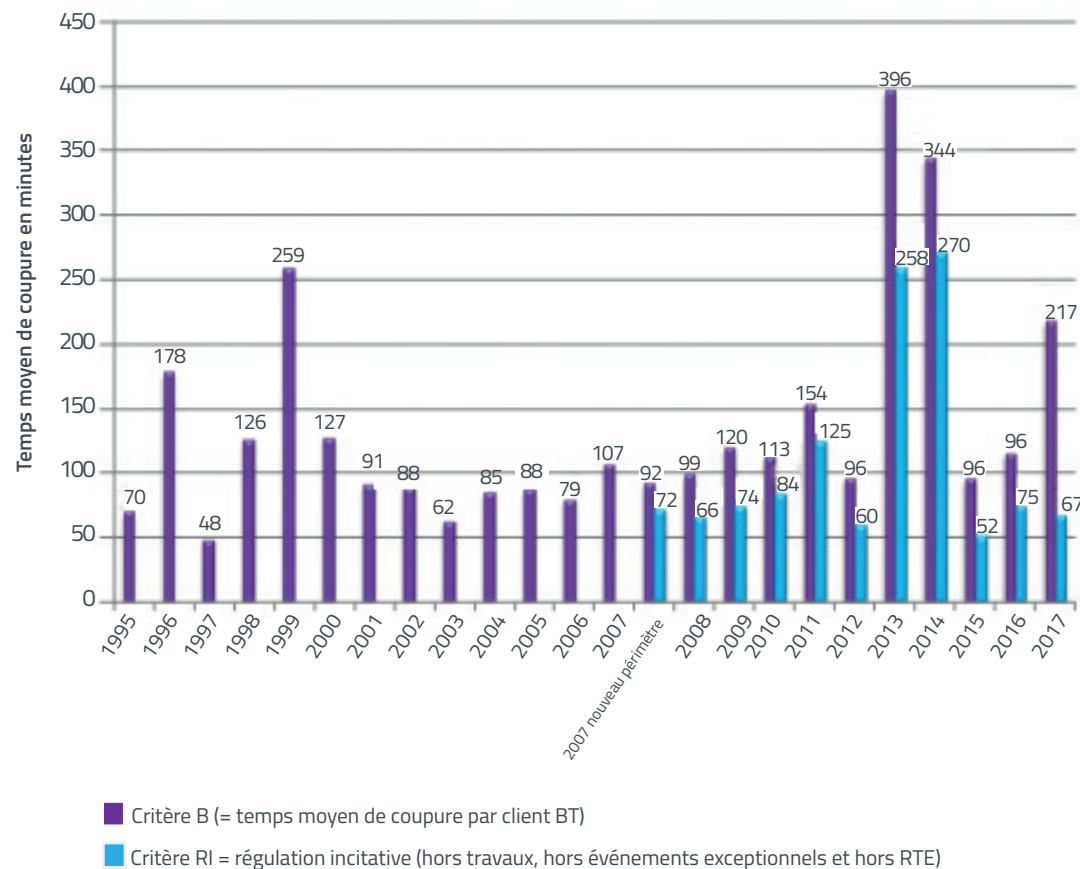
## LA QUALITÉ DE FOURNITURE

### Continuité de fourniture

En 2017, la continuité de fourniture a été fortement impactée par le passage de la tempête Zeus (6 et 7 mars), avec un critère B (temps de coupure moyen par client BT) qui s'est établi à 217 minutes.

En revanche, cet évènement ayant été qualifié d'exceptionnel, les temps de coupure associés n'ont pas été totalisés dans le critère RI dit de « Régulation Incitative » qui, pour le coup, recule par rapport à 2017 (67 minutes contre 75) :

#### Evolution du critère B et du critère B RI



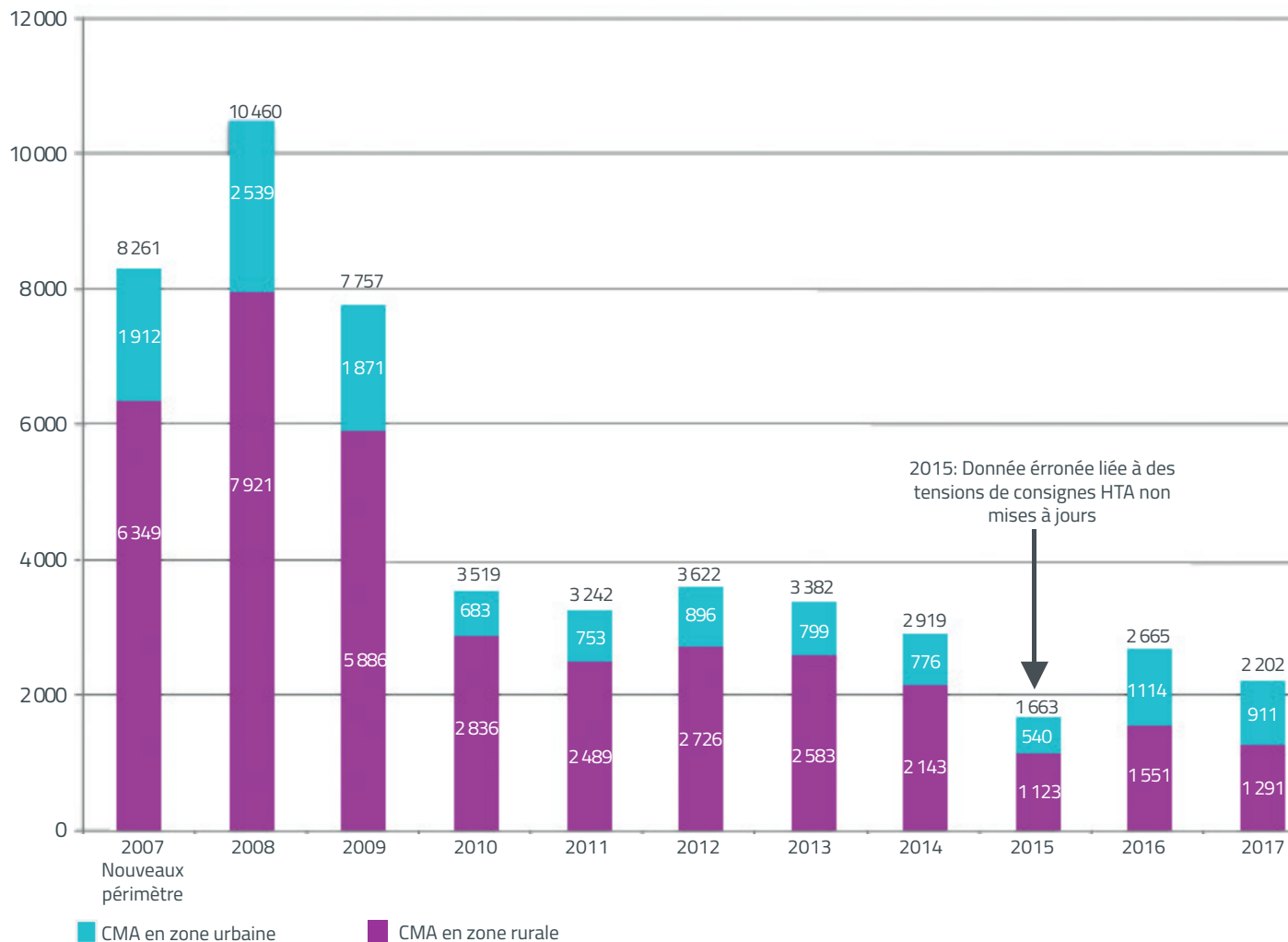
## Tenue de tension et campagne de mesures

En basse tension, un client est dit mal alimenté (CMA) lorsque la tension à son point de livraison, moyennée sur 10 minutes, sort une fois dans l'année de la plage de variation réglementaire [207 V, 253 V]. En l'absence de moyens permanents de surveillance de la tension chez les clients, Enedis utilise son outil de modélisation SIG pour estimer, en situations

défavorables comme pendant les périodes de fortes charges en hiver, le nombre de clients susceptibles de connaître des tensions en dehors des plages prévues.

Selon ce modèle, le nombre des CMA baisse régulièrement depuis 2012, pour atteindre en 2017 la valeur de 2 202.

### Nombre théorique de clients mal alimentés estimé à partir du SIG



Depuis de nombreuses années, le SDEF remet en cause la pertinence du modèle décrit ci-contre. En effet, par des audits successifs, le syndicat a prouvé qu'il reposait la plupart du temps sur des hypothèses optimisées définies uniquement pour calibrer les besoins en investissement; voire même, en cas de présence d'un producteur, sur des hypothèses techniquement non réalistes, et ce, alors qu'un paramétrage représentatif des réglages effectifs de terrain aurait permis de refléter la tenue de tension réellement ressentie par les clients.

Aussi, pour contrebalancer cette estimation issue du modèle informatique d'Enedis et en prévision de l'inventaire FACE dont la répartition des crédits repose en partie sur cette donnée, le SDEF a souhaité procéder à une campagne de mesures de tension. Ce sont ainsi 46 départs BT non pré-identifiés DMA par Enedis qui ont été sélectionnés et 185 usagers qui ont été sollicités par courrier pour être équipés d'un appareil de mesure.

La campagne qui s'est déroulée de décembre 2018 à mars 2019 a permis d'identifier 10 départs mal alimentés sur les 22 qui ont finalement pu être instrumentés. Sur la base des résultats de cet échantillon, des extrapolations vont être opposées au concessionnaire Enedis.



# LA COMPÉTENCE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES



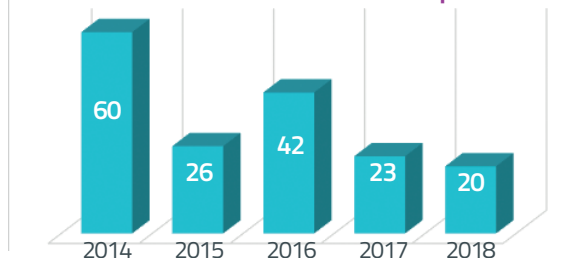
## ENFOUISSEMENTS COORDONNÉS DE RÉSEAUX

Lorsqu'une collectivité réalise un effacement des réseaux dans une rue, l'ensemble du câblage aérien (électricité, éclairage public, réseaux de communications électroniques) est concerné. Une disposition réglementaire permet de coordonner ces travaux de dissimulation.

### Deux options sont possibles pour mener à bien l'opération :

La première, dite « option A » donne la propriété de l'infrastructure au SDEF. L'opérateur participe financièrement au terrassement et loue les fourreaux utilisés. Une partie de cette recette, perçue par le SDEF, est reversée à la collectivité concernée. Le choix de cette option nécessite quelques conditions, dont la présence dans l'emprise du chantier d'un appui commun avec un organe de réseau.

Nombres d'enfouissements en option A



La seconde, dite « option B » laisse la propriété de l'infrastructure à l'opérateur. Dans ce cas, il n'y a pas de participation financière au terrassement par l'opérateur et aucun droit d'usage. Le coût de reprise des câbles est réparti entre l'opérateur (82%) et la collectivité (18%). Cette option B est aussi appelée option 82/18.

Lorsque les réseaux ne sont pas fixés sur les mêmes supports, les dispositions de l'article L. 2224-35 du code général des collectivités territoriales ne s'appliquent pas. Une opération en coordination est toutefois possible mais la charge financière du terrassement et de la reprise du câblage repose à 100% sur la collectivité.

En 2018, 91 dossiers d'effacements coordonnés avec les communications électroniques ont été commandés pour un montant de commandes supérieur à 1,6 millions d'euros TTC.

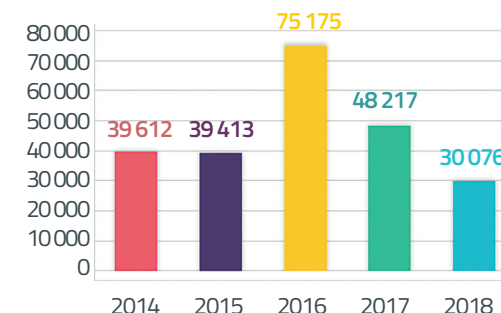
## Participation au terrassement

Sur ces opérations, conformément à l'article L.2224-35 du CGCT et à la convention cadre locale de 2013 pour l'enfouissement coordonné des réseaux aériens de communications électroniques, l'opérateur participe financièrement aux travaux de terrassement sur la voie publique. Le versement est unique et intervient à la fin des travaux. Le montant de cette participation est de l'ordre de 4 € réactualisé chaque année.

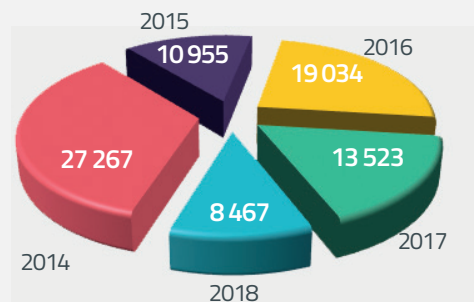
Les chantiers débutés en 2013 en sont exemptés. Cela se traduit par une participation au terrassement faible en 2014 malgré un volume de 60 chantiers.

Pour 2018, elle s'élève à 30 000€ pour 20 chantiers réalisés en option A.

Participation au terrassement de 2014 à 2018



Répartition de la redevance de location 2018



## Redevance annuelle

En plus de la participation au terrassement, la convention fixe le montant de location des fourreaux utilisés par l'opérateur. Il est calculé sur la base du mètre linéaire de fourreaux occupés et du prix unitaire actualisé chaque année.

La location des fourreaux prend en compte la date d'occupation des conduites. En année pleine, pour les affaires câblées en 2018 et un prix unitaire de 0,60 € du mètre linéaire, elle s'élève à 8 500 €. La redevance 2018 pour l'ensemble des chantiers câblés depuis 2014 est légèrement supérieure à 75 000€.

La redevance annuelle ainsi que la participation au terrassement sont reversées aux communes à hauteur de leur participation initiale, soit 75% après déduction des frais de gestion.



Tranchée commune à l'électrification et aux communications électroniques. Les travaux consistent à créer un réseau souterrain comprenant en général des fourreaux de diamètre 45mm et des chambres de tirage ou de raccordement. Le réseau ainsi construit est en capacité à recevoir les câbles en cuivre du réseau téléphonique et les câbles optiques du réseau FTTH.

Les fourreaux PVC de communications électroniques sont sur la gauche de la tranchée



Exemple d'appui basse tension avant travaux d'effacement, il supporte la basse tension, l'éclairage et le cuivre téléphonique

## LOTISSEMENTS ET ZONES D'ACTIVITÉS, PROJETS COMMUNAUX ET INTER-COMMUNAUX

### Infrastructure

Dans les opérations d'urbanisme engagées par les collectivités, le SDEF intervient au titre de l'électrification en sa qualité de maître d'ouvrage. C'est donc logiquement qu'il propose de gérer la réalisation du génie civil des communications électroniques, d'autant que la plupart du temps elle est réalisée en tranchée commune avec la basse tension et l'éclairage public.

La prestation que propose le SDEF pour les communications électroniques est complémentaire à sa mission de maîtrise d'ouvrage déléguée de l'opération. Il n'y a donc pas de facturation complémentaire sur la réalisation de l'infrastructure télécom.

La démarche du SDEF est complète, du raccordement au réseau existant jusqu'à la réception de l'ouvrage.

### Elle se décompose en quatre grandes phases :

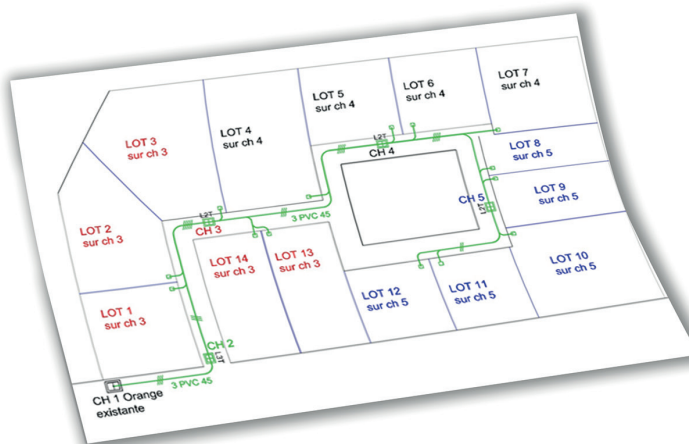
Dans un premier temps, le SDEF recherche le point de raccordement au réseau existant (PAR).

Deux principaux cas sont rencontrés :

- Le raccordement est réalisé sur le réseau de l'opérateur, il faut solliciter son accord pour réaliser les travaux.
- Le raccordement est fait sur un réseau public, par exemple une extension de lotissement ou sur un effacement en option A, l'opérateur n'est pas consulté.

Deuxièmement, l'étude de dimensionnement et de desserte est menée, elle prend en compte l'ampleur du projet et des futures extensions. Elle doit répondre aux besoins en cuivre et fibre optique. En général, le découpage répond à certains impératifs de longueur et de zonage, en limitant par exemple à 5 branchements de moins de 50m par chambre.

### Exemple de desserte d'un lotissement :



Troisièmement, le suivi des travaux est assuré par le chargé d'affaires du SDEF en parallèle des travaux d'électrification et d'éclairage.

Enfin, la réception des travaux est également effectuée par le SDEF. La validation de cette étape déclenche le câblage par Orange du réseau en cuivre (ADSL et téléphone) et réalisé sous 4 semaines. Cette dernière prestation est à la charge de l'opérateur.



En 2018, 25 communes ont confié au SDEF la réalisation du réseau souterrain de communications électroniques, pour un total de 27 dossiers.

### Pré-Fibrage

Sur les opérations dont le permis d'aménager est postérieur au 1er octobre 2016, il y a une obligation de fibrage (loi du 6 août 2015-décret publié le 31 août 2016). Le SDEF propose de réaliser ce fibrage. Ce réseau de fibre optique ne sera activé que lorsque la commune sera couverte par un opérateur commercial.



## FIBRE OPTIQUE JUSQU'À L'HABITATION, FTTH

Les opérateurs privés déploient des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH) dans certaines villes et agglomérations, souvent les plus grandes. En dehors de ces zones, pour lutter contre la fracture numérique, ce sont les collectivités territoriales qui déploient par le biais du syndicat mixte Mégalis Bretagne

La technologie retenue par Mégalis Bretagne pour apporter le très haut débit dans chaque foyer breton est la fibre optique. Elle permet de transporter des quantités de données très importantes, les limites ne sont plus liées aux supports mais plutôt aux équipements électroniques à chaque extrémité. Un autre point fort est sa capacité à fournir un débit identique à tous les usagers, quelle que soit la distance qui l'éloigne du central optique.



Le réseau FttH est entièrement en fibre optique, c'est donc un nouveau réseau qui est construit de A à Z. Dans plus de 90% des cas, ces câbles optiques sont installés en infrastructures existantes, souterraines ou aériennes.

Il peut être parfois nécessaire de créer une infrastructure car elle est inexistante ou inutilisable (cas des câbles en pleine terre). Sur une artère dite de Transport (entre le NRO et le SRO) le souterrain sera privilégié, mais en distribution la plantation de poteaux sera privilégiée.



## FTTH tranche 1

La première tranche du déploiement FTTH concerne 7 plaques dans le Finistère. Lors du recensement initial il a été comptabilisé 18 366 lignes. Les travaux de fibrage se sont terminés en 2018, l'ensemble des locaux est ouvert à la commercialisation.

Dans le Finistère c'est le SDEF qui a assuré la maîtrise d'œuvre pour le compte de Mégalis Bretagne. Tout ou partie des communes concernées par la tranche 1 sont les suivantes :

- Landivisiau, Plougourvest, Bodilis, Saint-Servais, Plougar, St Derrien, Saint-Vougay, Plouvorn
- Carhaix-Plouguer, Motreff, Saint-Hernin, Clédén-Poher, Le Moustoir (Dpt 22)
- Lesneven Plouider, Kernouës
- Le Drenec, Plabennec, Ploudaniel, Kersaint-Plabennec
- Rosporden, Melgven, Elliant
- Scaër
- Pouldreuzic, Plovan, Landudec, Plogastel-Saint-Germain

En 2018, l'activité a principalement consisté à réceptionner les travaux, vérifier la complétude des DOE (Dossiers d'Ouvrages Exécutés), valider la levée des réserves et les décomptes des quantités réalisées.





# FIBRE OPTIQUE JUSQU'À L'HABITATION, FTTH

## FTTH tranche 2

La seconde tranche du déploiement FttH est lancée. Dans le Finistère, cette nouvelle tranche concerne environ 58 800 lignes, réparties sur 24 plaques de superficie très variable.

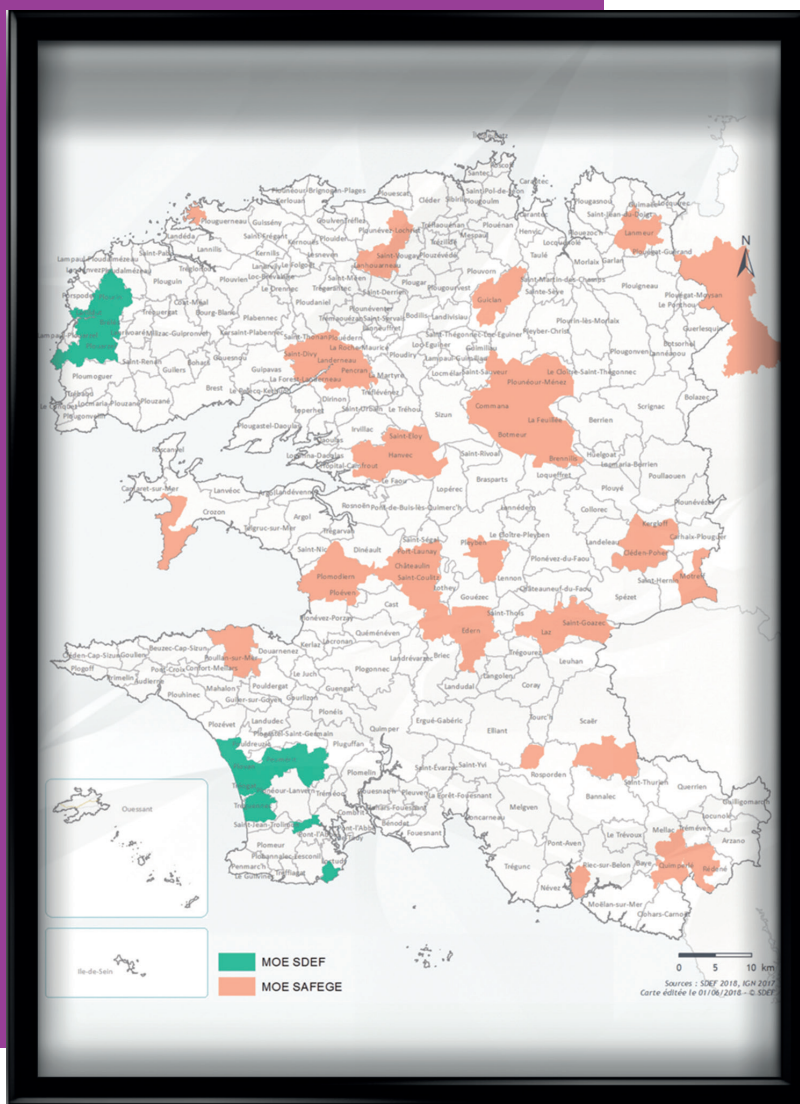
Le SDEF a conclu un accord avec l'entreprise Safège pour prendre en charge le suivi de quatre plaques, soit un peu plus de 9 000 locaux. La mission de maîtrise d'œuvre intègre l'élaboration de l'architecture du déploiement.

Fin 2017, les premières études ont permis de fixer le périmètre des quatre plaques et de définir l'emplacement des armoires de Sous Répartition Optique (SRO).

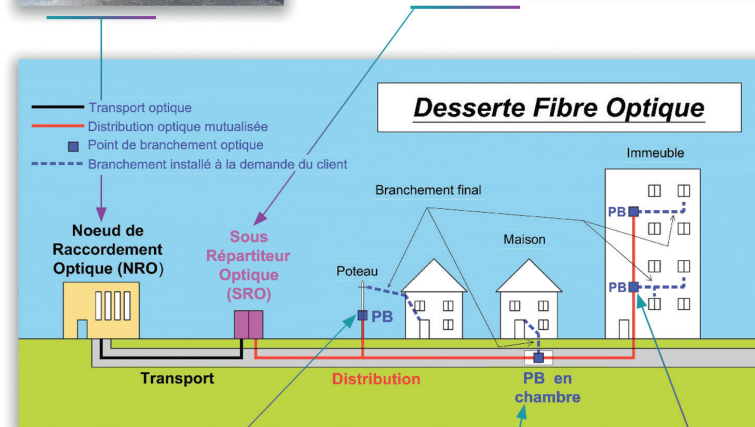
La desserte des 9 000 lignes réparties sur les 4 plaques suivies par le SDEF nécessite la création de 6 centraux optiques (NRO) dont la plupart seront hébergés dans le répartiteur téléphonique historique d'Orange, communément appelé NRA, à l'exception du NRO de Peumerit qui sera installé dans un shelter par manque de place dans le NRA. Le nombre d'armoires SRO nécessaire est de 27. Deux modèles d'armoire sont utilisés avec une capacité de 576 et 864 lignes suivant les besoins. A l'installation, l'occupation en lignes est volontairement limitée avec une réserve d'au moins 20%.

En 2018, les armoires de rue ont été posées ainsi que les équipements optiques des NRO dans les répartiteurs d'Orange. Le Shelter qui abritera le NRO de Peumerit a également été posé.

La pose des câbles de Transport a aussi débuté en 2018 par la plaque de Plouarzel.



## Principe du FttH



# LA COMPÉTENCE ÉCLAIRAGE PUBLIC

## PRÉSENTATION

L'éclairage public est une compétence à la carte proposée par le SDEF, et librement choisie par ses adhérents. La compétence est composée des deux activités suivantes :

- La maîtrise d'ouvrage des travaux,
- La maintenance et l'exploitation des installations.

Au 31 décembre 2018, le SDEF exerçait la maîtrise d'ouvrage et la maintenance de l'éclairage public pour le compte de 200 communes, représentant 71 000 points lumineux en exploitation.

A cette même date, le SDEF exerçait la maîtrise d'ouvrage des travaux d'investissement pour 228 collectivités du Finistère.

Plus de 12 millions d'euros TTC ont été investis sur le patrimoine des communes.

### Rénovation de l'éclairage public de Saint-Martin des champs

Dans le cadre des travaux financés par les CEE TEPCV et le SDEF, le SDEF a réalisé les travaux de rénovation de l'ensemble des luminaires équipés de lampe à vapeur de mercure sur la commune de Saint-Martin-des-Champs. 399 luminaires ont été remplacés.

Les nouvelles puissances des luminaires posées sont comprises entre 24 et 87 en remplacement de lampe de 125W.

Le coût des travaux est de 253 695 euros HT.



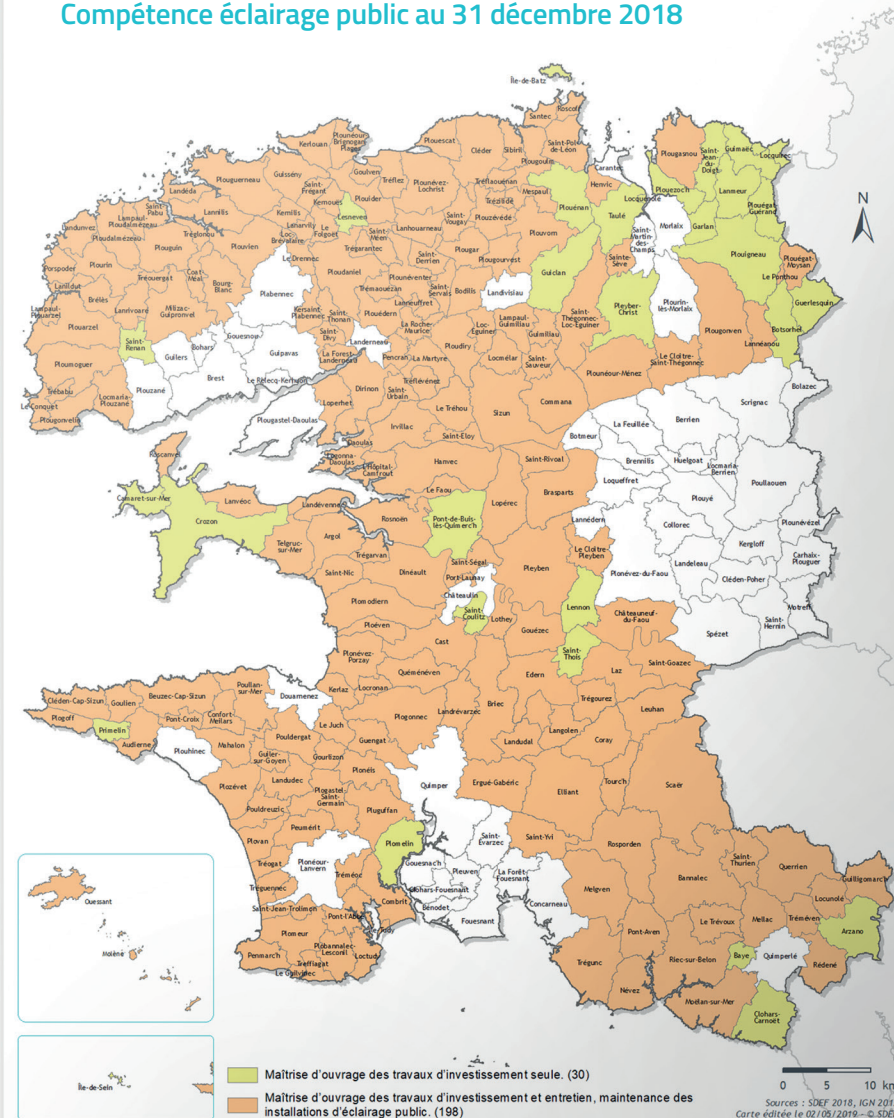
### Nombre de dossiers d'éclairage public traités par le SDEF

2018	759
2017	736
2016	637
2015	498
2014	479
2013	543

### Montant des investissements en éclairage public

2018	12 118 279€
2017	9 291 064 €
2016	7 904 513 €
2015	7 170 447 €
2014	6 176 131 €
2013	8 511 550 €

### Compétence éclairage public au 31 décembre 2018



## Effacement des réseaux à Ergué-Gabéric

Dans le cadre des travaux d'aménagements de l'avenue du Rouillen, le SDEF a réalisé les travaux d'effacement des réseaux aériens, dont l'éclairage public.

Ces travaux ont constitué à supprimer tous les luminaires vétustes sur des poteaux bétons et mats et à poser 30 luminaires Led sur mat.

Le coût des travaux d'éclairage public s'est élevé à 128 225 euros HT. Les luminaires 250w existants ont été remplacés par des luminaires de puissance de 79 W.

Le cheminement parallèle vélo et piéton a également été traité en éclairage avec des luminaires de puissance de 36 W.

Les travaux ont été réalisés au cours du deuxième semestre 2018.

## Rénovation de l'éclairage public de Molène

Dans le cadre des subventions TEPCV et des CEE TEPCV, le SDEF a rénové la totalité du parc éclairage public. Les nouvelles lanternes de technologie Led de 18 W ont remplacé tout l'ancien matériel équipé de lampe au sodium de 70W.

Un système de télégestion a été installé afin de pouvoir gérer la totalité du parc d'éclairage à distance et régulièrement si nécessaire.

120 lanternes ont été remplacées

Le coût des travaux s'élève à 206 211 euros HT



## LA MAINTENANCE

### Le SDEF apporte :

**Une maintenance préventive** sur l'ensemble des points lumineux ;

**Un remplacement** des sources lumineuses ;

**Un entretien curatif** en cas de panne ;

**Un état des lieux cartographié** du patrimoine ;

**Un rapport annuel** comprenant des préconisations.

### La maintenance préventive

Le SDEF assure la maintenance préventive du parc d'éclairage public qui consiste à réaliser régulièrement le nettoyage, le contrôle électrique et le remplacement des lampes.

### La maintenance curative

Le SDEF assure également la maintenance curative du parc. Les interventions dans ce cadre portent essentiellement sur le remplacement de lampes et de fusibles.

La déclaration des pannes se fait par la commune via le logiciel MUSE accessible sur le site Internet du SDEF.

L'intervention de dépannage est réalisée sous un délai maximum de 3 jours pour un foyer isolé, 24 heures dans le cas d'une panne d'un ensemble de foyers ou 4 heures en cas de danger avéré.

### La gestion des réponses aux DT et DICT en tant qu'exploitant du réseau d'éclairage public

En tant qu'exploitant du réseau d'éclairage public pour le compte des communes adhérentes, le SDEF assure le traitement des réponses aux DT (déclarations de travaux) et DICT (déclarations d'intention de commencement de travaux) relatives à ce réseau, conformément à la réglementation en vigueur.

À ce titre, le SDEF est référencé sur le guichet unique « réseaux et canalisations », recensant tous les exploitants de réseaux. En 2018, le SDEF a reçu 8 841 sollicitations par le guichet unique.

	DT	DICT	DT-DICT conjointe	ATU	LR
2018	1 989	2 619	3 670	559	4
<b>TOTAL</b>	<b>8 841</b>				

## Le rapport annuel

### Il comprend :

**Une synthèse du patrimoine** de la commune (type de lampes, types de luminaires, ...),

**Le détail des interventions** effectuées sur la commune,

**Un récapitulatif de l'état des installations,**

**Une analyse des consommations** d'électricité sur les quatre dernières années et une analyse des puissances souscrites.

5

792

C'est le nombre de pannes traitées via le logiciel MUSE entre le 1er janvier 2018 et le 1er janvier 2019.

▪ Armoire endommagée	210
▪ Candélabre à terre ou endommagé	173
▪ Défaut d'allumage et d'extinction des armoires	774
▪ Lampe en panne	3 123
▪ Luminaire endommagé	312
▪ Autres	1200

## LOGICIEL MUSE

En octobre 2014, le SDEF a mis en service un logiciel d'éclairage public à l'attention des communes ayant transféré au SDEF la compétence « entretien et maintenance éclairage public » (Cf. page 16).

### Cette application permet notamment aux communes de :

- Déclarer les pannes d'éclairage public,**
- Suivre l'état d'avancement des dépannages** et **consulter le rapport de l'entreprise** suite à son intervention,
- Consulter leur cartographie, localiser les armoires d'éclairage public et les points lumineux.**

Elle est accessible depuis le lien ci-dessous :

<http://www.sdef.fr/Logiciel-eclairage-public-/116.html>

Pour toute question relative à l'utilisation de cet outil, vous pouvez contacter le service éclairage public au :

**Téléphone** : 02.98.10.36.36

**Email** : [maintenanceep@sdef.fr](mailto:maintenanceep@sdef.fr)



Le SDEF est en mesure, dans le cadre de ses compétences optionnelles, d'exercer la compétence d'autorité organisatrice des missions de service public afférentes au développement et à l'exploitation des réseaux publics de distribution de gaz ainsi qu'à la fourniture de gaz. Les attributions qui lui sont alors dévolues sont :

**L'organisation de la distribution de gaz** et, en particulier, discussion et passation avec les entreprises concessionnaires de tous contrats, cahiers des charges et avenants ayant pour objet la distribution de gaz,

**La maîtrise d'ouvrage des investissements sur le réseau public de distribution de gaz**, exercée soit en direct en tant qu'opérateur de réseau, soit dans le cadre des contrats de délégation,

**La représentation des collectivités et EPCI ayant transféré cette compétence** dans tous les cas où les lois et règlements, en particulier ceux sur la nationalisation de l'électricité et du gaz, prévoient que les communes et EPCI doivent être représentés ou consultés,

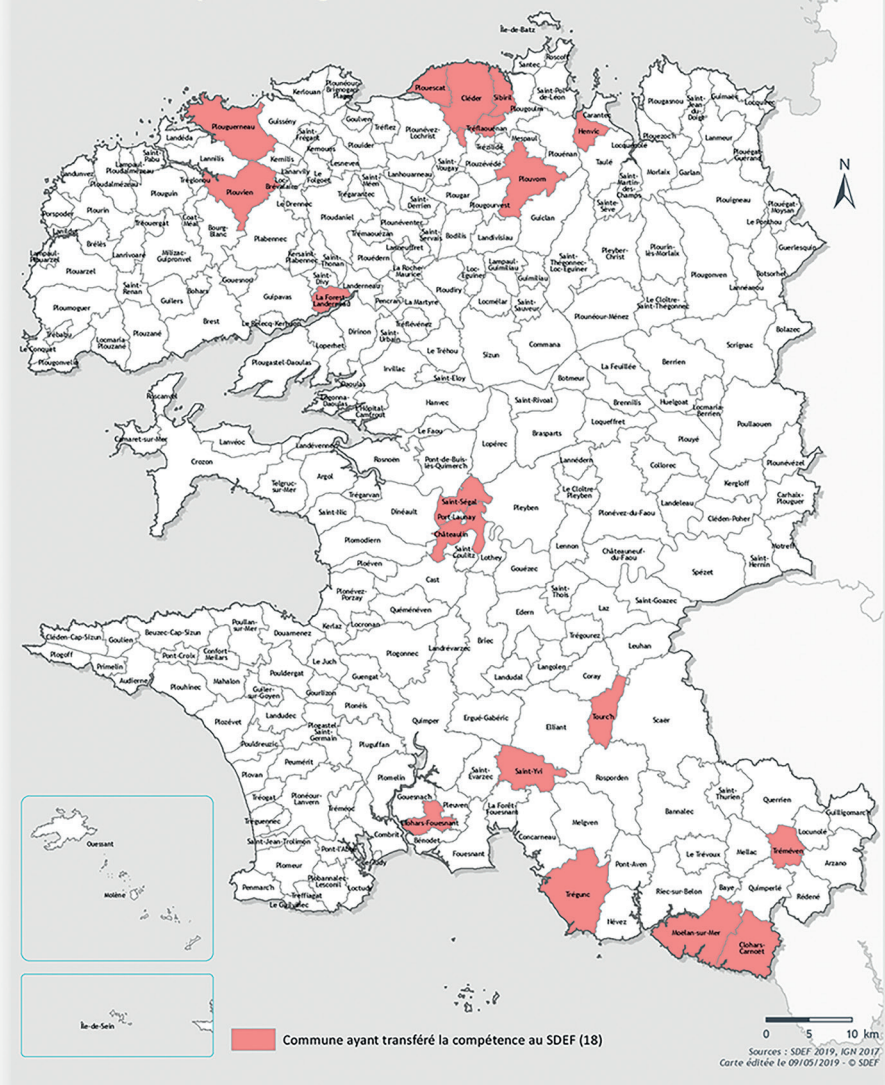
**L'organisation de services d'études, administratifs, juridiques et techniques** en vue de l'examen pour le compte du syndicat départemental et des membres de toutes les questions relatives à la production, au transport, à la distribution et à l'utilisation ou intéressant le fonctionnement du service public du gaz.

## DES PROCÉDURES DE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

Sur les communes de Cléder, Plouescat, Sibiril, Henvic, Moëlan-sur-Mer et Clohars-Carnöet, le SDEF a été sollicité pour mettre en place des réseaux de gaz naturel. Pour répondre aux besoins des communes et des acteurs économiques, le syndicat, après des transferts préalables de la compétence gaz, a décidé d'engager des procédures de délégation de service public (3 au total) afin de retenir des concessionnaires chargés de desservir en gaz les territoires concernés.

Les contrats de concession d'Henvic et de Cléder/Plouescat/Sibiril sont, pour leur part, entrés en vigueur respectivement les 01/05/2015 et 01/01/2016. Quant à la DSP des communes de Moëlan-sur-Mer/Clohars-Carnöet (voir zoom page de droite), la procédure de DSP s'est achevée en mai 2018 et le contrat est entré en vigueur le 01/12/2018.

Compétence gaz au 31 décembre 2018



## DES TRANSFERTS POUR DES CONTRATS DÉJÀ EXISTANTS

En parallèle, le syndicat propose, aux communes déjà desservies en gaz et qui, en tant qu'autorités organisatrices de la distribution, se doivent d'assurer le contrôle des missions de service public, de profiter de l'expertise du SDEF en lui transférant la compétence concernée. **En 2018, ce sont 2 communes supplémentaires (Saint-Yvi et Trégunc) qui ont ainsi fait le choix d'un tel transfert.**

## CONTRÔLE DES CONCESSIONS

Pour effectuer ce contrôle obligatoire, le SDEF dispose d'une forte expertise en matière de contrôle de concession au travers d'agents spécialisés en matière de distribution d'électricité et de gaz aux compétences variées à la fois techniques, juridiques et financières.

Ainsi, en plus de l'analyse critique des données des rapports d'activités des concessionnaires et du contrôle des redevances dues (R1, RODP et ROPDP), le SDEF, pour toute saisine émanant des élus, des services ou des administrés et relative à la distribution de gaz, veille à la

diligence et à la pertinence des réponses apportées par les concessionnaires, procède, si nécessaire, à une expertise de la qualité et de la conformité des services rendus et intervient auprès de ces derniers en cas de divergence de point de vue ou de manquement à leurs obligations.

## ZOOM SUR LA CONCESSION GAZ DE MOËLAN-SUR-MER ET CLOHARS-CARNOËT

### Le contrat



Date d'entrée en vigueur du contrat : 01/12/018  
Durée du contrat : 30 ans  
Expiration du contrat : 01/12/2048

### Patrimoine



Longueur du réseau : 11,2 km (dont 8,7 km sur Moëlan-sur-Mer et 2,5 km sur Clohars-Carnoët)  
Dont longueur créée dans l'année : 11,2 km (dont 0% réalisés en acier)  
Répartition par pression : 100% moyenne pression  
Répartition par matière : 100% Polyéthylène - 0% acier  
Postes de détente réseau : 0  
Robinets de réseau : 7

### Gestion du réseau



Nombre d'incidents : 0  
Nombre d'appels de tiers : 0  
Objet des appels : 0% demande d'intervention de sécurité  
Taux de visites réalisées sur les robinets : 0%

### Domaine clientèle



Nombre de clients : 1  
Répartition par secteur d'activité : : 0% résidentiel - 100% tertiaire - 0% industriel  
Nombre de 1<sup>ères</sup> mises en service clients : 1  
Quantité de gaz acheminée : 69 GWh  
Répartition par secteur d'activité : 0% résidentiel - 100% tertiaire - 0% industriel

### Données financières



Investissements réalisés sur la concession : 1 290 k€  
Recettes acheminement et hors acheminement : 1 795€



# LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

## ACTEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

### Développement des énergies renouvelables

Le SDEF contribue aux actions des collectivités pour le développement des énergies renouvelables (notamment le photovoltaïque). Il offre une assistance aussi bien juridique que technique, et propose la gestion du projet. La collectivité reçoit alors une partie des produits de revente de l'énergie produite en étant déchargée de la maîtrise d'ouvrage.

Le SDEF peut prendre en charge la réalisation et l'exploitation des centrales solaires photovoltaïques intégrées au patrimoine bâti des communes dans la mesure où la rentabilité du projet est suffisante.



### Réseau de stations services au (BIO) GNV

Suite aux premières études menées en 2016 et le vif intérêt présenté par les acteurs du transport passager et marchandise, le SDEF a décidé de se lancer dans la création d'un réseau réparti géographiquement sur tout le département de 7 stations-service ouvertes au public afin que se développe cette nouvelle carburant propre. D'ores et déjà, rouler au gaz naturel, celui du réseau public de distribution, permet de réduire fortement la pollution aux particules fines et aux NOX et d'atténuer le bruit.

Lorsque la méthanisation sera plus présente sur le territoire, le BioGNV approvisionnera localement les véhicules ce qui contribuera à la forte réduction des émissions de gaz à effet de serre.

### Mobilité électrique

Le SDEF, compétent pour la mise en place des infrastructures de charge, s'est engagé dans leur déploiement sur le domaine public finistérien depuis 2016. Dans ce cadre, le SDEF installe et exploite des bornes de recharges pour véhicules électriques.



### Groupement d'achat d'énergie

Le SDEF organise des groupements d'achat d'énergies pour le compte des communes, communautés des communes, le Conseil départemental du Finistère, les collèges publics et les écoles privées. Les groupements d'achat concernent le gaz et l'électricité.



### Maîtrise de la demande d'énergie (MDE)

L'objectif d'une opération MDE est de mettre en place des alternatives aux solutions de renforcements de réseaux de distribution d'électricité pour répondre aux problèmes de mauvaise qualité de desserte de certains usagers ruraux. Le SDEF assiste les collectivités locales pour résoudre les problèmes de chutes de tension qu'elles doivent gérer en tant qu'autorités organisatrices du service public de l'électricité.

### Conseil en énergie partagé

Le Conseil en Energie Partagé est un dispositif proposé aux communes de Cornouaille de moins de 15 000 habitants. La mission comprend

- L'identification des dérives de consommations et les potentiels d'économies d'énergie et d'eau à partir d'un bilan sur 3 ans.
- La proposition d'actions efficaces pour maîtriser les consommations et dépenses.
- L'accompagnement des projets de constructions, rénovations et de productions d'énergies renouvelables.
- La sensibilisation aux enjeux de la transition énergétique.

### Certificat d'économie d'énergie (CEE)

Le principe des CEE repose sur un devoir de réalisation d'économies d'énergie imposée par les pouvoirs publics sur une période donnée aux vendeurs d'énergie.

Pour s'acquitter de leurs charges, ils peuvent acheter des CEE auprès d'autres acteurs comme les collectivités publiques et territoriales. Le SDEF intervient dans la mutualisation de ces CEE afin de les valoriser.



### Smart Grids

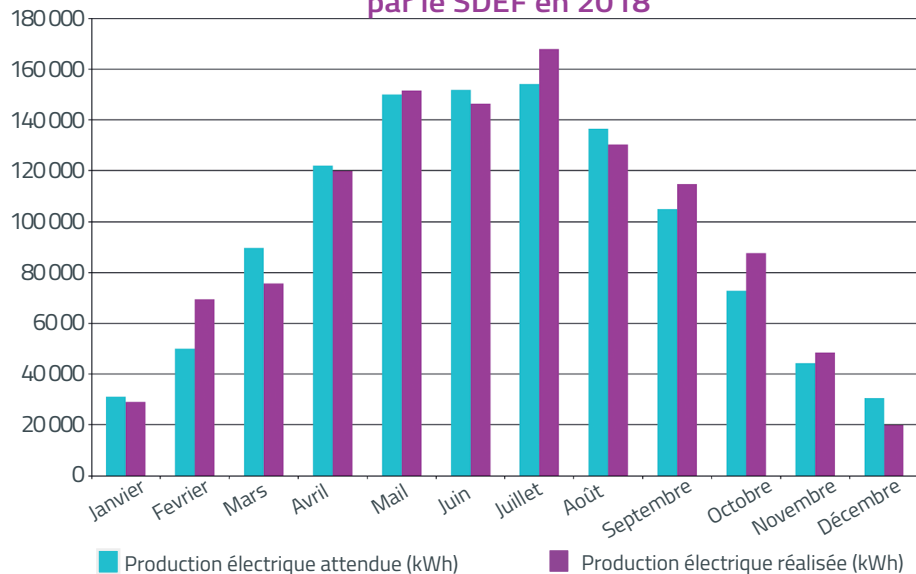
▪ La promotion et le développement des usages numériques pour une gestion intelligente de l'énergie avec la mise en œuvre et l'exploitation de réseaux intelligents de type smart-grids, ou de dispositifs de gestion optimisée de stockage et de transformation des énergies ;

- La participation à des projets au titre de l'autoconsommation ;
- L'élaboration et/ou la révision des plans climat-air-énergie territoriaux.
- La sensibilisation des publics aux problématiques énergétiques

## LE PHOTOVOLTAÏQUE

Au 31 décembre 2018, le SDEF exploitait 22 installations photovoltaïques pour une puissance totale de 1 104kWc. Ces générateurs ont produit 1 161 000kWh, soit +2% par rapport aux prévisions.

### Bilan général des installations photovoltaïques exploitées par le SDEF en 2018



### Nouvelles installations :

En 2018, le SDEF a mis en service 7 nouvelles installations photovoltaïques : le boulodrome de Plougoulm, l'école maternelle de Saint Divy, la gare maritime et le SDIS de l'île de Sein, la salle multi-activité de Clohars Carnoet, l'école maternelle de Plouégat Moysan, l'école municipale de Plözévet.

### Panneaux photovoltaïques à la gare maritime de l'île de Sein



### Installations photovoltaïques exploitées par le SDEF

Landivisiau	Bâtiment SDEF	35 kWc
Le Guilvinec	Salle de tennis	82 kWc
Landunvez	Salle de sport	97 kWc
Plouguin	Salle de sport	98 kWc
St Martin-des-Champs	Ecole maternelle	34 kWc
Plabennec	Services techniques	58 kWc
Trégunc	Maison de la Mer	45 kWc
Locmaria Plouzané	Salle de sport	86 kWc
Moëlan sur Mer	Services techniques	88 kWc
Quimper	Bâtiment SDEF	7 kWc
Quimperlé communauté	Services techniques	100 kWc
Ile de Sein	Centre nautique	7 kWc
Ile de Sein	Ecloserie	91kWc
Ouessant	Gymnase	51 kWc
Plougasnou	Gymnase	100 kWc
Plougoulm	Boulodrome	45 kWc
Saint-Divy	Ecole maternelle	8 kWc
Ile de Sein	Gare maritime	17 kWc
Ile de Sein	SDIS	21 kWc
Clohars Carnoet	Salle multi activitée	16 kWc
Plouégat-Moysan	Ecole maternelle	9 kWc
Plözévet	Ecole municipale	9 kWc



Installations photovoltaïques à Plougoulm et Clohars-Carnoët

# LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



## LA MUTUALISATION DES CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

La charte pour l'énergie, signée en décembre 2014 par les quatre agences locales de l'énergie, le Conseil départemental du Finistère et le SDEF, précise que **le syndicat est l'interlocuteur référent dans le domaine de la gestion des CEE pour le compte de toutes les communes du département adhérentes au SDEF.** La mutualisation opérée par le syndicat permet à des communes de bénéficier du dispositif. Celles ci, après avoir transféré leurs « droits » au SDEF, bénéficient d'un reversement d'une partie du produit de la vente des CEE.

Dans le dispositif CEE, le SDEF intervient dans :

- Le conseil pour les travaux d'éclairage public ;
- La collecte au niveau départemental des CEE et leur gestion administrative ;
- La vente des CEE ;
- La redistribution du produit de la vente aux collectivités.

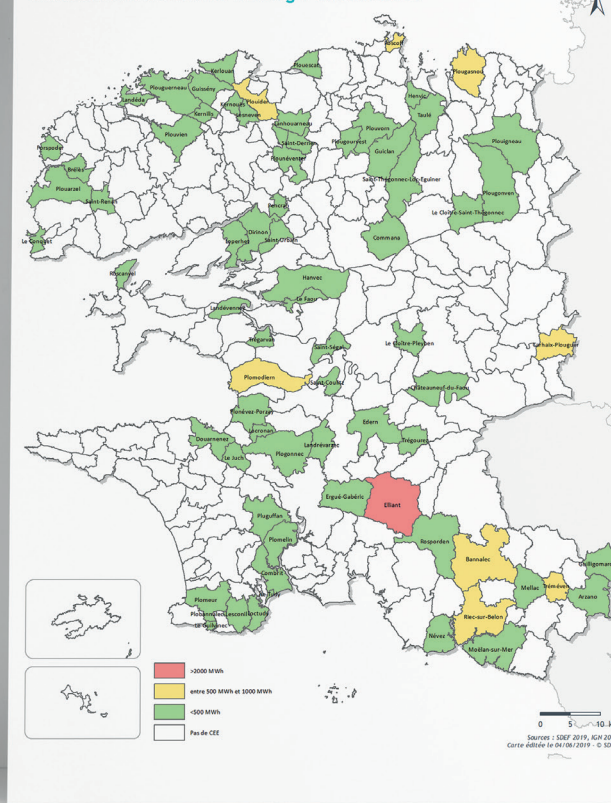
Montants des CEE validés pour l'année 2018:

\* (kWh cumac)

70 020.60€ reversés aux 72 communes

Communes	Total CEE*	Communes	Total CEE*	Communes	Total CEE*	Communes	Total CEE*
ARZANO	348 240	KERLOUAN	74 100	MOELAN SUR MER	79 200	PLOUVIEN	370 800
BANNALEC	739 920	KERNILIS	26 800	NEVEZ	57 800	PLOUVORN	158 100
BRELES	70 200	KERNOUES	59 700	PENCRAN	186 000	PLUGUFFAN	14 400
CARHAIX	734 400	LANDEDA	61 800	PLOBANNALEC	195 300	PORSPODER	167 400
CHATEAUNEUF DU FAOU	28 213	LANDEVENNEC	9 300	PLOGONNEC	149 400	RIEC SUR BELON	753 300
COMBRIT	167 400	LANDREVARZEC	204 600	PLOMELIN	149 700	ROSCANVEL	43 300
COMMANA	176 700	LANHOUARNEAU	102 300	PLOMEUR	279 000	ROSCOFF	993 600
DIRINON	263 231	LE CLOITRE PLEYBEN	72 000	PLOMODERN	500 457	ROSPORDEN	437 100
DOUARNEZ	176 700	LE CLOITRE SAINT THEGONNEC	144 000	PLONEVEZ PORZAY	158 100	SAINT COULITZ	65 100
EDERN	468 600	LE CONQUET	381 300	PLOUARZEL	21 600	SAINT DERRIEN	100 800
ELLIANT	2 033 150	LE FAOU	65 100	PLOUESCAT	139 500	SAINT RENAN	37 200
ERGUE GABERIC	74 400	LE GUILVINEC	232 500	PLOUGASNOU	511 200	SAINT SEGAL	148 800
GUICLAN	320 100	LE JUICH	268 070	PLOUGONVEN	130 200	SAINT THEGONNEC LOC EGUINER	151 200
GULLIGOMARCH	282 480	LESNEVEN	55 800	PLOUGOURVEST	195 300	SAINT URBAIN	46 500
GUISSENY	24 700	LOCRONAN	83 700	PLOUGUERNEAU	69 100	TAULE	289 200
HAINVEC	111 600	LOCTUDY	115 200	PLOUIDER	577 248	TREGARVAN	46 500
HENVIC	7 200	LOPERHET	115 200	PLOUGNEAU	43 200	TREGOUREZ	79 200
LE TUDY	7 757	MELLAC	44 400	PLOUVENTER	9 300	TREMEVEN	624 921

Certificats d'Économies d'Énergie Validés 2018



## CEE- TEPCV (certificats d'économies d'énergie - territoires à énergie positive pour la croissance verte)

Le Pays COB, le Pays de Brest, QBO et Morlaix Communauté, en tant que territoires à énergie positive pour la croissance verte sont éligibles au dispositif des CEE TEPCV et disposent d'une enveloppe de 400GWhcumac pour les travaux réalisés avant 31 décembre 2018. Ces territoires lauréats ont décidé de s'appuyer sur l'expertise du SDEF afin de valoriser les CEE TEPCV de leur territoire.

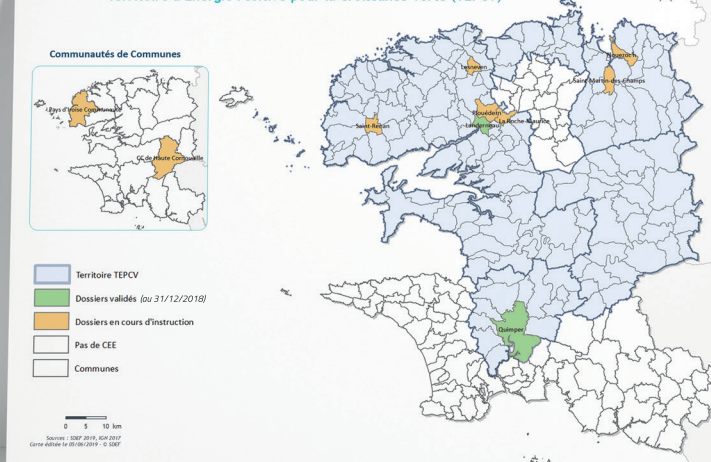
Le rôle du SDEF pour ce dispositif de CEE TEPCV est :

- D'apporter des conseils auprès des structures partenaires (dont ALECOB et ENERGENCE) pour la conformité du dossier CEE TEPCV,
- De réaliser le dépôt de dossier CEE TEPCV,
- De valoriser les CEE au meilleur prix,
- De procéder aux reversements des CEE vers les communes bénéficiaires.

Le SDEF s'est engagé à verser aux bénéficiaires une valorisation garantie de :

- 4.5 €/MWh cumac pour les travaux d'éclairage public,
- 4 €/MWh cumac pour les travaux sur les bâtiments.

Certificats d'Économies d'Énergie Validés 2018  
Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV)



Au 1er janvier 2019, 49 dossiers sont en cours d'instructions

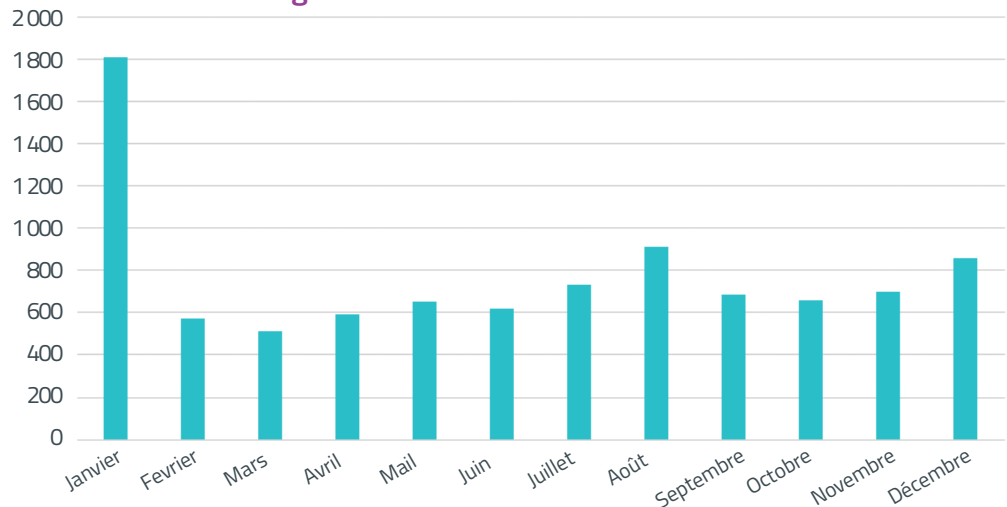


## LES BORNES DE RECHARGES POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES

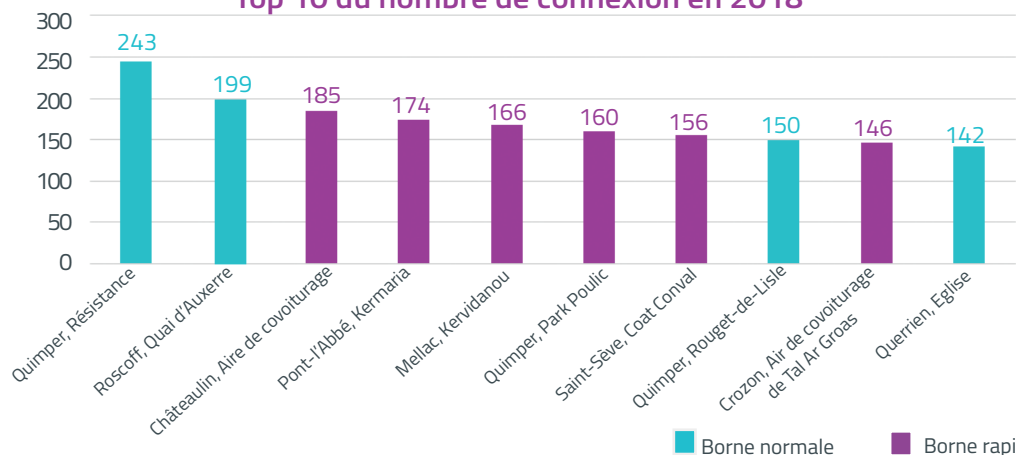
Au 31 décembre 2018, 196 bornes normales et 13 rapides sont exploitées par le SDEF.

Le service de recharge est payant depuis le 1er février 2018. Le tarif est actuellement de 20c€/kWh pour les bornes normales et 30c€/kWh pour les bornes rapides.

### Charges effectuées en Finistère en 2018



### Top 10 du nombre de connexion en 2018



■ Borne normale ■ Borne rapide

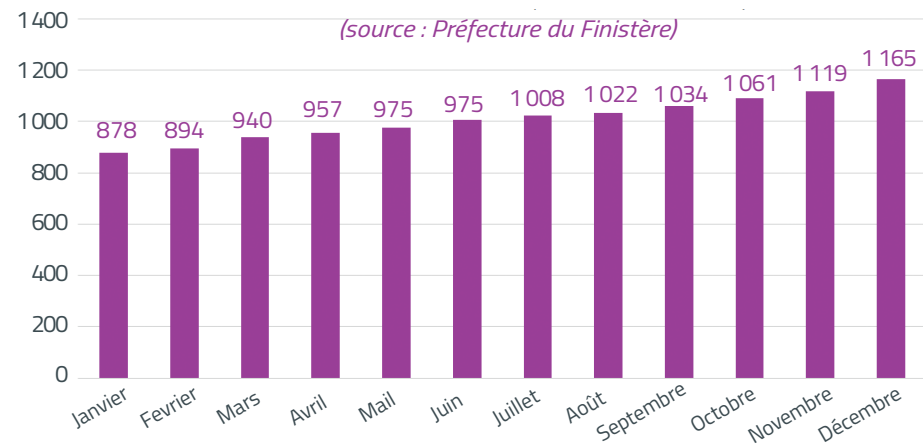


## LE MARCHÉ DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

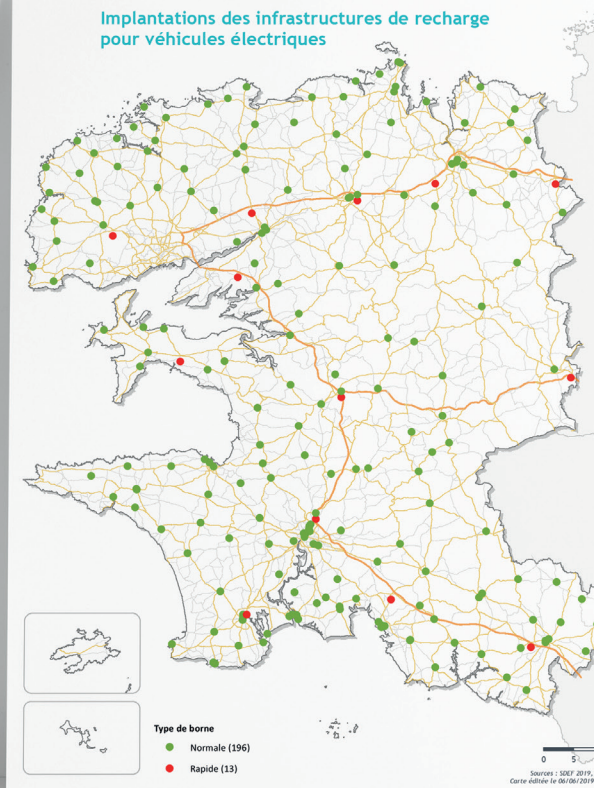
L'augmentation du nombre de bornes favorise les acquisitions de véhicules électriques

### Nombre de véhicules immatriculés en Finistère

(source : Préfecture du Finistère)



### Implantations des infrastructures de recharge pour véhicules électriques



94

C'est le nombre de badges commandés en 2018 sur le site du SDEF

# LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



## UN RÉSEAU DE STATIONS-SERVICE POUR LES VÉHICULES AU GAZ NATUREL

Le SDEF a décidé de construire avant la fin 2020, un réseau complet de 7 stations sur l'ensemble du Finistère.

Il s'agit de la partie finistérienne d'un projet régional porté par tous les acteurs bretons du transport et du gaz. Ces stations permettront aux transporteurs du département de remplacer des véhicules diesel par des véhicules moins polluants avec des stations installées dans un rayon maximum de 50 km.

Une station-service propose donc des bornes de recharge en gaz comprimé, servi en quelques minutes comme pour un plein d'essence ou de diesel. Une gamme variée de véhicules neufs existe déjà, allant du véhicule léger au tracteur poids lourds. La Bretagne sera prochainement une des premières régions totalement équipée d'un réseau cohérent d'un minimum de 10 stations, porté conjointement par les 4 syndicats départementaux d'énergie.

Grâce à la méthanisation réalisée à partir des ressources bretonnes et, peut-être, grâce à d'autres procédés de gazéification, la part du gaz d'origine renouvelable dans le réseau de gaz augmentera au cours des prochaines années, et pourquoi pas, finira par définitivement remplacer le gaz d'origine fossile. La création d'un réseau de stations-service n'est qu'une première étape mais elle est indispensable pour réussir à terme la transition énergétique et l'amélioration de la qualité de l'air.

### LES ATOUTS DU GNV



**Limite la pollution sonore**  
50% de bruit en moins



**Améliore la qualité de l'air**  
-93% de particules fines et -27% de Nox, VS Diesel



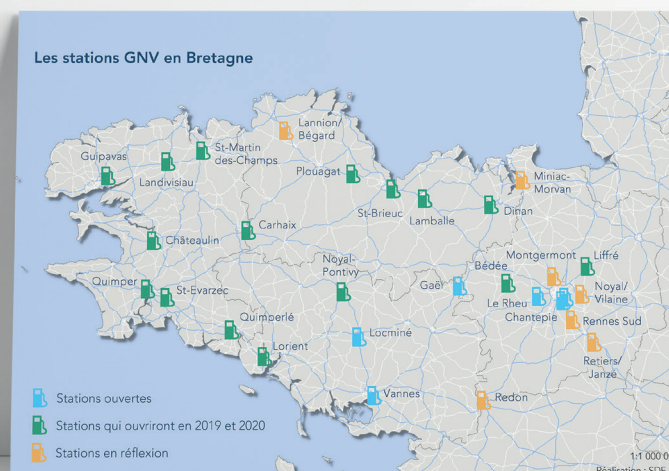
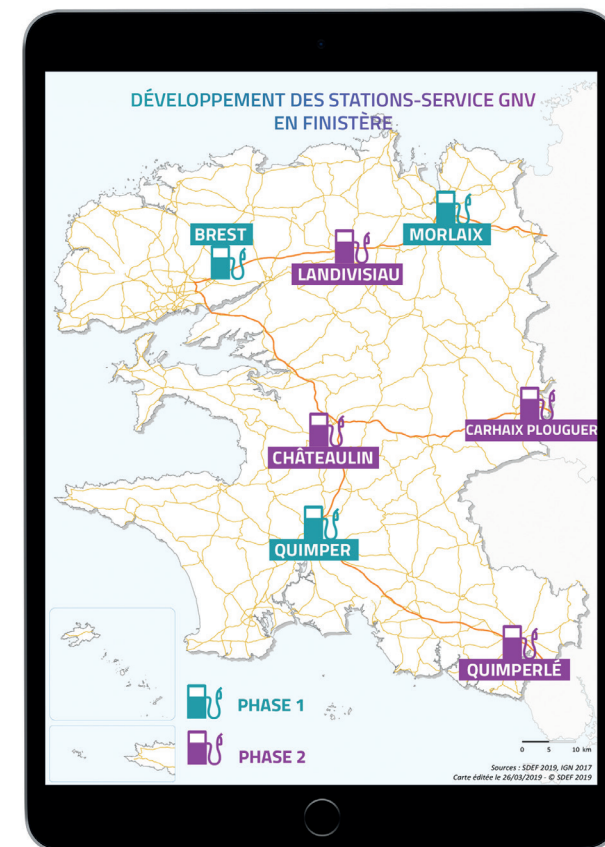
**Réduit les coûts des carburants**  
Jusqu'à -30%, VS Diesel



**Limite les gaz à effet de serre**  
-80% avec le BioGNV, VS Diesel

### Qu'est-ce que le GNC?

Gaz naturel comprimé. Il s'agit de prendre le gaz présent dans le réseau de distribution et de le compresser pour pouvoir remplir le réservoir du véhicule à 200 bars. Il ne faut pas le confondre avec le GPL, gaz de pétrole liquéfié (de nature chimique différente) ni avec le GNL, gaz naturel liquéfié à -160° (livré par camions et stocké sur place).



Breizh [bio] GNV

## LE PROJET ICE



### Le projet ICE se poursuit sur Ouessant

En 2017, EDF-SEI a mis en place les conditions favorables à l'implantation de « Smart Island » avec un système de pilotage (Energy Management System) de la centrale fuel et des productions d'énergies renouvelables ainsi qu'un système de stockage d'1MW.

Après l'éclairage public économe inauguré en février 2017, le SDEF a inauguré la centrale photovoltaïque de 54 kWc du gymnase et installé le système de stockage de lissage pour préparer l'augmentation de l'injection de la production hydrolienne sur le réseau pour se rapprocher des 500 kW. Il projette l'installation de nouvelles centrales photovoltaïques dès 2019.

L'hydrolienne a été remise à l'eau en novembre 2018 mais a dû à nouveau être relevée. Dès l'immersion de l'hydrolienne en 2019, chaque brique du smart grid rejoindra sa place pour viser l'objectif de 100 % ENR en 2030. L'étude du contexte énergétique, les campagnes de mesures et les enquêtes réalisées permettent aujourd'hui d'élaborer le plan d'action pour le smart grid.

### Rappel sur les objectifs du projet ICE

Le SDEF participe, aux côtés de nombreux acteurs publics, à la mise en œuvre et à l'exploitation d'un réseau intelligent dans le cadre de deux projets ambitieux qui répondent aux enjeux énergétiques d'un territoire isolé et non connecté au continent tel que Ouessant : le programme européen Interreg ICE (Intelligent Community Energy) et le programme national SMILE (Smart Ideas to Link Energies). En effet, le contexte énergétique à Ouessant, c'est :

- Environ 1 700 m<sup>3</sup> de fioul brûlé chaque année pour répondre aux besoins électriques ;
- Une émission annuelle de CO<sub>2</sub> estimée à 4 500 tonnes ;
- Une consommation d'électricité annuelle estimée à 7 000 MWh.

Le SDEF a pu initier un consortium industriel en faveur du développement du projet pilote Smart Island.

### Programme européen Interreg ICE (Intelligent Community Energy)

ICE veut concevoir et exploiter un système énergétique innovant de type smart grid basé sur les énergies renouvelables et donc à très faible empreinte carbone.

Ce système électrique cherche à adapter la gestion de l'offre et de la demande énergétique en temps réel. Le recours à de nouvelles technologies de collecte et de traitement de données de production et de consommation d'énergie ainsi que l'intégration d'un stockage d'électricité permettra de garantir une fourniture d'énergie pérenne sur toute l'île.

### Programme SMILE (Smart Ideas to Link Energies)

L'objectif de ce programme consiste à contribuer au développement des smart grids sur les territoires de Bretagne et du Pays de la Loire.

L'objectif économique de SMILE est d'intensifier le déploiement de start-up et de PME-PMI, notamment par association avec des grands groupes et de concentrer le savoir-faire industriel en matière de développement des technologies smart grid.



### L'exposition mobile « Tous acteurs de notre futur énergétique » à Ouessant

L'exposition permet de sensibiliser les Ouessantais à la transition énergétique et explique les smart grids. Elle a été installée à la mairie tout le mois de décembre.



# LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

## LA SENSIBILISATION AU PUBLIC

Le SDEF met à disposition du public deux expositions dans ses locaux et deux expositions nomades. Les expositions fixes peuvent être accompagnées d'ateliers d'animation ou de visites de sites de production d'énergies renouvelables. Les expositions nomades peuvent être mises à disposition gratuitement pour se rapprocher au plus près des publics.

### Tous acteurs de notre futur énergétique

Installée sur le site de Quimper et inaugurée en novembre 2018, l'exposition permet d'envisager les grands enjeux de la transition énergétique : climat, mobilité, urbanisme, gestion de l'énergie et conclure sur les transformations des territoires.

Dans le rôle d'un citoyen qui fait des choix pour lui-même ou dans celui d'un acteur de l'aménagement qui fait des choix pour la collectivité et le territoire, l'objectif du visiteur est de prendre les décisions importantes qui mèneront à l'atteinte des objectifs ambitieux de la transition énergétique.

Nouvelles énergies, nouveaux carburants, aménagement urbain, réseaux intelligents « smart grids », tous ces thèmes complètent la sensibilisation aux enjeux de l'énergie.

En fin de visite, la réalité augmentée projetée sur une maquette de l'île d'Ouessant permet de mieux mesurer l'importance des changements à venir et le rôle de chacun dans la réussite de la transition.

Cette exposition est installée au siège du SDEF à Quimper qui est un bâtiment exemplaire au titre de l'énergie.



### Le Parcours de l'énergie

Le SDEF accueille dans ses locaux de Landivisiau une exposition permanente baptisée le parcours de l'énergie. Cette exposition est l'épicentre du jeu-concours le SDEFI Jeunes.

Véritable outil pédagogique, cette exposition permanente sensibilise le visiteur au cheminement de l'énergie, depuis la source jusqu'à son utilisation. La volonté initiale du SDEF est de susciter des comportements responsables autour des problématiques liées aux énergies.

L'exposition s'articule sous la forme d'un parcours en 4 espaces : les ressources d'énergies, la transformation de l'énergie, son acheminement et ses utilisations au quotidien. L'objectif principal est de créer un questionnement chez le visiteur en lui permettant de mieux saisir le contexte global et actuel des enjeux relatifs à l'énergie sur le plan mondial.

**Conçue dans le même esprit que le bâtiment de l'antenne Nord du SDEF, l'exposition répond à des exigences environnementales qui démontrent une cohérence entre le message et son support.**

Les visites sont gratuites et susceptibles d'intéresser tous les publics. L'exposition est particulièrement adaptée aux groupes scolaires (à partir du cycle 3) avec une visite de 1 à 2 heures pour une capacité maximale de 40 personnes.

### Concours national Ecolouistics

Destiné à tous les scolaires du cycle 3 (CM1, CM2, 6ème), ce concours labellisé et mené en partenariat avec l'Education Nationale s'articule autour du thème « Ma commune et l'énergie, hier, aujourd'hui et demain ».

Il s'agit de proposer un parcours d'exploration du territoire qui sera concrétisé sur un support (diaporama, vidéo, reportage, bande dessinée...). Ce dossier leur permettra d'appréhender la notion de « transition énergétique », qui s'illustre par des changements de production (hier le charbon, demain le solaire...) et de consommation : chauffage au bois, radiateur électrique, réseaux de chaleur.

Pour enrichir leur travail, élèves et enseignants pourront visiter les expositions du SDEF « Le Parcours de l'énergie » ou « Tous acteurs de notre futur énergétique » et des installations de production renouvelable.

Un jury départemental sélectionnera les meilleures productions qui seront ensuite récompensées par une remise de prix nationale. Les classes participantes seront récompensées par de nombreux lots et visites scolaires en lien avec les partenaires du SDEF.



## CONSEIL EN ÉNERGIE PARTAGÉ, NOUVELLE COMPÉTENCE DU SDEF

Depuis septembre 2018, le SDEF et plus particulièrement le pôle énergie a vu l'arrivée d'Anthony Le Garrec, Maiwenn Perrin et Yann Moriceau pour développer les domaines d'intervention du SDEF avec la mission de Conseil en Energie Partagé (CEP) dans le pays de Cornouaille.

Le service CEP est un accompagnement local, dans le domaine de la maîtrise de l'énergie. Ce service s'adresse aux communes et EPCI de Cornouaille et est conventionné sur une période de trois ans renouvelable.

Face aux réglementations environnementales de plus en plus exigeantes, à la croissance du coût des énergies et au devoir d'exemplarité, maîtriser sa consommation énergétique est devenu un enjeu majeur pour les collectivités.

Si la plupart souhaitent s'engager dans cette démarche, elles manquent parfois de moyens humains et financier pour y parvenir. C'est dans ce contexte qu'est apparu le conseil en énergie partagé (CEP) : un service énergie mutualisé entre plusieurs communes.



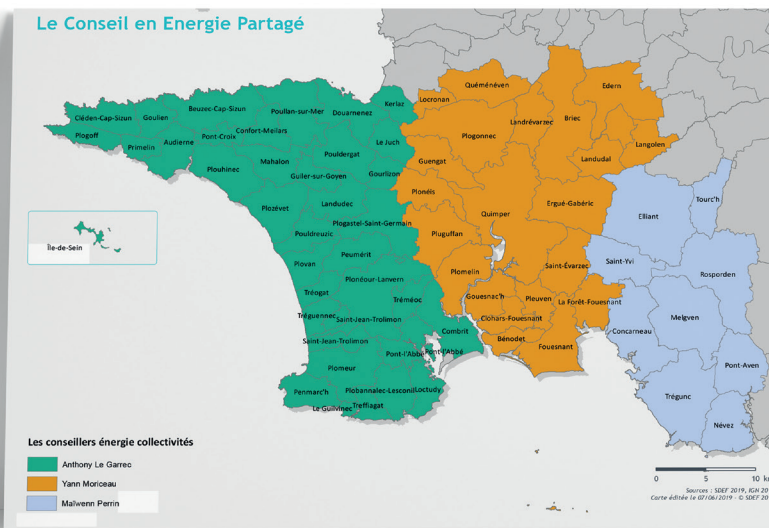
Créé il y a une vingtaine d'année par l'ADEME, ce service existe sur la Cornouaille depuis 10 ans. Il a pour vocation d'accompagner les communes adhérentes à élaborer une politique de transition énergétique. Le CEP fournit un conseil objectif, indépendant et personnalisé.



La mission s'organise dans un premier temps autour d'un bilan énergétique (consommations et dépenses) et de la visite du patrimoine communal. Cette première étape permet au conseiller d'avoir une connaissance fine du patrimoine et de son comportement thermique et énergétique. Il peut par la suite préconiser des travaux sur le bâti, les systèmes de chauffage, la modification des contrats d'énergie, la réalisation d'études... qui seront hiérarchisés dans un plan d'actions élaboré en concertation avec les communes.



La seconde étape consiste à suivre la mise en œuvre des actions et à réaliser des campagnes de mesure (température, humidité, courant, CO2) suite à l'identification de dysfonctionnements. Des notes d'opportunités pour l'installation d'énergies renouvelables (solaire thermique, photovoltaïque, bois énergie) sont proposées pour compléter les diagnostics de patrimoine.



Enfin, le conseiller accompagne les communes adhérentes sur l'ensemble de leurs projets de rénovation et de construction tant sur l'aspect réglementaire que technique.

# LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

## UNE SOCIÉTÉ D'ÉCONOMIE MIXTE, ÉNERGIES EN FINISTÈRE

La société d'économie mixte « Energies en Finistère » créée le 30 mars 2018 permet d'associer des acteurs publics et privés pour développer des projets énergétiques sur le territoire, tout en garantissant la maîtrise de ces projets par les collectivités et leurs groupements.



### Développer la transition énergétique dans le Finistère

Energies en Finistère a pour mission « d'accompagner la mise en oeuvre de la transition énergétique en Finistère dans le respect des objectifs définis dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte et notamment, le développement des sources d'énergies renouvelables pour atteindre l'objectif de 32% d'énergies renouvelables en 2030. »

La SEM Energies en Finistère constitue un « véritable outil à la disposition des collectivités pour la réalisation de leurs projets de territoire et l'accélération de leur mise en oeuvre, grâce à l'association d'acteurs publics et privés. »

### LES OBJECTIFS



#### Investir

Par financement propre ou capitalisation grâce au capital de 4 M€ dont est dotée la SEM



#### Mobiliser

Soutenir des projets d'intérêt général par le recours aux capitaux privés



#### Produire

Acquisition, aménagement, construction et exploitation de moyens de production énergétique



#### Promouvoir

Les énergies nouvelles : les filières bois-énergie, GNV, méthanisation, photovoltaïque, éolien, hydrolien

### Une société à plusieurs acteurs

Doté d'un capital de 4 millions d'euros, Le SDEF détient 74% des parts de cette société et la Caisse des Dépôts, la SARL société financière TY NAY, le crédit agricole du Finistère, le Crédit Mutuel Arkéa et la Caisse d'Épargne Bretagne-Pays de Loire partenaires des collectivités locales au service du développement économique sont actionnaires privés de cette société à hauteur de 26% des parts.

### Des réponses adaptées à chaque projet



#### Le secteur privé :

Développeurs, installateurs, agriculteurs, transporteurs ... Energies en Finistère apporte la solidité d'un acteur public alliée à la flexibilité du privé. Grâce à son image et ses nombreux contacts, cette société est pour vous un partenaire fiable qui pourra notamment vous apporter son expertise en consultation citoyenne et publique.



#### Les collectivités locales :

Energies en Finistère est une société publique détenue majoritairement par le SDEF, c'est donc aussi la vôtre. Grâce à ses différents partenariats avec les acteurs économiques, mais également le tissu associatif et citoyen, cette société est pour vous un partenaire indépendant qui pourra réaliser, ou coréaliser, vos projets d'énergie renouvelable. Cela concerne aussi bien les projets sur votre patrimoine que ceux situés sur le reste de votre territoire.



#### Les associations et collectifs de citoyens :

Energies en Finistère a inscrit dans ses statuts la volonté de promouvoir l'investissement citoyen. Grâce à ses capacités d'ingénierie et d'investissement, cette société est pour vous un partenaire de confiance qui pourra notamment vous accompagner dans la structuration de votre coopérative citoyenne ou encore financer la phase d'émergence de votre projet tout en vous assurant que celui-ci reste majoritairement citoyen à terme.





## LA TAXE SUR LA CONSOMMATION FINALE D'ÉLECTRICITÉ

### Evolution des consommations et montants perçus

A l'échelle du SDEF, après une année 2017 qui a connu un recul des volumes consommés du fait notamment de la douceur de l'hiver, les consommations repartent à la hausse en 2018 pour atteindre un niveau jamais égalé à plus de 2 400 GWh (soit + 13% par rapport à la référence de 2012). La tendance observée sur le territoire de perception du syndicat dénote donc

de celle constatée à l'échelle nationale qui, depuis plusieurs années est plutôt à la stabilisation. En cause : un parc de chauffage qui localement demeure à très grande dominante électrique et des démarches de maîtrise de l'énergie qui, sur ce territoire, ne sont pas encore suffisantes pour compenser une utilisation croissante d'appareils électriques.

Pour ce qui est des montants perçus, dans un contexte de stabilité tarifaire et après un rééquilibrage notamment des contrats professionnels au profit des puissances inférieures à 36 kVA suite à la suppression des tarifs jaunes, l'évolution de ces montants suit à nouveau la tendance des volumes consommés.



### Une actualisation des tarifs en 2019 et 2020 dans un contexte très sensible

Conformément à l'article D.3333-1-6 du CGCT et sous l'effet de la progression de l'indice moyen des prix à la consommation (IMPC) hors tabac de l'ensemble des ménages, le tarif appliqué aux consommateurs non professionnels raccordés sous une puissance souscrite inférieure ou égale à 250 kVA ainsi qu'aux clients professionnels avec une puissance au plus de 36 kVA, est passé en 2019 de 0,75 à 0,76 €/MWh et progressera à nouveau d'un centime en 2020 pour atteindre 0,77 €/MWh.

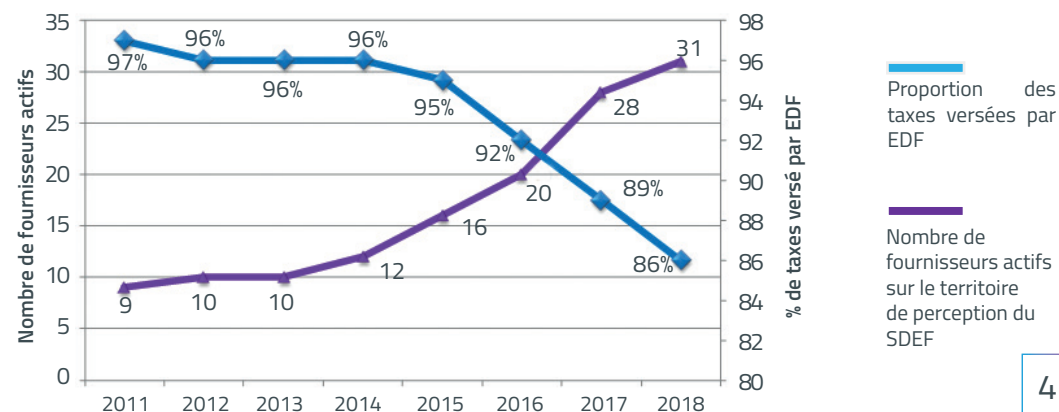
Pour ce qui est du tarif applicable aux sites professionnels raccordés sous une puissance souscrite supérieure à 36 kVA et inférieure ou égale à 250 kVA, il était jusqu'à présent stable à 0,25 €/MWh, mais connaîtra lui aussi une hausse d'un centime en 2020 (0,26 €/MWh).

Ces augmentations sont le reflet d'une formule mathématique d'actualisation en vigueur depuis le 1er janvier 2016 et appliquée nationalement.

### Evolution du nombre de fournisseurs et parts de marché du fournisseur historique EDF

15 ans après l'ouverture du marché de l'électricité pour les clients professionnels et 12 ans après sa généralisation à tous les clients (y compris les particuliers), le nombre de fournisseurs actifs sur le territoire de perception du SDEF ne cesse de progresser. Pour mémoire, sur le 4ème trimestre 2011, seuls 9 fournisseurs étaient redevables de taxes auprès du SDEF. A la fin 2018, ils sont 31.

Dans le même temps et très logiquement, ce sont les parts de marché du fournisseur historique EDF qui sont grignotées. A fin 2018, ce fournisseur, qui a l'exclusivité des tarifs réglementés de vente et qui propose également des offres de marché, ne couvre plus que 86% des montants de taxes versées au SDEF (contre 97% à fin 2011) avec une érosion régulière de l'ordre de 3% par an depuis 2015.

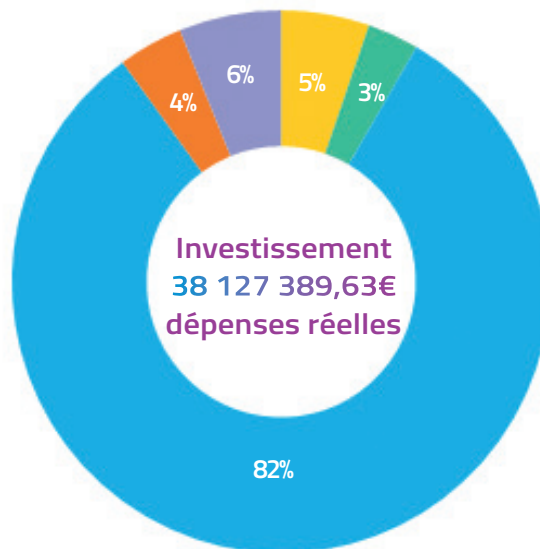
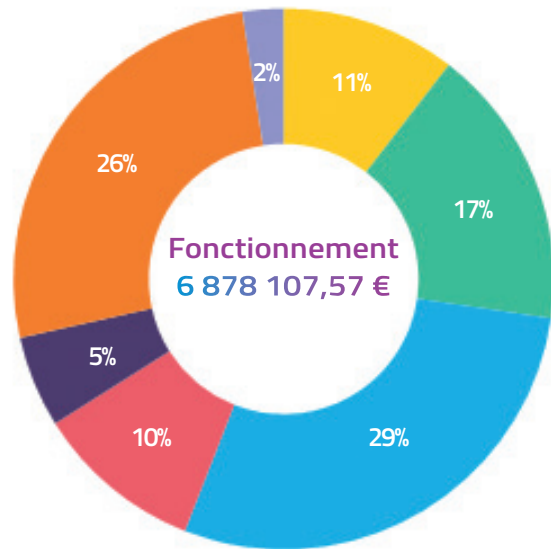


# LES MOYENS



## LE BUDGET LES DÉPENSES

Conformément à l'article L1612-12 du CGCT, l'arrêté des comptes, constitué par le vote du compte administratif et l'approbation du compte de gestion transmis par le payeur départemental, a été prononcé lors de la séance du comité syndical de mars 2019.



- Charges de personnel
- Reversement TCFE
- Entretien/maintenance EP
- Charges financières
- Frais de gestion générale
- Autres charges de gestion
- Dotations aux amortissements

- Investissement réseaux et divers
- Financement budgets annexes
- Remboursements des emprunts
- Opérations pour compte de tiers
- Capitalisation SEM

**1 158 267,60 €**

C'est le montant total TTC des dépenses de maintenance et d'entretien des réseaux d'éclairage public, dépense représentant 15 % du budget de fonctionnement

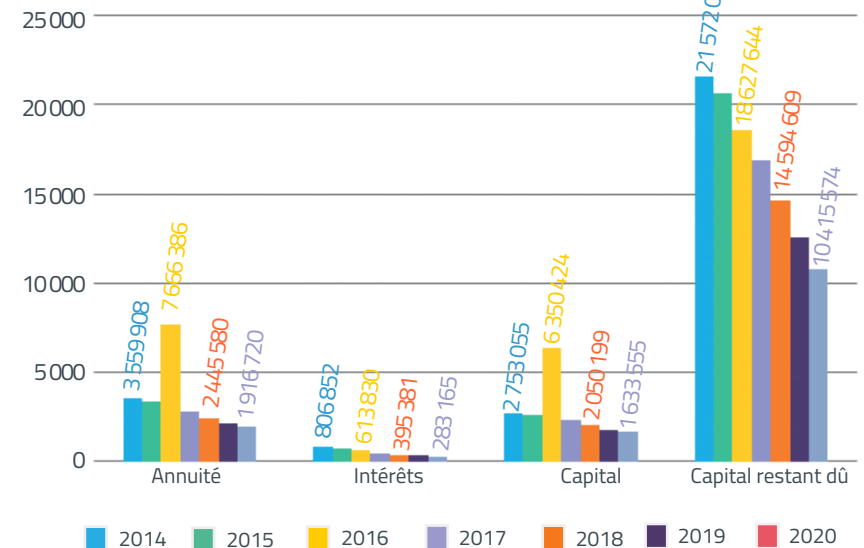
**1 480 000 €**

C'est le montant de la première part de capitalisation de la SEM

**5%**

C'est le pourcentage du remboursement du capital des emprunts par rapport aux dépenses d'investissement

### Remboursement des emprunts Evolution du portefeuille des emprunts

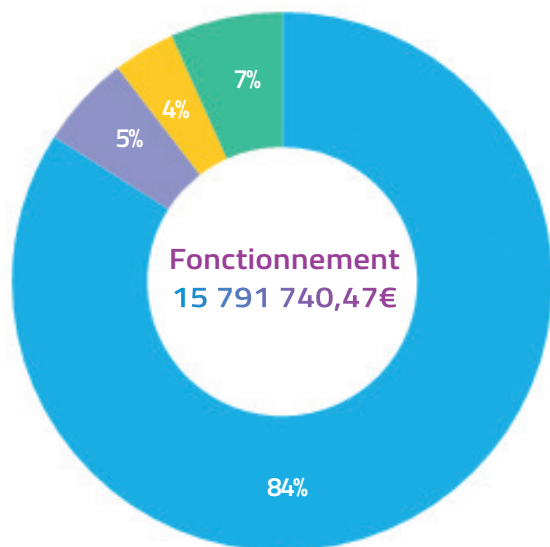




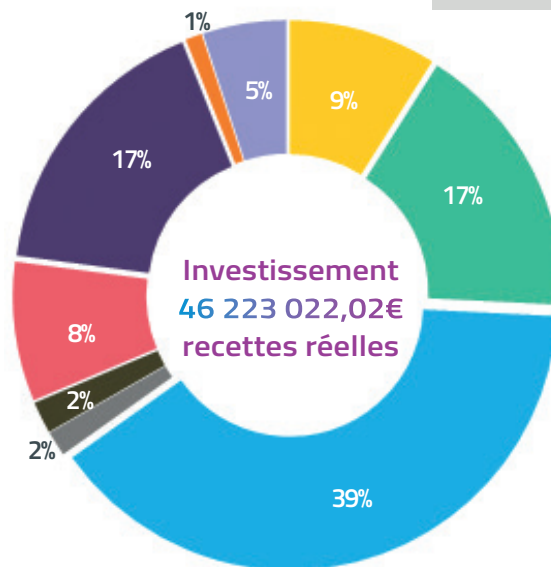
## LES RECETTES

13 268 287,59 €

C'est le montant de la TCCFE perçue en 2018



- Taxe sur l'électricité
- Autres produits
- Redevance de concession
- Participation communes EP



- Subvention du FACE
- Excédents de fonctionnement capitalisés
- FCTVA et TVA
- Opérations pour compte de tiers
- Autres subventions et recettes
- Participation des collectivités et tiers
- Redevance investissement R2
- Programme PAMELA
- PCT

14 594 609 €

C'est le capital restant dû en 2018 pour le remboursement des emprunts



## LETTRE D'INFORMATION SDEF INFO

Le SDEF INFO est la lettre d'information du syndicat. Chaque édition est imprimée à 1 000 exemplaires et est adressée aux 269 communes adhérentes, aux Pays et Communautés de communes, aux parlementaires du Finistère et aux partenaires privés. Il est également diffusé lors des événements où le SDEF est présent. On y retrouve toute l'actualité du syndicat, les événements à venir, des points juridiques...

En 2018, 3 numéros ont été publiés en avril, septembre et novembre.

Les SDEF Info sont également disponibles sur le site internet du SDEF : [www.sdef.fr](http://www.sdef.fr).



## CARREFOUR DES COMMUNES

Les 4 et 5 octobre 2018 le SDEF était présent aux 8èmes carrefour des communes et communautés de communes du Finistère. Plus de 2500 élus, agents territoriaux et grands acteurs du secteur public se sont réunis au Quartz à Brest. Pour cette nouvelle édition, le SDEF était l'un des partenaires majeurs.

Placé sous la thématique « A l'ère du changement permanent », l'évènement s'est articulé autour de conférences, ateliers et visites des stands.

Comme la précédente édition, Mr Antoine Corolleur en présence du président des Maires du Finistère, Dominique CAP, a remis à Michel Cotten, vice président de la communauté de Commune de Concarneau le prix du meilleur journal dans la catégorie des EPCI.

## NOUVEAU LOGO POUR LE SDEF

Afin d'exprimer au mieux la mutation entre le SDEF et Territoire d'Énergie, un nouveau logo a été créé, reprenant le logo historique du SDEF avec la modernité de la marque Territoire d'Énergie.



## SITE INTERNET WWW.SDEF.FR

Le site internet du SDEF, [www.sdef.fr](http://www.sdef.fr), est avant tout un outil au service des élus des collectivités locales et territoriales qui recherchent une expertise, l'actualité de la transition énergétique, des dossiers documentés pour faciliter la prise de décision, des articles pour se familiariser avec la structuration du syndicat, son fonctionnement, ses missions, ses événements. Sur l'année 2018, on comptabilise une augmentation de 9 % de visites sur le site par rapport à l'année dernière.

Avec le site internet, il est également possible d'accéder directement aux différents logiciels du SDEF (logiciel SIG, logiciel de gestion des affaires, SDEF GREEN, Muse).

Une newsletter informe également les 572 abonnés de l'actualité du syndicat.





**ABF** : Architectes des bâtiments de France

**ADEME** : Agence de l'environnement et de la maîtrise d'énergie

**AODE** : Autorité organisatrice de la distribution d'électricité

**BTHD** : Bretagne très haut débit

**CEE** : Certificats d'économies d'énergie

**CGCT** : Code général des collectivités territoriales

**CRAC** : Compte-rendu d'activité du concessionnaire

**CRITÈRE B** : Il constitue la durée moyenne de coupure perçue par an par un client basse tension quelle que soit la cause des coupures

**CUMAC** : Cumulé actualisé. Le kWh cumac est l'unité quantifiant les certificats d'économies d'énergie

**DMA** : Départ mal alimenté

**DSLAM** : Multiplexeur d'accès à la ligne d'abonné numérique

**DSP** : Délégation de service public

**EDF** : Électricité de France

**ENEDIS** : Gestionnaire du réseau de distribution public d'électricité (ex. ERDF)

**EP** : Éclairage public

**EPCI** : Établissement public de coopération intercommunale

**FACE** : Fonds d'amortissement des charges d'électrification

**FCTVA** : Fonds de compensation de la TVA

**FNCCR** : Fédération nationale des collectivités concédantes et régies

**FSL** : Fonds de solidarité pour le logement

**FTTH** : Fiber to the home = Fibre optique jusqu'au domicile

**GDO** : Gestion des ouvrages

**GRDF** : Gaz Réseau Distribution France

**ICS** : Informations Commercialement Sensibles

**LOI NOME** : Loi du 7 décembre 2010 portant sur la « Nouvelle organisation du marché de l'électricité »

**MAÎTRE D'OEUVRE** : Personne physique ou morale chargée de la conception et du suivi de la réalisation d'un ouvrage pour le compte d'un maître d'ouvrage

**MAÎTRE D'OUVRAGE** : Personne physique ou morale pour laquelle un projet est mis en oeuvre ou réalisé. Il en est le commanditaire.

Il définit un cahier des charges et par conséquent les besoins, le budget et le calendrier prévisionnel des travaux

**MDE** : Maîtrise de la demande en énergie

**MED** : Montée en débit

**NRA/NRO** : Noeud de raccordement abonnement noeud de raccordement optique

**PAMELA** : Programme d'amélioration esthétique des lignes aériennes

**PBO** : Point de branchement optique

**PCAET** : Plan climat air énergie territorial

**PCT** : Part couverte par le tarif

**PEB** : Pôle énergie Bretagne qui regroupe les quatre syndicats d'énergie breton

**PEIM** : Plan Exceptionnel d'Investissements et Maintenance

**PEIM** : Plan Exceptionnel d'Investissements et Maintenance

**PTF** : Proposition Technique et Financière

**REDEVANCE R2** : Redevance contractuelle dite « d'investissement » fixée par le cahier des charges de concession est versée par ENEDIS au SDEF en fonction des travaux réalisés sur le réseau

**RÉSEAU HTB** : Réseau haute tension B. En courant alternatif :  $U_n > 50 \text{ kV}$

**RÉSEAU HTA** : Réseau haute tension A ou moyenne tension. En courant alternatif :  $1 \text{ kV} < U_n \leq 50 \text{ kV}$

**RÉSEAU BT** : Réseau basse tension. En courant alternatif :  $50 \text{ V} < U_n < 1 \text{ 000 V}$

**SDE** : Syndicat départemental d'énergie

**SIG** : Système d'information géographique

**SRCAE** : Schéma Régional Climat Air Énergie

**TCCFE** : Taxe communale sur la consommation finale d'électricité

**TICFE** : Taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité

**TSE** : Tarifs sociaux de l'énergie

**TPN** : Tarif de première nécessité

**TST** : Travaux sous tension

**TURPE** : Tarif d'utilisation du réseau public d'électricité

**VRG** : Valorisation des remises gratuites

Directeur de la publication : Antoine Corolleur

Co-directeur de la publication : Jacques Monfort

Rédaction : les services du SDEF : Jacques Monfort, Christian Henaff, Katell Le Roy - Marschall, Antoine Guillaume, Morgane Boulière, Hélène Vente, Laurence Le Velly, Didier Rochard, François Jeffredo, Christophe Hémon, Thomas Le Poulichet, Anaïs Belleil

Conception graphique : Antoine Guillaume

Charte graphique : FNCCR - Crédits photos : SDEF, Fotolia, FNCCR

Impression : PRIM (Brélès)

Journal imprimé dans une imprimerie certifiée Imprim'vert.

# SIÈGE

9 ALLÉE SULLY  
CS 44 004  
29337 QUIMPER CEDEX



Syndicat Départemental d'Énergie et  
d'Équipement du Finistère

02 98 10 36 36  
contact@sdef.fr  
www.sdef.fr



# ANTENNE NORD

ZONE DE KERVEN  
29400 LANDIVISIAU

