Rapport d'activité

2016

sdey

Syndicat Départemental
d'Énergies de l'Yonne

Année 2016 enthousiasmante !

Dans cette troisième année d'existence, le SDEY a récolté les fruits du travail effectué sans relâche par les élus, les services du Syndicat et les entreprises prestataires.

La rationalisation des politiques sur l'ensemble du département, la professionnalisation des services techniques et administratifs et la mutualisation des moyens financiers ont permis au syndicat d'atteindre ses objectifs au service des communes.

Au terme de cette année, chacun peut évaluer notre action sur une multitude de chantiers réalisés dans le cadre de six politiques essentielles et complémentaires :

- le travail sur les réseaux d'électricité et de gaz, pour créer, entretenir et sécuriser les infrastructures ;
- la modernisation de l'éclairage public, qui doit être plus efficace, esthétique et économe en énergie ;
- le développement d'un système d'information géographique pour gérer les travaux d'entretien et programmer les investissements sur les réseaux ;
- les nouveaux services proposés aux collectivités afin d'optimiser la consommation d'énergie des bâtiments communaux ;
- la création d'un réseau de bornes de charge pour soutenir le développement de la mobilité électrique, nouveau mode de transport propre et économe ;
- la programmation de travaux indispensables à réaliser, pour résorber les zones blanches en téléphonie mobile.

Toutes ces actions ont été produites jour après jour au service de la qualité de vie des habitants et de l'attractivité du territoire.

L'enthousiasme qui m'habite est aussi le résultat des échanges et travaux que nous menons avec des élus d'autres territoires et des chefs d'entreprises, qui ont tous en commun un intérêt pour la transition énergétique et ce qu'il est convenu d'appeler « les territoires intelligents ».

C'est dans cet esprit que nous avons créé la SEM Yonne Énergie qui va nous permettre d'initier ou de soutenir des projets cofinancés par des fonds publics ou privés, créateurs de richesses et d'emploi.

Dans ce domaine, nous avons tout à inventer pour engager une mutation sans précédent dans la production et la transformation d'énergie.

Utiliser les ressources énergétiques départementales pour produire et stocker une énergie locale ou développer des réseaux connectés apportant de nouveaux services, tous ces dispositifs futuristes deviennent une réalité.

Pour faire aujourd'hui les bons investissements qui deviendront demain des atouts majeurs pour notre département, nous avons obligation de nous ouvrir toujours plus aux expérimentations en cours et de multiplier les partenariats stratégiques.

En souhaitant que mon enthousiasme soit communicatif, je puis vous assurer que le SDEY poursuivra ses efforts, dans les métiers traditionnels qui sont notre raison d'être, comme dans les politiques énergétiques innovantes qui sont notre devenir.

Jean-Noël Loury

Président du SDEY
Vice-président de la FNCCR
Maire de Val-de-Mercy

« Pour le SDEY, l'enthousiasme a bien été au rendez-vous cette année, avec un bilan riche en résultats sur le terrain et prometteur en perspectives de développement. »

5
LE MOT DU PRÉSIDENT

8-11
CHIFFRES CLÉS ET FAITS MARQUANTS

12-13
ASSISES DE L'ÉNERGIE

50
LES REPRÉSENTANTS DES C.L.É. EN 2016

1

GOUVERNANCE

Mutualiser pour mieux agir

16-17
LE BUREAU, LE PRÉSIDENT, LES VICE-PRÉSIDENTS ET LES COMMISSIONS

HUIT C.L.É. À L'ÉCOUTE DES TERRITOIRES

18-19
ORGANIGRAMME DU SYNDICAT DÉPARTEMENTAL D'ÉNERGIES DE L'YONNE

2

NOS COMPÉTENCES

Le choix d'infrastructures innovantes

24-25
BILAN DES TRAVAUX RÉALISÉS 2016

26
LES PRIORITÉS D'INVESTISSEMENT SUR LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE

27
VERS UN ÉCLAIRAGE PUBLIC INTELLIGENT

28
DEUX TYPES DE MAINTENANCE PROPOSÉS PAR LE SDEY

29
AUJOURD'HUI, L'ÉCLAIRAGE PUBLIC EST CONNECTÉ !

30-32
LE DÉVELOPPEMENT ET L'EXPLOITATION DES RÉSEAUX PUBLICS DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

33
LE SIG POUR MIEUX GÉRER ET PRÉVOIR

34-35
ZOOM SUR LES FINANCES 2016

3

ENJEUX POUR DEMAIN

Être acteur du monde nouveau

40-41
RÉUSSIR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

42-43
LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE UNE RÉALITÉ DANS L'YONNE

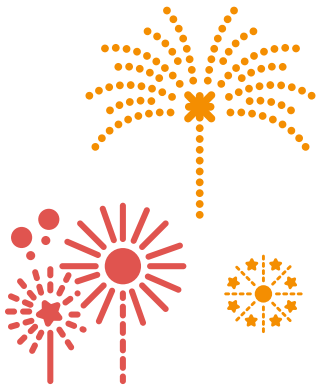
44-45
UN TERRITOIRE NUMÉRIQUE

46-47
LE TERRITOIRE INTELLIGENT AU SERVICE DE LA RURALITÉ

48-49
SEM YONNE ÉNERGIE : UN OUTIL DE PILOTAGE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

CHIFFRES CLÉS ET FAITS MARQUANTS

Tenir les engagements, renforcer les expertises, trouver les solutions d'avenir, sécuriser et renforcer le réseau, en 2016 le SDEY aura agi sur tous les fronts pour assurer un service de qualité.



25 329

POINTS LUMINEUX !

À ce jour, 315 communes de l'Yonne, représentant 25 329 points lumineux, ont transféré au SDEY la maîtrise d'ouvrage des travaux relatifs aux installations nouvelles et aux renouvellements d'installations existantes d'éclairage public. 177 de ces communes ont confié la maintenance préventive et corrective des installations d'éclairage.

40 %

D'ÉCONOMIES SUR LA FACTURE DE CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ EN ÉCLAIRAGE PUBLIC,

c'est le gain réalisé par la commune de **Pontaubert** (396 habitants) grâce au remplacement de ses luminaires à vapeur de mercure par une technologie LED, subventionné à 60 % par le SDEY. La disparition de ces ballons fluorescents particulièrement énergivores et néfastes pour l'environnement est l'une des priorités du SDEY. En 2016, 900 ballons de ce type ont été changés. Il reste encore un bon nombre de sources fluorescentes à remplacer dans le département.

APRÈS DEUX ANS DE TRAVAUX PRÉPARATOIRES,

LA SEM YONNE ÉNERGIE EST DÉSORMAIS SUR LES RAILS.

Fruit d'une volonté politique des élus du syndicat, désireux d'apporter des réponses concrètes aux questions qui sont au cœur du débat social actuel, cette société d'économie mixte doit donner au SDEY les moyens de s'engager dans la création d'équipements produisant une énergie propre, renouvelable et non délocalisable.

Créée en juillet, la SEM a pour missions de :

- réaliser des études relatives à la conception d'unités de production d'énergie et de distribution de chaleur et à leur exploitation à partir de ressources renouvelables ;
- promouvoir le recours aux énergies renouvelables ;
- fédérer les compétences ;
- rechercher des financements de projets. La prise en compte effective de l'intérêt général est garantie par la structure juridique de la SEM tout en offrant la souplesse d'une société de droit privé. Un instrument utile pour permettre à l'Yonne de réussir sa transition énergétique.

30 MILLIONS D'EUROS DE BUDGET

dont les deux tiers consacrés à l'investissement.

4 196 km de réseau aérien HTA

3026 km de réseau aérien BT

2330 km de réseau souterrain HTA

2101 km de réseau souterrain BT

18 POSTES SOURCES

545 CHANTIERS

228 SUR LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

254 SUR LE RÉSEAU D'ÉCLAIRAGE PUBLIC

POUR UN MONTANT DE PRÈS DE 11 MILLIONS D'EUROS.

50 BORNES DE RECHARGE POUR LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES INSTALLÉES EN 2016.

213 879 CLIENTS

CHIFFRES CLÉS ET FAITS MARQUANTS

5

NOUVELLES EXPERTISES AU SERVICE DES MISSIONS DU SDEY.

Aurélie Rossignol (Chargée de mission énergie), **Michaël Grand** (Chargé de mission télécommunications), **Yannick Daubié** (Chargé d'affaires Éclairage public), **Élodie Gaudez** (Responsable du service Éclairage public) et **Delphine Dupré** (Secrétaire de Commission Locale d'Énergies) ont rejoint les équipes du SDEY en 2016. Ces recrutements ont permis la création d'un service Optimisation énergétique, le remplacement du responsable du service Éclairage public, le pilotage du projet « zones blanches » et la continuité du service opéré par les commissions locales d'énergies.

« Il y a en moyenne 5 fois plus de linéaire de réseau par abonné en milieu rural qu'en milieu urbain. Il est donc impossible de garantir un accès équitable à ce réseau sans organiser un dispositif de solidarité territoriale qui assure à la fois une mutualisation des coûts et des ressources. »

Xavier Pintat

Président de la FNCCR
Assises de l'énergie 2016.

3

COMMUNES SIGNATAIRES DE LA CONVENTION CONSEIL EN ÉNERGIE PARTAGÉ

Vézelay, **Quarré-les-Tombes** et **Escolives-Sainte-Camille** sont les trois premières communes bénéficiaires de cet accompagnement proposé par le nouveau service d'optimisation énergétique, qui vise à améliorer les performances énergétiques des bâtiments publics, comme les écoles, à l'issue d'un prédiagnostic. Dix-huit bâtiments communaux sont concernés.

2300000€

D'ÉCONOMIE PAR AN (TTC)

Tel est le substantiel résultat que permet l'achat groupé de gaz par les quatre syndicats d'énergies du groupement d'achats d'énergies de Bourgogne dont fait partie le SDEY. Les 424 acheteurs publics bourguignons bénéficient de **7,5 % d'économie** pour le groupement électrique et de **16,7 %** pour le groupement gaz par rapport aux tarifs précédemment en vigueur.

LANCEMENT DU PROGRAMME DE RÉSORPTION DES ZONES BLANCHES

L'Yonne est le département de France où ont été identifiées le plus grand nombre de zones blanches, ces lieux où le téléphone portable ne passe pas du tout. Le SDEY a été sollicité pour la maîtrise d'œuvre déléguée et la maîtrise d'ouvrage du plan d'édification de 26 pylônes nécessaires pour réduire la fracture numérique.

CHAMPIGNELLES SE DISTINGUE AUX TROPHÉES DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC DANS L'YONNE

Ce concours, auquel ont participé 25 communes, a pour vocation de récompenser les initiatives des communes, en lien avec le SDEY et les entreprises prestataires, visant à proposer un éclairage public performant, sécurisant, économe en énergie et esthétique.

Cette année, le Grand Prix du jury a été attribué à **Champignelles,** pour la rénovation de l'intégralité de son éclairage public. La commune a en effet profité du remplacement de ses 350 points lumineux, pour opter en faveur de la technologie LED.

Huit autres lauréats ont également vu leurs initiatives récompensées pour chacune de leur Commission Locale d'Énergies :

Brienon-sur-Armançon pour la mise en valeur de l'esplanade du marché couvert ; **Venoy** pour la valorisation de la Mairie et de la place du bourg ; **Asnières-sous-Bois** pour l'éclairage de son lavoir ; **Saint-Valérien** pour la rénovation de son éclairage public ; **Saint-Fargeau** pour l'éclairage du Musée du son ; **Chevillon** pour l'amélioration de ses points lumineux ; **Villeneuve-l'Archevêque** pour la rénovation en LED et **Thorey** pour son équipement lumineux performant.

Les lauréats ont été invités à visiter le centre OLAC de Philips dans l'Ain, référence européenne de l'éclairage public intelligent.

UNE BORNE DE CHARGE ICONIQUE

La borne de charge interactive, pensée et conçue en étroite collaboration par le SDEY et la société SPIE, a remporté tous les suffrages lors du dernier congrès de la FNCCR, qui s'est tenu en juin dernier à Tours. Présentée sur le stand du groupement d'achats d'énergies « Territoire Énergie Bourgogne Franche-Comté », où le SDEY était entouré des 7 autres SDE de cette alliance, sa pluridisciplinarité en a déjà fait une référence auprès des 1600 participants de ces journées d'échanges.

UNE HISTOIRE RICHE D'ENSEIGNEMENTS

La parution de l'ouvrage intitulé ***Histoire de l'électrification rurale de l'Yonne 1881-2013*** est un marqueur qui constitue un passage de relais entre une époque d'aménagement traditionnel du territoire, avec le déploiement de l'électricité, et la période qui s'annonce animée par les mutations énergétiques et numériques à venir. Le résultat de deux années de recherche de Jean-Charles Guillaume, professeur agrégé d'histoire.

ASSISES DE L'ÉNERGIE : UNE RÉFLEXION COLLECTIVE ET PROSPECTIVE

Au moment où l'Yonne entend s'adapter aux mutations énergétiques et anticiper les nouvelles attentes, les Assises de l'énergie 2016 ont donné lieu à une vaste réflexion collective et prospective sur ce que pourrait être l'avenir énergétique du territoire.

Comme l'a fort justement rappelé **Philippe de Ladoucette,** Président de la CRE (Commission de régulation de l'énergie), nous ne vivrons pas dans les dix ans qui viennent dans le même système énergétique que nous avons connu depuis des décennies. Notre époque est marquée par la fin du nucléaire pas cher, le développement d'énergies renouvelables à des prix beaucoup plus compétitifs, l'essor de la révolution numérique qui bouleverse nos usages et multiplie les opportunités.

UNE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ORCHESTRÉE SUR LE TERRAIN

Les contraintes budgétaires actuelles militent pour la recherche d'économies d'échelle. La complexité croissante des dossiers incite à mutualiser compétences et pôles d'expertises techniques. Aujourd'hui, plus de la moitié du territoire national est couvert par une autorité organisatrice à l'échelle départementale, en matière d'énergie. Une évolution qui donne une légitimité nouvelle aux territoires pour façonner leur futur. On voit ainsi se dessiner un paysage dans lequel les grands syndicats d'énergies vont pouvoir être reconnus comme des outils pertinents de la transition énergétique au service de leurs territoires.

Pour **Xavier Pintat**, Président de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR), deux domaines illustrent cette réalité. Tout d'abord, l'expérimentation des réseaux électriques intelligents. Un des principaux objectifs est de parvenir à une synchronisation à grande échelle entre la production issue de sources renouvelables et la consommation, en jouant sur une série d'outils et de flexibilités. Il faudra aller plus loin, en intégrant dans les territoires énergétiques intelligents l'optimisation des approvisionnements énergétiques de l'ensemble des filières possibles. Autre champ essentiel d'intervention : la négociation du nouveau modèle de contrat de concession pour la distribution publique d'électricité. Les contrats et cahiers des charges actuels n'apparaissent plus adaptés aux enjeux actuels et doivent plus largement prendre en compte la transition énergétique. La FNCCR a ouvert des discussions nationales sur ce point avec Enedis, EDF et GRDF.

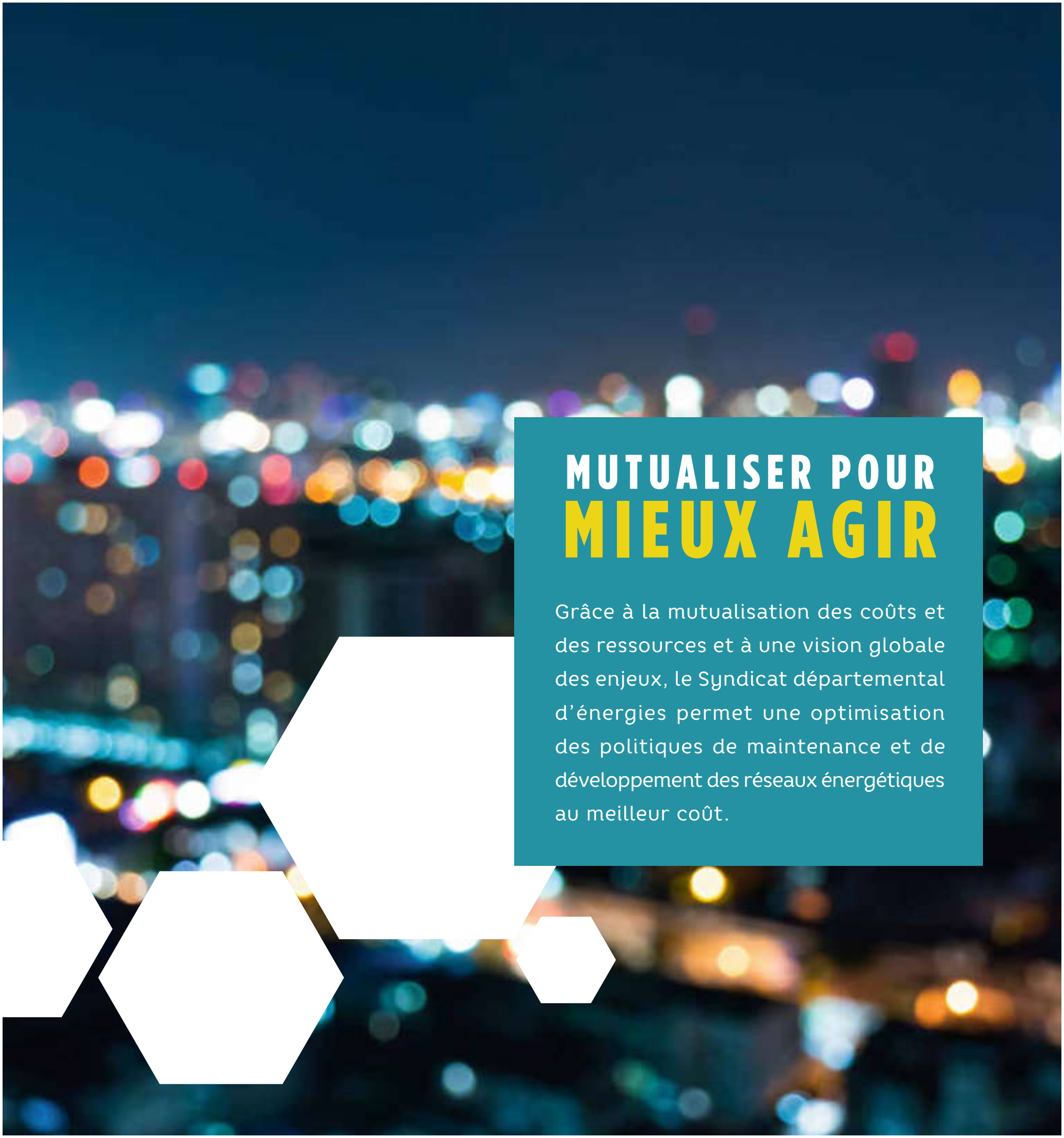
TIRER PARTI DES USAGES DE LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE

Pour **Laure de la Raudière**, députée d'Eure-et-Loir, le numérique est une chance pour nos territoires ruraux en rétablissant notamment une égalité d'accès vis-à-vis des services publics rendus. Ils arrivent ainsi à se désenclaver pour accéder à l'ensemble des services auxquels ils aspirent. Mais les usages ne peuvent facilement se dupliquer qu'à la condition que nous ayons les infrastructures nécessaires pour y accéder, rappelle **Patrick Chaize**, sénateur de l'Ain et président de l'AVICCA (Association des villes et collectivités pour les communications électroniques et l'audiovisuel). Les Icaunais veulent rester à la campagne et vivre avec des services de proximité et l'accès aux nouvelles technologies. L'un des grands enjeux de la société de demain est d'être capable d'apporter ces nouvelles technologies à domicile pour que les personnes éloignées des centres urbains puissent continuer à vivre comme elles le souhaitent.

La responsabilité du SDEY est celle de penser le territoire de demain en s'attachant au maintien de la ruralité, souligne son directeur général Éric Gentis. Nous devons développer des territoires intelligents et mettre en place des outils au service des usagers, grâce à une vision stratégique pour apporter des services pertinents.

Quant à la seconde révolution d'Internet, la *blockchain*, elle permet aux micro-réseaux d'énergie que sont les *smart grids* de s'émanciper de la tutelle d'un grand énergéticien, d'autant que l'ordonnance du 28 juillet 2016 en favorise le développement, comme la souligné Pascal Sokoloff, directeur général de la FNCCR.

Louis-Marcel Garriga
Vice-président Relations extérieures
Événementiel et Communication



MUTUALISER POUR MIEUX AGIR

Grâce à la mutualisation des coûts et des ressources et à une vision globale des enjeux, le Syndicat départemental d'énergies permet une optimisation des politiques de maintenance et de développement des réseaux énergétiques au meilleur coût.

Depuis janvier 2014, le SDEY s'est imposé comme l'outil du maintien d'un service public performant de distribution d'énergies et le garant d'une égalité d'accès, pour tous les usagers, à un haut niveau de qualité et de sécurité en matière d'approvisionnement énergétique.

UN ACTEUR DE RÉFÉRENCE

Sur un territoire essentiellement rural où les réseaux sont beaucoup plus étendus qu'en milieu urbain et doivent être en permanence adaptés, il remplit une mission essentielle de solidarité territoriale, en favorisant les économies d'échelle et en assurant la maîtrise d'ouvrage des travaux nécessaires à la rénovation et au renforcement des réseaux existants, tout comme à la création d'installations nouvelles.

UNE REPRÉSENTATIVITÉ TERRITORIALE

Au service de toutes les communes de l'Yonne qui le composent, le SDEY, piloté par des élus locaux, est un EPCI (Établissement public de coopération intercommunale) qui gère pour le compte des communes, les réseaux de gaz, d'électricité et de télécommunication.

Il est administré par un Comité départemental, composé de 48 délégués désignés par les communes, un Bureau et un Président élus.

Véritable parlement du syndicat, le Comité départemental regroupe les membres des huit Commissions Locales d'Énergies (C.L.É.) qui assurent une parfaite représentativité des territoires et qui assurent l'interface entre les besoins et les attentes des communes dans le domaine énergétique et les priorités définies par le syndicat.

3 à 10 délégués départementaux représentent chaque C.L.É., selon l'importance de sa population. Ces délégués élisent, pour une durée de 6 ans, un Bureau et un Président qui exerce le pouvoir exécutif du SDEY, assisté dans sa mission par 12 vice-présidents.

Pour définir et mettre en œuvre ses politiques, il dispose de commissions en charge d'anticiper l'avenir du syndicat et de préparer les projets soumis à son vote, ainsi que de services placés sous une direction unique.

« L'implication croissante du SDEY dans le domaine des énergies renouvelables le positionne comme un acteur incontournable du paysage énergétique, non seulement d'aujourd'hui, mais aussi de demain. »

LE BUREAU

LE PRÉSIDENT
ET LES VICE-PRÉSIDENTS
LES COMMISSIONS

Jean-Noël Loury
LE PRÉSIDENT

Philippe Maillet
FINANCES ET PERSONNEL

Louis-Marcel Garriga

Rémy Clérin
MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

Denis Roycourt
DÉVELOPPEMENT DURABLE

Patrick Picard
TRAVAUX

Christian Chaton
ÉCLAIRAGE PUBLIC

Jacques Baloup

Jean-Pierre Bouilhac
TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION

Bernard Petillat

Claude Mauloise

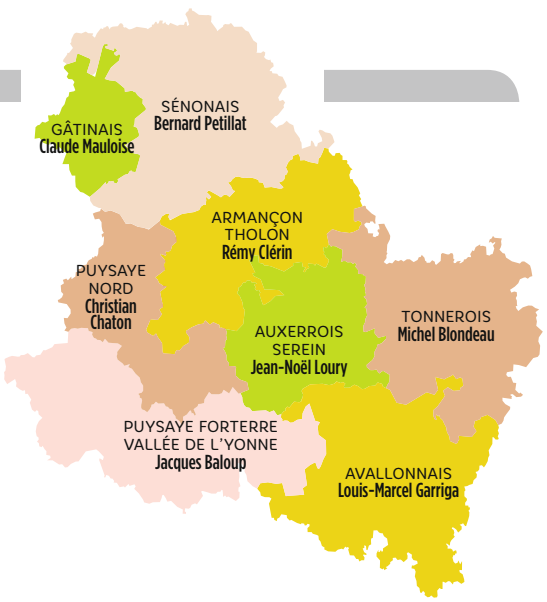
Grégory Dorte
SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

Guillaume Dumay

Le SDEY délègue la distribution publique d'électricité à deux opérateurs complémentaires : ENEDIS pour la distribution d'électricité et EDF pour la fourniture d'électricité au tarif réglementé de vente. Le contrat de concession a été signé en 1999 pour une durée de 30 ans.

HUIT C.L.É. à l'écoute des territoires

Les membres d'une C.L.É. assurent le développement des politiques énergétiques de leur territoire et proposent un programme d'actions priorisées au Comité départemental.



ORGANIGRAMME

SYNDICAT DÉPARTEMENTAL D'ÉNERGIES DE L'YONNE

Christelle CHANOINE
Assistante du Président
c.chanoine@sdey.fr
03 86 52 03 25
06 47 73 53 68

Jean-Noël Loury
Président
jn.loury@sdey.fr
03 86 52 03 25

Caroline LEGROS
Chargée de Communication
c.legros@sdey.fr
03 86 52 02 30
06 40 17 03 17

Services Techniques

Edouard BURRIER
Directeur
e.burrier@sdey.fr
03 86 52 95 32
06 30 89 21 30

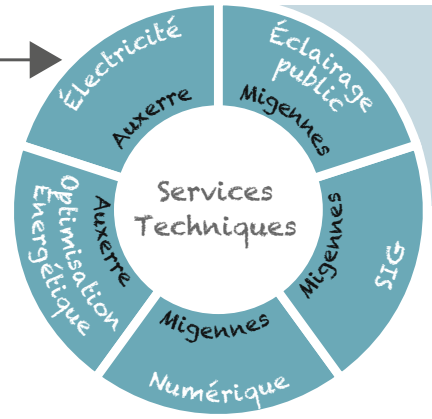
Éric GENTIS
Directeur Général
e.gentis@sdey.fr
03 86 52 03 26
06 80 74 09 85

Émeline RIMBAULT
Chargée de mission « Prospective »
e.rimbault@sdey.fr
03 86 52 02 27
07 85 59 40 33

Service Commissions Locales d'Énergies

Services Administratifs

Nicolas DEVULDER
Directeur
n.devulder@sdey.fr
03 86 52 52 69
06 71 78 78 79



ÉLECTRICITÉ

Thomas Bougis
Chargé d'affaires
t.bougis@sdey.fr
03 86 52 52 66
07 88 64 53 47

Damien Gros
Chargé d'affaires
d.gros@sdey.fr
03 86 52 03 24
07 85 59 16 63

Karen Guyot
Chargée d'affaires
k.guyot@sdey.fr
03 86 52 02 26

Dominique Michel
Chargé d'affaires
d.michel@sdey.fr
03 86 52 95 31
07 85 59 18 25

ÉCLAIRAGE PUBLIC

Elodie Gaudez
Responsable du service
e.gaudez@sdey.fr
03 86 80 49 82
07 88 64 53 78

Yannick Daubié
Chargé d'affaires
y.daubie@sdey.fr
03 86 80 49 83
07 87 18 97 96

Aron De Amaro
Chargé d'affaires
a.deamaro@sdey.fr
03 86 80 49 84
07 88 64 53 51

OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

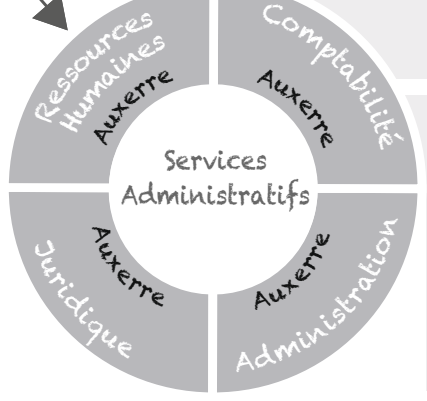
Aurélie Rossignol
Chargée de mission
a.rossignol@sdey.fr
03 86 52 95 30

NUMÉRIQUE

Michaël Grand
Chargé de mission
m.grand@sdey.fr
03 86 80 49 81
06 81 34 72 67

SIG

Patrice Lozère
Chargé de mission
p.lozere@sdey.fr
03 86 80 49 80



RESSOURCES HUMAINES

Nicolas Devulder

JURIDIQUE

Nicolas Devulder

COMPTABILITÉ

Julie Bassin
Responsable du service
j.morel@sdey.fr
03 86 52 02 28

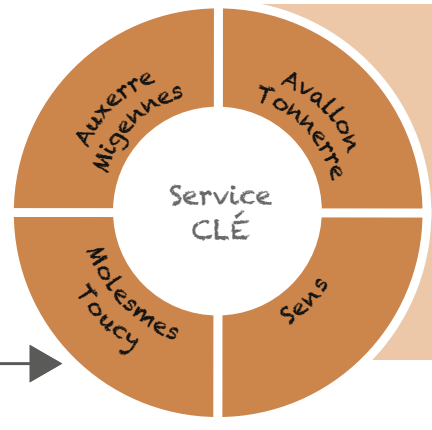
Natacha Morel
Assistante comptable
n.queillier@sdey.fr
03 86 52 95 29

Véronique Eckerlein
Assistante administrative
v.eckerlein@sdey.fr
03 86 52 52 65

Marie-Jeanne Mourlon
Assistante administrative
mj.mourlon@sdey.fr
03 86 52 02 29

ADMINISTRATION

Patricia Picard
Assistante administrative
p.picard@sdey.fr
03 86 52 22 00



SECRÉTAIRES DE CLÉ

Claudine Delohen
c.delohen@sdey.fr
03 86 41 57 05
• Molesmes
• Toucy

Fabienne Herrmann
f.herrmann@sdey.fr
03 86 34 20 07
06 83 03 02 11
• Avallon • Tonnerre

Julie Kloetzlen
j.kloetzlen@sdey.fr
03 86 47 46 99
• Auxerre • Migennes

Delphine Dupré
d.dupre@sdey.fr
03 86 95 05 80
• Sens

ASSISTANTE TECHNIQUE

Lydie Koffi-Brou
l.koffi-brou@sdey.fr
03 86 52 52 68
• Auxerre

AUXERRE : 4 avenue Foch - 89000 Auxerre
AVALLON : 11 bis rue Carnot - 89200 Avallon
MIGENNES : 90 avenue Jean-Jaurès - 89400 Migennes
MOLESMES : 3 route du Suchois - 89560 Molesmes
SENS : 18 avenue Vauban - 89100 Sens
TONNERRE : 2 avenue de la Gare - 89700 Tonnerre
TOUCY : Z.A. Les Hâtes du Vernoy/Burovert - 89130 Toucy

LE CHOIX D'INFRASTRUCTURES INNOVANTES

Rénover, renforcer, sécuriser, innover, dans le cadre d'une vision globale du devenir énergétique et numérique du territoire, telle est la mission du SDEY qu'il doit mener dans un contexte de contraintes budgétaires accrues. En 2016, ce ne sont pas moins de 545 chantiers qui ont été programmés, sur la base d'un travail d'identification et de concertation réalisé par les huit Commissions Locales d'Énergies.

Qu'il s'agisse de l'électrification rurale, essentielle sur un territoire comme l'Yonne, du travail sur les réseaux (extension – dissimulation – renforcement – sécurisation – création) et de l'éclairage public (rénovation et entretien), le SDEY mène une mission prioritaire d'aménagement du territoire, source de richesses et créatrice d'emplois. Il est aussi visionnaire au travers d'une réflexion approfondie sur le devenir énergétique de l'Yonne, les nouvelles attentes et opportunités nées de la révolution numérique ou les services à apporter aux Icaunais. Ses principaux investissements en 2016 ont visé à renforcer l'attractivité des communes, moderniser les modes de déplacement et améliorer le service rendu aux habitants.

Son objectif : un réseau de qualité, grâce à des travaux réfléchis de renforcement et de sécurisation, qui sera le socle des technologies à venir sur lesquelles pourra s'appuyer la ville intelligente.

Claude Mauloise
Vice-président Commission Travaux

« Les deux tiers du budget de 30 millions d'euros sont consacrés à l'investissement pour répondre aux besoins et attentes des communes. »

DANS LE DOMAINE DE LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE :

le réseau de bornes de recharge devient une réalité.

50 bornes ont été installées en 2016 dont 6 rapides pour porter le total du réseau à 157 bornes à fin 2017. Le SDEY remplit ainsi sa mission d'aménageur du territoire en partenariat avec les communes et le soutien de l'ADEME pour offrir les conditions d'un développement du parc de véhicules électriques.

LES SERVICES APPORTÉS AUX COMMUNES :

il s'agit de veiller tout particulièrement au maintien de la qualité du service que les communes sont en droit d'attendre.

Les équipes et les outils sont en place avec le Service Information Géographique (SIG) et une politique de recrutement très exigeante pour avoir des spécialistes parfaitement formés aux dernières innovations. Le nouveau chantier de l'optimisation énergétique vient compléter un dispositif d'accompagnement et de conseils, pour continuer à proposer des services adaptés aux besoins.

L'ÉCLAIRAGE PUBLIC :

si 320 communes ont transféré la compétence de l'éclairage public au syndicat, c'est qu'elles reconnaissent la qualité du service effectué.

Rénover, sécuriser, moderniser et entretenir, autant de missions quotidiennes qui nécessitent la mise en place d'un service performant pour être à la hauteur de leur confiance.

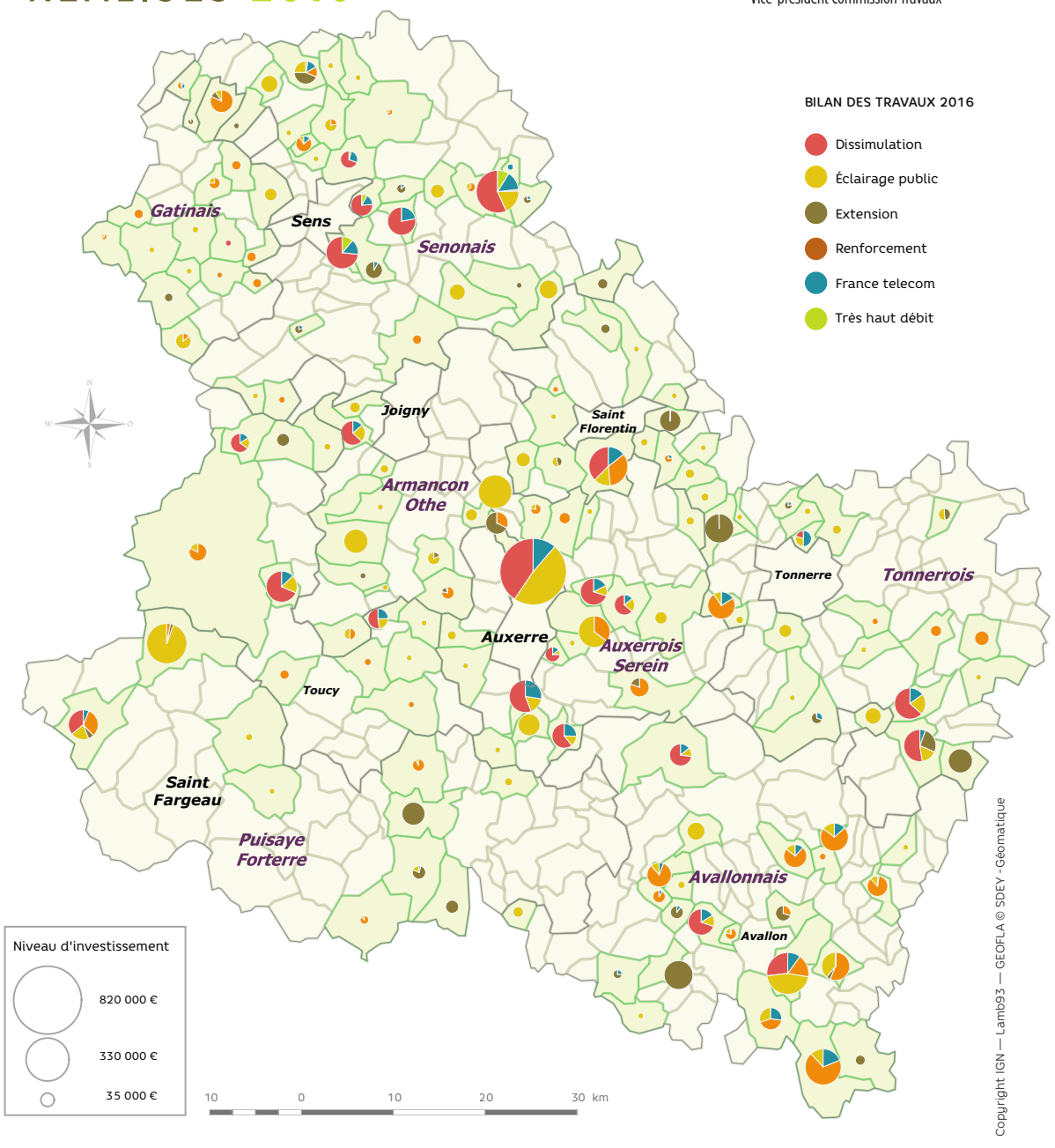
TÉLÉCOMMUNICATIONS ET NUMÉRIQUE :

2016 a marqué un temps fort pour le SDEY puisqu'il a pris en charge, en partenariat avec les EPCI, la maîtrise d'ouvrage déléguée et la maîtrise d'œuvre pour la construction de pylônes pour résorber les zones blanches en téléphonie mobile.

Pour mener à bien cette mission essentielle d'aménagement du territoire, le syndicat s'est doté de moyens humains, techniques et financiers qui doivent lui permettre de relever ce défi. D'ici début 2018, ce sont 31 communes qui seront équipées de pylônes dimensionnés pour répondre à l'évolution des besoins futurs et, dans un second temps, de cinq sites éco-tourisme, s'ils sont retenus par les services de l'État. Dans un délai maximum de 6 mois après leur installation, ces pylônes recevront des équipements actifs des opérateurs en téléphonie mobile, qui ont l'obligation de couvrir les territoires encore en zone blanche, sous le contrôle de l'ARCEP.

BILAN DES TRAVAUX RÉALISÉS 2016

Patrick Picard
Vice-président Commission Travaux



RÉPARTITION DES TRAVAUX SDEY 2016, EN K€

TOTAL : 10 716 K€

- 893 — Réseaux télécom/ fibre optique
- 949 — Bornes
- 1 282 — Extension
- 1 938 — Renforcement-sécurisation
- 2 335 — Dissimulation
- 3 319 — Éclairage public

ENFOUISSEMENT/SÉCURISATION

Maintenir des réseaux performants : l'exemple de Rosoy

À la faveur de l'opération baptisée « Cœur de village », conçue par la municipalité de Rosoy pour la rénovation du centre bourg, ce sont tous les réseaux de téléphonie et basse tension qui ont été enfouis, le long des principales artères, dans le cadre de la campagne menée par le SDEY qui y a consacré, en 2016, 2 335 K€. Ces travaux d'un montant de 41 629,98 € qui faciliteront les interventions futures d'entretien et de modernisation. Ils vont en réalité bien au-delà d'une simple action d'esthétique et de sécurisation. Il s'agit de maintenir des réseaux performants, permettant ainsi à la commune de garder sa vitalité, d'accueillir de nouveaux habitants et d'anticiper sur des besoins à venir (réseaux « intelligents », haut débit, mobilité électrique…). Une action essentielle à l'attractivité du territoire.

ÉCLAIRAGE PUBLIC

La place du Musée du son à Saint-Fargeau a retrouvé tout son lustre

La municipalité a mûri le projet pendant trois ans. Des matériaux nobles, une décoration contemporaine, des bancs, de la végétation et de nouveaux éclairages mettant en valeur le Musée du son, l'un des hauts lieux touristiques du département, grâce aux LED (50 ml de réglettes LED sous la corniche du musée, 14 éclairages encastrés au sol, 7 luminaires LED, 1 010 ml de câble d'éclairage public). Les visiteurs pourront même recharger leur véhicule (deux en simultané) sur une borne dite « accélérée ». De quoi leur laisser le temps de déjeuner sur place ou visiter le musée. Un investissement de 92 991,27 € HT rendu possible grâce à la participation du SDEY.

TÉLÉCOMMUNICATIONS

Le 1er pylône du plan de résorption des zones blanches érigé à Champcevrais

D'ici à 2018, 26 nouveaux pylônes devront être érigés pour effacer les 31 zones blanches répertoriées dans l'Yonne, rétablir une égalité d'accès au numérique et permettre le développement futur de territoires intelligents. Maître d'œuvre de ce plan, le SDEY a lancé les études nécessaires à sa réussite. 15 études-projets ont été lancées afin de modéliser et concevoir les sites, quatre sont d'ores et déjà terminées (Champcevrais/Mouffy/ Coulanges la Vineuse et Pimelles) et vont permettre d'ériger le tout premier pylône à Champcevrais, début 2017. Coût prévisionnel à charge du SDEY : 17 160 euros par site pour les raccordements électriques, soit 446 160 euros au total.

MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

Le village de Courgenay a aussi sa borne de recharge

Aucun territoire n'est oublié dans le plan de mobilité électrique, à l'image de Courgenay, village de 550 âmes. Installée face au café de la place des déportés, sa borne accélérée, qui permet une recharge de 50 km en 30 minutes, est opérationnelle depuis octobre. C'est le financement participatif qui a incité le maire de la commune à sauter le pas. L'investissement est financé à 50 % par l'ADEME et 20 % par le SDEY. Le reste, soit 2 755 € HT, incombe à la commune, qui devra également s'acquitter d'une redevance annuelle de 400 € pour la maintenance assurée par le SDEY. L'usage des bornes est gratuit jusqu'au 31 décembre 2017.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Réservoir de Taingy : des accélérateurs électriques pour optimiser la distribution de l'eau

Le réservoir d'eau de Vrilly sur la commune de Taingy a retrouvé de la vigueur grâce à l'installation d'accélérateurs électriques. L'eau pompée à Leugny et acheminée par gravité à Andryes chez les consommateurs, au bout d'un périple d'une dizaine de jours qui nécessite l'ajout d'intrants type chlore pour qu'elle soit consommable, est désormais boostée grâce à la pression électrique. C'est à la demande du Syndicat des eaux de Forterre que le SDEY a procédé à ces travaux d'alimentation électrique, qui ouvrent également la voie au développement futur des réseaux interconnectés permettant aux opérateurs de réseaux d'eau de prioriser et gérer la distribution de l'eau.
1 344 ml de câble HTA 3 x 95 mm², 1 poste de transformation PRCS 50 KVA, 32 ml câble basse tension 3 x 150 mm² ont été installés. Des travaux d'un montant de 88 444,48 € HT réparti entre le SDEY et le SIAEP de Forterre, réalisés par l'entreprise Eiffage conjointement avec l'alimentation des 3 éoliennes de Taingy.

LES PRIORITÉS D'INVESTISSEMENT SUR LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE

En 2016, la politique d'investissement du SDEY en matière électrique s'est articulée autour de grandes orientations.

MAINTIEN DE LA QUALITÉ DE RÉSEAU

– Programme de renforcement du réseau existant lié aux fiches problème transmises par ENEDIS.

– Campagne de recensement de fils nus très faible section. Leur changement par du câble torsadé se fera en fonction des zones prioritaires mises en évidence en y affectant les subventions allouées par le CAS FACE.

AMÉLIORATION DE L'ESTHÉTIQUE

Le SDEY s'engage à réduire la sensibilité des réseaux aux aléas climatiques en les enfouissant et contribue à améliorer la qualité de vie en supprimant poteaux et fils disgracieux. Il poursuit son programme de suppression de cabines hautes améliorant l'intégration des transformateurs dans l'environnement.

ACCOMPAGNEMENT DU DÉVELOPPEMENT

– Maintien d'une enveloppe conséquente pour les extensions de réseaux et les renforcements liés.

– Alimentation de pylônes de téléphonie mobile pour la couverture de 31 zones blanches.

– Alimentation de 157 infrastructures de recharges pour véhicules électriques.

RÉDUIRE LE NOMBRE DE CLIENTS MAL ALIMENTÉS CMA

Entre 2013 et 2015, le SDEY est intervenu sur 14 communes dans lesquelles la tenue de tension ne répondait pas aux normes minimales. Dans ces communes, les travaux du SDEY ont permis d'éliminer les contraintes sur les réseaux via des renforcements ou des sécurisations.
Le montant de ces investissements s'élève à 1 459 K€ TTC, soit plus de 104 K€ en moyenne par commune.

Jacques Baloup
Vice-président Commission Travaux

VERS UN ÉCLAIRAGE PUBLIC INTELLIGENT

Depuis sa création, le SDEY a fait le choix d'un éclairage public performant, assurant le meilleur service au meilleur coût.

Pour atteindre cet objectif, il a clairement opté pour les technologies les plus innovantes qui donnent aujourd'hui naissance à un éclairage public intelligent, capable de répondre aux multiples attentes de ses utilisateurs, comme la télégestion, la télémaintenance, les capteurs de mouvement, les lampadaires autoalimentés ou le « diming », une technologie qui permet d'abaisser le flux lumineux des lampes aux heures de faible fréquentation. Le SDEY accompagne ainsi les communes dans la mise en œuvre de solutions leur permettant une meilleure gestion de l'éclairage public, une réduction de leur consommation d'énergie et une baisse significative de leur facture finale. C'est le choix retenu par Villeneuve-l'Archevêque qui, à l'occasion de la modernisation de son réseau, a opté pour des lampes LED, beaucoup moins consommatrices, équipées de détecteurs de mouvement. Un programme informatique permet de moduler la puissance des lampes en fonction de la luminosité et du passage dans la rue. Les lampes fonctionnent entre 50 et 70 % de leur puissance durant la nuit, voire à 10 % dans les rues les moins passantes. Dès qu'un véhicule ou un piéton est détecté, elles repassent instantanément à 100 % de leur luminosité. Un investissement qui n'aurait pu voir le jour sans la participation du SDEY s'appliquant à l'éclairage public.
La commune espère rentabiliser les 75 000 € restant à sa charge d'ici à cinq ans.

DEUX TYPES DE MAINTENANCE PROPOSÉS PAR LE SDEY

En matière d'éclairage public, les communes ayant opté pour le transfert de compétence bénéficient d'un service de maintenance qui propose deux types de prestations.

LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE

L'objectif est de réduire les risques de pannes, de maintenir les performances des équipements et de mutualiser les réparations afin de réduire les coûts.

Elle consiste en une vérification du bon fonctionnement du parc – le remplacement des sources lumineuses – le paramétrage des horloges (lors des changements d'heure par exemple) – le signalement des travaux à effectuer.

LA MAINTENANCE CURATIVE

En cas de dysfonctionnements observés par la commune, elle peut effectuer une demande d'intervention auprès du SDEY, qui fera intervenir une entreprise dans un délai maximum de 10 jours. Si la sécurité des personnes est directement remise en cause, une maintenance sécuritaire est déclenchée.

Le SDEY gère également les sinistres qui résultent soit d'actes de vandalisme (vol de câbles par exemple), soit d'accidents (détérioration d'un candélabre par un véhicule). La déclaration du sinistre au SDEY par la commune doit être effectuée le plus rapidement possible.

AUJOURD'HUI, L'ÉCLAIRAGE PUBLIC EST CONNECTÉ !

La technologie se met au service des citoyens pour améliorer leur quotidien, mais également au service de la collectivité pour réaliser des économies d'énergie et réduire les coûts liés au déploiement et à l'entretien des installations.

Certains parlent de « domotique urbaine » pour désigner ces nouveaux services de proximité, d'autres d'« éclairage intelligent ».
Dans un premier temps, accroître l'intelligence de l'éclairage public consiste à moduler l'éclairage de chacun des points lumineux en fonction des conditions climatiques, de l'heure, du quartier, de la présence de personnes ou de véhicules, de la maintenance, etc.

Dans un deuxième temps, le développement des technologies de l'information sur le réseau d'éclairage public permet de donner en temps réel la consommation exacte de chaque lampe et d'indiquer à quel moment elle doit être remplacée. Enfin, les luminaires étant raccordés en réseau, il est possible d'utiliser ce réseau d'éclairage public pour d'autres services. Les lampadaires peuvent ainsi abriter des capteurs pour suivre et gérer la circulation, le stationnement, la gestion des déchets, l'arrosage des parcs, la pollution de l'air, les niveaux de particules fines, l'ozone, la pollution sonore ou les flux de circulation des véhicules et des piétons.

Comment ça marche ? Chaque lampadaire est équipé d'une balise GPS et d'une carte SIM qui permet la gestion du réseau grâce à un logiciel dédié.

Christian Chaton
Vice-président Commission Éclairage public

QU'EST-CE QUE LA TECHNOLOGIE LED ?

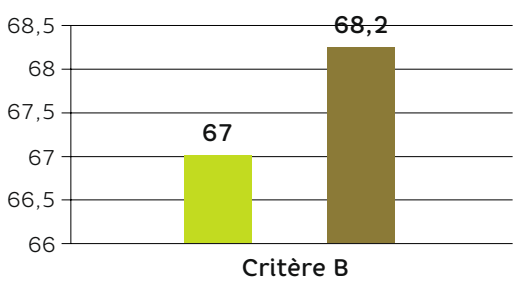
Concrètement, **la LED, diode électroluminescente, est un composant électronique qui transforme l'électricité en lumière.** Il s'agit d'un élément semi-conducteur qui laisse passer le courant dans une seule direction. Lorsqu'il est traversé dans le sens passant, la diode émet une radiation lumineuse qui dépend du matériau semi-conducteur et du matériau dopant. Il trouve de nombreuses utilisations : automobile, téléphonie mobile, écrans…
Pour l'éclairage, on utilise des lampes constituées de plusieurs LED, accolées à des lumières blanches de forte puissance. Principaux avantages de cette technologie : durée de vie plus importante, flexibilité et très faible consommation d'énergie.

LE DÉVELOPPEMENT ET L'EXPLOITATION DES RÉSEAUX PUBLICS DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

LA QUALITÉ DE DESSERTE

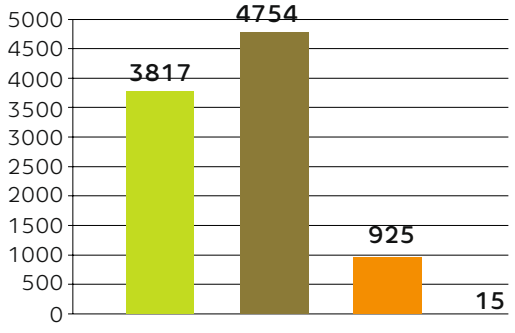
Critère B
hors RTE (en min)

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

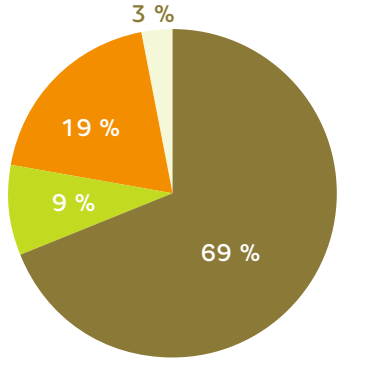


LES INVESTISSEMENTS ET LE PATRIMOINE

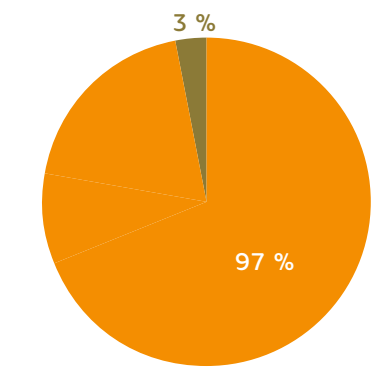
Investissements ENEDIS sur la concession (k€)



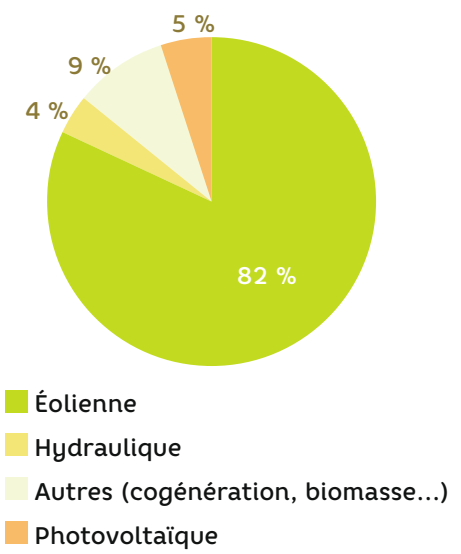
Valeur nette comptable des ouvrages



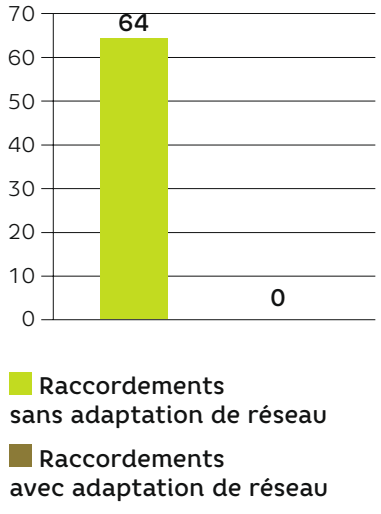
Répartition du nombre de producteurs



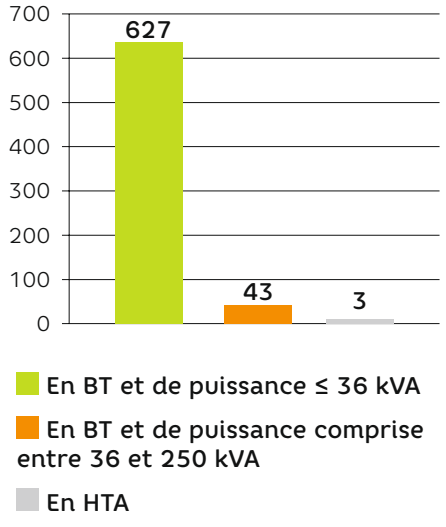
Puissance des producteurs



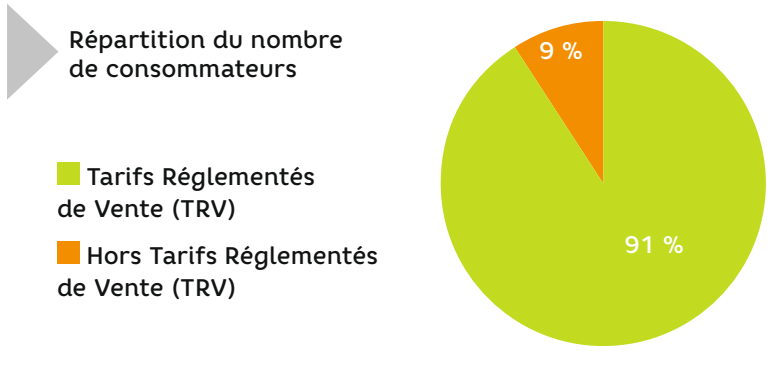
Répartition des raccordements d'installations de production neuves réalisés



Répartition des raccordements d'installations de consommation neuves réalisés

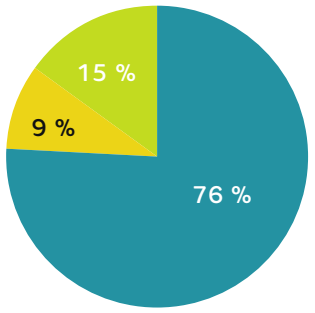


Répartition du nombre de consommateurs



LA FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ AUX TARIFS RÉGLEMENTÉS DE VENTE

Répartition des consommations des clients aux Tarifs Bleu, Jaune, Vert



Souscriptions dans l'année Tarif Bleu Résidentiel

8 706

7,4 %

Résiliations dans l'année Tarif Bleu Résidentiel

9 995

8,5 %

Nombre de clients mensualisés Tarif Bleu Résidentiel

71 219

60,4 %

Nombre de clients bénéficiant de la facturation électronique Tarif Bleu Résidentiel

15 262

12,9 %

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

Sources : données CRAC ENEDIS 2015

LE SIG POUR MIEUX GÉRER ET PRÉVOIR

Outil d'aide à la décision indispensable à une meilleure gestion des travaux sur un territoire aussi étendu que celui de l'Yonne, le Système d'Information Géographique (SIG), mis en place depuis deux ans, a considérablement enrichi sa base de données vectorielles constituant l'ensemble des réseaux, au cours de l'année.

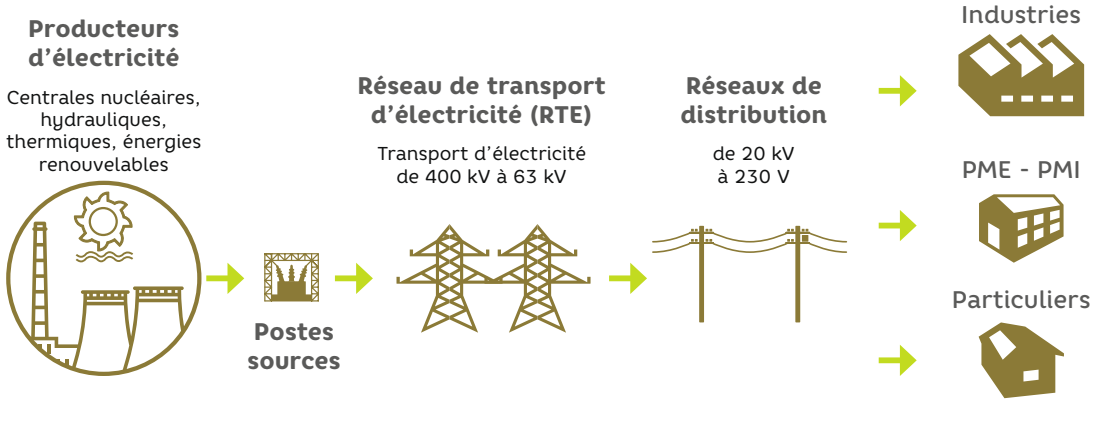
Grégory Dorte
Vice-président Commission SIG

Suite à une collaboration entre les chargés d'affaires et le service SIG, les données fournies par les entreprises arrivent désormais dans un format intégrable facilement dans les bases de données déjà en cours de constitution. Résultat, en matière d'éclairage public, nous sommes passés de 32 communes inventoriées en 2015 à un inventaire global pour 210 communes sur les 425 à couvrir.

Des données qui ont révélé leur utilité dans de nombreux domaines d'intervention du SDEY, les possibilités du SIG étant transverses. Deux exemples illustrent parfaitement cet apport. La cartographie disponible a ainsi aidé au suivi de l'implantation des bornes de charge pour véhicules électriques sur le département, à la visualisation des communes équipées et à la communication avec l'insertion d'une carte sur le site Internet du SDEY. Une autre des missions clés du syndicat cette année s'est portée sur la résorption des zones blanches pour laquelle les cartes du SIG ont permis, au stade de l'avant-projet, une analyse préalable des zones en tenant compte des contraintes environnementales, comme la proximité des réseaux, des sites classés ou des parcelles disponibles.

Le SIG a également été un précieux contributeur de l'ouvrage que le SDEY a publié en fin d'année, *Histoire de l'électrification rurale de l'Yonne, 1881-2013,* pour lequel il a fourni dix-huit cartes.

LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION PUBLIQUE D'ÉLECTRICITÉ



BILAN DE L'ACTION DU SIG EN 2016

Déploiement d'un portail de visualisation du parc éclairage public par commune permettant de signaler les pannes, d'effectuer des diagnostics… Le déploiement va se poursuivre en 2017.

Numérisation d'un nombre important de plans de réseaux pour constituer une base de données accessible aux communes du SDEY.

Reconnaissances terrain sur la mission résorption zones blanches ; 31 communes, 90 sites reconnus et 200 cartes ou extraits de carte réalisés.

Harmonisation des données éclairages publics fournies par les différentes entreprises et celles inventoriées pas le SDEY pour 210 communes.

Réalisation d'« Avant-Projet Sommaire » pour les bornes de charge pour véhicules électriques dans 42 communes.

Suivi des inscriptions des sites de charge sur le site « chargemap » ainsi que transmission des données concernant les IRVE sur « data.gouv.fr » et pour les sociétés de systèmes de navigation pour constructeurs automobiles.

ZOOM SUR
LES FINANCES 2016

En 2016, le SDEY a maintenu ses investissements à un niveau élevé : les travaux représentent à eux seuls 56 % du montant total des dépenses d'investissement effectuées au cours de l'année avec une part importante pour l'éclairage public et la dissimulation des réseaux.

2016 est aussi l'année de la création de la SEM, avec une participation du SDEY dans le capital pour un montant de 2 240 000 €, soit presque 83 % du montant total du capital de cette société.

Le remboursement du capital de la dette a représenté, en 2016, 9 % du montant total des dépenses d'investissement.

Concernant le personnel, 4 agents ont rejoint le SDEY :

- un CEP (Conseil en énergie partagé) ;
- un chargé de mission Numérique ;
- un chargé d'affaires Éclairage public ;
- un responsable du service Éclairage public.

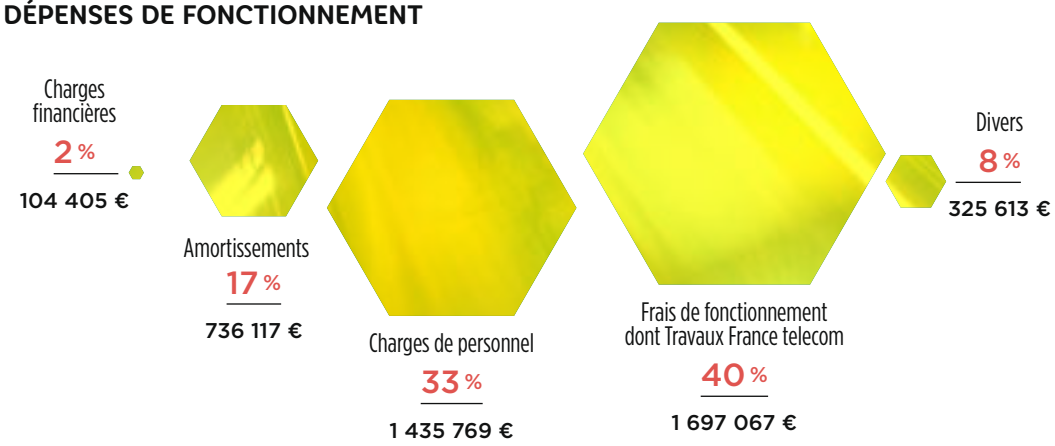
Ces recrutements permettent au SDEY de renforcer ses compétences (Éclairage public) et d'en développer de nouvelles (Optimisation énergétique, Numérique) tout en contenant ses dépenses de personnels grâce à des participations de partenaires extérieurs notamment l'ADEME.

Pour les recettes, la TCFE (Taxe sur la consommation finale d'électricité) représente un peu plus de 60 % des recettes de fonctionnement perçues en 2016, la redevance de concession gaz et électricité totalise 20 % de ces mêmes recettes, soit 80 % des recettes de fonctionnement.

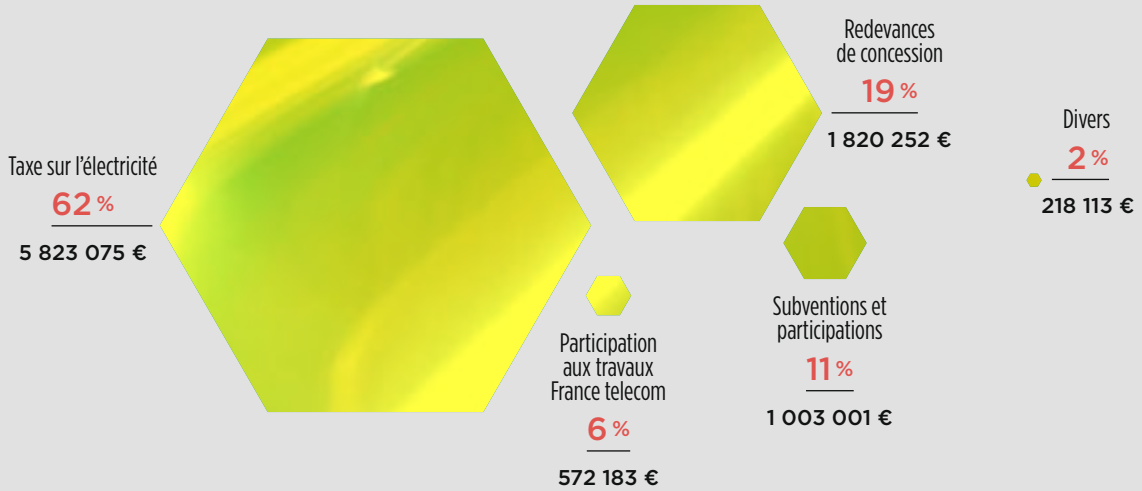
Les subventions et participations des communes aux travaux représentent 30 % du montant total des recettes d'investissement perçues en 2016. Ce sont les principales sources de financement des travaux.

Philippe Maillet
Vice-président Commission Finances et personnel

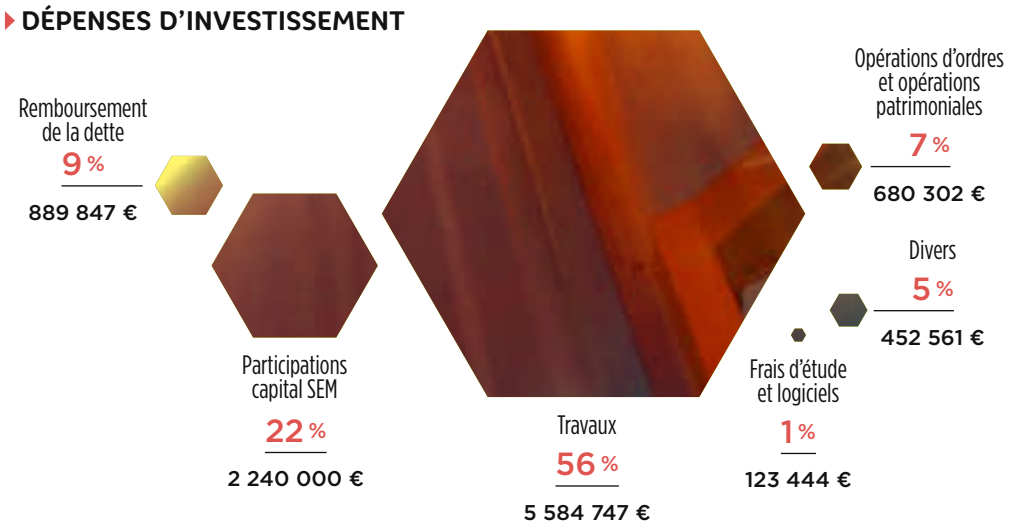
DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT



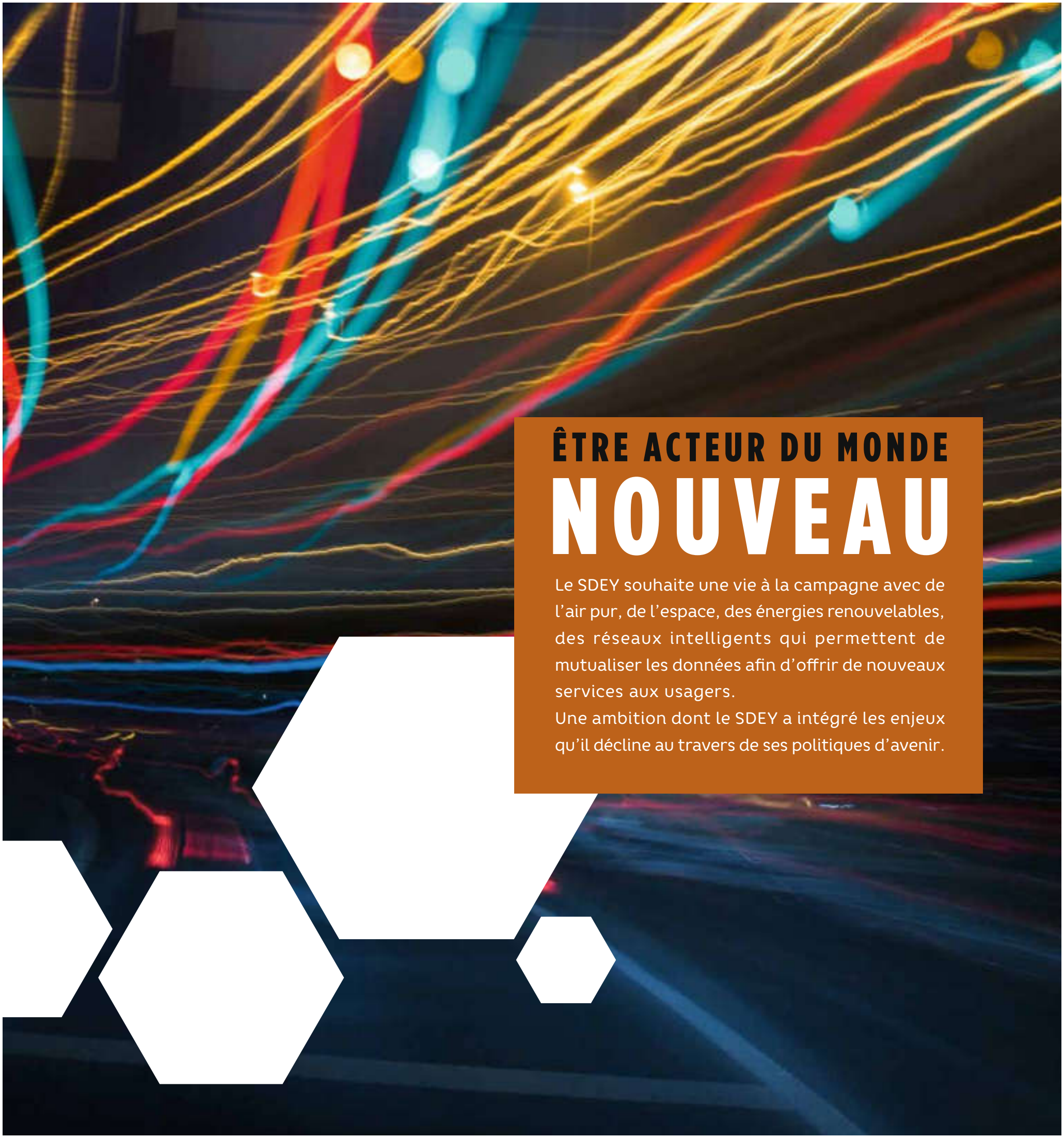
RECETTES DE FONCTIONNEMENT



DÉPENSES D'INVESTISSEMENT



RECETTES D'INVESTISSEMENT



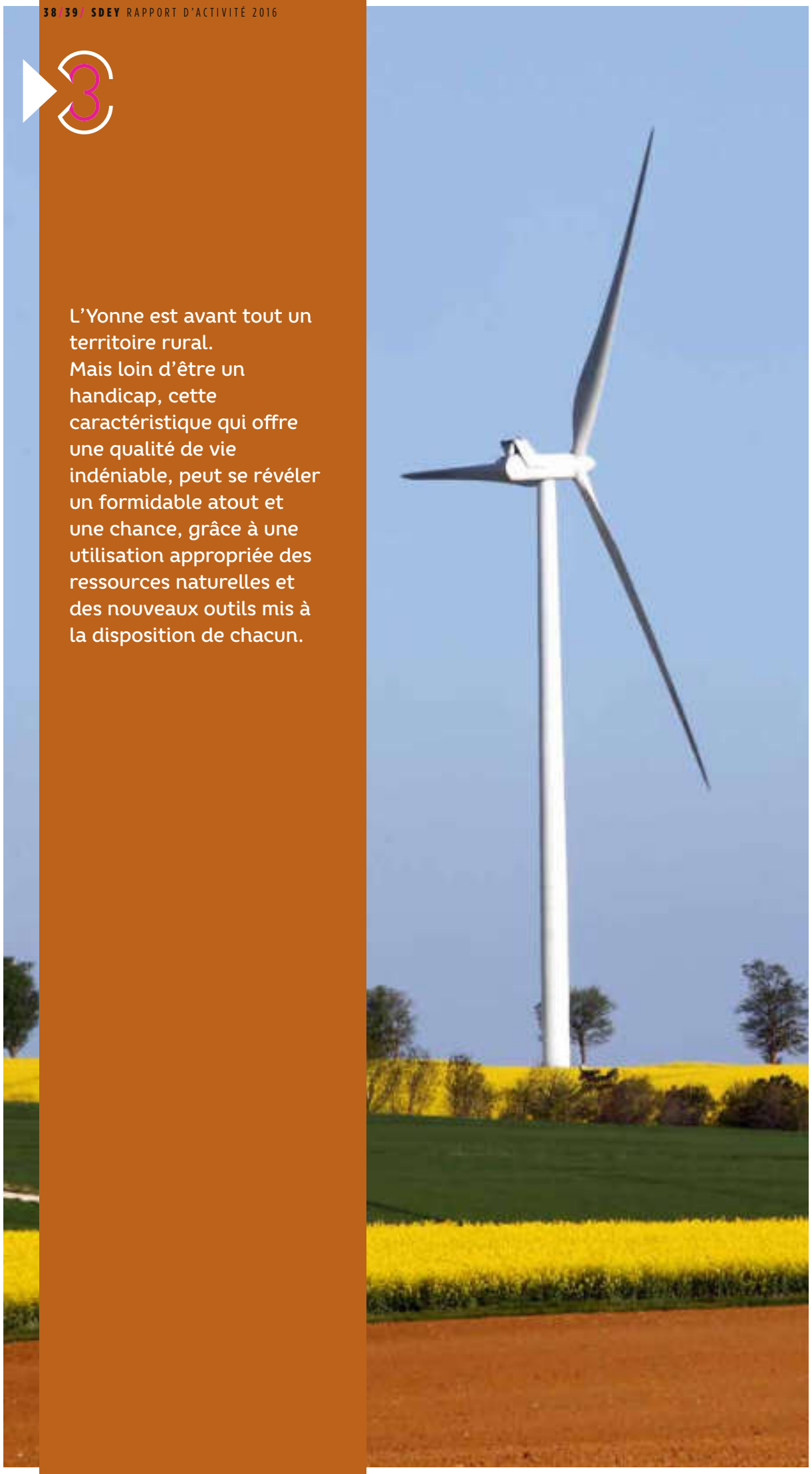
ÊTRE ACTEUR DU MONDE

NOUVEAU

Le SDEY souhaite une vie à la campagne avec de l'air pur, de l'espace, des énergies renouvelables, des réseaux intelligents qui permettent de mutualiser les données afin d'offrir de nouveaux services aux usagers.
Une ambition dont le SDEY a intégré les enjeux qu'il décline au travers de ses politiques d'avenir.

3

L'Yonne est avant tout un territoire rural.
Mais loin d'être un handicap, cette caractéristique qui offre une qualité de vie indéniable, peut se révéler un formidable atout et une chance, grâce à une utilisation appropriée des ressources naturelles et des nouveaux outils mis à la disposition de chacun.



UNE POLITIQUE COHÉRENTE QUI S'INSCRIT DANS UN MOUVEMENT DE L'HISTOIRE QUI RÉPOND À UNE ABSOLUE NÉCESSITÉ

celle de sauver notre planète et de préserver notre capital commun.

L'engagement de 195 États lors de la COP 21 a permis une prise de conscience sans précédent, sur la responsabilité que nous avons aujourd'hui pour préserver la vie demain.
Dans ce contexte, l'Yonne ne peut faire exception et entend bien réaffirmer sa volonté de poursuivre la révolution énergétique de ses territoires. S'il est vrai que nous consommerons encore longtemps des énergies traditionnelles, d'origine fossile ou nucléaire, il est du devoir des acteurs publics, comme le SDEY, de développer un parc d'énergies propres et renouvelables qui réponde aux engagements de la loi sur la transition énergétique.
Qu'il s'agisse de l'éolien, du photovoltaïque, de la méthanisation ou de la filière bois, l'Yonne a les compétences, l'espace, la technicité et la détermination pour développer ces nouvelles ressources.

« La complémentarité et la cohérence de ces politiques, en énergies traditionnelles et renouvelables, mobilité électrique, téléphonie mobile et numérique, sont indispensables à la vitalité économique, tout comme à la vie quotidienne des Icaunais. »

À L'ÉCOUTE DES NOUVELLES ATTENTES

Dans le domaine des transports, la mobilité électrique compte, avec l'installation de 50 nouvelles bornes de charge en 2016.

Ce réseau s'inscrit dans une réflexion régionale et constitue un maillon du réseau européen qui se met en place pour organiser une continuité territoriale de la mobilité électrique.
Un investissement qui trouve chaque jour davantage sa justification par l'augmentation du parc de véhicules électriques qui a dépassé les 100 000 véhicules, avec une progression de 20 % du marché des particuliers et de 16,1 % des utilitaires au cours du premier trimestre 2017*. Cette politique grand public de la mobilité électrique est d'ailleurs accompagnée par un soutien financier du syndicat auprès des communes qui souhaitent acquérir un véhicule électrique municipal.

La révolution numérique, qui bouleverse nos usages, est sans conteste une chance pour nos territoires, en permettant leur désenclavement économique et en rétablissant une égalité d'accès aux services publics. Mais encore faut-il assurer à chacun la possibilité d'en bénéficier. En accord avec les EPCI, le SDEY a engagé un plan de résorption des 31 zones blanches répertoriées sur le département, permettant de finaliser la couverture de l'ensemble du territoire en réseaux de téléphonie mobile de qualité.

Une stratégie de réseaux, pour que chaque partie du territoire Icaunais prenne sa part d'attractivité. Pour que chaque collectivité soit accompagnée dans une politique de maîtrise et d'économie d'énergie. Pour que le financement des énergies renouvelables soit assuré afin de réussir notre transition énergétique.

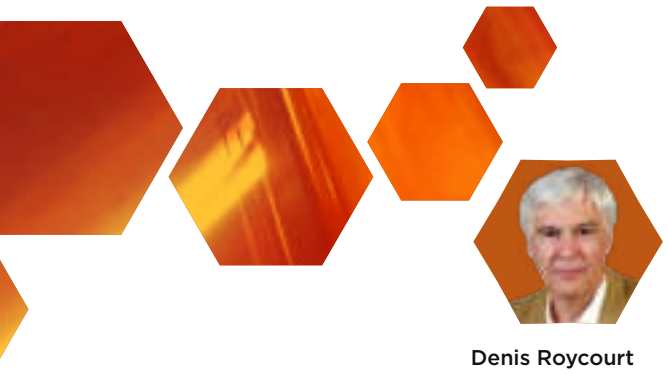
Pour être acteur et non spectateur de cette révolution énergétique.

* Baromètre Avere-France des immatriculations de véhicules électriques – mars 2017.

3

RÉUSSIR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Afin de s'inscrire pleinement dans la transition énergétique engagée par le pays, le SDEY développe une politique ambitieuse et pionnière en misant sur l'innovation.



Denis Roycourt
Vice-président Commission Développement durable

Hausse des températures, érosion des sols, risques accrus d'inondations, partout la pression que l'homme exerce sur la nature est visible. Nous devons changer nos comportements pour modifier notre empreinte et construire l'avenir. Des alternatives existent déjà, et d'autres restent à inventer pour transmettre aux générations futures une société durable.

LA FILIÈRE PROMETTEUSE DE L'HYDROGÈNE

La France s'est donné un objectif de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie à horizon 2020.

Le développement de la filière hydrogène apporte une réponse aux enjeux énergétiques et environnementaux, en contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, en valorisant les savoir-faire industriels de la région mais aussi ses ressources naturelles, en apportant un soutien au développement économique local et en anticipant le déploiement des véhicules fonctionnant à l'hydrogène. Le « projet Hycaunais », développé en partenariat avec COVED et ENGIE, permettra de structurer, sur le territoire de l'Yonne, une filière de valorisation de l'énergie renouvelable issue de la méthanisation. D'un coût de 20 millions d'euros, il fait appel au principe du « *Power to Gas* » qui repose sur le stockage de la surproduction des énergies renouvelables grâce à leur transformation en hydrogène ou en méthane de synthèse.
C'est sur le site de Duchy qu'une unité de transformation sera développée pour capter le dioxyde de carbone polluant et le transformer en méthane de synthèse à partir d'hydrogène produit sur place.
Le principal atout de l'hydrogène est de pouvoir stocker l'énergie pour l'adapter à la production.

« L'utilisation de masse de l'hydrogène est espérée à l'horizon 2025-2030, selon l'Agence internationale de l'énergie. »

OBJECTIFS ET PRINCIPE

Le principe du « *Power to Gas* » repose sur le stockage de la surproduction des énergies renouvelables grâce à leur transformation en hydrogène ou en méthane de synthèse. Les réseaux existants de gaz naturel peuvent accueillir l'hydrogène ou le méthane ainsi produit et permettent leur stockage, leur transport et leur valorisation par mélange avec le gaz naturel. Le moyen aussi d'optimiser la gestion locale des flux d'électricité.

ENTRETIEN AVEC…

Aurélie Rossignol, Responsable du service Optimisation énergétique

Né au printemps 2016, le service Optimisation énergétique a pour vocation de développer une véritable politique d'efficacité énergétique. Il s'agit de permettre aux collectivités de maîtriser leurs factures énergie, de valoriser leur patrimoine et de participer à une démarche de territoire. Aurélie Rossignol, responsable de ce service, nous en précise les contours.

Quel est votre champ d'intervention ?

Nous conseillons et accompagnons les communes dans la maîtrise de leur politique énergétique grâce à deux outils principaux :

• Le CEP (Conseil en énergie partagé) qui consiste en une expertise objective et des conseils personnalisés sur la rénovation énergétique des bâtiments communaux et sur le potentiel de développement des énergies renouvelables.

• La mutualisation des CEE (Certificats d'économies d'énergies). Il s'agit d'un outil financier qui permet de verser une prime aux communes, proportionnelle aux économies d'énergie obtenues par les travaux de rénovation.

Quelle est la place des C.L.É. dans ce dispositif ?

Les C.L.É. sont des vecteurs essentiels de communication et de relais. En effet, les réunions de C.L.É. organisées sur chacun des secteurs permettent d'échanger avec les élus sur les missions en cours et de sensibiliser sur les missions à venir. Les C.L.É. sont également un vecteur de relais de travail et d'informations, via la secrétaire et l'élu référent du secteur.

Quelles sont les principales voies d'optimisation énergétique que le SDEY entend explorer ?

Selon les besoins des collectivités, il peut y avoir différentes voies possibles : techniques, administratives et financières.

En effet, selon les collectivités, le SDEY peut renforcer son soutien pour développer les installations d'énergies renouvelables et de réseaux de chaleur, pour accompagner les élus via des missions d'assistance à maitrise d'ouvrage ou encore pour proposer des groupements de commandes et faciliter la rénovation du patrimoine.

DÉVELOPPER L'OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

Il s'agit d'explorer toutes les pistes permettant de limiter nos consommations énergétiques et leur coût, tout en maintenant une qualité de service et de confort aux usagers. La création en 2016 d'un service dédié marque la volonté du SDEY d'accompagner les communes sur cette voie, afin qu'elles en tirent le meilleur bénéfice. Dirigé par Aurélie Rossignol (voir entretien), ce nouveau service leur apportera ses conseils, veillera à la mutualisation des ressources et au développement du potentiel en énergies renouvelables. Les communes de Vézelay, Quarré-les-Tombes et Escolives-Sainte-Camille ont été les premières bénéficiaires de cet accompagnement en signant une convention Conseil en energie partagé qui vise à améliorer les performances énergétiques des bâtiments publics, comme les écoles, à l'issue d'un prédiagnostic énergétique. Dix-huit bâtiments communaux sont concernés.

LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE UNE RÉALITÉ DANS L'YONNE

Partout dans le monde, la mobilité électrique gagne du terrain. Économe (1,50 €/100 Km), silencieux, non polluant et agréable à conduire, le véhicule électrique est parfaitement adapté au milieu rural. Pour anticiper la montée en puissance de la demande liée aux progrès de l'autonomie, le SDEY a organisé un véritable maillage du territoire qui verra l'installation de 157 bornes de charge d'ici à fin 2017.

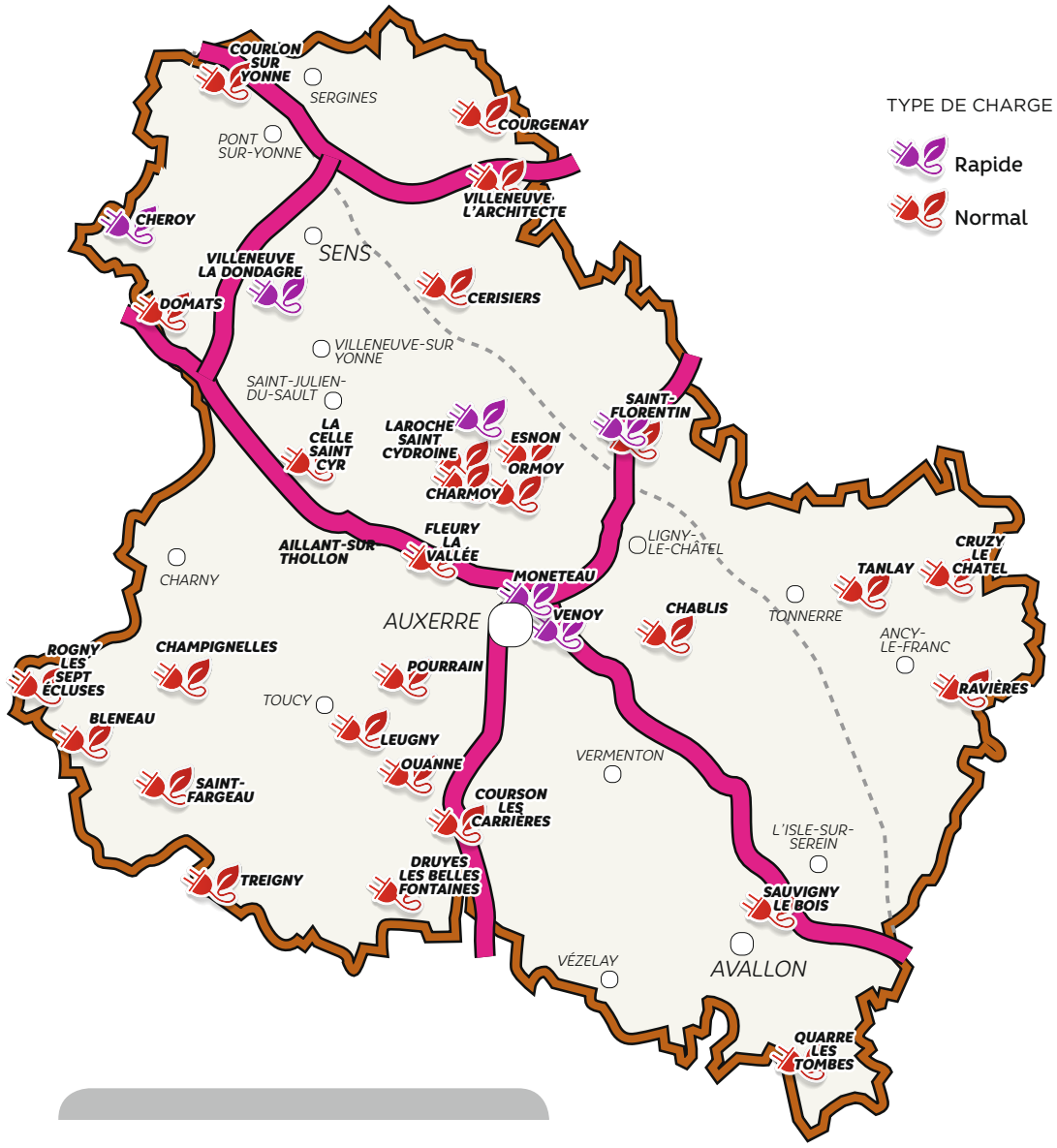
C'est en cohérence avec l'étude régionale sur la mobilité électrique en région Bourgogne et les préconisations de l'ADEME que le SDEY a défini son plan d'équipement.

Si 90 % des recharges de véhicules électriques s'effectuent au domicile des utilisateurs, les 10 % restants, qui concernent le réseau public, sont déterminants pour garantir la continuité des déplacements sur le département.
Deux types de bornes constituent le réseau : 20 bornes rapides, permettant une recharge de 130 km en 30 minutes et 137 bornes accélérées, pour une recharge de 50 km en 30 minutes.

Le financement de ces bornes, qui coûtent entre 12 000 et 30 000 euros, est assuré conjointement par l'ADEME, les communes impliquées et le SDEY (**borne accélérée** : 50 % ADEME – 30 % SDEY – 20 % commune ; **borne rapide** : 50 % SDEY – 30 % ADEME – 20 % commune).
Ce marché d'envergure lancé courant 2015 sur l'ensemble de la région Bourgogne, d'un montant total de 2,5 millions d'euros financé à hauteur de 1,06 million d'euros par l'ADEME, a été remporté par Spie Est. L'entreprise assure la fourniture, le déploiement, l'exploitation, la supervision et la maintenance du réseau.

UN MARCHÉ EN PLEIN ESSOR

Si les volumes de ventes de véhicules électriques et hybrides rechargeables restent encore aujourd'hui très modestes, un récent rapport du Jato (organisme d'étude spécialiste du secteur automobile) prévoit une nette accélération du marché dans les années à venir avec un volume annuel qui pourrait atteindre les 5,5 millions d'unités dans le monde en 2025. Selon les prévisions de ce rapport, les véhicules hybrides rechargeables devraient enregistrer la plus forte progression (+195 %) entre 2016 et 2019, pour atteindre 3,3 millions de ventes annuelles en 2025, soit 60 % du marché des véhicules « rechargeables ». Quant aux véhicules électriques, les volumes de ventes annuels devraient passer de 350 000 unités en 2016 à 2,2 millions en 2025.



Copyright IGN — Lamb93 — GEOFLA © SDEY -Géomatique

LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE EN 2016

– 50 bornes posées,
– 90 commandes à ce jour sur les 157 prévues,
– 940 000 € de travaux engagés en 2016,
– Poursuite du déploiement de bornes pour constituer un réseau de 157 bornes,
– Dont 20 rapides.

« Le SDEY propose une aide financière incitative de 2 700 € pour l'achat d'un véhicule électrique municipal, à toute commune ayant transféré son pouvoir concédant. »

EN PRATIQUE

L'accès aux bornes de charge du réseau SDEY se fait en deux étapes :
– Chaque utilisateur doit créer son compte utilisateur sur www.sdey.fr
– Cette ouverture de compte permet soit de recevoir un badge personnalisé utilisé comme carte d'accès, soit d'avoir la possibilité de flasher le QR code d'une borne réseau avec un smartphone pour y accéder.
Jusque fin 2017, la recharge est totalement gratuite.

Rémy Clérin
Vice-président Commission Mobilité électrique

3

UN TERRITOIRE NUMÉRIQUE

En effaçant les inégalités d'accès à l'information et aux services, la révolution numérique est une chance pour les territoires ruraux. C'est pourquoi le SDEY s'est engagé dans un vaste plan de résorption des 31 zones blanches qui pénalisent encore le département et qu'il initie le développement de territoires intelligents.

Le premier des 28 pylônes nécessaires à la couverture des 31 zones blanches recensées sur le département, sera érigé à Champcevrais, sur le lieu-dit des Fréminets. D'une hauteur de 50 mètres, ce pylône autoportant d'une dizaine de tonnes représente un investissement de 150 000 € HT.

Jean-Pierre Bouilhac
Vice-président Commission Développement des techniques de l'information

À l'ère du tout numérique, l'Yonne connaît encore de nombreuses zones blanches dans ses réseaux de téléphonie mobile.

Cette anomalie n'est pas une spécificité icaunaise, mais un vrai handicap pour les habitants des 31 communes du département qui n'ont toujours pas de connexion avec leur téléphone portable. Pour réparer cette injustice économique et sociale, le SDEY œuvre à réduire cette fracture numérique. Au niveau national, l'État s'était engagé à couvrir en 3G, d'ici à la fin 2016, des 268 centres-bourgs non couverts par un opérateur mobile et des 2 000 communes disposant seulement de 2G. Cela ne sera réalisé que fin juin 2017. L'Yonne a souhaité mettre en place une structure locale capable de répondre rapidement à cet enjeu. Sous l'égide du préfet, l'ensemble des parties prenantes de ce dossier (collectivités, services de l'État, parlementaires, EPCI, SDEY…) se sont réunies et ont mis en place deux conventions :

- Une convention de co-maîtrise d'ouvrage réunissant les communautés de communes du département avec désignation d'un maître d'ouvrage unique, confiée à la commune nouvelle de Charny Orée de Puisaye.

- Une convention de délégation de maîtrise d'ouvrage entre le maître d'ouvrage unique et le SDEY pour la réalisation des travaux d'installation des pylônes.

28 PYLÔNES À CONSTRUIRE

28 constructions seraient nécessaires pour couvrir 31 zones blanches répertoriées dans le département.

16 études-projets ont été lancées en 2016. Ce qui a permis de commencer les travaux sur le site de Champcevrais.

La participation financière du SDEY à l'ensemble du projet est estimée à 650 000 € celle de l'État à 100 000 € par commune.

Dans un délai de 6 mois, les opérateurs leader* ont l'obligation de terminer la couverture radio du territoire.

*Opérateur leader : opérateur de téléphonie mobile choisi par l'État (Free et Bouygues télécom).

ENTRETIEN AVEC…
Michaël Grand, Responsable du service Télécommunications

Quel bilan peut-on tirer du projet de résorption des zones blanches sur le territoire de l'Yonne en 2016 ?

À l'initiative du préfet, les collectivités se sont mobilisées pour répondre efficacement à cette problématique qui touche une grande partie de la population rurale du département (l'Yonne représente à elle seule 14,1% des zones blanches nationales). Ce marché de conception-réalisation a été attribué à Eiffage Énergie Bourgogne Champagne.

Quelles sont les principales difficultés à surmonter ?

Le second semestre 2016 a été axé sur la mise en place du marché avec la collaboration des différents acteurs du projet. La compréhension des besoins des populations, la recherche de terrains, la validation des couvertures radio-téléphonique et la conception des pylônes, furent les principales actions menées dans cette première phase technique. Suite à des délais d'instruction rallongés, le pylône de Champcevrais ne sortira finalement de terre qu'en février 2017. Il restera tout de même le premier pylône érigé au niveau national dans le cadre du projet « zones blanches ».

Cette résorption des zones blanches est le préalable indispensable au développement des territoires intelligents. Quels en sont les enjeux pour un département rural comme l'Yonne ?

La résorption des zones blanches n'est en effet que la première étape d'une longue croisade. Elle permettra de pouvoir prétendre à d'autres fonctionnalités qui s'inscriront dans le développement des territoires. Les communautés de communes, propriétaires des infrastructures, pourront bénéficier, sur les pylônes que nous construisons, d'une hauteur suffisante pour héberger des opérateurs tiers, tels que des fournisseurs d'accès Internet. Le but final est de rendre les territoires attractifs et de permettre aux populations qui habitent en campagne de bénéficier des mêmes outils de communication que celles qui habitent en ville : comme le déploiement de solutions « Smart City ». La ruralité a des atouts, au SDEY de faire en sorte qu'ils soient valorisés.

LE RECOURS AUX DRONES POUR DAVANTAGE DE PRÉCISION

Venizy

Utilisés dans la phase avant-projet, ils permettent une vérification beaucoup plus précise de l'environnement proche des futurs emplacements des pylônes de téléphonie, en vue d'assurer une meilleure couverture.
C'est au moyen de photos panoramiques et de visées spécifiques, à différentes hauteurs et à différents azimuts, que les drones vont permettre aux opérateurs et à la maîtrise d'ouvrage :
– de s'assurer qu'il n'y a pas de masque naturel (bosquet d'arbres, forêt, etc.) qui engendrerait des problèmes de qualité à la couverture radio des communes en zones blanches ;
– de vérifier si les sites distants des opérateurs existants sont visibles afin de transmettre leurs propres données.
Les emplacements potentiels liés au projet « zones blanches » ont tous fait l'objet d'une reconnaissance par drone. Une technologie qui permet de s'affranchir des anciennes méthodes de prises de vues avec l'utilisation de camions nacelle et d'opérateurs.

3

LE TERRITOIRE INTELLIGENT AU SERVICE DE LA RURALITÉ

Le concept de Smart City s'impose comme la voie la plus pertinente pour répondre aux défis du futur et assurer la transition vers un nouveau mode de civilisation et de développement. Au nom de la cohésion territoriale et sociale, « l'intelligence » doit être un objectif pour tous les territoires, y compris ruraux.

Une métropole intelligente est une ville qui améliore ses qualités et son attractivité, en s'appuyant, notamment, sur ses ressources numériques.

Un projet de territoire qui s'inscrit dans une démarche de renforcement de la qualité de vie. S'y engager, c'est se poser une série de questions sur son avenir, son existence et sur les moyens de mieux fonctionner demain. C'est le choix fait par le SDEY, qui voit dans la révolution numérique une chance pour préserver la ruralité du territoire, à laquelle ses habitants sont si attachés, tout en leur permettant de bénéficier de l'ensemble des services et opportunités qui y sont liés.

Le milieu rural présente des atouts spécifiques comme un sentiment d'appartenance plus fort qu'en milieu urbain et une participation citoyenne déjà ancrée dans les habitudes et les pratiques. En revanche, les questions d'accessibilité, de mobilité et de masse critique y sont plus problématiques et les TIC (Technologies de l'information et de la communication) sont attendues pour y apporter des réponses. En terme stratégique, l'expression de « Territoire intelligent » correspond bien à la notion de bassin de vie qui s'est choisi un « destin commun » où le dialogue est au centre des interactions.

UNE VITRINE DE LA RURALITÉ HEUREUSE

Soucieux de continuer à apporter à la ruralité un même niveau d'équipements que dans les zones urbaines et de soutenir une dynamique économique, le SDEY entend s'engager résolument dans le développement de territoires intelligents.

Le SDEY souhaite rapidement tester cette stratégie dans une commune du département qui sera dans les prochains mois une vitrine de l'intérêt des nouveaux usages. En se fondant sur les réseaux, tout ce qui concerne la protection et la sécurité des personnes, la sécurité des routes, la fluidité des circulations, la gestion des parkings verra le développement de nouvelles applications. Dans le cadre du projet « Hycaunais », la gestion des déchets alimentera la production d'hydrogène nécessaire au fonctionnement des camions de collecte. Le développement de liaisons douces et d'infrastructures multimodales privilégiera le recours aux véhicules non polluants (vélos et véhicules électriques).

Le recours aux technologies les plus innovantes, comme le procédé Lifi, qui permet à partir du LED l'envoi d'informations sur le smartphone par la lumière diffusée (testé actuellement à la Ferté-Loupière), ou la mise en place de bancs connectés permettant, à partir d'une plaque photovoltaïque, de recharger son téléphone et de se connecter aux informations de la commune, répondra aux besoins de la population tout en valorisant les ressources, l'environnement, le tourisme et l'économie.

3

SEM YONNE ÉNERGIE : UN OUTIL DE PILOTAGE DE LA TRANSITION ÉNERGETIQUE

Les questions des énergies renouvelables et des territoires intelligents sont au cœur du devenir de notre territoire. La création de la SEM Yonne Énergie, voulue par les élus du SDEY, est l'instrument utile pour leur permettre de réussir la transition énergétique dans laquelle ils se sont engagés.

La transition énergétique et l'autonomie énergétique des territoires sont des sujets éminemment stratégiques dans un sens économique et sociétal.

Leur maîtrise suppose une mobilisation des différents acteurs impliqués et des réseaux de compétences existants, pour optimiser son action, ainsi qu'une politique d'investissements soutenue. Leur réussite nécessite une concertation permanente des différentes parties prenantes pour dégager des convergences, seules à même de faire aboutir les projets.

Pour y parvenir, la constitution d'une société d'économie mixte, est très vite apparue aux élus du SDEY, comme la solution la plus appropriée. Véritable outil de pilotage, cette structure offre en effet l'avantage d'une organisation juridique garantissant la prise en compte de l'intérêt général, au profit des populations, tout en offrant la souplesse et la réactivité d'une société de droit privé.

Créée en juillet 2016, avec pour actionnaire majoritaire le SDEY qui détient 83 % de son capital social s'élevant à 2,7 millions d'euros, la SEM Yonne Énergie doit donner au syndicat les moyens de s'engager dans la création d'équipements produisant une énergie propre, renouvelable et non délocalisable. Elle répond en cela aux objectifs de l'Europe, de la loi de transition énergétique et du schéma régional Climat Air Énergie, rappelle sa directrice, Irène Eulriet-Brocardi.

SES PRINCIPALES MISSIONS :

- **réaliser** des études relatives à la conception d'unités de production d'énergie et de distribution de chaleur et à leur exploitation à partir de ressources renouvelables (biomasse, éolien, solaire, hydroélectrique) ;
- **promouvoir** le recours aux énergies renouvelables ;
- **fédérer** les compétences en matière d'énergies renouvelables ;
- **rechercher** des financements de projets, tant publics que privés.

Son plan d'affaires prévisionnel, arrêté jusqu'en 2019, a pour vocation d'accompagner la création de sites de production d'énergies renouvelables, soit en lançant ses propres projets, soit en prenant des participations dans les projets portés par des tiers. Des programmes innovants, qui peuvent apporter un retour sur investissement, permettant au SDEY de réinvestir dans son activité principale : l'électrification du territoire.

Deux projets éoliens, deux autres de méthanisation, un projet hydrogène ainsi qu'un parc photovoltaïque sont ainsi en cours de développement.

« La prise en compte effective de l'intérêt général est garantie par la structure juridique de la SEM tout en offrant la souplesse d'une société de droit privé. »

Guillaume Dumay
Vice-président membre du Conseil d'administration de la SEM

Yonne énergie

Directrice : Irène Eulriet
12 Boulevard Davout
89000 AUXERRE
03 86 33 33 86

ACTIONNARIAT DE LA SEM

Capital 2 700 000 €
(dont 2 240 000 € du SDEY)

7 actionnaires :
2 collectivités territoriales : SDEY - SDE28
3 SEM : Vendée Énergie - Enersieil (Indre et Loire) - Nièvre Énergies

2 banques :
Crédit Agricole - Champagne Bourgogne
Caisse d'Epargne Bourgogne Franche-Comté

Répartition des sièges au conseil d'administration :
SDEY (9) - Vendée Énergie (1) - Enersieil (1)

ANNEXES
LES REPRÉSENTANTS DES C.L.É. EN 2016

ARMANÇON

Jérôme DELAVAULT
Brienon-sur-Armançon

Claude PERREAU
Maire de Chamvres

Mahfoud AOMAR
Maire de Guerchy

Michel PANNETIER
Gurgy

Richard ZEIGER
Joigny

Laurent CHAT
Maire de Looze
Membre du Bureau

Rémy CLÉRIN
Ormoy
Vice-président
Mobilité électrique

Jean-Pierre CHARONNAT
Turny

AUXERROIS

Jean-Michel PETIT
Chevannes

Denis ROYCOURT
Auxerre
Vice-président
Développement durable, énergies renouvelables et maîtrise de l'énergie

Alain BELLAT
Chablis

Jean-Pierre BLIN
Héry

Robert MESLIN
Irancy

Chantal ROYER
Maire de Ligny-le-Chatel

Patrick PICARD
Monéteau
Vice-président
Coordination des travaux

Jean-Noël LOURY
Maire de Val-de-Mercy
Président

Philippe MAILLET
Venoy
Vice-président
Finances et personnel

AVALLONNAIS

Louis-Marcel GARRIGA
Asquins
Vice-président
Relations extérieures, Événementiel et Communication (partenaires institutionnels, concession)

Roland ENES
Avallon

Guillaume DUMAY
Pierre-Perthuis
Vice-président
Affaires juridiques, marchés et groupements de commandes

Rémy PETITOT †
Quarré-les-Tombes

Didier IDES
Maire de Sauvigny-le-Bois

GÂTINAIS

Christine AITA
Maire de Courtoin

Pierre MARREC
Maire de Saint-Agnan
Membre du bureau

Claude MAULOISE
Saint-Valérien
Vice-président Gaz

PUISAYE FORTERRE VALLÉE DE L'YONNE

Jacques GILET
Maire de Champignelles

Jean DESNOYERS
Maire de Mouffy

Martial HERMIER
Maire de Saint-Martin-des-Champs
Membre du Bureau

Jacques BALOUP
Maire de Sementron
Vice-président
Enfouissement des réseaux

Jack CHEVAU
Maire de Sougères-en-Puisaye

PUISAYE NORD

Jean-Pierre GERARDIN
Charny

Christian CHATON
Maire d'Escamps
Vice-président Éclairage public et illuminations

Claude FRACHET
La Celle-Saint-Cyr
Membre du bureau

SÉNONAIS

Jacques BEZINE †
Maire de Arces-Dilo

Jean-Claude SOLAS
Armeau

Jean LESPINE
Cerisiers

Paul HENNEQUIN
Fontaine-la-Gaillarde

Bernard PETILLAT
La Chapelle-sur-Oreuse
Vice-président Électrification

François CHAUT
Piffonds

Grégory DORTE
Maire de Pont-sur-Yonne
Vice-président Secteur urbain et du déploiement du SIG

Paul BOURDON
Sergines

Jean-Pierre PASQUIER
Véron

Daniel JORDAT
Villeblevin

TONNERROIS

José DE PINHO
Maire de Cry

Gilles SACKEPEY
Maire d'Étivey
Membre du Bureau

Claude DEPUYDT
Flogny-la-Chapelle

Rémi GAUTHERON
Maire de Roffey

Jean-Pierre BOUILHAC
Maire de Tanlay
Vice-président Développement des technologies de l'Information et de la Communication (numérique, courant porteur, smart grid…)

SYNDICAT DÉPARTEMENTAL D'ÉNERGIES DE L'YONNE - Juillet 2017
Conception et réalisation : Agence Sphère Publique - Rédaction : Philippe Sclavon - Éditorial : Paul Constans
Crédits photos : Xavier Morize – Impression : Imprimerie RAS

sdey
Syndicat Départemental
d'Énergies de l'Yonne

4, avenue Foch
89000 Auxerre
Tél. : 03 86 52 22 00
www.sdey.fr