



DISTRIBUTION PUBLIQUE DE CHALEUR

La Régie SIEEEN Chaleur produit et distribue de la chaleur à ses collectivités adhérentes. En 2019, elle assurait l'exploitation de 19 réseaux de chaleur sur le territoire nivernais. Depuis 2012, elle monte en compétences et enrichit son expertise en étude de réalisation et suivi de projet. Elle a développé des réseaux de chaleur ruraux ainsi que des installations urbaines de grande ampleur. Elle étudie, aujourd'hui, de nouvelles solutions biomasse et la récupération d'énergie fatale.

En 2019, 10 projets étaient à l'étude. Une fois les études de faisabilité validées, les collectivités transfèrent leur compétence à la Régie SIEEEN Chaleur. Celle-ci finance et réalise les chaufferies, puis, assure la production et la vente de chaleur au compteur. Le Syndicat prend en charge la fourniture du combustible, la conduite et la maintenance des installations. Grâce à la rétrocession de la gestion et de l'exploitation à la Régie, les collectivités profitent des subventions accordées dans le cadre du Plan bois et développement local de l'ordre de 60 % du coût total. Elles bénéficient également d'une TVA à 5,5 % sur l'abonnement et la fourniture de chaleur au lieu de 20 % dans le cadre d'une mise à disposition des équipements.

En avril 2019, le réseau de chaleur de grande puissance de La Charité-sur-Loire a été inauguré. Implantée sur l'ancien site de la SNCF, l'installation (7 700 kW pour 2 890 ml de réseau, 1 chaudière bois de 2 200 kW, 2 chaudières gaz de 2 500 kW, 1 chaudière en appoint de 1 000 kW et 1 silo enterré de 300 m³ pour les plaquettes bois) alimente en chauffage, depuis novembre 2018, 23 bâtiments de la commune, la communauté de communes, l'hôpital civil, le collège et Nièvre Habitat. La société Engie-Cofely a été retenue pour assurer la gestion et l'exploitation du réseau de chaleur. Elle est liée au SIEEEN par un contrat d'affermage de 12 ans, dans le cadre d'une délégation de service public.

4 983 t

de plaquettes consommées (dont 2 440 t pour la chaufferie de La Charité-sur-Loire)

19

réseaux de chaleur



968 743 € DE FONDS CHALEUR ADEME

93 264 € de la Région et 435 756 € de l'État



Pour optimiser les performances des 18 réseaux de chaleur qu'elle gère en interne et améliorer la qualité du service aux abonnés, la Régie met en œuvre un programme de modernisation des installations. Elle généralise l'intégration de la télégestion dans ses nouveaux ouvrages et équipe les chaufferies existantes de systèmes d'alarmes téléphoniques. Ce qui facilite la détection des problèmes sur les chaudières bois. Elle améliore la mixité (+ 6 %) entre bois énergie et énergies fossiles. La consommation du bois énergie a progressé ainsi de plus de 20 % alors que celle du fioul a été abaissée de 53 %. La part du bois dans la production d'énergie est désormais de 88 % contre 82 % l'année précédente.

SIEEEN Chaleur assure l'exploitation d'installations ayant encore des disponibilités de puissance. En 2019, elle a démarré l'extension du réseau de chaleur de l'EIAT de Château-Chinon afin de raccorder le Pôle Lamartine au réseau existant. À Saint-Amand-en-Puisaye, le raccordement du gymnase a nécessité l'installation de 235 ml de réseau supplémentaires et entraîné une hausse de la consommation en bois énergie de 50 t. Un projet de raccordement d'un bâtiment supplémentaire au réseau de chaleur de Lormes était également à l'étude.

Les marchés de maintenance et d'exploitation de certains sites ont été renouvelés en 2019. Les entreprises locales : Potier à Nevers, Évrard à Château-Chinon et Paganie à Lormes apportent une assistance de premier niveau pour l'entretien et la conduite des chaufferies. Le recrutement d'un agent a permis d'assurer la gestion de contrats de 2 installations : Corbigny et Saint-Amand-en-Puisaye. Grâce au

renforcement de ses ressources humaines, la Régie a pu optimiser la gestion des installations, générant ainsi une économie de 10 000 € sur les contrats.

PROJETS 2019 : 2 RÉSEAUX DE CHALEUR INTÉGRÉS À LEUR ENVIRONNEMENT

Le réseau de chaleur de Challuy a été intégré dans un ancien bâtiment de la commune afin de préserver le cadre existant et réduire l'impact visuel de la nouvelle construction. D'une puissance bois de 110 kW et gaz de 166 kW pour 170 ml de réseau, cette installation alimente en chauffage 6 bâtiments (école maternelle, école primaire, cantine, mairie, salle des fêtes, accueil de loisirs sans hébergement). La consommation de bois énergie est de 70 t par an. Le réseau de chaleur de Challuy a représenté un investissement de 325 000 € HT.

À Moux-en-Morvan, le projet architectural a utilisé les caractéristiques naturelles d'un terrain jouxtant la mairie pour intégrer la chaufferie bois au paysage. Ce qui a permis de préserver l'architecture initiale. D'une puissance de 200 kW bois pour 400 ml de réseau, le réseau de chaleur est équipé également d'une chaudière fioul de secours de 230 kW. Il permet de desservir en chauffage 7 bâtiments (mairie, école, 9 logements, gîte communal, poste, cabinet médical, salle polyvalente, Maison de l'initiative, salon de coiffure). La chaufferie bois consomme 150 t de plaquettes bois par an. Cette installation a représenté un investissement de 667 000 € HT.

ANALYSES D'OPPORTUNITÉ (AO), ÉTUDES DE FAISABILITÉ (EF), PHASES DE PROJET 2019

Collectivité	Descriptif du projet	AO / EF / EP	Consommation prévisionnelle de bois (tonne/an)	Montant d'investissement (€ HT)
Varzy 2	900 kW bois – 1 800 kW gaz / 1 200 ml de tranchée / 13 bâtiments	APD	830	1 976 271
Urzy	500 kW bois – 600 kW gaz / 800 ml de tranchée / 10 bâtiments	APD	392	680 000
EIAT Château-Chinon (extension du réseau)	1 200 kW supplémentaires / 1 017 ml de tranchée / extension vers 4 bâtiments	APD	1 200	529 000
Pouigny	70 kW bois / 50 ml de tranchée / 5 bâtiments	APS	25	250 000
Montsauche-les-Settons	200 kW bois / 385 ml de tranchée / 9 bâtiments	APD	232	515 000
Ouroux-en-Morvan	70 kW bois / 90 ml de tranchée / 9 bâtiments	APD	45	320 000
Vaux-d'Amognes	60 kW bois / 85 ml de tranchée / 4 bâtiments	APS	25	170 000
Planchez	70 kW / 65 ml de tranchée / 7 bâtiments	EF	45	330 000
Saint-Pierre-le-Moûtier	300 kW / 285 ml de tranchée / 7 bâtiments	EF	260	600 000
Imphy	2 000 kW énergie fatale / 2 279 ml de tranchée / 13 bâtiments	EF	-	2 000 000

SIGNATURE D'UN CONTRAT D'OBJECTIF TERRITORIAL ENR (COT ENR)

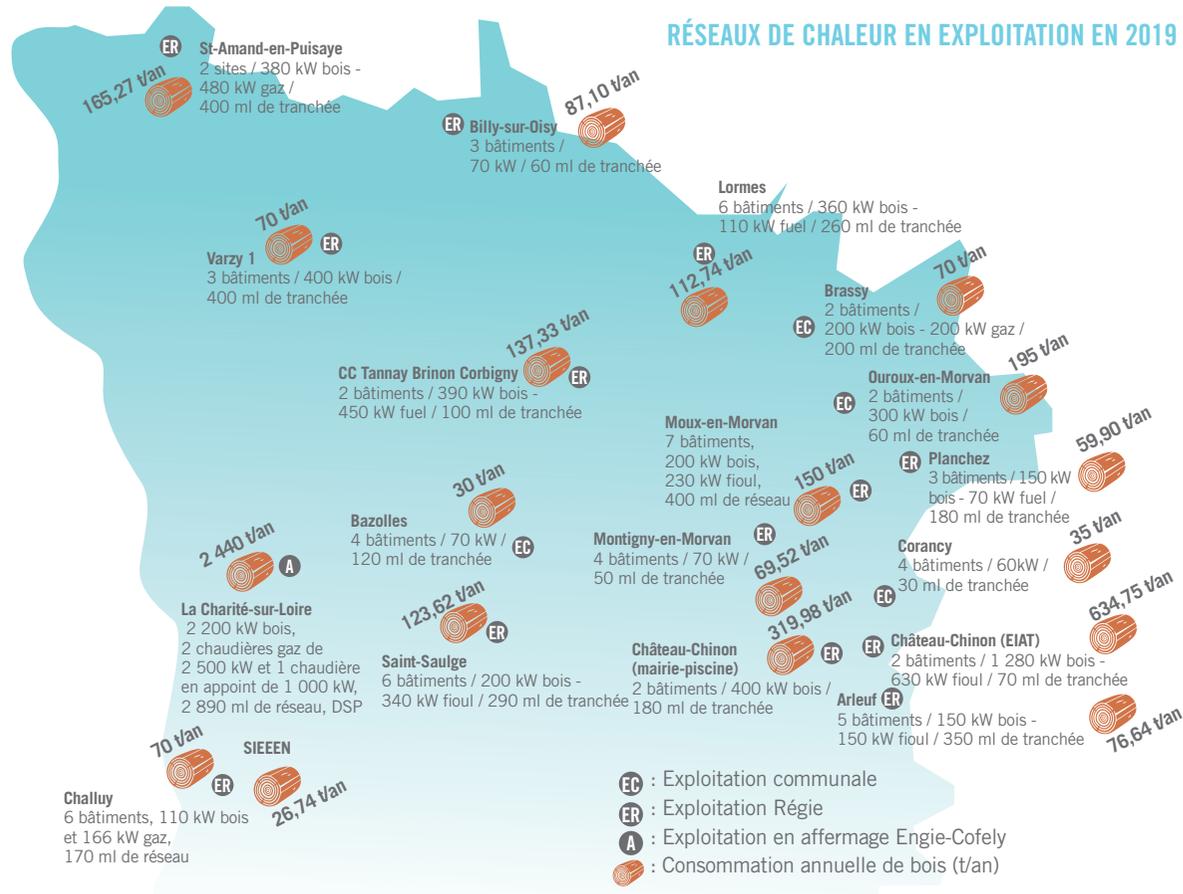
Pour financer les petits projets de chaufferie bois, géothermie, solaire thermique et valoriser la chaleur fatale, l'Ademe a décidé de conditionner l'aide accordée aux collectivités à la signature d'un Contrat de développement territorial des énergies renouvelables thermiques. Le COT ENR engage l'opérateur territorial signataire à concrétiser 10 projets d'énergies renouvelables thermiques sur 3 ans, sur un territoire défini. Le SIEEEN, des associations et d'autres organismes nivernais ont décidé de se regrouper pour développer un bouquet de 25 projets afin de consolider la filière biomasse en Nièvre. Le Syndicat agit comme intermédiaire entre

les financeurs, l'Ademe et les porteurs de projets. Il porte 11 projets en propre dans le cadre du COT ENR, 10 en thermie bois et 1 en énergie fatale. Un chargé de mission pourrait être recruté en 2020 pour assurer le développement et le suivi de ces projets.

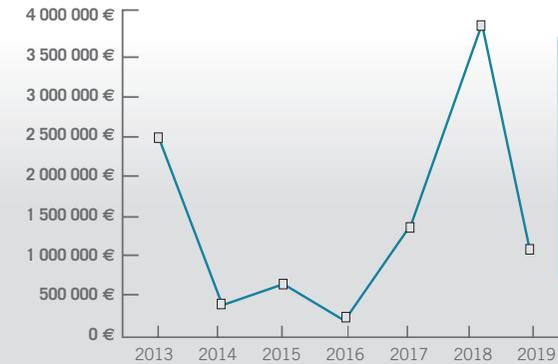
RÉCUPÉRATION DE L'ÉNERGIE FATALE : 1 PROJET EN COURS À IMPHY

Le SIEEEN est le premier syndicat d'énergie de Bourgogne Franche-Comté à s'être intéressé à la récupération de l'énergie fatale. En 2018, il avait lancé une étude sur la ville d'Imphy ; celle-ci avait donné lieu à l'élaboration de 15 scénarios. Aperam Alloy, usine de métallurgie, envisage de construire un nouveau four sur

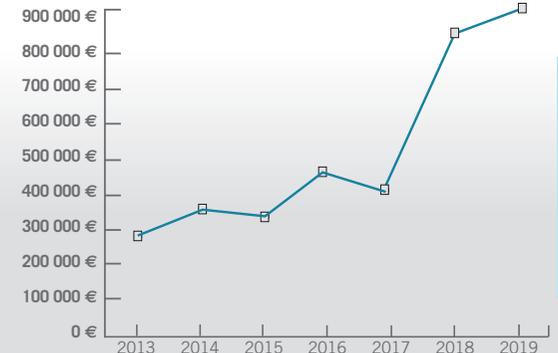
lequel pourrait être adapté un système de récupération de l'énergie fatale afin de déployer un réseau pour alimenter en chauffage des logements collectifs et des bâtiments publics de la Ville. En 2019, ont démarré les démarches statutaires avec la communauté de communes Sud Nivernais et Imphy pour que le SIEEEN puisse se faire transférer la compétence « Distribution publique de chaleur ». Les études de projets seront conduites en 2020. L'objectif du Syndicat est de concevoir un modèle économique pérenne sur 20 ans, en partenariat avec des sites industriels nivernais afin de développer des réseaux de chaleur à partir de l'énergie industrielle récupérée. Celle-ci représente un gisement de 140 TWh sur le plan national.



DÉPENSES D'INVESTISSEMENT 2013-2019

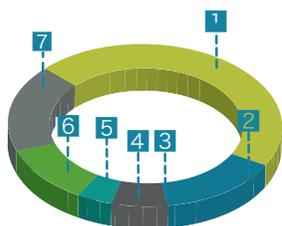


DÉPENSES D'EXPLOITATION 2013-2019



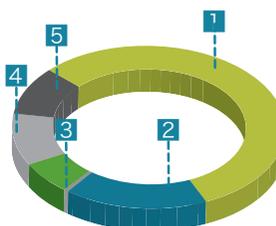


DÉPENSES EXPLOITATION



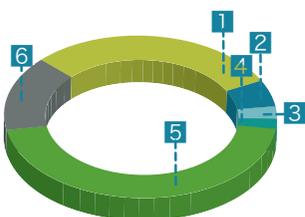
	Montants	%
1 Charges à caractère général	476 694	45,53
2 Charges de personnel	146 759	14,02
3 Autres charges de gestion courante	353	0,03
4 Charges financières	66 917	6,40
5 Charges exceptionnelles	44 692	4,27
6 Dotations provisions semi-budgétaires	125 000	11,94
7 Dotations aux amortissements	186 484	17,81
TOTAL	1 046 899	100,00

RECETTES EXPLOITATION



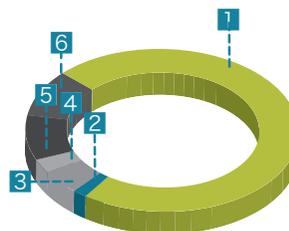
	Montants	%
1 Produits des services	675 774	60,83
2 Autres produits de gestion courante	208 698	18,80
3 Produits exceptionnels	9 485	0,86
4 Excédent antérieur reporté	84 899	7,64
5 Amortissements des subventions	131 825	11,87
TOTAL	1 111 031	100,00

DÉPENSES INVESTISSEMENT



	Montants	%
1 Réseaux de chaleur	1 262 552	35,21
2 Remboursement de la dette	229 652	6,40
3 Amortissement des subventions	131 825	3,67
4 Opérations patrimoniales	3 240	0,09
5 Variation de stock	84 999	2,37
6 Déficit antérieur reporté	1 874 006	52,26
TOTAL	3 586 274	100,00

RECETTES INVESTISSEMENT



	Montants	%
1 Subvention État-Ademe	1 404 500	79,08
2 Autre tiers	30 375	1,71
3 Région	93 264	5,26
4 Opérations patrimoniales	3 240	0,18
5 Excédents de fonctionnement capitalisé	58 000	3,27
6 Dotations aux amortissements	186 484	10,50
TOTAL	1 775 863	100,00

