

Direction

Tél. : 04 77 43 92 95

## Réunion du Bureau du SIEL-TE Loire

### Compte-rendu

Date : 27 juin 2022

Heure de début : 14 h

Ont assisté à cette réunion :

Mme Marie-Christine THIVANT, Présidente

Gérard BAROU, Georges BERNAT, Henri BONADA, Patricia CHAUVE, Marc CHAVANNE, Jean-Louis CHOUVELLON, Sébastien DESHAYES, François DUMONT, Martial FAUCHET, Béatrice FOURNEL, Michel GANDILHON, Thierry GOUBY, Marc LAPALLUS, Alain LIMOUSIN, Didier PICARD, Didier PONCET, Séverine REYNAUD, Pierre SIMONE, Bernard SOUTRENON, Jean-Paul TISSOT.

Excusé.e.s :

Jean-Yves BOIRE, Vincent BONNICI, Jean-Paul CAPITAN, Marianne DARFEUILLE, Sylvie FAYOLLE, Annick FLACHER, Stéphane HEYRAUD, Gilles PERRONNET, Valérie PEYSSELO, Marie-Gabrielle PFISTER, Pascal PONCET, Daniel PRUD'HOMME, Pierre VERICEL, Xavier VILLARD.

Pouvoirs déposés :

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| - Mandant : Vincent BONNICI         | - Mandataire : Bernard SOUTRENON       |
| - Mandant : Marianne DARFEUILLE     | - Mandataire : Michel GANDILHON        |
| - Mandant : Stéphane HEYRAUD        | - Mandataire : Bernard SOUTRENON       |
| - Mandant : Marie-Gabrielle PFISTER | - Mandataire : Marie-Christine THIVANT |
| - Mandant : Pascal PONCET           | - Mandataire : Marie-Christine THIVANT |
| - Mandant : Daniel PRUD'HOMME       | - Mandataire : Henri BONADA            |

## SOMMAIRE

<b>I. Ordre du Jour .....</b>	<b>3</b>
1. - Approbation du compte-rendu de la réunion du Bureau du 16 mai 2022 .....	3
2. - Subvention à l'association « Electriciens sans frontières » .....	3
3. - Commune de Mars : remboursement anticipé des annuités travaux .....	3
4. - Aide financière du CD42 dans le cadre de Loire Connect .....	4
5. - Dépôt d'un dossier de candidature commun avec le CD42 à l'Appel à Projet Programme d'Investissements Avenir (PIA 4) « Territoires intelligents et durables » .....	4
6. - Règles d'utilisation du compte épargne temps (CET) .....	5
7. - Recrutement d'un agent contractuel pour le poste de Responsable du service Numérique .....	6
8. - Recrutement d'un agent contractuel pour le poste de Responsable ROC .....	7
9. - Attribution du marché AMO « Schéma directeur, réseau de chaleur » .....	8
10. - Convention de mutualisation du SIG Géoloire42 entre SIEL-TE Loire et la Communauté de Communes de Forez- Est .....	8
11. - Convention SIEL-TE Loire et France Nature Environnement Loire .....	9
12. - Informations Générales .....	10
a) Suivi des travaux engagés .....	10
b) Activité à mi-année 2022 .....	12
c) Synthèse études CSR (Combustible Solide de Récupération) et Hydrogène .....	13
<b>II. Questions diverses .....</b>	<b>16</b>

Ce jour, à Montrond-les-Bains, Espace les Foréziales, s'est réuni à quatorze heures, le Bureau du Syndicat, sous la présidence de Mme Marie-Christine THIVANT, Présidente du Syndicat. M. Martial FAUCHET est désigné comme Secrétaire de séance.

## I. ORDRE DU JOUR

### 1. - APPROBATION DU COMPTE-RENDU DE LA REUNION DU BUREAU DU 16 MAI 2022

Madame la Présidente soumet le compte-rendu de la précédente séance à l'approbation des membres du Bureau. *Le compte-rendu est approuvé à l'unanimité.*

### 2. - SUBVENTION A L'ASSOCIATION « ELECTRICIENS SANS FRONTIERES »

Mme la Présidente laisse la parole à Mme CHAUVE qui présente l'association « Electriciens sans frontières », qui est une ONG créée en 1986 par des agents EDF. « Electriciens sans frontières » est aujourd'hui ouverte à tous (agents, ex-agents ou non).

L'objectif principal de cette association est de favoriser l'accès à l'électricité, lui-même permettant d'accéder à d'autres ressources, notamment l'eau potable, en se fondant sur certaines règles éthiques, notamment :

- répondre aux besoins des habitants, pas de solutions toutes faites
- impliquer la population, il faut que ce soit leur projet
- soutenir des projets devant pouvoir perdurer au moins 10 ans

L'association sollicite le soutien du SIEL-TE Loire pour un projet à Féouda au Togo « De fils en fils pour les tisserandes », lancé à l'initiative du COJAF - Comité de jumelage Feouda / Marlhés.

L'objectif est de financer l'extension d'un réseau basse tension sur environ 2 250 m afin de raccorder :

- le centre communautaire de Feouda (1 200 habitants) comprenant notamment un atelier de tissage
- deux autres lieux distants : une école et un dispensaire, le tout concernant 3 400 habitants

Pour ce projet porté par le Comité de jumelage Feouda / Marlhés, il est proposé d'accorder à ESF une subvention de 10 000 €, après consultation de la Commission de Soutien aux Structures Humanitaires. Le montant de cette subvention pourra être financé grâce aux économies réalisées en 2021, avec notamment la croissance des réunions en visioconférence qui a permis de réduire les frais de déplacement et l'annulation de l'événement visant à fêter l'anniversaire des 70 ans du SIEL-TE Loire. La demande de l'association répond aux critères régissant le fonctionnement de l'attribution de subventions aux associations (projet en lien avec les compétences du SIEL-TE Loire, parrainage minimal de deux délégués du SIEL-TE Loire, relais de l'association au niveau ligérien). Mme CHAUVE ajoute que l'association a présenté son projet en février 2022 et que ce dernier reste encore en phase de construction car les fonds nécessaires permettant de couvrir les futures dépenses n'ont pas encore été collectés intégralement. Le budget prévisionnel du projet est présenté.

*Les membres du Bureau, à l'unanimité, approuvent le versement d'une subvention de 10 000 € à l'association « Electriciens sans frontières » pour le projet « De fils en fils pour les tisserandes » à Feouda au Togo ; autorisent l'inscription des crédits au budget principal ; autorisent Madame la Présidente à signer toutes pièces à intervenir dans ce dossier.*

### 3. - COMMUNE DE MARS : REMBOURSEMENT ANTICIPE DES ANNUITES TRAVAUX

Mme la Présidente donne la parole à M. CHAVANNE, qui présente le contexte de cette demande formulée par la commune de Mars. Il rappelle que par délibération en date du 3 septembre 2007, la commune de Mars a approuvé les travaux d'aménagement « route de Maizilly 2<sup>ème</sup> tranche (OP9572) ».

Entre 2007 et 2010, ont été réalisés les opérations suivantes :

- EP9572 - Travaux d'éclairage public avec une contribution communale de 20 706.13 €
- TEL9572 - Travaux de GC Télécom avec une contribution communale de 20 893.20 €
- CAB9572 - Câblage du GC Télécom avec une contribution communale de 6 434.50 €
- EST9572 - Dissimulation du réseau basse tension avec une contribution communale de 41 511.90 €

Conformément aux statuts du SIEL-TE Loire en vigueur à l'époque, la commune de Mars avait décidé de payer chacune de ces contributions en 15 fois.

Quatre échéanciers prévoyant un étalement sur 15 ans ont ainsi été mis en place.

A ce jour, la commune reste redevable des annuités suivantes :

N° Dossier	Date de fin	Participation restant due (capital)	Charges financières restant dues (intérêts)
EP9572	10/03/2023	2 760.80	1 114.15
TEL9572	10/03/2023	2 785.76	1 121.18
CAB9572	10/05/2024	1 286.86	518.04
EST9572	10/03/2023	5 534.92	2 227.69
TOTAL		12 368.34	4 981.06

Afin de réduire ses charges financières, la commune souhaite rembourser de manière anticipée l'intégralité de sa participation. Par délibération en date du 7 avril 2022, le Conseil Municipal de la commune de Mars a approuvé le remboursement de la somme totale de 12 368.34 € sur l'exercice 2022.

M. GANDILHON, souligne le montant des intérêts qui apparait élevé sur les quatre échéances restantes.  
Mme la Présidente répond que l'importance de ce montant a motivé la commune à prendre la décision d'un remboursement anticipé, afin de réduire ses dépenses. Elle rappelle également qu'en 2007, au moment de la mise en place de l'échéancier, le montant des intérêts était très élevé.  
M. CHAVANNE conclut en indiquant qu'en cas de validation de cette demande formulée par la commune de Mars, le remboursement serait effectué en septembre 2022.

Les membres du Bureau, à l'unanimité, approuvent la délibération du Conseil Municipal de la commune de Mars en date du 7 avril 2022, approuvent le solde de l'échéancier des travaux référencés OP9572.

#### 4. - AIDE FINANCIERE DU CD42 DANS LE CADRE DE LOIRE CONNECT

M. SOUTRENON rappelle que le Conseil Départemental de la Loire a lancé son appel à partenariat « Loire Connect » ouvert à toutes les Collectivités locales et visant à soutenir le développement de projets en matière de transition numérique. Le dispositif soutient à hauteur de 80 % les projets d'investissement avec un maximum de 25 000 €. Parmi les thématiques soutenues, on retrouve les solutions permettant « d'assurer la cybersécurité des collectivités ». En effet, le CD42 cherche à développer une ingénierie locale en matière d'accompagnement des collectivités sur les sujets de la cybersécurité notamment.

A ce titre, le SIEL-TE Loire souhaite expérimenter plusieurs solutions informatiques permettant d'acculturer ses agents à la menace d'attaques informatiques, d'une part, et à renforcer les mécanismes anti-intrusion, d'autre part. L'expérience acquise par l'utilisation de ces dispositifs pourra servir de retour d'expérience aux Collectivités qui souhaiteraient s'équiper de manière similaire.

Par ailleurs, en matière de campagne d'hameçonnage, le SIEL-TE Loire pourrait imaginer dans le cadre de l'essai mis en place par Loire Connect, de lancer une campagne test d'hameçonnage auprès des 323 adhérents afin d'attirer l'attention des élus sur le sujet de la cybersécurité. Cette campagne pourrait permettre d'établir un diagnostic auprès des Collectivités sur ce sujet.

Ainsi, il est proposé de recourir à des campagnes d'hameçonnage test, de mettre en place un questionnaire de mot de passe et de renforcer les modalités d'identification en authentification forte.

Les investissements sont estimés à 16 000 € HT dont 12 800 € pourraient être subventionnés par le CD42 dans le cadre de Loire Connect 2022.

Mme la Présidente souligne la nécessité d'une cybersécurité performante pour le SIEL-TE Loire, compte tenu du fait que le Syndicat dispose d'une importante base de données sur les Collectivités adhérentes (logiciel 4D par exemple).

Les membres du Bureau, à l'unanimité, autorisent Madame la Présidente à déposer un dossier de candidature auprès du Département de la Loire et à solliciter auprès d'autres partenaires institutionnels toute participation financière au projet d'expérimentations d'outils permettant de lutter contre la cybersécurité au SIEL-TE Loire.

#### 5. - DEPOT D'UN DOSSIER DE CANDIDATURE COMMUN AVEC LE CD42 A L'APPEL A PROJET PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS AVENIR (PIA 4) « TERRITOIRES INTELLIGENTS ET DURABLES »

M. SOUTRENON indique que l'Appel à Projets (AAP) « Territoires intelligents et durables » a été lancé fin 2021 dans le cadre du 4ème Programme d'investissements d'avenir et du Plan France Relance mis en place par l'Etat.

Cet appel à projet vise à soutenir le développement de « territoires intelligents et durables », en particulier pour :

- la structuration de modèles économiques, de modèles de gouvernance et d'outils d'évaluation répondant au concept de « territoire intelligent » ;
- l'émergence de solutions reposant sur l'exploitation de données, souveraines et adaptées aux spécificités des services publics territoriaux ;
- la structuration d'un écosystème national d'acteurs, basé sur des expériences de « territoires intelligents et durables », favorisant le partage de retours d'expériences, la mise en place de méthodes et la diffusion de bonnes pratiques.

Il doit permettre de soutenir des projets structurants, pérennes et répliquables c'est-à-dire un territoire où la donnée et les infrastructures sont au service de la mise en œuvre des politiques publiques, des services aux usagers et d'un développement territorial durable comprenant toute la chaîne de valeur (production, collecte, traitement, utilisation...).

Dans le cadre de la stratégie du SIEL-TE Loire autour du THD et du Réseau d'Objets Connectés et en lien avec la stratégie du Conseil Départemental de la Loire « Loire, Territoire d'intelligences numériques », il est apparu opportun d'étudier une candidature commune à déposer au 7 septembre 2022 avec le CD42 en chef de file.

Le CD42 a choisi d'orienter la candidature vers les thématiques de l'autonomie et du logement en vue d'améliorer l'efficacité des services publics existants.

Les services pouvant être proposés seraient les suivants : détection de chute, mesure de l'actimétrie, suivi des paramètres médicaux, gestion des fluides, performance énergétique du bâtiment...Pour cela, un consortium d'acteurs a ainsi été réuni afin de construire une candidature commune : CD42, SIEL-TE Loire, Loire Habitat, ISTEP-IRUP et Aesio Mutuelle.

Le projet s'appuiera sur l'infrastructure ROC42 du SIEL-TE Loire afin de développer des services et usages intelligents en lien avec les thématiques retenues.

Le SIEL-TE Loire profitera de ce projet pour faire évoluer sa plateforme d'hypervision en améliorant son ergonomie et en la déclinant en application mobile. Par ailleurs, le SIEL-TE Loire s'associera au développement des applicatifs métiers en lien avec les services proposés dès lors qu'ils auront un lien avec un besoin identifié par nos adhérents. Le projet mené entre septembre 2022 et septembre 2025 intègre des dépenses de tous les partenaires à une hauteur minimum de 2 M€. La part du SIEL-TE Loire est estimée à 500 K€ maximum dont 50 % pourraient être subventionnés.

*Mme REYNAUD précise que le but de cette démarche est de faire naître des projets intelligents et durables. Il est également essentiel que les projets mis en place sur le territoire ligérien puissent être répliquables à l'échelle nationale. Plus le projet pourra être développé au niveau national, plus les possibilités d'obtention de subventions seront importantes.*

*Mme la Présidente ajoute qu'une présentation des partenaires et intervenants dans ce dossier, lors d'un Bureau ultérieur, pourrait être bénéfique pour une compréhension optimale du rôle des différents membres du consortium.*

*Les membres du Bureau, à l'unanimité, autorisent Madame la Présidente à déposer conjointement avec le Département de la Loire un dossier à l'Appel à Projet « Territoire intelligents et durables » et à solliciter auprès d'autres partenaires institutionnels toute participation financière.*

## **6. - REGLES D'UTILISATION DU COMPTE EPARGNE TEMPS (CET)**

Mme la Présidente laisse la parole à M. GOUBY, qui indique que le décret n°2004-878 du 26 août 2004 relatif au Compte Epargne Temps (CET) dans la fonction publique territoriale autorise :

- Article 4 : pour les agents relevant du régime CNRACL, la prise en compte au sein du régime de retraite additionnelle de la fonction publique des droits épargnés sur le CET ;
- Article 11 : la recherche par les Collectivités ou établissements d'accords financiers pour le transfert des droits à congés accumulés par un agent bénéficiaire d'un compte épargne-temps à la date à laquelle cet agent change, par la voie d'une mutation ou d'un détachement, de Collectivité ou d'établissement.

Pour définir la valeur financière d'un jour de congé, il est possible de se référer à l'arrêté ministériel du 28 août 2009 modifié qui concerne la fonction publique de l'Etat et la magistrature. Cet arrêté établit des montants forfaitaires par jour comme suit :

- Catégorie A : 135 €
- Catégorie B : 90 €
- Catégorie C : 75 €

Depuis 2011, le règlement intérieur du SIEL-TE Loire prévoit (article 26) que le CET peut être transformé en points retraite (R.A.F.P) pour les fonctionnaires relevant du régime CNRACL. Il est proposé d'entériner cette disposition par une délibération du Bureau.

Il apparaît ainsi nécessaire que le SIEL-TE Loire puisse s'accorder avec d'autres Collectivités et établissements sur les modalités financières du transfert de droits à congés accumulés par un agent bénéficiaire d'un compte épargne-temps, qu'il parte du SIEL-TE Loire ou qu'il y arrive. Ces dispositions pourraient se fonder sur la valorisation forfaitaire des jours de CET précitée. Il est indiqué pour information, que les montants forfaitaires ainsi que la règle d'utilisation cités précédemment ont été soumis au dernier Comité Technique du 25 mai 2022. Ce dernier a rendu un avis favorable.

*Les membres du Bureau, à l'unanimité, approuvent les règles d'utilisation du compte épargne temps (CET).*

## **7. - RECRUTEMENT D'UN AGENT CONTRACTUEL POUR LE POSTE DE RESPONSABLE DU SERVICE NUMERIQUE**

Mme la Présidente rappelle que lorsque le recrutement d'un employé non-titulaire de la Fonction Publique Territoriale est envisagé, il est nécessaire de soumettre au préalable la validation de ce recrutement au Bureau, conformément à l'article L.313-1 du Code Général de la Fonction Publique. Elle laisse la parole à M. GOUBY qui indique que l'effectif des emplois à temps complet et non complet nécessaires au fonctionnement des services a été fixé par le Comité du 13 décembre 2021.

Il rappelle qu'en cas de suppression d'emploi, la décision est soumise à l'avis préalable du Comité Technique compétent.

M. GOUBY ajoute que la délibération portant création d'un emploi permanent doit préciser :

- 1) le grade ou, le cas échéant, les grades correspondants à l'emploi créé,
- 2) pour un emploi permanent à temps non complet, la durée hebdomadaire de service afférente à l'emploi en fraction de temps complet exprimée en heures (... / 35èmes),
- 3) si cet emploi peut être pourvu par un agent contractuel sur le fondement de l'article 332-8 du Code précité, lorsque les besoins du service ou la nature des fonctions le justifient.
  - le motif invoqué
  - la nature des fonctions
  - le niveau de recrutement
  - le niveau de rémunération

Le contrat est alors conclu pour une durée déterminée maximale de trois ans renouvelable par reconduction expresse dans la limite d'une durée maximale de six ans. A l'issue de cette durée de six ans, si ce contrat est reconduit, il ne pourra l'être que par décision expresse et pour une durée indéterminée.

4) si cet emploi peut être pourvu par un agent contractuel, en cas de recherche infructueuse de candidats statutaires, en application de l'article 332-8 du Code précité pour faire face à une vacance temporaire d'emploi dans l'attente du recrutement d'un fonctionnaire. Le contrat est alors conclu pour une durée déterminée maximale d'un an. Il pourra être prolongé, dans la limite d'une durée totale de deux ans, lorsque la procédure de recrutement d'un fonctionnaire n'aura pu aboutir au terme de la première année.

Il est précisé que, si l'agent non titulaire ainsi recruté est inscrit sur une liste d'aptitude d'accès à un cadre d'emplois dont les missions englobent cet emploi, cet agent devra, au plus tard au terme de son contrat, être nommé en qualité de fonctionnaire stagiaire par l'autorité territoriale.

Les besoins du Syndicat nécessitent des connaissances techniques hautement spécialisées au motif de l'intérêt tiré du service et de sa continuité.

Ainsi, conformément aux dispositions de l'article L.332-8-2° du Code de la Fonction Publique, qui expose qu'un emploi permanent peut être pourvu par un agent contractuel, lorsque les besoins des services ou la nature des fonctions le justifient et sous réserve qu'aucun fonctionnaire n'ait pu être recruté statutairement (recherche infructueuse de candidats statutaires), quelle que soit la catégorie hiérarchique, il est procédé au recrutement d'un emploi permanent de Responsable du Service Numérique au grade d'ingénieur principal, chargé des fonctions suivantes :

- Assurer l'encadrement et le pilotage du service en collaboration avec l'adjoint au responsable et 4 encadrants intermédiaires,
- Participer à l'élaboration, au suivi et à la prospective des budgets du service en lien avec le service fonctionnel,
- Décliner les orientations stratégiques en actions concrètes et évaluer leur mise en œuvre,
- Préparer les instances de gouvernance avec les élus et les partenaires (Préfecture, Région, EPCI, CD42, FEDER...),
- Bâtir et consolider les procédures et les outils nécessaires afin d'optimiser le fonctionnement du service,

- Développer la nouvelle compétence ROC42 dans le cadre de la prospective des villes et villages Intelligents,
- Mobiliser et coordonner les opérateurs économiques (Délégataire, Entreprises, Prestataires...),
- Participer à des instances nationales (AVICCA, ARCEP, FNCCR, Universités d'été, Salons...) et à la veille technologique.

Le niveau de recrutement devra correspondre à une formation de BAC+4 à 5 dans le domaine technique, à une expérience avérée dans le domaine des réseaux ou dans un service opérationnel, à une expérience de manager dans un environnement opérationnel complexe, à des compétences techniques en réseaux de télécommunications, en réseaux électriques et en administration SIG, à une expertise de la Maîtrise d'ouvrage et de la Maîtrise d'œuvre ainsi qu'une maîtrise de la commande publique et de l'exécution des marchés publics.

La rémunération correspondra au grade d'ingénieur principal dans la limite du 9ème échelon.

*Mme REYNAUD, Conseil Départemental de la Loire, souhaite des informations sur la temporalité du recrutement pour le poste de Responsable du Service Numérique.*

*M. GOUBY répond que le poste étant actuellement vacant, il est à pourvoir dès que possible. Suite à la publication du poste, plusieurs candidats ont été reçus lors d'un entretien. Le processus de recrutement est en cours de finalisation. Dans l'idéal, la prise de poste s'effectuerait le 01/08/2022.*

*Les membres du Bureau, à l'unanimité, valident le principe que le poste susvisé puisse être occupé par un agent contractuel en vertu de l'article 332-8-2° du Code précité, selon les modalités explicitées ci-dessus.*

## **8. - RECRUTEMENT D'UN AGENT CONTRACTUEL POUR LE POSTE DE RESPONSABLE ROC**

M. GOUBY indique que ce recrutement est basé sur les mêmes textes juridiques cités pour le point précédent. Il précise que l'agent recruté pour cet emploi permanent de Responsable ROC aux grades d'ingénieur ou d'attaché-chargé aura les fonctions suivantes :

- Animer l'équipe et piloter l'activité du Pôle Très Bas Débit
- Accompagner et dynamiser le développement technologique et commercial de cette nouvelle compétence,
- Définir les besoins et construire des procédures administratives et juridiques et des outils de fonctionnement et de pilotage, participer aux développements des outils,
- Participer au suivi de l'exécution des marchés et à l'élaboration des nouveaux marchés et groupement de commande,
- Participer à l'élaboration et au suivi du budget pluriannuel de la compétence ROC en lien avec le Responsable du Service Numérique,
- Assurer une veille et identifier les opportunités technologiques,
- Participer aux diverses instances du SIEL-TE (Comités Techniques, Groupes de Travail) ainsi qu'aux instances nationales (AVICCA, ARCEP, Universités d'été, Salons...)

Le niveau de recrutement devra correspondre à une formation de BAC+2 à 5 en technologies de l'information avec une expérience dans le domaine du numérique, de l'innovation et des IOT (Internet of Things) ou des connaissances techniques en radio et en réseau de télécommunications, ainsi qu'une bonne connaissance de l'environnement des Collectivités territoriales.

La rémunération correspondra au grade d'ingénieur ou d'attaché dans la limite du dernier échelon.

*M. GOUBY ajoute que la phase de sélection des candidatures a été effectuée. Les entretiens auront lieu le 29 juin 2022. Une partie des missions étaient jusque-là assurée par l'adjointe du Service Numérique. Cependant, en raison de l'évolution au sein du service et du souhait de développement du réseau des objets connectés, il est apparu nécessaire de créer un poste dédié uniquement à ces nouvelles missions. Il rappelle que plusieurs départs de personnel ont eu lieu ces derniers mois au sein du Service Numérique, que ce soit pour cause de retraite ou par choix personnel d'évoluer dans une nouvelle structure. La spécificité des métiers du numérique allié au développement relativement récent de ce secteur, en particulier celui des objets connectés, complexifie les recrutements, puisqu'ils ne sont pas encore inscrits dans les parcours de fonctionnaires. Le recours aux agents contractuels est parfois indispensable car les profils alliant expérience, management et connaissances techniques de ce type de réseau sont peu nombreux.*

*Mme REYNAUD, Conseil Départemental de la Loire, ajoute que dans le secteur public, les salaires sont souvent moins attractifs que ceux proposés dans le secteur privé, ce qui engendre une difficulté supplémentaire lors des recrutements.*

*M. GOUBY précise que ce sont des postes actuellement en tension mais que le SIEL-TE Loire reste attractif grâce à l'image qualitative dont le Syndicat bénéficie auprès du public.*

M. SIMONE ajoute que l'intérêt des deux types de postes évoqués (Responsable Service Numérique, Responsable du Pôle TBD) est qu'ils regroupent un aspect technique ainsi qu'une mise en œuvre des projets pour les usages, alors que dans d'autres structures, les postes sont spécifiques à l'un ou à l'autre de ces deux aspects.

Mme la Présidente conclut en précisant que la question de l'attractivité des postes est un axe de progression sur lequel le travail se poursuit. Une réflexion sur la promotion des activités du SIEL-TE Loire, auprès des écoles notamment, est en cours.

Les membres du Bureau, à l'unanimité, valident le principe que le poste sus-visé puisse être occupé par un agent contractuel en vertu de l'article 332-8-2° du Code précité, selon les modalités explicitées ci-dessus.

#### **9. - ATTRIBUTION DU MARCHE AMO « SCHEMA DIRECTEUR, RESEAU DE CHALEUR »**

Mme la Présidente laisse la parole à M. GANDILHON, qui rappelle que la loi énergie-climat du 8 novembre 2019 rend le classement des réseaux publics de chaleur et de froid systématique, à compter du 1er janvier 2022, dès lors qu'ils satisfont à certaines conditions. Cette procédure est vue comme un moyen supplémentaire d'aider le développement des réseaux de chaleur dans les territoires, en imposant le raccordement des constructions neuves ou des constructions existantes faisant l'objet de travaux de rénovation importants.

Les Collectivités disposent d'un délai de 6 mois, à compter du 1er novembre 2022, pour adopter la délibération portant classement de ce réseau.

Le délai est repoussé lorsqu'elles réalisent un schéma directeur, outil de planification territoriale qui permet de réaliser une projection sur l'évolution du réseau existant.

M. GANDILHON rappelle que le Bureau du 7 février 2022 a validé le lancement de la consultation « réalisation d'un schéma directeur sur les réseaux de chaleur du SIEL-TE Loire » ainsi que ses modalités d'exécution. Il s'agit d'un appel d'offres ouvert, à conclure pour une durée de 1 an.

Ce marché concerne la réalisation d'un schéma directeur des réseaux de chaleur du SIEL-TE Loire, exploité en régie ou en DSP. Le schéma directeur à réaliser, a pour objet de co-construire avec les acteurs locaux l'évolution des réseaux existants.

Concernant la procédure, l'échéancier de la consultation était le suivant :

- Avis d'appel public à la concurrence publié le 4 mai 2022 au BOAMP
- Date limite de remise des plis : 7 juin 2022 à 10h00,
- Ouverture des plis : 7 juin 2022 à 14h30,
- Commission d'Appel d'Offres (CAO) : le 20 juin 2022 à 14h00.

Suite à la CAO du 20 juin 2022, après étude des dossiers présentés, c'est la société « SOLUTIONS FOR ENERGY EFFICIENCY », basée à Lyon, qui a été retenue pour une tranche de base de 68 515 € HT.

M. SIMONE indique que le « schéma directeur » consiste, à partir du réseau déjà existant, d'une part, à construire une trajectoire définissant les modalités d'entretien de ce réseau. D'autre part, à définir les conditions permettant son développement. Enfin, selon le choix de chaque Collectivité, de déterminer un périmètre sur lequel le raccordement au réseau de chaleur serait obligatoire pour toutes nouvelles constructions.

Les membres du Bureau, à l'unanimité, valident l'attribution du marché à la société « SOLUTIONS FOR ENERGY EFFICIENCY » selon les critères évoqués ci-dessus.

#### **10. - CONVENTION DE MUTUALISATION DU SIG GEOLOIRE42 ENTRE SIEL-TE LOIRE ET LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE FOREZ-EST**

M. SIMONE, indique que le SIEL-TE Loire, conscient des enjeux liés au numérique dans le développement du territoire et afin de faciliter l'accès aux nouveaux services associés pour le plus grand nombre, a proposé à la Communauté de Communes de Forez-Est (CCFE) de mutualiser l'outil Géoloire42 en partageant son administration sur le territoire de Forez-Est.

Pour le SIEL-TE Loire, Géoloire42 a vocation à être depuis l'origine un outil mutualisé et partagé sur l'ensemble du territoire ligérien. L'adhésion d'un EPCI entier est donc un symbole fort pour le Syndicat.

Pour la CCFE, cette mutualisation représente une opportunité d'accélérer le déploiement d'un outil tout en limitant les coûts d'acquisition et d'installation, pour se consacrer à l'implémentation d'applications métier en lien avec les compétences de la communauté de communes. La convention prévoit une durée minimale de 6 ans, reconductible tacitement.

Le SIEL-TE Loire est désigné en tant que coordonnateur de la mutualisation et sera chargé, à ce titre, d'organiser et de veiller à l'administration des outils de Géoloire 42 (droits, formations, modalités d'accès). La convention se substitue aux anciennes délibérations prises par les communes de CCFE auprès du SIEL-TE Loire pour l'année 2022.



Les communes membres de la CCFE bénéficieront de Géoloire42 par l'intermédiaire de la nouvelle convention à l'échelle intercommunale. En revanche, s'agissant des offres complémentaires (les options Grand public et portabilité) proposées par le SIEL-TE Loire, elles devront adhérer indépendamment.

Type de dépense	Montant	Pris en charge par
Le coût des licences GEO Générateur, GEO Cadastre, GEO Zonages et les formations administrateurs associées	11 340 € TTC	Facturés par l'éditeur (Ciril group) à la CCFE
Le coût de maintenance et de support	2 268 € TTC/an	Facturés par l'éditeur (Ciril group) à la CCFE
Le coût d'adhésion au SIG Géoloire42	10 200 €/an	Facturés par le SIEL-TE à la CCFE
Le coût d'hébergement et de stockage des données (au-delà de 30 Go partagés)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espace disque Rapide sauvegardé : 1 Go : 4,80€ HT/an/Go</li> <li>- RAM : 1 Go : 144€ HT/an</li> <li>- CPU : 1 vCPU : 48€ HT/an</li> </ul>	Facturés par l'éditeur (Ciril group) au SIEL-TE qui refacture à la CCFE au prorata de la donnée consommée

Mme REYNAUD, Conseil Départemental de la Loire, souhaite savoir si les données que pourraient ajouter la CCFE à son propre SIG, pourraient être intégrées dans Géoloire42.

M. SIMONE répond que Géoloire42 intègre les données liées aux compétences du SIEL-TE Loire (THD, éclairage public, etc...). La CCFE aura la possibilité d'ajouter et de maîtriser les couches qu'elle souhaite mettre en place. Il ajoute qu'il y aura un lien financier avec Géoloire42 et avec l'éditeur mettant à disposition Géoloire.

M. CHAVANNE précise que Géoloire42 ne représente qu'une couche du SIG. Il vient s'intégrer dans les différentes strates du SIG global de la CCFE qui regroupe l'ensemble des données (ex : réseaux eau, assainissement). La CCFE pourra utiliser Géoloire42 sans possibilité de modifications de la couche correspondante.

Les membres du Bureau, à l'unanimité, autorisent Madame la Présidente à signer toutes pièces à intervenir, y compris en cas de conventionnement.

## 11. - CONVENTION SIEL-TE LOIRE ET FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT LOIRE

M. SIMONE explique que dans le cadre de ses orientations stratégiques, le SIEL-TE Loire souhaite, en partenariat avec France Nature Environnement Loire, sensibiliser les élus du territoire à la sobriété énergétique et plus largement aux thématiques environnementales comme les continuités écologiques nocturnes.

France Nature Environnement est une association reconnue d'utilité publique, partenaire du SIEL-TE Loire depuis 2008.

En lien étroit avec la Cellule Communication du SIEL-TE Loire, l'objectif du partenariat est de poursuivre la sensibilisation des communes à la sobriété énergétique.

Pour ce faire, plusieurs actions vont être mises en place. La plaquette « Pour un éclairage public durable » datant de 2015 et conjointement réalisée avec France Nature Environnement, va être réactualisée. L'exposition « La Nuit, je vis » de France Nature Environnement qui vise à valoriser la stratégie de réduction de l'éclairage public sera utilisée par le SIEL-TE Loire dans le cadre de ses prochains événements (Assises de l'Energie, Salon TEEP, Congrès de la FNCCR).

France Nature Environnement Loire va organiser, pour le SIEL-TE Loire, un cycle de formation interne pour que les agents du SIEL-TE Loire soient les ambassadeurs de la sobriété énergétique sur le territoire.

La subvention accordée à France Nature Environnement Loire serait de 6 000 €.

Les membres du Bureau, à l'unanimité, approuvent la signature de la convention avec France Nature Environnement.

## 12. - INFORMATIONS GENERALES

### a) SUIVI DES TRAVAUX ENGAGES

M. IMBERT, Directeur Général des Services, présente la synthèse des travaux engagés depuis le Bureau Syndical du 16 mai 2022.

\* Budget voté = budget primitif + budget supplémentaire + virements de crédits hors RAR.

Type de travaux	Tranche	Budget 2022 TTC *	Budget 2022 HT	Montant engagé depuis le 1/01/2022 HT  Hors crédits complémentair es	Bureau du 27/06/2022			
					Dossiers engagés	Montant total HT €	Contribution communale ou CDC HT €	Charge SIEL HT €
Electrification (FACE) Renforcement	AP			1 816 825 €	14	277 864 €	- €	277 864 €
Esthétique (FACE)	CE			1 168 421 €	6	241 871 €	96 458 €	145 413 €
Sécurisation Fil Nu (FACE) (Anciennes tranches SS et SF)	SN			1 331 110 €	18	571 687 €	- €	571 687 €
FACE Intempéries (FACE)	AI			186 017 €	1	278 €	- €	278 €
Plan Relance Sécurisation (FACE)	SNR			99 533 €		€	€	€
Plan Relance Intempéries	AIR			556 442 €		€	€	€
Electrification Hors programme <i>Crédits complémentaires</i>	HP			1 241 349 €	12 1	166 730 € 1 804 €	95 070 € 0 €	71 660 € 1 804 €
Electrification Dissimulation réseaux <i>Crédits complémentaires</i>	ES			1 981 250 €	9 1	320 966 € 7 145 €	271 553 € 5 716 €	49 413 € 1 429 €
Electrification Frais annexes	FA			42 182 €	5	12 329 €	€	12 329 €
<b>TOTAL ELECTRIFICATION</b>			15 600 000 €	8 423 129 €		1 600 674 €	468 797 €	1 131 877 €
Eclairage Public <i>Crédits complémentaires</i>	TN			7 056 230 €	88	2 669 642 € -€	1 865 586€ -€	804 056 € -€
<b>TOTAL ECLAIRAGE PUBLIC</b>		8 500 000 €		7 056 230 €		2 669 642 €	1 865 586 €	804 056 €
Eclairage public maintenance	MA			308 556 €	-	- €	- €	- €
<b>TOTAL ECLAIRAGE PUBLIC MAINTENANCE</b>		3 380 000€ <sup>1</sup>		308 556 €		€	- €	€
Géo-référencement Réseau EP	GEO			984 615 €	1	540 €		540 €
<b>TOTAL GEO-REFERENCEMENT RESEAU EP</b>		1 500 000 €		984 615 €		540 €		540 €
Bornes de recharge	BRN			25 000 €		- €	- €	- €
<b>TOTAL BORNES DE RECHARGE</b>		350 000 €		- €		- €	- €	- €
Télégestion	ED			135 275 €		€ <sup>2</sup>	€ <sup>3</sup>	- €
<b>TOTAL TELEGESTION</b>		450 000 €		135 275€		€	€	- €
Réseau ROC42	ROC42			85 000 €		€	- €	€
Déploiement IOT	DEP			20 000 €	1	20 000 €	- €	20 000 €
<b>TOTAL OBJETS CONNECTES</b>		400 000 €		105 000€		20 000€	- €	20 000€

<sup>1</sup> Dont 2 600 000 € en investissement et 780 000 € en fonctionnement

<sup>2</sup> Travaux seulement - <sup>3</sup> Contribution commune = Montant HT + frais de personnel (heures technicien)

Budgets annexes (votés en HT)

Type de travaux	Tranche	Budget 2022 TTC *	Budget 2022 HT	Montant engagé depuis le 1/01/2022 HT Hors crédits complémentaires	Bureau du 27/06/2022			
					Dossiers engagés	Montant total HT €	Contribution communale ou CDC HT €	Charge SIEL HT €
Travaux THD <i>Crédits complémentaires</i>	TVX			96 813 €	8 6	66 800 € 13 745 €	-€ - €	66 800 € 13 745 €
Extension THD <i>Crédits complémentaires</i>	EXT			1 818 349 €	12 14	151 400 € 9 584 €	21 230 € €	130 170 € 9 584 €
Renforcement THD	RFO			150 000€		€	- €	€
Esthétique THD	ES_THD			752 717 €	10	262 438 €	135 646 €	126 792 €
Dévoisement Voirie THD	DOV			30 410€		€	€	€
Dévoisement Infra THD	DOI			1 069 945 €	31	368 310 €	- €	368 310 €
Dévoisement Particulier THD	DOP			97 023€	4	33 673 €	- €	33 673 €
Sécurisation THD	SECU			263 870€		€	- €	€
Raccordement THD	RAC			430 000 €	6	240 000 €	- €	240 000 €
Caméra et GFU	USTHD			15 100€		€	- €	€
<b>TOTAL TRES HAUT DEBIT</b>			<b>20 000 000 €</b>	<b>4 775 927 €</b>		<b>1 145 950€</b>	<b>156 876 €</b>	<b>989 074 €</b>
Génie civil télécom	FT			355 185 €	1	5 080 €	1 378 €	3 702 €
Câblage Télécom <i>Crédits complémentaires</i>	CA			21 695€	3 1	6 219 € 1 577 €	€ 1 577 €	6 219 € €
<b>TOTAL TELECOM</b>			<b>750 000 €</b>	<b>376 880 €</b>		<b>12 876 €</b>	<b>2 955 €</b>	<b>9 921 €</b>
Energies Renouvelables <i>Crédits complémentaires</i>	ENR			1 871 904€	4 2	115 029 € 48 398 €	13 463 € €	101 566 € 48 398 €
<b>TOTAL ENERGIES RENEUVELABLES</b>			<b>2 889 000 €</b>	<b>1 871 904 €</b>		<b>163 427€</b>	<b>13 463€</b>	<b>149 964 €</b>

M. IMBERT présente les éléments relatifs à la participation financière du FACE (Fonds d'Amortissement des Charges d'Électrification).

TRAVAUX CONCERNES	MONTANT DE L'AIDE
Travaux d'électrification <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Renforcement - tranche AP</li> <li>➤ Esthétique - tranche CE</li> <li>➤ Sécurisation Fil Nu- tranche SN</li> <li>➤ Extension - tranche AE</li> <li>➤ Intempéries - tranche AI</li> <li>➤ Plan Relance 2021-2022 - tranche SNR</li> <li>➤ Plan Relance 2021-2022 - tranche AIR</li> </ul>	80 % du montant total des travaux HT Soit : 873 360 €
<b>TOTAL CHARGES SIEL-TE</b>	<b>1 091 700 €</b>
<b>SIEL-TE Loire : CHARGE RESTANTE</b>	<b>218 340 €</b>

## B) ACTIVITE A MI-ANNEE 2022

Mme la Présidente présente le bilan d'activité à mi-année.

Depuis le début l'année 2022, on note une forte activité par rapport à 2021 avec 30.4 M€ TTC de travaux engagés. Hormis l'activité sur le réseau THD42, tous les autres métiers sont concernés par cette dynamique. Les travaux neufs d'éclairage public sont en très forte hausse.

TYPE DE TRAVAUX	Montant annuel engagé en M€ TTC*	
	Au 18 mai 2022 et 18 mai 2021	
	2022	2021
Electrification	7.3	5.4
Eclairage Public	8.0	3.2
Maintenance Eclairage Public	3.4	2.8
Transition Energétique	2.5	1.0
THD42	8.0	8.8
ROC42	-	-
Géoréférencement	1.2	-

\*Montant engagé

**ELECTRIFICATION** : l'activité à mi-année 2022 en travaux d'électrification représente 7.3 M€ TTC de commandes aux entreprises contre 5.4 M€ l'année précédente. Le renforcement des réseaux et la sécurisation proviennent des dotations du FACE qui sont en augmentation cette année. Le SIEL-TE Loire engage le montant de ces dotations. En conséquence, l'évolution constatée à mi-année correspond aux projets engagés par le SIEL-TE Loire pour gérer des contraintes techniques locales. En fin d'année, les volumes financiers sont linéaires car les dotations FACE sont maintenues bien que leur baisse soit envisagée à terme. Les travaux de dissimulation de réseaux et d'extension dépendent des délibérations des collectivités qui s'engagent dans une opération cofinancée avec le SIEL-TE Loire. Il est constaté une augmentation des travaux de dissimulation qui démontre que les Collectivités souhaitent toujours engager des projets et profiter des aides complémentaires décidées par le Bureau du SIEL-TE Loire en mars 2021. En conséquence, il devrait être constaté en fin d'année une augmentation d'activité en électrification rurale par rapport à 2021 (hors Plan de relance et dotations intempéries).

**ECLAIRAGE PUBLIC** : l'activité à mi-année 2022 en travaux neufs d'éclairage public représente 8 M€ TTC de commandes aux entreprises. Cette situation traduit la forte volonté des communes de poursuivre l'optimisation de leur parc d'éclairage public en lien avec l'aide exceptionnelle du SIEL-TE Loire votée en mars 2021. En conséquence, il devrait être constaté une très forte augmentation de l'activité en éclairage public. Concernant la maintenance d'éclairage public, cette activité est régulière d'une année sur l'autre et elle évolue en fonctions des périodicités et des volumes du changement de sources.

**TRANSITION ENERGETIQUE** : l'activité reste soutenue tant pour les opérations de télégestion que pour les travaux de chaufferies bois ou d'installations photovoltaïques. Cette situation va se poursuivre avec des projets importants comme l'aire de covoiturage de Loire Forez Agglomération ou la chaufferie de St-Just-en-Chevalet pour le Conseil Départemental de la Loire. De nouveaux projets sont à l'étude et les communes doivent délibérer prochainement. En outre, l'aide du FEDER Massif Central pour la télégestion devrait également inciter des Collectivités à lancer des opérations.

**THD42** : l'activité diminue et se recentre sur les opérations de la vie du réseau. La sécurisation du réseau que les élus remettront au débat du comité de pilotage numérique avec les EPCI, devrait conduire à une baisse de l'activité. De plus, le déploiement du réseau et le traitement des prises dégrafées se terminent.

**ROC42** : la compétence optionnelle se met progressivement en place avec trois Collectivités qui ont déjà adhéré. Le déploiement des passerelles engagé financièrement en 2020 se finalise et permettra aux adhérents du SIEL-TE Loire d'utiliser ce réseau et de le dynamiser.

Enfin, le **géoréférencement** des réseaux d'éclairage public permet à des PME de travailler sur tout le département de la Loire et d'améliorer la connaissance des réseaux. Il permet également de renforcer la sécurité des biens et des personnes lors des travaux.

Mme la Présidente poursuit en présentant l'impact du Plan de relance sur l'activité qui, sur la période du 01/01 au 18/05/2022, a été de + 755 829 € HT pour le SIEL-TE Loire, représentant la part nécessaire pour l'enfouissement et la modernisation de l'éclairage public. En 2021, la projection sur la dépense supplémentaire inhérente au Plan de Relance avait été estimée approximativement à 1 M€. Compte tenu des dépenses déjà engagées, cette enveloppe sera vraisemblablement supérieure aux premières estimations.

M. DUMONT, CDC des Monts du Lyonnais, souhaiterait savoir si un effet de rattrapage a pu être constaté entre 2021 et 2022.

M. BONADA répond que pour le volet éclairage, la différence est considérable compte tenu des délais de traitement nécessaires entre la prise de délibération par la Collectivité, et la date de validation des travaux. Selon lui, l'impact sera plus conséquent entre 2023/2024, du fait de l'augmentation du prix de l'énergie qui rend les ampoules LED plus attractives et rentables puisqu'elles permettent une réduction des coûts considérables sur la durée. Les communes ont jusqu'à fin mars 2023 pour pouvoir délibérer sur des demandes de travaux.

Mme la Présidente ajoute qu'un grand nombre de communes profitent du Plan de Relance pour débiter la rénovation de l'éclairage public avec la mise en place d'ampoules LED.

M. SIMONE poursuit en indiquant que les coûts de l'énergie ont encore augmenté de 10 % durant la semaine précédant la séance, que ce soit pour l'électricité ou le gaz. Pour 2023, les perspectives d'augmentation seraient de l'ordre d'une quinzaine de pourcents.

M. GANDILHON ajoute qu'en plus de l'effet Plan de Relance, un autre facteur pourrait expliquer une hausse de l'activité en 2022. En effet, les élections municipales de 2020 ont nécessité un délai supplémentaire permettant aux nouveaux élus d'évaluer les besoins nécessaires au sein de leur commune et de prendre connaissance des dossiers en cours.

M. TISSOT, Loire Forez Agglomération, cite à titre d'exemple, le fonctionnement de sa communauté de communes. Compte tenu de l'ampleur et de la densité des dossiers, il a fallu un temps certain, pour prioriser les actions les plus pertinentes.

M. BONADA, précise que lors du lancement du Plan de Relance, sur le territoire du département, hors Saint-Etienne Métropole, il y avait 12 000 LED implantées sur un total de 80 000 points lumineux. Aujourd'hui, il y a un peu plus de 25 000 LED. Cette hausse d'activité a également un impact considérable sur les entreprises puisqu'elles peinent parfois à répondre à la demande, du fait des difficultés d'approvisionnement engendrées par le contexte international.

### C) SYNTHÈSE ETUDES CSR (COMBUSTIBLE SOLIDE DE RECUPERATION) ET HYDROGENE

Mme la Présidente explique que les études ont été préalablement présentées à la CCPE (Commission Consultative Paritaire de l'Energie) puis laisse la parole à M. SIMONE.

#### Etude CSR

M. SIMONE indique que la valorisation énergétique des déchets à travers les Combustibles Solides de Récupération est une technique de transformation des déchets basée sur le tri, la granulation et la combustion. Cette technique permet de transformer un déchet en cendres, en fumées et en mâchefers. Il est possible de récupérer l'énergie de cette transformation sous forme de chaleur ou d'électricité, on parle alors souvent de « co-incinération ».

La préparation des CSR se fait à partir de déchets non-dangereux et non-recyclables et sont ainsi complémentaires au recyclage dans une logique d'optimisation des ressources.

Les CSR sont produits à partir des :

- refus de tri des déchets d'activités économiques
- refus de tri de collectes sélectives (plastiques, papiers/cartons)
- encombrants de déchèteries (déchets secs et riches en plastiques, bois, déchets de bois, papiers ... non recyclable en l'état)
- OMR

#### Caractéristiques de l'étude :

Une étude a ainsi été lancée le 18/03/2021 sur le sujet « énergie-déchets CSR dans la Loire », associant le SEEDR, le SYDEMER et le SIEL-TE Loire, parties prenantes de COTECH et COPIL dédiés. Elle s'est terminée lors du COPIL du 17/05/2022.

L'étude s'est déroulée en 4 phases :

- 1) Estimation du tonnage de CSR potentiellement productibles dans la Loire
- 2) Recherche de débouchés locaux (Loire et départements limitrophes) de valorisation énergétique
- 3) Scénarios de valorisation énergétique de ces CSR
- 4) Etude de la mise en œuvre d'une expérimentation : pyrogazéification

Le travail a été réalisé par le Bureau d'études ANTEA. Le coût de l'étude est de 49 920 € HT, subventionné à 50 % par l'ADEME (soit 24 960 €).

## Résultats de l'étude

Sur la base des tonnages de déchets traités et valorisables en CSR sur le périmètre du SEEDR (40 600 t, année 2020), il a été estimé une production potentielle d'environ 15 000 t de CSR, qui pourrait alimenter une chaudière CSR de l'ordre de 7.5 MW. Du côté du SYDEMER, les 191 400 t (traitées en 2019) permettraient de produire 55 000 t de CSR, ce qui correspond à une chaudière de 28 MW.

Afin de valoriser ces CSR énergétiquement, des sites ayant des besoins thermiques importants, sont nécessaires. En effet, la puissance moyenne des chaudières CSR en France est de 15 MW : le seuil technico-économique pour envisager une telle installation a été fixé entre 5 à 10 MW par ANTEA. Une recherche de débouchés énergétiques a été effectuée, en ciblant principalement les industries, les réseaux de chaleur, les cimenteries, les incinérateurs et les plateformes chimiques.

De cette prospection, il est ressorti que 4 industriels ligériens (SNF, CANDIA, SOFIDEL, ISONAT) et un réseau de chaleur situé à Saint-Etienne (interconnexion des réseaux de la Cotonne, la Métare et Montchovet) semblent pertinents pour envisager la mise en place d'une chaufferie CSR. Les critères principaux sont l'intérêt économique du projet (étroitement lié aux besoins énergétiques des sites), la disponibilité de foncier et la distance aux riverains.

La phase 4 d'étude de la mise en œuvre d'une unité pilote de pyrogazéification a montré que cette technologie est risquée lorsqu'elle est employée pour valoriser des CSR composés principalement d'OMR. La pyrogazéification de bois B est cependant plus mature. L'idée de cette phase était d'envisager, après essais sur un pilote, une valorisation des CSR dans plusieurs installations de tailles plus réduites que pour la combustion classique, élargissant ainsi les sites potentiels avec des besoins thermiques suffisants.

### • Perspectives

Les résultats de l'étude, notamment des phases 1 à 3, alimentent plusieurs démarches en cours du côté des Collectivités ligériennes :

- SEEDR : fourniture des résultats aux candidats de la consultation pour la DSP de l'unité de tri multi-filières et production de CSR.
- SYDEMER : fourniture des résultats au futur lauréat de la consultation en cours pour l'AMO de définition de la filière de valorisation des déchets ménagers et assimilés résiduels.
- Saint-Etienne Métropole : fourniture des résultats à l'AMO travaillant sur le projet d'interconnexion et prolongement des réseaux de chaleur de la Cotonne, la Métare et Montchovet.

Dans un objectif de valorisation locale des futurs CSR ligériens, il est prévu que le SIEL-TE Loire fasse un retour des phases 1 à 3 de l'étude aux 4 industriels potentiellement pertinents pour l'accueil d'une chaudière CSR.

Concernant la pyrogazéification de CSR à partir d'OMR, les nombreuses problématiques identifiées n'incitent pas à lancer une expérimentation sur le sujet, compte tenu des risques financiers pour les Collectivités. M. SIMONE explique qu'une réflexion avait été effectuée sur la présentation de la pyrogazéification, avec la mise en place par exemple, d'un démonstrateur permettant d'expliquer de manière simple son principe de fonctionnement. Pour rappel, la pyrogazéification est une technologie utilisée par le passé pour produire du « gaz de ville », et lors des crises pétrolières (2<sup>e</sup> Guerre Mondiale, crises de 1973, 1979 et depuis 2008), avec du charbon et du bois. Elle est basée sur le traitement thermique (400 à 1500°C) de matières carbonées en absence d'oxygène permettant de produire un gaz de synthèse composé d'hydrogène, de méthane et de dioxyde de carbone. Il est toutefois proposé de rester en alerte sur cette technologie, notamment en lien avec la valorisation du bois B (bois non dangereux et faiblement traité) dans un 1er temps.

*M. GOUBY souligne l'intérêt du travail établi dans le cadre de cette étude collective qui a nécessité une nouvelle approche pour l'atteinte du but déterminé. Ce travail mutualisé permet aujourd'hui à chacun de pouvoir récupérer les données nécessaires à son activité propre et à ses besoins.*

*M. SOUTRENON ajoute que les déchets végétaux sont également traités.*

*M. SIMONE explique que les Syndicats de déchets travaillent quant à eux, sur la réduction des déchets ménagers produits, dont le coût de traitement est considérable. Pour le SIEL-TE Loire, l'intérêt de cette étude est de connaître les possibilités de production d'énergie (calorique ou électrique) à partir de ces déchets, ainsi que les usages envisageables. Concernant les déchets végétaux, il y a déjà une valorisation grâce à une filière performante dans le monde agricole avec le compostage ou le broyage par exemple.*

*Mme REYNAUD, Conseil Départemental de la Loire, ajoute que cette étude fait le lien avec la gestion de la collecte et du recyclage des déchets sur le territoire par des objets connectés.*

Mme la Présidente conclut en précisant que les résultats de cette étude visent à être partagés avec l'ensemble des intervenants dans ce dossier. Une mise à disposition sur intranet sera effectuée prochainement.

### Etude portant sur l'hydrogène

M. SIMONE rappelle que la France, à l'image de l'Europe, soutient fortement le développement de la filière hydrogène sur son territoire et souhaite même devenir un leader en la matière. Pour cela, des fonds ont progressivement été débloqués par l'Etat :

Date	Nom	Objectifs	Montant
06/2018	Plan National Hydrogène	- Décarbonation de l'hydrogène industriel - Développement des transports « zéro émission » - Développement des capacités de stockage des EnR	100 M€
09/2020	Nouveau Plan Hydrogène	- Développer la production d'hydrogène décarboné - Démocratiser les usages	7.2 Md€
11/2021	France 2030	- Devenir le leader de l'hydrogène vert	1.9 Md€

Pour mettre en application ces plans, des appels à projets (AAP) ADEME et européens ont été lancés. Ainsi, l'ADEME porte l'AAP « Ecosystème territoriaux hydrogène » qui vise à soutenir la dynamique de territoire local avec pour objectif de créer des écosystèmes structurants, associant les volets de production, de distribution ainsi que des usages d'hydrogène décarboné et/ou renouvelable.

Au niveau local, la Région a lancé le projet « Zero Emission Valley » avec pour ambition le déploiement de 20 stations hydrogène et une flotte de 1000 véhicules. Afin que l'ensemble du département de la Loire prenne rang parmi les volontés nationales et régionales de déployer l'hydrogène renouvelable comme moyen de décarbonation, le SIEL-TE Loire a lancé une étude s'inscrivant pleinement dans l'AAP de l'ADEME. En complément des usages ciblés de l'industrie et de la mobilité, le SIEL-TE Loire souhaite également explorer l'usage « chauffage » dans les bâtiments.

- Caractéristiques de l'étude

L'étude exploratrice relative à la constitution d'écosystèmes d'hydrogène vert dans la Loire a ainsi démarré le 28/04/2021. Les EPCI sont associés à cette étude lors des COTECH dédiés ; les COPIL ont lieu en CCPE.

L'étude, qui comprend 3 phases, a pris fin lors de la CCPE du 09/06/2022, lors de laquelle les résultats de la dernière phase ont été présentés :

- 1) Etat des lieux contextuel et technologique
- 2) Etude du potentiel ligérien pour la mise en place d'un écosystème d'hydrogène renouvelable local
- 3) Scénario et dimensionnement technico-économique

Le travail a été réalisé par le Bureau d'études ENERKA pour un coût de l'étude de 29 544 € HT, subventionné à 50 % par l'ADEME (soit 14 772 €).

- Synthèse des résultats de l'étude

Une forte dynamique nationale existe au sein de la filière, tant sur le développement de projets que sur les technologies déjà opérationnelles sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

Toutefois, malgré des prises de contacts nombreuses avec différents acteurs ligériens (industriels, plateformes logistiques, transporteurs, collectivités territoriales), aucune opportunité d'écosystème n'a pu être identifiée. En effet, suite à la campagne d'entretiens, peu de consommateurs d'hydrogène ont été identifiés, et les volumes recensés sont faibles. Si produire de l'hydrogène renouvelable ne serait pas un problème, les usages sont à développer dans le département, notamment dans la partie nord.

Afin de développer les usages, ENERKA a étudié en phase 3, conformément aux décisions prises en COPIL, des scénarios de formation et d'animation de la filière hydrogène dans le département de la Loire. À cela s'ajoute les possibilités d'expérimenter de nouvelles solutions de production d'hydrogène vert : si la tendance nationale est à l'électrolyse de l'eau, la pyrolyse du méthane est une voie prometteuse qui nécessitera des territoires d'expérimentation à horizon 2024-2025.

M. SIMONE ajoute que deux stations hydrogène doivent prochainement être créées sur le territoire de SEM. Sur celui de Loire Forez Agglomération, c'est une plateforme multi-énergies (gaz et hydrogène), qui doit prochainement être réalisée. Le déploiement de ces nouvelles infrastructures est complexe dans la mesure où

l'absence de stations ne permet pas de promouvoir l'achat de véhicules fonctionnant avec les énergies citées précédemment. L'offre n'est actuellement pas déployée car il n'y a pas de demandes, et inversement, il n'y a pas de demandes car l'offre permettant d'y répondre est inexistante. L'étude exploratrice relative à la mise en place d'écosystèmes d'hydrogène vert dans la Loire permettra à l'ensemble du département de la Loire, via le SIEL-TE Loire, de s'inscrire dans la volonté nationale et régionale de déploiement de l'hydrogène vert comme solution de décarbonation, en particulier pour les usages historiques (industrie comme élément chimique et vecteur énergétique, transports, autonomie énergétique de bâtiments, sites isolés, etc.). A titre expérimental, tout comme cela a été fait dans la commune de Châteauneuf, un essai va être réalisé dans le bâtiment du SIEL-TE Loire avec une chaudière mixte (gaz et hydrogène), afin d'appréhender son fonctionnement. Selon les résultats de cette expérimentation, une présentation sur l'intérêt de cette nouvelle énergie pourra être effectuée auprès de Collectivités. Un second test avec une chaudière fonctionnant uniquement à l'hydrogène sera également effectué. La question de la pyrolyse du méthane qui consiste à chauffer à haute température le CH<sub>4</sub> (environ 2000°C) pour donner de l'hydrogène est actuellement à l'étude.

La présentation des résultats de la phase 3 a eu lieu lors du COPIL final de l'étude (CCPE du 09/06/2022). L'organisation en interne, permettant de définir les modalités (budget, planning, format, etc...) de mise en œuvre d'actions de sensibilisation et d'information sur ces nouvelles thématiques énergétiques à destination des élus est actuellement en cours.

*Mme REYNAUD, Conseillère Départementale de la Loire, explique que l'hydrogène comme nouvelle source d'énergie apparaît prometteur pour l'avenir. Cela permettrait par exemple de rendre les data-center autonome puisque la chaleur produite par ces derniers permettrait la production de l'énergie nécessaire à l'alimentation de leur propre système de refroidissement.*

## II. QUESTIONS DIVERSES

Mme la Présidente constate la fin des débats et lève la séance à 15h25. Elle indique que le prochain Bureau se tiendra le 19 septembre 2022, à 9h30, au SIEL-TE Loire à Saint-Priest-en-Jarez.