

VU la délibération n°2017-10 « Régie des énergies : approbation du schéma directeur du réseau de chaleur de la Commune en vue de son prochain classement »

VU la délibération n°2022-080 portant classement du réseau de chaleur

Monsieur le Maire rappelle à l'Assemblée que la commune a mis en place une délégation de service publique avec Haut Bugey Energie (HBE) concernant les réseaux de chaleur de Hauteville-Lompnes et de Cormaranche-en-Bugey. Il rappelle également que le classement de ces réseaux a été validé en Conseil Municipal du 24 mai 2022 ainsi que le schéma directeur d'Hauteville.

Monsieur le Maire indique que l'obligation de réalisation d'un schéma directeur est instituée par l'article 194 de la loi N°2015-992 du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

L'objectif de ce document est d'aider le maître d'ouvrage à réaliser un exercice de projection sur le devenir de son réseau et de lui fournir différents scénarii qui lui permettront de décider de la programmation des travaux à entreprendre d'ici la fin de la convention avec HBE.

La mise à jour du schéma directeur d'Hauteville et le schéma directeur de Cormaranche-en-Bugey ont été élaborés selon une méthodologie encadrée par l'ADEME et validés en Commission de délégation de service public.

Le Conseil Municipal, ouï l'exposé de Monsieur le Maire, et après en avoir délibéré, à l'unanimité, des membres présents et représentés,

- **APPROUVE** la mise à jour du schéma directeur du réseau de chaleur de Hauteville et le schéma directeur du réseau de chaleur de Cormaranche-en-Bugey du 22 juillet 2024 établi par Haut Bugey Energie
- **AUTORISE** Monsieur le Maire à signer tout document devant intervenir pour ce dossier,
- **DONNE POUVOIR** à Monsieur le Maire pour l'exécution de la présente délibération.

AINSI FAIT ET DELIBERE, LES JOUR, MOIS ET AN SUSDITS, TOUS LES MEMBRES PRESENTS ONT SIGNE AU REGISTRE.

Copie certifiée conforme au registre des délibérations.

Le Maire

Philippe EMIN



Publiée sur le site internet de la Commune le 08/08/2024

Accusé de réception en préfecture
001-200086122-20240731-DE-2024-08-16-DE
Date de télétransmission : 07/08/2024
Date de réception préfecture : 07/08/2024

08-16 - 2



PLATEAU
d'HAUTEVILLE
COMMUNE NOUVELLE



HAUT BUGEY ENERGIE®
SOLUTIONS ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES

PRESENTATION DU SCHEMA DIRECTEUR - HAUTEVILLE

Le 22 juillet 2024

Accusé de réception en préfecture
001_200086122-20240731-DE-2024-08-16-DE
Date de rétrotransmission : 07/08/2024
Date de réception préfecture : 07/08/2024

www.enertion.fr

I. Rappel état des lieux

II. Plan d'actions

III. Conclusion

I - RAPPEL - ETAT DES LIEUX

Introduction

Les conditions réglementaires imposent la réalisation d'un schéma directeur permettant une projection des besoins en énergie.

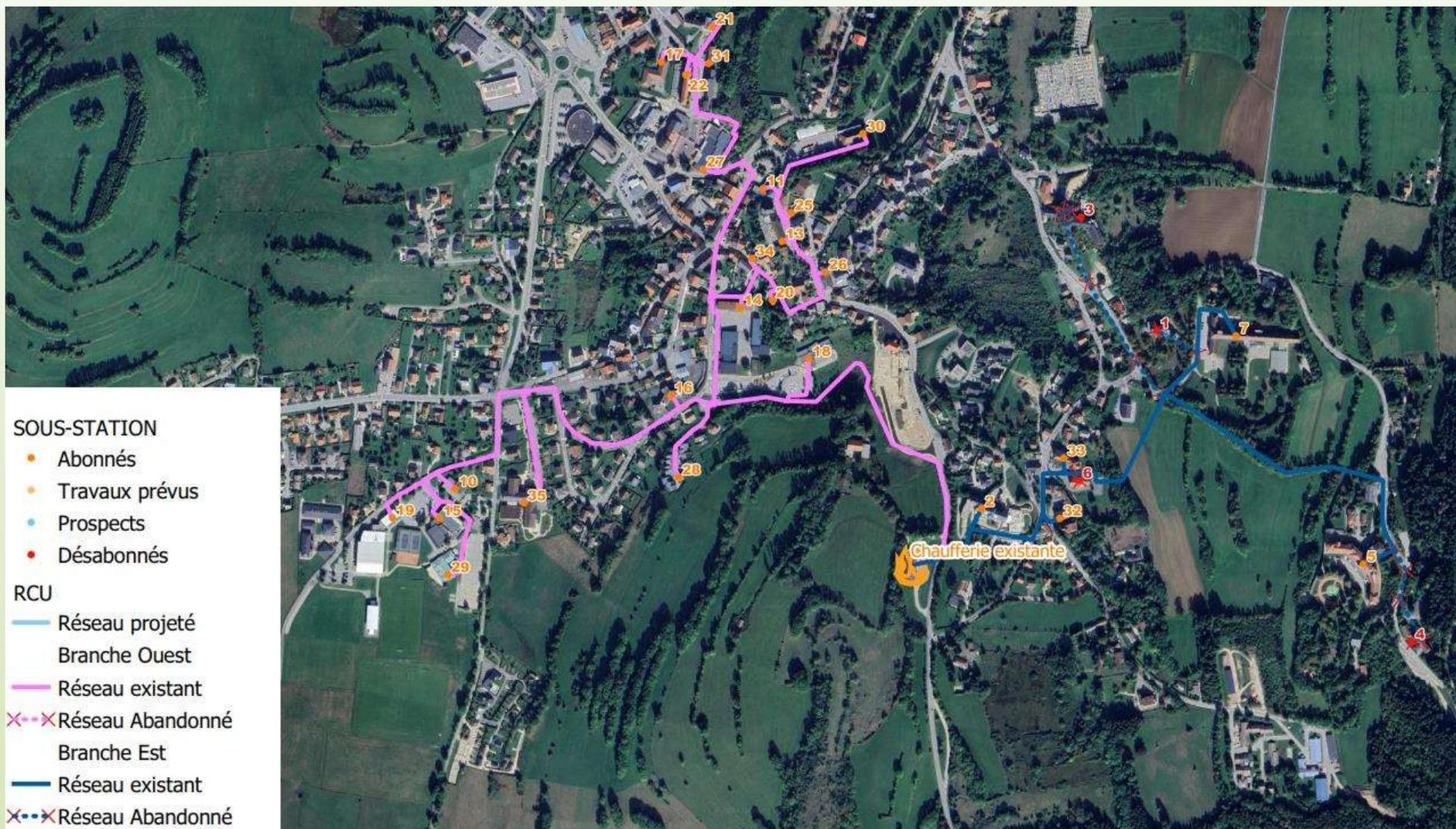
Dans cette logique, la société HBE filiale du groupe ENERTION, a été accompagnée par le bureau d'étude SF2E avec 2 objectifs:

- Identifier des voies de développement pour le réseau de chaleur existant
- Etudier les capacités techniques actuelles du réseau existant et de ses éventuelles adaptations

Ce schéma directeur a été réalisé en collaboration avec la commune et les différents acteurs locaux publiques et privés.

I - RAPPEL - ETAT DES LIEUX

Situation actuelle



I - RAPPEL - ETAT DES LIEUX

Indicateurs caractérisant la situation

	Situation de Référence	Situation de référence*	Données réelles de 2022	Valeur cible/classique
Besoins entrée de chaufferie (MWhPCI)	14 740	17 080	16 221	-
Consommation sortie de chaufferie (MWh _u /an)	12 380	12 380	12 815	-
Consommation EnR (MWh _u /an)	10 400	10 400	11 021	-
Besoins en SST (MWh _u /an)	9 130	9 130	8 186	-
Pertes réseaux (MWh _u /an)	3 250	3 250	4 629	-
Longueur totale (kml)	5,5	5,5	5,5	-
Ratio perte réseau (W/ml)	67	67	96	30
Rendement production	84%	73%	79%	80%
Rendement distribution	74%	74%	63%	85%
Densité totale (MWh _u /ml)	1,66	1,66	1,49	>1,5

*Situation de référence avec l'ancienne chaudière de 2022 pour comparer notre modèle au réel.

Equipement	Etat vétusté	Performance
Production		
Distribution		
Consommation	*	

*Des travaux sur les sous-stations existantes ont été entrepris pour les mettre à niveau. Une fois l'ensemble des sous-stations réhabilitées leur état de vétusté pour être classé comme bon

	Mauvais		Médiocre		Moyen		Bon
--	---------	--	----------	--	-------	--	-----

II - PLAN D'ACTION

Les travaux engagés par les équipes de SF2E et de HBE se décomposent de la façon suivante:

- Action de prospection
- Etablissement de scénario
- Recherche de foncier
- Disponibilité de ressources complémentaires
- Etablissement d'un projet et de 4 scénarios possibles

II - PLAN D'ACTION

Etablissement de scénario

A l'issue des actions de prospection, 4 scénarios ressortent des études de recensement.

Afin de crédibiliser ces scénarios, un certain nombre de projets et de cibles ont été identifiés avec les représentants des bâtiments concernés (CHPH, ORSAC, Dynacité, Commune):

- **Scénario 1: Densification du réseau + 2000ml + 2647 MWh**
- Scénario 1A: Densification avec la chaufferie existante
- Scénario 1B: Densification avec la chaufferie existante + solaire thermique

- **Scénario 2: Densification + solaire thermique + 6500ml + 9 899MWh**
- Scénario 2A: Densification + extension + chaufferie existante + solaire thermique
- Scénario 2B: Densification + extension + chaufferie existante + chaufferie biomasse en opposition

II - PLAN D'ACTION

Etablissement de scénario - Synthèse

	Scénario 1A	Scénario 1B	Scénario 2A	Scénario 2B
Besoins en SST	11,8 GWhu/an		19 GWhu/an	
Productible sortie chaufferie	15,5 GWhu/an		24,2 GWhu/an	
Energie retenue	-Bois existant	-Bois existant -Solaire	-Bois existant -Solaire	-Bois existant -Bois supplémentaire
Taux de couverture EnR	85%	95%	83%	93%
Taux de couverture bois		91%	80%	
Production EnR	13,2 Whu/an	14,7 GWhu/an	20,1 GWhu/an	22,5 GWhu/an
Gain EnR	+2 900 MWhu/an	+4 400 MWhu/an	+9 800 MWhu/an	+12 200 MWhu/an
Longueur totale	7 460 ml		11 950 ml	
Rendement de production	84%	87%	86%	84%
Rendement réseau	76%		78%	
Ratio pertes réseau	56,6 W/ml		49,7 W/ml	
Avantages & Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> + Adaptations techniques faible - Chaufferie surdimensionnée - Potentiel du réseau non exploité 	<ul style="list-style-type: none"> + Meilleur rendement chaufferie - Chaufferie surdimensionnée - Potentiel du réseau non exploité 	<ul style="list-style-type: none"> + Meilleur rendement réseau et chaufferie - Reprise réseau importante 	<ul style="list-style-type: none"> + Reprise réseau faible + Meilleur rendement réseau - Puissance chaufferies surdimensionnées

II - PLAN D'ACTION

Recherche de foncier

Comme précisé ci-avant les scénarios proposés nécessitent de la surface foncière pour implanter des panneaux solaires ou la nouvelle chaufferie.



La nouvelle réglementation sur le solaire thermique risque de retarder le projet

II - PLAN D'ACTION

Disponibilité des ressources complémentaires

Ressources solaire thermique:



Un prédimensionnement a été établi afin de déterminer le potentiel de la ressource avec les configurations suivantes pour optimiser le dimensionnement :

Besoin totaux (MWh)	9 130
Surface des capteurs (m ²)	2 500
Efficacité capteurs	80%
Volume stockage (m ³)	500

II - PLAN D'ACTION

Etablissement d'un projet et de 4 scénarios possibles

	Scénario 1A	Scénario 1B	Scénario 2A	Scénario 2B
Récapitulatif travaux	<ul style="list-style-type: none"> - 175ml de réseau à reprendre + nouveau réseau - 22 SST à créer + MAJ SST existantes -Remplacement de la pompe Ouest -Installation échangeur Ouest 	<ul style="list-style-type: none"> - 175ml de réseau à reprendre + nouveau réseau - 22 SST à créer + MAJ SST existantes -Remplacement de la pompe Ouest -Installation échangeur Ouest -Création d'un champ solaire de 2500m² 	<ul style="list-style-type: none"> - 11 950ml de réseau à reprendre/créer - 47 SST à créer + MAJ SST existantes -Remplacement de la pompe Ouest -Installation échangeur Ouest -Création d'un champ solaire de 2500m² 	<ul style="list-style-type: none"> - 6 900 ml de réseau à reprendre/créer - 47 SST à créer + MAJ SST existantes -Remplacement de la pompe Ouest -Installation échangeur Ouest -Création d'une chaufferie bois de 1,5MW
Couts travaux	2,7 M€HT	3,8 M€HT	12,7 M€HT	10 M€HT
Subventions	1 M€HT	1,2 M€HT	5,5 M€HT	3,7 M€HT
CEE	1,1 M€HT		2,3 M€HT	
Investissement net	0,6 M€HT	1,5 M€HT	4,9 M€HT	4 M€HT

III - CONCLUSION

La fiabilité du réseau de chaleur étant retrouvée, l'avenir et le développement du réseau redeviennent possible.

Les 4 scénarios présentés démontrent l'intérêt et le souhait de raccordement de plusieurs prospects.

Parmi ces prospects, de gros consommateurs hospitaliers publiques et privés sont favorables à une connexion rapide à ce réseau ENR.

Le raccordement à ce réseau de chaleur, ayant un mixte énergétique favorable aux ENR, permet de répondre aux obligations liées au contexte énergétique et environnemental actuel.

Enfin, la forte mobilisation de la commune d'HAUTEVILLE dans ce projet est un gage de réussite.

III - CONCLUSION

La réussite de ces projets oblige à court terme :

- La concrétisation des contacts rapprochés avec les prospects, gros consommateurs
- La mise à disposition de foncier
- La confirmation d'ici le T4 2024 de la faisabilité technico-économique du projet
- La validation des niveaux de subventions envisagées



PLATEAU
d'HAUTEVILLE
COMMUNE NOUVELLE



HAUT BUGEY ENERGIE®
SOLUTIONS ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES

PRESENTATION DU SCHEMA DIRECTEUR - CORMARANCHE

Le 22 juillet 2024

Accusé de réception en préfecture
001_200086122-20240731-DE-2024-08-16-DE
Date de retransmission : 07/08/2024
Date de réception préfecture : 07/08/2024

www.enertion.fr

I. Rappel état des lieux

II. Plan d'actions

III. Conclusion

I - RAPPEL - ETAT DES LIEUX

Introduction

Les conditions réglementaires imposent la réalisation d'un schéma directeur permettant une projection des besoins en énergie.

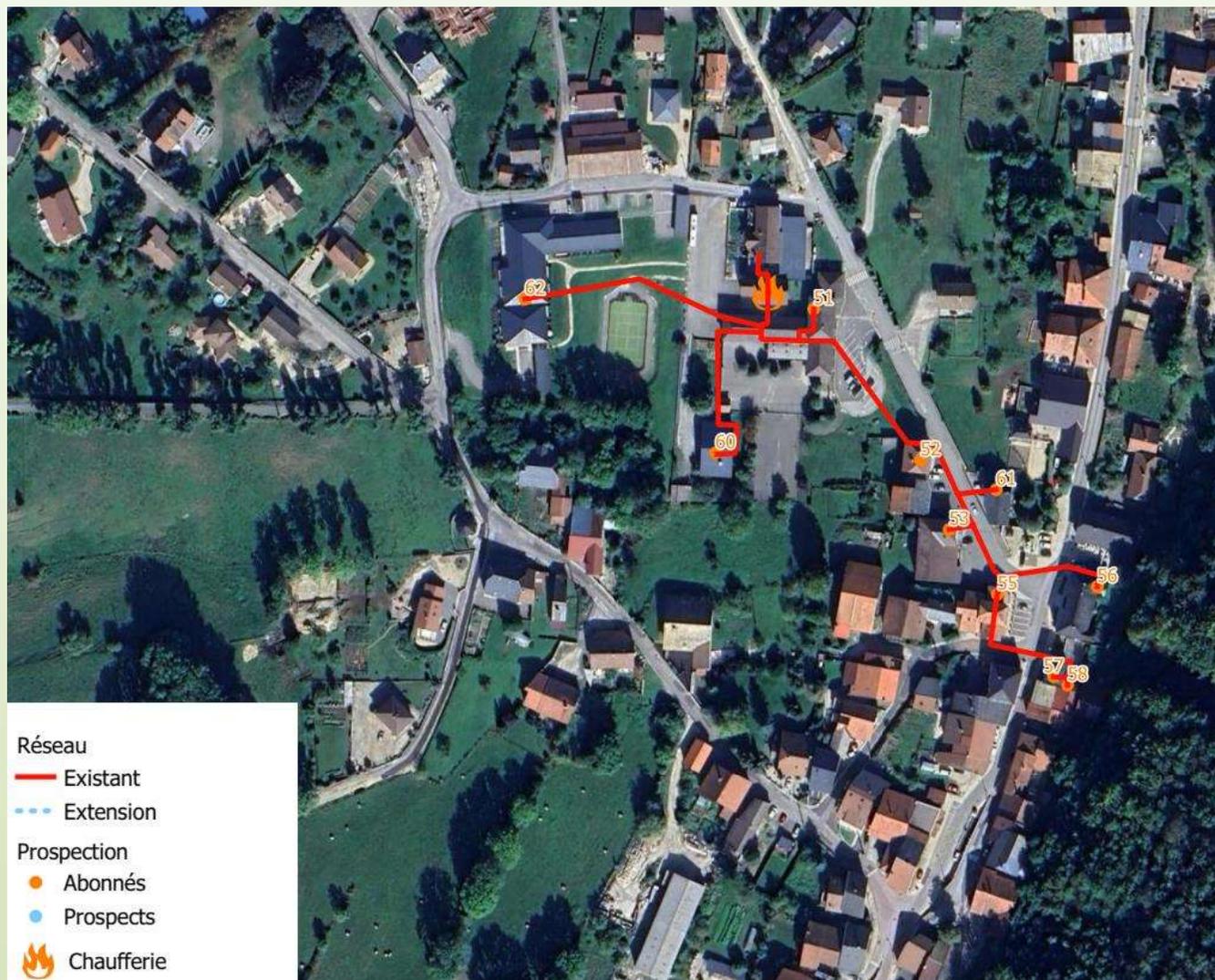
Dans cette logique, la société HBE filiale du groupe ENERTION, a été accompagnée par le bureau d'étude SF2E avec 2 objectifs:

- Identifier des voies de développement pour le réseau de chaleur existant
- Etudier les capacités techniques actuelles du réseau existant et de ses éventuelles adaptations

Ce schéma directeur a été réalisé en collaboration avec la commune et les différents acteurs locaux publiques et privés.

I - RAPPEL - ETAT DES LIEUX

Situation actuelle



I - RAPPEL - ETAT DES LIEUX

Situation actuelle

Les caractéristiques de la chaufferie existante sont :

- Chaudière bois : 500 kW
- Chaudière fioul : 500 kW
- Besoins totaux : 703 MWhu + 286 MWhpertes soit 988 MWh (en sortie de chaufferie)
- Ballon tampon de 20m³ soit l'équivalent de 175 kW maximum sur une heure.

I - RAPPEL - ETAT DES LIEUX

Indicateurs caractérisant la situation

	Situation de Référence	Valeur cible/classique
Besoins entrée de chaufferie (MWhPCI)	813	-
Consommation sortie de chaufferie (MWh _v /an)	535	-
Besoins en SST (MWh _v /an)	338	-
Pertes réseaux (MWh _v /an)	197	-
Longueur totale (ml)	535	-
Ratio perte réseau (W/ml)	42	30
Rendement production	66%	80%
Rendement distribution	63%	85%
Densité totale (MWh _v /ml)	0,63	>1,5

Equipement	Etat vétusté	Performance
Production		
Distribution		
Sous-stations		

	Mauvais		Médiocre		Moyen		Bon
--	---------	--	----------	--	-------	--	-----

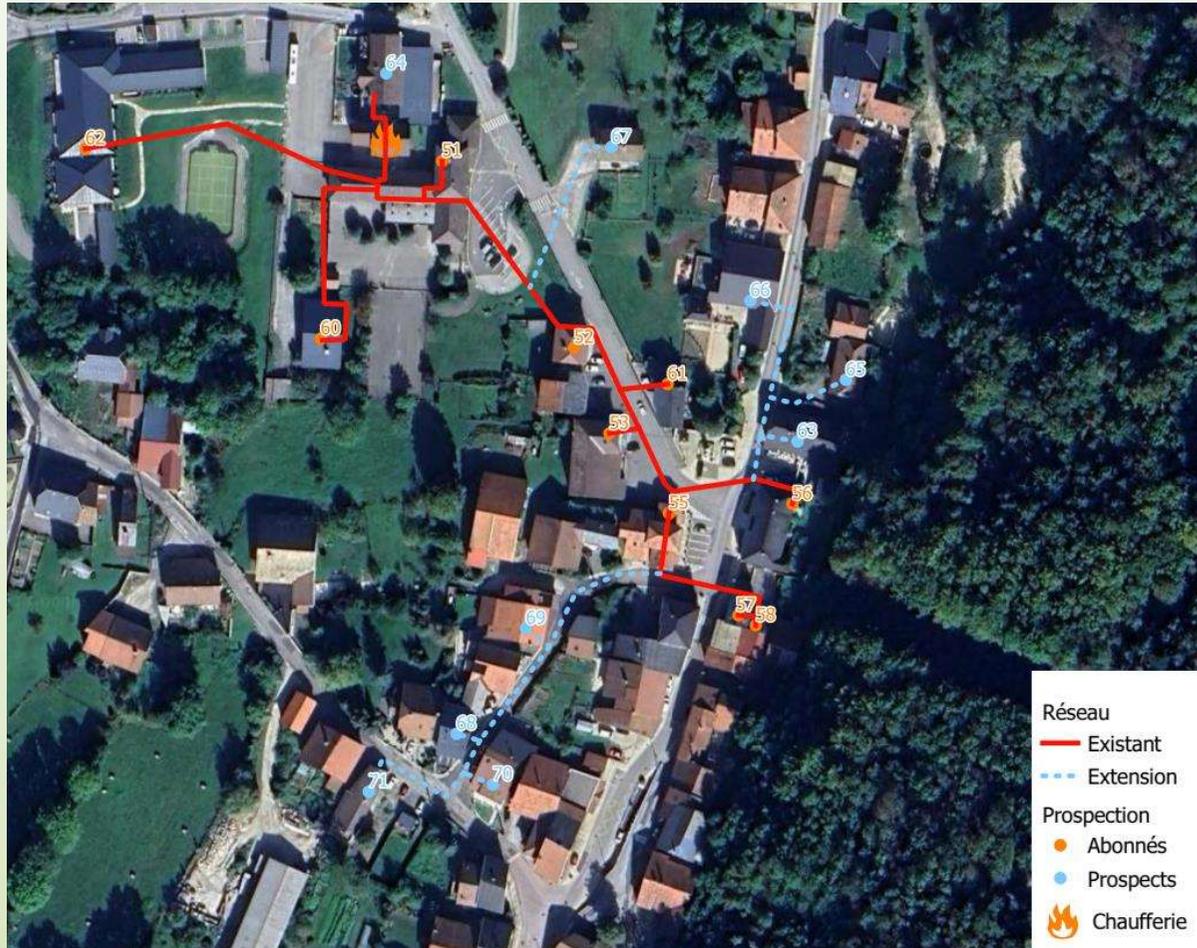
II - PLAN D'ACTION

Les travaux engagés par les équipes de SF2E et de HBE se décomposent de la façon suivante:

- Action de prospection
- Extension du réseau

II - PLAN D'ACTION

Extension du réseau



N°	Nom	Situation	Puissance estimée (kW)	Conso de référence* (MWh/an)
63	Hotel du centre	Prospect	65	64
64	NP Métal	Prospect	39	43
65	Maison indiv 1	Prospect	31	42
66	Maison indiv 2	Prospect	43	58
67	Maison indiv 3	Prospect	18	24
68	Maison indiv 4	Prospect	21	29
69	Maison indiv 5	Prospect	27	35
70	Maison indiv 6	Prospect	33	44
71	Maison indiv 7	Prospect	19	25
TOTAL				365

III - CONCLUSION

Malgré sa fiabilité le réseau de Cormaranche souffre d'un manque d'abonnés.

Les performances de rendement de production et de distribution en sont l'illustration.

Les seules actions possibles sont des actions de densifications du réseau.

Une réflexion va être engagée avec le centre du bois et l'école technique du bois, gros consommateur d'énergie afin d'identifier d'éventuelles possibilités de mutualisation.