

**Rapport final du Conseil communal au sujet du postulat n° 92 (2021-2026)  
de M. Christoph Allenspach (PS)  
demandant d'étudier la possibilité de créer une entreprise communale  
pour la production et la distribution d'énergie durable**

En séance du 31 mai 2023, le Conseil général transmettait au Conseil communal le postulat n° 92 de M. C. Allenspach lui demandant d'étudier la possibilité de créer une entreprise communale pour la production et la distribution d'énergie durable.

### Résumé du postulat

Le postulat demande que le Conseil communal envisage la création d'une entreprise communale qui utiliserait des ressources durables disponibles localement pour produire de l'électricité et de la chaleur et viserait ainsi une indépendance énergétique progressive de la ville. L'entreprise devrait disposer du réseau de distribution de son énergie nécessaire aux institutions publiques, aux ménages et aux entreprises.

### Réponse du Conseil communal

#### Préambule

A l'inverse de nombreuses villes suisses, la Ville de Fribourg ne possède pas ses propres réseaux de distribution d'énergie. Cette situation, héritée du passé, ne permet pas à la Commune de piloter la transition énergétique de son territoire de la même manière que d'autres villes. Malgré cette différence structurelle, le Conseil communal travaille depuis plusieurs législatures sur des outils alternatifs qui permettent à la Ville et au territoire de réaliser sa transition énergétique.

#### Réseaux de distribution d'énergie

Les réseaux de distribution d'énergie actuellement existants sur le territoire communal sont les suivants:

- chauffage à distance;
- gaz;
- électricité.

## Chauffage à distance

Les réseaux de chauffage à distance (CAD) existants en ville de Fribourg sont développés et exploités sous le nom de "CAD-Fribourg" par Groupe E Celsius SA. La Ville de Fribourg possède une participation importante dans cette société dont l'actionnaire majoritaire est Groupe E SA.

Dans le cadre de sa planification énergétique communale de 2018, la Ville de Fribourg a défini des périmètres énergétiques dans lesquels les réseaux CAD sont à développer. Ils sont généralement situés dans des secteurs à forte densité énergétique où les autres solutions de chauffage renouvelable sont complexes à mettre en œuvre. Actuellement, des travaux de construction interviennent dans ces secteurs afin de déployer cette technologie. Néanmoins, au vu de l'ampleur de la tâche, le développement de l'ensemble des réseaux prendra encore de nombreuses années.

Actuellement, les nouveaux clients de CAD-Fribourg peuvent choisir leur qualité d'énergie. La part d'énergie renouvelable se situe entre 75% et 100%. Plus la part renouvelable est élevée, plus le tarif augmente et vice-versa. Afin d'être en mesure de satisfaire le besoin d'énergie renouvelable, de nouvelles centrales sont en projet ou en développement. Certaines d'entre elles sont liées à des potentiels énergétiques du territoire communal et d'autres sont situées au sein de communes limitrophes. Il convient également de préciser que les potentiels situés sur le territoire communal ne sont pas pour autant forcément en mains de la Commune. Néanmoins, certains d'entre eux le sont, cela dans la mesure où ils sont liés à des infrastructures propriété de la Ville (exemple: récupération de chaleur des eaux épurées sur le site de la STEP).

## Gaz

Le réseau de gaz existant en ville de Fribourg appartient également à Groupe E Celsius. Historiquement, il a été développé et exploité par les Services industriels de la Ville, puis par Frigaz SA, société dans laquelle la Ville détenait une participation importante. La société Frigaz SA est devenue Groupe E Celsius SA en 2015 dans un objectif de transition énergétique. Il s'agissait de faire évoluer l'activité de distribution de gaz naturel vers la livraison de chaleur à distance. Actuellement, cette mutation est en marche.

Dans la planification énergétique communale, un périmètre à prescriptions énergétiques minimales existe. Situé en vieille ville, il représente le seul endroit où la mise en service de chaudières à gaz est encore possible, sous certaines conditions. Ces conditions sont décrites dans la loi cantonale sur l'énergie. L'une d'entre elles est liée à la substitution partielle du gaz naturel par du biogaz. Ce dernier, produit par la Ville sur le site de la STEP, est injecté dans le réseau de Groupe E Celsius SA pour être acheminé vers les consommateurs.

## Electricité

Le réseau électrique existant en ville de Fribourg appartient et est exploité par Groupe E SA. Le principal potentiel de production d'électricité renouvelable centralisé, à savoir le complexe hydroélectrique Maigrage-Oelberg, est déjà exploité depuis plusieurs décennies. Le potentiel de production décentralisée reste cependant important. Il se matérialise essentiellement par les installations solaires photovoltaïques en toiture.

## **Evolution des réseaux énergétiques du territoire communal**

Deux des trois réseaux énergétiques du territoire sont complètement construits alors que le dernier est en cours de développement par une société dont la Ville possède une participation importante. Il est de plus à noter que SINEF SA, société intégralement en mains de la Ville, collabore étroitement avec Groupe E Celsius dans le cadre de la construction et de l'exploitation des réseaux de gaz et de chauffage à distance. Ainsi, tant du point de vue technique qu'économique, il ne fait pas de sens de construire des réseaux en parallèle. Aussi, la Ville n'envisage pas de changement structurel à court terme dans ce domaine.

## **Production d'énergie renouvelable et locale**

Conscient que le développement des énergies renouvelables doit encore s'accélérer, le Conseil communal a pour objectif de concrétiser la réalisation d'un maximum des potentiels énergétiques identifiés dans le cadre de la planification énergétique territoriale. Pour ce faire, de nombreux projets sont en cours d'évaluation ou de développement. Un aperçu de ces projets est proposé ci-après.

### Valorisation des déchets organiques

Actuellement, du biogaz est déjà produit sur le site des Neigles avec la méthanisation des boues de la STEP. Le biogaz ainsi produit est valorisé pour une part directement sur le site, avec l'alimentation des couplages chaleur-force permettant de produire une partie de la chaleur et de l'électricité nécessaires au fonctionnement du site, et pour l'autre part en le réinjectant dans le réseau de gaz de Groupe E Celsius. Une étude est en cours afin d'évaluer la possibilité de méthaniser également les déchets organiques du territoire communal. Les premiers résultats de l'étude de faisabilité sont encourageants et des études complémentaires sont envisagées.

### Energie de l'environnement

Le potentiel de l'énergie issue de l'environnement est important sur le territoire communal. Si l'exploitation de certaines ressources, comme la chaleur du lac de Pérolles, seront exploitées par Groupe E Celsius, d'autres le seront vraisemblablement par la Ville. C'est notamment le cas pour l'exploitation de la chaleur des eaux usées à la STEP pour laquelle un projet est en cours d'élaboration avec une réalisation prévue au cours des prochaines années. Ce projet prévoit la mise en place de pompes à chaleur sur les eaux épurées afin d'alimenter en chaleur le réseau de CAD-Fribourg. A noter encore que le potentiel de la géothermie profonde est évalué par gpfr SA, société en main de l'Etat de Fribourg et de Groupe E SA.

### Rejets de chaleur

Le principal rejet de chaleur de la région est celui de SAIDEF. Il est d'ores et déjà valorisé via le réseau CAD-Fribourg et via le réseau électrique. La Ville a récemment travaillé sur la valorisation d'un autre potentiel, celui du site Saint-Léonard. Avec la production de la glace pour les patinoires, le site sportif produit d'importants rejets de chaleur qui sont depuis peu valorisés via un micro-CAD. L'exploitation des rejets de chaleur du site de Saint-Léonard se fait conjointement entre la Ville, Groupe E SA et l'Antre SA. Aucune autre source importante de rejets de chaleur n'a été identifiée à ce jour.

## Solaire

La Ville déploie depuis quelques années de multiples installations solaires photovoltaïques sur ses toitures. L'atteinte des objectifs que s'est fixés la commune en matière d'énergie solaire est en bonne voie. Quant au développement des installations solaires privées, après une période de croissance modérée, il s'est nettement accéléré ces dernières années et l'atteinte des objectifs fixés par la commune paraît désormais possible. Toutefois, la commune maintient ses efforts pour la promotion de l'énergie solaire via le programme de subventions et de conseil qu'elle propose depuis de nombreuses années.

## Bois

Le territoire communal n'offre pas d'importantes ressources en énergie issues du bois. Toutefois, une collaboration avec la Bourgeoisie de la Ville, qui possède de nombreuses forêts au-delà des frontières communales, est envisagée. Un projet a ainsi été identifié par la Ville afin de produire de la chaleur à partir du bois local dans le but d'alimenter le réseau CAD-Fribourg.

## Vent

L'évaluation du potentiel de la Ville pour la production d'énergie éolienne montre que cette ressource n'est pas intéressante sur le territoire communal. Des informations complémentaires à ce sujet sont disponibles dans la réponse au postulat n° 97.

## **Financement des projets de production d'énergie renouvelable**

Consciente que la capacité de financement des projets précités peut être un frein important à leur développement, la Ville a décidé de ne pas compter uniquement sur les budgets d'investissement communaux et a ainsi travaillé depuis plusieurs années à la mise en place d'un outil de financement alternatif pour les projets de transition énergétique. Ce travail a abouti en 2023 avec la création de la société Particip SA, entièrement en mains de la Ville. Cette société a pour objectif de lever des fonds auprès de la population afin de financer, puis de réaliser des projets de production d'énergie renouvelable. La première levée de fonds réalisée en novembre 2023 a été un succès puisqu'elle aura duré moins de deux heures avant d'atteindre son objectif. Cette première levée de fonds a permis la construction d'une installation solaire photovoltaïque sur une toiture de l'école de la Heitera. Une vingtaine d'autres projets d'installations solaires photovoltaïques ont d'ores et déjà été identifiés. Certains d'entre eux devraient être réalisés en 2024 déjà. Par la suite, de nombreux autres projets de production d'énergie renouvelable, incluant d'autres technologies et agents énergétiques, pourront être évalués par Particip SA. Cette dernière peut donc être vue comme une société communale de production d'énergie renouvelable. Bien entendu, quel que soit le flux énergétique produit, son transport nécessitera toujours l'utilisation d'un des trois réseaux énergétiques précités.

Au vu de ce qui précède, le Conseil communal prévoit, en l'état:

- de poursuivre le développement des projets de la Ville pour la production d'énergie issue des ressources renouvelables et locales;
- d'accélérer, avec sa société de financement Particip SA, le développement de projets pour la production d'énergie issue des ressources renouvelables et locales;
- de ne pas développer des réseaux d'énergie en parallèle de ceux qui existent déjà;
- de poursuivre sa collaboration avec Groupe E Celsius.

Le postulat n° 92 est ainsi liquidé.