

Informations concernant les zones d'accélération des énergies renouvelables Commune de Servoz

Filière



Solaire photovoltaïque

- Toiture p.2
- Ombrière p.3



Hydroélectricité

p.4



Géothermie de surface

p.5



Solaire thermique

p.6



Bois-énergie

p.7



Biogaz

p.8



Solaire photovoltaïque toiture

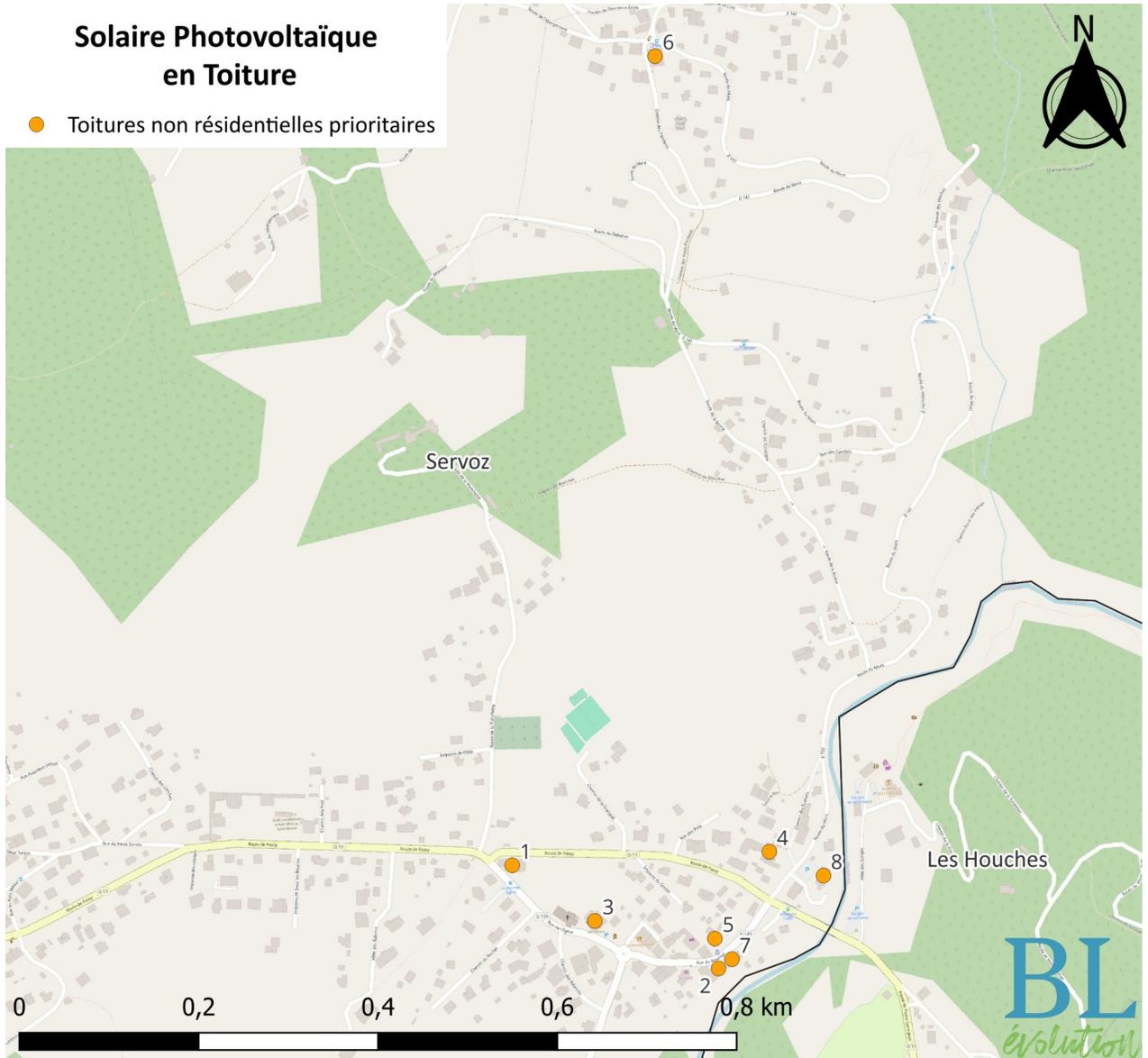


Potentiel net 3,2 GWh

- La production existante est négligeable.
- La commune dispose d'un potentiel de près de 3,2 GWh, en tenant compte **des contraintes d'ombrage** et des **servitudes patrimoniales** (par ex. protection au titre des monuments historiques).
- Ce potentiel est diffus, la commune de Servoz étant peu dotée en grandes toitures. A noter que la loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables impose la solarisation des grands bâtiments (>500m²) non résidentiels déjà existants en 2028. La carte ci-dessous identifie les 6 plus grandes toitures de la commune. La commune peut préciser les toitures d'intérêt à partir de cette carte sur le portail de définition des zones d'accélération (geoservices).

Solaire Photovoltaïque en Toiture

● Toitures non résidentielles prioritaires



Numéro	1	2	3	4	5	6	7	8
Usage	Salle des fêtes	Ancienne Mairie	Mairie	Ecole	Maison de l'Alpage	Maison du Lieutenant	Bâtiment de l'Europe	Hangar Communaux
Surface (m ²)	290	95	350	350	160	280	170	190



Solaire photovoltaïque ombrières



Potentiel

343 MWh



Surfaces

0,3 ha



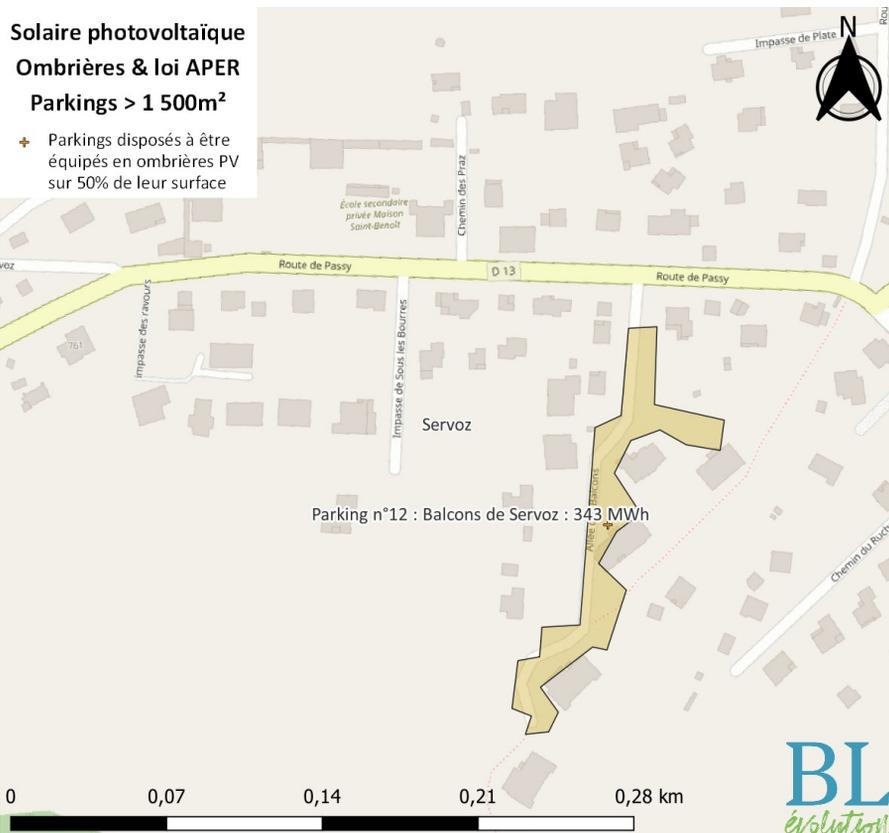
Localisation

Parking Les Balcons de Servoz

- Il n'existe pas de production PV sur ombrières de parking à date.
- En implantant des PV sur les **parkings de plus de 1 500 m²**, tel que le prévoit la loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables à compter de 2028, **0,3 GWh** pourraient être produit. A Servoz, 1 seul parking est concerné, celui des Balcons.

Il existe différents critères dérogatoires à cette loi :

- l'existence sur site de procédé(s) de production d'énergie renouvelable ;
- l'existence de contraintes techniques, de sécurité, architecturales, patrimoniales et environnementales ou relatives aux sites et aux paysages ne permettent pas l'installation ;
- l'impossibilité de mettre en œuvre l'obligation dans des conditions économiquement acceptables ;
- la présence d'ombrage par des arbres sur au moins la moitié de la superficie du parking ;
- la suppression ou transformation totale ou partielle d'un parc prévue dans le cadre d'une action ou d'une opération d'aménagement et pour laquelle une première autorisation est délivrée avant l'expiration de délais précisés.



Année de réglementation	2028
Nom	Balcons de Servoz
Surface (m ²)	3327
Potentiel (MWh)	343



La mise en avant des ouvrages à l'étude sur le territoire par les ZAEnR

Pour la définition de zones d'accélération, il est recommandé **de mettre en avant les projets à l'étude, et donc d'entourer leur périmètre**. Deux projets ont été identifiés, pour un potentiel de 0,28 GWh : Les réservoirs de La Côte (0,03 GWh) et Le Mont (0,28 GWh).

Pour la définition des zones d'accélération, il est recommandé **de mettre ces projets à l'étude en entourant leur périmètre** sur la plateforme de dépôt.

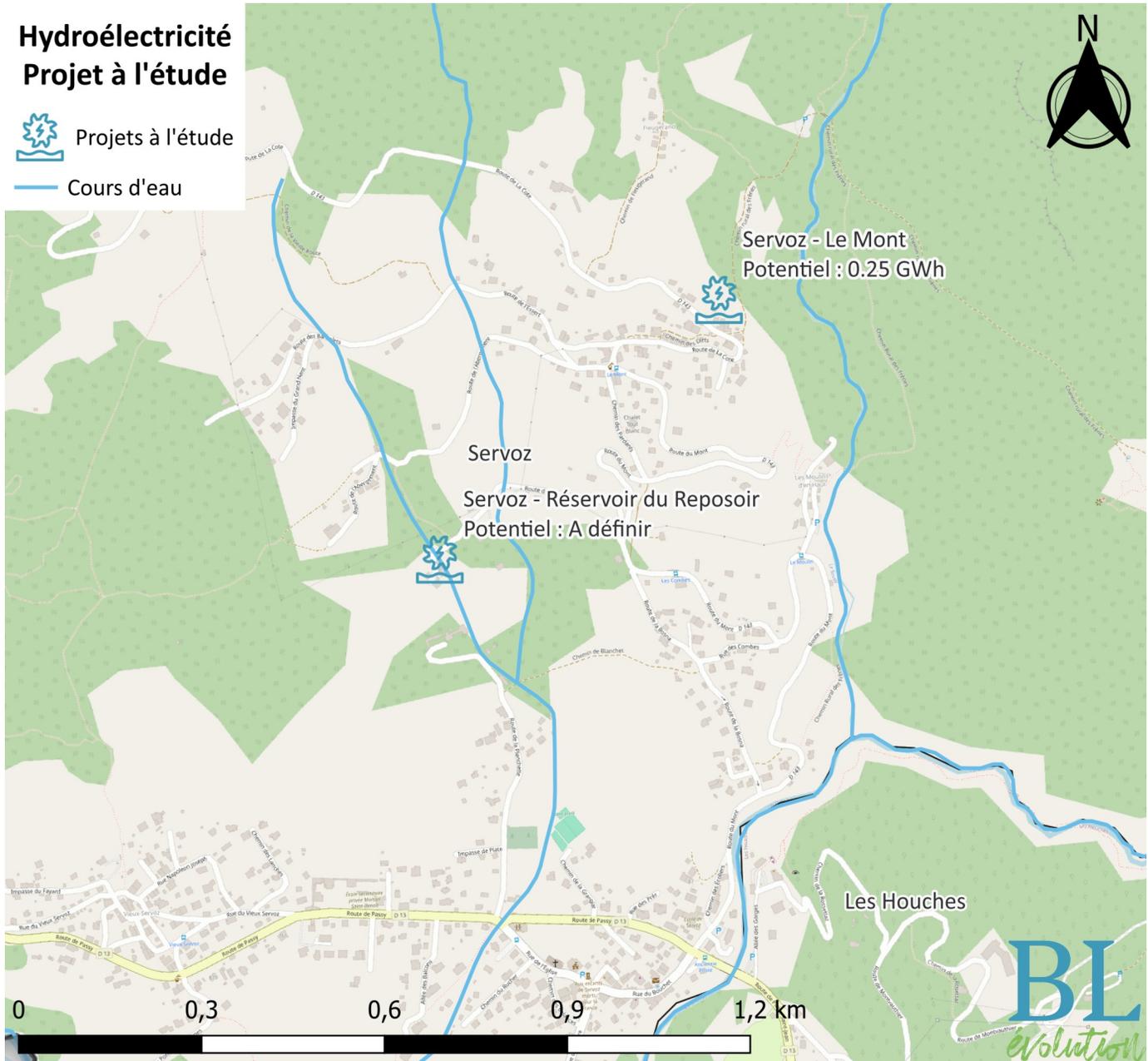
Hydroélectricité Projet à l'étude



Projets à l'étude



Cours d'eau





Géothermie de surface



Potentiel 3,2 GWh



Localisation Zones d'aménagement, bâtiments ayant des besoins de froid

Un potentiel non négligeable sur la commune

Les pompes à chaleur (PAC) réversibles permettent de chauffer un bâtiment et aussi de générer du froid. Leur mise en œuvre peut être envisagée en neuf comme en rénovation : habitat individuel et collectif, tertiaire (bureaux, établissements de santé et scolaires, maisons de retraite, bâtiments communaux, hôtellerie, grandes surfaces commerciales), centres aquatiques ...

Actuellement, la commune de Servoz compte au moins une **installation de géothermie de surface** (recensées par le BRGM). L'accessibilité de la ressource étant avérée sur le territoire, **la filière peut être largement développée**. A Servoz, le potentiel établi à partir des besoins en chaleur (chauffage + eau chaude sanitaire) du résidentiel et du tertiaire est de plus de 3 GWh.

Ce potentiel exclut les bâtiments proches du projet de réseau de chaleur, les bâtiments sur le périmètre de protection des nappes stratégiques de l'EPIC inscrites dans le SAGE local, celles dans les zones réglementaires non éligibles au simple régime déclaratif GMI (géothermie de minime importance), compliquant la faisabilité du projet.

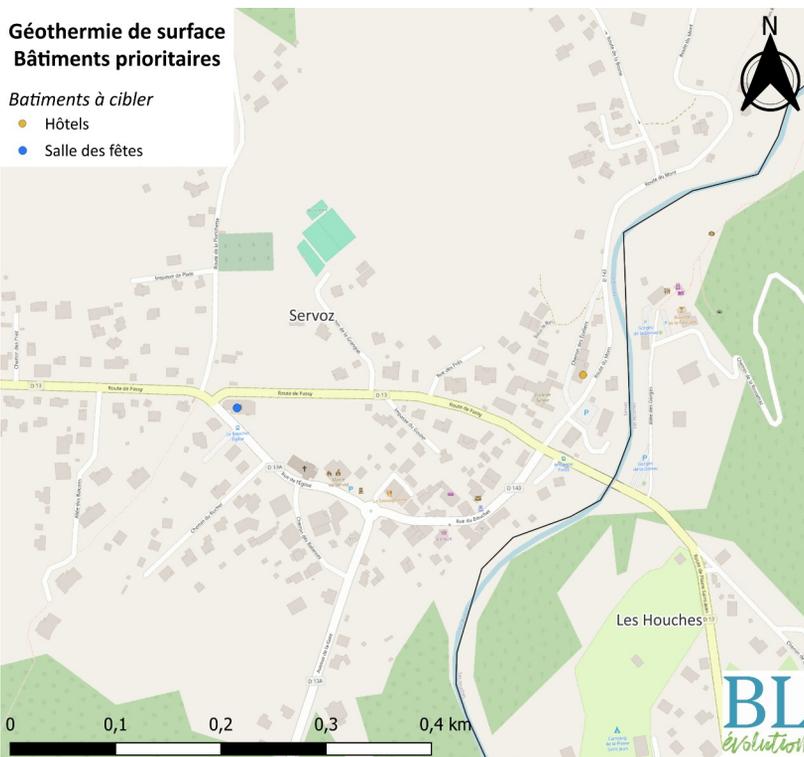
Ce potentiel prend en compte la géothermie sur sondes et sur nappes, plus ou moins adaptées selon les besoins. A noter que ces besoins évolueront à la baisse dans le cadre de l'isolation des bâtiments et de la **réduction des consommations** du territoire.

Une énergie à prioriser sur les constructions et consommateurs de froid

Comme les autres filières, le développement de la géothermie de surface peut être mené sur le **patrimoine des collectivités en remplacement de mode de chauffage fossile (fioul ou gaz)**.

La géothermie de surface est particulièrement intéressante dans 2 cas de figure. Premièrement, il est économiquement intéressant de réaliser l'installation géothermique lors des opérations d'aménagement. Des sondes peuvent ainsi être installées directement dans les fondations. Les **futurs aménagements et constructions** de la commune sont des cibles privilégiées, il est donc intéressant d'inscrire les zones à construire dans les ZAER pour la géothermie de surface

Deuxièmement, les PAC géothermiques réversibles sont très efficaces pour la production de froid. Les zones où se situent des consommateurs de froid importants (hôtels, hébergements médico-sociaux, hôpitaux, centres de santé, patinoires...) sont donc également intéressantes à inscrire dans les ZAER. La carte ci-dessous met en évidence **les besoins en froid du tertiaire**, en prenant en compte les différentes **contraintes** de la filière géothermique : la **réglementation GMI** (en zone non-éligible, un dossier doit passer devant le Code minier) et la protection des **nappes stratégiques** (interdisant les forages sur les zones d'enjeux 1 et 2, la déconseillant sur les zones d'enjeux 3 et à surveiller sur le périmètre de la nappe).





Solaire thermique



Potentiel

Environ 2 GWh



Localisation

Bâtiments consommateurs d'eau chaude sanitaire

Un équipement intéressant pour les besoins d'eau chaude

L'installation de panneaux solaires thermiques est pertinente sur les toits des gros consommateurs thermiques, notamment d'eau chaude sanitaire. En faisant l'hypothèse qu'ils ne répondent qu'aux besoins d'eau chaude sanitaire et en prenant en compte différents niveaux de contraintes (patrimoine, ombrages, intermittence de 60% sur les besoins annuels), un **potentiel de 1,8 GWh** a pu être estimé sur les **bâtiments résidentiels** des Houches.

Dans un intérêt stratégique, certains **secteurs d'activités seront prioritaires** pour l'installation de panneaux solaires thermiques en raison d'une **plus forte consommation d'eau chaude sanitaire (ECS)**: restauration, hôtellerie... Etant donné le **profil touristique du territoire**, ces activités sont prédominantes dans la consommation tertiaire du territoire, et justifient le développement de la filière auprès des socio-professionnels. A partir de données touristiques de fréquentation et d'estimation, un **potentiel d'alimentation en ECS pour ces entreprises a été estimé à moins de 1 GWh**.

Une priorité : l'équipements des bâtiments tertiaires

A l'instar des autres filières, le développement du solaire thermique et la définition de zones d'accélération commence **en priorité sur le patrimoine de la commune**, notamment celui susceptible de **consommer plus d'eau chaude sanitaire**.

Pour le développement d'autres projets, la carte ci-dessous propose une analyse des équipements tertiaires à cibler en priorité pour l'installation de solaire thermique, à une échelle 100x100m. Le potentiel à l'échelle du bâtiment est difficile à obtenir car il se base sur les besoins en ECS de l'entreprise, souvent confidentiels. Si un projet est spécifiquement identifié ou d'intérêt majeur par une commune, celle-ci peut **dessiner une zone d'accélération de l'emprise de la maille 100mx100m**, puis **indiquer une valeur intermédiaire** correspondant à la gamme de potentiel affichée. Quant aux projets à l'échelle du logement, ils ne sont pas à définir à travers une zone d'accélération.





Une ressource à privilégier localement, mais surtout un mode d’approvisionnement renouvelable pour les réseaux de chaleur

La ressource en bois sur la commune de Servoz représente un potentiel de 0,2 GWh, bien inférieur à la consommation de **2,8 GWh en 2022**. Parmi ce bois consommé, une majorité est importée. Ainsi, les opportunités de développement du bois énergie dépassent la ressource locale et nécessiteront de travailler avec des forêts les plus proches possibles.

Les besoins denses en chaleur résidentielle et tertiaire ont été identifiés et cartographiés sur la commune de Servoz. On considère qu’il existe un potentiel de développement de réseau sur les secteurs dont la densité de chaleur appelée est supérieure à 1,5 MWh/mètre linéaire, en accord avec le critère de faisabilité fixé par le Fonds Chaleur de l’ADEME. Les logements encore chauffés au fioul et à l’écart des opportunités de développement de la chaleur en réseau représentent un autre levier important de développement spontané de la filière en autoconsommation, mais ne sont pas identifiés ici.

Des zones denses en demande de chaleur à valoriser pour les ZAE nR

Comme détaillé ci-dessous, les recommandations de zones d’accélération concernent surtout des zones propices au développement de réseaux de chaleur. Sur la commune de Servoz, **un secteur central** concentre des besoins en chaleur mais présente une densité de chaleur inférieure à 1,5 MWh/mètre linéaire. Cette zone n’est donc pas prioritaire pour la définition d’un réseau de chaleur.

La commune **peut faire part de projets de chaufferie bois non identifiés ici** auprès de l’intercommunalité et de la plateforme de définition des zones d’accélération.

Zones denses en chaleur BT Servoz

Tracé réseau de chaleur CMB

— Scénario 1 - Fouillis

— Scénario 2 & 3

Potentiel Chaleur fatale (SYMAGINER)

■ Blanchisserie

■ Data Center

Besoins en chaleur BT - Résidentiel & Tertiaire

■ 1 MWh/ml - 1,5 MWh/ml

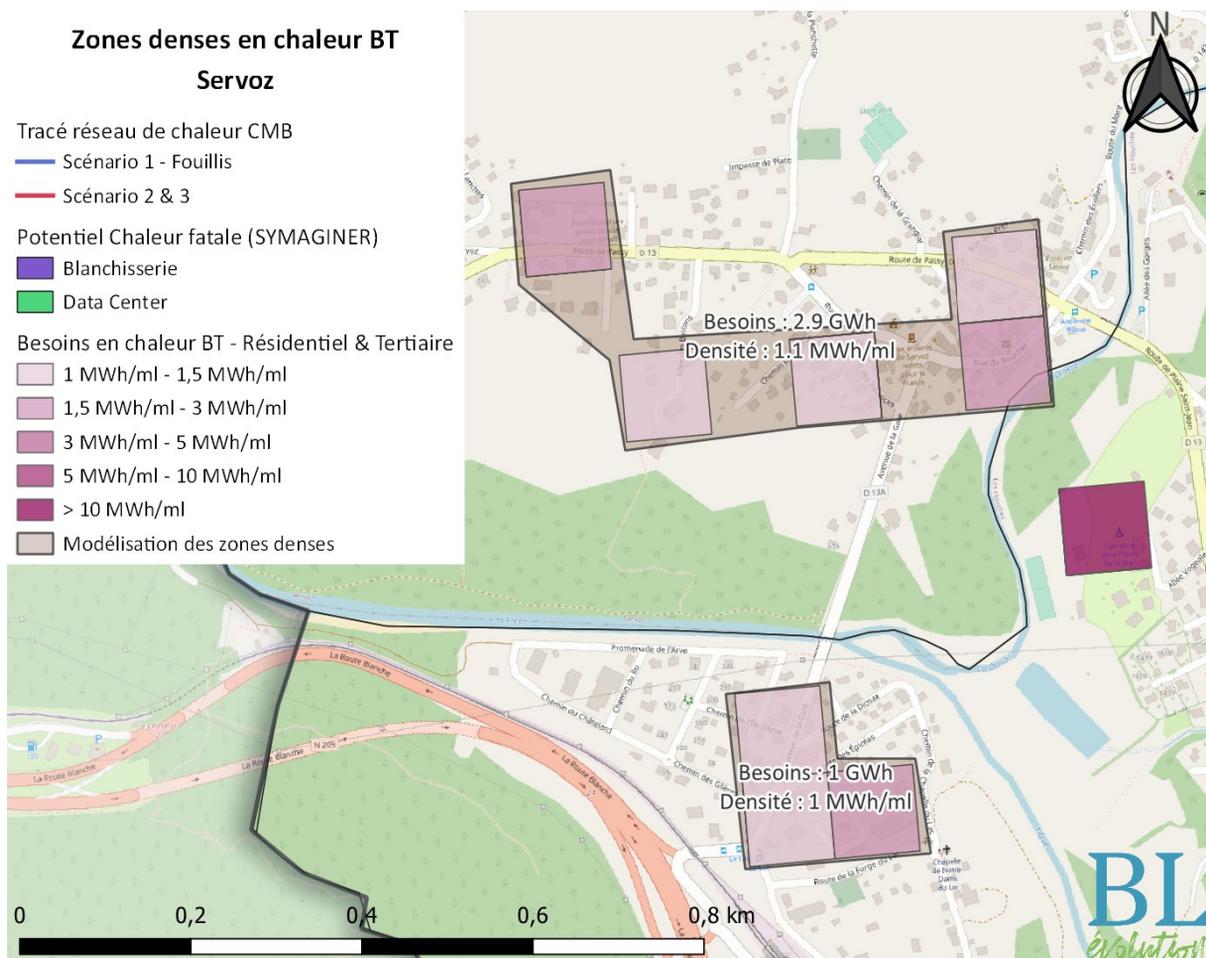
■ 1,5 MWh/ml - 3 MWh/ml

■ 3 MWh/ml - 5 MWh/ml

■ 5 MWh/ml - 10 MWh/ml

■ > 10 MWh/ml

■ Modélisation des zones denses





Un potentiel limité sur le territoire et déjà identifié

Le caractère très peu agricole et industriel du territoire **limite les gisements existants** pour de la méthanisation sur le territoire. Le principal gisement exploitable concerne **la méthanisation des boues de la STEP des Trabets**, dont le projet de mise en œuvre est à l'étude depuis plusieurs années. Une production **d'environ 1,9 GWh est attendue** de ce projet.

La gestion des biodéchets semble mettre la **priorité à la valorisation matière par compostage**, ce qui limite fortement les opportunités de méthanisation. Le potentiel restant réside alors dans l'installation de **micro-méthaniseurs**, pouvant exploiter notamment les biodéchets alimentaires de la restauration ou les déjections animales des cheptels du territoire liés à l'activité de pastoralisme. Ce potentiel inférieur à 1 GWh à l'échelle de Servoz et des 3 autres communes de l'intercommunalité ne débouche sur aucune faisabilité à court terme

Recommandations pour le développement / ZAEnR

Aucun développement à court terme n'est à noter sur cette filière sur votre commune, n'impliquant donc pas de ZAEnR à définir.