

DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Projet de création et exploitation
d'une chaufferie CSR
sur le site de La Tienne à Viriat

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Pièce présente :

DDAE_PJ51_Origine géographique des combustibles solides de récupération (CSR)

Projet de construction d'une unité de production d'énergie (UPE) à partir de combustibles solides de récupération (CSR) – Chaufferie CSR – Pôle de la Tienne (01)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE)

PJ n°51 : Origine géographique des combustibles solides de récupération (CSR)



Table des figures

Figure 1 : CSR extérieurs/tiers_Priorité 2.1 : carte du territoire d'ORGANOM et des 9 EPCI adhérents (source : https://www.organom.fr/)	4
Figure 2 : Carte des principaux centres de tri des collectes sélectives des adhérents d'ORGANOM : Chassieu (69) <i>indice n°1</i> et Lons-le-Saunier (39) <i>indice n°2</i>	4
Figure 3 : CSR extérieurs/tiers_Priorité 2.2 : carte du territoire de l'Ain (01) et des départements limitrophes de l'UPE projetée	5
Figure 4 : Exemple de localisation de gisements potentiels de CSR produits dans les départements limitrophes à l'UPE projetée	6
Figure 5 : CSR extérieurs/tiers_Priorité 2.3 : carte des départements non limitrophes au territoire de l'Ain (01) de la région AURA	6
Figure 6 : Exemple de localisation des gisements potentiels de CSR des départements non limitrophes au territoire de l'Ain de la région AURA	7
Figure 7 : Projets énergie CSR aidés par l'ADEME – Etat des lieux réalisé à fin 2023	8
Figure 8 : Capacités pondérées des projets énergie CSR (en fonctionnement et prévisionnels) – Etat des lieux réalisé à fin 2023	8

Table des tableaux

Tableau 1 : Exemples de gisements potentiels de CSR produits dans les départements limitrophes à l'UPE projetée.....	5
Tableau 2 : Exemple de gisements potentiels de CSR des départements non limitrophes au territoire de l'Ain de la région AURA	7

ORGANOM envisage la construction d'une unité de production d'énergie (UPE) à partir de combustibles solides de récupération (CSR) non dangereux ou chaufferie CSR sur son pôle de la Tienne (01), pôle multi-filières de valorisation et de traitement de déchets non dangereux implanté sur les communes de Viriat et de Bourg-en-Bresse (01).

Cette unité a été dimensionnée pour les besoins du territoire avec :

- une puissance combustible de 15 MW ;
- une capacité de traitement de 4,32 t/h, en régime nominal ;
- **une valorisation en chaleur et en électricité de 35 000 tonnes par an de CSR avec un Pouvoir Calorifique Inférieur (PCI) minimal de 12 MJ/kg et dont l'origine projetée est basée sur un plan d'approvisionnement en CSR fiable et pérenne comme présenté ci-après ;**
- une valorisation de 100 % des CSR produits sur OVADE valorisés grâce au stockage en balles des CSR pendant les arrêts programmés puis réintégration dans le process après remise en route des installations ;
- une production de chaleur représentant l'équivalent de la consommation de plusieurs milliers de foyers ;
- une usine OVADE et une UPE à partir de CSR autonomes en électricité, avec vente des surplus au réseau.

Aussi, il est donc judicieux que ce projet d'UPE à partir de CSR porté par ORGANOM soit implanté à proximité immédiate d'un lieu de production de CSR. Cela permettra d'une part d'optimiser le bilan carbone en termes de transport et d'autre part que l'énergie ainsi produite par cette UPE permette de répondre aux besoins en chaleur identifiés localement sur les réseaux de chaleur urbains (RCU) de Bourg-en-Bresse.

Ce projet est l'assurance de répondre au plus près possible et en permanence aux besoins de chaleur du réseau qui sera construit en lien avec l'UPE.

La répartition actuellement envisagée pour les apports des 35 000 tonnes de CSR en entrée de l'UPE projetée et leurs caractéristiques sont synthétisées ci-après, par ordre de priorité :

- **en priorité 1 : des CSR réceptionnés seront issus de l'usine OVADE** implantée sur le même site que l'UPE CSR (distance : 0 km), produits à partir des OMr (ordures ménagères résiduelles) collectées sur le territoire du syndicat ORGANOM par ses ECPI membres. Ces CSR seront acheminés directement dans la fosse de l'UPE par convoyage automatique (bandes transporteuses) de l'ordre de 76% ;
- **en priorité 2 : des CSR réceptionnés seront des CSR extérieurs/tiers au pôle de la Tienne** (à l'usine OVADE) mobilisés par ORGANOM **afin de fiabiliser la livraison de chaleur aux RCU de de Bourg-en-Bresse.** Ces CSR seront acheminés directement dans la fosse de l'UPE par camions de l'ordre de 24%.

On distinguera **les flux suivants pour ces CSR extérieurs/tiers par ordre de priorité** comme présenté ci-après.

- en priorité 2.1 : flux de CSR produits à partir de déchets résiduels en provenance du territoire d'ORGANOM (issus de refus de tri de collectes sélectives des adhérents d'ORGANOM, d'encombrants ou encore de déchets d'activités économiques). La carte du territoire d'ORGANOM et des 9 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) adhérents est présentée sur la figure suivante :

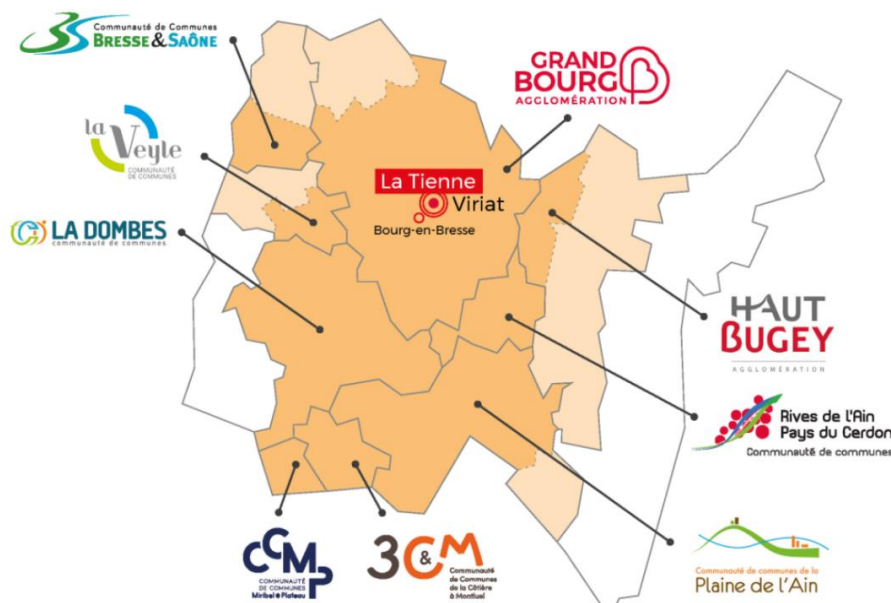


Figure 1 : CSR extérieurs/tiers_Priorité 2.1 : carte du territoire d'ORGANOM et des 9 EPCI adhérents (source : <https://www.organom.fr/>)

La carte des principaux centres de tri des collectes sélectives des adhérents d'ORGANOM à savoir Chassieu (69) *indice n°1* et Lons-le-Saunier (39) *indice n°2* est présentée sur la figure suivante :

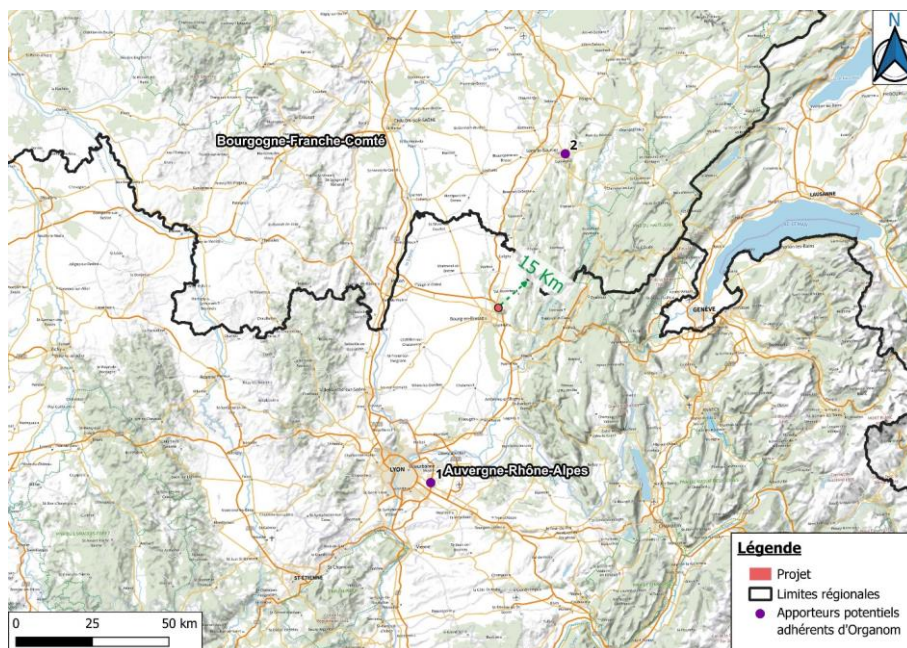


Figure 2 : Carte des principaux centres de tri des collectes sélectives des adhérents d'ORGANOM : Chassieu (69) *indice n°1* et Lons-le-Saunier (39) *indice n°2*

- en priorité 2.2 : en cas d'indisponibilité des solutions envisagées en priorité 2.1 alors la priorité 2.2 sera retenue : flux de CSR préparé à partir de déchets résiduels (ordures ménagères résiduelles (OMr), encombrants, déchets d'activités économiques (DAE), refus de tri de collectes sélectives (CS), etc.) en provenance du territoire de l'Ain (01) et des départements limitrophes de l'UPE projetée, à savoir : Isère (38), Jura (39), Rhône (69), Saône-et-Loire (71), Savoie (73), Haute-Savoie (74), cf. figure ci-dessous :

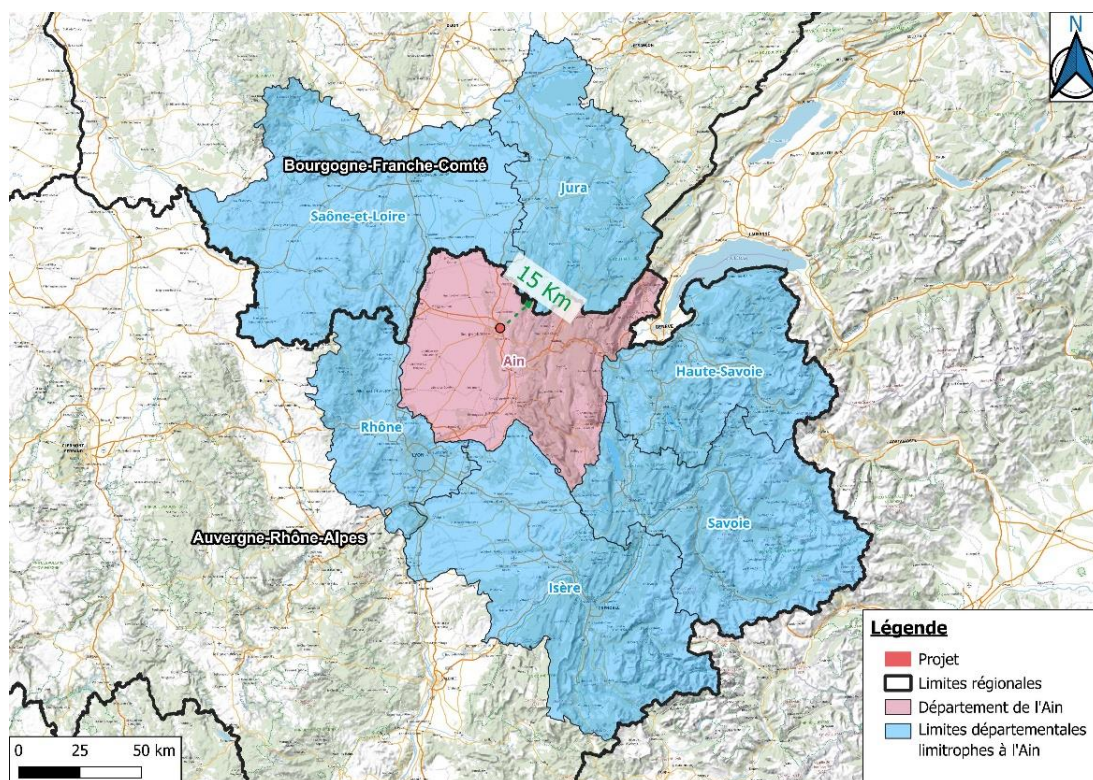


Figure 3 : CSR extérieurs/tiers_Priorité 2.2 : carte du territoire de l'Ain (01) et des départements limitrophes de l'UPE projetée

Des exemples de gisements potentiels de CSR produits dans ces départements limitrophes à l'UPE projetée sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Exemples de gisements potentiels de CSR produits dans les départements limitrophes à l'UPE projetée

N° cf. Figure 4	Département / Région	Nom du site	Gisement potentiel de CSR produit à partir des typologies de déchets non dangereux	Tonnage annuel
1	Isère (38) / Auvergne Rhône-Alpes (AURA)	SICTOM DE LA BIEVRE	Refus de tri de CS (collectes sélectives)	15 000
2	Isère (38) / AURA	TRIVALO 38	Refus de tri de CS	-
3	Rhône (69) / AURA	TRIVALO 69	Refus de tri de CS	6 100
4	Haute-Savoie (74) / AURA	EXCOFFIER	DAE (déchets d'activités économiques)	10 000
5	Haute-Savoie (74) / AURA	EXCOFFIER	Refus de tri de CS	-

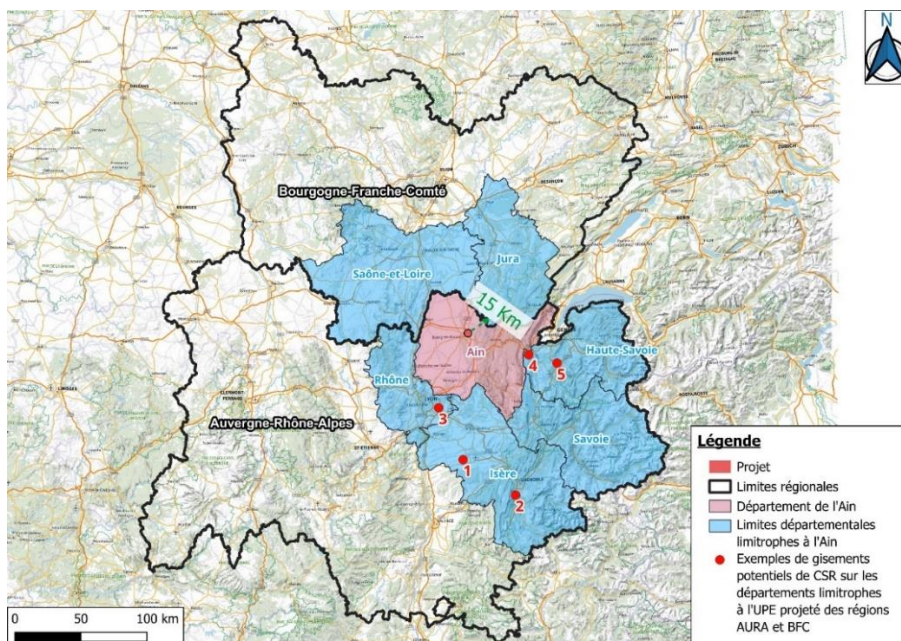


Figure 4 : Exemple de localisation de gisements potentiels de CSR produits dans les départements limitrophes à l'UPE projetée

- en priorité 2.3 : en cas d'indisponibilité des solutions envisagées en priorités 2.1 et 2.2 alors la priorité 2.3 sera retenue : flux de CSR préparé à partir de déchets résiduels (OMr, encombrants, DAE, refus de tri de CS, etc.) en provenance des autres départements non limitrophes au territoire de l'Ain de la région Auvergne Rhône-Alpes (AURA), à savoir : Allier (03), Ardèche (07), Cantal (15), Drôme (26), Loire (42) et Haute-Loire (43) et Puy-de-Dôme (63).

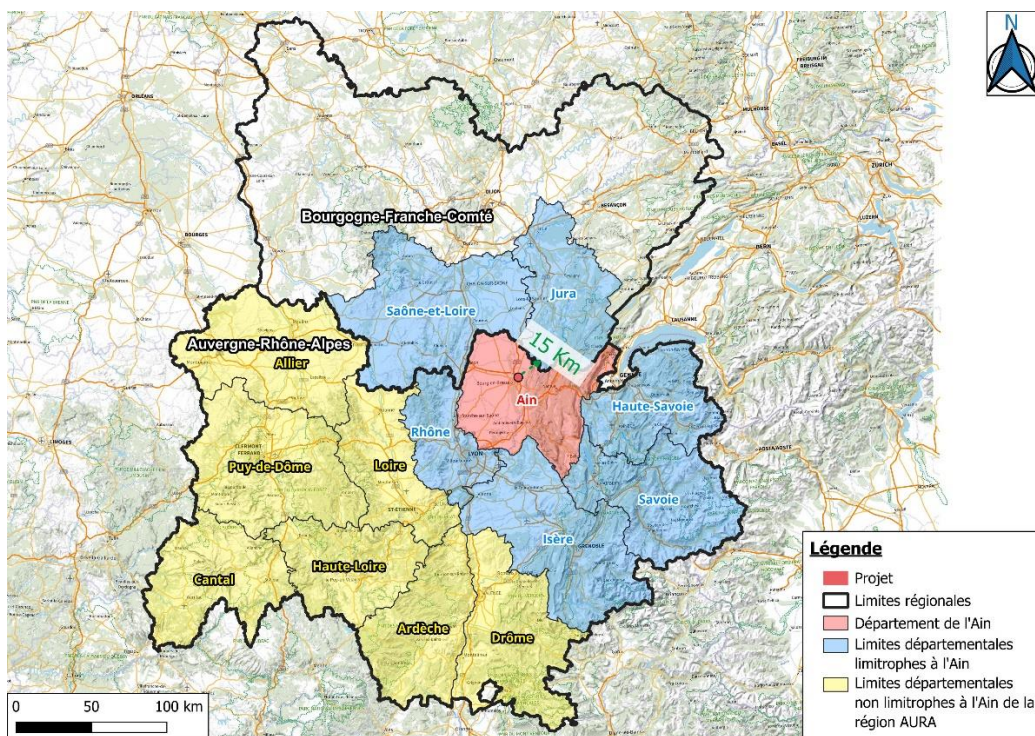


Figure 5 : CSR extérieurs/tiers_Priorité 2.3 : carte des départements non limitrophes au territoire de l'Ain (01) de la région AURA

Des exemples de gisements potentiels de CSR produits dans ces départements non limitrophes au territoire de l'Ain de la région AURA à l'UPE projetée sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Exemple de gisements potentiels de CSR des départements non limitrophes au territoire de l'Ain de la région AURA

N° cf. Figure 6	Département / Région	Nom du site	CSR produit à partir des typologies de déchets non dangereux	Tonnage annuel
A	Ardèche (07) / Auvergne Rhône-Alpes (AURA)	SIDOMSA / SICTOBA	Refus d'OMr / encombrants	12 000
B	Drôme (26) / AURA	SYPROVAL	OMr / DAE	35 444
C	Drôme (26) / AURA	SYTRAD	Refus d'OMr	12 000
D	Drôme (26) / AURA	NEGOMETAL	Refus de tri	1 500
E	Loire (42) / AURA	SERMACO	DAE	10 000
F	Haute-Loire (43) / AURA	ALTRIOM	Refus de Tri-Mécano-Biologique (TMB)	20 000

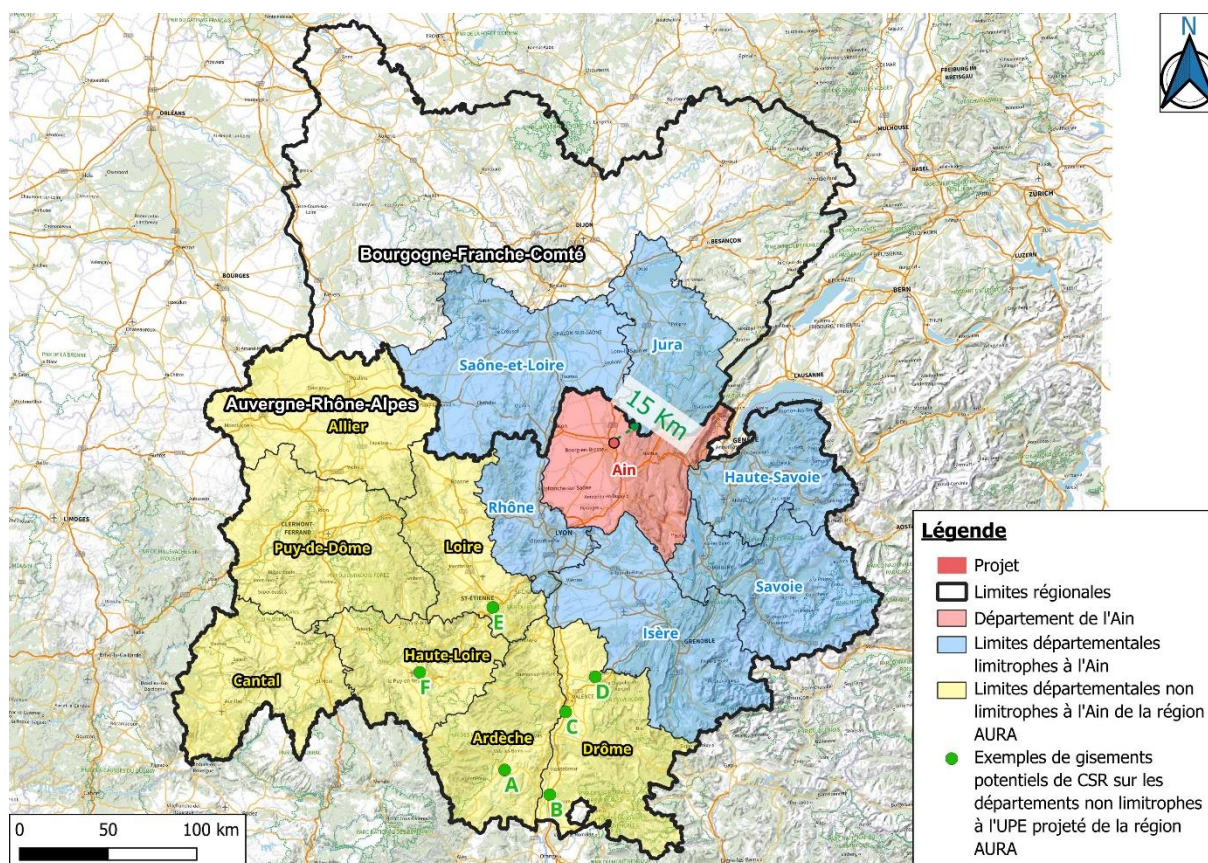


Figure 6 : Exemple de localisation des gisements potentiels de CSR des départements non limitrophes au territoire de l'Ain de la région AURA

- en priorité 2.4 : en cas d'indisponibilité des solutions envisagées en priorités 2.1, 2.2 et 2.3 alors la priorité 2.4 sera retenue : flux de CSR préparé à partir de déchets résiduels (OMr, encombrants, DAE, refus de tri de CS, etc.) en provenance des autres départements non limitrophes au territoire de l'Ain de la région Bourgogne-Franche-Comté (BFC), à savoir : Côte-d'Or (21), Doubs (25), Nièvre (58), Haute-Saône (70), Yonne (89) et Territoire de Belfort (90).

L'intérêt du maintien des deux régions AURA et BFC pour l'approvisionnement projeté de l'UPE est de conserver la notion de bassin de vie **et de ne pas interdire les échanges interrégionaux qui peuvent avoir notamment un intérêt logistique et environnemental, du fait notamment de l'absence ou du déficit d'exutoire pour les CSR au niveau de ces deux régions, cf. figures ci-après** et afin de favoriser l'inter-dépannage appliqué aux CSR, dans le cas de dépannage d'installations qui peuvent subir des arrêts et éviter ainsi la saturation de la filière CSR.

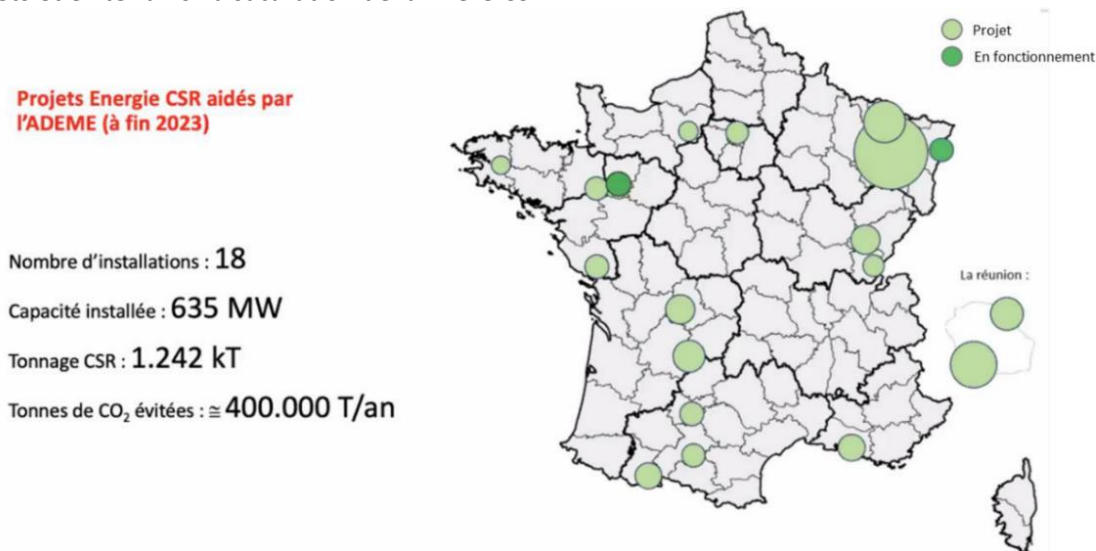


Figure 7 : Projets énergie CSR aidés par l'ADEME – Etat des lieux réalisé à fin 2023

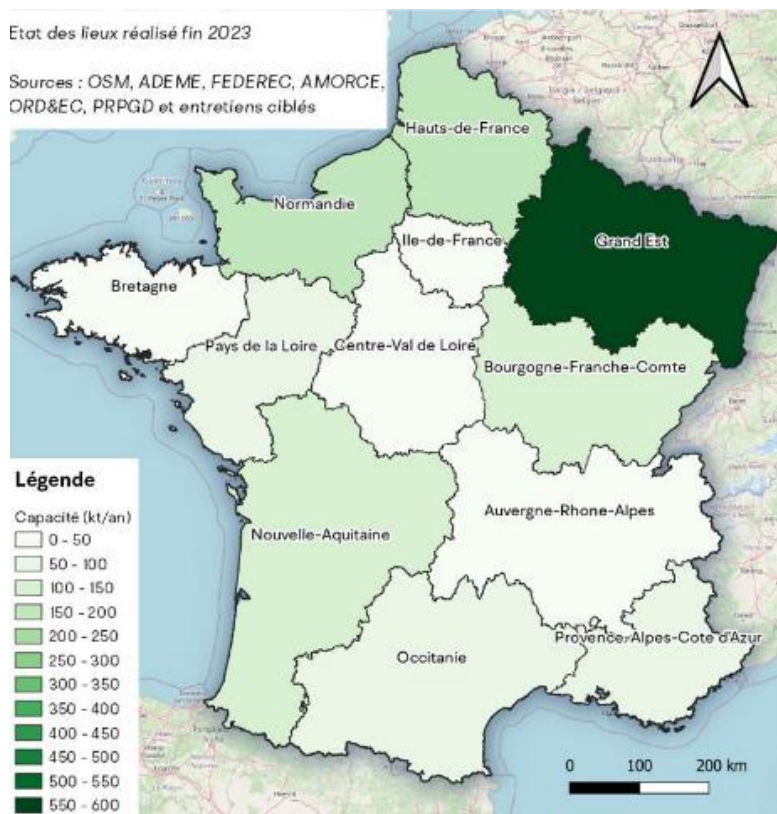


Figure 8 : Capacités pondérées des projets énergie CSR (en fonctionnement et prévisionnels) – Etat des lieux réalisé à fin 2023

Ainsi, ces figures confirment l'absence ou le déficit d'exutoires pour les CSR sur les régions AURA et BFC.

Par ailleurs, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la région Auvergne-Rhône-Alpes en date de décembre 2019 (Annexe PRPGD du SRADDET AURA Ambition Territoires 2030), dédie également un chapitre aux « Installations qu'il apparaît nécessaire de créer, d'adapter ou de fermer » (chapitre XIV).

Dans celui-ci, il « *préconise la création d'installations de préparation et de traitement des Combustibles Solides de Récupération répartis sur les bassins de vie de la Région en privilégiant un raccordement aux réseaux de chaleur ou une valorisation pour des besoins industriels.* » (p.590)

En synthèse, il finalise qu'il est « *nécessaire de créer [...] plusieurs installations* ». (p.596).

Enfin, le PRPGD de la région Bourgogne-Franche-Comté (BFC) en date de novembre 2019 et modifié en décembre 2024 (Annexe 3b PRPGD - Planification du SRADDET BFC Ici 2050), recommande pour le développement d'une filière de CSR que : « [...] *Dans l'attente de la constitution de nouvelles filières régionales de valorisation, ceux-ci pourront être valorisés à l'extérieur du territoire régional* ».

Aussi, du fait de sa proximité géographique avec la région Bourgogne-Franche-Comté (BFC) dont les limites sont implantées à environ 15 km au Nord de l'UPE projetée, ce projet entre dans une logique de réduction des impacts environnementaux *dont les émissions de Gaz à Effet de Serre*, cette région BFC est retenue dans le plan d'approvisionnement projeté.

Ce plan d'approvisionnement est nécessaire afin d'avoir l'assurance de répondre en permanence aux besoins de chaleur du réseau qui sera construit en lien avec l'UPE. Il s'agit du gisement potentiel qui pourrait être nécessaire afin de garantir la livraison de chaleur au RCU.

Ainsi, l'UPE projetée a donc été dimensionnée pour les besoins du territoire avec une valorisation en chaleur et en électricité de 35 000 tonnes par an de CSR dont l'origine projetée est basée sur un plan d'approvisionnement en CSR fiable et pérenne se répartissant comme suit :

- CSR issus de l'unité existante de tri-méthanisation-compostage OVADE (unité de valorisation énergétique et organique - UVO), située sur le même site que le projet d'UPE au sein du pôle de la Tienne – Priorité 1 (de l'ordre de 76%),
- CSR produits à partir de déchets résiduels en provenance du territoire d'ORGANOM (issus de refus de tri de collectes sélectives des adhérents d'ORGANOM, d'encombrants ou encore de déchets d'activités économiques) et de CSR en provenance de la zone de chalandise déclarée à savoir de la région Auvergne Rhône-Alpes (AURA) et de la région limitrophe Bourgogne-Franche-Comté (BFC) – Priorité 2 (de l'ordre de 24%).

ORGANOM envisage donc de traiter et de valoriser sur l'UPE en priorité et principalement des CSR produits localement (priorité 1 et priorité 2.1) et se laisse également l'opportunité de traiter des CSR en provenance de la zone de chalandise des régions Auvergne Rhône-Alpes (AURA) et Bourgogne-Franche-Comté (BFC) (priorités 2.2, 2.3 et 2.4) et afin de garantir en permanence la livraison de chaleur au RCU et de répondre à ces obligations de rendement conformément à la réglementation en vigueur.

Ce plan d'approvisionnement est l'assurance de répondre en permanence aux besoins locaux de chaleur sur Bourg-en-Bresse.

