

# COMMUNE DE COMBRONDE FICHE SYNTHÉTIQUE

## PRODUCTION ET CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUES ACTUELLES DE LA COMMUNE

### Consommation de la commune en 2021

| En GWh    | Produits pétroliers | Electricité | ENRt | Gaz  | Organo-carburants | Total |
|-----------|---------------------|-------------|------|------|-------------------|-------|
| Combronde | 55,1                | 12,5        | 5,1  | 15,0 | 5,1               | 93    |

La consommation énergétique de la commune représente 10 % de la consommation énergétique de CSM.

### Production de la commune en 2021

| En GWh    | Eolien | PV   | Solaire thermique | Bois énergie | Hydro-électricité | PAC  | Total |
|-----------|--------|------|-------------------|--------------|-------------------|------|-------|
| Combronde | 0      | 0,48 | 0,08              | 4,28         | 0,00              | 1,95 | 6,8   |

La production d'EnR sur le territoire de la commune représente 5 % de la production d'EnR à l'échelle de CSM. **La commune produit 7 % de l'énergie qu'elle consomme.**<sup>1</sup>

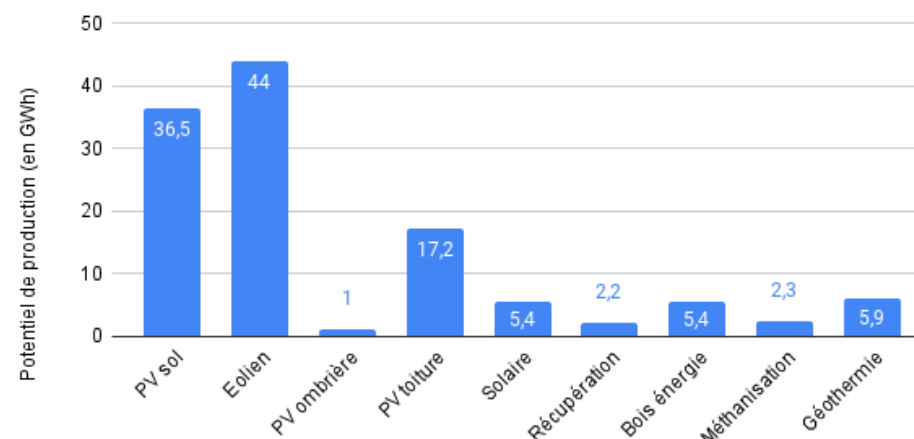
<sup>1</sup> La production bois énergie correspond à la quantité de chaleur produite (en GWh) par tous les appareils de chauffage bois de la commune en 2021, que le bois consommé soit produit sur le territoire ou non.

## POTENTIEL DE DÉVELOPPEMENT DES ENR PAR FILIÈRE SUR LA COMMUNE

**Potentiel total sur la commune : 112 GWh**, soit 10% du potentiel total de CSM.

**99 GWh en électricité et 21 GWh en chaleur.**

### Potentiel de développement des différentes filières sur la commune de Combronde



# POTENTIEL ENR DE LA COMMUNE

## Électricité

### Le solaire

- 18 sites potentiels solaire photovoltaïque **au sol**<sup>2</sup> ont été identifiés (voir carte page suivante) soit une superficie de 364 840 m<sup>2</sup> et un potentiel de production de **36,5 GWh**, représentant 27 % du potentiel total de CSM. Sur les 18 sites identifiés, 16 sont sur du foncier public.
- Potentiel solaire photovoltaïque **en ombrière** : **1 GWh** répartis sur 4 sites. Sur les 4 parkings, représentant une superficie totale de 9840 m<sup>2</sup>, aucun n'est situé sur du foncier public. La commune détient 12 % du potentiel PV ombrière de CSM.
- Potentiel solaire photovoltaïque en toiture : 17 GWh, ce qui représente 9 % du potentiel solaire en toiture de CSM. Sur les 17 GWh de potentiel, 79 % sont situés hors zone protégée au titre du patrimoine<sup>3</sup>. Pour le détail des toitures publiques, se référer à l'étude de l'ADUHME.

### L'éolien

4 sites éoliens potentiels ont été identifiés sur la commune. Sur ces 4 sites, 1 site est situé en zone favorable, 1 site en zone de vigilance et 2 sites sont situés en zone de développement difficile ou interdit (non représentés sur la carte et non comptabilisés). Sur ces sites, 8 mats pourraient potentiellement être installés pour un potentiel de production de 44 GWh, représentant 7 % du potentiel total de CSM.

<sup>2</sup> Type de zonage étudié : sites pollués et anciens site industriels (type carrière, décharge) et délaissés routiers

<sup>3</sup> Les zone protégée au titre du patrimoine considérées sont les sites patrimoniaux remarquables (AC4), sites historiques classés, sites historiques inscrits, directive paysagère (paysages du Salève) et protection au titre des abords de monuments historiques (AC1)

Les zones d'implantation potentielles pour l'éolien sont répertoriées sur le tableau et la carte ci-dessous, la couleur de la zone est définie en fonction des enjeux et contraintes qui impactent la zone. Les enjeux à prendre en compte pour chaque zone sont les suivants :

| Commune                     | Numero de la zone | Observation(s)                       | Faisabilité     | Foncier public | Nbe de mats potentiels | Potentiel de production (GWh) |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------|-------------------------------|
| Combronde/Beauregard-Vendon | 21                | route + SIC + partiellement ZNIEFF 1 | sous contrainte | partiellement  | 2                      | 11                            |
| Combronde / Saint-Myon      | 24                | route + zh                           | favorable       | partiellement  | 6                      | 33                            |

**Les zones solaires sont numérotées en violet sur la carte suivante et les zones éoliennes en noir.**

## Chaleur renouvelable

### La méthanisation

Le gisement de matière méthanisable mobilisable sur la commune peut permettre une production en gaz injecté de 2 GWh. Cela ne permet pas d'envisager une unité sur la commune. Le gisement pourrait cependant être mobilisé pour alimenter une unité territoriale ou une unité à la ferme sous réserve que celui-ci ne soit pas déjà capté par l'unité prochainement mise en service à Combronde.

### La géothermie

**Potentiel** : un potentiel de 6 GWh.

### Bois énergie

Le potentiel Bois énergie de la commune est de 5,4 GWh<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Le calcul du potentiel est basé sur une projection des besoins en bois énergie nécessaires pour les systèmes domestiques à horizon 2030 et un remplacement des systèmes de

### Légende

Zones d'Implantation  
Potentielles (ZIP)  
pour l'éolien

- favorable
- sous conditions

Sites solaire au sol

- favorable
- sous contrainte
- difficile

  Parkings présentant  
un potentiel  
en ombrières

Sources :  
© Corine Land Cover,  
DREAL Auvergne Rhône  
Alpes  
Réalisation :  
ÉO - Février 2024

## Potentiel EnR de la commune

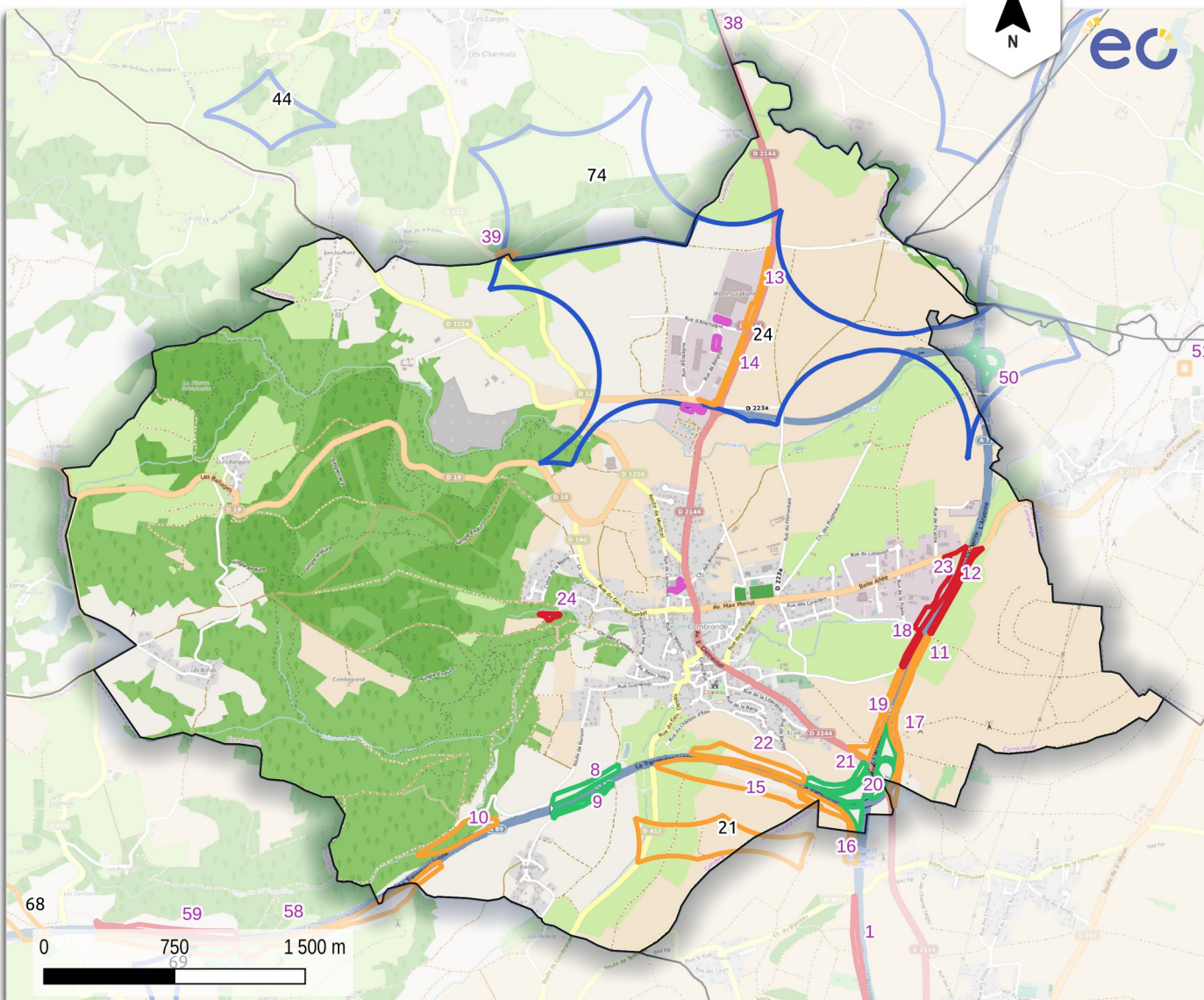


Figure 1: Carte localisant le potentiel EnR de la commune

chauffage individuels les moins performants sur le territoire

## Potentiel PV au sol

localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 8  
type de zone : délaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 17097 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 1710 kWc  
productible : 1710 MWh  
observation(s) : partiellement en zone humide  
priorité de développement : favorable  
foncier public : oui



localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 9  
type de zone : délaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 9564 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 956 kWc  
productible : 956 MWh  
observation(s) : RAS  
priorité de développement : favorable  
foncier public : oui





localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 10  
type de zone : delaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 32520 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 3252 kWc  
productible : 3252 MWh  
observation(s) : partiellement boisée  
priorité de développement : sous contrainte  
foncier public : oui



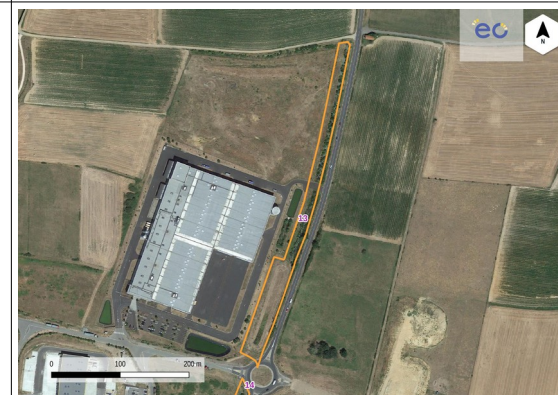
localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 11  
type de zone : delaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 4462 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 446 kWc  
productible : 446 MWh  
observation(s) : partiellement en zone humide + proximité znieff1  
priorité de développement : sous contrainte  
foncier public : oui



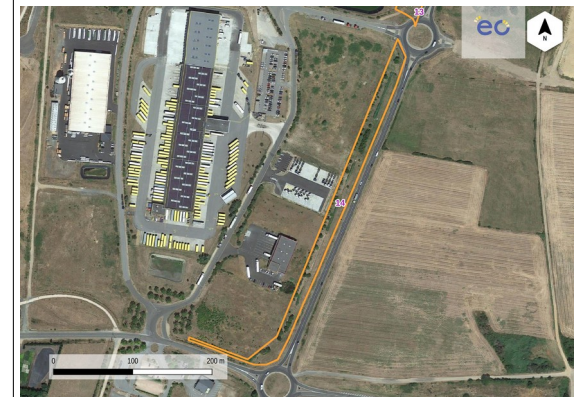
localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 12  
type de zone : delaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 8976 m2  
puissance installable : 898 kWc  
productible : 898 MWh  
observation(s) : partiellement en zone humide + proximité znief1 + partiellement boisée  
priorité de développement : difficile  
foncier public : oui



localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 13  
type de zone : delaissé routier  
parcelle(s) : 0YB142  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 10207 m2  
puissance installable : 1021 kWc  
productible : 1021 MWh  
observation(s) : partiellement en zone humide + loi montagne  
priorité de développement : sous contrainte  
foncier public : non



localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 14  
type de zone : delaissé routier  
parcelle(s) : 0YB116  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 8395 m2  
puissance installable : 839 kWc  
productible : 839 MWh  
observation(s) : partiellement en zone humide + loi montagne  
priorité de développement : sous contrainte  
foncier public : non



localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 15  
type de zone : delaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 89675 m2  
puissance installable : 8968 kWc  
productible : 8968 MWh  
observation(s) : partiellement en znieff1 + partiellement boisé  
priorité de développement : sous contrainte  
foncier public : oui

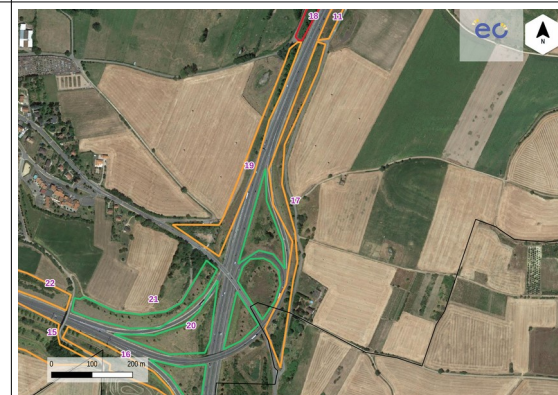




localisation : COMBRONDE  
 identifiant de la zone : 16  
 type de zone : délaissé routier  
 parcelle(s) :  
 coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
 surface : 21708 m<sup>2</sup>  
 puissance installable : 2171 kWc  
 productible : 2171 MWh  
 observation(s) : partiellement en zone humide et proximité avec une zone de captage d'eau  
 priorité de développement : sous contrainte  
 foncier public : oui



localisation : COMBRONDE  
 identifiant de la zone : 17  
 type de zone : délaissé routier  
 parcelle(s) :  
 coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
 surface : 20214 m<sup>2</sup>  
 puissance installable : 2021 kWc  
 productible : 2021 MWh  
 observation(s) : proximité znieff1 + proximité avec une zone de captage d'eau  
 priorité de développement : sous contrainte  
 foncier public : oui





---

localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 18  
type de zone : délaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 4786 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 479 kWc  
productible : 479 MWh  
observation(s) : en zone humide + partiellement boisée + proximité zone risque d'inondation  
priorité de développement : difficile  
foncier public : oui

---

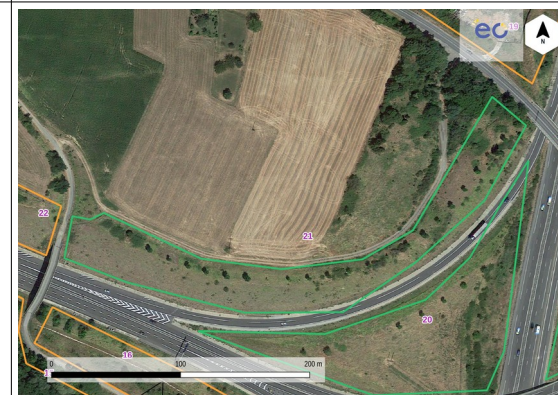
localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 19  
type de zone : délaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 17399 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 1740 kWc  
productible : 1740 MWh  
observation(s) : partiellement en zone humide  
priorité de développement : sous contrainte  
foncier public : oui

---

localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 20  
type de zone : délaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 47428 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 4743 kWc  
productible : 4743 MWh  
observation(s) : RAS  
priorité de développement : favorable  
foncier public : oui



localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 21  
type de zone : délaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 13739 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 1374 kWc  
productible : 1374 MWh  
observation(s) : RAS  
priorité de développement : favorable  
foncier public : oui



localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 22  
type de zone : délaissé routier  
parcelle(s) :  
coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
surface : 34098 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 3410 kWc  
productible : 3410 MWh  
observation(s) : partiellement en znieff1 + proximité MH  
priorité de développement : sous contrainte  
foncier public : oui



localisation : COMBRONDE  
identifiant de la zone : 23  
type de zone : SSP3791006  
parcelle(s) : 0YE67  
coordonnées gps de la zone : longitude : 3.10704 latitude : 45.984455  
surface : 21905 m<sup>2</sup>  
puissance installable : 2191 kWc  
productible : 2191 MWh  
observation(s) : zh + bande inconstructible A73 + aléa inondation fort  
priorité de développement : difficile  
foncier public : oui





localisation : COMBRONDE  
 identifiant de la zone : 24  
 type de zone : SSP3791485  
 parcelle(s) : 0F74  
 coordonnées gps de la zone : longitude : 3.0765553 latitude : 45.98259  
 surface : 2664 m2  
 puissance installable : 266 kWc  
 productible : 266 MWh  
 observation(s) : znieff 1 bois de roucheyroux + parcelle boisée  
 priorité de développement : difficile  
 foncier public : oui



*Site à cheval sur la commune de Teilhède (potentiel pris en compte dans la fiche communale dédiée) :*

localisation : TEILHÈDE  
 identifiant de la zone : 58  
 type de zone : délaissé routier  
 parcelle(s) :  
 coordonnées gps de la zone : longitude : latitude :  
 surface : 106573 m2  
 puissance installable : 10657 kWc  
 productible : 10657 MWh  
 observation(s) : partiellement boisée + loi montagne  
 priorité de développement : sous contrainte  
 foncier public : non





## Potentiel réseau de chaleur

