

# **Portraits du Cher**

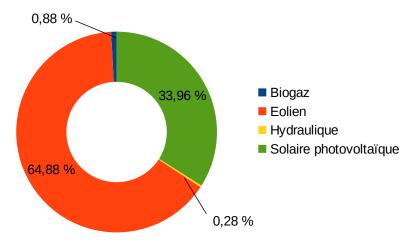
# Les énergies renouvelables

On appelle énergies renouvelables, les énergies issues de sources non fossiles renouvelables et théoriquement inépuisables. Il existe plusieurs formes d'énergies renouvelables, notamment l'énergie générée par le soleil (photovoltaïque ou thermique), le vent (éolienne), l'eau des rivières et des océans (hydraulique, marémotrice...), la biomasse, qu'elle soit solide (bois et déchets d'origine biologique), liquide (biocarburants) ou gazeuse (biogaz) ainsi que la chaleur de la terre (géothermie). Toutefois, elles présentent des potentiels variables selon la localisation géographique, les facteurs climatiques, etc. Elles n'ont que peu d'impacts négatifs sur l'environnement et sont donc l'un des facteurs de lutte contre le changement climatique<sup>1</sup>.

La France s'est donnée pour objectif de produire 33 % de sa consommation finale brute d'énergie à partir d'énergies renouvelables en 2030². En 2020, les énergies renouvelables représentent 19,1 % de la consommation finale brute d'énergie, une progression de 10 points depuis 2005, mais en deçà de l'objectif de 23 % initialement annoncé dans la loi relative à la transition énergétique et pour la croissance verte d'août 2015³. La filière éolienne est celle où la progression est la plus importante, suivie par les biocarburants.

Pour respecter les engagements nationaux et internationaux de la France, le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) a été institué en 2010. Le SRCAE<sup>4</sup> de la région Centre-Val de Loire, validé par le préfet en juin 2012, a été intégré en 2019 dans le Schéma Régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET)<sup>5</sup>, dont l'un des objectifs est la maîtrise et valorisation de l'énergie, ainsi que la lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air.

#### La production d'énergie renouvelable dans le Cher<sup>6</sup>



Dans le département du Cher, la source d'énergie renouvelable principale est fournie par l'éolien terrestre pour près des trois quarts.

- 1 Ademe, https://www.ademe.fr/expertises/energies-renouvelables-enr-production-reseaux-stockage/quoi-parle-t
- 2 Loi relative à l'énergie et au climat de 2019
- 3 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/chiffres-cles-des-energies-renouvelables-2021.pdf
- 4 http://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/le-srcae-centre-val-de-loire-a3396.html
- 5 https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/sraddet-un-schema-strategique-prescriptif-et-integrateur-pour-les-regions
- 6 https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-locales-de-consommation-denergie?rubrique=23&dossier=189

## 1 – <u>L'énergie éolienne</u>

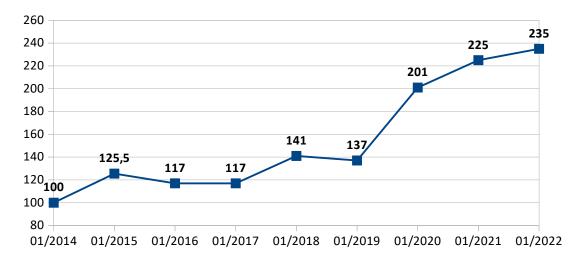
Une éolienne produit de l'énergie électrique à partir de l'énergie mécanique du vent. Fixées en haut du mât, les pales mises en rotation par le vent autour du moyeu entraînent directement ou non un générateur qui produit l'électricité. L'ensemble des éoliennes d'un parc sont raccordées entre elles puis au réseau électrique par l'intermédiaire d'un transformateur.

Les zones d'implantation des éoliennes sont limitées du fait de nombreuses contraintes telles que les zones de coordination de radar (radar de Météo France, les radars d'Avord, etc.), les parcs naturels régionaux ou zones dites « naturelles », la présence de patrimoine (monuments, sites classés, etc.), les zones aéroportuaires, certains paysages remarquables. Ces contraintes visent notamment à « préserver le cadre de vie des riverains, la sensibilité des paysages et la faune (oiseaux et chauve souris) et ainsi garantir un développement équilibré et maîtrisé, donc durable, de la production d'énergie éolienne »<sup>7</sup> avec une attention à la saturation visuelle.

Dans le département, les premiers parcs éoliens n'ont été raccordés qu'en 2011, mais depuis, la puissance raccordée augmente chaque année. Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2019 et le 1<sup>er</sup> janvier 2022, la puissance raccordée a augmenté de près de 72 %.

	Nombre et puissance des installations éoliennes raccordées au réseau au 31/12/20218
Cher	23 installations, 235 mégawatts (MW)
Centre-Val de Loire Objectif 2050 du SRADDET pour la région : 12,286 TWh	136 installations, 1 393 MW
France métropolitaine Objectifs au 31/12/2023 de la programmation pluriannuelle de l'énergie : 24,1 GW (éolien terrestre)	2 107 installations, 18 797 MW

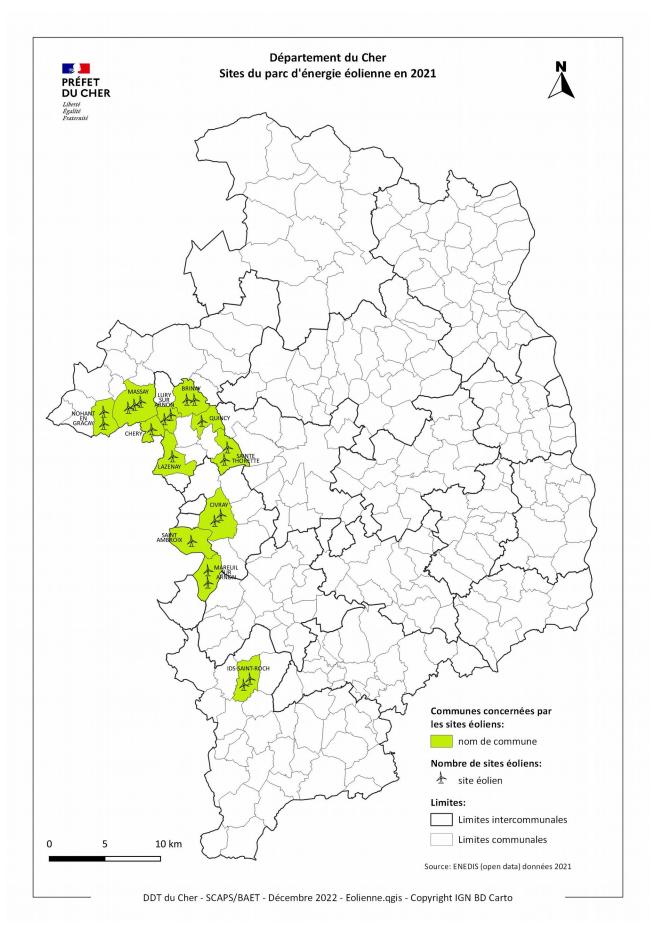
# Evolution de la puissance raccordée pour l'énergie éolienne dans le département du Cher de 2014 à 2022



<sup>7</sup> Source: DREAL Centre-Val de Loire, http://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/energies-renouvelables-r43.html

DDT du Cher - Service connaissance, aménagement, planification et sécurité - Bureau avis et expertises territoriales

<sup>8</sup> https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/tableau-de-bord-eolien-quatrieme-trimestre-2021



DDT du Cher – Service connaissance, aménagement, planification et sécurité – Bureau avis et expertises territoriales

# 2. L'énergie photovoltaïque<sup>9</sup>

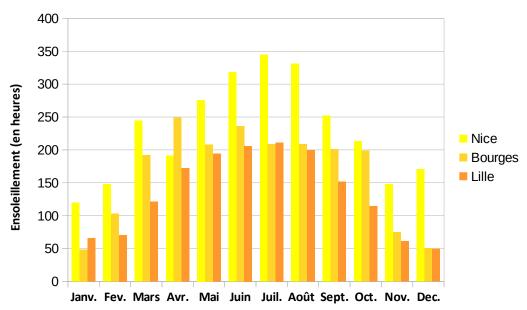
L'énergie solaire résulte de l'utilisation de l'énergie du soleil pour produire de l'électricité ou de la chaleur. Il existe :

- le solaire passif utilisé lors de la conception des bâtiments, utilisant la chaleur du soleil ;
- le solaire thermique qui résulte de la transformation du rayonnement solaire en énergie thermique (production d'eau chaude et chauffage) ;
- le solaire photovoltaïque pour la production d'électricité.

	Nombre et puissance des installations solaires photovoltaïques raccordées au réseau au 31/12/2021 <sup>10</sup>
Cher	3 732 installations et 123 MW
Centre-Val de Loire Objectifs 2050 du SRADDET pour la région : 5,745 TWh	20 545 installations et 676 MW
France métropolitaine Objectifs au 31/12/2023 de la programmation pluriannuelle de l'énergie : 20,1 GW	561 941 installations et 13 543 MW

Le potentiel dans le Cher est dans la moyenne nationale. La durée annuelle d'ensoleillement dans le Cher est de 1 980 heures à Bourges en 2021. Par comparaison, Lille connaît 1 617 heures de soleil par an, contre 2 756 heures à Nice.<sup>11</sup>

#### Durée moyenne d'ensoleillement par mois en 2021 à Nice, Bourges et Lille



<sup>9</sup> L'énergie solaire résulte de l'utilisation de l'énergie du soleil pour produire de l'électricité ou de la chaleur. Il existe :

DDT du Cher - Service connaissance, aménagement, planification et sécurité - Bureau avis et expertises territoriales

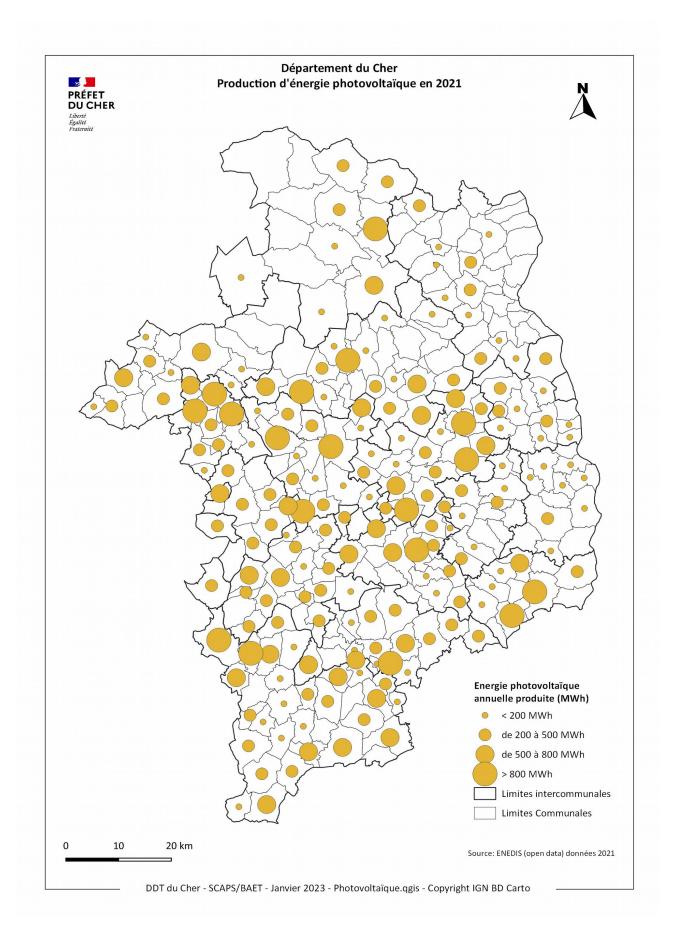
<sup>-</sup> le solaire passif utilisé lors de la conception des bâtiments, utilisant la chaleur du soleil ;

<sup>-</sup> le solaire thermique qui résulte de la transformation du rayonnement solaire en énergie thermique (production d'eau chaude et chauffage) ;

<sup>-</sup> le solaire photovoltaïque pour la production d'électricité.

<sup>10</sup> https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/tableau-de-bord-solaire-photovoltaique-quatrieme-trimestre-2021

<sup>11</sup> https://www.infoclimat.fr/climato/?z=&lat=&lon=&carte=insolation&mois=1&annee=2021



DDT du Cher – Service connaissance, aménagement, planification et sécurité – Bureau avis et expertises territoriales

# 3. L'énergie hydroélectrique<sup>12</sup>

L'hydroélectricité transforme l'énergie gravitaire des lacs, des cours d'eau et des marées, en électricité. Une installation hydroélectrique est généralement composée d'un ouvrage de retenue (barrage) permettant le cas échéant de stocker l'eau, et de l'orienter vers une usine de production au sein de laquelle l'eau met en mouvement une turbine. Comme dans d'autres moyens de production d'électricité, la turbine est associée à un alternateur qui transforme l'énergie cinétique de la rotation en énergie électrique, évacuée sur le réseau électrique. La puissance électrique est proportionnelle à la hauteur de chute et au débit.

	Nombre d'installations hydrauliques et production en 2021
Cher <sup>13</sup>	6 installations pour une production de 2 677,83 MWh
Centre-Val de Loire <sup>14</sup> Objectif 2050 du SRADDET pour la région : 0,118 TWh	22 installations pour une production de 40 218,36 MWh
<b>France<sup>15</sup></b> Objectifs au 31/12/2023 de la programmation pluriannuelle de l'énergie : 25,7 GW	Environ 2 500 installations pour une production brute de 58,86 TWh (soit 48,7 % de la production totale d'énergie renouvelable)

Source: ENEDIS et SDES

Le potentiel dans le Cher est très modeste, du fait de faibles pentes, d'étiages longs et marqués, et de l'importance des cours d'eau de faible débit, ce qui ne permet que des puissances limitées.

Les six installations du département sont les suivantes :

- Centrale des Forges (1927) à Vierzon ;
- Micro-centrale électrique (1958) à Châteauneuf-sur-Cher ;
- Moulin de la Roche (1985) à Lury-sur-Arnon ;
- Moulin du Breuil (1992) à Lapan ;
- Moulin de Bablou à Allouis ;
- Barrage de l'Abattoir à Vierzon en service depuis le 05 novembre 2022.

<sup>12 &</sup>lt;a href="https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/hydroelectricite">https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/hydroelectricite</a>

<sup>13</sup> https://data.enedis.fr/pages/production-electrique-par-filiere-contenu/

<sup>14</sup> https://data.enedis.fr/pages/production-electrique-par-filiere-contenu/

<sup>15</sup> https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/chiffres-cles-des-energies-renouvelables-edition-2022

# 4. La géothermie<sup>16</sup>

Le terme « géothermie », bien qu'au singulier, recouvre une variété de techniques. Régionalement, celles qui sont mises en avant sont :

#### • La géothermie sur eau de nappe

Elle permet de rafraîchir directement ou de chauffer via une pompe à chaleur. 46% du territoire régional a un très bon potentiel géothermique en très basse énergie (Centreco-source BRGM).

#### La géothermie sur sondes verticales

Elle permet également de rafraîchir directement ou de chauffer via une pompe à chaleur. Le potentiel est quasiment illimité, le seul facteur limitant est le bâtiment qui doit être en mesure de diffuser le chaud et/ou le froid produit. En première approximation, une sonde de 200 m permet de récupérer 20 MWh/an en sous-sol, donc de restituer 25 MWh/an de chauffage dans le bâtiment. Pour des bâtiments ayant une bonne isolation, sans qu'ils ne soient nécessairement neufs, ceci correspond typiquement à 500 m² 17 à chauffer.

#### La géothermie profonde.

Elle permet uniquement de chauffer, éventuellement via une pompe à chaleur. L'exemple-type d'utilisation est le réseau de chaleur urbain, notamment dans le bassin parisien. Le quartier Saint-Jean de Châteauroux (Indre) possède également une telle installation, une des premières réalisées en France.

Le Cher est principalement concerné par la géothermie très basse énergie<sup>18</sup>, dont le potentiel a été identifié comme bon.

	Production et installations géothermiques au 31/12/2021
Cher	58 installations, soit 5,2 % des installations régionales. Production de 5,4 GWh <sup>19</sup>
<b>Centre-Val de Loire</b> Objectif 2050 du SRADDET pour la région : 3,497 TWh	Production de 130 GWh contre 58 GWh en 2009 <sup>20</sup>
<b>France</b> Objectifs au 31/12/2023 Programmation pluriannuelle de l'énergie : 0,27 GW	133GWh d'électricité et 2 109 GWh de chaleur <sup>21</sup>

Sources : ODACE ligair – OREGES Centre-Val de Loire – Statistiques developpement durable

<sup>16</sup> La géothermie est la captation en profondeur de la chaleur terrestre pour l'utiliser sous forme de chauffage ou d'électricité. On distingue la géothermie très basse, basse, moyenne, haute et très haute énergie.

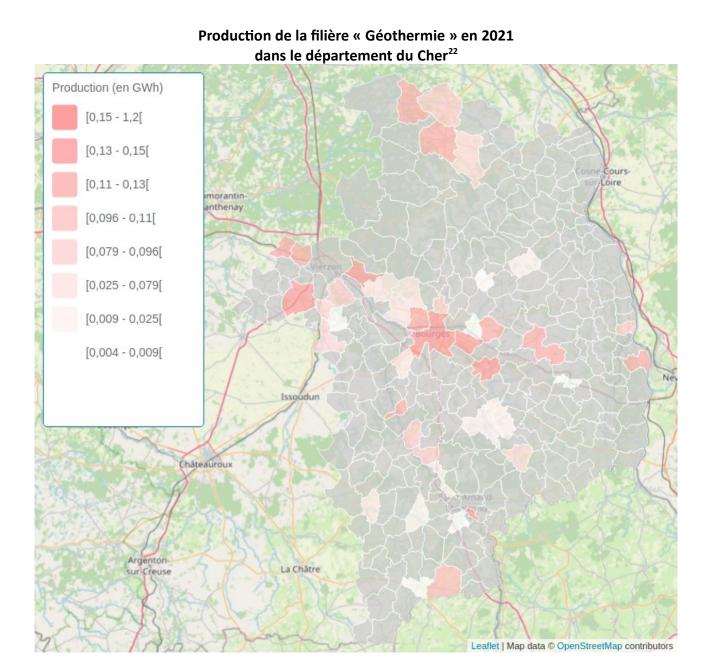
<sup>17</sup> La mise en place de plusieurs sondes est également possible lorsque le foncier le permet pour augmenter la surface chauffée ou à refroidie.

<sup>18</sup> La géothermie très basse énergie exploite l'énergie naturellement présente dans le sous-sol à quelques dizaines de mètres et à une température inférieure à 30°C, ainsi que les aquifères qui s'y trouvent. On l'utilise surtout pour le chauffage des habitations et les réseaux de chaleur.

<sup>19 &</sup>lt;a href="https://odace.ligair.fr/production-denergie-renouvelable">https://odace.ligair.fr/production-denergie-renouvelable</a>

<sup>20</sup> https://www.oreges-centrevaldeloire.fr/donnees/

<sup>21</sup> https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/chiffres-cles-des-energies-renouvelables-edition-2021



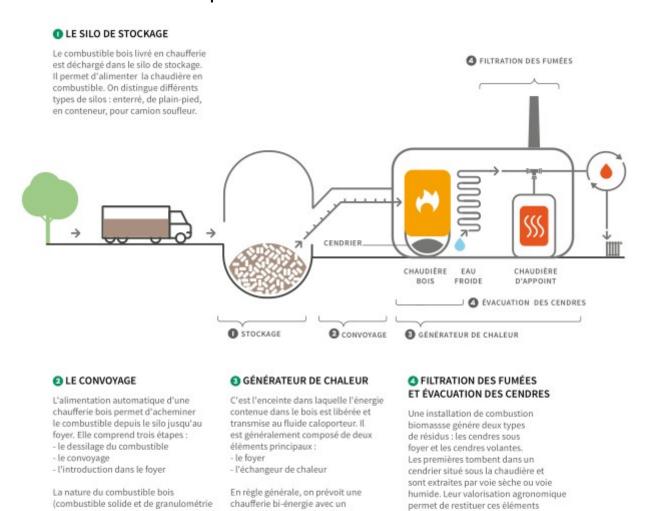
<sup>22 &</sup>lt;u>https://odace.ligair.fr/production-denergie-renouvelable</u>

## 5. La biomasse<sup>23</sup>

## Le bois-énergie<sup>24</sup>

La production d'énergie à partir du bois constitue un gisement énergétique considérable et disponible localement et à un coût bien inférieur à celui des énergies fossiles. La filière boisénergie permet de valoriser les sous-produits et déchets d'autres filières du bois (branches non utilisées et bois de coupe de faible valeur marchande, déchet d'élagage, déchets de scieries, etc).

#### Principe de fonctionnement d'une installation



Source: Guide "Mise en place d'une chaufferie biomasse", EDP Sciences, ADEME, 2014

23 « La biomasse est la fraction biodégradable des produits végétaux et animaux, des déchets et résidus provenant de l'agriculture et de la pêche, de la sylviculture et des industries connexes ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers. La biomasse peut être valorisée sous forme d'énergie (bio-énergie : chaleur, électricité, biocarburants, biogaz) ou de matière (bioproduits et biomatériaux) » (MAAF).

au sol afin qu'ils soient réutilisés

Les cendres volantes, également

appelées particules de filtration

par les arbres ou les cultures.

des fumées émanent des

systèmes de dépoussièrage.

combustible fossile en relève. La

complément de puissance pendant les

périodes les plus froides de l'année.

chaudière d'appoint assure le

24 Bois de chauffage

parfois irrégulière) nécessite des

éviter des dysfonctionnements

que l'on ne rencontre pas avec les

combustibles liquides ou gazeux.

précautions particulières au niveau

de l'alimentation automatique pour

	Nombre et puissance des installations utilisant le bois-énergie
Cher (en 2020)	25 chaufferies collectives industrielles pour un minimum de 36,98 MW
Centre-Val de Loire (en 2021) Objectif 2050 du SRADDET pour la région : 16,367 TWh	243 chaufferies collectives et industrielles pour environ 1 183 GWh <sup>25</sup>

Sources: Chambres d'Agriculture du Cher – Arbocentre – OREGES.

Selon l'inventaire forestier national de l'IGN, la forêt dans le Cher couvre 189 000 hectares, soit 19 % de la surface régionale, avec un taux de boisement de 26 %.

La récolte de bois énergie dans le Cher est de 88 milliers de m³ en 2021, ce qui représente 23,59 % de la récolte totale. Elle est en augmentation depuis 2009.<sup>26</sup>

Le bois issu de la taille des haies est utilisé dans certaines initiatives locales. Dans le sud du département, la SCIC-Berry Énergie Bocage, créée en 2006, a pour vocation la valorisation énergétique du bocage dans le Boischaut, en produisant et en vendant du bois plaquette. La taille des haies permet l'entretien du paysage de bocage en fournissant du bois énergie.

Dans l'optique du développement des énergies renouvelables sur le territoire, la région et l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) proposent d'établir des Contrats d'Objectif Territorial Énergies Renouvelables (COT EnR). Le COT EnR permet « à l'opérateur territorial porteur du contrat, de mobiliser les acteurs de son territoire (collectivités, acteurs économiques, agences locales de l'énergie, etc.) et d'apporter aux maîtres d'ouvrage une assistance technique ainsi qu'un soutien financier des travaux, afin de faciliter l'émergence et l'accompagnement des projets EnR du territoire ».<sup>27</sup>

Dans le département du Cher 2 COT EnR ont été signés :

- 1 COT EnR dans le sud des départements du Cher et l'Indre : il comprend le Pays Berry Saint-Amandois et le Pays de la Châtre en Berry ;
- 1 COT EnR pour le PETR Centre Cher (anciens Pays de Bourges et Pays de Vierzon).

En 2020, le Cher compte 25 chaufferies collectives ou industrielles au bois pour une puissance minimale de 36,983 MW.

Une structure d'approvisionnement existe dans le Cher à Saulzais-le-Potier (SCIC Berry Énergie Bocage).

<sup>25 &</sup>lt;a href="https://www.oreges-centrevaldeloire.fr/donnees/">https://www.oreges-centrevaldeloire.fr/donnees/</a>

<sup>26</sup> https://agreste.agriculture.gouv.fr

<sup>27</sup> https://centre.ademe.fr/collectivites-et-secteur-public/contrat-dobjectif-territorial-pour-le-developpement-des-energies-renouvelables

Le département compte également trois plate-formes de production et stockage de bois énergie :

- Véolia Environnement à Bourges,
- SCIC Berry Énergie Bocage à Saulzais le Potier,
- Unisylva à Sancoins.

### Zoom sur le réseau de chaleur de la commune de Bourges<sup>28</sup>

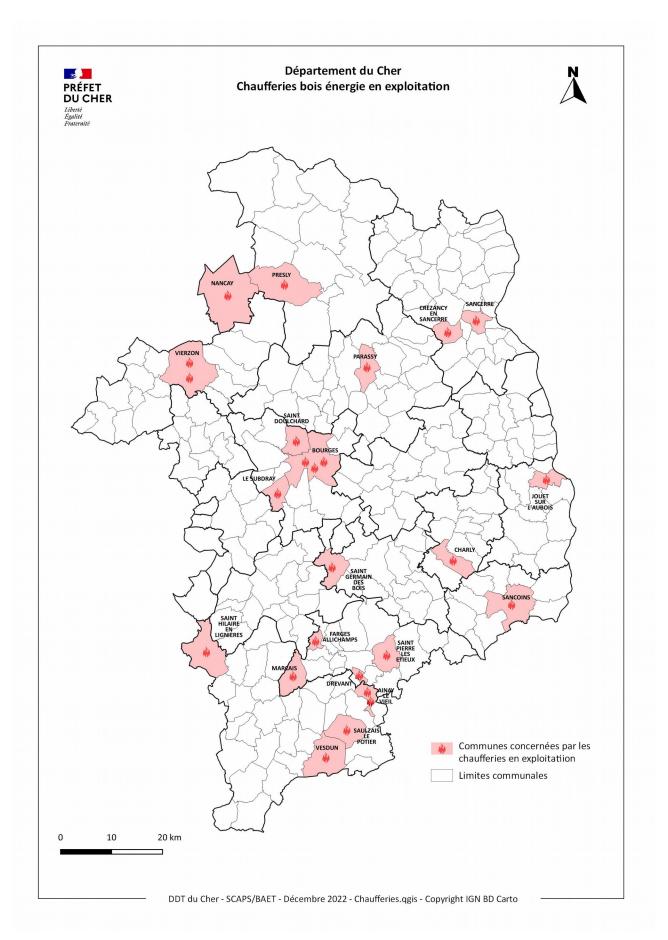
Bourges est composé de deux chaudières bois de 8MW chacune et d'une troisième chaudière de 5,5 MW totalisant 21,5 MW. Cette chaufferie bois-énergie collective est une des plus puissantes de France.

Depuis 2008, Bourges distribue à certains quartiers de la Ville un chauffage produit à partir du bois. Le réseau s'est étendu bénéficiant du « Fonds chaleur », dispositif favorisant le développement de la production de chaleur à partir des énergies renouvelables (mis en place par le Grenelle de l'Environnement).

Actuellement, avec ses 19 kilomètres de canalisations enterrées, son réseau de distribution permet de desservir 96 sous-stations, dont de nombreux logements sociaux ainsi que de nombreux équipements sportifs et municipaux.

Cette structure permet une diminution des émissions carbone de 6 240 tonnes de CO<sup>2</sup> par an.

<sup>28</sup> https://www.ville-bourges.fr/site/ecologie\_chaufferie-urbaine-bois



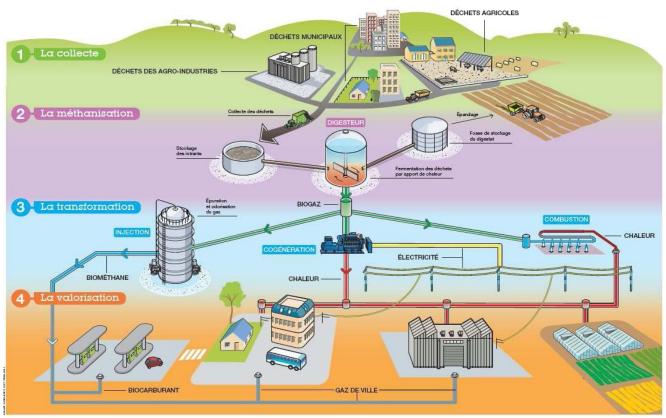
DDT du Cher – Service connaissance, aménagement, planification et sécurité – Bureau avis et expertises territoriales

# Le biogaz<sup>29</sup>

Le biogaz, ou méthanisation, permet de:

- valoriser localement des déchets organiques produits par des collectivités, des entreprises ou des déchets agricoles;
- · réduire les quantités de déchets enfouies;
- de traiter les biodéchets<sup>30</sup> de façon moins onéreuse;
- de maintenir et développer l'emploi local;
- bénéficier localement d'une énergie produite sur le territoire.

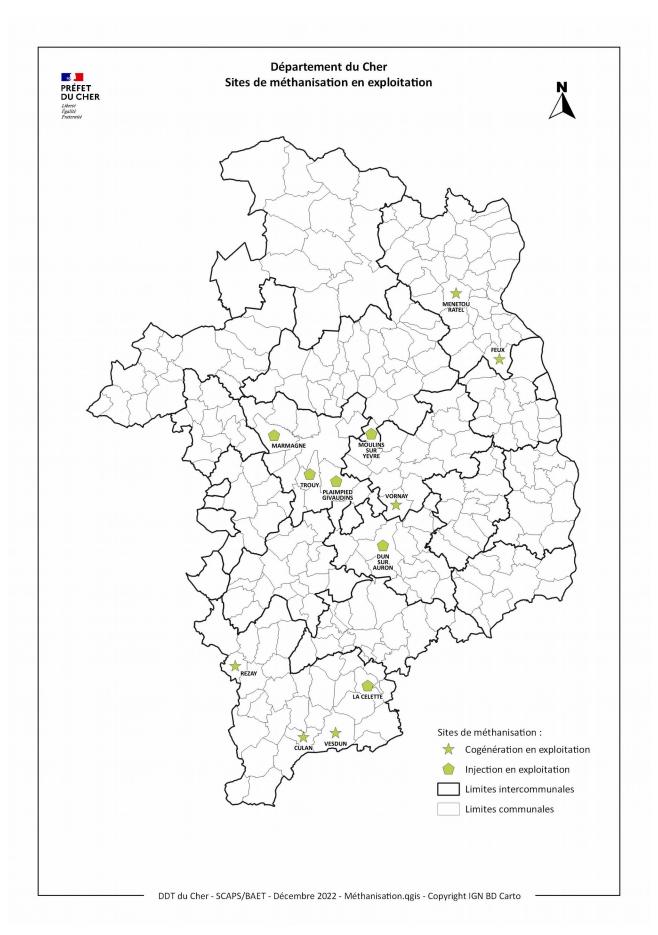
#### Schéma de fonctionnement



Source: Chambre d'Agriculture du Cher, 2018

<sup>29</sup> Le biogaz est produit par la méthanisation, c'est-à-dire la fermentation des matières organiques, en l'absence d'oxygène (digestion anaérobie). Le biogaz est un effluent gazeux, composé essentiellement de méthane. En brûlant, il produit de la chaleur ou de l'électricité, ou les deux (co-génération) et peut être injecté dans le réseau de gaz naturel.

<sup>30</sup> Tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires (art R.541-8 du code de l'environnement).



DDT du Cher – Service connaissance, aménagement, planification et sécurité – Bureau avis et expertises territoriales

Le premier méthaniseur Marnay-Énergie a été raccordée le 22 octobre 2014 à Feux avec une puissance de 1,066 mégawatts-heure (MWh). Les intrants sont les marcs de raisin, les jus de distillation, le fumier de vache, les déchets de choux et les déchets de céréales.

Le tableau ci-dessous précise le nombre d'installations raccordées au réseau produisant de l'électricité à partir de biogaz et leur puissance.

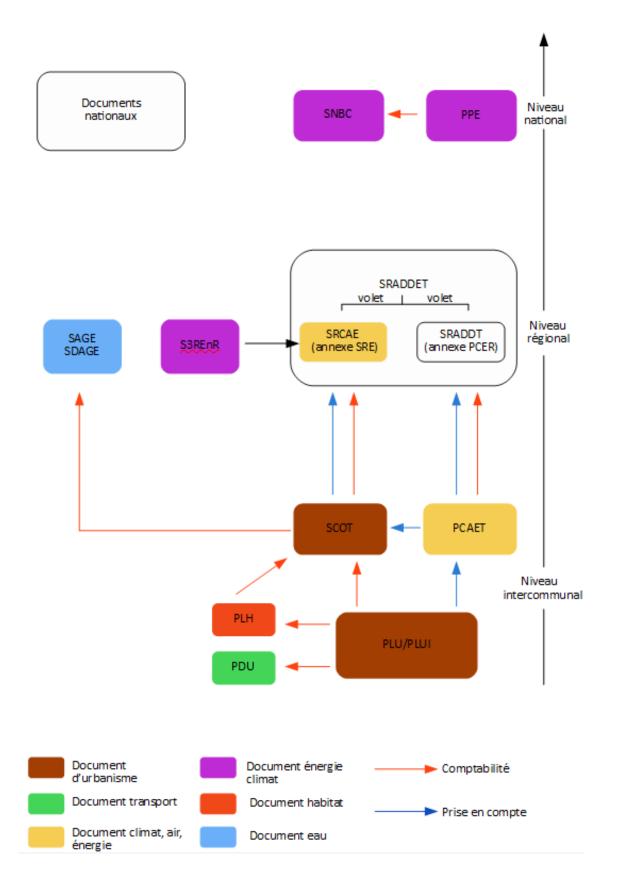
	Nombre et puissance des installations au 31/03/2022 <sup>31</sup>
Cher (en 2021)	3 installations ; 3 MW
<b>Centre-Val de Loire</b> Objectif 2050 SRADDET pour la région Centre-Val de Loire : 10,936 TWh	39 installations ; 18 MW
<b>France métropolitaine</b> Objectifs au 31/12/2023 Programmation pluriannuelle de l'énergie : 237 - 300 MW	954 installations ; 546 MW

Source : SDES d'après Enedis, RTE, EDF-SEI et la CRE

Le département a connu une très faible dynamique en matière de projets de méthanisation malgré le potentiel présent. Cependant, on note un rebond depuis 2017, et actuellement une quinzaine de projets sont en réflexion répartis sur l'ensemble du territoire départemental.

<sup>31 &</sup>lt;a href="https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publicationweb/458">https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publicationweb/458</a>

# 6. Des plans encadrent le développement des énergies renouvelables



DDT du Cher – Service connaissance, aménagement, planification et sécurité – Bureau avis et expertises territoriales

#### La stratégie nationale Bas-Carborne (SNBC)32

La Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), révisée en novembre 2018, est une feuille de route de la France pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

Elle fixe des objectifs suivants:

- à court/moyen terme : ce sont les budgets-carbone avec des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre,
- à long terme à l'horizon 2050 : la neutralité carbone en s'appuyant sur deux stratégies (La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) pour fixer les priorités d'actions dans le domaine de l'énergie pour la décennie à venir.

#### Les programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE)<sup>33</sup>

Les programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE), sont des outils de pilotage de la politique énergétique, créés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015. Elles expriment les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique. Elle comprend les volets suivants :

- sécurité d'approvisionnement ;
- développement de l'exploitation des énergies renouvelables ;
- amélioration de l'efficacité énergétique et baisse de la consommation d'énergies fossiles ;
- développement de la production locale d'énergie ;
- développement de la mobilité propre ;
- réduction du coût de l'énergie;
- évaluation des besoins en compétences professionnelles dans le domaine.

# Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Créé par la loi NOTRe, le SRADDET est un document de planification à moyen et long terme qui a été adoptée et approuvée en février 2020. Il fixe les objectifs sur le territoire de la région en matière notamment de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

#### Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables<sup>34</sup> (S3REnR)

Elaboré par RTE (Réseau de transport d'électricité), en accord avec ERdF et après consultation des autorités organisatrices de la distribution concernée, il recense tous les ouvrages nécessaires pour raccorder les énergies renouvelables. Il a été approuvé le 20 juin 2013 par le préfet de région.

<sup>32</sup> https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/france-publie-projet-strategie-nationale-bas-carbone-snbc et http://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/strategie\_nationale\_bas-carbone-2.pdf

<sup>33 &</sup>lt;u>https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe</u>

<sup>34</sup> http://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/le-schema-regional-de-raccordement-au-reseau-des-a1256.html

#### Les Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET)<sup>35</sup>

Le PCAET est à la fois un outil d'animation et de coordination de la transition énergétique d'un territoire.

Stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions :

- la réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES) ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- la sobriété énergétique ;
- la qualité de l'air ;
- le développement des énergies renouvelables.

Les PCAET sont obligatoires pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants existants au 1er janvier 2017.

Structure porteuse d'un PCAET	État d'avancement
Communauté de communes Berry Grand Sud	Construction du PCAET volontaire
Communauté d'Agglomération de Bourges Plus	Approbation du PCAET
Communauté de communes de Vierzon-Sologne-Berry	Stratégie locale
Communauté de communes des Terres du Haut Berry	Programme d'actions

 $<sup>35 \</sup>quad http://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/plans-climat-air-energie-territoriaux-pcaet-r551.html$