



DÉPARTEMENT DE L'OISE
Commune d'Andeville (60570)

ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES (ZAEnR)

Territoire de la commune d'Andeville (60012)



Annexe à la délibération du Conseil municipal du 27 novembre 2025 (N° 2025-11-10) proposition de zones d'accélération des énergies nouvelles renouvelables (ZAEnR) à Andeville et modalités de concertation



Les ZAER : des zones dans lesquelles accélérer le développement des EnR

Quoi ?

Des zones visant à planifier le développement des projets EnR, **qui témoignent de la volonté des communes et des habitants**. Les projets d'EnR vont être encouragés sur les ZAER par une **instruction facilitée** et des **incitations économiques**.

Qui ?

- **Définissent les zones** : les communes, après concertation du public
- **Valident les zones** : préfets, comités régionaux de l'énergie (CRE)
- **Développent des projets dans les zones** : **porteurs publics ou privés de projets d'ampleur**

Où ?

Aux endroits qui présentent des potentiels de production intéressants, dans le respect de la qualité de vie (ex. distance des habitations pour les méthaniseurs), de la biodiversité, du patrimoine...

Quand ?

- **Courant 2025** pour l'arrêt par les communes
- **Après arrêt**, validation des ZAER sous réserve que les ambitions remontées soient suffisantes pour atteindre les objectifs régionaux. Sinon, demande de zones complémentaires.
- **Document révisable** (actualisation attendue notamment lors de la mise à jour de la PPE)

Comment ?

Un **mécanisme de planification ascendante**, par filière, qui ne prévoit pas des projets ni n'en exclut la possibilité en dehors des ZAER.

Combien ?

Pas de limite, mais un seuil collectif : atteindre les objectifs régionaux.

Pourquoi ?

Pour reprendre la main sur le futur énergétique du territoire : une transition énergétique planifiée par et pour les communes et leurs habitants **revenus fiscaux, emplois locaux, réduction des factures...**





Pourquoi faire des ZAER ?

Ces zones témoignent de la volonté politique de la commune d'implanter des EnR sur certains secteurs pertinents et choisis.

Ce n'est PAS :

- Une autorisation « d'office » pas d'exonération de réaliser l'étude d'impact, de solliciter les ABF
- Un engagement ou une obligation à réaliser un projet EnR sur ces zones
- Un secteur exclusif : des projets peuvent être autorisés en dehors des ZAER (sauf zones d'exclusion), sous réserve de création d'un comité de projet
- Une garantie de faisabilité technique ou économique

Ce sont des zones où les développeurs sont incités à se diriger, car :

- Laiscent présager une bonne acceptabilité locale du projet
- Délais d'instruction optimisés (ex. exonération comité de projet)
- Dispositifs financiers préférentiels (**modulation tarifs d'achat**, incitations fiscales)



Les catégories d'énergies renouvelables (EnR) :



Éolien

- Nouveau
- Renouvellement

L'éolien : Non instauré

Ce type d'ENR ne fait pas partie des priorités, car aucune fiche action du PCAET n'y fait référence. Les zones propices à l'implantation d'éoliennes se limitent uniquement au nord du département de l'Oise.



Solaire photovoltaïque

- Toiture
- Ombrières
- Sol



Solaire thermique

- Toiture
- Sol
- Réseaux de chaleur

Le PCAET prévoit de développer l'énergie solaire en mettant en œuvre le cadastre solaire du territoire pour permettre à tous de connaître le potentiel photovoltaïque de son logement ou de bâtiment ou au sol. Le potentiel du photovoltaïque la région Hauts-de-France est en moyenne d'environ 150 kWh/m². Le potentiel théorique de production n'est pas atteint. Il convient en conséquence de le développer et de le favoriser.

• Photovoltaïque et solaire thermique sur bâtiments sur toiture :

Il est proposé d'instaurer cette zone d'accélération sur l'ensemble du territoire communal (17). Tout bâti public ou privé a vocation à accueillir de telles installations si les conditions techniques le permettent.

• **Photovoltaïque et solaire thermique sur ombrières de parking :**

○ **Parking de plus de 1 500 m² :**

La loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (loi APER) du 10 mars 2023 précise la loi CliRé sur le dispositif d'ombrage, **en imposant l'installation d'ombrières photovoltaïques sur au moins la moitié de la surface des parkings de plus de 1 500 m²**. Pour les parkings existants, parkings qui ne sont pas en concession ou en délégation de service public : - parkings d'une surface comprise entre 1 500 et 10 000 m² : les ombrières doivent être installées au 1^{er} juillet 2028. Il est proposé d'instaurer deux zones, l'une correspondante au parking Orsol l'autre à l'Île-aux-Enfants rue Dumage et l'arrière de la parcelle de l'école Anatole Devarenne (189 – 199).

○ **Parking de plus de plus de 500 m² :**

Il convient de rappeler les obligations pour tous parkings extérieurs publics de plus de 500 m². La loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 Climat et résilience (loi CliRé) impose deux types d'obligations différentes pour tous les parkings extérieurs de plus de 500 m² :

- dispositif d'ombrage sur au moins la moitié de la superficie du parking, soit par ombrières comportant des panneaux solaires (thermiques ou photovoltaïques), soit des dispositifs végétalisés (arbres ou pergolas végétalisées).

En conséquence, il est proposé d'instaurer 8 zones :

- Parking au nord, rue des Acacias (120) et 35 rue du Puits (121)
- Parking pour l'école maternelle et l'Alsh Jules Verne, rue des écoles (202)
- Parking, 9 rue des sports, du tennis / City Stade (131)
- Parking, 8 rue des sports, logements de la S.A. HLM de l'Oise (205) ;
- Parking, 1 rue des sports, boulodrome, Roland Bastide (203) ;
- Futur parking, 9 rue Dumage (parcelle AE 100), [204] ;
- Parking (aire de retournement, rue de la Paix) (137).

• **Solaire photovoltaïque au sol : Non instauré**

L'énergie solaire photovoltaïque, en particulier, est appelée à jouer un rôle majeur dans la transition en cours. Si la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER) du 10 mars 2023 priorise l'installation de panneaux solaires sur des terrains déjà artificialisés ou ne présentant pas d'enjeu environnemental majeur. À ce titre, elle priorise les terrains anthropisés pour le développement du photovoltaïque et facilite l'installation de panneaux solaires sur des terrains déjà artificialisés ou ne présentant pas d'enjeu environnemental majeur.

La loi a également encadré le développement du photovoltaïque sur les terrains agricoles et forestiers. Elle distingue à ce titre l'agrivoltaïsme et le photovoltaïque au sol sur terrains agricoles (article 54). Les projets agrivoltaïques doivent ainsi apporter un bénéfice à l'installation agricole, en apportant directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants : une amélioration du potentiel et de l'impact agronomique, l'adaptation au changement climatique, la protection contre les aléas ou l'amélioration du bien-être animal.

C'est le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers qui précise les conditions de mise en place des projets agrivoltaïques et du photovoltaïque au sol sur terrain naturels, agricoles et forestiers.

Ce décret fixe le régime juridique de ces deux catégories d'installations solaires photovoltaïques. Il importe donc de distinguer :

- Les installations agrivoltaïques, conçues au sens strict : les installations photovoltaïques répondant aux critères des installations agrivoltaïques ;
- Les installations « agricompatibles » : les installations compatibles avec l'exercice de l'activité agricole et conformes à un document-cadre.

Dans ce cadre juridique relatif à l'agrivoltaïsme, particulièrement complexe, il est proposé de ne pas instaurer de zones d'accélération sur le territoire communal en matière de solaire photovoltaïque au sol.



Hydroélectricité

L'hydroélectricité : Non instaurée

- **Hydroélectricité** (*y compris énergies marémotrices, houlomotrices et autres énergies marines*) :

Au regard de l'absence sur le territoire communal, de tout cours d'eau ou d'espace maritime, il y a lieu de constater que les dispositions relatives au développement des énergies renouvelables de type hydraulique sont inapplicables à la commune. En conséquence, il est proposé de ne pas instaurer de zone d'accélération afférente à cette catégorie d'énergie.



Géothermie

- Surface
- Profonde

La géothermie (*y compris Pompes à Chaleur [PAC] géothermique*) :

Le PCAET prévoit que le schéma directeur des énergies et des réseaux de chaleur identifie finement les potentiels et définir un plan d'actions de déploiement des énergies renouvelables et de récupération sur le territoire.

La commune a engagé un projet de géothermie sur le bâtiment communal Jules Verne et l'école maternelle du petit Bouton Nacré.

En conséquence, l'ensemble du territoire communal constitue le périmètre pour instaurer une zone d'accélération géothermie (*y compris PAC géothermique*).

Biogaz / biométhane



- Injection directe
- Méthanisation / cogénération
- Réseaux de chaleur / froid

Valorisation énergétique des déchets : Non instaurée

- **Valorisation énergétique des déchets autres que biomasse dit de récupération :**

Il est proposé de ne pas instaurer de zone d'accélération sur cette énergie.

• La méthanisation : Biomasse : Non instaurée

La méthanisation est un processus biologique permettant de produire une énergie renouvelable, appelée le biogaz, par la dégradation de matières organiques par des bactéries dans un milieu sans oxygène. C'est un processus qui peut avoir lieu naturellement dans certains milieux comme les marais, mais que l'on peut aussi mettre en œuvre volontairement dans des installations dédiées : les méthaniseurs.

Les matières organiques pouvant être méthanisées sont nombreuses. On parle de méthanisation agricole ou méthanisation « à la ferme » lorsque ces matières proviennent des activités agricoles : effluents d'élevage (fumier, lisier), résidus de récolte, déchets de l'industrie agroalimentaire ou de la restauration et que ce sont les agriculteurs eux-mêmes qui mettent en œuvre la méthanisation.

Il est proposé, bien que le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) prévoit des installations de méthanisation sur le territoire de la communauté de communes des Sablons, en fonction des contraintes paysagères en évitant l'implantation dans les unités paysagères sensibles, de ne pas instaurer de zone d'accélération relative à la méthanisation.



Bois-énergie / biomasse

- Réseaux de chaleur

• Réseau de chaleur :

Le PCAET fait état du potentiel de développement de réseaux de chaleur renouvelable ou de récupération sur les quartiers urbains denses du territoire.

Compte tenu du regroupement possible de bâtiment public Il est proposé d'instaurer des zones d'accélération pour mettre en œuvre un réseau de chaleur.

3 zones sont bien identifiées dont l'une en centre village (*école, La Poste, église, mairie, restauration, gymnase, cabinet médical, logements HLM... (13)*). La deuxième concerne des bâtiments sportifs rue des Sports (*boulodrome, vestiaire stade Jean-Louis Flouzy, tennis couvert, logement HLM... (11)*), une troisième zone à *l'école maternelle et le bâtiment ALSH/restauration (12)*.

Valorisation de l'énergie fatale : Non instaurée

• Valorisation de l'énergie fatale (chaud ou froid) :

La chaleur de récupération (ou chaleur fatale) est la chaleur générée par un procédé dont l'objectif premier n'est pas la production d'énergie, et qui de ce fait n'est pas nécessairement récupérée. Il s'agit de capter puis transporter cette chaleur, qui serait perdue, pour favoriser son exploitation sous forme thermique. L'article 2, point 9, de la directive sur les énergies renouvelables (UE) 2023/2413 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 18 octobre 2023 « RED III » définit la chaleur et le froid fatals.

Il n'a pas été recensé ce type d'énergie sur le territoire communal. En conséquence, il est proposé de ne pas instaurer de zone d'accélération sur cette énergie.

Biomasse : Non instaurée

• Biomasse (y compris biocarburants) :

Naturelle et inépuisable, la biomasse est constituée de matières organiques d'origine végétale (déchets végétaux, bois et résidus d'agriculture). Le recyclage de ces matières premières mène à produire de l'électricité ou de la chaleur.

À la différence de la méthanisation, la combustion par biomasse ne produit pas de gaz, seule la matière organique sert de combustible afin de créer de la vapeur pouvant actionner les turbines et produire de l'électricité.

La biomasse propose une alternative intéressante aux énergies fossiles (pétrole, charbon, gaz). Le bois est considéré comme une énergie non polluante en CO₂, en effet, le rejet de dioxyde de carbone lors de combustion correspond à la quantité de CO₂ absorbée par un arbre pendant sa croissance.

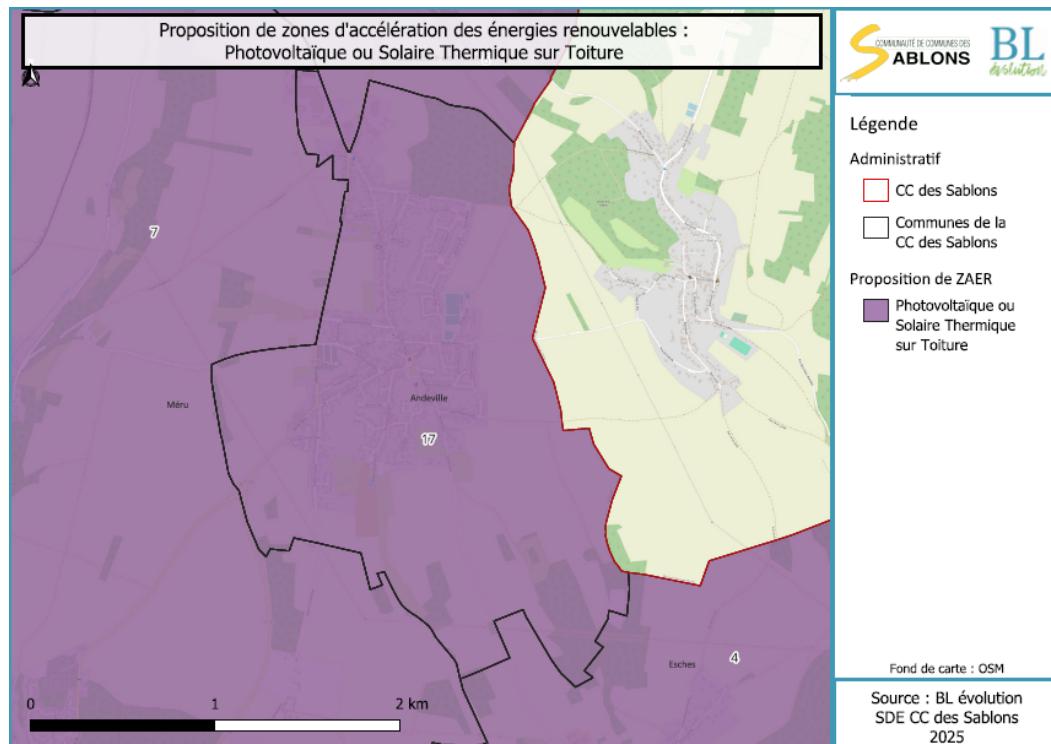
Il est proposé de ne pas instaurer de zone d'accélération sur cette énergie.

Proposition de zonage :

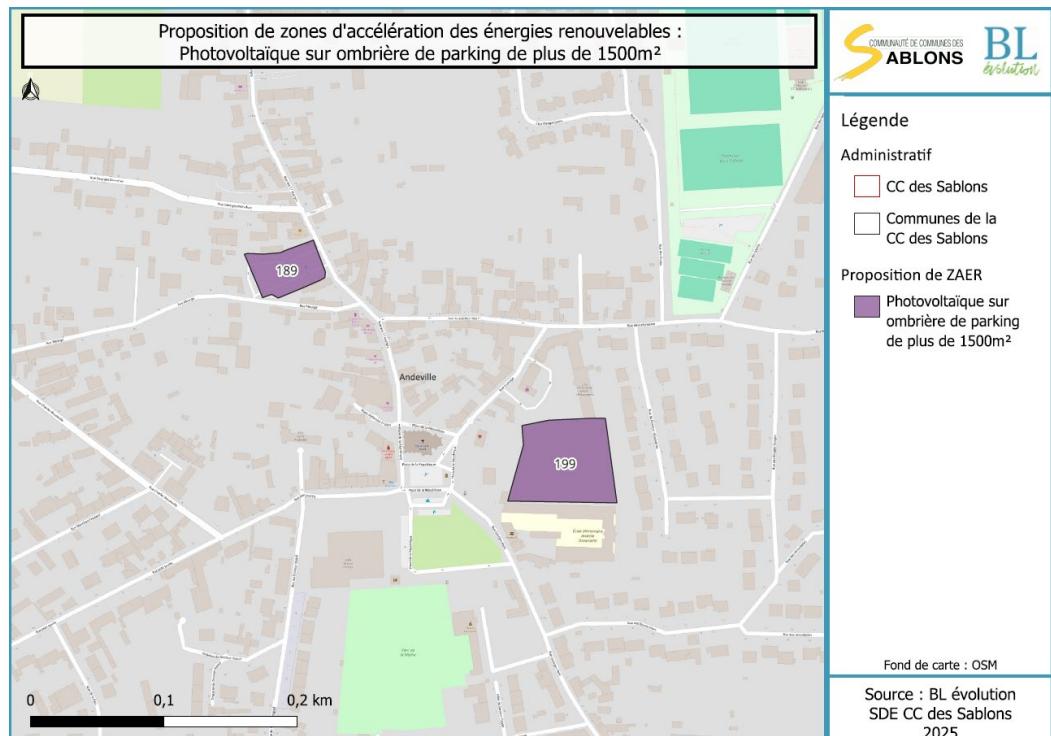
<https://planification.climat-energie.gouv.fr>

(les numéros sur les cartes correspondent seulement au numéro de la zone à l'échelle intercommunale)

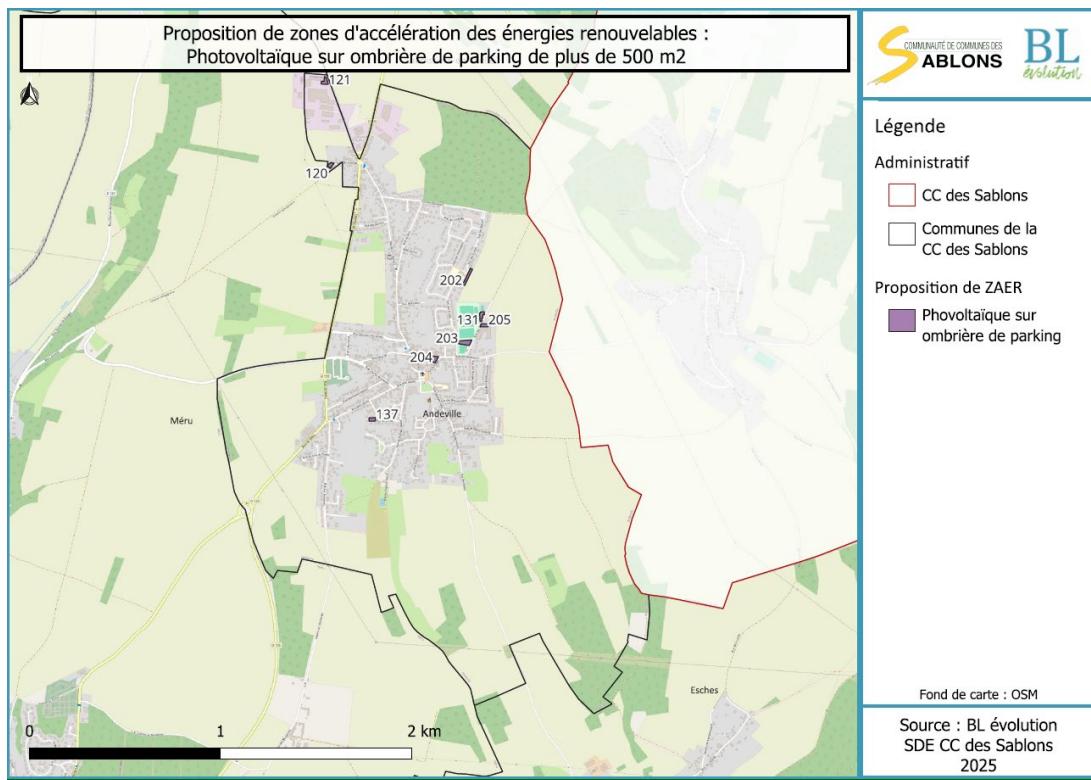
Carte 1. Photovoltaïque ou solaire thermique sur toiture



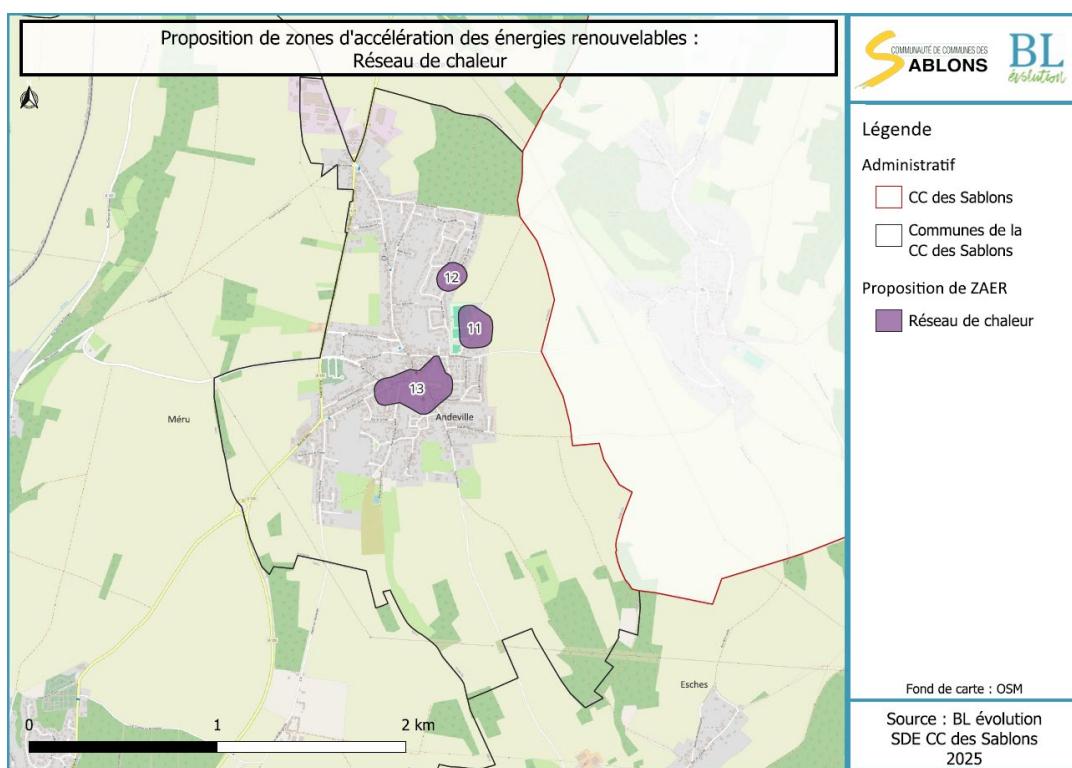
Carte 2. Photovoltaïque sur ombrières de parking de plus de 1 500 m²



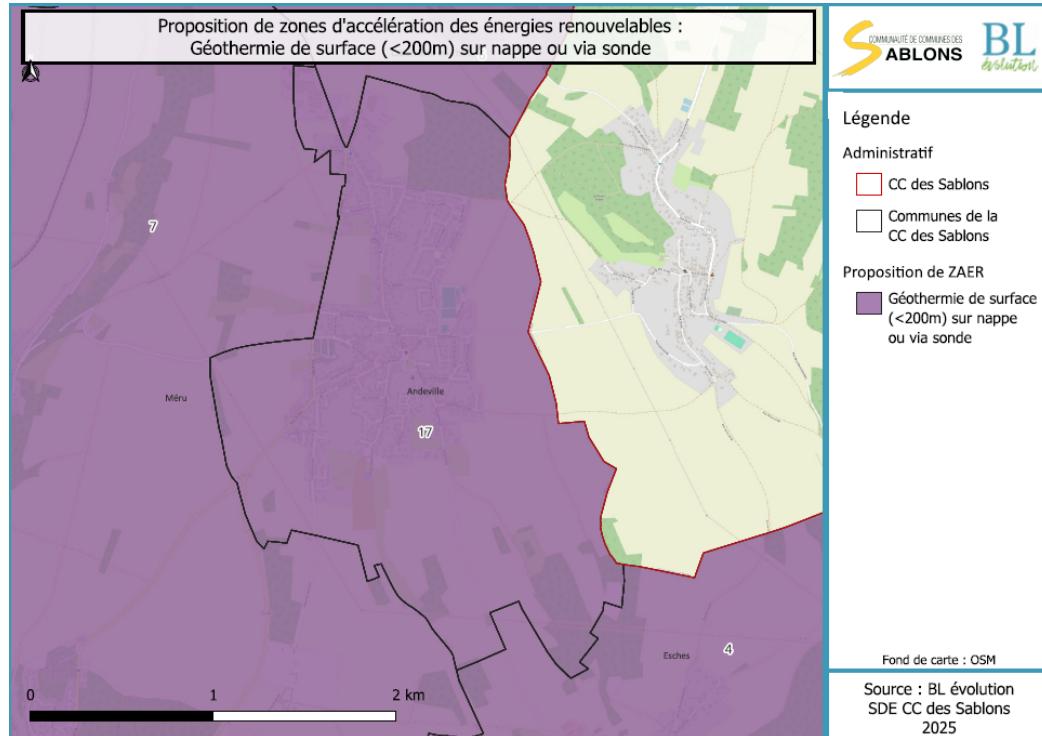
Carte 3. Photovoltaïque et solaire thermique sur ombrières de parking de plus de 500 m²



Carte 4. Réseau de chaleur



Carte 5. Géothermie de surface (<200 m) sur nappe ou via sonde



Synthèse :

N°	Type d'EnR	Instauration/ non-instaurati	N° de la carte	Secteur(s)
1	Éolien	NON	Sans objet	Sans objet
2	Photovoltaïque et solaire thermique sur bâtiments sur toiture	OUI	01	Ensemble du territoire communal (17)
3	Photovoltaïque et solaire thermique sur ombrières de parking de plus de 1500m ²	OUI	02	2 zones - parking Orsol (189) et l'Ile-aux-Enfants rue Dumage et l'arrière de la parcelle de l'école Anatole Devarenne (199)
4	Photovoltaïque et solaire thermique sur ombrières de parking de 500 m ² à 1 500 m ²	OUI	03	Parking au nord, rue des Acacias (120) et 35 rue du Puits (121) Parking pour l'école maternelle et l'Alsh Jules Verne, rue des écoles (202) Parking, 9 rue des sports, du tennis / City Stade (131) Parking, 8 rue des sports, logements de la S.A. HLM de l'Oise (205) ; Parking, 1 rue des sports, boulodrome, Roland Bastide (203) ; Futur parking, 9 rue Dumage (parcelle AE 100), [204] ; Parking (aire de retournement, rue de la Paix) (137).
5	Solaire photovoltaïque au sol – Agrovoltai	NON	Sans objet	Sans objet
6	Hydroélectricité	NON	Sans objet	Sans objet
7	Biomasse (y compris biocarburants)	NON	Sans objet	Sans objet
8	Valorisation énergétique des déchets autres que biomasse dit de récupération	NON	Sans objet	Sans objet
9	Méthanisation	NON	Sans objet	Sans objet
10	Réseau de chaleur	OUI	04	3 zones - centre village (13), bâtiments sportifs et HLM rue des Sports (11), école maternelle ALSH/restauration (12)
11	Géothermie (y compris pompes à chaleur {PAC} géothermique)	OUI	05	Ensemble du territoire communal (17)
12	Valorisation de l'énergie fatale (chaud ou froid)	NON	Sans objet	Sans objet

GLOSSAIRE

PCAET (Plan Climat-Air-Énergie Territorial)

Document de planification stratégique à l'échelle intercommunale visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer la qualité de l'air, développer les énergies renouvelables et adapter le territoire au changement climatique.

ZAER (Zone d'Accélération des Énergies Renouvelables)

Secteur géographique défini par la commune, après concertation publique, dans lequel le développement des énergies renouvelables est encouragé par des procédures administratives facilitées et des incitations économiques.

Énergies renouvelables (EnR)

Sources d'énergie issues de phénomènes naturels, inépuisables à l'échelle humaine, telles que le solaire, l'éolien, la géothermie, la biomasse, l'hydroélectricité, etc.

Photovoltaïque

Technologie permettant de produire de l'électricité à partir de l'énergie solaire grâce à des panneaux solaires.

Solaire thermique

Procédé utilisant l'énergie solaire pour produire de la chaleur, généralement pour le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire.

Ombrières photovoltaïques

Structures installées sur des parkings permettant à la fois de protéger les véhicules du soleil et de produire de l'électricité grâce à des panneaux solaires.

Géothermie

Exploitation de la chaleur contenue dans le sous-sol, soit en surface (géothermie de surface), soit en profondeur (géothermie profonde), pour produire de l'énergie thermique ou électrique.

PAC géothermique (Pompe à Chaleur géothermique)

Système de chauffage (et éventuellement de rafraîchissement) qui exploite la chaleur naturellement présente dans le sous-sol ou dans les nappes phréatiques pour produire de l'énergie thermique destinée à un bâtiment.

Réseau de chaleur

Infrastructure permettant de distribuer de la chaleur produite de manière centralisée (souvent à partir d'énergies renouvelables ou de récupération) à plusieurs bâtiments via un réseau de canalisations.

Biomasse

Matière organique d'origine végétale ou animale utilisée comme source d'énergie, notamment par combustion ou méthanisation.

Méthanisation

Procédé biologique de dégradation de matières organiques en l'absence d'oxygène, produisant du biogaz valorisable en énergie.

Hydroélectricité

Production d'électricité à partir de l'énergie mécanique de l'eau (cours d'eau, barrages, énergies marines).

Valorisation énergétique des déchets

Transformation des déchets en énergie, par combustion ou autres procédés, à l'exclusion de la biomasse dite de récupération.

Chaleur fatale

Chaleur produite par un procédé industriel ou tertiaire, non utilisée dans le processus principal, mais récupérable pour d'autres usages énergétiques.

Agrivoltaïsme

Installation de panneaux photovoltaïques sur des terrains agricoles, permettant de concilier production d'énergie et maintien de l'activité agricole, sous conditions réglementaires strictes.

Comité régional de l'énergie (CRE)

Instance régionale chargée de valider les zones d'accélération proposées par les communes et de veiller à la cohérence avec les objectifs régionaux.

Loi APER (Accélération de la Production d'Énergies Renouvelables)

Loi du 10 mars 2023 visant à faciliter et accélérer le développement des énergies renouvelables sur le territoire national.

Loi Climat et Résilience (Loi n°2021-1104 du 22 août 2021)

Loi visant à renforcer la lutte contre le dérèglement climatique et à adapter la société à ses conséquences, notamment par le développement des énergies renouvelables.
