

Présentation des ZAER

Cadre juridique national :

Les Zones d'Accélération de production d'Énergies Renouvelables (ZAER) ont été créées par la loi du 10 mars 2023, qui vise à accélérer la production d'énergies renouvelables en France.

Cette loi permet aux communes de définir ces zones spécifiques afin de participer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la lutte contre le changement climatique. En 2019, l'utilisation d'énergie (électricité, gaz, chaleur, carburant) représentait 68,1 % des émissions nationales de gaz à effet de serre en France, soulignant ainsi l'importance cruciale de développer davantage les énergies renouvelables (électriques, thermiques et biogaz).

Ces zones visent à soutenir l'objectif ambitieux de neutralité carbone d'ici 2050, tout en renforçant la sécurité d'approvisionnement et la souveraineté énergétique du pays. La loi du 10 mars 2023 précise que les communes, après concertation avec leurs habitants, peuvent définir des « zones d'accélération » (ZAER) prioritaires pour l'implantation de projets d'énergies renouvelables.

A quoi servent les ZAER ?

Les ZAER sont des zones du territoire considérées comme bien adaptées à l'implantation de projets de production d'énergies renouvelables (EnR). Les entreprises seront incitées à privilégier ces zones, pour lesquelles leurs projets seront instruits plus rapidement par les services de l'État. Elles bénéficieront également de conditions économiques avantageuses, notamment pour revendre l'énergie produite aux opérateurs.

L'objectif est de faciliter le déploiement de projets de production d'EnR sur le territoire français, afin de réduire de 40%, d'ici à 2050, la consommation d'énergie d'origine fossile et de contribuer à la solidarité entre les territoires.

Les ZAER sur le territoire croisien :

Pour participer à cet effort collectif, la Ville de Croix propose de définir des zones d'accélération de production d'énergies renouvelables sur son territoire. Les ZAER ne préjugent en rien la réalisation des projets EnR, les différentes réglementations s'y appliquant de la même manière.

Les énergies renouvelables non adaptées au territoire croisien :

La ville de Croix **ne peut pas** retenir les 3 types d'énergie suivant(s) sur son territoire :

- Eolien
- Méthanisation
- Hydroélectricité



Les énergies renouvelables non adaptées au territoire croisien

EOLIEN TERRESTRE

Une éolienne permet de transformer le vent, ressource naturelle et inépuisable, en énergie électrique

Un parc éolien de 10 éoliennes (20 MW) produit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 27 000 habitants. En 2023, l'éolien couvre ainsi plus de 11 % de l'électricité consommée en France.

Contrainte bloquante pour la ville :

En France, un éloignement minimal de 500 mètres avec les habitations doit être respecté.



Les énergies renouvelables non adaptées au territoire croisien

METHANISATION

La méthanisation est un procédé permettant de produire du gaz renouvelable à partir de déchets organiques.

Contrainte bloquante pour la ville :
Les nouvelles installations devront être au moins à 200 mètres des habitations.



Les énergies renouvelables non adaptées au territoire croisien

HYDROELECTRICITE

L'énergie hydraulique permet de fabriquer de l'électricité, dans les centrales hydroélectriques, grâce à la force de l'eau. Cette force dépend soit de la hauteur de la chute d'eau (centrales de haute ou moyenne chute), soit du débit des fleuves et des rivières (centrales au fil de l'eau).

Contrainte bloquante pour la ville :

Le débit du cours d'eau de la Marque n'est pas assez fort pour permettre l'installation d'une centrale hydroélectrique.



LES DIFFERENTS TYPES D'ENERGIES POSSIBLES SUR LE TERRITOIRE CROISIEN

La ville de Croix **peut** accueillir 3 types d'énergie pour la commune :

- Géothermie
- Bois énergie
- Solaire (photovoltaïque, thermique)



Quelles sont les filières que la ville souhaite développer ?

GÉOTHERMIE

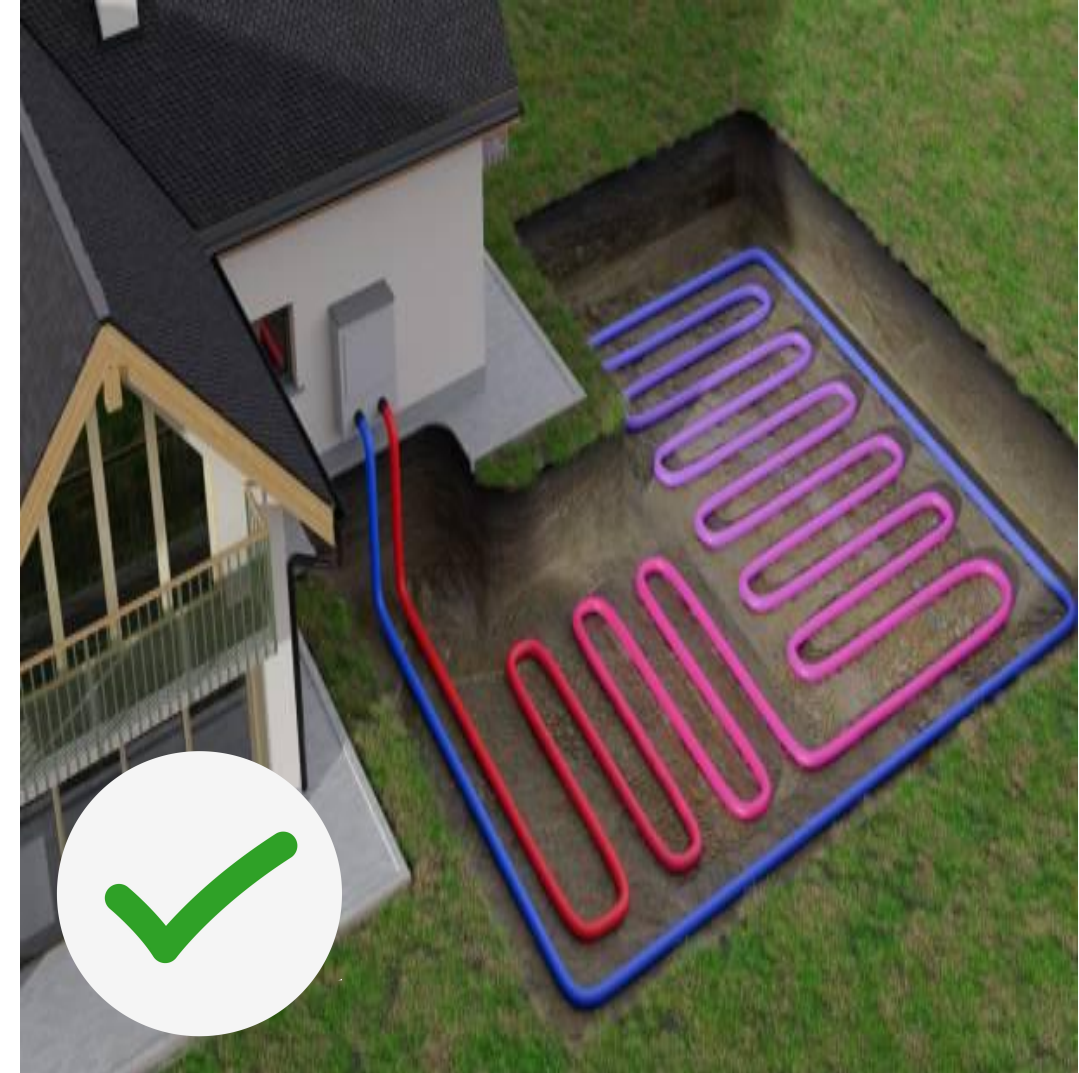
La géothermie utilise la chaleur du sol pour produire de l'énergie : du chauffage, de l'eau chaude et de la climatisation pour des bâtiments de toutes tailles (maisons, commerces, hôpital,...). Le type de géothermie à retenir :

- Géothermie de surface : capte la chaleur jusqu'à 200 m ; adaptée aux maisons et aux bâtiments professionnels.

Localisation potentielle à Croix :

Solution adaptable aux nouvelles constructions et aux rénovations sur l'ensemble du territoire communal.

Note : La géothermie de grande profondeur (2 500 m) n'est pas adaptée à Croix car elle comporte des risques sismiques et techniques élevés.



Quelles sont les filières que la ville souhaite développer ?

BOIS ENERGIE

Le bois énergie est la principale source d'énergie renouvelable en France, représentant 33 % de la consommation d'énergie primaire issue de sources renouvelables. Selon l'INSEE, l'énergie primaire est l'énergie disponible dans les ressources tirées de la nature, avant une quelconque intervention humaine, sans stockage ni transformation.

Localisation potentielle à Croix :

Solution adaptable sur l'ensemble du territoire communal.

Note : Chaque année, l'utilisation du bois-énergie permet d'éviter l'importation de 9 millions de tonnes d'équivalent pétrole.



Quelles sont les filières que la ville souhaite développer ?

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE EN TOITURE

La France dispose du cinquième gisement solaire européen. Le photovoltaïque permet la production d'électricité et de chaleur solaire sur toitures et serres, partout sur son territoire.

Localisation potentielle à Croix :

Solution adaptable sur l'ensemble du territoire communal sous réserve du respect du Plan local d'Urbanisme et de l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France pour les installations proches de monuments historiques.



Le cadastre solaire métropolitain par la MEL

Le cadastre solaire métropolitain est une solution gratuite proposée par la Métropole Européenne de Lille (MEL) qui permet de découvrir le potentiel solaire de chaque toiture.

Ce rapport est une première approche pour constater si une toiture est apte à recevoir des panneaux solaires (la couleur claire correspond à une plus grande faisabilité du projet).

A l'échelle du territoire croisien :

Les croisiens peuvent vérifier sur le site du cadastre solaire métropolitain, la rentabilité et la faisabilité du projet, au regard des règles d'urbanisme et des capacités techniques de chaque toiture.

<https://geomel.lillemetropole.fr/adws/app/9848da76-ab4f-11ec-a1eb-43e41a482e27/>

Cadastre solaire de la MEL

Saisissez votre adresse ici



Secteur rue de la Gare



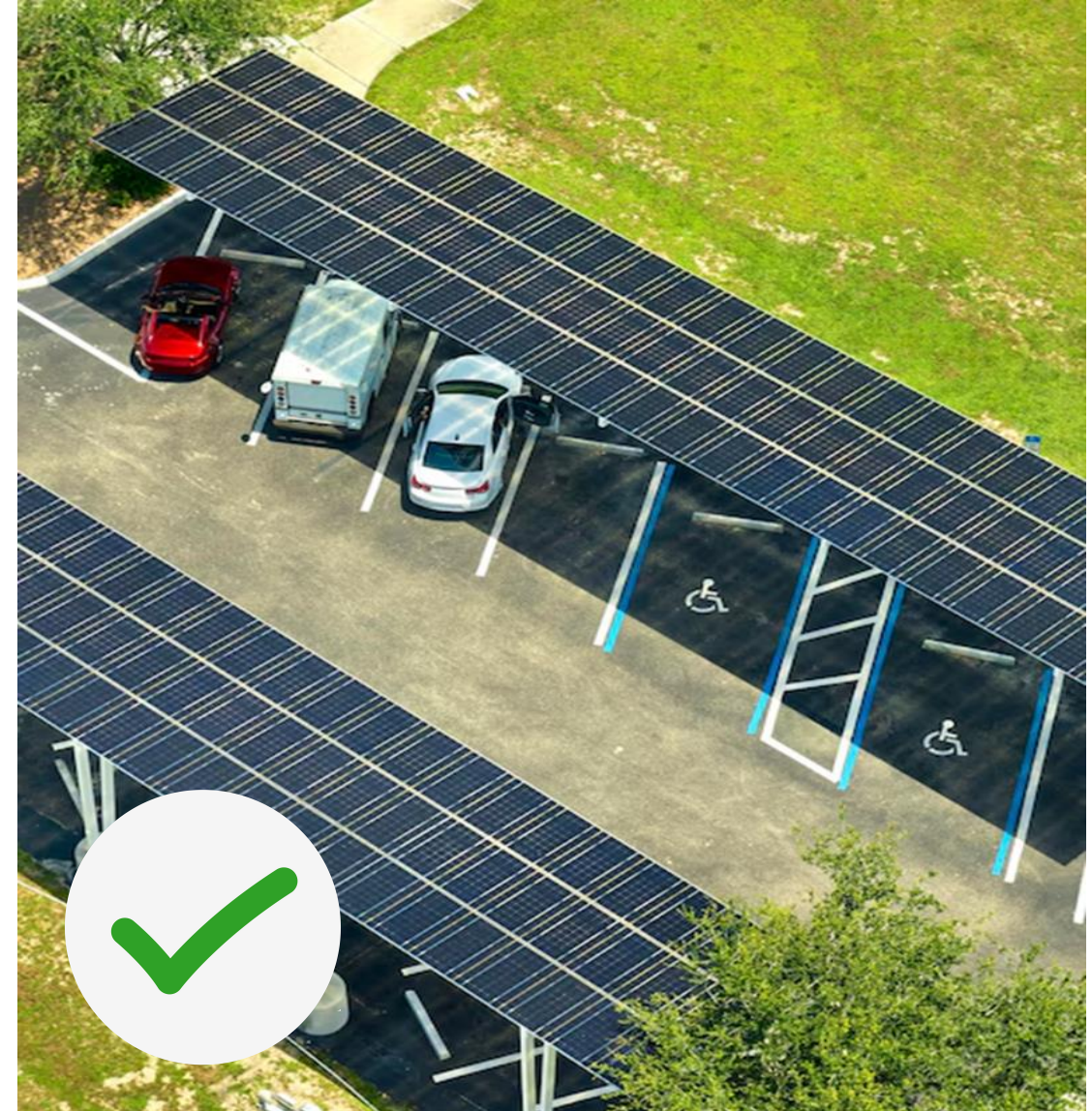
Quelles sont les filières que la ville souhaite développer ?

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

Le fonctionnement des panneaux solaires au sol est le même que pour ceux installés en toiture, seul l'emplacement diffère. Ils optimisent l'utilisation de l'espace urbain en exploitant des terrains souvent inutilisés, tels que les parkings, les friches industrielles et les délaissés autoroutiers. De plus, à partir de 2028, les gestionnaires de parkings de plus de 1 500 m² devront installer des ombrières photovoltaïques sur au moins 50 % de leur superficie.

Localisations potentielles à Croix :

- Zones d'activités/commerces : Secteur de la gare, Site Decathlon, Secteur Jean Monnet, Lidl, Aldi,...
- Zones résidentielles : Résidence Flandre, Domaine des Cascades,...



Quelles sont les filières que la ville souhaite développer ?

SOLAIRE THERMIQUE

Encore peu connu, le solaire thermique représente 0,2 % de la consommation finale de chaleur en France. Les panneaux solaires thermiques utilisent l'énergie du soleil pour produire de la chaleur, servant à la production d'eau chaude sanitaire ou de chauffage. À ne pas confondre avec les panneaux solaires photovoltaïques, qui eux produisent de l'électricité.

Localisation potentielle à Croix :

Solution adaptable sur l'ensemble du territoire communal.

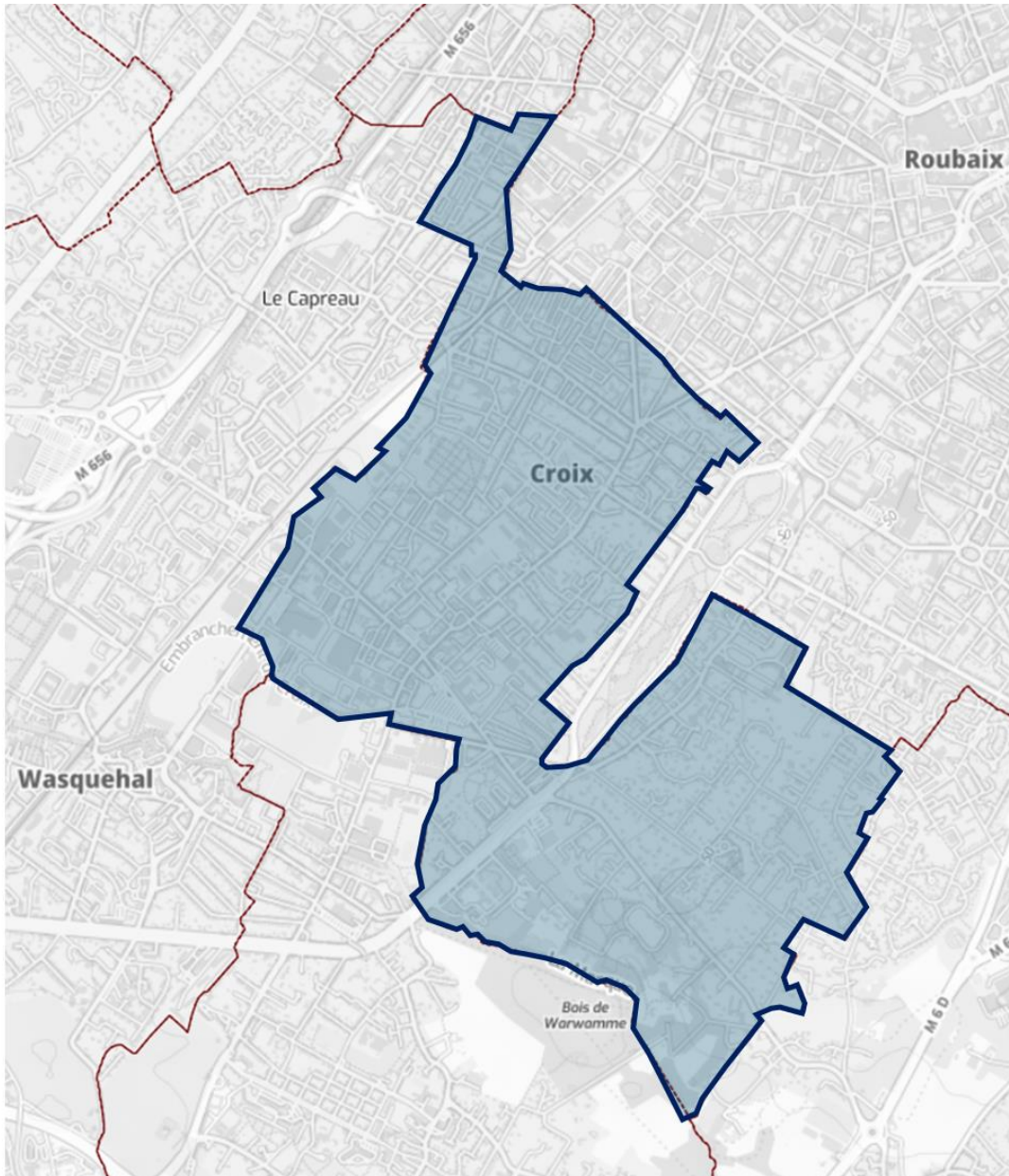


Cartographie proposée pour la définition des ZAER

Légende :



: géothermie, bois-énergie,
panneaux solaires
photovoltaïques, panneaux
solaires thermiques.



BIBLIOGRAPHIE

- Source 1 : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. Planification des énergies renouvelables et données. <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/planification-energies-renouvelables-donnees>.
- Source 2 : Préfecture de l'Yonne. Accompagnement à la définition des ZAER - Les zones d'accélération des énergies renouvelables (ZAER). <https://www.yonne.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Energie/Energie-renouvelable/Les-zones-d-acceleration-des-energies-renouvelables-ZAER/Accompagnement-a-la-definition-des-ZAER>.
- Source 3 : EDF Renouvelables. Énergie éolienne terrestre. Espace pédagogique. <https://edf-renouvelables.com/espace-pedagogique/energie-eolienne-terrestre/>
- Source 4 : AFP. (2021, 12 mai). Méthanisation : la plupart des nouvelles installations devront être situées à ? au moins 200 mètres des habitations environnantes à partir de 2023. Connaissance des Énergies. <https://www.connaissancedesenergies.org/afp/methanisation-la-plupart-des-nouvelles-installations-devront-etre-situees-au-moins-200-metres-des-habitations-environnantes-partir-de-2023-210512>
- Source 5 : EDF. Qu'est-ce que l'énergie hydraulique ?- Espace dédié "L'énergie de A à Z". <https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/jeunes-enseignants/pour-les-jeunes/lenergie-de-a-a-z/produire-de-lelectricite/quest-ce-que-lenergie-hydraulique>

BIBLIOGRAPHIE

- Source 6 : Cerema. Réseaux de chaleur géothermique. Espace documentaire.
<https://reseaux-chaleur.cerema.fr/espace-documentaire/reseaux-chaleur-geothermique>
- Source 7 : ADEME. (2024). Connaissez-vous la 1ère énergie renouvelable en France ?
<https://infos.ademe.fr/energies/2024/connaissez-vous-la-1ere-energie-renouvelable-en-france/>
- Source 8 : Syndicat des Énergies Renouvelables. (sans date). Solaire photovoltaïque.
<https://www.syndicat-energies-renouvelables.fr/les-energies-renouvelables/solaire/solaire-photovoltaique/>
- Source 9 : Idex. "Panneau solaire au sol." IDEX Blog. <https://www.idex.fr/le-blog/panneau-solaire-au-sol>.
- Source 10 : EDF ENR. "Panneaux thermiques." EDF ENR Guide Solaire.
<https://www.edfenr.com/guide-solaire/panneaux-thermiques/>.