

Communiqué de presse pour les journaux municipaux

Le Département des Hautes-Pyrénées lance son cadastre solaire !

Le **cadastre solaire** est un outil en ligne qui permet à tous les particuliers et professionnels du Département des Hautes-Pyrénées intéressés par la production d'énergie solaire, de connaître le potentiel de leur toiture de manière précise. Cet outil est pleinement intégré dans la politique du Département de promotion de l'énergie solaire.

Ce cadastre solaire est disponible sur le site web [*adresse du site web*].

Cadastre solaire en bref

Le cadastre solaire est une vue aérienne consultable sur internet qui permet d'identifier les bâtiments favorables à l'implantation de panneaux solaire photovoltaïques ou thermiques.

Le cadastre solaire répertorie l'ensemble des bâtiments du Département des Hautes-Pyrénées, et indique précisément le potentiel de chaque toiture grâce à une échelle de couleurs, allant du jaune (excellent) au noir (mauvais).

Il suffit de rentrer son adresse afin de déterminer en un coup d'œil si sa toiture a un bon potentiel pour accueillir des panneaux solaires photovoltaïques ou thermiques. En cliquant sur la toiture, on peut alors accéder à des données plus précises : surface, puissance installable, production d'énergie sur l'année, investissement, rentabilité du projet...

Les utilisateurs sont également redirigés vers des structures de conseil spécialisées sur les énergies renouvelables (Conseillers Info-Energie de l'Espace Info Energie 65 pour les particuliers, Syndicat Départemental d'Energie pour les collectivités, CCI pour les entreprises) afin de disposer d'un accompagnement dans leur projet. Le cadastre renvoie également vers des installateurs certifiés et qualifiés.

Les calculs sont basés sur une modélisation de la course du soleil heure par heure sur l'année grâce aux algorithmes de l'outil Archelios MAP, développé par le bureau d'études Cythelia Energy. De nombreux paramètres sont pris en compte : inclinaison et orientation de la toiture, relief environnant, ombres portées par les autres bâtiments ou par la végétation, etc.

Energie solaire : thermique ou photovoltaïque ?

Les panneaux solaires thermiques produisent de la chaleur à partir du rayonnement solaire, chaleur qui permet de chauffer l'eau de votre logement. Les panneaux solaires photovoltaïques produisent quant à eux de l'électricité, que vous pouvez autoconsommer pour couvrir une partie de vos consommations, ou vendre en l'injectant sur le réseau public.

Cadastre solaire en détail

Objectifs:

- Détermination du potentiel solaire toiture par toiture, afin de donner à l'utilisateur une analyse de la rentabilité de son projet photovoltaïque ou thermique
- Détection des zones masquées (végétation, ombres portées par d'autres bâtiments, relief environnant)
- Détermination du potentiel solaire photovoltaïque et thermique du territoire : analyse globale, statistiques de potentiel photovoltaïque et thermique, outil d'aide à la décision pour choisir les bâtiments devant faire l'objet des diagnostics plus poussés, etc.

Points forts :

- Un outil d'aide à la décision pour la Collectivité, les entreprises et la population
- Un outil de communication pour la Collectivité

Aspects Techniques du Cadastre Solaire :

- Prise en compte des orientations et inclinaisons des toitures
- Prise en compte des masques lointains en se basant sur des données topologiques
- Prise en compte des ombrages générés par les autres bâtiments, les arbres (masque proche) en se basant sur un modèle 3D
- Données agrégées au niveau de chaque toiture, avec un calcul de production solaire attendue (photovoltaïque et thermique).

FLYERS – encarts à insérer

Cadastre solaire du Département des Hautes Pyrénées

Votre toit dispose-t-il d'un bon potentiel solaire ?

Pour le savoir, rendez-vous sur [*site internet du cadastre*].

Un outil en ligne gratuit et indépendant de diagnostic d'un projet solaire sur votre toit : intérêt technique et financier, liste d'installateurs qualifiés...

Vous êtes un particulier / une collectivité / une entreprise du Département des Hautes Pyrénées :

Votre toiture est-elle propice à l'installation de panneaux solaire pour produire de l'eau chaude ou de l'électricité ? Combien va coûter l'installation ? Est-ce rentable ? Comment trouver des installateurs qualifiés ?

Le Département met à votre disposition un cadastre solaire : un outil en ligne gratuit, neutre et facile d'utilisation qui vous permet de connaître le potentiel solaire de votre toit et l'intérêt financier d'un projet photovoltaïque ou thermique.

Comment valoriser le potentiel solaire de votre toit ?

- En produisant de l'électricité grâce à l'installation de panneaux photovoltaïques. Cette électricité pourra être vendue à un tarif fixé sur 20 ans, ou autoconsommée en fonction de vos besoins.
- En produisant jusqu'à 70% des besoins en eau chaude de votre foyer, grâce à l'installation de panneaux solaires thermiques, et réduire ainsi vos factures d'énergie.

A quoi sert le cadastre solaire ?

- Visualisez rapidement, sans inscription, le potentiel solaire de votre toit en entrant simplement votre adresse
- Réalisez des simulations financières de manière anonyme et sans aucun risque de démarchage commercial, pour connaître le montant de l'investissement et la rentabilité d'un projet de production d'eau chaude ou d'électricité
- Contactez des installateurs qualifiés et faites-vous accompagner par des Conseillers Info-Energie.

Présentation du cadastre à destination des communes

Présentation générale du cadastre

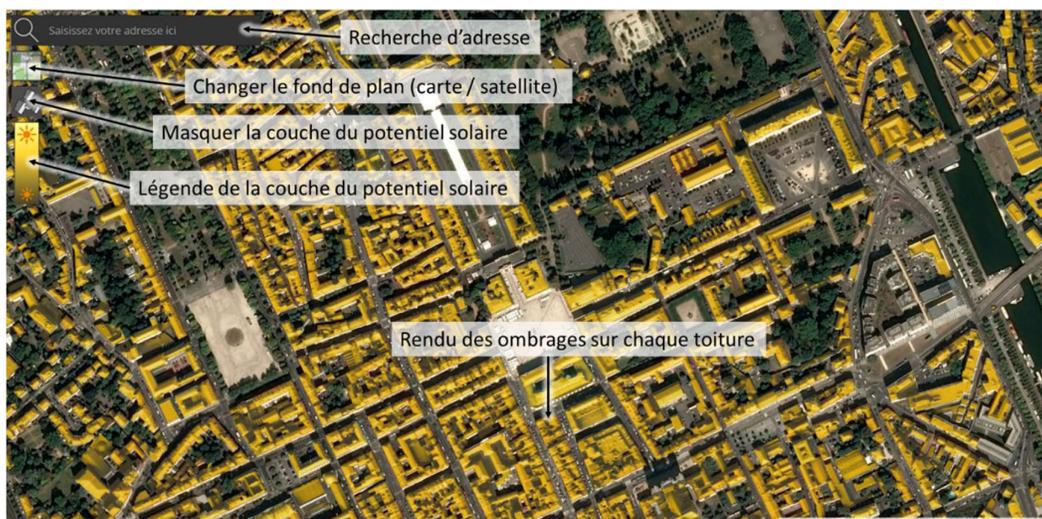
Le cadastre solaire permet d'atteindre trois objectifs :

1. Informer les citoyens sur le potentiel de leur toiture.
2. Guider les utilisateurs qui souhaitent en apprendre plus sur les panneaux solaires et leur installation, et notamment faciliter leur mise en relation avec des structures de conseil et des professionnels du territoire.
3. Permettre à la collectivité d'avoir à sa disposition un outil d'analyse du potentiel et de prospection pour développer l'énergie solaire.

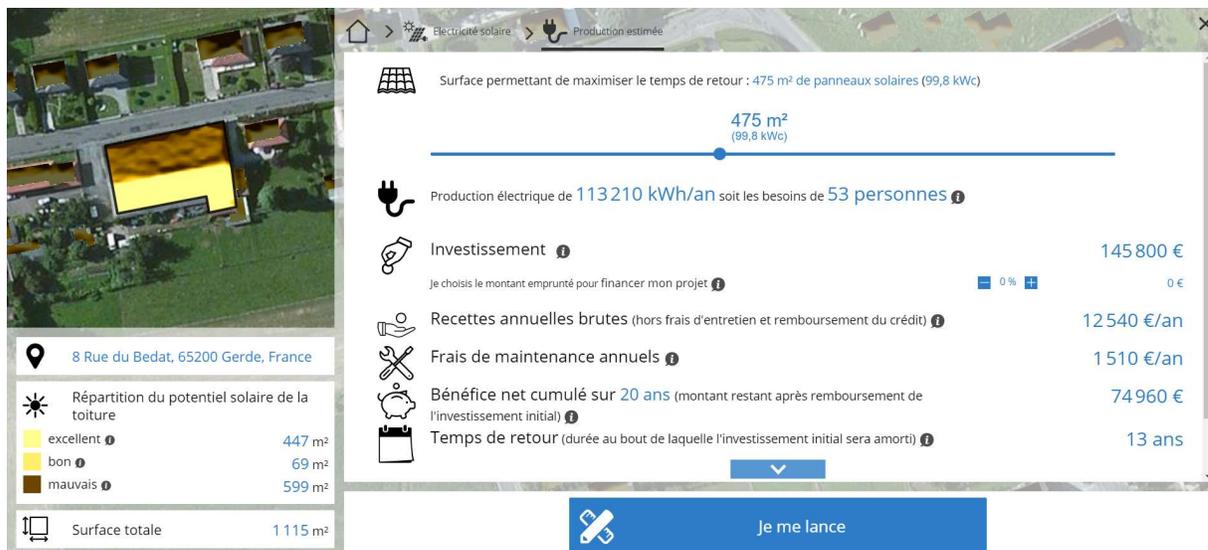
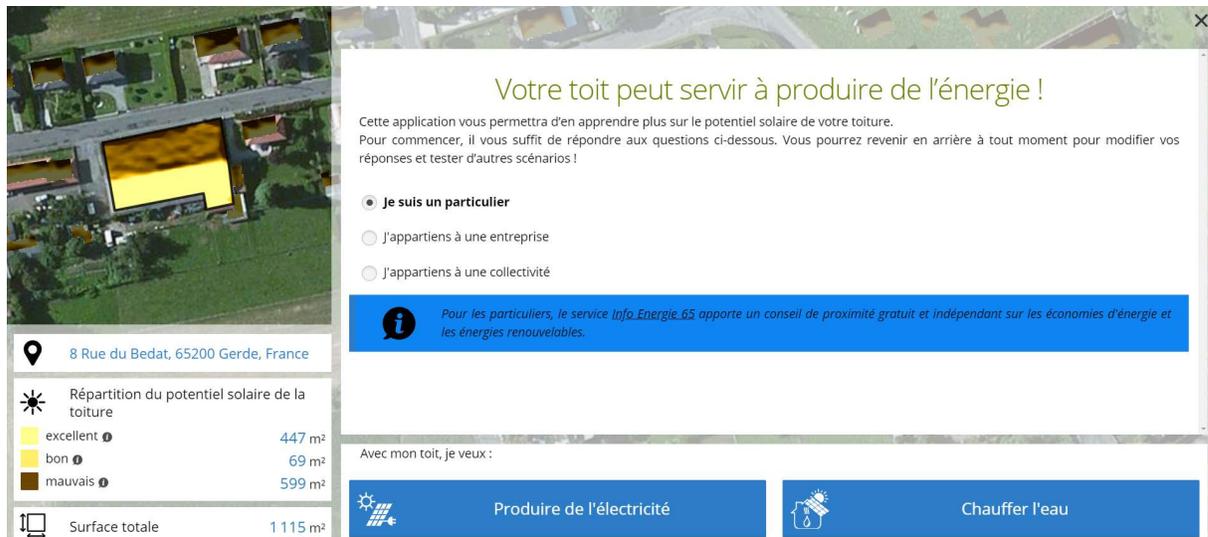
Le cadastre solaire est mis en ligne via une application internet conçue pour être intuitive, esthétique et ergonomique. Elle se présente sous la forme d'une carte pleine page (cf. rendu visuel ci-dessous).

Utilisation de l'outil

L'utilisateur est tout d'abord invité à entrer son adresse afin de zoomer sur son habitation. Il peut également naviguer librement sur la carte s'il le souhaite.



Aspect visuel de l'application internet



Page d'accueil du panneau latéral (haut) et page présentant la production estimée et la rentabilité de l'installation photovoltaïque (bas).

Le clic sur un bâtiment déclenche l'apparition d'un panneau latéral qui affiche les données sur la toiture sélectionnée (cf. rendu visuel ci-dessus). Ce panneau comporte plusieurs pages qui s'affichent successivement au cours de la navigation de l'utilisateur :

1. La première page présente un message d'accueil et permet à l'utilisateur de choisir :
 - Son statut : particulier, entreprise ou collectivité.
 - Ce qu'il préfère : une installation photovoltaïque ou une installation solaire thermique (cf. rendu visuel ci-dessus).

Un message d'alerte est également affiché dans le cas où l'installation est située dans une zone avec contraintes architecturales et/ou paysagères.

2. Dans le cas où il a opté pour une installation photovoltaïque, l'utilisateur obtient ensuite des explications sur ce qu'est un panneau photovoltaïque et sur les

différentes façons de valoriser l'électricité qu'il produira (vente totale ou autoconsommation, avec ou sans vente de surplus).

3. S'il souhaite autoconsommer son électricité, l'utilisateur est invité à renseigner quelques informations sur son habitation (nombre d'occupants, moyen de chauffage etc.) qui nous permettront d'estimer son profil de consommation électrique. Cette information permet de mieux renseigner l'utilisateur sur la pertinence de l'autoconsommation d'électricité dans son cas.
4. Il obtient ensuite des informations sur sa toiture, et notamment la production d'électricité annuelle à laquelle il peut s'attendre, ainsi qu'un bilan financier (coût, temps de retour sur investissement, etc.) de sa future installation. L'utilisateur a la possibilité de faire varier la surface de panneaux solaires qu'il souhaite installer ; les informations affichées sur sa toiture sont mises à jour en conséquence (en temps réel).

A l'issue de la simulation, il a la possibilité de **sauvegarder son projet**

5. Enfin, il est redirigé vers des sites spécialisés s'il souhaite poursuivre sa démarche et s'informer plus en détails sur les panneaux photovoltaïques et leur installation.
 - L'utilisateur sera renvoyé notamment vers le dispositif local d'accompagnement pour les économies d'énergies (Espace Info-Energie, SDE 65 pour les collectivités, CCI pour les entreprises) afin de bénéficier d'un accompagnement humain pour définir et mener à bien son projet.
 - L'utilisateur sera également mis en relation avec des professionnels qualifiés (RGE notamment, mais également Qualit'ENR, Qualibat et Qualifelec) afin d'avoir des contacts d'artisans locaux et compétents.

Le même cheminement est proposé dans le cas où l'utilisateur aura choisi d'en apprendre plus sur l'installation de panneaux solaires thermiques à l'étape 1.

Explications méthodologiques

Des explications méthodologiques sont fournies à l'utilisateur tout au long de son parcours au travers de l'application internet grâce à des « **bulles d'information** » cliquables. Ces dernières permettent d'apporter des précisions :

- Sur les algorithmes de calcul utilisés pour l'estimation du potentiel solaire
- Sur les coûts pris en compte dans le calcul de la rentabilité économique
- Sur le fonctionnement et l'installation des panneaux solaires
- Sur la réglementation et les évolutions réglementaires.



Production électrique de **113210 kWh/an** soit les besoins de **53 personnes**



Comment la production d'électricité est-elle calculée ? ×

Le calcul de la production suit les étapes suivantes :

1. Utilisation de bases de données météo historiques qui prennent en compte l'ensoleillement moyen sur une année complète. Pour information, l'ensoleillement peut varier de 5 à 10% entre une "bonne" et une "mauvaise" année.
2. Prise en compte des ombrages des reliefs montagneux, de l'environnement proche du bâtiment et des obstacles en toiture (cheminée, etc.)
3. Calcul de la production grâce à la simulation de la course du soleil pour chaque heure de l'année, en prenant en compte la couverture nuageuse.

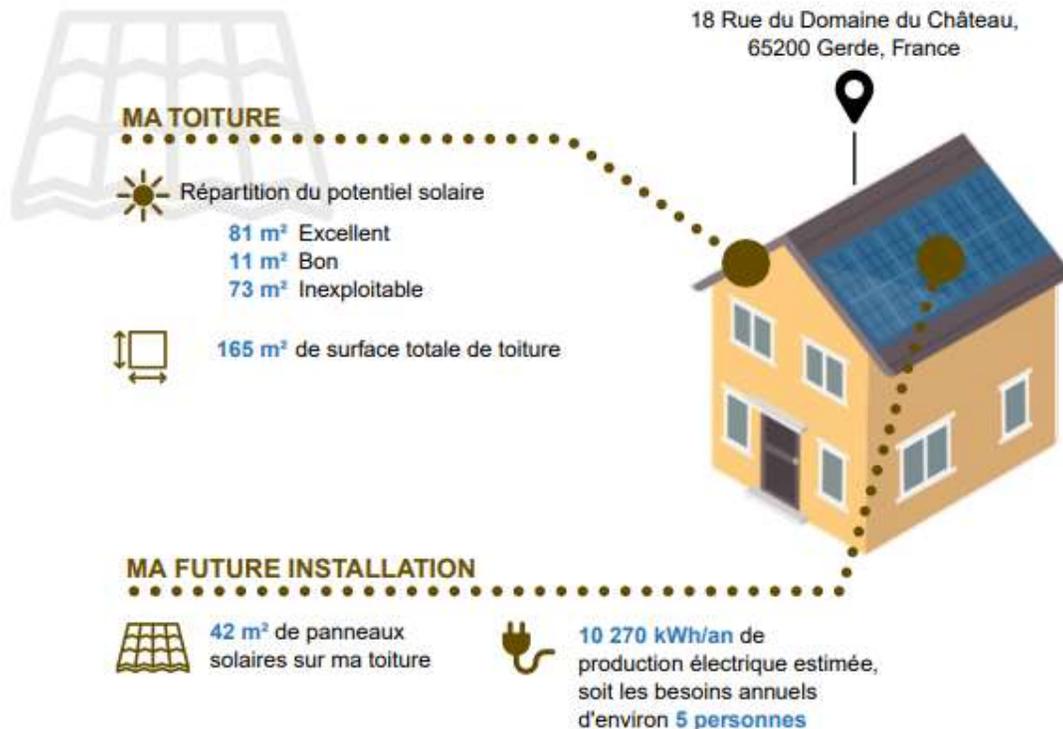
[Fermer](#)

Exemple d'une bulle d'information apparaissant au clic sur le « i »

De plus, la rubrique « **Aller plus loin** » propose des liens vers sites de référence (type *Espace Info Energie, photovoltaïque.info, etc.*), apportant des informations fiables, à jour et indépendantes sur l'énergie solaire.

MON INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

En vente totale,
sur le toit de mon bâtiment



RENTABILITE

👉 20 700 € d'investissement net (incluant l'achat du matériel, la pose des panneaux, l'assurance et le raccordement au réseau ; les subventions sont incluses dans le prix indiqué)

🏠 0 € d'emprunt bancaire (0 % de l'investissement net)

👉 1 700 €/an de recettes brutes (hors frais d'entretien et remboursement de l'emprunt bancaire)

🐷 8 170 € de bénéfices nets au bout de 20 ans

📅 14 an(s) de temps de retour sur investissement (temps pour rembourser l'apport propre)

Rapport généré le 14 mai 2020 à partir du cadastre solaire des Hautes-Pyrénées
> <https://hautes-pyrenees.cadastre-solaire.fr>

Exemple de rapport PDF téléchargeable depuis l'application publique

Afin de lutter contre le démarchage abusif, le cadastre solaire ne permet pas de connaître les données personnelles (nom, numéro de téléphone, etc.) des personnes habitant à une adresse donnée.