



Rencontres Régionales des Énergies renouvelables Citoyennes

10-13 & 15 décembre 2021

[Visioconférence]



re03 LA 3^{ème} RÉVOLUTION INDUSTRIELLE EN HAUTS-DE-FRANCE

Citoyens, Collectivités, Entreprises : Développons ensemble les énergies renouvelables

ÉNERGIE CITOYENNE
en Hauts-de-France

Avec la participation de :



MOT D'ACCUEIL



Esra ERCAN

Animatrice réseau Energie citoyenne
en Hauts-de-France

EnergETHIC



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

DISCOURS DES ORGANISATEURS



Pauline EBLAGON
Présidente d'EnergETHIC



Claude QUINTARD
Président de Solaire en Nord



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

PROGRAMME DE LA MATINEE

- **Mise en contexte 20'**

Présentation du contexte régional : Réchauffement climatique, EnR et adaptations + vidéo (5')

Avec : Cerdd

- **Contexte régional des EnR 25'**

Etat des lieux des énergies renouvelables et perspectives en région

Avec : EnergETHIC

- **Table ronde 45'**

Les acteurs de l'accompagnement en région : présentation et retours d'expérience

Avec : ADEME Hauts-de-France, Région Hauts-de-France et Energie Partagée



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

MISE EN CONTEXTE

Présentation du contexte régional : réchauffement climatique, EnR et adaptation



Joséphine RAYNAULD
Chargée de mission Ressource Climat
CERDD



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



VIDÉO RÉUTILISABLE

**LE CLIMAT CHANGE
EN HAUT DE FRANCE.
ADAPTONS-NOUS !**

CERDD - 2019

A retrouver sur cerdd.org ou youtube.com/cerdd



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

LE CERDD

Les objectifs stratégiques du Cerdd

- 1 Renforcer et élargir l'engagement des organisations dans le développement durable et la prise en compte du changement climatique.
- 2 Faciliter et accompagner l'opérationnalisation du développement durable.
- 3 Identifier et faire émerger les innovations vers une société régionale durable.

Les métiers



Veille et analyse
"Développement
Durable & Climat"



Observation et données
sur le climat et l'énergie



Animation de réseaux, de
débats et d'événements



Co-production et
diffusion de ressources



Accompagnement
et appui des porteurs
de projets



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



OBJECTIFS



DE DÉVELOPPEMENT
DURABLE

- Territoires résilients et participatifs
- Mise en récit(s) des transitions
- Objectifs de Développement Durable (ODD)
- Atténuation & adaptation
- Neutralité carbone

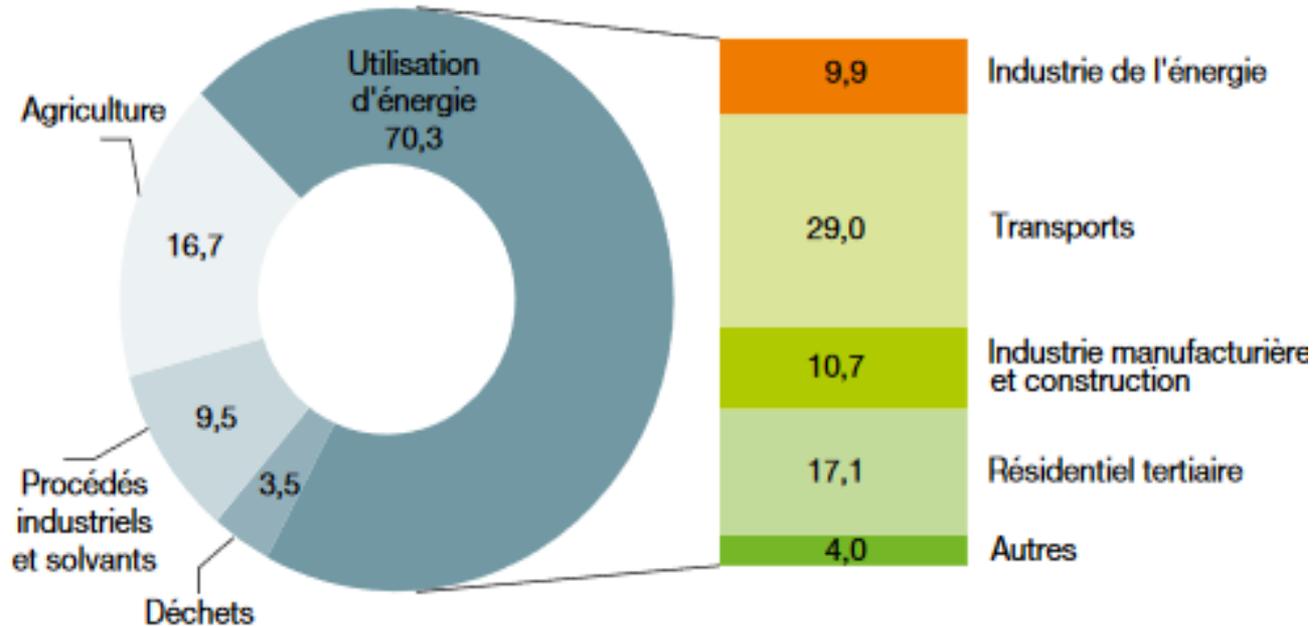


Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

RÉPARTITION PAR SOURCE DES ÉMISSIONS DE GES (HORS UTCATF) EN FRANCE EN 2016

En %



Source : AEE, 2018

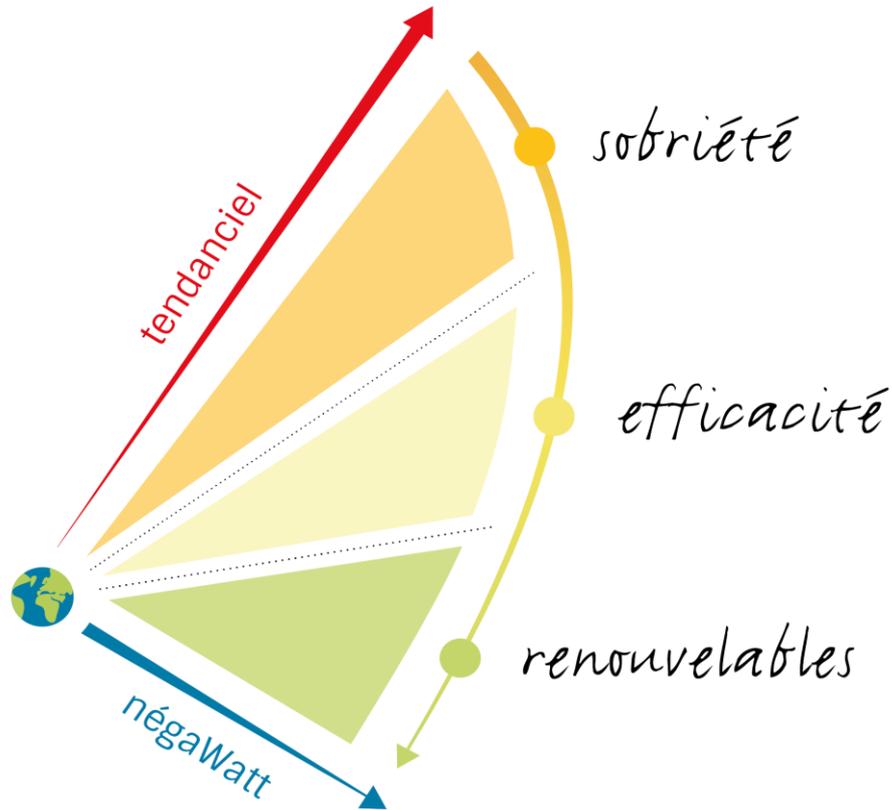


Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



SCÉNARIO NEGAWATT



© Association négaWatt - www.negawatt.org



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

CADRE RÉGLEMENTAIRE

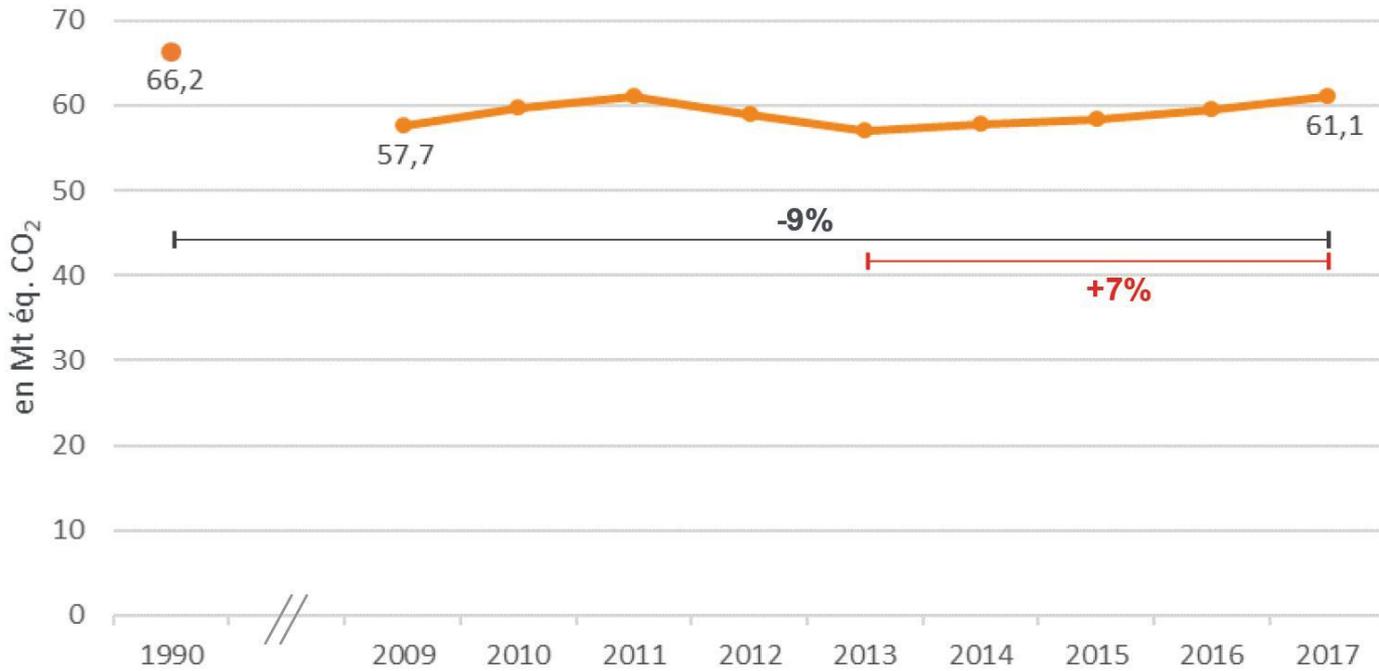
- Accord de Paris
- Pacte vert pour l'Europe ou "Green Deal"
- Loi énergie-climat
- Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)
- Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)
- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) + rev3
- Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)



ÉMISSIONS DE GES DIRECTES EN HDF

Évolution globale des émissions directes de gaz à effet de serre

Hauts-de-France | Données 1990-2017



— Évolution des émissions 1990-2017
— Évolution des émissions 2013-2017



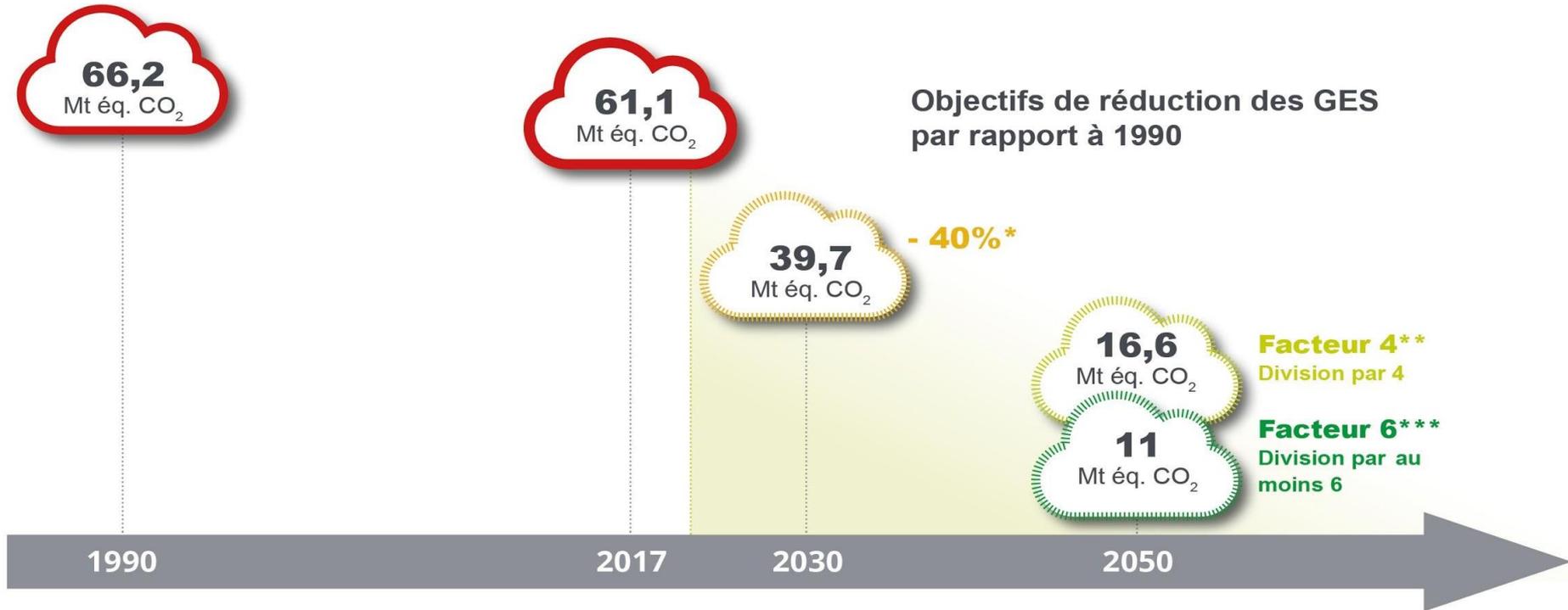
Observatoire Climat HDF / Cerdd
nov. 2019



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

ÉMISSIONS DE GES DIRECTES EN HDF



* Selon Loi TECV 17/08/15 / ** Selon Loi POPE 13/07/05 / *** Condition pour atteindre la neutralité carbone en 2050 (loi Énergie Climat 08/11/19)



Observatoire Climat HDF / Cerdd
nov. 2019

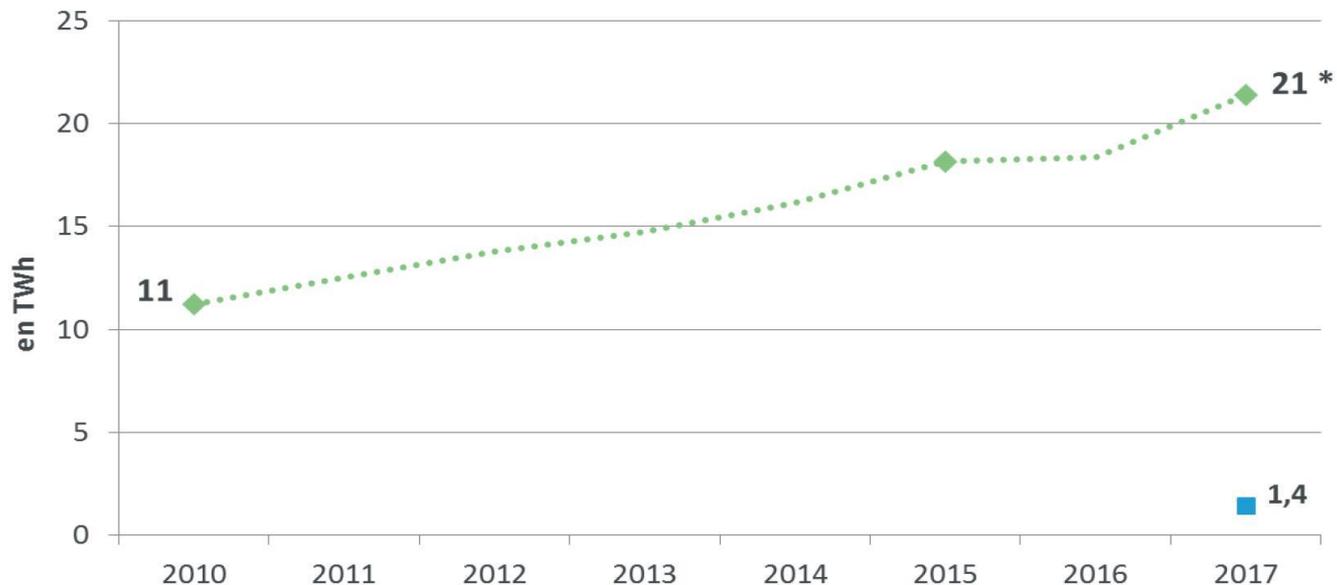


Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Évolution de la production d'énergies renouvelables

Hauts-de-France | Données 2010-2017



◆ EnR

■ Récupération

◆ données annuelles les plus finement estimées (enquêtes, inventaires fins)

* En 2017 : changement de méthodologie pour l'estimation du bois-énergie



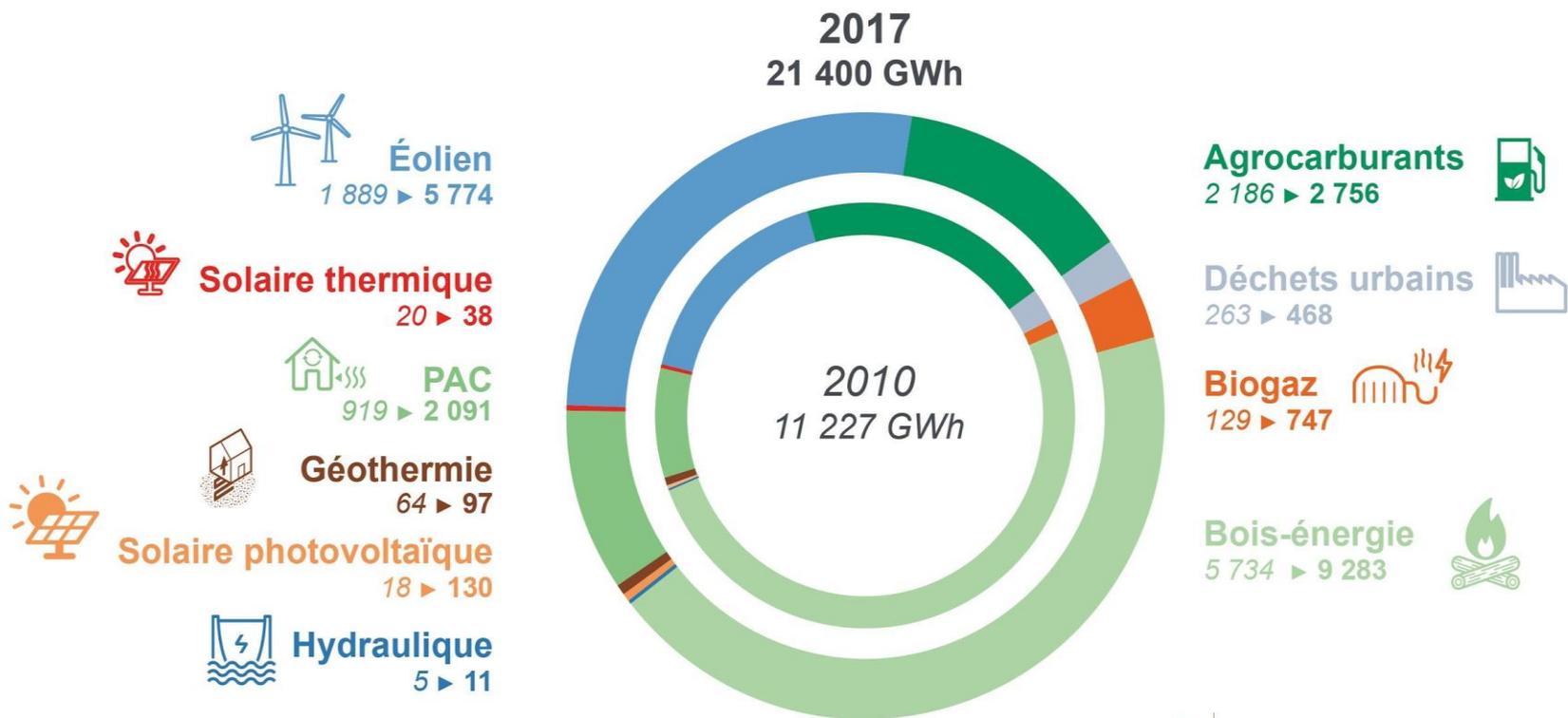
Observatoire Climat HDF / Cerdd
nov. 2019



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Évolution du mix énergétique renouvelable* Hauts-de-France | Données 2010-2017



* hors récupération



Observatoire Climat HDF / Cerdd
nov. 2019

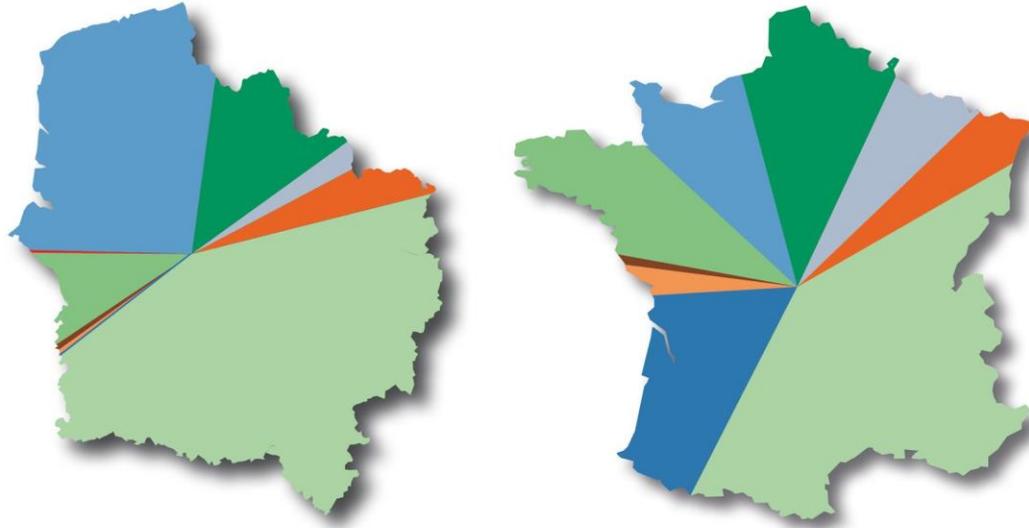


Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

PRODUCTION D'ENR

Mix énergétique renouvelable* Hauts-de-France/France | Données 2017



Part de chaque énergie renouvelable

										
Hauts-de-France	27%	13%	2%	3%	43%	0,05%	0,6%	0,5%	10%	0,2%
France	9%	11%	6%	4%	41%	17%	3%	1,2%	9%	0,4%

* hors récupération



Observatoire Climat HDF / Cerdd
nov. 2019



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



Fiche synthèse de l'Observatoire Climat Hdf n°6



Bilan des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie en Hauts-de-France

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE, de quoi parle-t-on ?

Connaître les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) de notre territoire est indispensable pour choisir et actionner tous les leviers à notre disposition pour les réduire. Il s'agit concrètement de suivre notre trajectoire collective vers la neutralité carbone, objectif fixé par l'Accord de Paris et la loi énergie-climat de 2019.

Enfin, il est également intéressant d'évaluer les flux de carbone que sont le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et les gaz fluorés, accompagnent la plupart des activités humaines. Ces émissions dites « anthropiques », croissantes depuis plus d'un siècle, sont à l'origine du changement climatique. Pour estimer les différents GES émis dans l'atmosphère, on les ramène à l'unité de la tonne équivalent CO₂ (t.éq.CO₂).

Les méthodes de comptage de ces émissions ont longtemps pris en compte uniquement les émissions de GES dites « directes » c'est à dire résultant des activités du territoire considéré.

Aujourd'hui, il est utile de compter l'ensemble des émissions liées à nos consommations, aussi appelé empreinte carbone, en intégrant l'impact des produits venus d'ailleurs (émissions liées à la production hors territoire, transport pour l'acheminement...).

Ces différentes approches chiffrées, à l'échelle des Hauts-de-France, sont présentées ici avec un zoom sur la consommation énergétique qui est à l'origine de 3/4 des émissions de GES de notre région.

Elles sont disponibles avec plus de détails sur notre site web www.observatoireclimat-hdf.org.

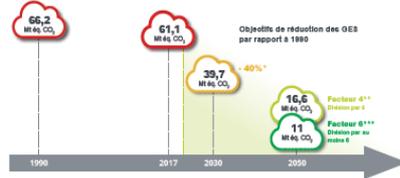
Chiffres clés 2017

61,1 Mt éq. CO₂ direct émis en Hdf

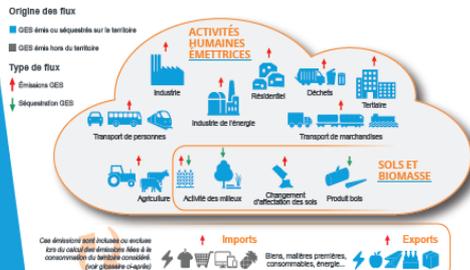
76% de GES dus à l'usage d'énergie

avec 209 TWh d'énergie consommée en région

Industrie = 1^{er} émetteur de GES et consommateur d'énergie (46% des GES directs en Hdf)



Quels sont les flux de GES sur un territoire ?



Fiche éditée en novembre 2019

* Annexes I et II de l'Accord de Paris / ** Selon la loi PCRE (13/07/05) / *** Convention pour atteindre la neutralité carbone en 2050 (projet de loi Énergie Climat 2000/19)

observatoireclimat
les repères pour décider en Hauts-de-France

Fiche synthèse de l'Observatoire Climat Hdf n°5



Énergies renouvelables et de récupération en Hauts-de-France

Données au 31/12/17

ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION, de quoi parle-t-on ?

Avec la sobriété et l'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables constitue le troisième volet de toute politique « énergie-climat ».

En effet, les énergies renouvelables (EnR) peuvent se substituer aux énergies fossiles, à l'origine des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES). Issus de phénomènes naturels, réguliers ou constants, et inépuisables à long terme : vent, soleil, chaleur du sol... le panel des énergies renouvelables est aussi riche que son potentiel de développement.

Chaque territoire dispose de ressources renouvelables particulières. En Hauts-de-France, la quasi absence d'hydroélectricité dessine un bilan EnR assez différent du bilan français. Ainsi, en 2017, le « taux de couverture » de nos consommations énergétiques par des énergies renouvelables est de 10% (contre 18% au niveau national). L'objectif national est de passer à 33% en 2030 soit environ une multiplication par 2.

La diversité des EnR en rend la comptabilisation complexe car certaines sont diffusées (bois domestique, panneaux solaires, pompes à chaleur individuelles...). D'autres sont nouvelles dans notre région

à l'image du tri ou du biométhane injecté, tous deux aujourd'hui distribués dans les réseaux.

Certaines données de ce feuillet sont donc des estimations aussi fines que possibles.

Le diagramme dit « de Sankey », en pages centrales, décrit cette complexité en illustrant la diversité des énergies produites en Hauts-de-France ainsi que leur destination vers les vecteurs énergétiques :

- l'électricité,
- la chaleur, utilisée directement ou distribuée par des réseaux,
- d'autres vecteurs tels que les agrocarburants et le gaz injecté.

On notera les premiers chiffres sur les énergies de récupération : chaleur fatale captée sur des processus industriels, gaz de mine dont la valorisation se développe ou encore valorisation du biogaz issu des déchets stockés en décharge...

Pour toutes les données présentées, notre région affiche des orbes assez rapides.

Autant d'informations à découvrir sur ces quelques pages et plus en détails sur notre site web : www.observatoireclimat-hdf.org

Chiffres clés

En Hdf

21 TWh* d'EnR produits

qui représentent 10% de la consommation d'énergie finale

auxquels s'ajoutent 1,4 TWh d'énergie de récupération

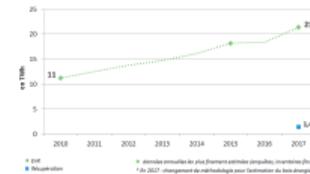
En France

290 TWh d'EnR produits

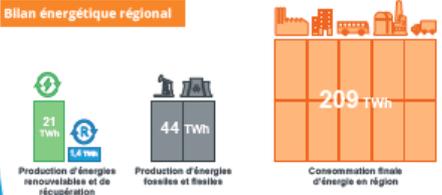
qui représentent 16% de la consommation d'énergie finale

* 1 TWh = 1 000 GWh
Fiche éditée en novembre 2019

Évolution de la production d'EnR en Hauts-de-France



Bilan énergétique régional



observatoireclimat
les repères pour décider en Hauts-de-France



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

- **Territorialisation des données** de l'Observatoire Climat
- **Tour d'Horizon** Climat Energie 2022
- **Observatoire Déchets Matières**
- **Climatour** requalification des friches
- **Labo** « Jeunesse & Climat »
- **Valorisation** EnR Citoyennes
- **Réseau régional** Territoires Participatifs





Rencontres Régionales des Energies renouvelables Citoyennes

En visio les :
13, 16 et 18 novembre 2020



re03 LA 3^{ème} RÉVOLUTION INDUSTRIELLE
EN HAUTS-DE-FRANCE

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Organisation



Financé par



Soutenu par



Partenaires



L'implication des citoyens et des collectivités dans les projets d'énergie renouvelables: état des lieux et perspectives en Hauts-de-France



Esra ERCAN

Animatrice réseau Energie
citoyenne en Hauts-de-France

EnergETHIC



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Les avantages d'un projet citoyen

De nombreux bénéfices directs

ÉCONOMIQUES

Retombées locales directes et indirectes qui renforcent le tissu d'activité et d'emploi.

DÉMOCRATIQUES

Nouvelles coopérations locales entre citoyens, collectivités et professionnels de l'énergie.

SOCIAUX

Ces initiatives collectives essaient localement sur d'autres thèmes (agriculture, épargne, mobilité...).

ÉDUCATIFS

Meilleure compréhension des enjeux par tous et meilleure adhésion collective aux projets de transition énergétique.

ÉCOLOGIQUES

Production d'une énergie renouvelable propre et locale et sensibilisation aux économies d'énergie.



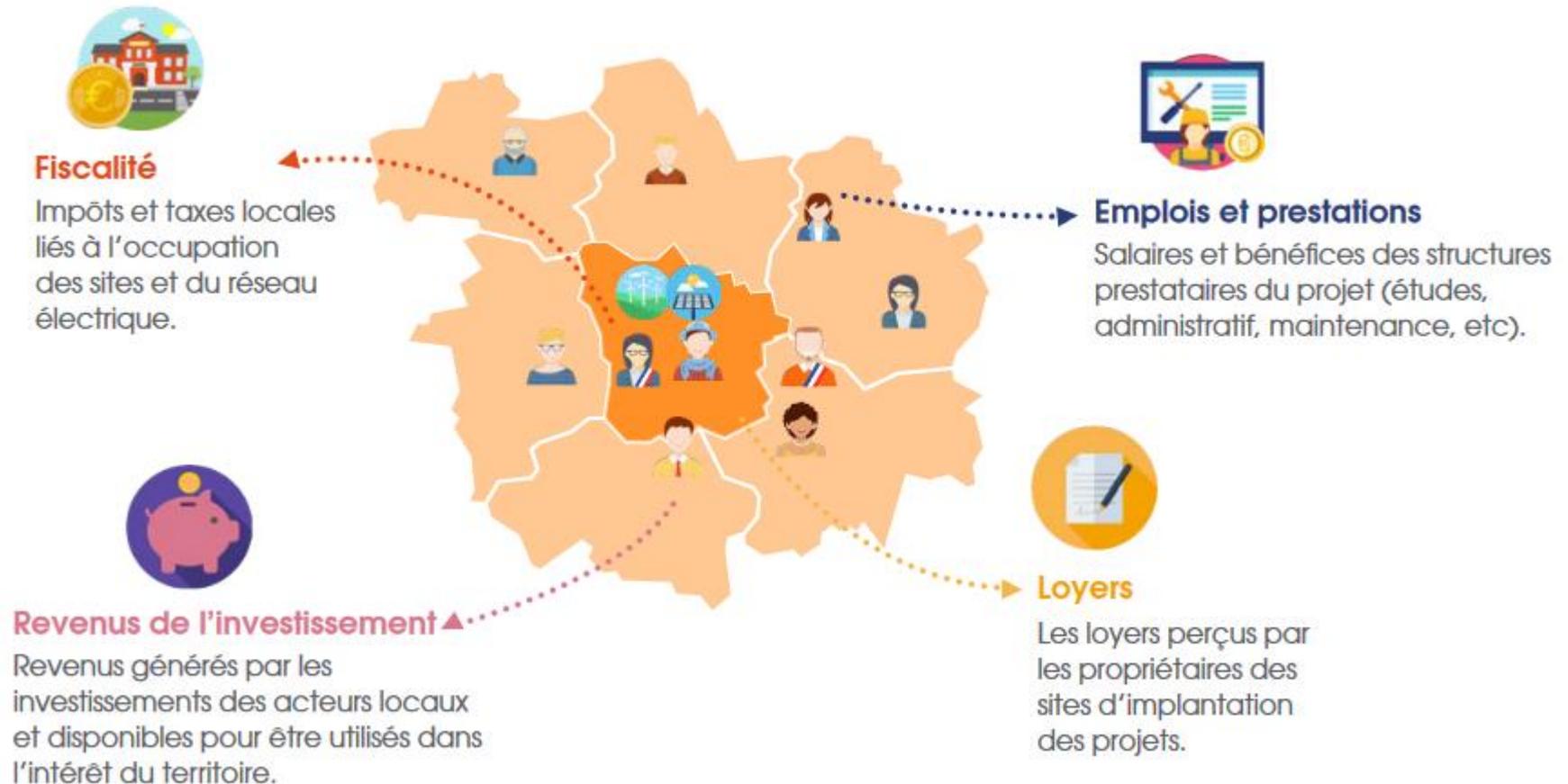
De nombreux bénéfices pour le territoire



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

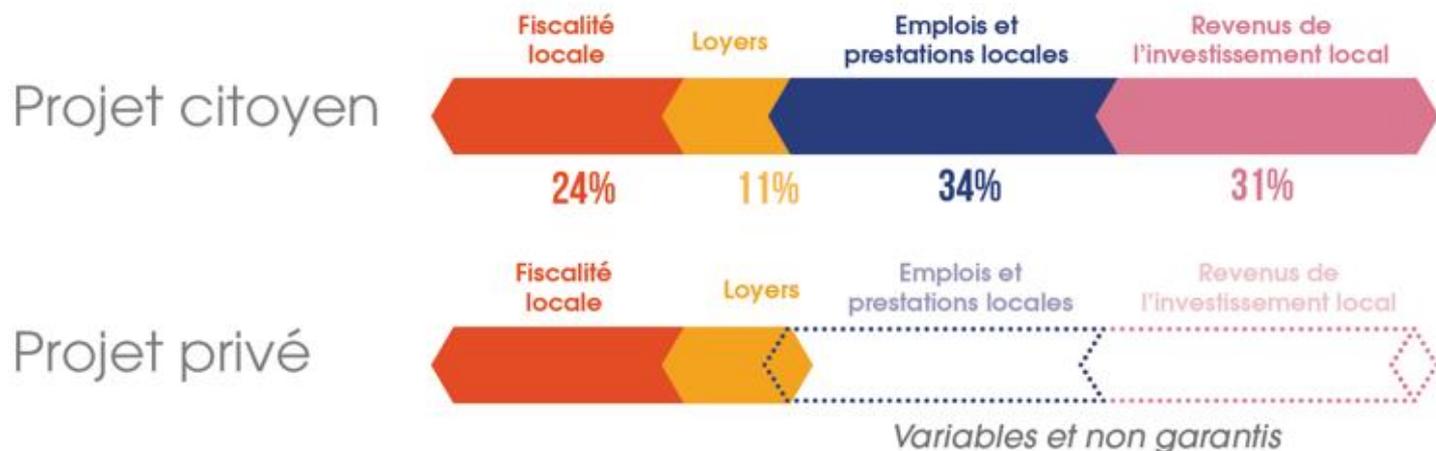
Retombées économiques des projets citoyens



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Maximisation des retombées financières



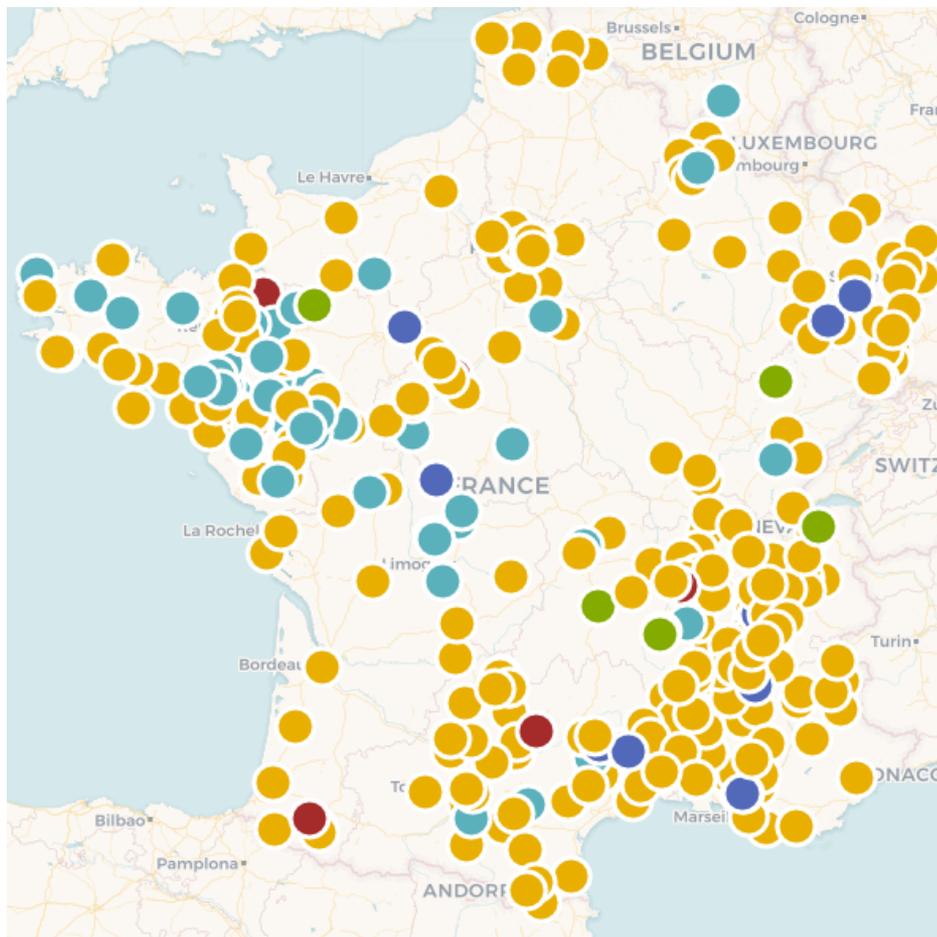
○ <https://energie-partagee.org/ressource/etude-retombees-eco-2/>



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Des projets d'énergie citoyenne partout en France – La carte des initiatives



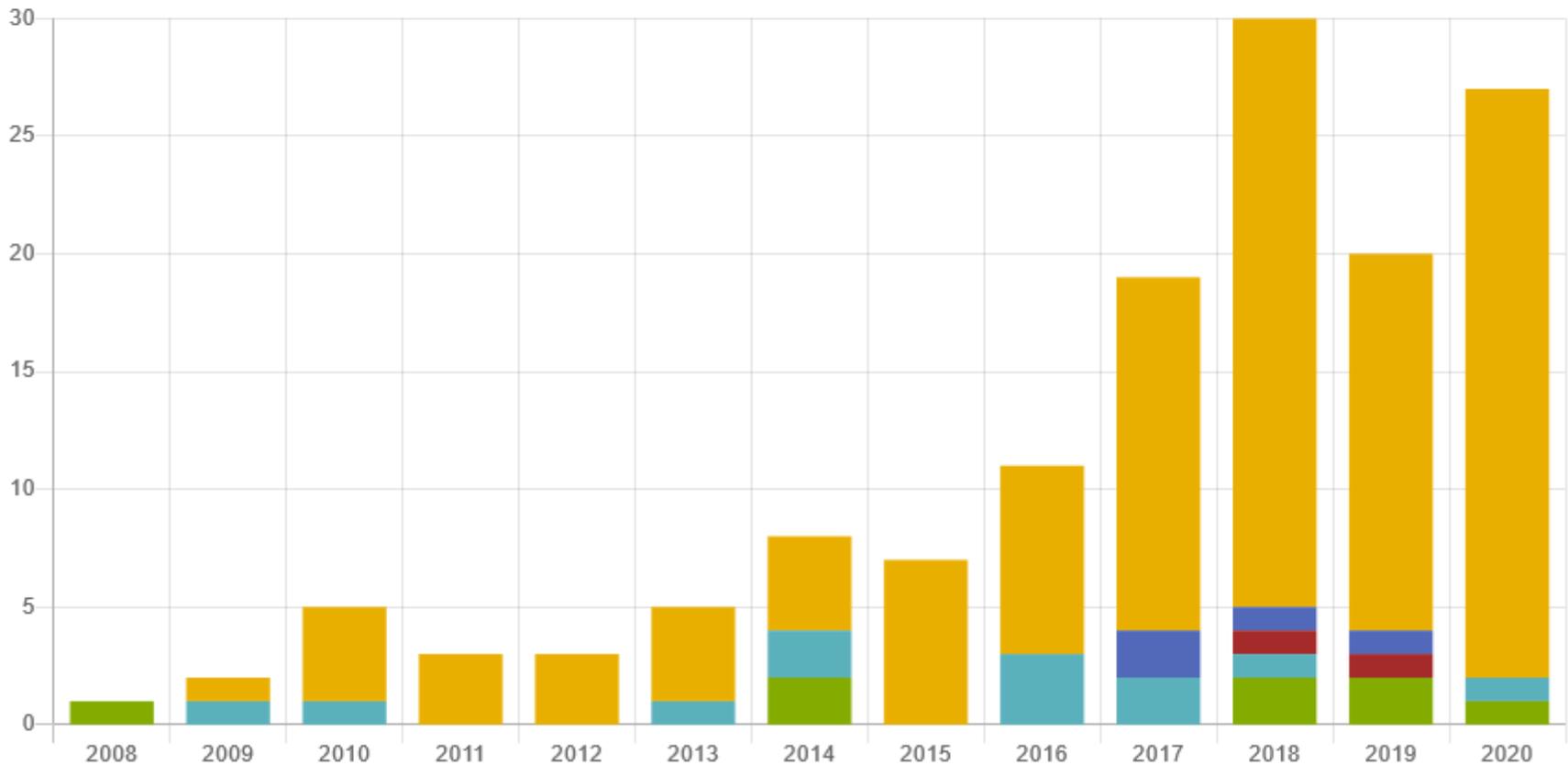
Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Au fil du temps

Nombre de projets mis en service

Puissance installée en MW



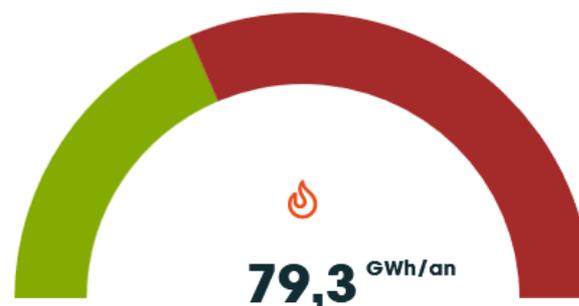
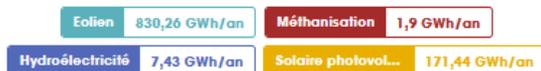
Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

La production d'énergie citoyenne en France

Électricité 92,7%

Chaleur 7,3%



Équivalent à la consommation électrique hors chauffage et eau chaude sanitaire de **862 644 personnes**
Sur la base de 1172 kWh d'électricité par personne et par an

Équivalent à la consommation en chauffage de **17 598 personnes**
Sur la base de 4,5 MWh de chaleur par personne et par an



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Acteurs citoyens



21 489
actionnaires
citoyens

de sociétés citoyennes locales
ont investi

34,1 M€



525
collectivités
actionnaires

en direct ou via
une SEM ont investi

16,2 M€



6 700
actionnaires
citoyens

nous ont confié leur épargne
à hauteur de

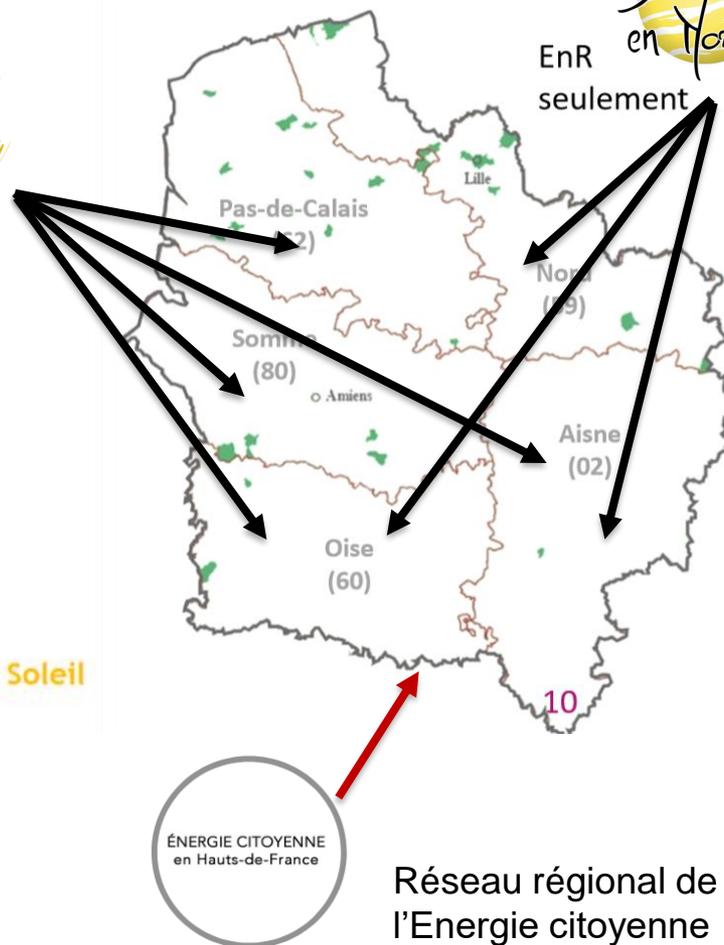
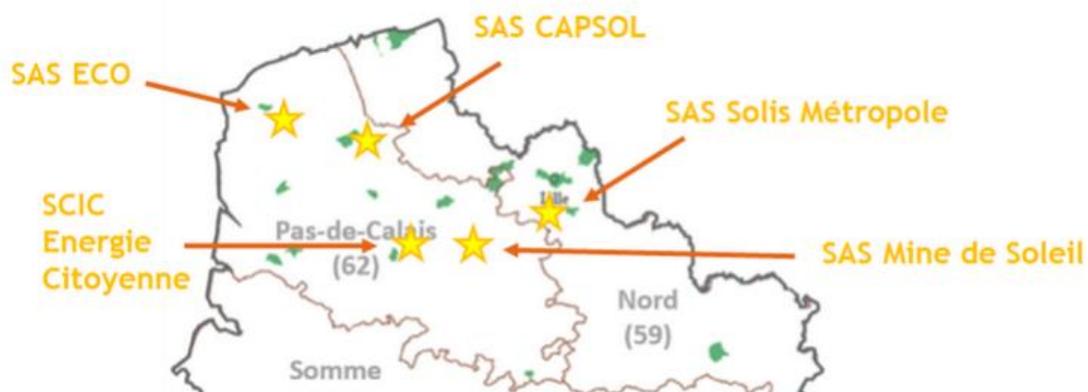
28,2 M€



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Focus sur les Hauts-de-France



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Les projets citoyens en régions quelques chiffres

Nombre de sociétés créées : 5 (+ 1 association de préfiguration)

Filières : Solaire photovoltaïque, biomasse, Hydro-électricité

Nombre d'installations : 27 installations solaires, 4 chaufferies bois, 1 plateforme de stockage bois déchiqueté

Puissance totale installée : 1,2 MW + 3 projets en chantier d'un total de 105 MWh : Quesnoy, Lezennes, Lille)

Investissement total : 1,74 M€

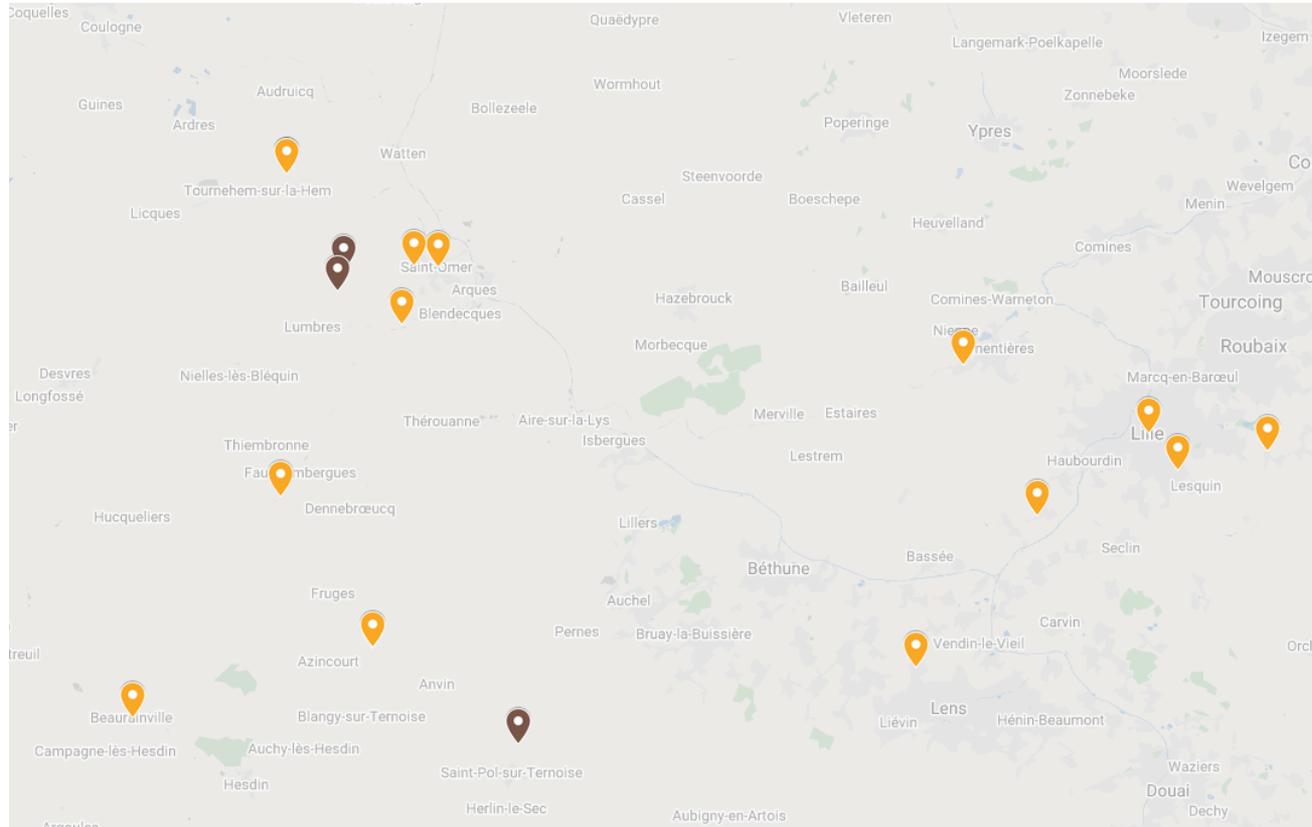
dont investissement citoyen : 660 k€ soit 721 actionnaires divers (citoyens, collectivités, entreprises, associations, cigales)



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Installations citoyennes sur le territoire Régional



Solaire
Photovoltaïque



Bois énergie



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Les réalisations de Solis Métropole



2012 : Création de SOLIS Métropole **197** : sociétaires (dont 10 communes 6 clubs cigales) Nombre d'installations : 9 Installations

4 : projets en cours pour 2021 soit **144 kWc** (Quesnoy sur Deûle, Lezennes, Wargnies le Grand et Lille)



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

La Société coopérative d'intérêt collectif Energie citoyenne



Initiative : citoyen.ne.s

2014 : date de création de la SCIC Energie citoyenne Objectif : répondre à un besoin du territoire

Projet : 3 installations photovoltaïques + 4 chaufferies bois avec réseau de chaleur - Vente de chaleur - bois local

Budget : 520 k€ dont 127 k€ de fonds propres (SEM Energies HDF, collectivités, habitant.es)



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

La Société coopérative d'intérêt collectif Energie citoyenne



Initiative : citoyen.ne.s

2014 : date de création de la SCIC Energie citoyenne

Objectif : répondre à un besoin du territoire

Projet : 3 installations photovoltaïques + 4 chaufferies bois avec réseau de chaleur - Vente de chaleur - bois local

Budget : 520 k€ dont 127 k€ de fonds propres (SEM Energies HDF, collectivités, habitant.es)



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

La SAS Mine de Soleil



Initiative : ville de Loos-en-Gohelle

2019 : date de création de la SAS Mine de Soleil

Objectif : massifier la production d'énergie

Projet : **8 installations** solaires sur les bâtiments publics (**448 kWc** de puissance totale installée / **440 MWh** production annuelle)

Budget : **533 k€ dont 106 k€ de fonds propres** détenus par **118 actionnaires** (SEM Energies HDF, Sunelis, Ville, habitant.es)



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

La SAS Capsol



Initiative : Citoyenne

2017 : date de création de la SAS Capsol

Objectif : massifier la production d'énergie solaire photovoltaïque

Projet : **7 installations** solaires sur les bâtiments publics (**48 kWc** de puissance installée / **46 KWh** de production annuelle)

Budget : **113 k€ dont 73k€ de fonds propres** détenus par **75 sociétaires**



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Enercoop Hauts-de-France



- Coopérative **régionale et citoyenne d'électricité** : maîtrise assurée par les acteurs du territoire et les citoyens
- **27 producteurs / 3800 consommateurs**
- **1750 sociétaires**
- Soutien financier aux projets citoyens
- Des sites de production appartenant aux citoyens et collectivités
- Label Vert-Volt qui vise à soutenir les projets appartenant à des acteurs locaux



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Projets émergents : Le Collectif Hydr' Hauts-de-France

- Un collectif dédié au développement de projets en hydroélectricité citoyens

Volonté du collectif : production d'hydro-électricité :

- Une gestion des eaux maîtrisée
- Une énergie renouvelable en phase avec la restauration et la valorisation du patrimoine des moulins et vannages
- 100% écologique
- Un retour sur investissement



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

13 réseaux régionaux constitués

Énergie Partagée en Centre-Val de Loire



Raphaël MERCEY
☎ 06 64 47 54 51
raphael.mercey@energie-partagee.org

Énergie Partagée en Île-de-France



Alexandra LAFONT
☎ 01 81 80 23 34
alexandra.lafont@energie-

Grand Est Citoyen et Local d'Énergie Renouvelable



Ardennes Champagne
Léna MIGNE
☎ 03 24 32 03 23
lmigne@ale08.org



Alsace
Coline LEMAIGNAN
☎ 03 89 50 06 20
coline.lemaignan@atteralsace.org



Lorraine
Sylvain BALLAND
☎ 07 68 62 46 99
energies-citoyennes@asso-ler.fr

Réseau Taranis (Bretagne)



Amandine PIERRE-LOTI
☎ 07 89 31 17 29
amandine.loti@enr-citoyennes.fr



Youena LUGUE
☎ 06 37 80 06 77
youena.lugue@enr-citoyennes.fr

Réseau Énergies Citoyennes en Pays de la Loire (ECPDL)



Claire LEGRAND
☎ 02 23 63 20 88
claire.legrand@enr-citoyennes.f



Robin DELOOF
☎ 02 23 63 20 88
robin.delooof@enr-citoyennes.fr



Réseau Énergies citoyennes en Bourgogne-Franche-Comté



Paul-Jean COUTHENX
☎ 07 68 96 15 10
paul-jean.couthenx@coopawatt.fr



Anne-Marie BAILLY
☎ 06 29 62 46 31
anne-marie.bailly@coopawatt.fr

Auvergne-Rhône-Alpes Citoyennes et Locales Énergies (AURACLE)



Noémie ZAMBEAUX
☎ 06 01 79 47 82
noemie.zambeaux@auvergnerhonealpes-ee.fr

Énergie Partagée en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Vincent BAGGIONI
☎ 07 69 70 89 33
vincent.baggioni@energie-partagee.org

Réseau Cirena (Nouvelle-Aquitaine)



Charlène SUIRE
☎ 06 64 54 71 95
charlene.suire@cirena.fr



Magali MARTIN
☎ 06 52 26 78 03
magali.martin@cirena.fr



Célestine VOEGEL
☎ 06 82 15 84 84
celestine.voegel@cirena.fr

Réseau ECLR (Occitanie)



Alenka DOULAIN
☎ 06 41 57 15 78
alenka.doulain@ec-lr.org



Johann VACANDARE
☎ 06 40 36 94 90
johann.vacandare@ec-lr.org



Louise BALMER
☎ 06 52 04 16 38
louise.balmer@ec-lr.org

Coordination nationale, centre de ressources, formations, plaidoyer, REX par Énergie Partagée



Esra Ercan

✉ esraercan@energethic-...
☎ 06.99.50.53.37



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Perspective 2022 : Renforcement du réseau régional - Atouts du réseau de l'énergie citoyenne



Emergence :

- ▣ Information sur les possibilités d'interventions, motivations
- ▣ Formation d'acteurs (citoyens, collectivités)
- ▣ Aide à la structuration
- ▣ Échanges d'expériences

Développement

- ▣ Accompagnement des porteurs de projets
- ▣ Outils méthodologiques
- ▣ Formations, banque de données
- ▣ Outils juridiques, outils de financement

Exploitation

- ▣ outils de gestion des sociétaires
- ▣ Création d'une dynamique locale: citoyens/collectivités
- ▣ Montée en compétence des acteurs locaux
- ▣ Meilleure intégration et acceptation locale
- ▣ Retombées économiques



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Articulation de l'AMI Cocopeop avec l'animation régionale de l'énergie citoyenne



- AMI Cocopeop : Mise en place de réseaux régionaux de conseillers à destination des collectivités de l'échelon communal pour le développement de projets éoliens et photovoltaïques.
- Lauréats : Cd2E, FDE 80, SE 60, USEDA
- Février 2022 : Comité partenarial
- Offre commune d'accompagnement des collectivités territoriales



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Perspective 2022 : Un nouvel acteur en région

- Une association de préfiguration sur la Communauté Urbaine de Dunkerque née en février 2020
- Favoriser la transition Energétique et Ecologique.
- Accompagnement de projets citoyens



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Perspective 2022 : Un temps de rencontre entre les coopératives citoyennes

- Besoin des sociétés de projets de pouvoir se rencontrer
- Réflexions et solutions
- Faire réseau entre coopératives



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Perspective 2022 : La labellisation des projets citoyens



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

TABLE RONDE

Perspectives des projets citoyens d'énergie renouvelable en région : présentation et retours d'expérience



Etienne VAUDET
Chargé de mission
Solaire en Nord

Thomas ROILLET
Président
Solis Métropole

Benoit CLERMONT
Chargé de mission
PNR Caps et marais d'Opale

Quentin BOCQUET
Président
Enercoop Hauts-de-France



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Projet du Bazaar de St-So à Lille



Etienne VAUDET
Chargé de mission Energie solaire
Solaire en Nord



Thomas ROILLET
Président
SAS Solis Métropole



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Installations de SOLIS Métropole

2013	Ecole Painlevé	Lille	180 m ²
2015	Ecole d'Ercan	Erquinghem-Lys	250 m ²
2017	Eglise Saint-Martin	Wavrin	185 m ²
2017	Ecole Jean Moulin	Ronchin	80 m ²
2019	Salle polyvalente	Tressin	210 m ²
2019	Espace François Mitterrand	Anor	210 m ²
2021	Bazaar St-So	Lille	200 m ²
2022	Salle Festi'Val	Quesnoy-sur-Deûle	210 m ²
2022	Complexe sportif Berthe	Lezennes	210 m ²



Données

+ 200 citoyens
souscripteurs

6 clubs cigales

Villes :

Lille

Erquinghem-Lys

Wavrin

Ronchin

Tressin

Anor

Quesnoy-sur-Deûle

Lezennes

178 kWc de
puissance
installée

10 collectivités

Investissement :
350k €
Capital : 180k €

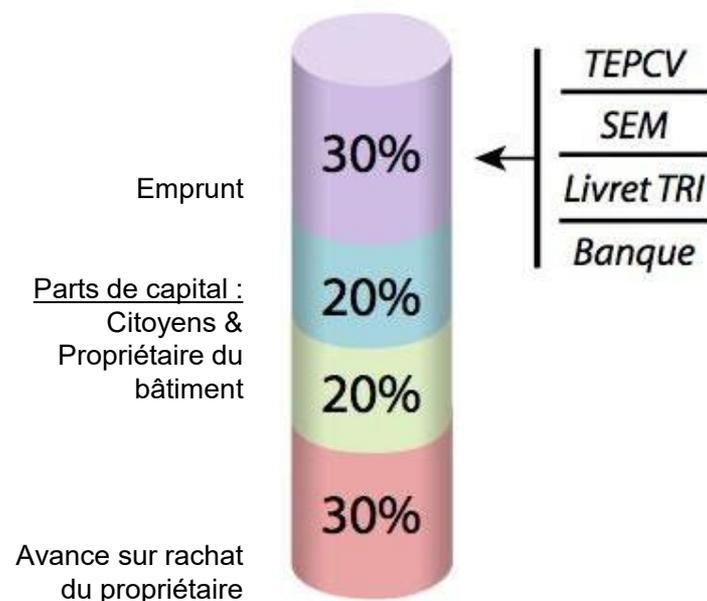


Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Modèle de financement

- ❑ Investissement partagé entre
 - Souscriptions 40%
 - Avance sur rachat 30%
 - Emprunt Bancaire 30%
- ❑ Vente de la totalité pendant 20 ans



**Coût total de
l'investissement
75k€**

**200 m²
de panneaux
photovoltaïques**



**Participation
actuelle de
21 citoyens (= 10k€)**

© Solaire en Nord



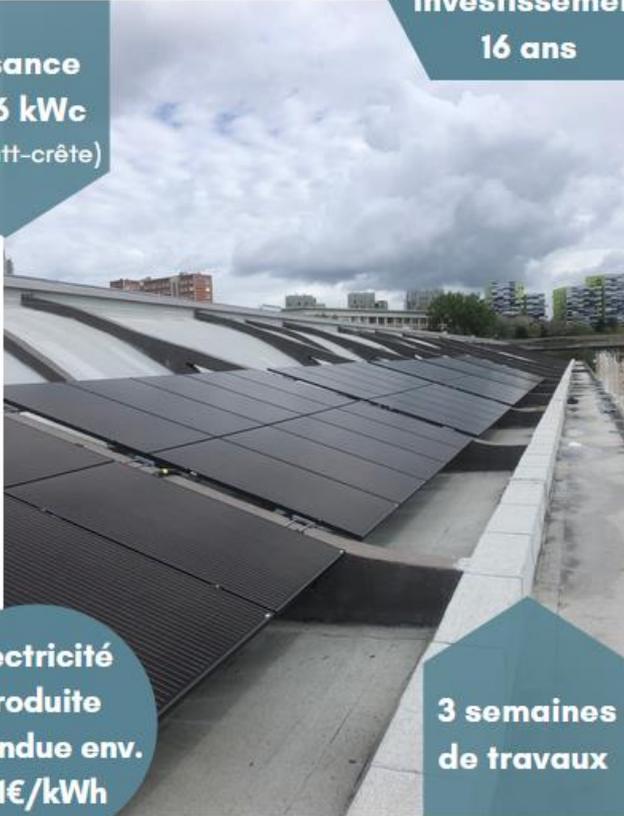
**Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes**

**Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables**

Le Bazaar de St-So

Puissance
de 36 kWc
(kilo Watt-crête)

Retour sur
investissement
16 ans



Electricité
produite
revendue env.
0,11€/kWh

3 semaines
de travaux

© Solaire en Nord



- Chantier réalisé en mai 2021 par SunElis
- Raccordement au réseau en cours de réalisation

sunelis
SPÉCIALISTE PHOTOVOLTAÏQUE



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Acteurs



Béal & Blanckaert architectes urbanistes



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Etapes du projet



- Premiers échanges
- Pré-étude et modèle économique
- Réunion publique de présentation
- Partenariat acté
- Convention d'occupation
- Déclaration préalable de travaux
- Sélection du poseur
- Soirée de lancement souscriptions
- Période gelée marquée par la crise sanitaire
- Autorisation SDIS
- Réalisation du chantier
- Demande de raccordement



Budget citoyen de la SCIC Energie citoyenne



Benoit CLERMONT
Administrateur – SCIC Energie
Citoyenne



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Société Coopérative d'Intérêt Collectif – Energie Citoyenne



- Date de création : Juin 2014
- Domaine : production d'énergie renouvelable
- Territoire d'action : Pas-de-Calais

- Un Conseil d'administration de 8 membres production d'énergie renouvelable
- 260 sociétaires (220 citoyens, 11 entreprises locales, 10 cigales, 7 associations et 3 collectivités)



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

1^{ère} centrale citoyenne de Pas-de-Calais

Accompagnée par l'association EnergETHIC pour la SCIC Energie citoyenne à mis en place la première centrale citoyenne du Pas-de-Calais



3 Installations :

- Gerموir Ambricourt
- Terre de liens à Ambricourt
- Lien PLUS à Beaurainville



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Micro Chaufferie Collective au Bois

Production de Chaleur renouvelable : MICHAUCO



4 Installations :

- 2 Troisvaux (Abbaye de Belval)
- 1 Zudausques
- 1 Quelmes

1 plateforme
d'approvisionnement à Renty
(bois déchiqueté)



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

La SCIC Energie citoyenne Lauréat du Budget citoyen du Département du Pas-de-Calais

- **-Comptoir des initiatives citoyennes** : ateliers pour aider à concrétiser les projets
- **Dépôt des candidatures** : le dépôt de candidature permet la labélisation du projet par les services du département (En Mai 2020)
- Seul les projets **labélisés seront proposés au vote**
- Campagne de vote en ligne : **un film réalisé par Pas-de-Calais Actif**, pour présenter le projet aux habitants du département



RDV sur budgetcitoyen.pasdecalais.fr



Pas-de-Calais



Le Département



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

La SCIC Energie citoyenne Lauréat du Budget citoyen du Département du Pas-de-Calais



- Vote en ligne (3 votes / personnes)
- Proclamation des résultats : **30 000 €** pour la transformation économique, environnementales et sociétale
- Signature d'une convention pour la mise en place de actions
- Début de la convention : **Janvier 2021**
- Fin de la Convention : **Juin 2022**



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Actions ciblées dans le cadre du budget Citoyen

Mise en place du réseau d'ambassadeur



Mise en place du réseau d'ambassadeurs
Michauco

- Mise en place et animation du réseau par EnerGETHIC
- Création de kit à destination des ambassadeurs (fiches techniques, dossier de présentations, FAQ sur le bois énergie)

Objectifs :

- Faire émerger de nouveaux projets



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Actions ciblées dans le cadre du budget Citoyen

Journée d'apport volontaire



- A Renty
- Limiter l'impact carbone des chaufferies



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Actions ciblées dans le cadre du budget Citoyen

Journée de plantation



Journée de plantation

- Limiter d'impact carbone des chaufferies
- Volet éducatif du projet en partenariat avec les écoles

- 3 lieux de plantation :
- Saint Martin d'Hardingham
- Renty
- Abbaye de Belval à Troisvaux



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Actions ciblées dans le cadre du budget Citoyen

Fête citoyenne



- Une fête citoyenne au printemps 2022
- Date et lieu à définir
- Objectifs : sensibiliser le grand public à l'énergie citoyenne



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Projet Biocoop de Dury



Quentin Bocquet
Président
Enercoop Hauts-de-France



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

RREC x Enercoop HDF

Fournisseur d'électricité
vraiment verte, locale et citoyenne



1

enercoop
L'énergie
militante



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



La coopérative des Hauts-de-France



Date de création : juillet 2011
3ème coopérative régionale



Siège social :

Maison Stéphane Hessel
235 Boulevard Paul Painlevé
59000 Lille



Missions :

- Commercialisation de l'offre Enercoop
- Développer des moyens de production
- Proposer des services énergétiques
- Mobiliser nos sociétaires sur le territoire
- Contribuer aux dynamiques de la transition énergétique et au mouvement de l'énergie citoyenne



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



Le volet production

Développement de projets de production

Les critères qui guident nos projets et nos choix d'investissements

Respect d'un cahier des charges à haute valeur environnementale et sociétales :

- Impact environnemental : faune et flore
- Ancrage local
- Concertation et participation citoyenne
- Gouvernance du projet

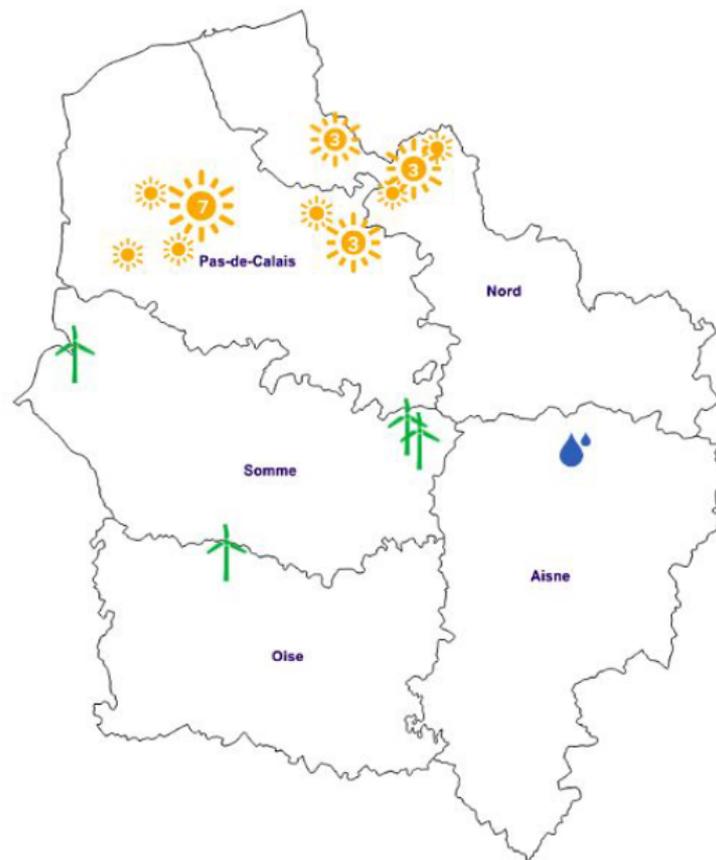
Types de projets de production

- Photovoltaïque au sol
- Photovoltaïque sur toiture
- Éolien
- Bois énergie



Vos bénéfices

- Relocaliser vos moyens de production
- Faites des économies via une solution en autoconsommation
- Impliquer vos citoyens dans le projet
- Valoriser votre patrimoine

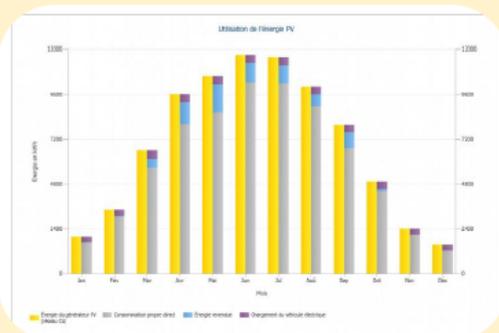


Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



L'autoconsommation avec Enercoop



Enercoop
HDF vous propose un
suivi personnalisé



Étude faisabilité

Nous faisons une **étude détaillée** dans laquelle nous vérifions la **viabilité de votre projet**.

Nous **optimisons l'installation** en fonction du site pour aboutir à la **simulation la plus avantageuse** (vente totale, autoconsommation et surplus).



Assistance à maîtrise d'ouvrage

Nous effectuons **l'assemblage technique, juridique et économique** de l'installation.

Vous pouvez vous reposer sur notre expertise pour mener à bien votre projet de production d'énergie renouvelable.



Tiers-investissement

Nous investissons dans la centrale photovoltaïque

Le capital social de nos sociétaires est investi dans des projets locaux porteurs de sens



Un projet finalisé pour **une énergie locale**



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



Projet de production en cours



Blocoop de Dury (80) - Autoconsommation et tiers-Investissement



Centrale photovoltaïque sur
toiture terrasse



Plus de **200** panneaux solaires



Puissance installée : **60** kWc



Superficie : **750** m²



Production annuelle : **60** MWh

Autoconsommation : **50** MWh

Surplus : **10** MWh



Chiffre d'affaires annuel : **8000** €

Investissement : **80 000**€

dont **20 000**€ capital social



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



Investir le capital de la coopérative dans des projets qui ont du sens

Pourquoi investir dans des projets ?

Donner du sens à l'argent que vous nous confiez en utilisant du capital pour :

- Renforcer notre modèle économique
- Diversifier nos sources de revenus.

Que fait-on pour soutenir le développement et l'émergence de projets d'énergie renouvelable dans la région ?

Coopération avec des acteurs de l'énergie renouvelable citoyenne : Solaire en Nord et EnergEthic
Investissement en capital et/ou participation en compte courant d'associés dans des projets éthiques et locaux.

Un exemple : investissement dans une unité de granulation

- Une usine locale de granulation à taille humaine qui approvisionnent des chaufferies locales.
- La matière première des granulés est à base de palettes en fin vie qui aujourd'hui représentent un déchet sur le territoire.
- Les palettes sont collectées sur le territoire, dans un rayon de 50 km.



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Merci de votre attention



Des questions ?



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

PROGRAMME A VENIR

Lundi 13 décembre 2021 / 11h-12h

Atelier n°1 : Nouvel arrêté tarifaire, changements et adaptations : focus sur les conséquences

Atelier n°2 : Co-développer son projet d'énergie renouvelable citoyen

Mercredi 15 décembre 2021 - 11h-12h15 / 15h30-17h

Atelier n°3 : Appui aux porteurs de projets, dans le développement des projets citoyens d'énergie renouvelable

Plénière de clôture : Comment communiquer sur son projet EnR citoyen

Détails et inscriptions : <https://energethic-asso.fr/rrec/>



Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

Contacts



Esra ERCAN, Animatrice régionale Energie renouvelable citoyenne, EnergETHIC
esraercan@energethic-asso.fr



Claude Quintard, Président, Solaire en Nord
president@solaire-en-nord.fr



Joséphine Raynaud, Chargée de mission Ressources Climat, Cerdd
jraynaud@cerdd.org



Etienne Vaudet, Chargé de mission Energie solaire, Solaire en Nord
evaudet@solaire-en-nord.fr



Thomas Roillet, Président, SAS Solis Métropole
Solis.metropole@orange.fr



Benoit Clermont, Administrateur, SCIC Energie citoyenne
benoit.clermont@nordnet.fr



Quentin Bocquet, Président, Enercoop Hauts-de-France
quentin.bocquet@enercoop.fr



Rencontres
Régionales des
Energies renouvelables
Citoyennes

Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables



**Rencontres
Régionales des
Énergies renouvelables
Citoyennes**

10-13 & 15 décembre 2021

[Visioconférence]

**MERCI POUR VOTRE
PARTICIPATION**



Citoyens, Collectivités, Entreprises :
Développons ensemble les énergies renouvelables

ÉNERGIE CITOYENNE
en Hauts-de-France

Avec la participation de :

