



PRIX 2016
ENERGIES
CITOYENNES



agencecosmic.com - Crédits photos D.R. / Couverture et page 74 : Gettyimages.




34
COLLECTIVITÉS
engagées pour des énergies citoyennes



SOMMAIRE



- DE 20 000
HABITANTS

Rians	6
Sauzé-Vaussais	8
Montendre	10
Collonges-au-Mont-d'Or	12
Saint-Chély-d'Apcher	14
Canéjan	16
Bourg-Saint-Maurice – Les Arcs	18
Châteaubriant	20
Seclin	22
Pont-à-Mousson	24
Villeneuve-Loubet	26
Pontarlier	28



DE 20 000
À 100 000
HABITANTS

Gardanne	30
Saint-Dié-des-Vosges	32
Épernay	34
Saint-Dizier	36
Cambrai	38
Mâcon	40
Garges-lès-Gonesse	42
Istres	44
Puteaux	46
Paris - 9 ^e arrondissement	48
Mérignac	50
Bourges	52



+ DE 100 000
HABITANTS

Communauté de l'Auxerrois	54
Grand Angoulême	56
Béziers Méditerranée	58
Pau Pyrénées	60
Le Havre	62
Saint-Étienne Métropole	64
Eurométropole de Strasbourg	66



COLLECTIVITÉS
TERRITORIALES
ET SYNDICATS

SIAHVY	68
Département du Loiret	70
Région Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes - Lycée Henri Bassaler de Brive Voutezac (LEGTPA)	72

ÉDITO



NATHALIE CROISÉ
Présidente du jury des Prix
Énergies Citoyennes 2016



C'est avec beaucoup d'émotion et une grande fierté que j'ai accepté, à la demande de Marc Fraysse, de présider le jury 2016 des Prix Énergies Citoyennes. C'est une grande première ! J'ai eu le plaisir d'être membre du jury l'an dernier, et j'y avais découvert une belle communauté d'échanges et d'esprit. Je suis donc ravie de retrouver mes compagnons d'aventure. Nous allons, plus que jamais, nous fédérer pour bâtir l'après COP21.

En décembre, les États ont défini à Paris les grandes lignes de leurs engagements dans la lutte contre le dérèglement climatique. Les collectivités n'ont pas attendu ces grandes conférences pour se mettre en mouvement, et devenir des laboratoires de la transition. Je l'ai vu à travers l'émission « Business Durable » que j'ai animée sur BFM Business. Au fil des années, l'engagement des élus s'est révélé de plus en plus sincère. C'est tout naturellement que certains sont venus en témoigner sur mon plateau.

Travaillant moi-même à de nouveaux projets dans l'univers des médias, je compte bien, en tant que Présidente, valoriser toutes ces démarches. Je souhaite que cette édition 2016 soit emblématique de cette France qui est en train de faire évoluer ses modèles. Bien au-delà de la COP21 !



LE JURY



Présidente
NATHALIE CROISÉ
Journaliste spécialiste
Nouvelle Économie



VINCENT BAHOLET
Délégué Général de la Fondation
Agir Contre l'Exclusion (FACE)



VANIK BERBERIAN
Maire de Gargilesse-Dampierre,
Président de l'Association des
Maires Ruraux de France (AMRF)



GILLES BERHAULT
Président du Comité 21



JEAN-LOUIS BORLOO
Ancien Ministre d'État, ancien
Ministre de l'Écologie et du
Développement Durable



CAROLINE CAYEUX
Sénateur-maire, Présidente
de l'Association Villes de France



ARNAUD GARRIGUES
Chef de service de la Gazette
des Communes, Groupe Moniteur



FRANÇOIS GROSDDIDIER
Sénateur-maire,
Président de Valeur Écologie



YOLAINE DE LA BIGNE
Journaliste, Fondatrice et
Directrice de Néoplanète,
radio exclusive COP21



DENIS MERVILLE
Membre du Comité Directeur
de l'Association des Maires
de France



PIERRE MONZANI
Préfet, Directeur Général
de l'Assemblée des Départements
de France (ADF)



JEAN-LUC MOUDENC
Maire de Toulouse, Président
de l'Association des Maires
des Grandes Villes de France,
(France Urbaine)



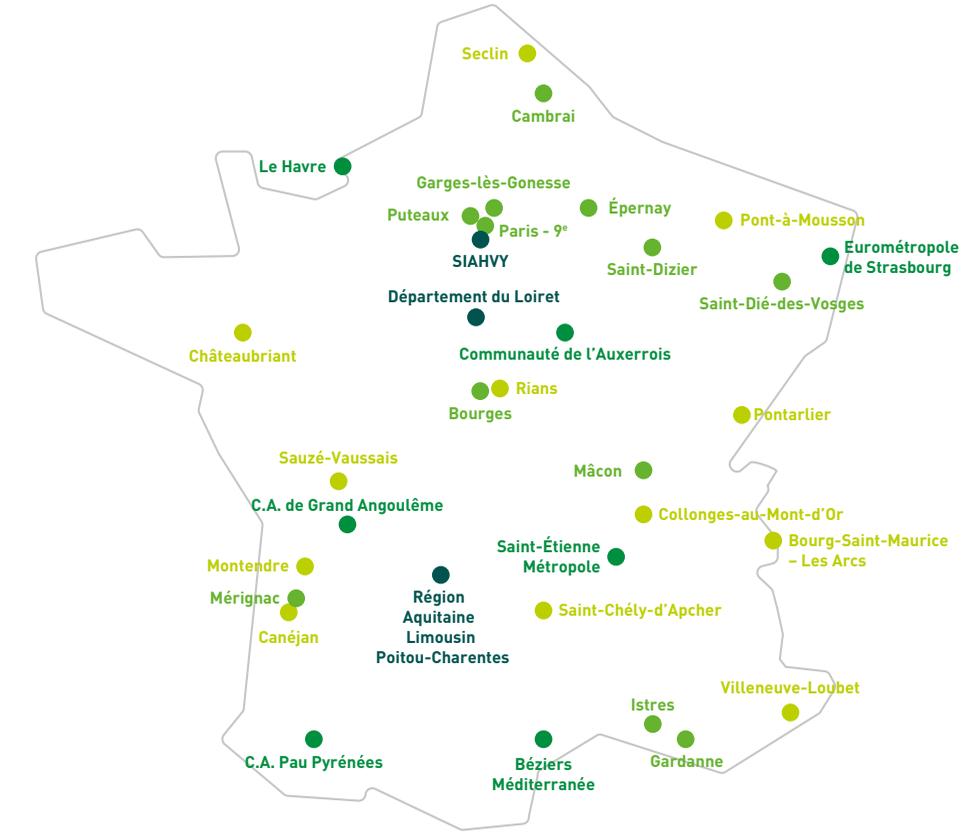
OLIVIER RÉGIS
Délégué Général du Forum
pour la Gestion des Villes et
des Collectivités Territoriales



MARC TEYSSIER D'ORFEUIL
Délégué Général du Club PPP

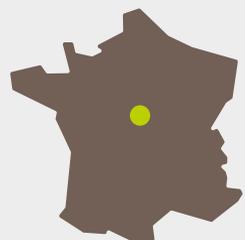
LES VILLES CANDIDATES

-  - de 20 000 habitants
-  de 20 000 à 100 000 habitants
-  + de 100 000 habitants et Communautés d'Agglomération
-  Collectivités Territoriales et Syndicats





CENTRE – VAL DE LOIRE



Cher (18)



1 032 habitants
(les Riennais)



32 km²



Christophe DRUNAT
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

En 2013, le Syndicat des Énergies du Cher (SDE18) a mené une étude énergétique du patrimoine de Rians. S'en est suivi un vaste plan pluriannuel d'investissement sur tous les bâtiments communaux, afin de réduire leur consommation énergétique de 40% d'ici 2020.

L'enveloppe d'investissement prévisionnelle allouée à ce projet s'élève à 50 000 € par an.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Installation d'un plafond isolant dans l'espace d'animations culturelles en 2015** : réduction du volume à chauffer et diminution de la consommation énergétique du bâtiment. Tous les bâtiments communaux ont bénéficié en 2014 d'une isolation sous toiture par laine de roche soufflée.

• **Remplacement des radiateurs électriques vétustes aux vestiaires du stade et installation de contacts de portes** qui coupent le chauffage quand elles sont ou-

vertes. Cette action s'est accompagnée d'une sensibilisation des usagers.

• **Mise en place d'une régulation du chauffage en 2015** : installation d'un thermostat programmable à la mairie et de robinets thermostatiques à l'école. De plus, la chaudière au fioul de la mairie dont le brûleur montrait des signes de faiblesse a vu celui-ci remplacé par un brûleur au gaz de ville, améliorant le confort des usagers.

• **Enfouissement des réseaux électriques et téléphoniques** de la route des Aix (750 mètres linéaires) en 2015, et rénovation de l'éclairage public avec l'installation de nouveaux candélabres équipés d'ampoules à LED.



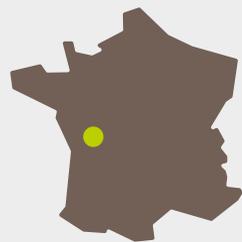
ACTION INNOVANTE

➔ Reconstruction de la station d'épuration

Procédé de séchage solaire des boues avec égouttage statique basse consommation et donc peu émetteur de gaz à effet de serre : technologie unique dans le Cher, compatible avec l'épandage agricole produisant un volume faible de boues. Cette action s'inscrit dans une démarche HQE : local d'exploitation isolé avec des fenêtres à double vitrage ; ampoules basse consommation dans le local d'exploitation où l'éclairage naturel est privilégié ; compacité du bâtiment...



AQUITAINE-LIMOUSIN- POITOU-CHARENTES



**Deux-Sèvres
(79)**
Chef-lieu
du canton



1 632 habitants
(les Sauzéens)



19,1 km²



Michel EPRINCHARD
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Véritable pionnière, la commune s'est engagée dans la transition énergétique dès 1999, avec l'installation d'un réseau de chaleur doté d'une chaudière à plaquette de bois.

Cette étape a été le premier pilier d'une succession d'intéressantes initiatives : la « Charte Terre Saine » en 2008, démarche efficace de réduction des pesticides, puis, en 2012, le lancement d'une politique innovante de traitement des eaux pluviales. S'en sont suivis le remplacement systématique des chaudières fioul par des chaudières à pellets, le développement de mini-réseaux de chaleur et la modernisation de l'éclairage public par des LED.

Aujourd'hui, la commune construit des panneaux photovoltaïques et un champ éolien, investit dans un parc électro-mobile et s'est engagée à instaurer, à moyen terme, un réseau de bus électriques.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Recouvrement de panneaux photovoltaïques (500 m²)** de l'atelier communal, récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des fleurissements de la commune.

• **Électro-mobilité** : en 2011, achat de 3 utilitaires électriques SimplyCity pour les services techniques. En 2012, 3 voitures électriques MIA pour le service d'aide à domicile. Obtention du Prix national Électro mobilité AVERE (←20000 habitants). En 2013 parking végétalisé avec borne de recharge électrique.

• **Création d'un nouveau réseau de chaleur** pour remplacer 2 chaudières fioul et un chauffage gaz par une chaudière à pellets de 150 kWh. En 2013, chaudière à pellets de 50 kWh pour le Manoir du XVII^e siècle. Les 15 pavillons du village de vacances entièrement rénovés en 2012 ont été isolés avec un mélange chaux/chanvre de production locale.

• **Rachat de 2 friches commerciales en centre bourg** pour y installer des bâtiments de loisirs. Site également aménagé pour compléter l'offre en liaisons douces conformément au PLU (ventilation double flux, mini réseau de chaleur (80 kWh). 2^e phase de travaux en juin 2016 et ouverture en 2017.



ACTION INNOVANTE

➤ Rénovation totale de l'éclairage public du centre bourg avec mise en place du dispositif innovant LI-FI (Light-Fidelity)

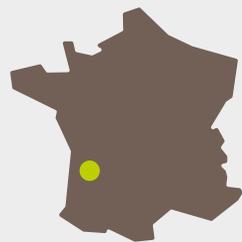
Remplacement des 124 lanternes à ballon à mercure, par des LED. Gestion centralisée de 71 luminaires pour éclairage à la carte en fonction des activités nocturnes et des zones dites sensibles. Pour les 31 lampadaires équipés, diffusion de toutes les informations utiles sur la commune avec un smartphone muni de l'application. Ultérieurement, ce dispositif donnera un accès direct à Internet. Début des travaux en 2015 et mise en service en avril 2016.



VILLE DE MONTENDRE



AQUITAINE-LIMOUSIN- POITOU-CHARENTES



Charente
Maritime
(17)

 **3 308 habitants**
(les Montendrais)

 **25 km²**

 **Bernard LALANDE**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Marquée par la tempête de 1999 et sensible aux prévisions alarmantes relatives aux changements climatiques, Montendre s'est engagée, depuis le début des années 2000, dans une politique active de préservation de l'environnement et de développement durable.

Sur la base d'un conseil en orientation énergétique réalisé en interne, et dans le cadre d'un appel à projet régional pour réaliser 30% d'économies d'énergie finale sur le patrimoine bâti, la commune a lancé un audit énergétique de ses 9 bâtiments les plus consommateurs.

Un plan d'action a été élaboré afin de lancer des opérations de rénovation par bouquet de travaux, ou de réhabilitation intégrale de bâtiments.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Programme d'actions en faveur d'un développement économique durable** : aménagement d'une Zone d'Activité Environnementale et création d'une pépinière d'entreprises dédiée à l'émergence d'activités économiques liées aux énergies renouvelables et aux bio-ressources ; création d'un parc photovoltaïque d'une puissance de 5,5 MWc.

• **Programme d'actions pour un parc immobilier public performant et économe en énergie** : création en 2008/09 d'une Maison de la Petite Enfance à énergie positive en structure bois répondant aux critères des bâtiments basse consommation ENR définis par la RT2005 ; mise en oeuvre d'un programme de réhabilitation énergétique des bâtiments existants.

• **Recherche d'une utilisation raisonnée et optimisée de l'énergie électrique** : diminution des consommations d'éclairage public (-54%) par la mise en oeuvre de LED depuis 2008, remplacement progressif des véhicules municipaux légers par des véhicules électriques.

• **Sensibilisation de la population** : thermographie aérienne, incitation aux travaux d'économies d'énergie, actions dans les écoles.



ACTION INNOVANTE

➔ Création d'une forêt communale et d'espaces publics durables

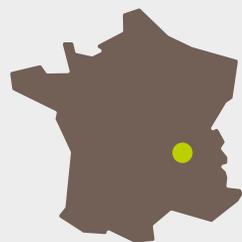
Acquisition, gestion et entretien d'une forêt communale publique pour contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique et suppléer à la carence d'entretien d'initiative privée ; lutte (bio-contrôle et diversification des essences) contre les nuisibles ; lutte contre les impacts du réchauffement climatique sur la forêt (diversification des essences) ; création de jachères fleuries.



VILLE DE COLLONGES-AU-MONT-D'OR



AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Rhône (69)
Au sein de
la Métropole
de Lyon

 **3 950 habitants**
(les Collongeards)

 **3,8 km²**

 **Alain GERMAIN**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La commune a lancé son Agenda 21 en 2010. Par la suite elle a opéré une évolution de sa politique de développement durable, pour créer un Plan Climat Communal en lien avec le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) de la Métropole de Lyon.

Une délibération autour de ce Plan Climat Communal aura lieu au printemps 2016, pour construire un plan d'actions 2016-2018 concernant l'aménagement du territoire communal, les actions communales et les actions menées avec des partenaires, l'encouragement des habitants, des associations et des entreprises aux pratiques de développement durable, ainsi que des projets ciblés, comme la dépollution d'une Z.A. et la création d'un éco-quartier.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Rénovation totale de l'éclairage public (2006 - 2013)** : 504 foyers lumineux, amélioration de l'éclairage et de la sécurité des rues, réduction de 20 % de la consommation électrique.

• **Construction de bâtiments neufs performants** : crèche (2011), médiathèque (2013) avec plusieurs critères énergétiques : isolations renforcées, toitures végétalisées, puits de lumière, eau chaude sanitaire avec panneaux solaires, chaudières à condensation, ventilation double flux, etc.

• **Suivi et ajustement des chaudières et petits appareils depuis 2009** : partenariat avec Sigerly (Syndicat de Gestion des Énergies de la Région Lyonnaise). En 2014, diminution de la production de CO₂ de 28 %.

• **Installation d'une membrane photovoltaïque et d'un panneau solaire** : depuis 2009, la membrane photovoltaïque installée sur le toit du gymnase produit 23 000 kWh par an, couvrant 9 % de la consommation électrique de tous les bâtiments municipaux. Pour les jardins familiaux créés en 2011, un panneau solaire fournit l'énergie nécessaire à la pompe du puits pour l'irrigation des cultures.



ACTION INNOVANTE

➔ **Maraîchage biologique pour relancer l'agriculture périurbaine de proximité**

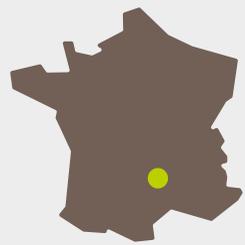
La commune a proposé un projet de maraîchage biologique à 40 propriétaires de terrains agricoles. Après un important travail foncier et préparatoire, le projet voit le jour. Le futur maraîcher dépose le permis de son bâtiment en avril 2016. Ce projet est mené en partenariat avec le SMMO (Syndicat Mixte des Monts d'Or) dont la commune est membre active.



VILLE DE SAINT-CHÉLY-D'APCHER



LANGUEDOC-ROUSSILLON-MIDI-PYRÉNÉES



Lozère (48)
Ancienne Province du Gévaudan à 1 000 m d'altitude

 4 839 habitants (les Barrabans)

 28,3 km²

 Pierre LAFONT
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La ville s'est engagée sur plusieurs fronts en même temps. Elle améliore sa performance énergétique en optimisant l'éclairage public, en installant des abaisseurs de tension et en rénovant son patrimoine communal (changement de toutes les fenêtres/huissières de la Mairie en 2016-17). Elle a mené des réflexions avancées sur le sujet de l'éco-mobilité et des transports, en partenariat avec l'association lozérienne « Voisines ».

La ville a également lancé l'opération « Zéro Phyto » en 2016, qui vise à mettre en place une gestion différenciée des espaces, à prioriser les sites pilotes et à acheter du matériel alternatif.

Enfin, concernant le volet social, elle a mené des actions d'éducation et de sensibilisation au développement durable à destination des habitants et des scolaires, ces générations de demain, acteurs incontournables pour faire de la transition énergétique un nouveau mode de vie.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Création d'un réseau de chaleur bois énergie et mise en place d'une chaudière biomasse** : le réseau de chaleur mis en fonctionnement depuis octobre 2015 alimente 28 bâtiments collectifs, 27 particuliers et des commerces et petits bâtiments sur le tracé.

• **Préservation de la biodiversité** : création d'un labyrinthe pédagogique fin 2015 sur la base de loisirs de la ville. Espace floral de 1 200 m² qui sera ensemencé au printemps 2016. Partenariat avec les scolaires de la commune. Diagnostic, valorisation des espèces faunistiques, actions de sensibilisation et création d'habitats (ruches, nichoirs, hôtels à insectes).

• **Action de sensibilisation des habitants**, via le site Internet de la commune et le magazine municipal. Atelier de fleurissement citoyen mis en place en 2015, pour favoriser les bonnes pratiques.

• **Objectif « Zéro Phyto »** : engagement depuis le printemps 2015 de réduction, voire suppression totale d'ici 3 ans des produits phytosanitaires dans la gestion des espaces communaux (espaces verts et voirie). Diagnostic et accompagnement de la FREDON Auvergne, valorisant les techniques durables utilisées par les agents techniques.



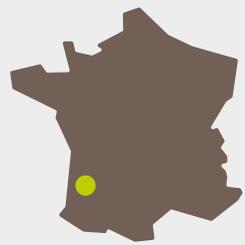
ACTION INNOVANTE

 **Raccordement de l'usine métallurgique Arcelor Mittal au réseau de chaleur urbain et valorisation de son énergie fatale**

Cette énergie dite fatale ou de déperdition est à ce jour inutilisée et rejetée dans la nature. Elle viendrait donc en complément du bois/énergie déjà utilisé et permettrait ainsi de couvrir 90% des besoins grâce à des énergies durables et locales.



AQUITAINE-LIMOUSIN- POITOU-CHARENTES



Gironde (33)



5 300 habitants
(les Canéjanais)



12 km²



Bernard GARRIGOU
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Depuis 2008, la commune de Canéjan s'est engagée dans une démarche stratégique de développement durable, applicable à toutes ses actions, pour couvrir tous les domaines de la vie communale : le développement économique, l'habitat, le cadre de vie, les déplacements, les politiques culturelles, sociales, la petite enfance...

Cet engagement s'est traduit par l'adoption et la mise en œuvre d'un projet collectif et concerté, prenant la forme d'un « Agenda 21 local » destiné à promouvoir les enjeux d'un développement durable du territoire auprès de l'ensemble des composantes de la collectivité : agents, acteurs socio-économiques et habitants.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- **Encouragement des pratiques de mobilité et de transport durables** : refonte du service public de transport engagée en septembre 2015, 2 aires de covoiturage créées depuis 2014. Maillage des pistes cyclables réalisé à 100 %. Renouvellement de la flotte des véhicules pour privilégier les modèles faiblement énergivores, électriques et hybrides.
- **Promotion des comportements les plus « sobres » et des énergies alternatives** : renouvellement du parc

d'éclairage public démarré en 2012. Remplacement des lampes sodium et mercure par un éclairage LED. Réalisation d'un diagnostic énergétique sur 5 bâtiments chaque année par le Syndicat Départemental Énergie Électrique Gironde.

- **Préservation des écosystèmes et des ressources naturelles du territoire** : élaboration d'un programme d'intervention sur le réseau d'alimentation en eau potable et mise en place de la télé-relève sur l'en-

semble de la commune. Acquisition et valorisation d'étangs pour y préserver la biodiversité remarquée lors d'une étude. Mise à disposition de jardins familiaux (13 575 m²).

- **Sensibilisation pour éclairer les choix collectifs et individuels** : mise en place d'actions de sensibilisation auprès des agents et du grand public (journées thématiques, ateliers, conférences, etc.).



ACTION INNOVANTE

- **Installation de panneaux photovoltaïques-thermiques (PVT) Cogen'Air à l'Hôtel de Ville**

Cogen'Air est un panneau solaire hybride de nouvelle génération, produisant simultanément de l'électricité et de la chaleur. La face avant produit de l'électricité tandis que la face arrière, équipée d'un système ingénieux de récupération de chaleur, produit de l'air chaud.



VILLE DE BOURG-SAINT-MAURICE - LES ARCS



RHÔNE-ALPES-AUVERGNE



Savoie (73)
Capitale
de la vallée
de la
Tarentaise

 **7 174 habitants**
(les Borains)

 **180 km²**

 **Michel GIRAUDY**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La commune a défini une politique visant à réaliser des économies de fonctionnement substantielles et durables, qui permettra de réduire son empreinte carbone et de lutter contre le réchauffement climatique dont dépend le tourisme, pilier de l'économie locale.

Cette politique s'axe autour de 4 éléments : l'analyse des consommations, portant sur les principaux postes de dépense, la mise en œuvre de programmes de travaux à moyen terme (5 ans) à travers des contrats de type CPE, l'intégration d'énergies renouvelables et la sensibilisation des usagers des bâtiments publics



© Andy Parant

ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Réalisation en 2013 d'un audit énergétique sur l'ensemble des bâtiments communaux** : détermination de la situation de référence en termes de consommation énergétique, et proposition de pistes d'optimisation chiffrées.

• **Mise en place en 2014 d'une chaudière bois** : d'une puissance de 150 kW, cette chaudière biomasse chauffe l'eau et l'air du centre aqualudique de la station Arc 1800.

• **Réalisation en 2015 d'un audit du réseau d'éclairage public** : détermination de la situation de référence en termes de consommation énergétique, et proposition de pistes d'optimisation chiffrées.

• **Mise en place d'un plan de sensibilisation des usagers des bâtiments publics** : à travers une campagne d'affichage, un jeu éducatif auprès des écoles primaires dans le cadre des Temps d'Activités Périscolaires, et d'éco-boards mis en place dans les principaux bâtiments pour informer le public des économies réalisées.



ACTION INNOVANTE

 **Premier Contrat de Performance Énergétique pour une commune de moins de 10 000 habitants, station de sports d'hiver et collectivité savoyarde**

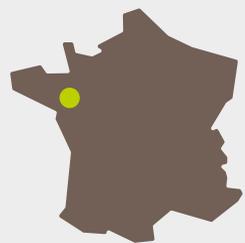
Le contrat porte sur 18 bâtiments communaux et intègre un engagement de réduction de 36 % des consommations d'énergie finale et de 47 % des émissions de gaz à effet de serre.



VILLE DE CHÂTEAUBRIANT



PAYS DE LA LOIRE



Loire-Atlantique
Sous-préfecture
du département

 12 537 habitants
(les Castelbriantais)

 33 km²

 Alain HUNAULT
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

L'engagement de Châteaubriant en faveur de l'environnement et de la maîtrise des énergies se traduit par la mise en place d'un vaste programme d'actions réalisé sur le parc d'équipements municipal (installation de panneaux photovoltaïques, d'un chauffe-eau solaire, diagnostics énergétiques, démarche HQE...).

En avril 2015, la ville a reçu la labellisation TEPCV (Territoires à Énergie Positive pour la Croissance Verte), permettant la poursuite des investissements en faveur des énergies nouvelles.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Construction d'une chaufferie bois et aménagement d'un réseau de chaleur** : mises en service en 2011, ces installations alimentent aujourd'hui de nombreux logements HLM et une vingtaine de bâtiments publics en chauffage et en eau chaude sanitaire.

• **Exploitation maîtrisée des bâtiments communaux** : à travers un marché de chauffage, les travaux et les actions d'optimisation énergétique permettent de fixer des cibles de consommation à atteindre et de réduire l'impact environnemental.

• **Mise en valeur du patrimoine, gestion environnementale de l'eau et des espaces verts** : l'ensemble des constructions d'équipements intercommunaux récents respecte les normes HQE. Parallèlement, le service des espaces verts travaille pour préserver les ressources naturelles et réduire la consommation d'eau. Chaque année, la ville prend en compte les problématiques environnementales pour définir sa stratégie d'aménagement.

• **Mise en place d'un plan de formation et d'actions de sensibilisation** : plan destiné aux agents municipaux et au grand public. En 2014, la mairie a créé un circuit pédagogique dans les parcs de la ville. L'objectif est de sensibiliser les habitants et touristes au patrimoine végétal de la commune.



ACTION INNOVANTE

➔ Implantation d'une centrale solaire thermique reliée au réseau urbain

Un champ de 1 700 m² équipé de capteurs solaires permettra de réinjecter des calories solaires dans le réseau de chaleur. Ainsi, le solaire représentera 8 % du mix énergétique de la chaufferie. Une solution de stockage de 210 m³ complète le dispositif et permet de restituer la chaleur.



NORD-PAS-DE-CALAIS- PICARDIE



Nord (59)
Porte sud de
la Métropole
Européenne
de Lille

 **12 700 habitants**
(les Seclinois)

 **17,4 km²**

 **Bernard DEBREU**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Seclin joue un rôle de leader dans sa région, en tant que 1^{re} commune de la métropole lilloise à avoir adopté la totalité des objectifs du plan climat !

Elle a également signé en 2014 la Convention des Maires pour le climat, créée à l'initiative de la Commission européenne. Les objectifs de cette Convention : réduire de 30 % les gaz à effet de serre d'ici 2020, en cohérence avec le Plan Climat Métropole lilloise, réduire de 20 % la consommation d'énergie, atteindre 30 % d'énergies renouvelables, limiter les impacts budgétaires du coût de l'énergie et développer les emplois locaux (éco-rénovation, éco-construction...).

La commune a, de plus, renouvelé son Agenda 21 en 2016, et a déjà obtenu d'excellents résultats en matière d'empreinte carbone : -17 % entre 2014 et 2016.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Réduction de 30% des gaz à effet de serre d'ici 2020** : réalisation d'un bilan 2015 GES. Mise en place d'un plan d'actions pluriannuel d'énergies renouvelables, mobilisation des habitants. Rénovation énergétique des bâtiments municipaux. Développement de la sobriété énergétique. Plan de déplacement municipal.

• **Suppression de l'utilisation de produits phytosanitaires dans les espaces publics** : réduction de 50 % en 2011 et de 75 % en 2014 ; suppression sur la totalité des

espaces verts d'ici 2018 (charte d'entretien des espaces publics niveau 5), afin de préserver la ressource en eau et la biodiversité locale. Formation des agents de services sur les techniques spécifiques.

• **Agenda 21 nouvelle génération** : démarche participative pour collecter les propositions d'actions développement durable 2016-2020 et évaluer les actions menées depuis 2011 (questionnaire numérique, ateliers participatifs).

Ateliers sur la transition énergétique : entre 2011 et 2015, sensibilisation et information sur les aides financières via l'Espace Info Énergie.

• **Premier investissement significatif en matière d'énergies renouvelables** en 2016 avec la mise en place d'une moquette solaire thermique pour chauffer l'eau de la piscine municipale et réduire les charges budgétaires.



ACTION INNOVANTE

➔ **Coopération décentralisée en jumelage avec la ville de Méguet au Burkina Faso : projet de reforestation et projet énergies, soutenus par le Ministère des Affaires étrangères et labellisés COP21.**

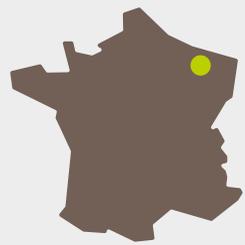
La ville poursuit et amplifie un processus de reconquête forestière engagé en 2008. En complémentarité, elle s'attaque à la principale cause de cette déforestation (utilisation du bois comme principale source d'énergie) en lançant un second projet centré sur les énergies renouvelables. La partie électricité photovoltaïque est portée par le lycée professionnel de Seclin en charge de la modélisation des installations qui seront ensuite implantées localement.



VILLE DE PONT-À-MOUSSON



ALSACE-CHAMPAGNE ARDENNE-LORRAINE



Meurthe-
et-Moselle
(54)

 15 240 habitants
(les Mussipontains)

 21,6 km²

 **Henry LEMOINE**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La ville a défini une politique claire et volontariste pour maîtriser les dépenses énergétiques et protéger l'environnement de ses concitoyens à court, moyen et long termes : réseau de chaleur, panneaux solaires, isolation par l'extérieur.

Seule ou en partenariat avec la Communauté de communes et le CCAS, elle a mis en place des outils pour répondre aux défis environnementaux : Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat, Programme Local de l'Habitat, réunions expliquant aux personnes défavorisées les travaux permettant de réduire les dépenses énergétiques, aides en faveur d'énergies renouvelables...



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Amélioration du patrimoine communal** : remplacement de 9 chaudières existantes par des chaudières à condensation, isolation thermique par l'extérieur, isolation des combles, isolation et calorifugeage des conduites de chauffage sur plusieurs bâtiments communaux (stades, écoles...).

• **Installation de panneaux photovoltaïques au centre des sports** : en 2013, la ville a installé 148 panneaux

photovoltaïques sur une surface de 300 m² au Centre des Sports. La puissance de production de 36 kW est revendue directement à ERDF.

• **Installation de bornes électriques et achat de véhicules électriques** : 12 prises pour recharger les véhicules électriques ont été installées sur le ban communal. En complément, la ville investit dans les véhicules électriques : un véhicule GOUPIIL pour le

ramassage des corbeilles de ville et un autre pour les travaux de petits entretiens de la voirie, ainsi que plusieurs véhicules électriques mis à disposition des services intercommunaux.

• **Renouvellement du parc d'éclairage public depuis trois ans** : installation de sources LED (dont les illuminations de Noël), mise en place de détecteurs de présence dans les bâtiments communaux.



ACTION INNOVANTE

➤ **Création du premier réseau de chaleur en France valorisant la chaleur issue de la combustion du biogaz**

Sur une base de 15 GWh fournis en sous-stations, la chaleur issue du biogaz couvre 85% des besoins thermiques du réseau. Le captage du biogaz produit par la fermentation des déchets de l'ISDND de Lesmenils permettant d'éviter l'émission de 3 257 tonnes de CO₂/an issues de la décomposition naturelle des déchets organiques, soit plus de 65 000 tonnes sur la durée du contrat.



PROVENCE-ALPES- CÔTE D'AZUR



**Alpes-
Maritimes
(06)**
Nichée entre
Cagnes-sur-
Mer et Antibes

 **15 322 habitants**
(les Villeneuvois)

 **19,6 km²**

 **Lionnel LUCA**
Député-Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La Commune s'engage fermement dans une politique durable et responsable :

- À court terme, par la création du service des bâtiments et de l'énergie en 2014, le suivi et le pilotage des consommations électriques Green Priz, le passage à la LED dans les bâtiments les plus consommateurs, l'analyse et le suivi des factures de consommation énergétique de tous les bâtiments communaux, l'acquisition de véhicules électriques pour les services, la « Fête de la Nature » et par un état des lieux du patrimoine de la commune.

- À moyen terme avec un projet de CPE

- À long terme, grâce à une gestion technique des bâtiments, une meilleure maîtrise de l'énergie et une sensibilisation des agents et référents en développement durable.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- **Maîtrise des consommations grâce à GreenPriz :** le système GreenPriz se compose de modules programmables et autonomes qui mesurent et pilotent la consommation d'électricité des appareils, intégrant des calendriers de planification On/Off. Visualisation de la totalité de l'installation électrique par usage, par espace ou par utilisateur. Économies de consommation d'électricité jusqu'à 43 % avec retour sur investissement moyen entre 2 et 3 ans.

- **Rénovation du bâtiment de Font Bertrane :** réhabilitation de l'ancienne école construite en 1906. Travaux d'isolation pour diminuer la consommation d'énergie, éligibles aux Certificats CEE (toiture, vitrages, sols, murs).

- **Passage à l'éclairage LED dans les bâtiments communaux :** en 2016, remplacement des systèmes d'éclairage de 4 écoles élémentaires, 4 écoles maternelles et 4 crèches.

- **Plan Lumière SDEG (Syndicat Départemental de l'Électricité et du Gaz) passage à l'éclairage LED sur l'espace public :** remplacement de 671 lanternes type ballon fluo par des LED et 300 candélabres. À terme, 62 % d'économies annuelles sur les consommations électriques.



ACTION INNOVANTE

➔ Accompagnement des écoles avec le programme Watty depuis septembre 2015

Sensibilisation des enfants (1 000 élèves) à la maîtrise de leur consommation d'eau et d'énergie. Ateliers sur les enjeux des éco-gestes et comportement énergivores. Action « Gros Pull », remise d'un Kit « éconEAUme » à toutes les familles, composé d'un aérateur autorégulé, d'une douchette, et d'un débitmètre : potentiel de 150 € d'économies/an (90 € sur facture eau et 60 € sur facture énergie eau chaude sanitaire). Programme éligible aux CEE.



BOURGOGNE – FRANCHE COMTÉ



Doubs (25)
2^e plus haute
ville de France

 **18 400 habitants**
(les Pontissaliens)

 **41 km²**

 **Patrick GENRE**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Soumise à des conditions climatiques rigoureuses, la commune accorde une grande importance à la maîtrise des dépenses énergétiques.

Dès 2012, elle a donc mis en place un Agenda 21 local, articulé autour de 7 grands axes et 50 actions concrètes visant à préserver les ressources naturelles, favoriser les modes de déplacement doux, limiter l'étalement urbain et sensibiliser les populations.

En 2015, elle continue sur sa lancée, en mettant en place sa politique énergétique Pol'En, qui vise à diminuer d'au moins 5% les dépenses d'énergie de la commune pour la période 2014-2020. Pour arriver à ses objectifs, la ville a recruté un ingénieur thermicien, équipé de matériel de diagnostic énergétique.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Réduction de l'impact environnemental de l'éclairage public** : depuis 2015, priorité est donnée à la technologie LED pour tous les projets de rénovation et d'extension. En 2016, deux chantiers sont prévus : le remplacement de 60 luminaires à vapeur de mercure dans un quartier résidentiel, et le remplacement de 40 luminaires à vapeur de sodium dans une ZAC. La réduction des consommations attendue est estimée à 60%.

• **Rénovation du parc immobilier** : diagnostics énergétiques de 13 bâtiments communaux, avec priorisation et mise en oeuvre de travaux d'amélioration de la performance énergétique, pour un montant de 412 800 €. Démarche poursuivie en 2015 (552 000 €). Étude en cours pour la mise en place d'un Contrat de Performance Énergétique.

• **Sensibilisation des usagers** : suivi des consommations, implication du monde associatif, manifestations locales sur le développement durable, telles que « la journée de l'environnement » et « le jour de la nuit ».

• **Favorisation des circuits courts** : approvisionnement en produits locaux pour la restauration scolaire et inter-entreprises, constructions en bois local PEFC.



ACTION INNOVANTE

➔ Développement des énergies renouvelables

Étude pour la création de 2 micro-centrales hydroélectriques représentant la consommation annuelle de 700 foyers et une réduction des émissions de GES de 405 tonnes/an. Raccordement de 26 bâtiments communaux sur le réseau existant de chaleur produite à partir de l'incinération des déchets ménagers dans les 6 années à venir, portant à 50% le taux d'énergie renouvelable du mix énergétique de la ville (contre 7% actuellement). Les émissions de CO₂ diminueront de 60%.



PROVENCE-ALPES- CÔTE D'AZUR



**Bouches-du-
Rhône (13)**



21 000 habitants
(les Gardannais)



27 km²

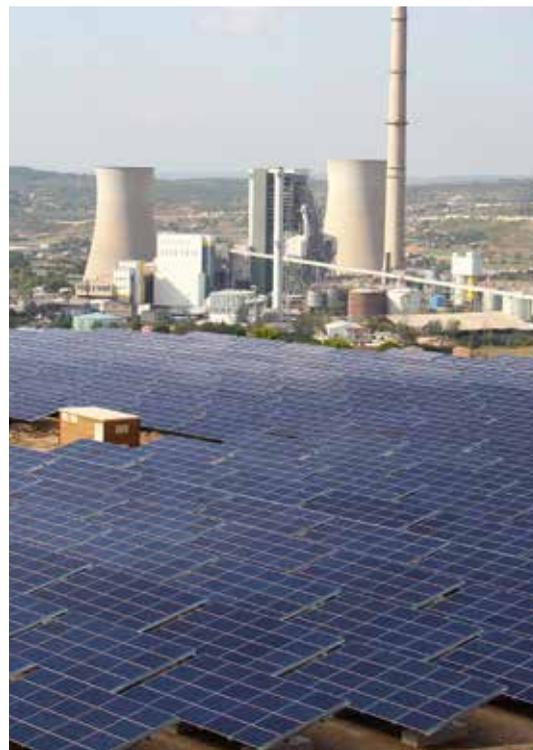


Roger MEÏ
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Ancienne ville minière, Gardanne s'est engagée dans une reconversion durable. Pour ce faire, elle a mis en place une Charte de l'Environnement dans les années 2000, renouvelée depuis, et appuyée par de nombreuses actions menées sur les thèmes suivants : actions environnementales, les entreprises gardannaises et l'environnement, la maîtrise des énergies et la promotion des énergies renouvelables.

Elle a également mis en place une campagne de sensibilisation et d'accompagnement des Gardannais vers l'eco-responsabilité, et communique régulièrement sur les démarches à suivre pour atteindre cet objectif.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Inventaire et suivi rigoureux de la consommation des bâtiments** : diagnostic établi sur toutes les consommations. Un bilan sur le potentiel énergétique a été réalisé sur l'ensemble du territoire.

• **Production d'énergie renouvelable grâce au parc photovoltaïque des Sauvaires** : située sur un ancien terril de mine, la centrale qui s'étend sur 17 ha, composée de 38 200 panneaux photovoltaïques d'une puissance de 9 MW, produit chaque année l'équivalent de la consommation électrique de la moitié de la ville.

• **Centrale biogaz sur la décharge municipale** : l'unité de valorisation électrique et thermique produit chaque année l'équivalent de la consommation électrique de 2 600 personnes. Réduction des émissions de CO₂ de 1 900 tonnes.

• **Véhicules électriques et promotion des déplacements propres** : depuis 2008, la ville poursuit le renouvellement de son parc de véhicules avec l'achat de véhicules électriques et installe des bornes de recharge électrique. Elle encourage les pédi-bus et les transports en commun.



ACTION INNOVANTE

➤ Stockage de l'énergie dans les puits de mines

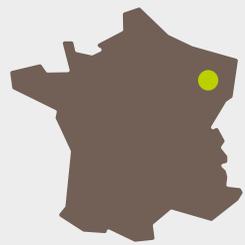
Le projet futur et bien engagé de la ville est de stocker de l'énergie dans les puits de mine comme par exemple : le stockage de calories dans les eaux d'ennoyage avec les énergies fatales des industries voisines.



VILLE DE SAINT-DIÉ-DES-VOSGES



ALSACE-CHAMPAGNE-ARDENNE-LORRAINE



Vosges (88)



23 000 habitants
(les Déodatien)



46,1 km²



David VALENCE
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La ville a établi avec un cabinet spécialisé un diagnostic fiable de ses enjeux et de ses potentiels en matière de développement durable.

Elle a mis en place le plan d'actions opérationnelles « Territoires durables », s'étalant de 2015 à 2020.

Elle se mobilise intensément et fait preuve chaque jour d'imagination et de détermination, pour mener des actions en faveur de la Transition Énergétique : efficacité énergétique, sobriété énergétique, et énergies renouvelables.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Mise en place du CREM** (Conception, Réalisation, Exploitation, Maintenance de l'éclairage public) : nouveau contrat d'éclairage public qui modifie 1 848 des 5 600 points d'éclairage de la ville. Remplacement des lampes à sodium par des ampoules de type LED. Puissance réduite de moitié la nuit de 22h à 6h dans les zones énergivores (6 k€ d'économies par an).

• **Mise en place de boîtiers Ewattch dans les bâtiments communaux** : après étude, première phase dans les structures, et suivi des consommations, pour générer des économies d'énergie.

• **Rénovation du bâtiment de tennis d'une surface couverte de 3 700 m² non isolée** : désamiantage, réfection des toitures, isolation, mise en place de LED. Installation de 32 panneaux photovoltaïques pour revendre 9 000 kWh.

• **Objectif énergie propre** : études de faisabilité lancées, dont une pour la mise en place d'une centrale hydraulique sur la Meurthe, tout en préservant l'équilibre écologique de la rivière qui traverse la ville. Une étude des vents est réalisée pour déterminer la possibilité de produire de l'énergie avec une structure éolienne de ville.



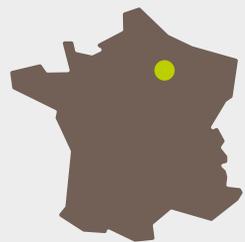
ACTION INNOVANTE

➔ Mise en place du programme 2016 « Année Verte » avec 4 objectifs :

- Rendre plus sensible la présence de la nature en ville afin d'améliorer la qualité et le cadre de vie (création d'un nouveau parc rive gauche, 10 ruches parrainées)
- Faire de la ville un espace préoccupé par la santé des habitants
- Améliorer l'efficacité énergétique et développer les énergies renouvelables
- Mobiliser l'ensemble de la population, avec une communication optimale



ALSACE-CHAMPAGNE- ARDENNE-LORRAINE



Marne (51)
Capitale du
Champagne

24 101 habitants
(les Sparnaciens)

22,7 km²

Franck LEROY
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La commune a mis en place son Agenda 21, qui a été reconnu en 2011 par le Ministère de l'Écologie. Il s'articule autour des politiques structurantes existant sur le territoire, telles que le PLU et le SCoT d'Épernay, ainsi que le Plan Climat Énergie Territorial du Pays d'Épernay Terres de Champagne.

Ces politiques concernent la rénovation énergétique des équipements, la favorisation d'une mobilité douce (électrique) et l'accompagnement des habitants en matière d'économies d'énergie.

La ville est lauréate « Villes respirables en 5 ans », « Territoires à Énergie Positive pour la Croissance Verte » et candidate au prix Éco-Maires UNEP.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Thermographie aérienne et balades thermiques :** organisation de balades thermographiques pour sensibiliser et informer les habitants sur les méthodes permettant de maîtriser leur facture énergétique.

• **Projet Tandem de coopération franco-allemande sur la transition énergétique :** mise en place de projets locaux de coopération avec la ville d'Ettlingen. Les villes jumelles sont accompagnées par Energy Cities (Association européenne des autorités locales en transition énergétique).

• **Programme de sensibilisation des écoles dans le cadre du Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte :** création d'un dispositif d'animation itinérant ludique et dynamique, le camion Science Tour, inspiré de l'émission « C'est pas sorcier ». Deux écoles sont labellisées « Éco-École » et mènent des projets en lien avec les énergies.

• **Bornes de recharge électrique :** mise en place de 3 bornes prévue dans le parking souterrain en cours de réhabilitation du centre ville, d'autres sont prévues en stationnement aérien afin de réduire les consommations de ressources énergétiques et d'améliorer la qualité de l'air.



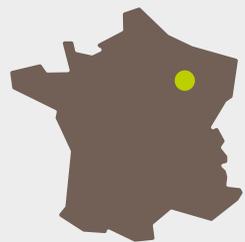
ACTION INNOVANTE

➤ **La Maison des Arts et de la Vie Associative, 1^{er} bâtiment public « passif » de Champagne-Ardenne**

Inaugurée en février 2014, la MVA a été conçue selon une démarche HQE. Sa conception bioclimatique, les performances de l'isolation, les menuiseries triple vitrage et les équipements techniques performants en font un bâtiment passif. Par ailleurs, 7 ruches (350 000 à 400 000 abeilles) sont installées sur le toit, permettant aux habitants de profiter des récoltes de miel.



ALSACE-CHAMPAGNE- ARDENNE-LORRAINE



Haute-Marne
(52)

 **25 280 habitants**
(les Bragards)

 **47,5 km²**

 **François CORNUT-GENTILLE**
Député-maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La ville a mis en place un réseau de chaleur associé à la construction d'une des plus puissantes chaufferies biomasse de la Région Champagne-Ardenne.

D'une longueur de 16,6 km après extension, ce réseau bois alimente en chauffage et en eau chaude sanitaire les logements sociaux, les bâtiments communaux, les établissements de santé, les groupes scolaires...

La ville a également instauré un PIG (Programme d'Intérêt Général). Il s'agit d'une aide (subventions) aux propriétaires aux revenus modestes et bailleurs, qui souhaitent réaliser des travaux dans leur logement.

Le projet phare de la ville est sa salle de spectacle « Les Fuseaux », inaugurée en juin 2014.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Réseau de chaleur et construction d'une chaufferie biomasse** : alimentation des quartiers du Vert-Bois et de Gigny en chaleur centralisée et distribuée grâce à un réseau de chauffage urbain vertueux. Chaleur produite à 80% par le bois ; réduction de la facture énergétique ; plus de 13 000 tonnes de CO₂ évitées par an (l'équivalent des émissions de 4 000 véhicules). À terme, plus de 6 350 logements en bénéficieront.

• **Sensibilisation des établissements scolaires** : visites, film, échanges, passage du « Science Tour bus » animation itinérante, pédagogique et ludique sur le thème du climat, organisation d'ateliers.

• **Recyclage, 27 septembre 2015** : 1^{er} festival du recyclage « Festi'Recycl' » ; « Jardiner ses possibles », démarche engagée par une école élémentaire ; valorisation des déchets verts compostés et réutilisés au sein des services parcs et jardins de la ville.

• **Rénovation des bâtiments par le « Projet d'Intérêt Général »** : 13 nouveaux logements à la norme RT2012 inaugurés par l'OPH. Forte amélioration de la performance énergétique du bâti et recours aux énergies renouvelables pour la production du chauffage et de l'eau chaude sanitaire.



ACTION INNOVANTE

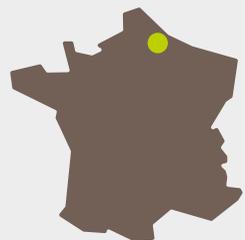
➤ Projection du Film « Demain » intégrant une démarche participative des collaborateurs communaux

Ce documentaire présente des solutions et initiatives concrètes transposables à la collectivité.

Réelle prise de conscience collective sur la nécessité de changer les comportements en matière de production et de consommation, notamment énergétique, et d'agir pour lutter contre le changement climatique.



NORD-PAS-DE-CALAIS- PICARDIE



Nord (59)
Sous-
préfecture
du
département

 **34 000 habitants**
(les Cambrésiens)

 **18,1 km²**

 **François-Xavier VILLAIN**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Les actions de sobriété énergétique ont toujours été au cœur des préoccupations de Cambrai pour deux raisons : la protection de l'environnement bien sûr, mais également la protection des citoyens.

La ville cherche, en effet, à continuer à ne pas augmenter la pression fiscale sur les habitants, comme c'est le cas depuis 23 ans, fait unique en France !

Les dernières grandes actions illustrant la stratégie énergétique de la Ville sont la réalisation d'une étude de faisabilité en 2008 pour la création d'un réseau de chaleur biomasse, et l'insertion de nombreuses tranches conditionnelles au dernier marché d'exploitation de chauffage, permettant de mener des actions d'efficacité énergétique et de promotion des énergies renouvelables.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Mise en place d'une unité de cogénération gaz permettant de chauffer l'équipement nautique** (piscine, sauna, jacuzzi, toboggans etc.) : cette unité produit de l'eau chaude qui réchauffe le bassin, l'air ambiant et l'eau chaude sanitaire. Parallèlement, elle produit de l'électricité revendue sur le réseau d'ERDF.

• **Aménagement d'une coulée verte** : finalisée en 2015, la coulée verte qui traverse de part en part la commune est un véritable corridor biologique permettant de favo-

riser les espaces verts et la biodiversité. Ce choix permet de donner un caractère piéton à la ville.

• **Réductions d'émissions de CO₂** : renouvellement et raccordement au réseau de gaz naturel de l'ensemble des chaufferies communales fonctionnant initialement au fioul domestique. Mise en place de pompes à chaleur air/eau et d'un forage sur les deux sites les plus énergivores (la piscine et le centre technique municipal).

• **Modernisation du parc d'éclairage public** : renouvellement de 150 points lumineux au bénéfice de la technologie LED, et installation de 30 points lumineux supplémentaires.



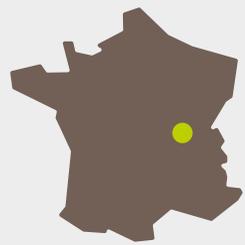
ACTION INNOVANTE

➔ Isolation des combles perdus

23 bâtiments communaux ont été concernés par ce dispositif, pour une surface isolée de 9 000 m². Le principe est de souffler de la laine de verre inflammable, certifiée HQE, sur une épaisseur de 23 cm. L'isolation des combles est éligible au dispositif des CEE, elle reçoit une aide incitative d'acteurs obligés, ce qui rend l'opération amortissable sur une durée de 36 mois.



BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Saône-et-Loire (71)
Préfecture du Département,
« Fleur d'Or » en 2010

34 419 habitants
(les Mâconnais)

27 km²

Jean-Patrick COURTOIS
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La ville s'engage chaque jour :

- à protéger le cadre de vie, le confort de ses citoyens,
- à promouvoir les énergies renouvelables, les matériaux à faible empreinte écologique et la rénovation énergétique,
- à sensibiliser ses habitants aux comportements éco-responsables [économies d'énergie et d'eau, mobilité douce...]
- à préserver la biodiversité.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- **Nouvelle chaufferie biomasse** : prévue en juillet 2018, plus efficace, plus écologique et moins chère pour les citoyens. 55 % d'énergies renouvelables. 620 000 tonnes de CO₂ évitées sur 24 ans. 7 000 logements raccordés.
- **Certification environnementale ISO 14001** : acquise en 2014, cette certification récompense les serres municipales, le nettoyage et l'entretien des espaces verts. Parmi les actions remarquables : disparition des produits phytosanitaires en centre-ville, voiture hippo-

mobile, véhicules électriques, installation de ruches, réhabilitation d'anciens puits pour l'arrosage, etc.

• **Démarche d'économie d'énergie sur le parc de la ville** : cellule énergie créée en 2015 composée d'un gestionnaire des fluides et d'un thermicien. Diagnostic en cours, plan d'actions à venir. De nombreuses actions déjà mises en œuvre : isolation extérieure, installation de panneaux solaires, suivi et pilotage à distance, gestion intelligente de l'éclairage, etc.

• **Fleurissement à Mâcon** : 6 000 m² de surfaces végétalisées et fleuries. Prêt d'une parcelle de 3 000 m² à l'association « une action contre le cancer », récolte vendue à des fins caritatives. Grand prix d'honneur « Collectivités et jardins botaniques » en 2015, « Fleur d'Or » en 2010.



ACTION INNOVANTE

➔ Service de collecte et d'arrosage Hippomobile et brigade équestre

La voiture hippomobile introduite en 2009 emploie une personne en insertion du CAT d'Hurigny, qui travaille à l'arrosage des massifs (900 bacs à fleurs de la ville). La brigade équestre composée de 3 chevaux joue un rôle de sensibilisation pour assurer la tranquillité publique. Elle permet aussi d'intervenir dans des terrains difficilement accessibles.



VILLE DE GARGES-LÈS-GONESSE



ÎLE-DE-FRANCE



Val-d'Oise
(95)



41 782 habitants
(les Gargeois)



5,5 km²



Maurice LEFEVRE
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La ville a déjà mis en place de nombreuses initiatives pour une croissance verte :

- Reconstruction et rénovation des quartiers selon les principes modernes de gestion responsable des énergies
- Sensibilisation et formation des habitants via une méthode originale et citoyenne, afin de réduire les consommations de ressources énergétiques
- Mutation et modernisation du matériel public
- Promotion des transports collectifs et électriques pour réduire l'usage de la voiture individuelle

Elle a, de plus, adopté son Agenda 21 en 2016 !



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- **Remplacement des candélabres par des systèmes d'éclairage à LED** : 480 lanternes posées depuis 2012, meilleur éclairage et baisse de la consommation d'énergie, générant une économie financière de 38000 euros depuis leur installation.
- **Co-construction de l'Agenda 21 avec les Gargeois** : large concertation lancée à destination des habitants le 26 février 2016 via un questionnaire en ligne, regroupant

une soixantaine de propositions viables, pour déterminer le plan d'actions des années à venir (adoption en conseil municipal à l'automne).

- **Préservation de la biodiversité, protection de la faune et de la flore** : construction de jardins familiaux avec récupérateur d'eau de pluie, mise en place d'hôtels à insectes sur les ronds-points, installation de ruches gérées par un apiculteur pour préserver les abeilles.

- **Éco-construction et rénovation des bâtiments publics** : quartier de la Muette primé au Palmarès Éco-quartier. RT 2012 BBC : règle énergétique en vigueur pour la construction de bâtiments neufs. Rénovation actuelle de l'Hôtel de Ville et d'autres bâtiments publics avec optimisation énergétique.



ACTION INNOVANTE

- **Clips « Soyons Éco-fûtés ! » avec les Gargeois, ambassadeurs et acteurs engagés dans la transition énergétique**

6 clips éco-fûtés ont été réalisés par la ville, pour promouvoir les gestes éco-responsables. Visibles sur le site de la ville, les clips ont également été postés sur les réseaux sociaux. Afin de promouvoir efficacement l'éco-citoyenneté, les 6 vidéos ont été tournées avec des Gargeois volontaires, issus des associations et des centres sociaux du territoire.



PROVENCE-ALPES- CÔTE D'AZUR



**Bouches-du-
Rhône (13)**
Sous-
préfecture du
département



42 937 habitants
(les Istréens)



113,7 km²



François BERNARDINI
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Dès 2008, Istres a créé un service de gestion des flux pour limiter le gaspillage énergétique et réduire les coûts.

La ville a, de plus, conçu les nouveaux bâtiments publics avec des technologies d'économies d'énergie performantes, et optimisé et rénové des bâtiments publics plus anciens et des parcs d'habitat social.

Elle a également mis en place un Plan de Déplacement Urbain pour favoriser les modes de transports écologiques.

Enfin, depuis maintenant 10 ans, elle sensibilise et éduque des groupes scolaires, et forme le personnel municipal aux éco-gestes et à l'éco-conduite.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Développement de centrales photovoltaïques et achat d'énergies renouvelables** : la ville est la 1^{re} scène départementale en production d'énergie photovoltaïque, avec 75% de la quantité nécessaire aux habitants.

• **Mobilité électrique** : déploiement de 50 véhicules électriques, soit 25% du parc (lauréate du Trophée des Territoires Électromobiles 2014), la flotte devrait doubler à court terme. Achat en 2015 de 6 bateaux électriques à recharge solaire, installation d'un stand de vélos électriques prévue à l'été 2016.

• **Infrastructure de Recharge pour Véhicules Électriques** : dès septembre 2016, installation de 28 bornes à charge double (56 places de stationnement) sur 18 sites sélectionnés, un nombre unique par rapport à la strate démographique.

• **Sensibilisation et éducation au développement durable « Le Grand Istres Propre »** : manifestation éco-citoyenne exemplaire et solidaire autour du tri sélectif et du respect de notre planète, le GIP réunit sur une journée 2 500 volontaires répartis sur la ville, divisée en 22 secteurs. Dès leur plus jeune âge, les enfants sont sensibilisés au développement durable.



ACTION INNOVANTE

➔ Une ville 100% LED

- Réajustement des abonnements, mise en place d'horloges astronomiques programmables, détecteurs de présence, éclairages de Noël LED.
- Chantier de relamping LED portant sur l'éclairage public et celui des 87 bâtiments publics. Un vaste chantier de 4 années, qui a débuté en 2012, représentera 16 200 points lumineux et générera 5 millions d'euros d'économies d'énergie sur 10 ans.



ÎLE-DE-FRANCE



Hauts-de-Seine (92)



44 870 habitants
(les Putéoliens)



3,3 km²



Joëlle CECCALDI-RAYNAUD
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

En 2006, la ville a mis en place un Agenda 21, accompagné d'un programme d'actions « Pack Energie » comprenant notamment la sensibilisation des habitants à travers la thermographie aérienne et les balades thermiques, la réalisation d'un plan climat territorial et la promotion de circulations douces.

Elle a également lancé en 2013 l'OPAH Énergétique, visant à poursuivre la dynamique de rénovation du parc privé, afin de lutter contre la précarité énergétique et d'améliorer le confort des logements anciens



© Ville de Puteaux - service communication

ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- **Programme Éco-École** : attribution du label international en 2015 pour la 3^e année consécutive à plusieurs écoles, visant à éduquer les enfants tout au long de l'année sur 6 thèmes : déchets, biodiversité, énergie, eau, solidarité et alimentation. Déploiement prévu sur toutes les écoles de la ville.
- **Processus participatif par le biais d'une campagne de sensibilisation à la propreté** : sélection des 8 gestes prioritaires à adopter, avec implication des agents municipaux, création de fascicules, création d'un numéro vert, spot mensuel, publication dans le magazine municipal...
- **Préservation de « l'or bleu » de Puteaux** : signature de la Charte de l'eau et du contrat de bassin, avec des actions telles que la restauration écologique des berges de Seine, la promotion de l'eau comme boisson, la création d'un bassin de stockage pour réutiliser l'eau et limiter la consommation...
- **Promotion de la mobilité éco-responsable** : participation à la semaine européenne de la mobilité, 5 stations Autolib', covoiturage, éco-conduite, 3 stations Vélib', 2 arbres à vélos, rues piétonnes dans le vieux Puteaux.



© Ville de Puteaux - service communication



ACTION INNOVANTE

Bus écologique et Bluebus

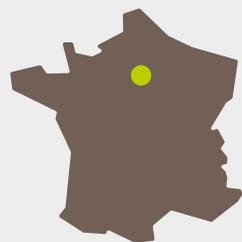
Pour faire face à l'augmentation de la fréquentation des lignes de buséolien, mise en service de 4 véhicules thermiques permettant de réduire les émissions de particules et rejetant 5 fois moins de CO₂ qu'une voiture particulière. Par ailleurs, mise en service d'un bus 100% électrique, éco-conçu et fabriqué en France : le Bluebus, silencieux et moins polluant, dont la batterie composée de matériaux recyclables stocke 5 fois plus d'énergie qu'une batterie traditionnelle. Plancher bas et plat pour accueillir les personnes à mobilité réduite.



VILLE DE PARIS - 9^E ARRONDISSEMENT



ÎLE-DE-FRANCE



Paris (75)
Forte densité
de population
au cœur de la
capitale

 **62 000 habitants**
(les Parisiens)

 **2,2 km²**

 **Delphine BÜRKLI**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La Mairie du 9^e n'étant pas une commune de plein exercice, elle ne dispose pas des compétences pleines et entières pour la politique énergétique, mais bénéficie d'un droit à l'expérimentation.

À travers la volonté d'améliorer la qualité de vie en ville, la mairie promeut les modes de transport silencieux et non polluants, développe la végétalisation, réfléchit sur l'agriculture urbaine, et engage une politique « zéro déchet ».

Un effort particulier est réalisé envers les enfants, car ils sont les meilleurs vecteurs des messages environnementaux !



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Collecte et recyclage des mégots de cigarette** : à titre expérimental, des boîtes de collecte ont été installées à l'été 2015 dans des bars et restaurants.

Depuis janvier 2016, 100 cendriers ont été installés sur l'espace public avec la mention « ici, nous recyclons vos mégots ». Ils sont collectés par une entreprise d'insertion et envoyés à une société chargée de leur recyclage.

• **Déploiement de composteurs et de lombricomposteurs** : un lombricomposteur a été installé dans

le jardin de la mairie afin de démontrer aux habitants l'absence de nuisances. Plusieurs copropriétés ont engagé des démarches en ce sens. Les composteurs sont fournis gratuitement ainsi que l'accompagnement par un maître composteur.

• **Mise en place d'un poulailler pédagogique dans le jardin de la mairie** : les poules omnivores sont nourries par les enfants de l'école maternelle voisine, contribuant ainsi à réduire les déchets.

• **Partenariat avec les syndicats de copropriété et les administrateurs de bien pour la diminution des déchets** : un protocole d'accord a été signé le 17 février 2016 avec la Chambre FNAIM du Grand Paris, afin de diffuser les bonnes pratiques.



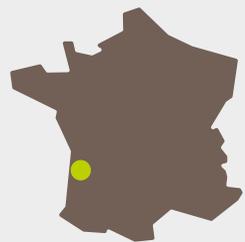
ACTION INNOVANTE

➔ Collecte des biodéchets dans les écoles

En 2015, la mairie a mis en place la collecte dans 9 écoles. L'expérimentation étant un succès, elle sera étendue en 2016 à l'ensemble des écoles ainsi qu'à un collège et un lycée (les premiers à Paris). L'initiative permet de valoriser les déchets des cantines en biogaz et de lutter contre le gaspillage. Cette action de sensibilisation a été récompensée par les Trophées Éco Actions 2015 de l'association Les Éco Maires.



AQUITAINE-LIMOUSIN- POITOU-CHARENTES



Gironde (33)
Membre de
Bordeaux
Métropole

68 000 habitants
(les Mérignacais)

48 km²

Alain ANZIANI
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Mérignac a mis en place un Agenda 21 dès 2003 ! Sa démarche environnementale est reconnue « Agenda 21 local France » depuis 2007 par le MEDDE, et distinguée « Rubans du Développement Durable » depuis 2009.

Sa politique énergétique a été déclinée au sein d'un Plan Climat Énergie Territorial validé en 2013, qui oriente son Agenda 21 vers une lutte contre le réchauffement climatique selon 4 axes : bâtiments, énergies renouvelables, mobilités et consommations.

La ville a obtenu le label officiel COP21 pour cette démarche de renouvellement de son Agenda 21 et pour la signature de la charte européenne Mayors adapt, qui démontre sa volonté d'agir sur l'adaptation du territoire au réchauffement climatique.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Mise en place d'un dispositif expérimental « Mallette Énergies »** pour accompagner 30 familles propriétaires occupants dans la réduction de leurs consommations d'électricité, chauffage et eau, et améliorer leur habitat grâce à des appareils de mesure : bilan de l'habitat, identification des travaux prioritaires, vérification des travaux effectués.

• **Sensibilisation aux enjeux énergétiques à travers la COP21** : plantations d'arbres, conférences sur le climat, rencontres-débats, atelier nature en ville, ateliers pédagogiques pour les jeunes...

• **Construction d'un bâtiment bois et biosourcé pour la salle d'activités associatives du Burc** privilégiant l'aspect bioclimatique (solutions passives « low cost ») pour aller au-delà du niveau RT2012 : sur-isolation thermique, chauffage unique à énergie renouvelable, isolant en fibre de bois...

• **Une ville exemplaire par ses actions multiples** : plan bâtiment durable avec cible HQE pour toute rénovation ou construction, production d'énergie solaire dans les bâtiments communaux, économies d'eau avec kits hydroéconomiques, mobilité bas-carbone pour la mairie avec l'achat de 10 vélos électriques et 48% de la flotte en véhicules électriques, GNV ou biodiesel.



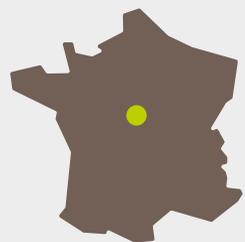
ACTION INNOVANTE

Étude de faisabilité d'un réseau de chaleur géothermie ou biomasse

Réalisée en 2014, cette étude a révélé un potentiel autour du futur stade nautique et de résidences à proximité (53 ensembles immobiliers) : démarche innovante par son partenariat avec 2 bailleurs sociaux, Bordeaux Métropole et des copropriétés privées. Connexion avec de forts enjeux de densification autour des axes de transport en commun, mise en place d'un réseau de chaleur avec toutes les contraintes que cela implique en milieu urbain.



CENTRE-VAL DE LOIRE



Cher (18)
Préfecture
du Cher

 **70 000 habitants**
(les Berruyers)

 **68,7 km²**

 **Pascal BLANC**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La ville de Bourges s'est engagée dès 2011 dans la réalisation de son Plan Climat Énergie Territorial. L'état des lieux partagé avec l'ensemble des services de la Ville, et confirmé par les résultats du Bilan Carbone®, a montré que les principaux enjeux de la commune pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre, étaient d'agir prioritairement sur son patrimoine bâti et son éclairage public.

Par ailleurs, il a semblé important de proposer des actions à la population pour leur permettre, à leur niveau, de contribuer à réduire l'empreinte carbone de la ville.



© Ville de Bourges



© Ville de Bourges

ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Association à un groupement de commande pour l'achat d'électricité renouvelable, visant à alimenter les bâtiments communaux** : cela porte aujourd'hui à un peu plus de 40% la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique alimentant les bâtiments municipaux.

• **Diminution des horaires d'allumage de l'éclairage public** et équipement des nouvelles lanternes de candélabre en LED avec abaisseurs de tension, afin de contrôler les niveaux d'éclairage au cours de la nuit.

• **Instauration d'une prime municipale pour aider les Berruyers à acquérir un vélo à assistance électrique** : en 2015, une vingtaine de Berruyers ont pu bénéficier de cette aide.

• **Lancement d'un appel à projet « environnement » à destination de toutes les écoles primaires publiques** : en 2016, les deux écoles lauréates ont reçu chacune 500 € pour les aider à financer leur projet.



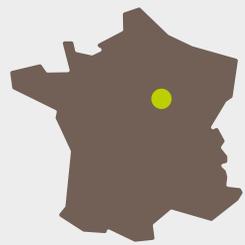
ACTION INNOVANTE

➤ Déploiement d'une vingtaine de bornes de recharge pour véhicules électriques sur le département

Dès 2011, la ville de Bourges avait installé sur son espace public deux bornes de recharge pour véhicules électriques. Pour aller plus loin, en partenariat avec le syndicat d'électricité départemental, la ville de Bourges a rejoint le projet de déploiement d'une centaine de bornes de recharge pour véhicules électriques sur le département. La livraison des premières bornes est prévue mi-2016.



BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Yonne (89)
C.A.
rassemblant
21 communes

 **66 660 habitants**

 **348 km²**

 **Guy FÉREZ**
Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Début 2010, la communauté a mis en place un Plan Climat Énergie Territorial sous l'égide du Programme Énergie Climat Bourgogne. Elle a également entrepris une démarche d'élaboration d'un SCOT et d'un projet de territoire, dans le cadre du Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Grand Auxerrois, composé de 8 EPCI (130 communes, 140 000 habitants).

La communauté de l'Auxerrois est engagée dans la démarche labellisée Cit'ergie, ainsi que dans différents appels à projets : zéro gaspillage, zéro déchets, Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte, plateforme de rénovation énergétique...



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Préservation des champs captants d'eau potable** : nouveau programme de protection à l'étude, pour favoriser les agricultures compatibles avec la préservation des eaux (lutte contre la pollution nitrates et pesticides) avec projet de construction de centrales solaires sur les sols les plus pauvres.

• **Gestion globale des déchets** : en 5 ans, augmentation de la part des déchets recyclables de 24% et diminution de la part des ordures ménagères de 27%, malgré

le passage de 19 à 21 communes. Enfouissement des déchets ultimes réalisé en mode bioréacteur avec valorisation thermique.

• **Thermographie aérienne** : mis en place en 2011, cet outil de diagnostic a permis de visualiser les déperditions de toitures, sensibilisant ainsi la population et les acteurs de la filière bâtiment (réduction de la facture énergétique et des émissions de GES, travaux d'économies d'énergie).

• **Programme de rénovation énergétique de l'habitat privé** : le Programme Logement Durable engagé en mai 2012, dispositif innovant de lutte contre la précarité énergétique, offre un accompagnement technique, financier et social. Plus de 250 logements ont déjà été réhabilités.



ACTION INNOVANTE

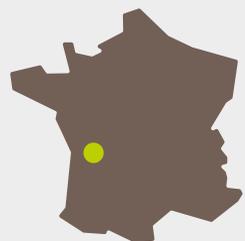
➔ Construction d'un Pôle environnemental communautaire

Centre de ressources du Développement Durable, lieu de synergie et de portage de projets multi-acteurs pour la croissance verte, avec 3 orientations stratégiques :

- Incarnation et mise en œuvre de la politique environnementale
- Soutien aux métiers de l'économie verte avec espace « incubateur »
- Éducation citoyenne environnementale (sensibilisation, accompagnement)



AQUITAINE-LIMOUSIN- POITOU-CHARENTES



Charente (16)
16 communes



105 000 habitants



193 km²



Jean-François DAURÉ
Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Dans le cadre du Contrat Local Initiatives Climat, en partenariat avec l'ADEME et la région Poitou-Charentes, la communauté d'agglomération Grand Angoulême s'est engagée en 2007 dans sa démarche « Plan Climat Volontaire », mobilisant plus de 90 partenaires (2 chartes d'engagements).

De plus, elle a lancé en 2013 sa démarche Cit'Énergie, reconnue au niveau européen en 2015.

Enfin, en mai 2015, elle est le 1^{er} territoire signataire de la convention Territoire à Énergie Positive pour la croissance verte.

Ainsi, Grand Angoulême s'engage à atteindre en 2030 une couverture de 30 % d'énergies renouvelables.



© GrandAngoulême - service communication



© GrandAngoulême - service communication

ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Gestion énergétique du patrimoine** : depuis 2007, suivi énergétique des consommations de tous les bâtiments occupés par Grand Angoulême et audit énergétique sur les principaux bâtiments consommateurs, pour engager les travaux de rénovation énergétique : -32 % de consommation sur Nautilus et -10 % sur la station d'épuration Frégeneuil (55 % des consommations à eux 2).

• **Mobilité alternative** : création de l'outil d'optimisation des déplacements professionnels Mobili'pro, signature des conventions Plan de déplacement d'entreprises. Mise en place de parkings sécurisés pour les vélos et du service de location de vélos Mobili'cycle. Acquisition d'un 1^{er} bus hybride.

• **Réhabilitation du parc résidentiel privé, le Pass Accession** : dispositif d'aide aux ménages modestes pour l'achat d'un bien de plus de 15 ans à rénover, en zone urbaine, avec un objectif de 25 % de gain énergétique.

• **Actions de massification du TEPOS de l'Angoumois** : coordination technique du projet avec pour objectif la réalisation d'un schéma directeur énergétique, l'accompagnement des entreprises pour réduire leur consommation d'énergie, le développement de chaufferies bois, l'accompagnement de la rénovation énergétique de l'habitat résidentiel privé.



ACTION INNOVANTE

➤ Stockage énergétique et filière hydrogène, projet Technoparc des Industries du futur

Le Technoparc accompagne la création et le développement de start-up, entreprises, projets de recherche autour de la transition écologique, énergétique et numérique. Dans le cadre du projet de construction, une expérimentation est menée autour de solutions innovantes de production, de stockage et de restitution de l'énergie en s'appuyant sur les technologies liées à l'hydrogène.



LANGUEDOC-ROUSSILLON- MIDI-PYRÉNÉES



Hérault (34)

112 500 habitants

249,3 km²

Frédéric LACAS
Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Les objectifs européens et français de production d'énergies renouvelables et de diminution des émissions de gaz à effet de serre sont aujourd'hui déclinés dans le Schéma Régional Climat Air Énergie, et dans le Plan Climat Énergie Territorial, approuvé le 8 mars 2013.

Le projet de Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte de la communauté d'agglomération est transversal sur de nombreuses thématiques. Il reprend des domaines d'intervention déclinés dans le projet de territoire de l'agglomération 2015-2025, adopté le 21 mai 2015 : mobilisation face au changement climatique, bâti, mobilité, gestion durable des déchets.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Développement des ondes vertes pour les transports en commun (priorité aux feux pour les bus) :** la fiabilité des temps de parcours est un des éléments essentiels pour proposer un réseau de transport de qualité et inciter au report modal. Cette action contribuera à la diminution du trafic automobile en attirant de nouveaux usagers dans les transports urbains, et ainsi à la réduction des émissions de GES.

• **Actions d'éducation scolaire et tout public à l'éco-citoyenneté :** expositions, théâtre, cafés débats, jeux, guides de la mobilité, visites de sites, sur la thématique des déchets, de la mobilité, de l'énergie et du climat.

• **Mise en place d'une plateforme énergétique en 2016 :** retenu lors de l'Appel à Projet de l'Ademe, ce projet permet d'animer le réseau des artisans locaux pour créer une dynamique économique, ainsi que d'accompagner le particulier dans son projet de rénovation et sur les comportements à adopter.

• **Installation d'ombrières photovoltaïques raccordées à Valorbi** (usine de traitement des déchets) : ce projet permet de produire 224 MWh/an, représentant 30% d'économies sur la consommation annuelle de l'usine. Installation de bornes de recharges de véhicules électriques.



ACTION INNOVANTE

➔ Mise en œuvre d'un Combustible Solide de Récupération (CSR)

L'agglomération vise à trouver de nouveaux gisements de CSR au sein de son usine de pré-traitement des déchets. Ce CSR trié, broyé et affiné sera valorisé en chaudière industrielle. Deux possibilités de valorisation sont actuellement travaillées : l'apport de calories pour l'alimentation d'une verrerie, et la création d'une chaudière raccordée au réseau.



AQUITAINE-LIMOUSIN- POITOU-CHARENTES



**Pyrénées-
Atlantiques**
14 communes



145 000 habitants



183 km²



François BAYROU
Maire et Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La communauté d'agglomération a mis en place un Agenda 21 reconnu par le MEDDE en 2011 : maîtrise de l'énergie, développement des énergies renouvelables, aménagement du territoire et éco-mobilité en sont les axes forts.

Afin de confirmer cette dynamique, elle s'engage également dans une démarche Cit'ergie et dans l'obtention de la certification ISO 50001.

Les « Rubans du Développement Durable » lui ont été décernés par l'Association des Maires de France et par le Comité 21 (2012 - 2014).

Pau Pyrénées est lauréate de l'appel à projets Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV), visant à atteindre en 2050 un équilibre entre production et consommation à l'échelle locale.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Contrat de Performance Énergétique pour 115 bâtiments** : 200 000 m² chauffés (écoles, gymnases, piscines, médiathèques, locaux tertiaires et industriels), avec des objectifs très ambitieux de baisse de consommations d'énergie et d'émissions de GES. Début du contrat en juin 2016.

• **Pau lauréat Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte** : démarche intégrant la construction d'un Schéma Directeur de l'Énergie, un programme pluriannuel de maîtrise de l'énergie, comprenant la di-

minution des GES et des pollutions liées au transports, le développement de l'économie circulaire, la production d'énergies renouvelables, et la sensibilisation.

• **Projets de réseaux de chaleur à énergies renouvelables** : construction de la chaufferie bois du Hameau à Pau en 2013 ; valorisation énergétique des déchets de l'usine d'incinération de Lescar ; réseau de chaleur géothermique qui desservira le quartier UPPA-Saragosse en 2019 (30 Gwh).

• **Installation d'une centrale photovoltaïque sur le parking du Zénith** (1260 places) : avec 3,2 MWh de puissance installée, les 105 ombrières composées de 13860 modules polycristallins produisent l'équivalent de la consommation moyenne en électricité de 1 000 foyers.



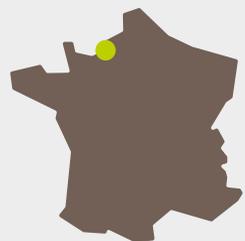
ACTION INNOVANTE

➔ Rénovation de l'éclairage dans le patrimoine bâti

Initiée en 2006, cette démarche d'amélioration continue concerne depuis début 2015 le LED, avec le choix d'un luminaire à haut rendement avec allumage et extinction automatique, gradation automatique selon l'apport de lumière naturelle et gestion séparée côté couloir et côté fenêtres. Économies d'énergies proches de 95% par rapport aux anciens luminaires existants (1980). Réalisation dans une école prise en exemple par l'association française de l'éclairage (AFE).



NORMANDIE



Seine-
Maritime (76)
Sous-
Préfecture du
Département

 **174 728 habitants**
(les Havrais)

 **46,9 km²**

 **Edouard PHILIPPE**
Maire

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Membre du réseau Energy Cities depuis 2008, la ville a été récompensée par les labels écologiques « Énergies d'avenir » en 2009-2011 et « Terre durable » en 2009. Elle a mis en place 3 Agendas 21 (un tous les 3 ans), a adopté un Plan Climat Énergie Territorial fin 2012 et un plan pour une mobilité durable en 2013 (objectif 2020).

Le Havre est également engagée dans une démarche d'amélioration de la performance énergétique de ses logements, et dans une démarche Bilan Carbone projetée jusqu'en 2020, qui a pour objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 3,2% chaque année.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Réduction impact carbone** : une démarche volontariste en avance de 4 ans sur la réglementation a permis d'économiser 3827 tonnes équivalents CO₂. Installations performantes, constructions BBC, Contrat de Performance Énergétique sur les bâtiments communaux, amélioration de la performance énergétique des habitations et de l'éclairage public, système de management environnemental dynamique.

• **Réseaux vertueux** : mise en place d'une chaufferie biomasse sur le réseau de chaleur existant du quar-

tier Mont-Gaillard : réduction de 462 000 tonnes de CO₂ sur 24 ans. Projet de renouvellement de la DSP du réseau de chaleur de Caucrauville : taux de couverture des énergies renouvelables et de récupération de 60% minimum. Projet BioSynErgy (réseau de vapeur verte) : réduction de 16 500 tonnes de CO₂/an.

• **Encouragement des mobilités durables** : véritable outil de transformation, le plan des mobilités durables favorise les déplacements en tramway, vélos, marche à pied, véhicules électriques, covoiturage.

• **Préservation de la biodiversité et des ressources** : plan Biodiversité reconnu par le Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie comme contribuant à la Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Préservation de l'eau (récupération de l'eau des piscines, télégestion de l'eau, etc.)



ACTION INNOVANTE

➔ Développement d'une filière bois en circuit court - économie circulaire

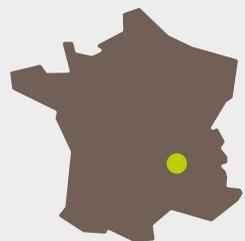
Projet innovant d'approvisionnement en bois des chaufferies biomasse et de la chaufferie du réseau du quartier Mont-Gaillard, à partir des ressources ligneuses issues de l'entretien des espaces verts. 16% de la superficie urbaine de la ville sont constitués d'espaces verts (environ 55 000 arbres). Ce circuit court de fourniture de plaquettes complètera le concept des chaufferies bois, tout en réduisant la quantité de CO₂ dégagée dans l'atmosphère.



COMMUNAUTÉ URBAINE SAINT-ÉTIENNE MÉTROPOLE



AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Loire (42)
1^{re}
communauté
urbaine de
France hors
Île-de-France

 400 000 habitants
(les Stéphanois)

 600 km²

 Gaël PERDRIAU
Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

La métropole a adopté son Plan Climat Énergie Territorial en janvier 2011, pour contribuer à la réduction de 20 % des gaz à effet de serre d'ici 2020.

Elle a également mis en place des initiatives stratégiques et transversales : contrat vert et bleu, plan de prévention déchets, plan climat air énergie, plan de sensibilisation, 3^e ligne de tramway, contrat de rivières, plan de déplacements urbains, commandes publiques durables ; et son grand projet TEPOS est en parfaite cohérence avec le Plan Climat Énergie.

Toutes ces démarches éco-responsables lui ont valu d'être reconnue par 4 labels nationaux : « Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte », « Ville respirable en 5 ans », « Ville durable et solidaire », « Rubans du Développement Durable ».



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Production de biométhane** utilisé pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire, et le carburant des véhicules légers et poids lourds en tant que bio-GNV. Valorisation des déchets, réduction des GES, création d'emplois pérennes. Injection du biogaz produit, prévue dans les réseaux GRDF.

• **Stade Geoffroy-Guichard à Énergie Positive** : 2 700 m² de panneaux solaires photovoltaïques produisent 200 000 kWh/an (équivalent de la consommation annuelle de 60 foyers). Récupération de l'eau de pluie, isolation thermique, pompe à chaleur, véhicules électriques, recyclage des huiles alimentaires en biodiesel. Depuis le 1^{er} janvier 2016, 50 % de l'électricité achetée est renouvelable.

• **Production d'électricité à partir du barrage de Lavalette, principale réserve d'eau potable** : production de 2,1 millions kWh/an, la consommation de 1 600 habitants. 140 tonnes de CO₂ évitées chaque année. Dès 2016, production annuelle totale de 6 millions de kWh, soit la consommation de plus de 4 000 habitants.

• **Des réseaux de chaleur innovants** : Firminy, Saint-Chamond, Andrézieux-Bouthéon.

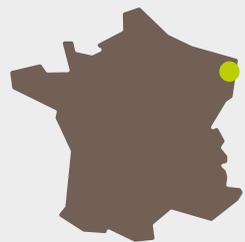


ACTION INNOVANTE

➤ **Expérimentation du fret durable en centre-ville**

« SimplyCité » créé en juin 2013, Centre de Distribution Urbain permettant un transport de marchandises rationalisé, rapide, écologique et plus silencieux. Les véhicules initialement électriques rouleront prochainement au GNV. Diminution des camions de livraison en centre-ville, et autorisation de circuler en dehors des heures de livraisons habituelles. Mise en place de « Tram-Fret » qui réutilise des rames en fin de vie.

ALSACE-CHAMPAGNE- ARDENNE-LORRAINE



Bas-Rhin (67)
28 communes



477 502 habitants



316 km²



Robert HERRMANN
Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Le Plan Climat de la métropole strasbourgeoise, adopté en 2009, a un triple objectif : 30 % d'économies d'énergie, 30 % de diminution des gaz à effet de serre, et 20 à 30 % d'énergies renouvelables par rapport à la référence de 1990.

Véritable référence en matière de transition énergétique, elle a acquis le statut d'Autorité Organisatrice de l'Énergie, qui se traduit par une feuille de route très large : rénovation thermique des bâtiments publics et des logements, développement des énergies renouvelables, lutte contre la précarité énergétique, mobilisation de tous les citoyens...

L'Eurométropole s'est, de plus, engagée dans le 1^{er} appel à projets Écocité.

Toutes ces initiatives lui ont permis d'être reconnue par ces labels : « Territoires à Énergie Positive pour la Croissance Verte », « Villes respirables en 5 ans » et « AACT'Air ».



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Construction d'une chaufferie collective et d'un réseau de chaleur vertueux dans le quartier du Wacken** : mise en service prévue en septembre 2016. Combustibles utilisés : rafle de maïs, bois-énergie et gaz en appoint. Couverture en EnR de 87%, 7 000 tonnes de CO₂ évitées par an.

• **Charte pour un aménagement et un habitat durables** : plus de 40 signataires (promoteurs, bailleurs, aménageurs, communes) engagés dans l'urbanisme

durable. La démarche permet de généraliser la demande de 30 % d'EnR par projet d'aménagement et d'anticiper les réglementations thermiques.

• **Projet de géothermie profonde à Illkirch-Graffenstaden** : la production de chaleur de la centrale géothermique couvrira 80 % des besoins d'un futur réseau de chaleur desservant l'équivalent de 3 300 logements et bureaux, et permettra une réduction de 8 600 tonnes de CO₂ par an.

• **Démarche d'Écologie Industrielle Territoriale sur le Port autonome de Strasbourg** : promotion des procédés à faibles impacts environnementaux pour réduire l'empreinte écologique des activités industrielles. La zone portuaire, lieu d'expérimentation du concept est la 1^{re} zone d'activité régionale avec près de 320 entreprises et plus de 13 000 salariés.

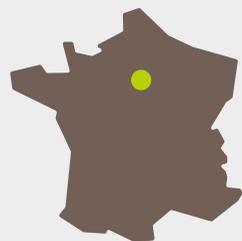


ACTION INNOVANTE

➔ **Biovalsan - injection de biométhane dans le réseau de distribution de gaz naturel depuis la station d'épuration de La Wantzenau**

Projet pilote initié en juin 2012 visant à exploiter le biogaz produit par les digesteurs de la 4^e station d'épuration de France. Le bio-CH₄ (biométhane) et le bio-CO₂ sont séparés et recyclés selon des procédures répliquables dans toute l'Europe. Le biométhane, énergie verte et décarbonée, est introduit dans le réseau de distribution de gaz naturel.

ÎLE-DE-FRANCE



Essonne (91)
34 communes
sur 2 départe-
tements :
Essonne
et Yvelines



264 000 habitants



180 km²



Michel BARRET
Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Le SIAHVY mène une politique de gestion durable de l'Yvette et de ses affluents. À ce titre, il mène depuis 1933, en tant que syndicat des meuniers, des opérations d'entretien des cours d'eau.

Le syndicat a peu à peu évolué vers une gestion plus globale de l'eau : protection et renaturation des écosystèmes aquatiques et zones humides, entretien des berges, lutte contre les pollutions des eaux superficielles, prévention des inondations, collecte et traitement des eaux usées...

Il s'est également engagé, dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, à construire la station d'épuration de Dampierre-en-Yvelines, HQE, et à mettre en place un critère carbone cohérent dans certains appels d'offres.

Enfin, il s'investit pour l'autonomie énergétique des bâtiments et du territoire, ainsi que pour la promotion d'un urbanisme durable.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Mise en œuvre d'un processus de maîtrise énergétique du patrimoine** : le SIAHVY s'est engagé dans une démarche de certification ISO 50001 sur son patrimoine, représentant l'ensemble des ouvrages appartenant ou gérés par le syndicat (bâtiments, rivières, stations d'épuration...). La norme ISO 50001 vise l'amélioration de la performance énergétique de toute organisation.

• **Produire sa propre électricité** : production hydro-électrique d'énergie par la roue du moulin, qui actionne une turbine couplée à un alternateur afin de la convertir en énergie électrique (autant d'énergie que 700 m² de panneaux solaires).

• **Sensibilisation à l'environnement** : manifestations à destination du grand public : visites du moulin et du domaine historique au cœur du bassin de Saulx-les-Chartroux, 45 hectares, propriété du SIAHVY, les « classes environnement », animations, ateliers pédagogiques.

• **Actions en faveur de la biodiversité** : restauration des berges, création de mares, gestion et préservation des zones humides, fauchage en mosaïque.

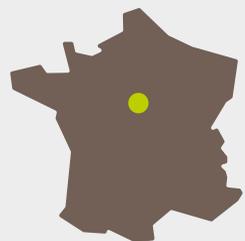


ACTION INNOVANTE

➔ La récupération de la chaleur des eaux usées : l'innovation en faveur d'une énergie verte pour le chauffage et le rafraîchissement des locaux du SIAHVY

Les eaux qui circulent dans les réseaux d'assainissement sont une source d'énergie durable. En hiver, elles sont plus chaudes que l'air ambiant et cette chaleur peut être récupérée. En été, c'est l'inverse qui se produit. Les bâtiments peuvent ainsi être rafraîchis. Le réseau d'assainissement est équipé de plusieurs échangeurs. Ces plaques inox intègrent des tuyaux parcourus par un fluide caloporteur. Réchauffé au contact des eaux usées, le fluide alimente les pompes à chaleur.

CENTRE-VAL DE LOIRE



Loiret (45)
3 arrondis-
sements,
41 cantons et
327 communes



662 297 habitants



6 775 km²



Hugues SAURY
Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

En 2013, le Loiret adopte son Plan Climat Énergie Territorial et met en place son Agenda 21, certifié en décembre 2015 par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

Ses initiatives pour une croissance verte résident dans l'optimisation des dépenses énergétiques, l'installation d'équipements efficaces, le recours aux énergies renouvelables et la mutualisation des achats d'énergie, qui permet de choisir des contrats d'approvisionnement plus respectueux de l'environnement.

Le Département a également mis en place des stratégies financières innovantes, pour prendre en charge les surcoûts inhérents à la performance environnementale.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Dispositif Energi'Activ45 en faveur de la lutte contre la précarité énergétique** : lancé en 2013 pour faire face à l'obsolescence du parc logement et à l'augmentation du nombre de dossiers de demandes d'aides auprès du Fonds Unifié Logement, ce fonds de travaux est un dispositif d'aide en faveur de la maîtrise des charges énergétiques et d'accompagnement des usagers dans leurs projets de rénovation.

• **Contrat de Performance Énergétique (CPE)** : conclu en 2015 pour une durée de 6 ans, ce contrat portant sur 24 collèges et sur l'Hôtel du Département permettra d'éviter l'émission de 5000 tonnes de CO₂, de réduire les consommations de chauffage de 21 % et d'électricité de 5 %.

• **100 % des bâtiments départementaux alimentés en partie par des énergies renouvelables** : les sources d'énergies utilisées sont diverses : solaire, géothermique, aérialique et biomasse.

• **Rénovation de l'éclairage public à partir de LED** : engagé en 2014, ce programme de rénovation de l'éclairage public des routes départementales utilise une technologie plus économe en énergie, et vise à améliorer la sécurité et le confort visuel nocturne des usagers.

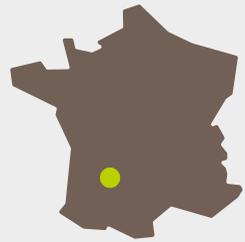


**ACTION
INNOVANTE**

➤ **Le Fonds d'Arbitrage Carbone, pour financer les actions en faveur du développement durable**

Primé lors des Assises des prix 2015 de l'innovation financière, ce dispositif a été abondé à hauteur de 500 000 euros par des prélèvements sur le budget des différentes directions en 2015. La mobilisation du fonds dans 8 opérations a permis d'éviter la production de 614 tonnes de CO₂ en 2015 et 571 tonnes les années suivantes, soit près de 8 % des émissions annuelles du Département. Un dispositif reconduit en 2016.

AQUITAINE-LIMOUSIN- POITOU-CHARENTES



10 agglomérations
de + de 100 000
habitants



5,8 millions d'habitants



84 100 km²



Alain ROUSSET
Président

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

Les lycées sont les principaux consommateurs d'énergie au sein de la région, et présentent un mix énergétique tourné essentiellement vers les énergies fossiles.

De nombreuses actions sont aujourd'hui menées, afin de permettre de disposer d'un patrimoine de lycées vertueux et engagés dans la transition énergétique.

Le lycée d'Enseignement Général, Technologique et Professionnel Agricole Henri Bassaler, précurseur en matière de développement durable, s'est fixé l'objectif d'atteindre 23% d'énergies renouvelables dans son mix énergétique.

Les actions que ce lycée « vitrine » a mises en œuvre, qui ont également un objectif pédagogique, portent leurs fruits et pourront être dupliquées à l'échelle de la région.



ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

• **Installation de panneaux photovoltaïques** : 67 m² de panneaux (polycristallin pour un meilleur rendement) installés en 2010. Sur 20 ans, 140 kg de CO₂ pourront être évités. Sensibilisation des élèves et enseignants avec une indication de la production dans le hall d'entrée du lycée.

• **Action agro-écologique** : mise en place de pratiques plus durables depuis 3 ans. Exploitation agricole 100%

biologique et labellisée « plante bleue ». Expérimentation de bio-stimulants et récoltes réalisées par les apprenants. Approvisionnement de la cantine scolaire en circuits de proximité.

• **Nouvelles serres de production avec chaudière biomasse** : serres de dernière génération plus performantes énergiquement. La chaudière biomasse chauffe 2800 m² d'abris horticoles de novembre à avril.

• **Sensibilisation et création d'un atelier découverte** : un enseignant, chargé de mission développement durable, mène en permanence des actions de sensibilisation et d'éducation en faveur de l'efficacité énergétique. L'atelier découverte, qui sera créé dans un local inoccupé de 200 m², permettra d'organiser des journées de sensibilisation aux énergies renouvelables, en partenariat avec les écoles du bassin de Brive-la-Gaillarde.



ACTION INNOVANTE

➔ Réhabilitation de la turbine du lycée

Prévue en début d'année 2017, la nouvelle turbine (fabrication française) sera plus performante et innovante, avec un rendement prévisionnel de 45 kW/h. Ce projet suspendu en 2001 pour des raisons économiques, relancé compte tenu des problématiques liées au développement durable, permettra d'obtenir un très bon bilan carbone.



« C'est le soleil qui chauffe ma piscine, ça multiplie mon énergie ! »
Léa - 9 ans



« Un nouvel éco-parc, c'est comme un second souffle pour mon quartier ! »
Julie - 32 ans



« Ma maison bien isolée est un vrai nid douillet. Normal pour un papa poule ! »
Luc - 30 ans



« Ma médiathèque est éclairée en basse consommation, c'est mieux pour avoir les idées claires ! »
Marc - 17 ans



« Mon bus électrique roule sans bruit. Mon esprit vagabonde et mes pensées voyagent en douceur. »
Annie - 68 ans



« Grandir dans un éco-quartier favorise le développement durable... et le mien ! »
Jonathan - 11 ans

SUIVEZ-NOUS

www.energies-citoyennes.fr



[/PrixEnergiesCitoyennes](https://www.facebook.com/PrixEnergiesCitoyennes)



[@E_citoyennes](https://twitter.com/E_citoyennes)



[Penergiescitoyennes](https://www.youtube.com/Penergiescitoyennes)