

500 TERRITOIRES à ÉNERGIE POSITIVE POUR LA CROISSANCE VERTE ET POUR LE CLIMAT

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE pour la
CROISSANCE VERTE EN ACTION



TERRITOIRE A ENERGIE POSITIVE POUR LA CROISSANCE VERTE
Convention particulière d'appui financier



#VotreEnergie

TERRITOIRE A ÉNERGIE POSITIVE POUR LA
CROISSANCE VERTE
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

Entre

l'État, représenté par Madame Ségolène ROYAL, Ministre de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, chargée des Relations internationales sur le climat,

Et

La commune de Chevilly-Larue, représentée par Madame Stéphanie DAUMIN, agissant en qualité de Maire, ci-après désignée « le Bénéficiaire »,

En présence de la Caisse des dépôts et consignations,

En présence de l'Ademe,

Vu la loi n°2014-1545 du 20 décembre 2014 relative à la simplification de la vie des entreprises, notamment son article 20-II

Vu l'article 20 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte,

Vu la convention modifiée du 31 mars 2015 relative à la création et à la gestion d'une enveloppe spéciale Transition énergétique, par la Caisse des dépôts et consignations, et la convention modifiée de gestion de l'enveloppe spéciale Transition énergétique du 4 mai 2015, dans sa version modifiée par l'avenant du 11 mars 2016.

Vu le courrier du 5 novembre 2014 du préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, du président de l'ADEME et du président du Conseil régional d'Île-de-France

Il est convenu ce qui suit

Préambule

Le programme des « territoires à énergie positive pour la croissance verte » lancé à l'automne 2014 par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer vise à territorialiser la politique de transition énergétique et à donner une impulsion forte pour encourager les actions concrètes qui peuvent contribuer notamment à atténuer les effets du changement climatique, encourager la réduction des besoins d'énergie et le développement des énergies renouvelables locales et faciliter l'implantation de filières vertes pour créer 100 000 emplois sur trois ans.



Afin d'accompagner l'ensemble des projets créatifs et innovants, un fonds de financement de la transition énergétique, doté de 1,5 milliard d'euros sur trois ans contribuera notamment à financer les territoires lauréats, en complément des autres financements publics existants. Dans ce cadre, le territoire lauréat a présenté un projet qui figure en annexe 1 approuvé par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer et bénéficie à ce titre d'un appui financier spécifique pour l'accompagner dans son projet.

Article 1 - Objet et durée de la convention

La présente convention a pour objet de préciser, d'une part, les actions qui seront mises en œuvre par le bénéficiaire ainsi que ses engagements à ce titre et, d'autre part, les modalités d'attribution et de versement de l'appui financier du FFTE.

La présente convention entre en vigueur à compter du jour de sa signature. Elle est valable pour les actions ayant connu un démarrage effectif jusqu'au 31 décembre 2017 et prendra fin avec le versement du solde de l'aide et au plus tard trois ans après la date de signature de la présente convention.

Article 2 - Montant et modalités de versement de l'appui financier

Le montant de l'appui financier au titre de la présente convention est fixé à 500 000 euros dans la limite d'un plafond maximal de 80 % de chaque dépense subventionnable. Le contenu de la présente convention pourra être modifié par avenant.

Le versement de la subvention sera réalisé conformément au décret 99-1060 du 16 décembre 1999 relatif aux subventions de l'Etat pour des projets d'investissement :

- une avance de 5 % de la subvention sera versée, sans demande particulière, dès l'enregistrement de la convention par la Caisse des Dépôts ;
- le solde sera versée sur ordre de paiement établi par le Préfet de région ou la Ministre, après vérification du service fait et des dépenses effectives réalisées par le bénéficiaire ;
- un versement intermédiaire (acompte) pourra être réalisé, sur ordre de paiement établi par le Préfet de région ou la Ministre, à la demande du bénéficiaire, et sur présentation par celui-ci d'un état de factures acquittées et d'une notice d'avancement physique de l'opération dont il s'agit.

Lorsque l'opération cofinancée par l'ESTE dans le cadre de la présente convention ne relève pas du décret de 1999 susmentionné, le versement de la subvention suivra les modalités suivantes :

- un acompte de 40 % sera versé, sans demande particulière, dès l'enregistrement de la convention par la Caisse des Dépôts ;
- le solde sera versé sur ordre de paiement établi par le Préfet de région ou la Ministre, après vérification du service fait et des dépenses effectives réalisées par le bénéficiaire.

Article 3 - Engagements du bénéficiaire

Dans le cadre du projet, le bénéficiaire s'engage à :



- a) mettre en place sur son territoire les actions spécifiques figurant en annexes 1 et 2.
- b) désigner un élu référent qui sera le garant de la démarche du territoire ;
- c) mettre en place une équipe projet animée par un chef de projet à l'échelle du territoire lauréat.
- d) transmettre au Préfet de Région (DRIEE) :
- les justificatifs relatifs aux dépenses subventionnables, acquittées et certifiées par le comptable public ;
 - tout document nécessaire aux engagements et versements ;
 - le suivi et le bilan des actions mises en œuvre.
- Les dépenses subventionnables devront être ventilées selon les postes comptables et certifiées exactes par le comptable public.
- e) participer au réseau d'échange d'expérience proposé par la communauté régionale de travail et à collaborer au dispositif d'évaluation.
- f) faire état du concours du Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer et du programme Territoire à énergie positive pour la croissance verte ;
- g) faire connaître le soutien du Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer et du programme Territoire à énergie positive pour la croissance verte, lors des actions de relations avec la presse (dossier, communiqué de presse, conférences de presse, etc), en étroite concertation avec le Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer ;
- h) apposer sur tout document informatif relatif à l'opération subventionnée, le logo « Territoires à énergie positive pour la croissance verte ». La taille du logo devra être à minima proportionnelle à la part du financement issu du Fonds de financement de la transition énergétique dans le plan de financement global de l'action. L'apposition du logo devra être adaptée à la nature de l'opération (voir les exemples de bonnes pratiques d'utilisation du logo sur le site <http://www.tepcv.developpement-durable.gouv.fr/> rubrique communication).
- i) Inviter la Ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer et le représentant de l'Etat dans le département, à toute manifestation relative à l'inauguration ou la valorisation de l'action subventionnée ;



Article 4 – Clause de reversement et de résiliation

Les sommes qui n'auraient pas été utilisées, ou qui auraient été utilisées pour une action autre que celles prévues à l'article 3, seront restituées à la Caisse des dépôts et consignations.

En cas de non-respect, par l'une ou l'autre des Parties, des engagements réciproques inscrits dans la présente convention, celle-ci pourra être résiliée de plein droit par l'une ou l'autre Partie à l'expiration d'un délai d'un mois suivant l'envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception valant mise en demeure.

Fait à Paris, le **02 JAN. 2017**



La Maire de Chevilly-Larue
1^{ère} Vice Présidente de l'EPT 12



Stéphanie DAUMIN

La Ministre de l'Environnement,
de l'Énergie et de la Mer, chargée des Relations
internationales sur le climat,



Ségolène ROYAL

En présence de la Caisse des dépôts et
consignations,



En présence de l'ADEME,



Nadia BOEGLIN
Directrice Exécutive adjointe
Action Territoriale
ADEME



Annexe 1

Projet présenté par le lauréat

Depuis plus d'une décennie, la commune de Chevilly-Larue s'est engagée pour un territoire durable et solidaire, soucieux de réduire son empreinte environnementale. Par une démarche participative et partagée, la collectivité a élaboré un Agenda 21, adopté par le Conseil Municipal en février 2011.

39 actions pour 11 grands objectifs regroupés en 3 grands axes ont été définies :

- Axe 1 : Un territoire solidaire, à l'écoute de ses habitants et de ses quartiers ;
- Axe 2 : Un territoire durable, soucieux de réduire son empreinte environnemental ;
- Axe 3 : Un territoire responsable, conciliant développement et éco-citoyenneté.

Un Plan local de l'énergie (PLE) a été adopté en mars 2013, document composé de trois axes de travail :

- 1) Améliorer la performance énergétique des installations publiques ;
- 2) Accompagner les Chevillais dans l'amélioration énergétique de leur logement ;
- 3) Lutter contre la précarité énergétique : l'énergie, un droit pour tous.

La Municipalité a pour objectif de contribuer, à son échelle, aux ambitions fixées dans le projet de loi de transition énergétique pour la croissance verte (TEPCV), à savoir **réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 et de les diviser par quatre avant 2050**. La question de la rénovation thermique du patrimoine communal est également central avec **comme objectif de réduire de 15% les factures d'énergies de chaque bâtiment et de tendre vers 20%**. Un « Relais-énergie » a ouvert ses portes pour accompagner les particuliers dans les économies d'énergie et la rénovation thermique dans leur habitat.

La collectivité souhaite poursuivre les efforts pour un développement durable.

A ce titre, elle a répondu à l'appel à projets « Territoire à énergie positive pour une croissance verte » et a également engagé l'élaboration d'un nouvel agenda 21. Elle compte sur l'accompagnement de l'ADEME pour la transition énergétique des territoires par des démarches volontaires et ambitieuses, intégrées et concertées. L'ADEME intervient en appui méthodologique et financier des actions au titre des politiques énergie-climat.

Aujourd'hui et dans le cadre de la réforme territoriale, la commune de Chevilly-Larue est intégrée au territoire 12 – « Grand Orly - Val de Bièvre - Seine Amont », dont la Maire de Chevilly-Larue en est la 1^{ère} vice-présidente, en charge de la Transition énergétique, de la gestion et valorisation des déchets et des enjeux aéroportuaires.

Avec cette nouvelle réforme, les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) doivent être élaborés à l'échelle de ce nouveau territoire. Le chantier au sein de l'EPT 12 devrait être lancé fin 2016.

La commune est également un acteur du groupe « Collectivités » constitué dans le cadre de l'élaboration du nouveau Plan de Protection de l'Atmosphère par le préfet de la région Île-de-France.



Gouvernance globale du projet et partenaires :

La Municipalité a créé une Direction du Développement durable pour accompagner le changement dans ce domaine et en matière de transition énergétique. Chevilly-Larue souhaite s'impliquer dans une démarche sociale et environnementale responsable.

Pour chaque projet d'envergure, la collectivité met en place une « conduite de projet » avec :

- Un comité technique (techniciens de la collectivité et le maître d'œuvre) ;
- Un comité de pilotage (la Maire, les Elus délégués dont les thématiques sont liées au projet, les techniciens et le maître d'œuvre) ;
- Un comité de suivi dans lequel les usagers, les habitants, et les partenaires institutionnels sont représentés (adapté à chaque projet).

Action 1 : Elaboration d'un plan d'actions sur la transition énergétique :

Définition et mise en œuvre de la stratégie territoriale, évaluation et actualisation de l'Agenda 21

Depuis plusieurs années, la Municipalité de Chevilly-Larue s'est engagée pour un territoire durable et solidaire, et mène des actions quotidiennes visant à réduire son impact sur l'environnement. En 2011, par une démarche participative et partagée, la collectivité s'est dotée d'un Agenda 21. Arrivant au terme des cinq années de mise en œuvre, l'Agenda 21 a été évalué par un bureau d'études jusqu'en septembre 2016. Cette évaluation permettra de connaître les bénéfices obtenus sur le territoire, et de définir de nouvelles orientations, et notamment de faire le lien avec les nouvelles réglementations dans le cadre de l'écriture du nouveau projet de développement durable pour le territoire.

La transition énergétique sera un point fort de cette nouvelle saison, via les économies d'énergie, le développement des énergies renouvelables, la performance des bâtiments et des nouvelles constructions, mais également en matière de transport et de mobilité.

Pour la phase d'évaluation de l'Agenda 21 et celle de conception et d'écriture du prochain Agenda 21 (2017-2021) :

Le Bureau Municipal est l'instance de validation à chaque étape. L'avancement du travail lui sera soumis.

Un comité de pilotage : son rôle est d'orienter la démarche. L'objectif serait de l'ouvrir sur les parties prenantes du territoire : des représentants de l'Observatoire de l'Agenda 21 et les partenaires (techniques, associatifs,...). Il se composerait de la Maire, du Maire-adjoint délégué au Développement Durable, de la Direction du Développement durable, des Directions associées de la Ville, des partenaires institutionnels et un ou deux participants de l'Observatoire de l'Agenda 21 désignés par ses membres.

Le comité technique est la cellule opérationnelle. Il est composé du Maire-adjoint, de la Direction du Développement durable et de la Directrice générale adjointe coordinatrice de l'Agenda 21, avec des représentants d'autres directions autant que de besoins.

L'Observatoire Agenda 21 est la structure de suivi de l'avancée des projets de développement durable. Créé en 2011 afin de prolonger la concertation dans le cadre de la mise en œuvre des 39 fiches actions Agenda 21, l'Observatoire Agenda 21 est ouvert à tous : élus, agents de la ville, associations, partenaires institutionnels, chevillais, comités de quartier,...



Action 2 : Etude du potentiel géothermique et autres ressources EnR sur le territoire : Production d'énergies renouvelables et de récupérations locales, en particulier dans les réseaux de chaleur.

Un des objectifs de l'Agenda 21 est de poursuivre le recours aux énergies renouvelables sur le territoire et aider les Chevillais à réduire leurs factures à travers six actions :

- Renforcer et pérenniser la place de la géothermie dans l'habitat collectif, les bâtiments publics et d'activité ;
- Encourager le solaire photovoltaïque et thermique dans l'habitat individuel ;
- Aide financière à l'isolation des combles des maisons individuelles ;
- Améliorer la performance énergétique du patrimoine communal ;
- Renforcer le conseil aux Chevillais : créer le Relais-énergie ;
- Consolider le droit à l'énergie pour tous.

La démarche chevillaise en matière d'énergie renouvelable a débuté avec de la géothermie. L'utilisation des énergies renouvelables est une politique ancienne à Chevilly-Larue, avec le creusement des premiers puits de géothermie dès les années 70.

Dans les années 1980, la Municipalité a fait le choix d'exploiter la géothermie en créant avec l'Hay-les-Roses, commune limitrophe, un syndicat intercommunal chargé de réaliser les investissements liés à l'extraction et aux raccordements. Parallèlement, une société d'économie mixte, la SEMHACH (Société anonyme d'économie mixte pour la gestion de la géothermie à Chevilly-Larue et l'Hay-les-Roses), en charge de son exploitation et l'entretien du réseau de développement, a vu le jour. Il existe un plan de développement de la géothermie sur le territoire depuis 1986.

La grande majorité des bâtiments communaux sont depuis raccordés au réseau, tout comme une grande partie des différents immeubles collectifs du territoire communal.

Depuis 2013, la SEMHACH est devenue une société publique locale.

Dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain, le réseau de géothermie est en cours d'extension pour raccorder aussi bien les nouvelles constructions que l'existant. Ainsi, par le prolongement du réseau, dû à la réalisation du nouveau centre de loisirs (inauguré en 2014), la piscine Pierre de Coubertin située à proximité, a pu également être raccordée.

En 2012 et dans le cadre de sa réhabilitation thermique, le groupe scolaire Pierre et Marie Curie a bénéficié de l'installation de 106 brise-soleil photovoltaïques permettant d'obtenir une puissance de 19 800 kW par an, soit l'équivalent de la consommation de 60 classes. Cette énergie évite ainsi le rejet d'1,7 tonnes de CO₂.

En 2017, est envisagée une étude du potentiel énergétique dans le cadre de la rénovation thermique du gymnase Marcel Paul. Cette étude pourrait également porter sur la faisabilité pour l'utilisation des énergies renouvelables (géothermie, photovoltaïque,...).

Concernant les actions vis-à-vis des particuliers, la collectivité a mis en place en 2011 un fonds d'aide, en complément des aides financières de l'Etat et de la Région, pour encourager l'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque ou thermique par l'installation de panneaux pour les maisons individuelles. En 2014, une deuxième aide financière communale a été créée pour l'isolation des combles des maisons individuelles chevillaises.



Action 3 : Actions auprès du grand public :

Promotion de l'éducation à l'environnement, de l'éco-citoyenneté et mobilisation des acteurs locaux.

Sensibilisation et information sur les économies d'énergie et les énergies renouvelables.

L'Agenda 21 a été élaboré de manière participative et partagée avec plus de 500 parties prenantes durant les six mois de sa création.

Afin de prolonger la concertation, d'assurer le suivi de la bonne réalisation et de l'efficacité du programme d'actions, l'Observatoire de l'Agenda 21 a été créé en décembre 2011. Il invite deux fois par an les acteurs institutionnels, le réseau associatif et les habitants à venir échanger des idées, débattre et prendre connaissance des avancées de l'Agenda 21.

Pour accompagner à l'économie des ressources via la réhabilitation énergétique, une thermographie aérienne a été réalisée en mars 2011 en partenariat avec la SEMHACH. Elle a été le support de plusieurs réunions publiques durant l'année 2012 pour sensibiliser mais également communiquer sur les dispositifs d'accompagnement à la rénovation thermique de l'habitat.

En septembre 2013, s'est ouvert, en Cœur de Commune, un « Relais-énergie », situé au sein d'un Relais-mairie. Véritable espace dédié aux économies d'énergie, ce dernier ambitionne trois grands objectifs que sont :

- Assurer des permanences pour les particuliers par des professionnels (depuis 2012, la commune travaille avec l'Espace Info Energie SOLIHA) ;
- Organiser divers événements en lien avec la thématique énergétique ;
- Mettre à disposition diverses documentations.

Ouvert à tous, les particuliers peuvent ainsi obtenir des informations et recevoir des conseils personnalisés pour leur logement. Le Relais-énergie est également un lieu de sensibilisation aux énergies renouvelables.

Avec l'instauration des temps d'activité périscolaires (TAP) au niveau national, le Relais-énergie a souhaité participer pour l'année scolaire 2015/2016 à une première expérience d'animations dédiées aux enfants allant du CE2 au CM2.

Ainsi, en présence d'un agent du Relais-énergie et d'un animateur du Centre de Loisirs, trois activités ont été proposées : jeux de société sur le développement durable et l'énergie, confection de mascottes en matériaux recyclés, création de maquettes sur les énergies renouvelables.

Ouvert aux mêmes horaires que le Relais-mairie, le Relais-énergie est désormais bien identifié par les Chevillais, qui n'hésitent pas à se rendre sur place pour obtenir écoute et conseils. Les actions en direction des enfants ont été très appréciées et bénéficient de l'intérêt des équipes pédagogiques des groupes scolaires.

Afin de développer ces trois grands objectifs, notamment l'animation des partenaires pour l'accompagnement et la sensibilisation aux économies des ressources, il est nécessaire d'y mettre des moyens humains et financiers supplémentaires. Une réflexion est à engager.

Il est souhaité engager pour la fin 2016 une action particulière vers les copropriétés avec le lancement d'un appel à manifestation d'intérêt « pour une copropriété économe ».

L'objectif est d'identifier une copropriété volontaire afin de mettre en place une démarche exemplaire et globale de rénovation thermique et d'économie d'énergie.



Il est également souhaité mettre en place un observatoire des consommations d'énergie avant et après les interventions, en luttant contre les déperditions d'énergie. Une approche sur les nouveaux comportements (actions sur les parties communes mais aussi à l'intérieur des foyers) est également envisagée.

Il est important d'ajouter que l'élaboration de la saison 2 de l'Agenda 21, fin 2016, sera également un temps de réflexion partagée avec la création de nouveaux outils favorisant l'initiative citoyenne et le sentiment « d'éco-citoyenneté ».

Action 4 : Améliorer la performance énergétique du patrimoine communal

Un Plan local de l'énergie (PLE) a été adopté en 2013, document composé de trois axes de travail :

- 1) Améliorer la performance énergétique des installations publiques ;
- 2) Accompagner les Chevillais dans l'amélioration énergétique de leur logement ;
- 3) Lutter contre la précarité énergétique : l'énergie, un droit pour tous.

Une analyse des émissions de gaz à effet de serre en 2014/2015 a fait suite au travail initié du Plan Local de l'Energie. Elle a pour objectif de contribuer, à son échelle, aux ambitions fixées dans le projet de loi de transition énergétique pour la croissance verte, à savoir réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 et de les diviser par quatre avant 2050.

Un programme de rénovation thermique du patrimoine communal a été mis en place dès 2009 avec comme objectif de réduire de 15% les factures d'énergies de chaque bâtiment et de tendre vers 20%. En effet, la rénovation énergétique des bâtiments communaux est inspirée principalement des exigences du référentiel HQE, ainsi que des objectifs inscrits dans le cadre de la politique nationale pour la transition énergétique.

2009 : Construction d'un centre multi-accueil crèche les Petites Colombes, avec des objectifs inspirés de la démarche HQE.

2012 : Rénovation du groupe scolaire Pierre et Marie Curie avec la mise en place de panneaux solaires photovoltaïques.

2012 : Rénovation de la crèche Gaston Variot.

2012 : Engagement d'un plan pluriannuel pour l'amélioration de l'efficacité énergétique de l'éclairage public (sur huit ans).

2014 : Réalisation d'un nouveau centre de loisirs.

2016 : Travaux de rénovation de la piscine Pierre de Coubertin.

2017 : Travaux de rénovation thermique du gymnase Déricbourg.

2017 : Etude de rénovation thermique de l'école maternelle Gilbert Collet.

2017 : Etude du potentiel énergétique dans le cadre de la rénovation thermique du gymnase Marcel Paul et faisabilité pour l'utilisation des énergies renouvelables (géothermie, photovoltaïque,...).

2018 : Travaux de rénovation thermique de l'école maternelle Gilbert Collet

2019 : Travaux de rénovation thermique du gymnase Marcel Paul.

En parallèle, un plan d'action pour la maîtrise de l'énergie est en cours de concrétisation à l'échelle de l'ensemble des bâtiments communaux. L'objectif est de mieux connaître les consommations énergétiques réelles de chaque bâtiment par le biais d'un système de « comptabilité énergétique ».



Grâce à ce système, il pourra être possible de lancer des actions d'optimisation technique en faveur des bâtiments énergivores dans le patrimoine communal. Les usagers seront également associés pour s'engager pleinement dans cette démarche.

Concernant l'éclairage public, un grand programme a été établi pour mettre en place des techniques plus économes (LED, programmation, variation d'intensité selon l'heure,..). Ce programme est sur huit ans avec un investissement de 200 000 euros par an, il a débuté en 2012.

Action 5 : Projets de renouvellement urbain

- La rénovation urbaine des Sorbiers :

Le projet de renouvellement urbain prévoit la démolition d'anciens bâtiments vétustes, la construction d'un nouveau bâti économe en énergie, la création de nouveaux espaces publics offrant la part belle à la présence de la nature en commune, et en préservant le patrimoine arboré du site.

Le bâti maintenu et restant a été relié au réseau de géothermie, étendu à l'ensemble du quartier, il bénéficiera aux nouvelles constructions.

Avec le bailleur Valophis Habitat, la commune a lancé fin 2014 un projet expérimental de sensibilisation aux économies d'énergie et d'eau auprès de 26 familles sur un an. Pour cet accompagnement spécifique des ambassadeurs du développement durable de l'association PEVM et des conseillers de l'Agence de l'énergie du Val-de-Marne ont effectué trois visites sur site par famille.

Un travail va être engagé fin 2016 sur la valorisation et la propagation de l'expérience.

- L'éco-quartier des Portes d'Orly : ZAC d'Anatole France et du triangle des Meuniers :

L'aménageur de cette opération de démolition/reconstruction d'une cité des années 50, véritable passoire énergétique, est l'établissement public d'aménagement Orly-Rungis Seine Amont (EPA ORSA).

L'ensemble du territoire a d'ailleurs été labellisé « territoire à énergie positive ».

L'éco-quartier a une conception relevant d'une approche environnementale de l'urbanisme, avec une assistance à maîtrise d'ouvrage « développement durable ».

La place de l'habitant a été un des axes importants du projet ainsi que la gestion de l'eau et la présence du végétal.

Ces opérations sont accessibles directement par les transports en commun structurants, le T7 et prochainement la ligne 14.

Les engagements en matière de performance énergétique sont les suivants:

- Atteindre un niveau BBC de 65 kWhep/m² comme performance moyenne à l'échelle de l'ensemble de l'opération ;
- Réaliser deux bâtiments à énergie positive à titre expérimental (un bâtiment de logements et un bâtiment de bureaux).

Le Grenelle de l'environnement prévoit, dès 2020, le passage à des bâtiments à énergie positive : des bâtiments produisant globalement plus d'énergies qu'ils n'en consomment pour le chauffage, le refroidissement et les auxiliaires (ventilation, éclairage ...).

L'EPA ORSA et la Commune souhaitent réaliser des bâtiments à énergie positive, à titre expérimental.



La définition d'objectifs de performance énergétique et de qualité architecturale sera anticipée dans les prescriptions architecturales et environnementales qui seront imposées aux constructeurs. La performance énergétique est encadrée par un certain nombre d'orientations permettant de maîtriser les coûts de construction et les impacts sur la qualité d'usages des bâtiments.

Parmi celles-ci :

- Favoriser les conceptions passives intégrées : cela permet d'anticiper l'économie d'énergie dans la conception même du projet. Par l'intermédiaire de l'implantation, de la morphologie, des matérialités et des dispositifs passifs intégrés, la qualité architecturale devient synonyme d'économie d'énergie. Pour atteindre cet objectif, la part des systèmes dans les économies d'énergies sera limitée et il sera demandé dans les prescriptions environnementales l'obligation de simulations thermiques dynamiques dès le début des conceptions pour mesurer la part faite aux aspects passifs dans la conception.

- Avantages d'un réseau de chaleur vertueux : créé en 1985, le réseau de chaleur géothermique de Chevilly-Larue, l'Hay-les-Roses et Villejuif (Val-de-Marne) dessert environ 45 000 habitants (19 200 équivalents-logements), ce qui en fait l'un des plus grands réseaux de chaleur géothermique d'Europe.

En 2015 le réseau est alimenté à 62% par la géothermie profonde (chaleur puisée dans l'aquifère du Dogger qui dessert en tout 14 000 équivalents-logements de la région parisienne, via 29 réseaux de chaleur). Le complément de 28% est assuré par la cogénération gaz.

Le taux de couverture par la géothermie à Chevilly-Larue est de 70%, permettant la maîtrise des impacts environnementaux :

- 🕒 36 000 tonnes de CO₂ évitées chaque année, soit l'équivalent absorbé annuellement par 7 000 hectares de forêt : les 2/3 de la surface de Paris.
- 🕒 Contenu carbone du réseau de la SEMHACH : 87g CO₂/kWh (2014)



Annexe 2

Programme d'actions dans le cadre du projet « Territoire à énergie positive pour la croissance verte »

Mode de gouvernance :

D'un point de vue stratégique

- Madame la Maire ;
- Monsieur Laurent Taupin, Adjoint au Maire en charge du Développement durable ;
- Monsieur Génaro Suazo, Conseiller délégué en charge de la gestion des Bâtiments Publics ;
- Madame Sabine Chaumier, Directrice des Services Techniques ;
- Madame Agnès Bonhomme, Directrice du Développement durable ;
- Et les partenaires ci-dessous:

Projet	Réalisation	Gouvernance	Partenaires principaux
Rénovation thermique de la piscine Pierre de Coubertin	2016-2017	Collectivité Chevilly-Larue	SEM.HACH, ADEME, usagers, associations sportives

D'un point de vue technique

Groupe projet : Direction des Services Techniques / Direction du Développement durable de la ville de Chevilly-Larue.



Action 1

Intitulé de l'action : Réhabilitation thermique de la piscine Pierre De Coubertin

Axe d'intervention : Réduction de la consommation d'énergie dans le bâtiment et l'espace public.

Nature de l'action : Investissement.

Coût : 2.528.100 € H.T



Description de l'action :

Travaux portant sur l'enveloppe du bâtiment, l'isolation des murs extérieurs et de la toiture, le programme prévoit également le changement des menuiseries extérieures à simple vitrage par des menuiseries à doubles vitrages avec un coefficient de déperdition thermique plus performant.

Le chauffage est raccordé au réseau de chaleur urbain avec un bouquet énergétique composé principalement de la géothermie et cogénération ; depuis 2013, le réseau permet d'alimenter la piscine en chauffage et eau chaude sanitaire. Ce raccordement a permis la réduction de l'impact environnemental du bâtiment et une limitation de ses émissions de gaz à effet de serre. L'objectif de la réhabilitation est de réduire les dépenses de chauffage par la mise en place d'une enveloppe dotée d'une résistance thermique plus importante.

Justification de l'action :

Bâtiment des années 70, très déperditif,
Factures énergétiques élevées,
Améliorer le confort des usagers.

La subvention TEPCV est un levier important pour atteindre l'équilibre financier de l'opération et concrétiser des objectifs plus ambitieux en matière d'efficacité énergétique du projet.

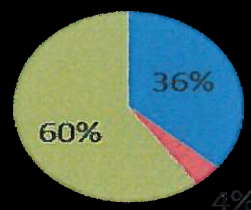


Usage	Energie Finale	Energie primaire	Objectif de réduction
Chauffage	669,3 MWh	669 300 kWh	
ECS	70,2 MWh	70 200 kWh	
Eclairage et équipement	430,2 MWh	1 109 916 kWh	
TOTAL		1 849 403 kWh	15%

Les travaux contribuant à atteindre l'objectif de réduction de 15 % :

- Mise en place d'une isolation de la toiture avec un isolant plus performant $R > 3.4 \text{ m}^2.K/W$. Isolation existante nulle car humide et obsolète.
- Isolation de murs extérieurs par des panneaux de verre cellulaires d'une épaisseur de 10 cm. (Murs actuels non isolés).
- Remplacement des menuiseries simples vitrages par du double vitrage avec un $U_w = 1.7 \text{ W/m}^2.K$.
- Amélioration de l'étanchéité à l'air par l'utilisation d'une étanchéité liquide et un traitement par joint étanche à l'air.
- La mise en place d'une VMC double flux pour la récupération de chaleur sur l'air vicié.
- Remise à niveau de l'ensemble des installations électriques et mise en place des projecteurs, LED, halogène, diffuseurs fluorescent, détecteurs de mouvement,...

Répartition des consommations énergétiques EP



■ Chauffage ■ ECS ■ Eclairage et équipement

Gouvernance :

Pour chaque projet d'envergure, la collectivité met en place une « conduite de projet » avec :

- Un comité technique (techniciens de la collectivité + maître d'œuvre) ;
- Un comité de pilotage (la maire, l'élue) en responsabilité de l'équipement, les techniciens et le maître d'œuvre)
- Un comité de suivi dans lequel les usagers de l'équipement sont représentés (pour la piscine : les associations sportives, les écoles et les associations de parents d'élèves).

De plus, dans le cadre de l'Agenda 21, un « Observatoire de l'Agenda 21 » a en charge le suivi des actions. La rénovation de la piscine, étant une opération de réhabilitation énergétique, fera l'objet d'un retour devant l'Observatoire avec la présentation des objectifs de réduction des consommations énergétiques (suivi des factures des fluides).



Calendrier de réalisation :

- Rédaction du cahier des charges et consultation des entreprises : avril 2016,
- Consultation : août 2016,
- Réalisation : automne 2016,
- Réception : octobre-novembre 2017.

Animation prévue et description des effets attendus (indicateurs / objectifs) :

Animations

Des réunions publiques de présentation des travaux ont eu lieu.

Des visites de chantier sont envisagées, elles seront à préparer avec l'entreprise en charge du projet.

Les effets attendus sont de nature à réduire de 15 % les factures d'énergies du bâtiment et de tendre vers 20 % et par conséquence réduire l'impact environnemental par une maîtrise des émissions de gaz à effet de serre.

Indicateurs

Réduction de la facture énergétique (bilan sur facture),

Réalisation des économies d'énergies,

Réduction des émissions de GES,

Sensibilisation des usagers pour l'économie d'énergie via les animations du Relais-énergie.



Budget prévisionnel de l'action 1

Natures des dépenses	Montants	Recettes	Montants	%
Désamiantage Gros œuvre	556 454 €	Auto-financement Ville Chevilly-Larue	1 966 310 €	71%
Charpente métallique - Rétractabilité / motorisation de la toiture et traitement d'étanchéité à l'air	292 091 €			
Couverture – isolation - bardage - vêtture	525 463 €	Fonds de financement de la transition énergétique (Etat)	486 080€	18%
Menuiseries extérieures à double vitrage et intérieures aluminium - signalétique - métallerie	284 139 €			
Agencement intérieur bois - équipements de vestiaires cabines	60 920 €	Fond de soutien à l'investissement public- local (Etat)	99 334€ (espéré)	4%
Peinture - plafonds suspendus	55 909 €			
Etanchéité liquide -revêtements de sols et muraux carrelés - équipements de piscine	153 248 €	SIPPEREC	70 000€ (espéré, demande faite)	3%
Traitement d'eau - traitement d'air VMC double flux-plomberie - sanitaires	179 218 €			
Electricité courants forts et faibles - gestion informatique - contrôle accès	192 640 €	Centre National pour le Développement du Sport (CNDS)	100 000€ (espéré, demande faite)	4%
Dont luminaires économes en énergie. (48 116.9 €)				
Vrd - espaces verts	161 958 €			
Total	2 462 040 €			
Honoraires	259 684 €			
Maitrise d'œuvre				
Total (HT)	2 721 724€	Total (HT)	2 721 724€	100%

* Les financements TEPCV couvriront toutes les dépenses en matière d'isolation, de menuiseries extérieures, de traitement d'air par VMC double-flux et de changement des luminaires pour une moindre consommation.



Action 2

Intitulé de l'action : La place de l'abeille dans la ville



Une des ruches de l'association « la Ferme du Saut du Loup » à Chevilly-Larue

Axes d'intervention :

Promotion de l'éducation à l'environnement, de l'éco-citoyenneté et mobilisation des acteurs locaux.

Préservation de la biodiversité, protection des paysages et promotion d'un urbanisme durable.

Nature de l'action : Investissement

Description de l'action :

Le soutien privilégié apporté par l'ADEME dans le cadre de TEPCV, à travers une convention de financement d'études, prévoit un volet d'actions auprès du grand public pour promouvoir l'éducation à l'environnement, l'éco-citoyenneté et la mobilisation des acteurs locaux.

Concernant la nature en ville et la protection de la biodiversité, la thématique est en cours de réflexion notamment à travers l'élaboration du nouvel agenda 21 de la ville.

La collectivité et ses services techniques se sont engagés dans une gestion plus raisonnée des espaces verts pour tendre vers le « zero phyto » d'ici 2020. Ils promeuvent également le développement de « friches » au sein des espaces verts publics, véritable lieu de biodiversité, en plus d'une pratique du jardinage individuel et partagé, plus respectueuse de l'environnement.



La Ferme du Saut du Loup, centre social, est un partenaire privilégié de la ville. C'est un lieu ouvert à tous les habitants pour la mise en œuvre de projets, aux fonctions d'éducation, d'animation, d'accueil en créant du lien où s'expriment les diversités, les savoirs-faire et les savoirs-être, et les solidarités. Les actions engagées ont pour thématique la vie végétale et animale. Elles visent à sensibiliser au développement durable et au mieux vivre ensemble. Dans ce cadre, un groupe projet « apiculture » a été constitué, et plusieurs habitants ont suivi des stages d'apiculture, quelques ruches ont été installées et une première récolte a eu lieu.

Forte de cette expérience et de cet engouement, la collectivité veut renforcer la présence des abeilles et sensibiliser plus largement à leur place dans la ville. Outre d'augmenter la population des abeilles et leur répartition sur le territoire, il s'agit de promouvoir le respect de la nature et l'importance de la biodiversité, y compris en ville.

En partenariat avec la Ferme du Saut du Loup, l'équipe pédagogique du collège Liberté, nouvellement reconstruit en bâtiment économe en énergie, souhaite installer, sur son toit, des ruches. L'entreprise l'Oréal, dont un des centres de recherches est situé sur la ville, a installé également des ruches dans ses jardins.

A son tour, la municipalité envisage d'installer d'autres ruches. Le partenariat avec l'Union National de l'Apiculture Française est une belle occasion pour construire un projet global sur la présence et la place des abeilles dans la ville. La proposition du programme « Abeille, sentinelle de l'environnement » est une opportunité de consolider le projet.

Sur le territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte, il s'agit d'examiner avec l'UNAF :

- l'opportunité de mettre trois ruches sur un terrain ou un bâtiment communal ;
- d'organiser des événements en partenariat avec les écoles et les collèges avec l'exposition « l'abeille et la vie de la ruche », voire dans les entreprises ;
- de mettre l'abeille à l'honneur lors de la journée « Faîtes du jardinage » 2017 ;
- et d'autres idées à construire.

Justification de l'action :

- Accompagnement du programme national « Abeille, sentinelle de l'environnement »
- Renforcer les actions déjà menées dans le cadre de la sensibilisation à la nature en ville et des activités de la Ferme du Saut du Loup
- Environnement favorable par la réduction de l'utilisation des pesticides sur le territoire communal.
- Construction d'un projet global avec les autres acteurs du territoire communal engagés dans ces démarches.

De par son soutien, la subvention TEPCV permettra une augmentation du nombre de ruches sur le territoire communal, et accélérera la mise en place de cette action liée à la biodiversité. Il est également attendu un échange d'expérience entre les territoires à énergie positive pour la croissance verte.



Gouvernance :

Pour chaque projet d'envergure, la collectivité met en place une « conduite de projet » avec :

- Un comité technique (techniciens + experts) ;
- Un comité de pilotage (la maire, l'élue) en responsabilité sur la thématique, les techniciens et les experts)
- Un comité de suivi dans lequel les usagers, les représentants des habitants.

Pour ce projet, l'élue en responsabilité est l'élue en charge du Développement Durable. La Ferme du Saut du Loup sera associée dès le comité technique, tout comme le correspondant de l'UNAF. Le comité de suivi pourra être ouvert aux membres de la Ferme, aux représentants de collégiens en charge des ruches du collège...

De plus, dans le cadre de l'Agenda 21, un « Observatoire de l'Agenda 21 » a en charge le suivi des actions. L'implantation de nouvelles ruches fera l'objet d'un retour devant l'Observatoire.

Calendrier de réalisation :

- Signature de la convention avec l'UNAF à l'automne 2016
- Première réunion technique avant la fin 2016
- Installation des ruches pour le printemps 2017
- Journée de l'abeille lors de la « Faites du Jardinage » en mai 2017
- Récolte en publique dès 2017

D'autres événements pourront être définis, en partenariat avec l'UNAF sur 2017 et 2018.

Animation prévue et description des effets attendus (indicateurs / objectifs) :

Animations

- Animations autour de l'exposition réalisée par l'UNAF « L'Abeille et la vie de la Ruche »
- Rencontre avec des apiculteurs professionnels.
- Dégustation du miel de Chevilly-Larue lors de la semaine du goût en octobre 2017.

Indicateurs

- Le nombre de participants aux activités
- Le développement des ruches et la production de miel



Budget prévisionnel de l'action 2				
Natures des dépenses	Montants	Recettes	Montants	%
Aménagement du site, cabanon de rangement	3 000€	Fonds propres de la collectivité	3 480€	20%
Assistance par l'UNAF pour un équivalent 3 ruches pour 3 ans	14 400€	Programme TEPCV (80% de l'investissement)	13 920€	80%
Total	17 400€	Total	17 400€	100%

PLAN DE FINANCEMENT GLOBAL DU PROGRAMME			
DEPENSES		RECETTES	
Nature des dépenses	Montant (HT)	Nature et origine du financement	Montant (HT)
Action 1 - Réhabilitation thermique de la piscine Pierre De Coubertin	2 721 724€	Autofinancement	1 966 310 €
		Programme TEPCV (18%)	486 080 €
		Fonds de soutien à l'investissement public local	99 334 € (espérés)
		SIPPEREC	70 000 € (espérés)
		Centre National pour le Développement du Sport (CNDS)	100 000 € (espérés)
Action 2 – La place de l'abeille dans la ville	17 400 €	Autofinancement	3 480 €
		Programme TEPCV (80%)	13 920 €
Total HT 2 739 124€		Total HT 2 739 124€	



Référents en charge du programme d'actions :

L'équipe projet TEPCV

Fonction dans TEPCV	Nom	Fonction	Mail
	Stéphanie DAUMIN	Maire de Chevilly-Larue et 1 ^{ère} Vice Présidente de l'EPT 12	cabinetmaire@ville-chevilly-larue.fr
Directrice de projet	Agnès BONHOMME	Directrice du Développement durable	abonhomme@ville-chevilly-larue.fr
Chef de projet	Romain ORELLE	Chargé de mission Développement durable	rorelle@ville-chevilly-larue.fr
Référents techniques (action 1)	Sabine CHAUMIER	Directrice des Service Techniques	schaumier@ville-chevilly-larue.fr
	Sophie DUMON	Responsable du Service des Sports	sdumon@ville-chevilly-larue.fr
	Farid TAHRI	Responsable de la Maintenance et de la Maîtrise de l'Énergie	ftahri@ville-chevilly-larue.fr
	Samuel JONQUET	Chargé de Travaux	sjonquet@ville-chevilly-larue.fr
Référents techniques (action 2)	Agnès FOLTYN	Responsable du service Environnement / Espace Vert	afoltyn@ville-chevilly-larue.fr
	Olivier AZEMA	Directeur de la Ferme du Saut du Loup	lafermedusautduloup@hotmail.fr

