



## Extrait du Registre des délibérations du Conseil de Communauté

### Séance du jeudi 15 décembre 2016

Conseillers communautaires en exercice : 112

Le Conseil de Communauté, régulièrement convoqué, s'est réuni à la salle des conférences de la CCIT du Doubs à Besançon, sous la présidence de M. Jean-Louis FOUSSERET, Président de la CAGB.

Ordre de passage des rapports : 0.1, 0.2, 0.3, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10 (reporté), 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.16, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3, 8.1, 8.2

La séance est ouverte à 18h10 et levée à 20h50.

**Etaient présents :** Amagney : M. Thomas JAVAUX Arguel : M. André AVIS Audeux : Mme Françoise GALLIOU Avanne-Aveney : M. Alain PARIS Besançon : M. Julien ACARD, M. Eric ALAUZET (jusqu'au 2.1), M. Frédéric ALLEMANN, Mme Anne-Sophie ANDRIANTAVY, Mme Sorour BARATI-AYMONIER, M. Thibaut BIZE, M. Nicolas BODIN, Mme Claudine CAULET, M. Guerric CHALNOT, Mme Catherine COMTE-DELEUZE, M. Laurent CROIZIER, M. Pascal CURIE, M. Yves-Michel DAHOUI, Mme Marie-Laure DALPHIN (à partir du 7.2), M. Emmanuel DUMONT, Mme Odile FAIVRE-PETITJEAN (à partir du 1.1.7), Mme Béatrice FALCINELLA, M. Jean-Louis FOUSSERET, M. Abdel GHEZALI, M. Philippe GONON (à partir du 1.1.7), Mme Myriam LEMERCIER, M. Jean-Sébastien LEUBA (à partir du 3.14), M. Christophe LIME, M. Michel LOYAT, Mme Elsa MAILLOT, Mme Carine MICHEL, M. Philippe MOUGIN, M. Michel OMOURI, Mme Danielle POISSENOT, M. Anthony POULIN, Mme Françoise PRESSE, Mme Karima ROCHDI, M. Dominique SCHAUSS, Mme Mina SEBBAH, M. Rémi STAHL (jusqu'au 6.1), Mme Ilva SUGNY, Mme Catherine THIEBAUT, M. Gérard VAN HELLE, Mme Anne VIGNOT, Mme Sylvie WANLIN, Mme Marie ZEHAF **Boussières** : M. Bertrand ASTRIC **Braillans** : M. Alain BLESSEMAILLE (à partir du 7.3) **Busy** : M. Philippe SIMONIN (suppléant de M. Alain FELICE) **Chalèze** : M. Gilbert PACAUD **Chalezeule** : M. Christian MAGNIN-FEYSOT **Champagney** : M. Olivier LEGAIN **Champvans-les-Moulins** : M. Florent BAILLY **Châtillon-le-Duc** : Mme Catherine BOTTERON **Chaucenne** : M. Bernard VOUGNON **Chaufontaine** : M. Jacky LOUISON **Chemaudin** : M. Gilbert GAVIGNET **Dannemarie-sur-Crête** : M. Gérard GALLIOT (à partir du 1.1.3) **Deluz** : M. Fabrice TAILLARD **Ecole-Valentin** : M. Yves GUYEN **Fontain** : Mme Martine DONEY (à partir du 1.1.7) **Franois** : Mme Françoise GILLET (suppléante de M. Claude PREIONI) **Gennevilliers** : Mme Thérèse ROBERT **Grandfontaine** : M. François LOPEZ **La Chevillotte** : M. Roger BOROWIK **Le Gratteris** : M. Cédric LINDECKER **Les Auxons** : M. Serge RUTKOWSKI **Mamirolle** : M. Daniel HUOT (à partir du 1.1.7) **Mazerolles-le-Salin** : M. Daniel PARIS **Miserey-Salines** : M. Marcel FELT (à partir du 1.1.3) **Montfaucon** : M. Pierre CONTOZ (jusqu'au 3.15) **Morre** : M. Jean-Michel CAYUELA **Nancray** : M. Vincent FIETIER **Novillars** : Mme Aurore HERNANDEZ (suppléante de M. Philippe BELUCHE (jusqu'au 6.1)) **Osselle-Routelle** : M. Daniel CUCHE **Pelousey** : Mme Catherine BARTHELET **Pirey** : M. Robert STEPOURJINE **Pugey** : M. Frank LAIDIE **Rancenay** : M. Michel LETHIER **Roche-lez-Beaupré** : M. Jacques KRIEGER **Serre-les-Sapins** : M. Gabriel BAULIEU **Tallenay** : M. Jean-Yves PRALON **Thise** : M. Alain LORIGUET **Thoraise** : M. Jean-Paul MICHAUD **Vaire** : M. Jean-Noël BESANCON, Mme Valérie MAILLARD **Vaux-les-Prés** : M. Bernard GAVIGNET **Vorges-les-Pins** : Mme Julie BAVEREL (à partir du 1.1.7)

**Etaient absents :** Besançon : M. Pascal BONNET, M. Patrick BONTEMPS, M. Emile BRIOT, Mme Danielle DARD, M. Cyril DEVESA, Mme Myriam EL YASSA, M. Ludovic FAGAUT, M. Jacques GROSERRIN, Mme Solange JOLY, M. Thierry MORTON, Mme Sophie PESEUX, M. Yannick POUJET, Mme Rosa REBRAB, Mme Christine WERTHE **Beure** : M. Philippe CHANEY **Champoux** : M. Philippe COURTOT **La Vèze** : Mme Catherine CUINET **Larnod** : M. Hugues TRUDET **Marchaux** : M. Patrick CORNE **Montferrand-le-Château** : M. Pascal DUCHEZEAU **Noironte** : M. Bernard MADOUX **Pouilly-les-Vignes** : M. Jean-Marc BOUSSET **Saône** : M. Yoran DELARUE **Torpes** : M. Denis JACQUIN **Osselle-Routelle** : M. Laurent LOLLIOT

**Secrétaire de séance :** Mme Sylvie WANLIN

#### **Procurations de vote :**

**Mandants :** E. ALAUZET (à partir du 2.2), D. DARD, C. DEVESA, M. EL YASSA, O. FAIVRE-PETITJEAN (jusqu'au 1.1.6), S. JOLY, JS. LEUBA (jusqu'au 3.13), T. MORTON, Y. POUJET, C. WERTHE (à partir du 7.2), M. DONEY (jusqu'au 1.1.6), P. CONTOZ (à partir du 3.16), P. DUCHEZEAU, JM. BOUSSET, Y. DELARUE, J. BAVEREL (jusqu'au 1.1.6)

**Mandataires :** F. PRESSE (à partir du 2.2), S. WANLIN, C. THIEBAUT, A. GHEZALI, L. CROIZIER (jusqu'au 1.1.6), E. MAILLOT, D. POISSENOT (jusqu'au 3.13), C. MICHEL, N. BODIN, ML. DALPHIN (à partir du 7.2), C. BARTHELET (jusqu'au 1.1.6), D. HUOT (à partir du 3.16), C. LIME, G. BAULIEU, J. KRIEGER, JP. MICHAUD

#### **Délibération n°2016/003501**

**Rapport n°4.2 - Avenant n°1 à la convention « Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte » (TEPCV)**

## Avenant n°1 à la convention « Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte » (TEPCV)

**Rapporteur : Françoise PRESSE, Vice-Présidente**  
**Commission : Développement durable**

Inscription budgétaire
BP 2016 et PPIF 2016-2020
Impacte plusieurs projets du PPIF voir le programme d'actions ci-après

### Résumé :

Lauréat de l'appel à projets visant à mobiliser 200 « territoires à énergie positive pour la croissance verte » (TEPCV), le Grand Besançon a signé avec l'Etat une convention particulière d'appui financier de mise en œuvre du programme sur son territoire, conformément à la délibération du Conseil de Communauté du 24 septembre 2015.

Le premier avenant à la convention, objet du présent rapport, a pour objet de rappeler les engagements des partenaires et de fixer les modalités d'attribution financières des crédits disponibles, d'un montant de 1,5 millions d'€.

### I. Contexte

Un appel à projets pour mobiliser 200 « territoires à énergie positive pour la croissance verte » (TEPCV) a été lancé, afin d'encourager les actions concrètes qui peuvent contribuer à :

- atténuer les effets du changement climatique, pour que la France soit exemplaire lors de la conférence Climat de Paris 2015,
- encourager la réduction des besoins d'énergie et le développement des énergies renouvelables locales,
- faciliter l'implantation de filières vertes pour créer 100 000 emplois sur 3 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, est en place et contribue notamment à financer les territoires retenus.

La labellisation TEPCV du Grand Besançon, le 9 février 2015, est venue conforter la volonté de lancer une nouvelle dynamique à travers la co-élaboration, en partenariat avec l'ensemble des acteurs du territoire (entreprises, citoyens, associations, communes...), d'un plan stratégique et opérationnel pour la transition énergétique, répondant aux objectifs de son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

Les actions relatives aux 6 domaines d'intervention suivants sont inscrites au programme TEPCV et peuvent bénéficier de financements :

1. réduction de la consommation d'énergie dans le bâtiment et l'espace public,
2. diminution des émissions de gaz à effet de serre et des pollutions liées aux transports,
3. développement de l'économie circulaire et de la gestion durable des déchets,
4. production d'énergies renouvelables locales,
5. préservation de la biodiversité, protection des paysages et promotion d'un urbanisme durable,
6. promotion de l'éducation à l'environnement, de l'éco-citoyenneté et mobilisation des acteurs locaux.

## **II. L'avenant n°1 à la convention particulière d'appui financier du programme**

Le présent avenant a pour objet de rappeler, d'une part, les engagements des deux parties et, d'autre part, les modalités d'attribution financières.

Les objectifs identifiés dans ce premier avenant sont issus de Grand Besançon 2030, du PCAET et d'actions exemplaires des communes du territoire grand bisontin.

### **A/ Les engagements du Grand Besançon**

Le conventionnement relatif aux actions éligibles du programme TEPCV du Grand Besançon se poursuit, dans la limite d'un financement de 2 millions d'€.

Dans le cadre du programme, le Grand Besançon et certaines communes ayant des projets exemplaires s'engagent à mettre en place, sur leur territoire, une stratégie et un plan d'actions permettant de contribuer efficacement à la baisse de la consommation d'énergie, à la production d'énergie renouvelable et à la mobilisation citoyenne pour la transition énergétique. Le budget et le calendrier prévisionnel des actions ainsi que la description des effets attendus sont précisés en annexe de cette convention financière particulière.

Pour la bonne exécution du présent avenant, le Grand Besançon s'engage à :

- désigner un élu référent qui sera le garant de la démarche,
- utiliser la gouvernance pour la transition énergétique, mise en place au niveau de son territoire, au service du programme,
- mobiliser les ressources financières et humaines nécessaires,
- et tenir un suivi technique et financier de son programme.

### **B/ Les engagements de l'Etat**

Le montant de l'appui financier de l'État pour l'avenant n° 1 au programme TEPCV du Grand Besançon est fixé à 1,5 millions d'€, dans la limite d'un plafond de 80 % de la dépense subventionnable hors taxe.

L'appui financier sera mis en œuvre et géré par la Caisse des dépôts et consignations, à partir des crédits de l'enveloppe spéciale du fonds de financement de la transition énergétique.

En complément de ce soutien financier, l'État s'engage également, avec le concours de l'ADEME, à assurer :

- une assistance technique et un soutien méthodologique,
- une animation du réseau des lauréats au niveau régional et national,
- et la valorisation des résultats.

## **III. La gouvernance du programme TEPCV**

La coordination et l'animation du projet sera assurée au travers :

- d'un comité de pilotage avec les services de l'État DDT, DREAL, ADEME, le Conseil Régional et chaque porteur d'action financé par TEPCV,
- le comité se réunira autant de fois que nécessaire et à minima 1 fois par an.
- d'un comité technique de suivi, associant l'État, le Grand Besançon (transversal à l'ensemble des directions concernées) et les éventuels acteurs ou opérateurs partenaires.

**A l'unanimité, le Conseil de Communauté :**

- se prononce favorablement sur l'avenant n°1 à la convention particulière d'appui financier concernant le dispositif TEPCV,
- autorise Monsieur le Président, ou son représentant, à signer cet avenant, ainsi que tous les documents nécessaires dans le cadre de ce partenariat.

Préfecture du Doubs

Reçu le 22 DEC. 2016

Contrôle de légalité



Rapport adopté à l'unanimité :

Pour : 97

Contre : 0

Abstention : 0

Ne prennent pas part au vote : 0

Pour extrait conforme,

Le Vice-Président suppléant

Gabriel BAULIEU  
1<sup>er</sup> Vice-Président



**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 :**

Le territoire lauréat, représenté par son Président ou sa Vice-Présidente déléguée,

**Et :**

Les collectivités ci-après, en tant que bénéficiaires d'une part de l'appui financier :

- Ville de Besançon, représentée par Madame Danielle DARD, 1ère Adjointe au Maire,
- Commune d'Amagney, représentée par Monsieur Thomas JAVAUX, Maire,
- Commune de Montferrand le Château, représentée par Monsieur Pascal DUCHEZEAU, Maire,
- SIMOM de la Lanterne, représentée par Monsieur William SCHWOB, Président,
- Commune de Thoraise, représentée par Monsieur Jean Paul MICHAUD, Maire,

En présence de la Caisse des dépôts et consignations, représentée par son Directeur général, Monsieur Pierre René LEMAS,

En présence de l'Ademe, représentée par son Président, Monsieur Bruno LECHEVIN.

Vu la loi n°2014-1545 du 20 décembre 2014 relative à la simplification de la vie des entreprises

Vu la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, notamment son article 20-II

Vu la convention du 31 mars 2015 relative à la création et à la gestion d'une enveloppe spéciale Transition énergétique, par la Caisse des Dépôts dans le cadre du Fonds de financement de la transition énergétique (FTE) dans sa version modifiée par l'avenant du 11 mars 2016,

Vu la convention de gestion de l'enveloppe spéciale Transition énergétique du 4 mai 2015 dans sa version modifiée par l'avenant du 11 mars 2016,

Vu la lettre de notification des résultats de l'appel à projets « territoires à énergie positive pour la croissance verte » du 9 avril 2015.

Vu la délibération du conseil municipal de la Ville de Besançon en date du ..... 2016,

Vu la délibération du conseil municipal de Thoraise en date du ..... 2016,

Vu la délibération du conseil municipal de de Montferrand le Château en date du ..... 2016,

Vu la délibération du conseil municipal d'Amagney en date du ..... 2016,

Vu la délibération du SIMOM de la Lanterne en date du ..... 2016,

## 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 I 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 territoire lauréat et le(s) bénéficiaire(s) ainsi que ses (leurs) 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 1 500 000 euros dans la limite d'un plafond maximal de 80 % de chaque dépense subventionnable. L'appui financier sera versé par la Caisse des dépôts et consignations sur ordre de la Ministre ou du Préfet de Région, qui aura vérifié le caractère subventionnable des dépenses présentées. Les annexes 2 et 3 sont modifiées en conséquence et annexées au présent avenant.

### Article 3 - Engagements du territoire lauréat et du (des) bénéficiaire(s)

Dans le cadre du projet, le territoire lauréat et les bénéficiaires s'engagent à :

- a) mettre en place sur leurs territoires 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 (DREAL).
  - 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) apposer le logo « Territoire à énergie positive pour la croissance verte » ci-dessous sur tout document et toute réalisation et panneau de chantier portant sur les actions financées.



**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 \_\_\_\_\_, le.....

Pour l'Etat,  
La Ministre de l'Environnement,  
de l'Energie et de la Mer,

Ségolène ROYALE

Pour le Grand Besançon,  
Le Président,

Jean-Louis FOUSSERET

Pour la ville de Besançon,  
La 1<sup>ère</sup> Adjointe au Maire,

Danielle DARD

Pour la commune d'Amagney,  
Le Maire,

Thomas JAVAUX

Pour la commune de  
Montferrand le Château,  
Le Maire,

Pascal DUCHEZEAU

Pour le SIMOM de la Lanterne,  
Le Président,

William SCHWOB

Pour la Commune de Thoraire,  
Le Maire,

Jean-Paul MICHAUD

En Présence de la Caisse  
des Dépôts et Consignations,  
Le Directeur Général,

René LEMAS

En présence de l'ADEME,  
Le Président,

Brunon LECHEVIN

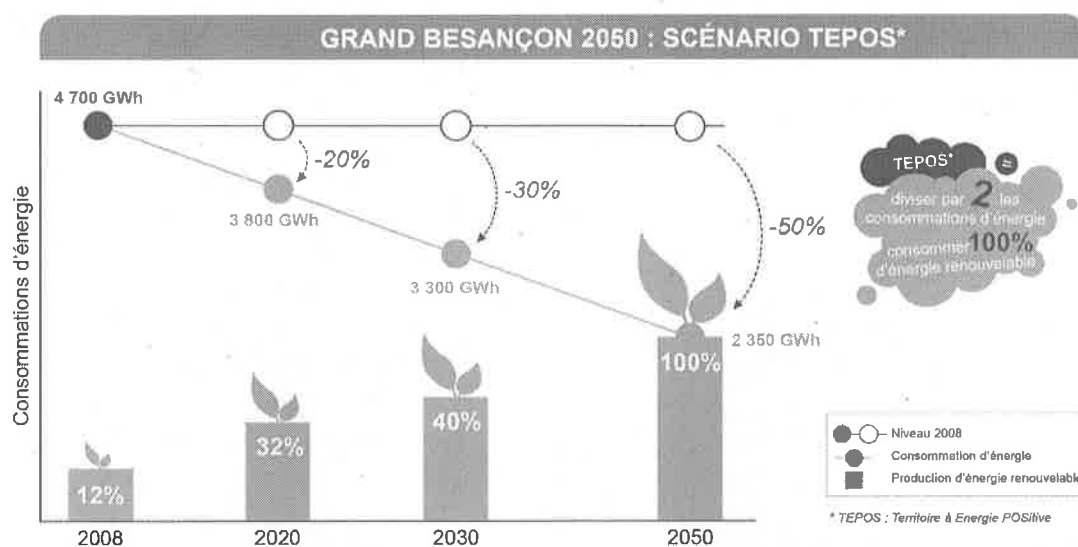
## Annexe I Projet présenté par la collectivité



La Communauté d'Agglomération du Grand Besançon s'est engagée depuis de nombreuses années sur la question climatique et énergétique : élaboration d'un Agenda 21, d'un premier Plan Climat en 2012 puis récemment l'adoption de son second Plan Climat Air Energie.

La Labellisation « Territoire à énergie positive pour la croissance verte » est venue conforter la volonté du Grand Besançon de s'investir plus fortement pour la transition énergétique et permet de lancer une nouvelle dynamique pour la mobilisation des acteurs du territoire (citoyens, communes, entreprises et professionnels du bâtiment).

La trajectoire validée par le Grand Besançon afin de devenir un Territoire à énergie positive d'ici 2050 est la suivante :



La démarche du Grand Besançon s'inscrit dans les objectifs nationaux et régionaux que sont :

- atténuer les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter aux impacts du réchauffement climatique, en cohérence avec les objectifs chiffrés à l'échelle européenne (3x20 en 2020) et nationale (facteur 4 en 2050) et du Plan national d'adaptation,
- atténuer les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter aux impacts du réchauffement climatique, en cohérence avec les objectifs régionaux (30 % d'ici 2020) dans la continuité de la politique Initiatives Climat
- intégrer les enjeux du changement climatique (atténuation, adaptation) à l'ensemble des secteurs dans le cadre de projets adaptés au territoire régional et visant l'exemplarité

Le Projet du Grand Besançon sur la transition énergétique repose sur 5 thématiques :

- l'amplification de l'engagement du Grand Besançon dans la rénovation énergétique de tous les bâtiments (résidentiels, communaux, tertiaires...),
- la rationalisation des déplacements sur l'agglomération via :
  - un accompagnement de tous les acteurs du territoire vers les nouvelles mobilités (covoiturage, modes doux, autopartage, transports en commun...),
  - un travail sur l'aménagement et les infrastructures, via les compétences directes (aménagement des ZAC) et indirectes (SCOT, accompagnement des communes dans les PLU et les opérations d'aménagement, accompagnement des aménageurs),



- la sensibilisation à la préservation d'une bonne qualité de l'air, notamment dans les secteurs résidentiels (appareils de chauffage, peinture, vernis, bois traités...) et transport (émissions des véhicules),
- l'implication des acteurs socio-économiques par la co-réalisation de plans d'actions partenariaux,
- la préservation de la biodiversité.

Le soutien de l'État dans le cadre du label Territoire à énergie positive pour la croissance verte afin de mobiliser l'enveloppe des 500 000 € permettra d'accompagner des investissements visibles, avec un impact fort sur les enjeux territoriaux de transition énergétique.

Ces projets se concentreront sur 4 actions prioritaires :

- développer les modes actifs sur le territoire de l'agglomération,
- l'optimisation énergétique du patrimoine du Grand Besançon,
- la plantation de 1.5 km de haies sur le site de la pépinière d'activité maraîchère,
- la mobilisation des acteurs du territoire.

Au-delà de ces premières réalisations, d'autres opérations phares, s'inscrivant dans les mêmes priorités, seront menées dès 2016 :

- la poursuite de l'aménagement de pistes cyclables à l'échelle du territoire d'agglomération associé au déploiement des dispositifs sécurisés vélos,
- l'optimisation énergétique des bâtiments communaux,
- l'extinction de l'éclairage public dans les communes,
- la montée en compétence des professionnels du bâtiment,
- ...

Ce programme d'actions s'accompagnera d'outils de suivis et d'évaluation (labellisation Cit'ergie par exemple), constitués notamment d'indicateurs globaux et d'indicateurs spécifiques à chaque action : tepCO2 évitées, MWh économisés, part du programme d'actions engagée, part du budget global engagé, nombre d'emplois créés...

## **Annexe 2** **Action 1**

### **Intitulé de l'action :**

Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation sur le centre de maintenance du tramway

### **Maître d'ouvrage :**

Communauté d'Agglomération du Grand Besançon

### **Description de l'action :**

La mise en œuvre des capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation sur une partie du patrimoine de la communauté d'agglomération au centre de maintenance du tramway, permettra de réduire les consommations énergétiques du patrimoine de ces collectivités d'une part, et d'augmenter la production d'énergie renouvelable du territoire d'autre part. L'objectif territorial du Grand Besançon étant de devenir un Territoire à énergie Positive d'ici 2050.

Il s'agit d'installer 500 m<sup>2</sup> de capteurs solaires photovoltaïques de type Canadian Solar avec un potentiel d'autoconsommation de plus de 99%.

### **Calendrier : 2ème trimestre 2017**

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

Communication sur le projet à destination des habitants (magazine municipal, médias locaux).

Valorisation de l'action à destination des élus des communes du Grand Besançon.

Développement des énergies renouvelables

Economies d'énergie

Valorisation des ressources locales, bois et soleil.

### **Indicateurs :**

Montant des investissements : 200 000 € HT

Nombre de MWh d'ENR produits par an : 130

### **Coût :**

<b>Détail des coûts prévisionnels</b>	
<b>Description</b>	<b>Montant (€ HT)</b>
Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation (Grand Besançon)	200 000
<b>Total</b>	<b>200 000</b>

### **Plan de financement :**

<b>Dépenses</b>		<b>Recettes</b>		
<b>Nature des dépenses</b>	<b>Montant (€ HT)</b>	<b>Nature et origine du financement</b>	<b>Montant (€ HT)</b>	<b>%</b>
Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation (Grand Besançon)	200 000	TEPCV	160 000	80
		Autofinancement	40 000	20
<b>Total € HT</b>		<b>Total € HT</b>	<b>200 000</b>	<b>100</b>

NB. Les aides publiques ne dépassent pas 80 %

### **Référent en charge de l'action :**

Correspondant politique : Françoise PRESSE

Correspondant technique : Cécile COURTY

## Action 2

### Intitulé de l'action :

Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation sur la station d'épuration de Port Douvot et sur le site de la cuisine centrale

### Maîtrise d'ouvrage (et adresse) :

Ville de Besançon  
2 rue Mégévand  
25 034 BESANCON Cedex

### Description de l'action :

Mise en place de panneaux photovoltaïques sur deux sites appartenant à la Ville de Besançon

### I - Sur le site de la station d'épuration « Port douvot »

#### Description de l'action

La station d'épuration de Port DOUVOT gérée en régie par la Ville de Besançon permet le traitement des eaux usées de la commune de Besançon mais également de 20 autres communes environnantes, soit l'équivalent de 200 000 habitants.

Une station d'épuration fonctionne 365 j sur 365 j et 24 h sur 24 h. C'est un équipement fort consommateur d'électricité.

Sur Port Douvot, la puissance souscrite est de 1 530 kVA, avec une consommation annuelle de 6 100 MWh. Le talon de puissance est de 400 kW.

Au vu de cette importante consommation, une installation photovoltaïque est pleinement justifiée.

Le projet prévoit la mise en place de 2 100 m<sup>2</sup> de panneaux solaires photovoltaïques sur la toiture du bâtiment de stockage des boues, le plus gros bâtiment du site.

Cela permettra d'installer une puissance de 340 kWc qui permettra de produire chaque année plus de 263 MWh d'électricité. Cela représente 4 % des besoins du site.

L'installation a été dimensionnée au plus juste afin de limiter les surproductions éventuelles.



Vue aérienne du site



Vue simulée avec les capteurs

### Calendrier :

Consultation MOE : 2ème trimestre 2017

Travaux : 3ème et 4ème trimestre 2017

### Animation prévue

Communication sur le projet à destination des habitants (magazine municipal, médias locaux).

Valorisation de l'action à destination des élus

Création de panneaux d'information sur site

Création de fiches d'information à destination du Grand public

La visite de la station Port Douvot fait partie des équipements de la Ville qui sont régulièrement présentées aux scolaires, de plus lors de la semaine du développement durable, une journée « portes ouvertes » est organisée auprès du Grand Public.

La présentation et l'information sur le fonctionnement de ces panneaux solaires en autoconsommation seront une thématique rajoutée à ces visites.

### Description des effets attendus (indicateurs /objectifs) :

Cela permettra d'installer une puissance de 340 kWc qui permettra de produire chaque année plus de 263 MWh d'électricité. Cela représente 4 % des besoins du site.

Production d'électricité (horaire, quotidienne, annuelle) en kWh.

Objectifs : production annuelle : 263 MWh.

Économie sur la facture d'achat d'électricité en €/an.

Objectif : 19 500 € la première année.

Gain sur l'émission de l'eqCO<sub>2</sub> par rapport à une production par une chaudière gaz

Objectif : 56 tonnes de CO<sub>2</sub> économisées par an

## **2 - Sur le site de la cuisine centrale**

### Description de l'action

La cuisine centrale de la Ville de Besançon permet la fabrication de plus de 5 500 repas par jour qui sont distribués dans 80 restaurants scolaires.

Une cuisine est consommatrice à la fois d'électricité et d'eau chaude.

Au niveau électricité, la puissance souscrite est de 390 kVA avec un talon permanent de 80 kVa en journée pour une consommation annuelle de 700 000 kWh.

Au niveau consommation d'eau chaude, les besoins sont de 1300 l/jour à plus de 2000 l/jour.

Au vu de ces données, la Ville a étudié la production d'électricité photovoltaïque pour de l'autoconsommation et de solaire thermique pour la production d'eau chaude.

Ainsi pour la production d'électricité, le projet prévoit la mise en place de 830 m<sup>2</sup> de panneaux solaires photovoltaïques. Cela permettra d'installer une puissance de 135 kWc qui permettra de produire chaque année plus de 115 MWh d'électricité, soit 15 % des besoins.

L'installation a été dimensionnée au plus juste afin de limiter les surproductions éventuelles.

La production d'eau chaude se fait actuellement par une chaudière gaz, le projet prévoit la mise en place de 25 m<sup>2</sup> de panneaux solaires thermiques, ce qui devrait assurer plus de 50 % des besoins.

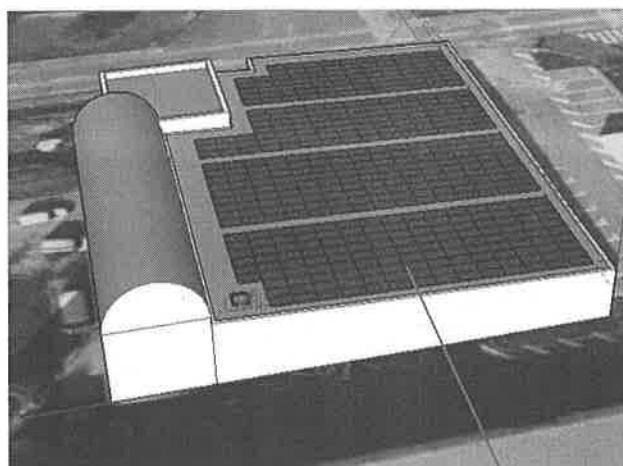
Une économie annuelle d'énergie primaire est prévue à hauteur de 42 000 kWh accompagnée d'une réduction de rejet de CO<sub>2</sub> de plus de 2 T/an.

À noter qu'une étude a également été menée pour l'installation de panneaux solaires hybrides.

## Installation de panneaux solaires thermiques



Vue aérienne actuelle



Installation de panneaux solaires photovoltaïques

### **Animation prévue**

Communication sur le projet à destination des habitants (magazine municipal, médias locaux).

Création de panneaux d'information sur site

Création de fiches d'information à destination du Grand public

### **Description des effets attendus (indicateurs /objectifs) :**

Production d'électricité (horaire, quotidienne, annuelle) en kWh

Objectif : production annuelle : 115 MWh

Économie sur la facture d'achat d'électricité en €/an

Objectif : 7 300 € la première année

Production solaire thermique des capteurs en kwh/m<sup>2</sup>.an

Objectif : 672 kWh/m<sup>2</sup>.an

Économie sur la facture de gaz et gain en rejet de CO<sub>2</sub>

Objectif 846 €/an et 2 292 T de CO<sub>2</sub> évitées

### **Calendrier :**

Étude de Maîtrise d'œuvre : 2nd semestre 2017

Début travaux : Été 2018

Mise en fonctionnement de l'installation : dernier trimestre 2018

### **Détail des coûts prévisionnels :**

<b>Détail des coûts prévisionnels de l'action 2</b>	
<b>Description</b>	<b>Montant (HT)</b>
Mise en place des capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation à la Station d'épuration de port Douvot	409 000 €
Mise en place des capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation et de capteurs solaires thermiques à la cuisine centrale	185 000 €
Total (HT)	594 000 €

**Plan de financement :**

<b>Plan de financement de l'action 2</b>			
<b>Dépenses</b>		<b>Recettes</b>	
Nature des dépenses	Montant (HT)	Nature et origine du financement	Montant (HT)
Mise en place de panneaux solaires sur « Port douvot »	409 000 €	Programme TEPCV 80%	327 200 €
		Autofinancement 20 %	81 800 €
Mise en place de panneaux solaires sur la cuisine centrale	185 000 €	Programme TEPCV 80 %	148 000 €
		Autofinancement 20 %	37 000 €
Total (HT)	594 000 €	Total (HT)	594 000 €

**Référent en charge de l'action :**

Correspondant politique :

Mme Anne VIGNOT : Adjointe Déléguée à la Transition Énergétique et au Développement durable

Correspondant technique :

Agnès SERRES – Chef de service Étude et Prospective, Direction Maîtrise de l'Énergie

### Action 3

#### **Intitulé de l'action :**

Modernisation de l'éclairage public par l'installation de luminaires LED respectueux de l'environnement

#### **Maîtrise d'ouvrage (et adresse) :**

Ville de Besançon  
2, rue Mégévand  
25 000 BESANCON

#### **Description de l'action :**

Depuis plusieurs années, la Ville de Besançon a entrepris le remplacement de ses anciennes lampes. 4 200 points lumineux ont été renouvelés par des « lampes à décharge » modernes et performantes en termes d'économie d'énergie.

Les dernières lampes à vapeur de mercure (ballon fluo) seront remplacées courant 2016.

L'application de la norme européenne EN 13 201, permet d'aller encore plus loin dans la gestion maîtrisée de l'éclairage.

Le diagnostic de l'ensemble de l'éclairage public à Besançon s'appuie sur une série de critères pour qualifier le lieu en termes d'espace, de fréquentation, d'usage (voie à grande circulation, présence de piétons, de cycles, de commerces, de lieux d'activités...).

Cette approche contextuelle va définir le type d'éclairage (quantité de lumière) nécessaire. Complétée par une approche technique qui détermine le matériel en fonction de l'effet recherché avec pour toile de fond les préoccupations d'économie financières et d'énergie, elle pourra aboutir à un plan d'action et à un schéma global d'éclairage public.

Grâce à la télégestion de l'installation bisontine, qui permet d'obtenir des données chiffrées, les rues énergivores et celles qui marquent un fort taux de pannes seront traitées en priorité.

Les nouvelles technologies développées par les fabricants permettent d'obtenir des résultats très probants.

Alors qu'autrefois le bon éclairage était fonction de sa puissance, les technologies modernes s'attachent à influencer sur les températures et l'indice de rendu des couleurs.

Les LEDs, sont aujourd'hui les lampes qui permettent ce travail de précision et d'adaptation à chaque situation pour chaque point lumineux traité.

Les LEDs ont un indice de rendu des couleurs de plus 80 alors que les lampes au sodium ont un IRC proche de 30. Par ailleurs, les nouvelles technologies permettent de mieux travailler sur l'uniformité de l'éclairage, ce qui évite les zones sombres et les variations de rendu.

La mise en œuvre de la sobriété énergétique de l'éclairage public constitue un gisement d'économie d'énergie à investir et permet aux collectivités d'afficher une démarche cohérente.

La Ville de Besançon et les communes de l'agglomération s'inscrivent dans une démarche globale de rénovation de l'éclairage public. Le recensement complet et la numérisation de parc d'éclairage public ont été effectués et ont permis de définir les investissements nécessaires pour l'amélioration du Parc.

Dans le cadre du programme TEPCV, l'agglomération bisontine souhaite poursuivre son engagement en faveur de la réduction des consommations d'énergie.

Un appel à candidature pour le passage de luminaire en LEDs va être lancé auprès des communes du Grand Besançon durant le premier semestre 2017 afin d'établir un groupement de commande sous la maîtrise d'ouvrage de la Ville de Besançon.

Différence de rendu entre lampes à Leds et lampes « classiques » au sodium, avec une moindre consommation pour les Leds.



Crédit photos : JC Sexe -Ville de Besançon

Il s'agit en outre « d'éclairer mieux en éclairant juste » en installant des sources lumineuses en adéquation avec l'objectif de sécurité des biens et des personnes tout en réduisant une pollution lumineuse inutile.

Il convient donc de prioriser le remplacement de matériel vétuste et énergivore pas toujours adapté aux circonstances par de nouvelles lanternes à technologie LED d'une puissance adaptée à chaque rue à éclairer (études d'éclairage traitées en régie) et respectueux de l'environnement.

Ceci engendrera une baisse importante de la consommation énergétique et d'autant plus qu'un abaissement de puissance sera également mis en œuvre entre 23 h et 5 h c'est-à-dire aux heures de faible fréquentation.

**Calendrier :**

Première tranche en 2016

Seconde tranche en 2017

**Animation prévue**

Communication sur le projet à destination des habitants (magazines municipaux, médias locaux, sites internet, communiqués de presse...). Travail en relation avec l'Association Française de l'Éclairage.

**Description des effets attendus (indicateurs /objectifs) :**

La réduction des consommations d'énergie est estimée à plus de 50 % sur les sites à traiter.

Concernant la Ville de Besançon, les grandes artères, fortes consommatrices seront privilégiées, ainsi le remplacement de plus de 700 points lumineux est envisageable.

Concernant les communes de l'agglomération, ce sont les réseaux les plus énergivores qui seront privilégiés, permettant le remplacement de 400 points environ.

L'économie envisageable sur ces bases serait de 750 000 kWh par an (y compris abaissement de tension aux heures de faible fréquentation).

**Détail des coûts prévisionnels :**

Détail des coûts prévisionnels de l'action	
Description	Montant (HT)
Installation de luminaires LED sur le patrimoine de la Ville	360 000 €
Installation de luminaires LED sur le patrimoine des communes membres de l'Agglomération	342 000 €
<b>Total (HT)</b>	<b>702 000 €</b>



**Plan de financement :**

<b>Plan de financement des deux actions</b>				
<b>Dépenses</b>			<b>Recettes</b>	
<b>Nature des dépenses</b>	<b>Montant (HT)</b>		<b>Nature et origine du financement</b>	<b>Montant (HT)</b>
Action 2 Modernisation de l'éclairage public par l'installation de luminaires LED	702 000 €		Programme TEPCv	50 % 351 000 €
			Syded	30 % 210 600 €
			Autofinancement	20 % 140 400 €
<b>Total (HT)</b>	<b>702 000 €</b>		<b>Total (HT)</b>	<b>702 000 €</b>

**Référent en charge de l'action :**

Correspondant politique :

Mme Marie ZEHAFF : Adjointe Déléguée à la voirie et espace public

Correspondant technique :

Christophe DEMESMAY : Chef de service Éclairage Public

## Action 4

### Intitulé de l'action :

Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation pour 6 logements locatifs

### Maîtrise d'ouvrage :

Commune d'Amagney  
1 PLACE DE LA MAIRIE  
25220 Amagney

### Description de l'action :

Installation de panneaux photovoltaïques en autoconsommation sur 6 maisons locatives constituées de 3 logements de 50m<sup>2</sup> et 3 logements de 65m<sup>2</sup>. Ces logements, à destination des personnes âgées, sont situés au centre du village d'Amagney, à proximité de la mairie, de l'arrêt de bus accessible aux PMR, et des équipements sportifs et de loisirs.

Installation de panneaux photovoltaïque en autoconsommation consiste en la fourniture et mise en œuvre de tuiles photovoltaïques de marque Imerys de type compatible avec la tuile courante Jura Jacob 10. Le Kit photovoltaïque sera de marque IMERYYS ou équivalent sous avis technique du CSTB, il déploiera une puissance de 260 Wc.

Les modules répondront à la certification CEI/IEC 61215 et 6173, avec une de garantie de production d'au moins 74% de la puissance nominale pendant 30 ans et étanchéité garantie minimum de 20 ans par le fabricant.

### Calendrier :

Lancement des travaux premier trimestre 2017

### Animation prévue :

Cette démarche fera l'objet de communication via le journal municipal, le journal communautaire, la presse locale et aux résidents.

### Description des effets attendus (indicateurs/objectifs) :

Production d'énergie renouvelable avec effet démonstratif sur logements locatifs  
Réduction des charges des résidents

Coût : 11 000€ H.T. pour les 6 logements

### Plan de financement :

<b>Dépenses</b>		<b>Recettes</b>	
<b>Nature des dépenses</b>	<b>Montant (HT)</b>	<b>Nature et origine du financement</b>	<b>Montant (HT)</b>
Installation de panneaux photovoltaïques	11 000,00 €	TEPCV (80%)	8 800,00 €
		Autofinancement (20 %)	2 200,00 €
Total HT	11 000,00 €	Total HT	11 000,00 €

NB. Les aides publiques ne dépassent pas 80 %

### Référent en charge de l'action :

Correspondant politique : Mr Thomas Javaux Maire

Correspondant technique : Cabinet d'architecte DONZE 5 rue Albert Thomas 25000 Besançon - Image & Calcul – BET 11 rue Alfred de Vigny 25000 Besançon.

## Action 5

### Intitulé de l'action :

Création d'un groupe scolaire primaire et maternelle avec Périscolaire à Montferrand-le-Château en BEPOS.

### Maîtrise d'ouvrage :

Commune de Montferrand-le-Château

### Description de l'action :

La commune de Montferrand-le-Château souhaite repenser les bâtiments publics composant le centre bourg de la commune afin d'anticiper les futurs besoins des habitants, améliorer la performance énergétique et l'accessibilité des bâtiments communaux, et optimiser leur fonctionnement.

Cette réflexion touche tous les bâtiments de la commune, l'optimisation a pour but de diminuer la consommation énergétique tout en apportant un confort d'utilisation.

Il s'agit notamment de :

- construire une école maternelle et primaire neuve BEPOS,
- réhabiliter l'école actuelle à un niveau de Performance BBC rénovation (Effilogis) pour accueillir entre autres la mairie,
- réhabiliter l'école maternelle actuelle à un niveau de Performance BBC rénovation (Effilogis) pour y implanter un espace multi-accueil,
- construire une salle polyvalente neuve BEPOS,
- revoir les accès routiers et modes doux de ce nouvel ensemble,
- desservir les bâtiments par un réseau de chaleur bois.

Le nouveau groupe scolaire sera de type « 4+6 », et accueillera au maximum 300 élèves de 3 à 11 ans, en 10 classes.

Seule la performance énergétique BEPOS du groupe scolaire fait l'objet du financement TEPCV.

### Qualité environnementale du projet Écoles BEPOS

La qualité environnementale dépend avant toute chose de la durabilité du bâti au sens premier du terme. Construire durable, c'est construire pour longtemps, c'est construire bien en faisant des choix de matériaux et de systèmes techniques qui nécessiteront le minimum d'entretien et de maintenance. En second lieu, c'est favoriser les ressources locales et choisir des matériaux dont l'énergie grise est limitée.

### Approche bioclimatique du projet

Compacité, recherche prioritaire de l'ensoleillement (façades majoritairement orientées sud) et éclairage naturel optimal pour la très grande majorité des espaces caractérisent le parti architectural. De même que l'emploi de matériaux naturels bruts, pour une ambiance saine, naturelle et confortable : murs porteurs en terre cuite avec une isolation en fibre de bois de 20 cm, contre-mur extérieur en terre cuite de 25 cm, ce principe constructif est optimal pour la stabilité thermique et hygrométrique, l'inertie naturelle, le stockage de la chaleur en hiver et la restitution de la fraîcheur en été.

- Toiture végétalisée avec isolant renforcé ;
- Mur en brique de terre cuite avec de laine de bois plus parement ;
- Menuiserie bois.

Lumière :

La lumière naturelle est captée au maximum et les façades sont raisonnablement vitrées pour éviter le recours à l'éclairage artificiel. L'ensoleillement est contrôlé en fonction des saisons (stores intérieurs et extérieurs). Les prises de lumière sont conçues pour équilibrer l'éclairage dans les espaces. La lumière artificielle est sobrement déterminée par des sources par LED pour minimiser l'entretien avec un éclairage automatique suivant l'occupation.

### **Performances énergétiques**

Le projet est conçu pour minimiser au maximum les besoins énergétiques. Il a été privilégié, pour l'école, une orientation très ouverte au sud pour la lumière et l'ensoleillement, un manteau fortement isolé pour les parois opaques, des fenêtres dans tous les locaux et circulations pour minimiser le recours à l'électricité, un plancher chauffant basse température pour une chaudière à très haut rendement fonctionnant aux granulés bois ou plaquettes, des centrales d'air nouvelle génération RT 2020 avec des rendements de 90 % de récupération de chaleur et des SFPV inférieurs à 0,4 w/m<sup>3</sup>/h d'air traité, des circuits aérauliques étanches, à faible vitesse inférieure à 3 m/s pour le minimum de pression. L'éclairage artificiel est piloté et contrôlé en fonction de la présence et du niveau d'éclairage (LED graduable).

### **Calendrier :**

1<sup>er</sup> trimestre 2017 : Lancement des consultations.  
Juillet 2017 : attribution des marchés de travaux.  
Septembre 2017 : début des travaux.  
Janvier 2019 : fin des travaux du groupe scolaire BEPOS.

### **Animation prévue :**

Cette démarche fera l'objet de communication via le journal municipal, le journal communautaire, la presse locale et aux occupants (enseignants et élèves).

### **Description des effets attendus (indicateurs/objectifs) :**

kw/h évités par an 89 kWh/m<sup>2</sup>

### **Tonnes de CO<sub>2</sub> évitées par an : 12 kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>**

### **Coût :**

<b>Détail des coûts prévisionnels</b>	
<b>Description</b>	<b>Montant (€ HT)</b>
Création d'un groupe scolaire primaire et maternelle avec Péri-scolaire (Montferrand-le-Château) Descriptif synthétique (voir § ci dessus)	3 616 850 €
<b>Total</b>	<b>3 616 850 €</b>

### **Lots éligibles à subvention TEPCV :**

<b>Détail des lots</b>	
<b>Description</b>	<b>Montant (€ HT)</b>
Partie isolation du groupe scolaire	400 000 €
<b>Total</b>	<b>400 000 €</b>

### **Plan de financement :**

<b>Dépenses</b>		<b>Recettes</b>		
<b>Nature des dépenses</b>	<b>Montant (€ HT)</b>	<b>Nature et origine du financement</b>	<b>Montant (€ HT)</b>	<b>%</b>
Partie isolation de la création d'un groupe scolaire primaire et maternelle BEPOS	400 000 €	TEPCV	200 000 €	50 %
		Autofinancement	200 000 €	50 %
		<b>Total € HT</b>	<b>400 000 €</b>	<b>100 %</b>

NB. Les aides publiques ne dépassent pas 80 %

### **Référent en charge de l'action :**

Correspondant politique : M. Pascal DUCHEZEAU, Maire de Montferrand  
Correspondant technique : M. Philippe HERRY

## Action 6

### Intitulé de l'action :

Création BEPOS d'un groupe scolaire avec Péri-scolaire à Pouilley les Vignes  
Développement des énergies renouvelables : solaire photovoltaïque en autoconsommation sur le groupe scolaire.

### Maîtrise d'ouvrage :

SIVOS LANterne

### Description de l'action :

Le SIVOS DE LA LANterne est composé des communes de Pouilley-les-Vignes, Champvans-les-Moulins et Champagne dans le cadre de l'organisation de leur compétence scolaire.

Le projet concerne une construction BEPOS (bâtiment à énergie positive); Le projet concerne la réalisation d'un groupe scolaire et d'un centre péri-scolaire.

Le groupe scolaire sera composé de 14 classes : 4 classes maternelles et 10 classes primaires; des possibilités d'extensions futures devront être envisagées;  
Le centre péri-scolaire comprend une partie restauration et une partie dédiée aux activités, les horaires actuels d'accueil sont les suivants : 7h30-8h35, 11h45-13h45, 15h40-18h15. La capacité d'accueil du restaurant sera de 150 enfants en deux services, et la capacité maximale d'accueil sera de 100 enfants par service.

Par ailleurs, une attention particulière sera également accordée à la qualité de l'air, la notion d'écomobilité, la réduction et la gestion des déchets dans le fonctionnement de la structure et l'utilisation de matériaux biosourcés (liste non exhaustive).

Système de production photovoltaïque composée de 2 types d'installation, une pour l'autoconsommation et une autre destinée à la revente.  
Seule celle destinée à l'autoconsommation est en relation avec l'aide TEPCV sollicitée

Il est prévu la réalisation d'une installation photovoltaïque permettant une production de 44 kWc en autoconsommation.

Il est prévu la mise en œuvre de 126 panneaux à 345 Wc unitaire, incliné à 8° par rapport au sol et fixée sur la toiture. Pour une surface totale de XXXX,

Le type de panneaux choisi est XXX

### Calendrier :

L'objectif de livraison du bâtiment est fixé au printemps 2018, en prévision d'un fonctionnement pour la rentrée de septembre 2018.

démarrage des travaux  
réception des travaux  
mise en service

1er trimestre 2017  
fin décembre 2017  
janvier 2018

### Animation prévue

Communication sur le projet à destination des habitants (magazine municipal, médias locaux).  
Valorisation de l'action à destination des élus, des scolaires et des enseignants.

### Description des effets attendus (indicateurs /objectifs) :

Utilisation du nouveau groupe scolaire et péri-scolaire à la rentrée 2018 (au plus tard).

Nombre de Tonnes de CO2 évitées : 12 kg/m<sup>2</sup>

Exemplarité avec un bâtiment BEPOS

kw/h évités par an : 89 kWhep/m<sup>2</sup>

Production d'électricité d'origine renouvelable

## Coûts

Détail des coûts prévisionnels de l'action	
Description	Montant (HT)
Construction d'un groupe scolaire et périscolaire BEPOS	4 482 305 €
<b>Total (HT)</b>	<b>4 482 305 €</b>

## Lots éligibles à subvention TEPCV

Détail des coûts prévisionnels de l'action	
Description	Montant (HT)
Partie isolation de la construction du groupe scolaire	400 000 €
Mise en place des capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation au groupe scolaire et périscolaire de Pouilley-les-Vignes	75 000
<b>Total (HT)</b>	<b>475 000 €</b>

## Plan de financement :

Plan de financement			
Dépenses		Recettes	
Nature des dépenses	Montant (HT)	Nature et origine du financement	Montant (HT)
Partie isolation de la construction du groupe scolaire	400 000 €	Programme TEPCV 50 %	200 000 €
	75 000 €	Programme TEPCV 80 %	60 000 €
Mise en place des capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation		Autofinancement	240 000 €
<b>Total (HT)</b>	<b>475 000 €</b>	<b>Total (HT)</b>	<b>475 000 €</b>

## Référents en charge de l'action :

Correspondant politique : M SCHWOB William, Président du SIVOS de la Lanterne

Correspondant technique : M BOUSSET Jean Marc, Maire de Pouilley les Vignes

## Action 8

### **Intitulé de l'action :**

Construction de la maison commune en BEPOS

### **Maîtrise d'ouvrage (et adresse) :**

Commune de Thoraise

1 Rue de Surotte

25320 THORAISE

### **Description de l'action :**

Le projet de maison Commune se veut exemplaire et durable pour l'avenir.

Le bâtiment sera "passif" c'est à dire qu'il aura une grande inertie et ne nécessitera que peut (pas) de chauffage, il sera même "positif" avec ses panneaux solaires intégrés à la toiture pour produire de l'électricité.

Les abords et les parkings ne seront pas imperméabilisés pour permettre l'infiltration des eaux pluviales.

L'ensemble des locaux de plains pieds seront accessibles aux PMR (personnes à mobilité réduite)

L'ensemble a été dimensionné pour répondre à nos besoins sans surfaces inutiles.

Nous avons demandé à l'architecte qu'il soit facile d'entretien, et durable dans le temps.

Les aménagements intérieurs : cuisine pour le réchauffage, rangements, salle polyvalente équipé d'un vidéoprojecteur, salle de mairie configurable pour les conseils ou les mariages, un bureau pour Maire et Adjointes, un secrétariat, un accueil et des sanitaires commun entre la partie mairie et la partie salle polyvalente.

Des aménagements extérieurs qui préserveront un espace vert au cœur du village, avec un terrain de boules et une aire de jeux et une borne de recharge pour véhicules électriques.

### **Calendrier :**

Début des travaux février 2017

### **Animation prévue :**

Cette démarche fera l'objet de communication via le journal municipal, le journal communautaire, la presse locale et aux habitants, notamment lors de l'inauguration. Par ailleurs, l'architecte a déjà présenté le projet de bâtiment aux architectes de la FédéPassif.

Description des effets attendus (indicateurs/objectifs) :

Diminution des coûts de fonctionnement avec des économies d'énergie.

Apport d'un meilleur service à la population.

### **Coût :**

Détail des coûts prévisionnels de l'action I

Description Montant total (HT)

Construction de la maison commune (partie isolation thermique) en BEPOS 90 000 € HT

Total 90 000 € HT

### **Plan de financement :**

Dépenses		Recettes	
Nature des dépenses	Montant (HT)	Nature et origine du financement	Montant (HT)
Construction de la maison commune (partie isolation thermique) en BEPOS	90 000 €	TEPCV (50%)	
		Région (effilogis)	45 000,00 €
		Autofinancement (20%)	
<b>Total HT</b>	<b>90 000,00 €</b>	<b>Total HT</b>	<b>45 000,00 €</b>

NB. Les aides publiques ne dépassent pas 80 %

**Référent en charge de l'action :**

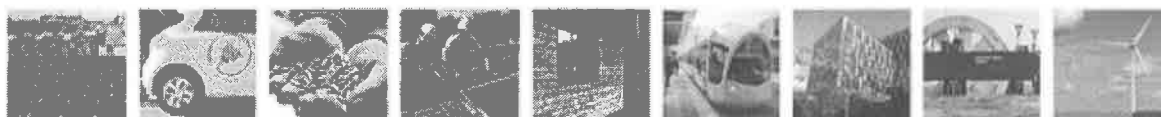
Correspondant politique : M. Jean Paul MICHAUD

Correspondant technique : M. Cédric BREVOT



**Annexe 3**  
**Fiche récapitulative des actions**  
**Actions financées lors de la première phase (rappel):**

<b>Programme TEPCV du Grand Besançon</b>				
<b>Intitulé</b>	<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>Coût € HT</b>	<b>Montant TEPCV</b>	<b>Taux</b>
<b>1. Développement des modes actifs sur le territoire de l'Agglomération</b>				
Création de pistes cyclables et réalisation d'un passage mode doux aux Marnières (études et travaux)	Grand Besançon	325 000	260 000	80 %
Installation d'arceaux et de garage à vélo sécurisés	Grand Besançon	60 000	48 000	80 %
<b>2. Optimisation énergétique du patrimoine</b>				
Etude d'optimisation énergétique	Grand Besançon	15 000	12 000	80 %
Installation de solaire photovoltaïque en autoconsommation	Grand Besançon	130 000	104 000	80 %
<b>3. Plantation de haies</b>				
Plantation de 1.5 km de haies à la pépinière d'activité maraîchère	Grand Besançon	10 000	8 000	80 %
<b>4. Mobilisation des acteurs du territoire</b>				
Mobilisation des citoyens et des communes	Grand Besançon	50 000	40 000	80 %
Acquisition du matériel de mesures	Grand Besançon	15 000	12 000	80 %
Mobilisation des entreprises et des acteurs économiques du territoire	Grand Besançon	20 000	16 000	80 %
<b>TOTAL</b>		<b>625 000</b>	<b>500 000</b>	<b>80 %</b>



## Actions financées lors de la deuxième phase

Programme TEPCV du Grand Besançon				
Intitulé	Maître d'ouvrage	Coût € HT	Montant TEPCV	Taux
Action 1 : Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation sur le centre de maintenance du tramway	Grand Besançon	200 000	160 000	80%
Action 2 : Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation sur la station d'épuration de Port Douvot et la cuisine centrale	Ville de Besançon	594 000	475 200	80%
Action 3 : Modernisation de l'éclairage public par l'installation de luminaires LED respectueux de l'environnement	Ville de Besançon	702 000	351 000	50 %
Action n° 4 : Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation sur le foyer logement d'Amagney	Commune d'Amagney	11 000	8 800	80%
Action 5: Création d'un groupe scolaire BEPOS avec Périscolaire à Montferrand le Château	Commune de Montferrand le Château	400 000	200 000	50%
Action 6a : Création BEPOS d'un groupe scolaire avec Périscolaire à Pouilley les Vignes	SIVOS de la Lanterne	400 000	200 000	50%
Action 6b : Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques en autoconsommation sur le groupe scolaire de Pouilley-les Vignes	SIVOS de la Lanterne	75 000	60 000	80%
Action 7 : Construction de la maison commune de Thoraise en BEPOS	Commune de Thoraise	90 000	45 000	50 %
<b>TOTAL</b>		<b>2 472 000</b>	<b>1 500 000</b>	



**Annexe 4**  
**Documents administratifs nécessaires à l'engagement et aux versements**

Nom du bénéficiaire : Grand Besançon  
Adresse du bénéficiaire : 4 rue Gabriel Plançon 25000 Besançon  
N° SIRET : 242 500 361 00017  
Comptable chargé du recouvrement : Trésorerie du Grand Besançon,  
RIB :

Code Banque	Code Guichet	N° Compte	Clé
30001	00200	C2500000000	20

IBAN : FR21 3000 1002 00C2 5000 0000 020  
BIC : BDFEFRPPCCT

Nom du bénéficiaire : VILLE DE BESANCON  
Adresse du bénéficiaire : 2 RUE MEGEVAND  
N° SIRET : 212 500 565 000 16  
Comptable chargé du recouvrement : TRESORERIE DU GRAND BESANCON  
RIB :

Code Banque	Code Guichet	N° Compte	Clé
30001	00200	C2500000000	20

IBAN : FR21 3000 1002 00C2 5000 0000 020  
BIC : BDFEFRPPCCT

Nom du bénéficiaire : Commune d'Amagney  
Adresse du bénéficiaire : 5, rue de l'église, 25220 Amagney  
N° SIRET : 212 500 144 00101  
Comptable chargé du recouvrement : TRESORERIE DE MARCHAUX  
RIB :

Code Banque	Code Guichet	N° Compte	Clé
30001	00200	D2540000000	28

IBAN : FR21 3000 1002 00D2 5400 0000 028  
BIC : BDFEFRPPCCT

Nom du bénéficiaire : Commune de MONTFERRAND-LE-CHATEAU  
Adresse du bénéficiaire : 45 rue de Besançon 25320 MONTFERRAND-LE-CHATEAU  
Comptable chargé du recouvrement : trésorerie de St-Vit  
RIB :

Code Banque	Code Guichet	N° Compte	Clé
30001	00200	D2560000000	57

IBAN : FR21 3000 1002 00D2 5600 0000 057  
BIC : BDFEFRPPCCT



Nom du bénéficiaire : SIVOS DE LA LANterne  
Adresse du bénéficiaire : 1 rue de Gray 25115 POUILLEY LES VIGNES  
N° SIRET : 25250733000014  
Comptable chargé du recouvrement : Trésorerie de Pouilley les Vignes  
RIB :

Code Banque	Code Guichet	N° Compte	Clé
30001	00200	C2590000000	05

IBAN : FR21 3000 1002 00C2 5900 0000 005

BIC : BDFEFRPPCCT

Nom du bénéficiaire : Commune de THORAISE  
Adresse du bénéficiaire : 1 Rue de Surotte 25320 THORAISE  
N° SIRET : 21 25 0561 4000 17  
Comptable chargé du recouvrement : Trésorerie de Saint-Vit / Boussières  
RIB : Trésor Public

Code Banque	Code Guichet	N° Compte	Clé
30001	00200	D2560000000	57

IBAN : FR21 3000 1002 00D2 5600 0000 57

BIC : BDFEFRPPCCT