

METROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE

NOTE DE SYNTHÈSE RELATIVE AU RAPPORT AU CONSEIL DE TERRITOIRE

Demande de soutien financier à la Région Sud Provence Alpes-Côte-d'Azur pour l'étude d'Assistance à Maitrise d'Ouvrage (AMO) pour la création d'une centrale photovoltaïque en autoproduction autoconsommation collective à Frais Vallon (Marseille 13e

La Métropole Aix-Marseille-Provence est engagée dans de nombreuses réalisations au sein de ses territoires. Certains des investissements qui traduisent les politiques publiques métropolitaines peuvent faire l'objet d'un cofinancement de la part de partenaires institutionnels, consulaires, financiers, ou privés. Il importe en conséquence de solliciter, dans le cadre des dispositifs établis de subventionnement, leur participation.

Descriptif de l'opération concernée :

En 2015, la communauté urbaine Marseille Provence Métropole (devenue Territoire Marseille Provence de la Métropole Aix-Marseille-Provence) remporte un Appel à Manifestations d'Intérêt (AMI) appelé « Villes et Territoires Durables » lancé par le Secrétariat Général Pour l'Investissement via l'ANRU.

Objectif de l'AMI : promouvoir la transition énergétique dans les Quartiers Prioritaires de la politique de la Ville (QPV).

Le projet proposé par la Métropole s'appelle **SIRIUS** (pour Système d'Innovation par les Réseaux d'Intelligence Urbaine et de Services) et le partenaire principal est le bailleur social Habitat Marseille Provence (HMP).

Ce projet porte exclusivement sur des actions innovantes permettant à terme *un gain de 500€/an pour chaque logement du quartier.*

Il est élaboré en complément d'une opération plus vaste de renouvellement urbain financée par l'ANRU et pilotée par le GIP Marseille Rénovation Urbaine pour le compte de la Métropole.

Il a pour objectif d'améliorer le «reste pour vivre» des habitants en utilisant des montages opérationnels innovants : coopérative, participation des habitants, etc.

SIRIUS est également lauréat du programme régional FLEXGRID qui a pour objectif de mobiliser des moyens et des acteurs autour de projets de Smart Grids.

La première action de ce programme est la création d'une centrale photovoltaïque (PV) en autoproduction autoconsommation collective qui concernerait les logements sociaux mais aussi les écoles du quartier et le collège.

L'autoproduction autoconsommation veut dire que l'on consomme soi-même l'énergie que l'on a produit soi-même.

Pour ce projet, cela veut dire que l'électricité produite sur les toitures des logements, des écoles et du collège sera consommée par ce même quartier, par les habitants des logements.

Une première étude technique menée en 2018 a permis de définir les chiffres suivants :

Puissance installée : 900 kW (5 600 m² de panneaux)

Taux d'autoconsommation : 90 % (kWh solaire PV autoconsommée / kWh solaire PV total)

Taux d'autoproduction : 25 % (kWh solaire PV autoconsommée / kWh total)

Selon cette même étude, le coût de l'électron qui sera produit par cette centrale PV et qui viendra donc alimenter les 1 350 logements du quartier sera de **7,6 cts€/kWh HT** alors que le coût de ce même électron aujourd'hui issu du réseau est de **18 cts€/kWh HT**.

Alors que l'Etat a confirmé il y a quelques semaines une nouvelle augmentation de 5,9 % du prix de l'électricité en juin, la création de cette centrale PV à Frais Vallon permettra, elle, de faire économiser 15€/an pour chaque logement.

A la suite de cette étude technique, une mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) à la création de la centrale PV va être lancée par la Métropole à l'été 2019.

Le prestataire, AMO auprès de la Métropole, aura pour missions principales :

1. Rédaction de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) qui permettra de sélectionner l'opérateur PV qui réalisera la centrale,
2. Rédaction des principaux documents constitutifs de la Coopérative.

La création d'une structure juridique est une obligation légale pour des projets de cette nature.

Elle doit regrouper les producteurs et les consommateurs de l'électricité produite. C'est cette structure qui portera l'investissement et qui assurera l'exploitation de la centrale. Elle pourra également porter des missions annexes de sensibilisation ou de services énergie auprès des habitants.

3. Lancement de l'AMI et analyse des offres des opérateurs PV.

La présente délibération vise à approuver la demande de subvention auprès de la Région et de de tout organisme susceptible d'apporter sa contribution financière pour ce marché de prestation d'AMO.

Le coût prévisionnel de l'étude est de 100 000€. La Région Sud Provence Alpes-Côte-d'Azur est sollicitée à hauteur de 70 %.

Pour information, le coût estimatif de la centrale photovoltaïque est de 1.500.00 € HT.

Enfin, concernant le financement des investissements nécessaires à la création de la centrale PV, le PIA dans le cadre de l'AMI remporté en 2015 financera à hauteur de 30 %.

Le concours pour les travaux de la part de la Région Sud Provence Alpes-Côte-d'Azur à hauteur de 50 % a été demandé dans le cadre de la revoyure du Contrat Régional d'Equilibre Territorial (CRET) qui doit être adopté par la région le 20 avril prochain.

RAPPORT AU BUREAU DE LA METROPOLE

Environnement, Développement Durable, Agriculture et Forêt

■ Séance du 20 Juin 2019

11041

■ Demande de soutien financier à la Région Sud Provence Alpes-Côte-d'Azur pour l'étude d'Assistance à Maitrise d'Ouvrage (AMO) pour la création d'une centrale photovoltaïque en autoproduction autoconsommation collective à Frais Vallon (Marseille 13e)

Madame la Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence sur proposition du Commissaire Rapporteur soumet au Bureau de la Métropole le rapport suivant :

La Métropole Aix-Marseille Provence est engagée dans de nombreuses réalisations au sein de ses territoires. Certains des investissements qui traduisent les politiques publiques métropolitaines peuvent faire l'objet d'un cofinancement de la part de partenaires institutionnels, consulaires, financiers, ou privés. Il importe en conséquence de solliciter, dans le cadre des dispositifs établis de subventionnement, leur participation.

Descriptif de l'opération concernée :

En 2015, la communauté urbaine Marseille Provence Métropole (devenu Territoire Marseille Provence de la Métropole Aix Marseille Provence) remporte un Appel à Manifestations d'Intérêt (AMI) appelé « Villes et Territoires Durables » lancé par le Secrétariat Général Pour l'Investissement via l'ANRU.

Objectif de l'AMI : promouvoir la transition énergétique dans les Quartiers Prioritaires de la politique de la Ville (QPV).

Le projet proposé par la Métropole s'appelle **SIRIUS** (pour Système d'Innovation par les Réseaux d'Intelligence Urbaine et de Services) et le partenaire principal est le bailleur social Habitat Marseille Provence (HMP).

Ce projet porte exclusivement sur des actions innovantes permettant à terme *un gain de 500€/an pour chaque logement du quartier.*

Il est élaboré en complément d'une opération plus vaste de renouvellement urbain financée par l'ANRU et pilotée par le GIP Marseille Rénovation Urbaine pour le compte de la Métropole.

Il a pour objectif d'améliorer le « reste pour vivre » des habitants en utilisant des montages opérationnels innovants : coopérative, participation des habitants, etc.

SIRIUS est également lauréat du programme régional FLEXGRID qui a pour objectif de mobiliser des moyens et des acteurs autour de projets de Smart Grids.

La première action de ce programme est la création d'une centrale photovoltaïque (PV) en autoproduction autoconsommation collective qui concernerait les logements sociaux mais aussi les écoles du quartier et le collège.

L'autoproduction autoconsommation veut dire que l'on consomme soit même l'énergie que l'on a produit soit même.

Pour ce projet, cela veut dire que l'électricité produite sur les toitures des logements, des écoles et du collège sera consommée par ce même quartier, par les habitants des logements.

Une première étude technique menée en 2018 a permis de définir les chiffres suivants :

Puissance installée : 900 kW (5 600 m² de panneaux)

Taux d'autoconsommation : 90 % (kWh solaire PV autoconsommée / kWh solaire PV total)

Taux d'autoproduction : 25 % (kWh solaire PV autoconsommée / kWh total)

Selon cette même étude, le coût de l'électron qui sera produit par cette centrale PV et qui viendra donc alimenter les 1 350 logements du quartier sera de **7,6 cts€/kWh HT** alors que le coût de ce même électron aujourd'hui issu du réseau est de **18 cts€/kWh HT**.

Alors que l'Etat a confirmé il y a quelques semaines une nouvelle augmentation de 5,9 % du prix de l'électricité en juin, la création de cette centrale PV à Frais Vallon permettra, elle, de faire économiser 15€/an pour chaque logement.

A la suite de cette étude technique, une mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) à la création de la centrale PV va être lancée par la Métropole à l'été 2019.

Le prestataire, AMO auprès de la Métropole, aura pour missions principales :

1. Rédaction de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) qui permettra de sélectionner l'opérateur PV qui réalisera la centrale,
2. Rédaction des principaux documents constitutifs de la Coopérative.

La création d'une structure juridique est une obligation légale pour des projets de cette nature.

Elle doit regrouper les producteurs et les consommateurs de l'électricité produite. C'est cette structure qui portera l'investissement et qui assurera l'exploitation de la centrale. Elle pourra également porter des missions annexes de sensibilisation ou de services énergie auprès des habitants.

3. Lancement de l'AMI et analyse des offres des opérateurs PV.

La présente délibération vise à approuver la demande de subvention auprès de la région et de de tout organisme susceptible d'apporter sa contribution financière pour ce marché de prestation d'AMO.

Le coût prévisionnel de l'étude est de 100 000€. La Région Sud Provence Alpes-Côte-d'Azur est sollicitée à hauteur de 70 %.

Enfin, concernant le financement des investissements nécessaires à la création de la centrale PV, le PIA dans le cadre de l'AMI remporté en 2015 financera à hauteur de 30 %.

Le concours pour les travaux de la part de la Région Sud Provence Alpes-Côte-d'Azur à hauteur de 50 % a été demandé dans le cadre de la revoyure du Contrat Régional d'Equilibre Territorial (CRET) qui doit être adopté par la région le 20 avril prochain.

Telles sont les raisons qui nous incitent à proposer au Bureau de la Métropole de prendre la délibération ci-après :

Le Bureau de la Métropole Aix-Marseille-Provence,

Vu

- La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles ;
- La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République ;
- Le décret n° 2015-1085 du 28 août 2015 portant création de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence ;
- Le décret n° 2015-1520 du 23 novembre 2015 portant fixation des limites des territoires de la Métropole d'Aix-Marseille-Provence ;
- Le procès-verbal n°FAG 001-4256/18 CM du 20 septembre 2018 portant élection de la Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence ;

- La délibération ENV001-3648/18/CM du 22/03/2018 portant l'organisation de la compétence Energie ;
- L'information au Conseil de Territoire Marseille Provence

Oùï le rapport ci-dessus,

Entendues les conclusions du Commissaire Rapporteur,

Considérant

- Que le territoire de la métropole Aix-Marseille-Provence se caractérise par un potentiel exceptionnel en matière d'énergies renouvelables, énergies grises etc...
- Qu'il convient de réaliser des projets d'envergure alliant développement des énergies renouvelables et lutte contre la précarité énergétique permettant ainsi de protéger les habitants les plus fragilisés des hausses inéluctables du prix des énergies fossiles,

Délibère

Article 1 :

Madame La Présidente de la Métropole Aix-Marseille Provence ou son représentant est autorisé à solliciter des aides financières auprès de l'Union Européenne, le Conseil Régional Sud Provence Alpes-Côte-d'Azur, le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône, les communes membres de la Métropole Aix-Marseille Provence, l'ADEME ainsi que tout autre organisme susceptible d'apporter sa contribution, et à signer tout document y afférent, pour la réalisation de cette étude puis de l'opération d'investissement.

Article 2 :

Les crédits nécessaires sont inscrits en section d'investissement sur le Budget Primitif 2019 de la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Opération :

Pour enrôlement,
Le Vice-Président Délégué
Agriculture

Christian BURLE

Métropole Aix-Marseille Provence

Direction Générale Adjointe Développement Urbain et
Stratégie Territoriale

Direction de la Mer, du Littoral, des Ports et de l'Energie

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage pour
l'accompagnement à la mise en place d'une
**centrale photovoltaïque en autoproduction
autoconsommation collective sur le quartier de Frais
Vallon (Marseille 13^e)**

Numéro de la consultation 71190034

Procédure de passation Appel d'offres ouvert

Sommaire

ARTICLE 1 – OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GENERALES	3
1.1. Objet du marché	3
1.2. Maîtrise d'ouvrage	3
ARTICLE 2 – DEFINITION DES PRESTATIONS.....	3
2.1. Contexte	3
2.1.1. Le quartier de Frais Vallon	4
2.1.2. Le projet SIRIUS	4
2.1.3. Suivi du marché	6
2.1.4 Etudes déjà réalisées ou en cours	6
2.2. DESCRIPTION DES PRESTATIONS	8
2.2.1. Tranche ferme (Délai d'exécution : 5 mois)	9
2.2.2. Tranche optionnelle n° 1 (Délai d'exécution : 6 mois)	11
2.2.3. Tranche optionnelle n° 2 (Délai d'exécution : 12 mois)	12
ARTICLE 3 – ANNEXES TECHNIQUES AU CCTP.....	14

ARTICLE 1 – OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GENERALES

1.1. Objet du marché

Marché consistant en une Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise en place d'une centrale photovoltaïque en autoproduction autoconsommation collective sur le quartier de Frais Vallon (Marseille 13e).

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) est divisé en trois tranches :

- Tranche ferme : étude technique, juridique et financière complémentaire
- Tranche optionnelle n°1 : appui au lancement opérationnel de la centrale photovoltaïque en autoproduction autoconsommation collective.
- Tranche optionnelle n°2 : Suivi de la phase de réalisation de la centrale photovoltaïque

1.2. Maîtrise d'ouvrage

Le maître d'ouvrage est la METROPOLE AIX-MARSEILLE PROVENCE représentée par la :

Direction de la Mer, du Littoral, des Ports et de l'Energie

Service Energie

BP 48014

13567 MARSEILLE CEDEX 02

ARTICLE 2 – DEFINITION DES PRESTATIONS

2.1. Contexte

La Métropole et le bailleur social Habitat Marseille Provence (HMP) se sont réunis début 2015 pour répondre à un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) porté par l'ANRU appelé « *Ville durable et solidaire, excellence environnementale du renouvellement urbain - viser la très haute performance et l'innovation environnementale pour le renouvellement urbain* ».

Cet AMI est financé grâce aux Programmes d'Investissements d'Avenir (PIA). Il s'agit du programme 414 nommé « Villes et territoires durables ».

Cet AMI porte sur l'innovation technique et sociale dans les Quartiers Prioritaires au titre de la Politique de la Ville (QPV). Pour être retenus, les projets devaient démontrer :

- Qu'ils permettent d'augmenter le « *reste pour vivre mieux* » des habitants,
- Que les solutions proposées sont reproductibles à d'autres quartiers au niveau national.

Le projet présenté par la Métropole et HMP a été retenu par l'ANRU fin 2015. Celui-ci concerne le quartier de Frais vallon (Marseille 13^e) et s'appelle « Sirius » pour *Stratégie d'Innovation par les Réseaux d'Intelligence Urbaine et de Services* ». Il consiste à créer une « boucle vertueuse » ou « boucle de croissance verte ».

De par sa démarche, le projet Sirius est venu s'inscrire naturellement dans le programme régional Flexgrid de réseau électrique intelligent.

Ce projet est détaillé dans les pages suivantes de ce cahier des charges.

Dans le cadre de cet AMI, l'ANRU via les « Investissements d'Avenir » subventionne une partie des études et des travaux inhérents à ce programme « Sirius ».

La centrale photovoltaïque en autoproduction autoconsommation collective, objet du présent marché, est une des actions du programme global « Sirius ».

2.1.1. Le quartier de Frais Vallon

Ce quartier est composé de 1 450 logements collectifs sociaux, d'équipements publics (écoles, crèche, collège, piscine) et de quelques bureaux (cf. annexe n°1).

Les 5 000 habitants du quartier de Frais Vallon vivent dans un contexte social et urbain difficile, dans un parc 100 % social majoritairement géré par Habitat Marseille Provence (HMP).

Le quartier dispose d'une proximité immédiate des grands axes viaires et du Métro.

Le quartier de Frais Vallon, construit dans les années 1960, n'a pas subi d'importants travaux de réhabilitation depuis de nombreuses années. L'état patrimonial général du quartier est dégradé avec un état de vétusté avancé des bâtiments et des infrastructures.

Une réhabilitation complète du quartier et de ses bâtiments est actuellement à l'étude pour répondre en premier lieu à de nombreuses obligations réglementaires et environnementales de notre époque :

- Performance énergétique,
- Santé et sécurité,
- Confort d'été,
- Qualité de l'air intérieur,
- Confort acoustique (présence de la nouvelle L2, etc.).

Enfin, le quartier va bénéficier d'une opération de renouvellement urbain de grande ampleur. Dans ce cadre, un certain nombre de logements pourront être démolis : environ 400 logements.

2.1.2. Le projet SIRIUS

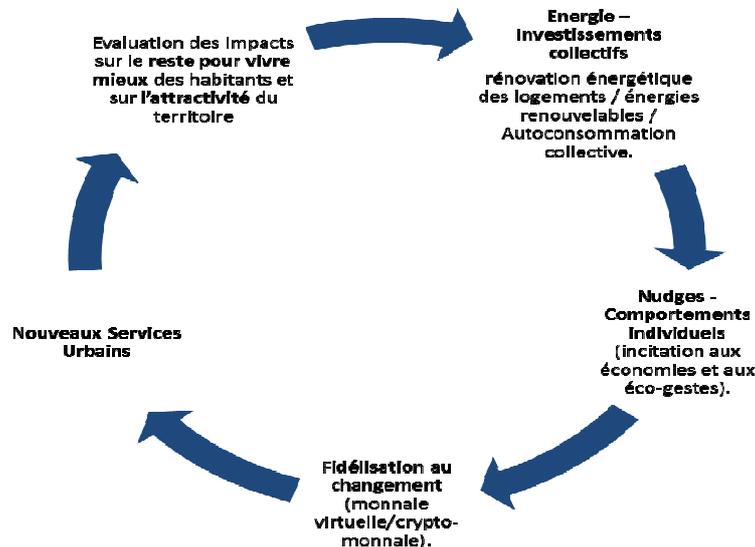
Ce projet dénommé **Sirius, (Stratégie d'Innovation par les Réseaux d'Intelligence Urbaine et de Services)**, porté par la Métropole AMP et son principal partenaire HMP consiste à créer une « boucle vertueuse » ou « boucle de croissance verte » détaillée de la manière suivante :

- Les pouvoirs publics, les Collectivités et le bailleur social investissent pour réaliser un projet de rénovation à haut niveau de performance énergétique et pour produire localement de l'énergie propre qui sera autoconsommée. La facture énergétique collective des ménages et le bilan carbone du quartier s'améliorent très fortement.
- Les habitants sont invités, grâce à des incitations comportementales (de type « Nudges Verts »), à réduire leur consommation individuelle d'eau et d'énergie et à adopter des usages éco-responsables.

Ces économies et ces éco-gestes sont mesurés par des compteurs communicants et des capteurs et comptabilisés en valeur (type « éco-point »).

- Cette valeur est convertie en Monnaie Virtuelle Vertueuse (argent vert) et elle est destinée à être injectée dans un circuit économique « vertueux » visant au bien-être individuel et collectif. La conversion en Euros sera établie à partir d'un « coffre » alimenté par des ressources provenant de l'éco système économique et institutionnel.
- L'argent vert est prioritairement utilisé par les habitants comme complément financier à l'achat d'énergie verte produite localement (électricité photovoltaïque auto produite), de nouveaux services urbains co-construits avec les collectivités et les habitants et de produits respectueux de l'environnement.

- L'impact environnemental de ce circuit est mesuré en continu afin de permettre à la collectivité d'évaluer le retour sur investissement de l'ensemble des actions menées en faveur de la transition énergétique et environnementale sur le territoire considéré. Les gains seront estimés financièrement et permettront à la collectivité de poursuivre sur d'autres territoires, les investissements « verts ».



Concernant le volet « énergie », la Métropole et HMP ont réuni leurs efforts pour proposer au PIA une stratégie énergétique :

- à l'échelle de l'ensemble d'un quartier,
- permettant une diminution réelle et suivi de la facture énergétique des usagers (habitants et gestionnaires des équipements publics).

Les objectifs énergétiques ainsi défini sont :

- Diminution de 90 % des émissions GES (CO₂eq) sur la part « chauffage »,
- Diminution de 80 % de la consommation de chauffage,
- Augmentation du « reste pour vivre mieux » des habitants (avec une cible de +500 €/an/logement)
- Un quart de l'électricité consommée serait produite localement par des solutions renouvelables et distribuée par un smart-grid dans un modèle d'autoproduction-autoconsommation
- Reproductibilité des solutions dans d'autres quartiers similaires

Pour atteindre ces objectifs, seront mises en place les actions suivantes :

1. une rénovation énergétique ambitieuse des logements,

Cette rénovation permettra de travailler l'enveloppe des bâtiments, les systèmes de chauffage et d'ECS et la ventilation.

Cette action permettra d'agir :

- sur le coût de l'énergie (passage des énergies fossiles aux énergies renouvelables avec au moins une stabilisation du coût du kilowattheure pour les utilisateurs)
- sur le confort thermique des bâtiments et équipements publics.

2. une expérimentation du concept en émergence de production d'électricité en « d'autoproduction-autoconsommation » collective à l'échelle d'un quartier urbain abritant des populations à faibles revenus,
3. Une gestion énergétique utilisant les réseaux d'énergies.

Le présent marché porte sur l'action 2 : expérimentation du concept en émergence de production d'électricité en « autoproduction-autoconsommation » collective à l'échelle d'un quartier

2.1.3. Suivi du marché

Le suivi du présent marché sera réalisé par le Service Energie de la Direction de la Mer, du Littoral, des Ports et de l'Energie de la Métropole.

Avec la Direction de l'Environnement du Conseil de Territoire « Marseille Provence », ils formeront ce qui sera appelé « l'équipe projet ».

Un comité technique de suivi du marché sera constitué de techniciens des différents maitres d'ouvrages concernés par le projet à savoir :

- Métropole,
- Bailleur social, Habitat Marseille Provence,
- Ville de Marseille,
- Conseil Départemental 13,
- Région Sud

Un comité de validation sera également constitué. Il comprendra les représentants des structures suivantes :

- Métropole Aix Marseille Provence,
- Ville de Marseille et Mairie du 7^e secteur de Marseille (mairie annexe du 13 et 14^e arrondissement),
- Bailleur social, Habitat Marseille Provence,
- Conseil Départemental 13.
- Région Sud

2.1.4 Etudes déjà réalisées ou en cours

- Etude Hespul pilotée par HMP (août à décembre 2016) :

L'objectif était de réaliser un premier chiffrage et un premier modèle économique d'un projet de centrale photovoltaïque en autoproduction autoconsommation collective qui serait installée sur les toitures des logements sociaux d'HMP uniquement.

La synthèse de cette étude se trouve en annexe 4 du présent marché.

- Etude SS2E/ESPELIA/LPA ASSOCIES/GENILUM pilotée par la Métropole Aix-Marseille Provence (Mars 2017 à octobre 2018)

Les objectifs de cette mission nommée « Etude d'une solution énergétique globale et innovante pour le quartier de Frais Vallon à Marseille » étaient :

- Etudier divers scénarios énergétiques permettant d'aboutir à une stratégie de mutualisation globale de l'énergie,
- Décrire les conditions financières, juridiques et techniques grâce auxquelles cette stratégie pourra se mettre en place.

La mission a dû répondre en premier lieu à 3 enjeux majeurs :

- L'augmentation « in fine » du « reste pour vivre » des habitants,
- La reproductibilité des solutions dans d'autres quartiers similaires,
- Le caractère « partagé » de la solution optimale retenue.

Focus sur le projet de « centrale photovoltaïque en autoproduction-autoconsommation collective »

Pour cette partie, les préconisations quant à la conception technique, financière et juridique de cette future centrale devaient tendre vers les objectifs suivants :

- Produire et fournir localement de l'électricité la moins chère possible, et notamment moins que l'électricité réseau ;
- Utiliser au maximum l'électricité ainsi produite ;
- Assurer la rentabilité du projet d'autoconsommation collective.

Principales conclusions de l'étude :

a) Conclusions de la partie technique :

- Projet d'autoconsommation collective à l'échelle des 14 postes de distribution électrique basse tension = juridiquement possible

L'autoconsommation collective d'électricité photovoltaïque à l'échelle d'un quartier comme celui de Frais Vallon est donc techniquement faisable et représentera entre 20 et 30 % des consommations électriques.

Du fait de cette structuration des coûts et d'un taux d'autoconsommation élevé avec les seuls bâtiments HMP (90 %), la mutualisation des installations avec les bâtiments publics du quartier permettra :

- d'augmenter la part d'autoconsommation de l'ordre de + 5 %,
- d'optimiser les coûts,
- de libérer une partie des toits des bâtiments HMP.

Chiffres clefs de la future centrale PV à l'issue de l'étude SS2E :

- Puissance installation solaire PV : 905 kW (5 600 m² de panneaux)
- Taux d'autoconsommation : 90 % (kWh solaire pv autoconsommée / kWh solaire pv total)
- Taux d'autoproduction : 25 % (kWh solaire pv autoconsommée / kWh total)
- Coût de production du kWh solaire PV : 11 c€/kWh solaire PV

Les principaux éléments de cette étude se trouvent en annexe 5 du présent marché.

b) Conclusions de la partie juridique :

Dans le cadre d'une opération d'autoconsommation collective, les producteurs et consommateurs doivent être liés entre eux au sein d'une même personne morale (art. L. 315-2 du code de l'énergie).

Cette personne morale assure l'organisation de l'opération d'autoconsommation et la coordination entre les acteurs : producteurs/consommateurs/gestionnaire de réseau public de distribution.

Les membres de la personne morale organisatrice sont à minima les producteurs (HMP, ville de Marseille par exemple) et les consommateurs (AMP, locataires, HMP, ville de Marseille par exemple).

Une fois comparées les différentes structures possibles pour gérer l'opération, le modèle « coopérative » a retenu l'attention de la Métropole et de ses partenaires.

Il s'agit d'un modèle d'entreprise « démocratique » dans laquelle tous les membres promeuvent l'intérêt général de l'entreprise.

Il existe une grande diversité de coopératives.

Dans le cadre de l'opération d'autoproduction d'autoconsommation collective de Frais Vallon, la coopérative prendrait la forme d'une SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif).

2.2. DESCRIPTION DES PRESTATIONS

a) Réunion préalable avec le maître d'ouvrage :

Dans un délai de 72 heures après la notification de son marché qui vaudra ordre de service de démarrage, le titulaire proposera au représentant du maître d'ouvrage une réunion préalable de prise de contacts. Cette réunion sera l'occasion notamment de fixer les modalités de suivi technique, administratif et financier du marché, d'échanger les coordonnées des interlocuteurs. Le titulaire rédigera le compte-rendu de cette réunion.

b) Réunion de lancement avec les partenaires principaux :

La réunion de **lancement** est fixée par le Maître d'ouvrage à l'issue de la réunion préalable.

C'est à cette occasion que le titulaire prend contact avec les partenaires principaux, répond aux éventuelles questions sur sa note technique, sa méthodologie, présente son équipe et fixe les premières échéances (échanges des données, rdv, visites, etc.).

2.2.1. Tranche ferme (Délai d'exécution : 5 mois)

<u>Etude complémentaire pour la définition technique, juridique et financière de la future centrale photovoltaïque</u>

Contenu et objectifs de la tranche

Partie technique :

En parallèle du présent marché, la Métropole lancera un « Appel à Manifestation d'Intérêt » (AMI) qui permettra de sélectionner un opérateur PV (également appelé « développeur PV ») qui financera (déduction faite des subventions préalablement obtenues via la Métropole), installera et exploitera la centrale PV de Frais Vallon. Cet AMI aura pour objectif de garantir l'émergence d'un projet compétitif. Il permettra également d'imposer un certain nombre de principes que devra respecter le projet.

Dans ce contexte, concernant l'expertise technique, le prestataire devra :

1. Consolider les données de consommations énergétiques avec la Ville de Marseille pour les écoles Nord (maternelle et primaire) et avec le Conseil Départemental 13 pour le collège et actualiser les chiffres clés de la centrale en fonction des nouvelles informations recueillies,
2. Appuyer la Métropole dans la rédaction de l'ensemble des pièces techniques relatives à l'« Appel à Manifestation d'Intérêt » (AMI) qui permettra de sélectionner l'opérateur PV en parallèle du présent marché,
3. Proposer à la Métropole et ses partenaires trois (3) modes de répartition (c'est à dire différents coefficients de répartition) de la production électrique autoconsommée entre les différents consommateurs finals du projet et accompagner la collectivité et ses partenaires dans le choix final,
4. Proposer à la Métropole et ses partenaires un mode de valorisation du surplus de production le plus avantageux économiquement,
5. Accompagner la Métropole dans le cadre de ses relations avec Enedis sur la production de pièces techniques de type (schémas, fiches techniques, etc.) inhérents à ce projet pour le dépôt d'une demande simplifiée de raccordement notamment.

Partie juridique :

1. Concernant la désignation de l'opérateur photovoltaïque (PV) :

Pour sélectionner l'opérateur PV, la Métropole lancera un « Appel à Manifestation d'Intérêt » (AMI) et ce, en parallèle du présent marché.

Sur cette base, le prestataire devra conseiller la Métropole et ses partenaires dans la stratégie contractuelle et financière avec le futur opérateur PV.

Le prestataire devra proposer trois (3) scénarios qui décriront les modalités de partenariats possibles avec l'opérateur (exemple : l'opérateur est membre de la coopérative ou non ? etc.) et les modalités de rémunération possibles de l'opérateur au sein de la coopérative.

Pour ces scénarios, le prestataire devra veiller à ce que la rémunération permette la rentabilité économique du projet.

2. Concernant la future structure :

Dans le cadre de l'opération d'autoproduction d'autoconsommation collective de Frais Vallon, il a été acté (via l'étude SS2E) que la « *personne morale organisatrice de l'opération*

d'autoconsommation collective »¹ prendra la forme d'une coopérative. Celle-ci prendrait la forme d'une Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC).

Le prestataire devra appuyer la Métropole et ses partenaires dans :

2.a La définition des missions confiées à la coopérative,

- Choix du statut de la coopérative : SA, SAS, SARL, etc.
- Définition du « projet coopératif » et des missions précises de la coopérative,
- Rédaction des statuts de la coopérative
- Détermination des catégories de membres (développeur, collectivités, citoyens,...), de leurs droits et de l'apport en capital de chacun d'entre eux.

Le prestataire devra notamment analyser comment, d'un point de vue juridique, il sera possible pour la coopérative de vendre l'électricité produite aux collectivités (Ville de Marseille pour les écoles et Conseil Départemental pour le collège).

2.b La rédaction des documents juridiques en fonction des options choisies dans les étapes précédentes (contrats, statuts etc...)

Partie financière :

Cette partie sera consacrée à l'élaboration du « modèle économique » de la future coopérative.

Il sera demandé au prestataire de :

1. Définir les charges fixes (amortissement de l'installation, moyens matériels et humains, exploitation de la centrale, etc...) nécessaires au fonctionnement de la coopérative,
2. Le prestataire devra guider la Métropole dans la définition des futures recettes de la coopérative.

En effet, la mission première de la coopérative qui sera de refacturer l'électricité produite aux consommateurs lui apportera un bénéfice minime. Il s'agira de trouver un équilibre économique avec d'autres sources de revenus pour cette coopérative notamment la vente du surplus de production (ce calcul pourra conduire à modifier les puissances installées en dégradant l'équilibre énergétique [part d'autoconsommation] en faveur de l'équilibre économique). D'autres sources de revenus devront également être proposées par le prestataire (prestation de service, groupement de commande ou achat d'électricité « en gros » par exemples...).

Le prestataire devra également réaliser un état des lieux des subventions locales et nationales mobilisables pour ce projet (subventions d'investissement et subventions de fonctionnement).

3. Proposer un compte d'exploitation actualisé avec :

- une projection des encaissements/décaissements,
- le besoin en fond de roulement,
- la prise en compte des avancées de la législation en vigueur quant aux taxes (TURPE, CSPE, etc.) assujetties aux installations PV en autoproduction autoconsommation.

Livrables :

- Trois (3) rapports détaillés correspondant aux 3 parties de la tranche (technique, juridique et financière),
- Trois (3) synthèses correspondant aux 3 parties de la tranche (technique, juridique et financière).
- Trois (3) présentations power point correspondant aux 3 parties de la tranche (technique, juridique et financière).

¹ Article L.315-2 du code de l'énergie

- Une (1) présentation power point globale aux 3 parties de la tranche.

Nombre prévisionnel minimum de réunions à prévoir pour cette phase :

- Une (1) réunion de lancement globale aux trois parties de cette tranche
- Une (1) réunion spécifique à la partie technique
- Deux (2) réunions spécifiques à la partie juridique
- Deux (2) réunions spécifiques à la partie financière
- Une (1) réunion de restitution globale aux trois parties de cette tranche avec le comité technique,
- Une (1) réunion de restitution globale aux trois parties de cette tranche avec le comité de validation.

2.2.2. Tranche optionnelle n° 1 (Délai d'exécution : 6 mois)

Lancement opérationnel du projet d'autoproduction autoconsommation collective

Cette tranche sera déclenchée si et seulement si le comité de validation approuve la poursuite du projet de centrale PV en autoproduction- autoconsommation collective à Frais Vallon à la suite de la tranche ferme.

Contenu et objectifs de la phase

Partie technique :

Le prestataire retenu aura en charge l'assistance au choix de l'opérateur PV suite à l'AMI.

Il s'agira de rédiger et de proposer à la Métropole une analyse des offres reçues dans le cadre de l'AMI lancé par la Métropole et d'accompagner celle-ci lors des négociations avec les opérateurs privés ayant répondu à cet AMI.

Le prestataire aura également en charge le visa des plans niveau AVP (études d'avant-projet) fournis par l'opérateur pour la centrale PV sans que cela ne dédouane la responsabilité de ce dernier au titre de Maîtrise d'œuvre.

Livrables :

1. Rapport d'analyse des offres reçues dans le cadre de l'AMI,
2. Compte(s) Rendu(s) des négociations avec le futur opérateur PV.
3. Note de visa de l'AVP

Partie juridique :

Le prestataire retenu aura en charge :

1. la création de la coopérative qui consistera en les missions suivantes :
 - Consolidation des documents juridiques aux vues des résultats de l'AMI.

Les documents établis en tranche ferme auront été joints à l'AMI pour sélectionner l'opérateur PV. Il s'agira de retranscrire, dans les documents de la coopérative, les éléments proposés par l'opérateur PV dans son offre.

- Organisation de l'Assemblée Générale Constitutive

Le prestataire devra rédiger et envoyer les invitations aux organismes concernés, préparer la logistique et les documents nécessaires.

- Suivi des différentes étapes de signature des documents inhérents à la création de la structure,
- Réalisation des démarches auprès des établissements financiers (dépôt du capital),

- Publication d'un avis de constitution (JAL)
- Immatriculation au RCS (CFE/Greffe du TC)

2. Rédaction des documents contractuels inhérents au lancement des travaux d'installation de la centrale PV que sont :

- Le bail de location de toiture entre les propriétaires du bâti (HMP, Ville de Marseille, CD13) et la future coopérative (ou l'opérateur PV),
- Contrat de vente de l'électricité produite par la centrale PV entre la coopérative et les propriétaires bâtis (HMP, Ville de Marseille, CD13)
- Contrat de vente de l'électricité aux locataires,
- Convention d'autoconsommation entre la coopérative et Enedis à la maille la plus pertinente au regard des nouvelles dispositions annoncées par l'Etat,
- Documents contractuels inhérents à la vente du surplus de production.

Livrables :

1. Convocation, Ordre du jour et compte-rendu de l'Assemblée Générale Constitutive,
2. Statuts de la société coopérative signés,
3. Publication au JAL,
4. Immatriculation au RCS,
5. Documents contractuels rédigés.

Partie financière :

- Assistance aux démarches de demande de subvention.

Le prestataire devra rédiger deux (2) demandes de subventions pour deux financeurs différents. Il s'agira de rédiger les différents rapports et autres justifications nécessaires aux demandes de subventions et ce, pour le compte du maître d'ouvrage.

Livrables :

- Deux (2) dossiers de demande de financements remplis.

Nombre prévisionnel minimum de réunions à prévoir pour cette tranche optionnelle :

- Une (1) réunion de lancement globale aux trois parties de cette phase
- Deux (2) réunions spécifiques à la partie techniques
- Deux (2) réunions spécifiques à la partie juridique
- Une (1) réunion de restitution globale aux trois parties de cette phase avec le comité technique

Une (1) réunion de restitution globale aux trois parties de cette phase avec le comité de validation

2.2.3. Tranche optionnelle n° 2 (Délai d'exécution : 12 mois)

<u>Suivi de la réalisation de la centrale PV</u>

Cette tranche sera déclenchée si et seulement si le comité de validation approuve la poursuite du projet de centrale PV en autoproduction-autoconsommation collective à Frais Vallon à la suite de la tranche optionnelle n°1.

Contenu et objectifs de la phase

Partie technique :

Le prestataire retenu aura en charge :

- Le visa des plans d'exécution de l'opérateur PV sans que cela ne dédouane la responsabilité de ce dernier au titre de la Maîtrise d'œuvre
- L'assistance aux opérations de réception des travaux.

Livrables :

- Un (1) rapport d'analyse des documents d'exécutions et préconisations associées,
- Une (1) liste des réserves pour le compte de la coopérative au titre de sa maîtrise d'ouvrage et suivi de leur levé.

Nombre de réunions à prévoir pour cette tranche optionnelle :

- une (1) réunion de chantier pour les Opérations Préalables à la Réception (OPR)
- Une (1) réunion de restitution

ARTICLE 3 – ANNEXES TECHNIQUES AU CCTP

- Annexe 1 – Plan du quartier de Frais Vallon (Marseille 13^e)
- Annexe 2 – Cahier des charges de l'AMI « Villes et Territoires Durables » d'avril 2015.
- Annexe 3 – Etude HESPUL
- Annexe 4 – Rapport Etude SS2E phase 5