

Club des Animateurs des Territoires pour la mise en œuvre du SRCAE et de la PPE Corti, le 27 juin 2017

SOMMAIRE

Contexte

- Le Club des animateurs Energie/air/climat : rôle et objectif
- Politiques énergétiques et organisation régionale
- Témoignages des animateurs de territoire : EPCI
- Les dispositifs opérationnels : TEPCV, AAP sectoriels ...
- Témoignages des animateurs de territoire : EIE, animateurs filières...
- Proposition d'un AAP Territoire







Le Club des animateurs Energie/air/climat

Rôles

- Fédérer les acteurs techniques de terrain,
- Faciliter l'échange d'expériences,

Objectifs:

- Co construire des stratégies infra territoriales compatibles avec le SRCAE et la PPE,
- Accompagner la mise en œuvre d'actions sur les thématiques Energie, Qualité de l'Air et Adaptation au Changement climatique







SOMMAIRE

Contexte

- Le Club des animateurs Energie/air/climat : rôle et objectifs
- Politiques énergétiques et organisation régionale
- Témoignages des animateurs de territoire : EPCI
- Les dispositifs opérationnels : AAP sectoriels, TEPCV ...
- Témoignages des animateurs de territoire : EIE, animateurs filières...
- Proposition d'un AAP Territoire









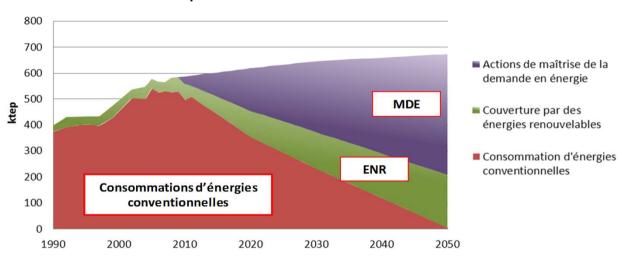
Stratégie régionale SRCAE

Tendre vers l'autonomie énergétique en 2050

- Deux leviers d'actions : Maîtrise de l'énergie (MDE) et développement des EnR
- Autonomie énergétique :
 - > 2/3 MDE: rénovation du bâti, sobriété, développement des modes de transport doux, ...
 - > 1/3 EnR: développement des EnR existantes (hydroélectricité, solaire PV, solaire thermique, boisénergie, aérothermie, ...) et nouvelles (énergies marines, éolien offshore, gaz de synthèse, ...)

20 % en 2020 100% en 2050

C'est l'objectif de taux de couverture de la consommation finale d'énergie par des énergies renouvelables Scénario énergétique de la Corse à l'horizon 2050 Scénario de rupture hors aérien et maritime en 2050



SRCAE Corse (2012), ARTELIA Climat Energie

Adopté par l'Assemblée de Corse le 20 décembre 2013









La PPE

- Sur la période 2016-2023, la PPE inscrit la réalisation par rapport à l'existant en 2015 de :
- +148% de puissance électrique installée à partir de sources d'énergies renouvelables garanties (hors grande hydraulique) ;
- +38 % de puissance électrique installée à partir de sources d'énergies renouvelables intermittentes ;
- +200% sur les gains d'efficacité énergétique
- Ces mesures doivent porter :
- la part des énergies renouvelables à 22% de la consommation d'énergie finale en 2023 (dont transport),
- et 40% de la production d'électricité

Adoptée par décret n° 2015-1697 du 18 décembre 2015

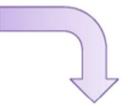


La PPE

Ce club s'inscrit dans le COMOP 3

Comité de pilotage stratégique

Présidé par Préfet et Pdte AUE AUE + DREAL, SGAC, ADEME et EDF



COMOP 1 : Efficacité énergétique et EnR thermiques

COMOP 2 : EnR électriques COMOP 3 : Evolutions Grands Projets industriels

COMOP 5 : Ingénierie financière et juridique COMOP 6 : R&D, innovation et formation

CEACConseil Energie Air Climat

6 comités opérationnels : instances techniques et thématiques qui définissent les voies et moyens pour la mise en œuvre des actions fixées dans la PPE, partagent l'information, mènent des réflexions techniques et remontent au comité stratégique les difficultés rencontrées Instance de consultation







Des outils spécifiques

Conseil de l'Energie, de l'Air et du Climat : Instance régionale de concertation





Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre



- > Améliorer et développer la connaissance
- > Etre un lieu de concertation et d'échanges
- > Accompagner les politiques énergétiques régionales

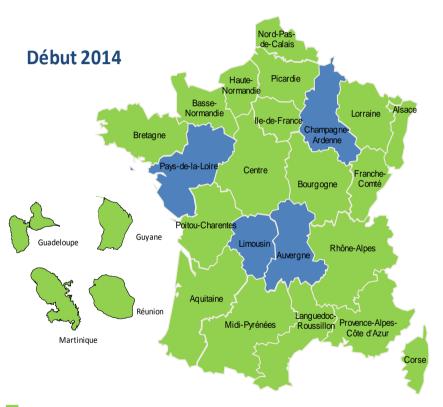






L'OREGES de Corse





- Régions disposant d'un sy stème d'observ ation, prises en compte dans le Benchmark
- Régions sans observatoire (Pays-de-la-Loire, Champagne-Ardenne : existence d'un outil d'observation)

- Améliorer et développer la connaissance de la situation régionale et infra régionale en termes de consommations énergétiques et d'émissions de gaz à effet de serre
- ➢ Etre un lieu de concertation et d'échanges afin de renforcer la collaboration entre les différents acteurs institutionnels, privés, associatifs de l'air, de l'énergie et du climat, de mener une réflexion commune et de favoriser les partenariats et les programmes d'actions communs.
- Accompagner les politiques énergétiques régionales, en développant des outils d'analyse et d'aide à la décision.



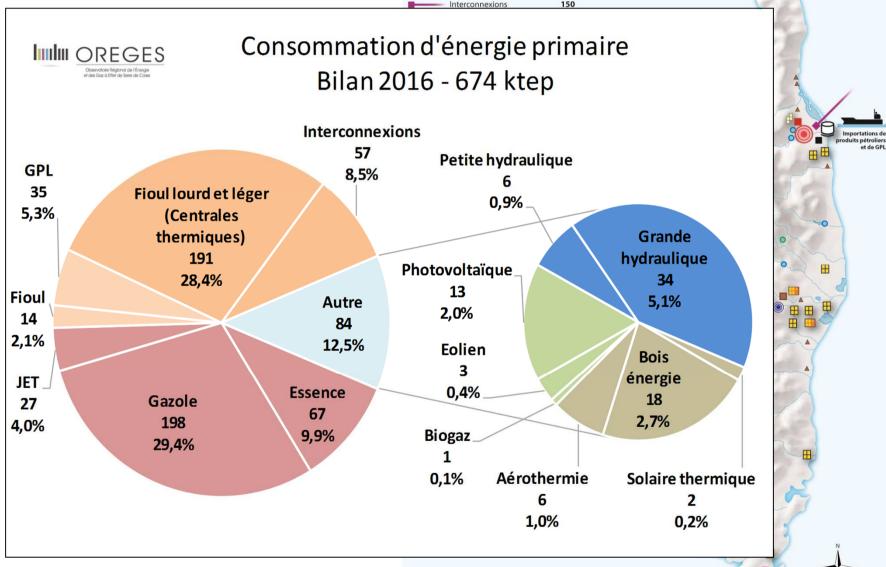




L'OREGES de Corse



Système énergétique de la Corse 2016





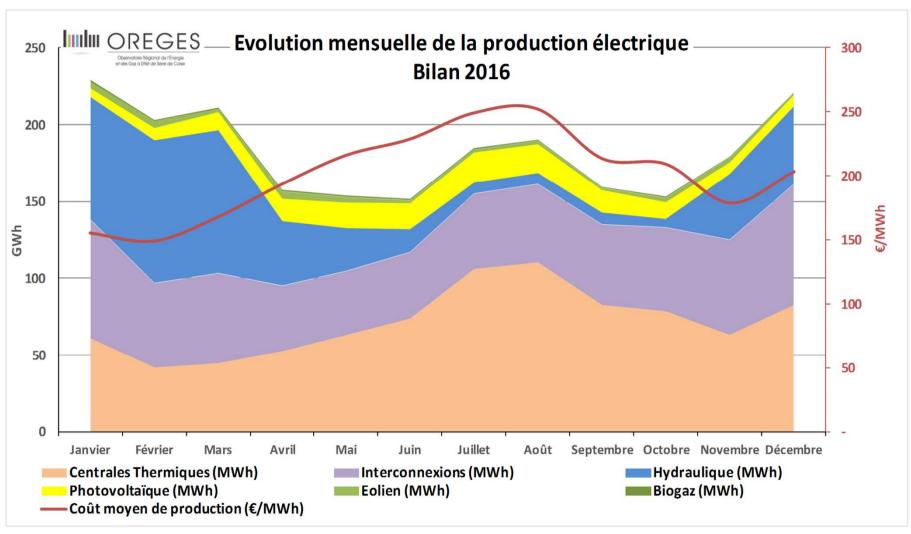






L'OREGES de Corse



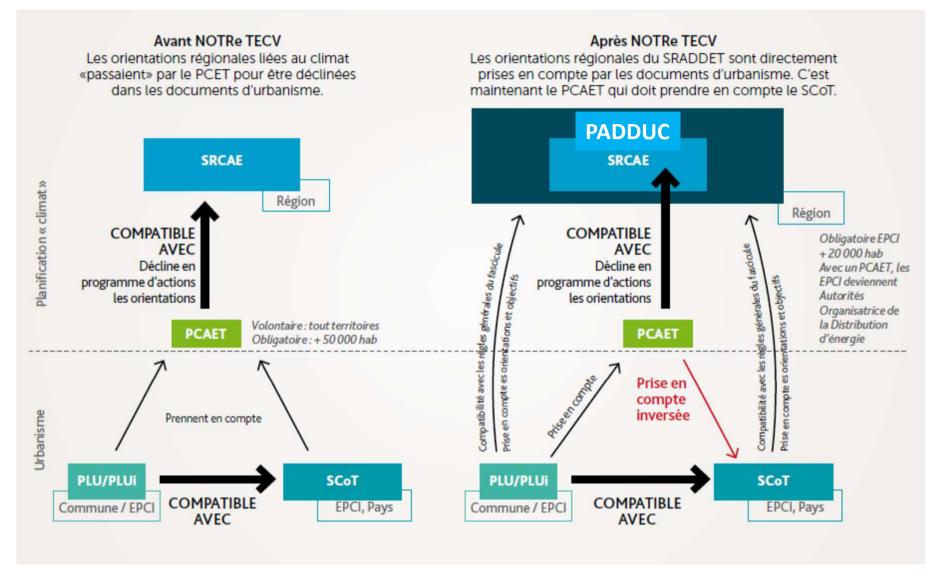








Lois TECV et NOTRe : rôle des PCAET









Réglementation PCAET

Ce qui change avec la LTECV

Calendrier

EPCI de + de 50 000 hab > avant le 31/12/2016 EPCI de + de 20 000 hab > avant le 31/12/2018

Adoption du PCAFT

Validation

Avis

Dépôt sur le centre de ressources

Articulation avec autres

Prise en compte docs urbanisme

Cible

Avt : Collectivité de + de 50000 hab Après: EPCI de + de 20000 hab

Diagnostic

Avt: Articulation avec art.167

relatif au BEGES

Après: Obligation distincte

Périmètre

Avt : Patrimoine & compétences

Après : Territoire

démarches

Compatibilité SRADDET et PPA

Domaines traités

PCAET

(Art.188)

En +:

Qualité de l'air

Eclairage public et pollution umineuse

Périodicité

Avt: 5 ans

Après: 6 ans







Le PCAET



Projet territorial stratégique et opérationnel de 6 ans sur :

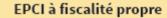
- 1 la réduction des émissions de GES
- 2 l'adaptation au changement climatique
- 3 la sobriété énergétique
- 4 la qualité de l'air
- 5 le développement des énergies renouvelables

La mise en place des **PCAET** est confiée aux EPCI de plus de 20 000 habitants





Tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens...) sont mobilisés et impliqués.



Échéance

EPCI de plus de 50 000 habitants*
EPCI de plus de 20 000 habitants**

avant le <u>31 décembre 2016</u>

avant le 31 décembre 2018









Le PCAET

Les thématiques

RENFORCÉ

Améliorer l'efficacité énergétique

NOUVEAU

Valoriser les potentiels d'énergie de récupération

RENFORCÉ

Développer les énergies renouvelables

NOUVEAU

Réduire les émissions de polluants atmosphériques

NOUVEAU

Développer le potentiel de séquestration du CO₂ dans les écosystèmes et les produits issus du bois

RENFORCÉ

Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Nouveau

Développer les réseaux de chaleur et de froid

RENFORCÉ

Engager des actions de maîtrise de la demande en énergie et de lutte contre la précarité énergétique

RENFORCÉ

Analyser la vulnérabilité et adapter le territoire au changement climatique

NOUVEAU

Développer les possibilités de stockage des énergies

RENFORCÉ

Suivre et évaluer les résultats

NOUVEAU

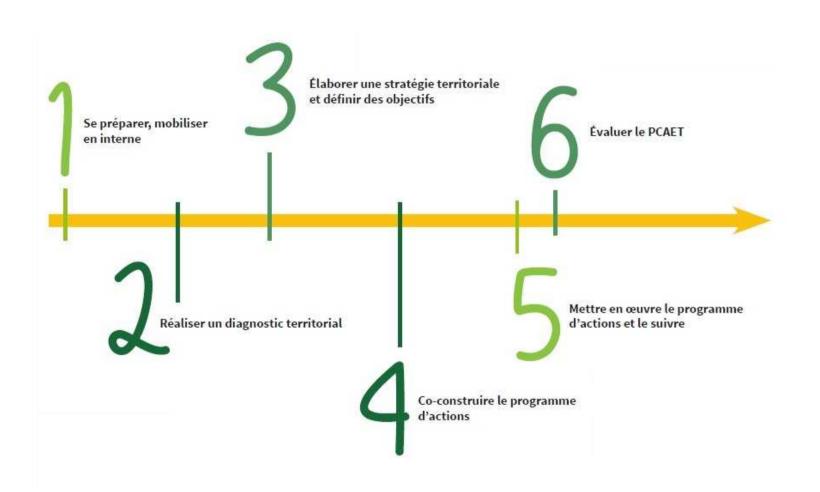
Optimiser les réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur







Les étapes de la vie d'un PCAET









Les étapes de validation d'un PCAET









Les outils : mise en œuvre de la réglementation et la structuration de la démarche

Le guide







Le centre de ressources ADEME www.territoires-climat.ademe.fr







Les autres propositions ADEME



















SOMMAIRE

Contexte

- Le Club des animateurs Energie/air/climat : rôle et objectifs
- Politiques énergétiques et organisation régionale
- Témoignages des animateurs de territoire : EPCI
- Les dispositifs opérationnels : AAP sectoriels, TEPCV ...
- Témoignages des animateurs de territoire : EIE, animateurs filières...
- Proposition d'un AAP Territoire







Témoignages des animateurs des territoires

- CAPA,
- Ville d'Aiacciu,
- CAB,
- Ville de Bastia,
- Pays de Balagne,
- Communauté de communes du Fium'Orbu Castellu,
- Communauté de communes Pascale Paoli,
- Communauté de communes de l'Alta Rocca
- SMPNRC...







Contexte

- Le Club des animateurs Energie/air/climat : rôle et objectifs
- Politiques énergétiques et organisation régionale
- Témoignages des animateurs de territoire : EPCI

- Dispositifs d'accompagnement : AAP sectoriels, TEPCV
- Témoignages des animateurs de territoire : EIE...
- Proposition d'un AAP Territoire

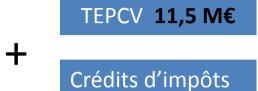






Dispositifs d'accompagnement des politiques EnR-MDE :

| Contractualisations | Montants contractualisés 2015-2020 | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|--|
| CTC-ADEME sur 6 ans | 17 M€ | |
| CTC-EDF sur 7 ans | 17 M€ | |
| PO FEDER sur 7 ans | 16 M€ | |
| CTC en propre (0.8 M€/an x 7 ans) | 5,6 M€ | |
| ADEME fonds chaleur (1.5 M€/an x 6 ans) | 9 M€ | |
| TOTAL | 64,6 M€ | |



+ Caisse des Dépôts et Désignation

BénéficiairesParticuliers, Entreprises,
Collectivités

Domaine EnR, MDE, Transport

Type Diffus, Global

Appels à projetsToutes filières







Dispositifs d'accompagnement

- 3 priorités thématiques pour 2015-2020 :
 - →Contribuer à accélérer le rénovation énergétique des bâtiments
 - → Soutenir le développement des Energies renouvelables
 - → Encourager les transports/mobilité durable
- Accompagnement financier :
 - → Aides à la décision (audits, étude de faisabilité, AMO)
 - → Aides aux investissements
 - → Communication / sensibilisation / formation

Jusqu' à 70 % d'aide possible







Dispositifs d'accompagnement

- →Accompagnement technique (exemples) :
 - Conseils directs et **cahier des charges** pour la réalisation d'audits énergétiques, d'études de faisabilité EnR, mission d'AMO, gestion des déchets et projets d'organisation...
 - **Guide** de bonnes pratiques, **contrats type** de maintenance et suivi,
 - Etudes et accompagnement (Ex : outil climapratic,...)
 - Formation: Ex: Plan Climat Energie Territorial
 - Communication / animation (Ex : AAP solaire, bois énergie, bâtiments démonstrateurs à faible impact environnemental et favorisant le bois, EP)





| SOMMAIRE | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Contexte | 1 |
| Objectifs et périmètre de la prestation | 2 |
| I Inventaire technique | 4 |
| Analyse des documents disponibles | 4 |
| 2. Analyse sur sites | 5 |
| II Analyse du besoin et préconisations | 9 |
| Analyse du besoin | 9 |
| 2. Préconisations | 10 |
| III Rendu final | 13 |
| 1 Les cartes thématiques | 13 |
| 2 Le rapport de synthèse | 13 |
| IV Structure de la base de données. | 15 |
| Structure globale DE LA CARTOGPRAHIE | 15 |
| Eléments généraux à relever pour chaque base de donnéeS | 16 |
| Numérotation des éléments de l'inventaire | 17 |
| 4. Photos | 19 |
| OPTION 1 : Etat des lieux photométrique | 20 |
| OPTION 2 : Assistance à la concertation | 24 |
| OPTION 3 : Stratégie et plan lumiere | 25 |
| OPTION 4 : AMO « Travaux » | 27 |
| OPTION 5 : Relevé des réseaux en classe A conformément aux décrets et arrêtés i | relatif à la réforme |
| « DT-DICT » | |
| POINTS DE VIGILANCE | 28 |
| RENDU DES DOCUMENTS | 30 |
| CONFIDENTIALITE ET PROPRIETES DES DONNEES. | 30 |
| ANNEXES | 30 |











Les AAP: outils de mise en œuvre de la

PPE









PPE: Mise en œuvre

Actions volet ENR : Appel à projets Bois énergie

Objectifs 2017:1 GWh

Augmenter la part des énergies renouvelables thermiques

Développer une filière bois énergie durable, qui valorise la ressource bois locale, pour constituer un moteur économique des territoires via la structuration de circuits courts d'approvisionnement et performants au niveau environnemental

Moyens: PO FEDER, FEADER, Etat (fonds chaleur), CTC, et pouvant être complétés par EDF.

Prévisionnel 2017 (volet 1) :

4 M€ d'investissements 2 M€ de subventions dont 1 M€ de FEDER 10 à 15 GWh de chaleur renouvelable (PPE 2023)



Lancé le 23 mai 2017

Animateur SYLVACOOP

Animateur COFOR 2A





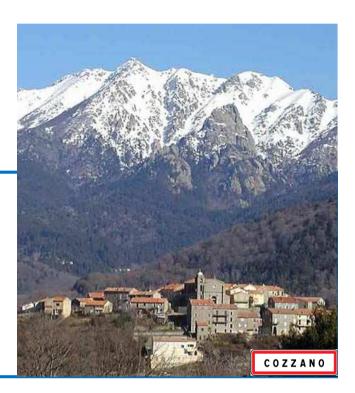


IMPLANTATION D'UNE CHAUFFERIE BOIS COMMUNALE À COZZANO

• Surface : 1 200 m²

Mairie, écoles, poste et logements sociaux

• Coût total des travaux : 124 000 € HT dont 114 000 € HT de surinvestissement par rapport à une solution de référence (gaz)



Descriptif technique

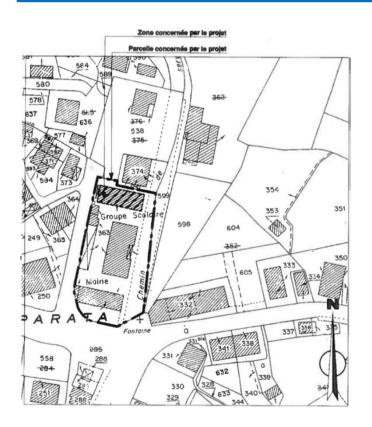
- 1) Structure et gros oeuvre (nécessaires pour l'implantation de la chaufferie et de son silo)
- 2) Fourniture et pose d'une chaudière bois (puissance de 100 kW)
- 3) Distribution et raccordements hydrauliques (pour l'ensemble des bâtiments communaux)

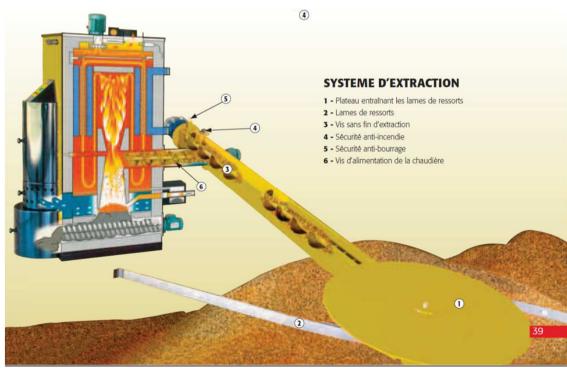
Enjeux sociaux, environnementaux et économiques

Performance prévisionnelle

Production totale annuelle du projet : 220 000 kWh (substitution élec) Soit 55 tonnes de copeaux de bois à 20% d'humidité, ou encore un volume de 185 m³

L'autonomie du silo de 24 m³ est d'une vingtaine de jour en moyenne





Subvention attribuée (CTC/ADEME/FEDER):

Dépenses éligibles (à justifier) : 124 329 € HT

Coûts admissible : 114 329 €, taux 80 %

Aide 91 463 €, soit 74 % du coût total des travaux



Conséquence Economique (calcul simplifié):

Consommations actuelles d'électricité : 20 000 € TTC/an

Consommations futures de bois : 9 000 € TTC/an

Temps de Retour = 3 ans

Conséquence Energétique et Environnementale :

51 tonnes équivalent pétrole évitées par an **168 tonnes** équivalent CO2 évitées par an

PPE: Mise en œuvre

Actions volet ENR : Appel à projets Solaire thermique

Objectifs:

Augmenter la part des énergies renouvelables thermiques

- → 1 200 m² supplémentaires via des installations collectives
- → 720 MWh supplémentaires

Moyens : PO FEDER, Etat (fonds chaleur), CTC, et pouvant être complétés par EDF.



Prévisionnel 2017:

2 M€ d'investissements 1 M€ de subventions dont 0,5 M€ de FEDER

720 MWh de chaleur renouvelable



Lancé le 20 février 2017

Animateur Aghjasole







CAMPING RONDINARA LOISIRS ECS SOLAIRE (24 M²)

- Bâtiments concernés : Camping Rondinara Loisirs (Bonifacio)
- Usages: Eau chaude d'un bloc sanitaire
- Coût total des travaux : 29 844,80 € HT, soit 1 244 € HT/m², dont 26 994 € HT de surinvestissement par rapport à la solution de référence (gaz)



Descriptif technique

- 1) 2 x 12 m² de capteurs solaires thermiques (C8 / 11S de Giordano);
- 2) 2 ballons solaires de 1 000 L;
- 3) Raccordements à la production gaz existante, pour appoint (modifications du local ECS existant : réseaux, électricité).

Nota: Maintenance et suivi préconisés





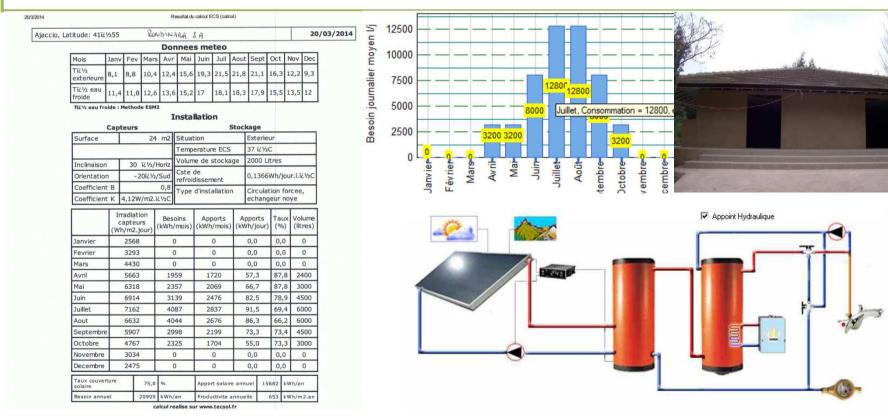


CAMPING RONDINARA LOISIRS - ECS SOLAIRE (24 M²)

Performance prévisionnelle

Production solaire thermique: 15 370 kWh/an (substitution gaz)

Taux de couverture des besoins : 74 %









CAMPING RONDINARA LOISIRS - ECS SOLAIRE (24 M²)

Subvention attribuée :

Dépenses éligibles (à justifier) : 29 844,80 € HT

Coûts admissible pour l'opération : 26 994,80 €, taux 65 %

Aide 17 546,62 €, soit 59 % du coût total des travaux

Conséquence Economique (calcul simplifié):

Energie finale économisée : 15 370 kWh/an

Economie réalisée : 2 275 €/an

Temps de Retour = 5,4 ans (avec subvention)

Durée de vie mini = 20 ans

Conséquence Energétique et Environnementale :

1,33 tonnes équivalent pétrole évitées par an

3,43 tonnes équivalent CO2 évitées par an







PPE: Mise en œuvre

Actions volet MDE – Appels à projets Bâtiments

- Bâtiment Neuf Précurseur certifiés BEPOS ou PassivHaus
- → 0,6 M€ d'aides programmables en 2016, dont 0,3 M€ FEDER
- Rénovation BBC (labélisation obligatoire) Tertiaire public
- + bailleurs sociaux en 2016/2017
- → 6 M€ d'aides programmables, dont 5 M€ FEDER
- Construction neuve ou Rénovation BBC à faible impact carbone en 2016/2017

Bilan carbone obligatoire, avec objectifs sur gains en énergie grise vis-à-vis des solutions constructives conventionnelles.

→ 0,8 M€ d'aides programmables, dont 0,5 M€ FEDER









Zoom sur l'Ecole Bois de Santa Maria Sichè

Coût du KWh fossile évité très élevé (intérêt limité de l'Effinergie+)

Mais...

- ➤ Qualité de la conception générale remarquable : architecture bioclimatique, solutions techniques performantes, ...
- L'un des premiers équipements publics de Corse en structure bois (importé, pour le moment...)
- > Bilan Carbone détaillé en cours
- Contribuera au déploiement du plan de relance filière bois







session AAP Bâtiment 2016

Zoom sur Ecole Bois Santa Maria Sichè



Zoom sur Ecole Bois Santa Maria Sichè









PPE: Mise en œuvre

Énergétique du Logement Individuel

Actions MDE \rightarrow Zoom ORELI

- > 200 logements « pilotes » représentatifs du parc logement individuel
- > Sur chaque cas, toutes les approches techniques sont déroulées
- > Conception et chiffrage des bouquets de travaux





















- macro-étude stratégique
- > Dispositif opérationnel puissant



















PPE: Mise en œuvre

Actions volet MDE - Appel à projets Eclairage Public

Objectifs qualitatifs : Identifier et promouvoir des projets vertueux proposant un éclairage juste et raisonné.

→ Les projets sélectionnés seront amenés à constituer les vitrines d'un éclairage nouveau et résolument moderne.

Objectifs quantitatifs : Sélectionner sur la période 2016-2018 une cinquantaine de projets pour la rénovation de 5000 points lumineux représentant 2000 MWh de consommation électrique annuelle évitée.

Deux axes : Diffus et concentré

Moyens: PO FEDER, Etat, CTC et EDF

Prévisionnel :

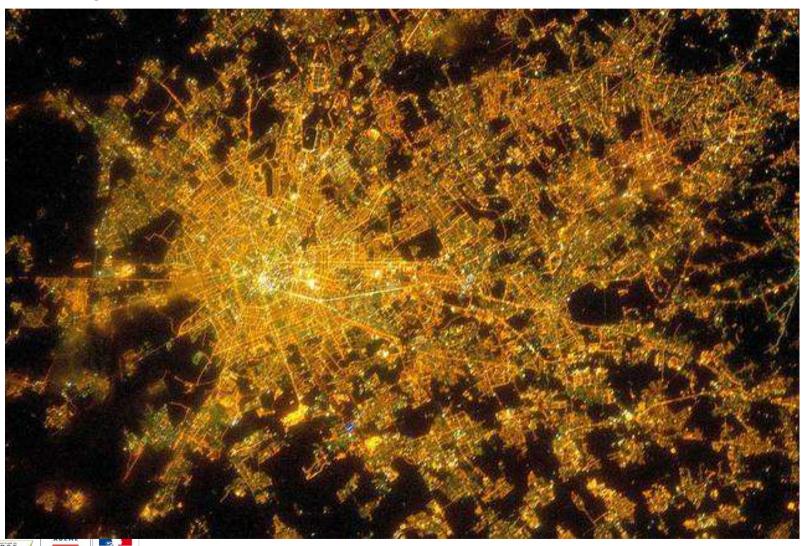
6 M€ d'investissements 4 M€ de subventions dont 2 M€ de FEDER 2000 MWh d'économie d'électricité







Exemple de la ville de Milano







Exemple de la ville de Milano







Exemple de la ville de Milano







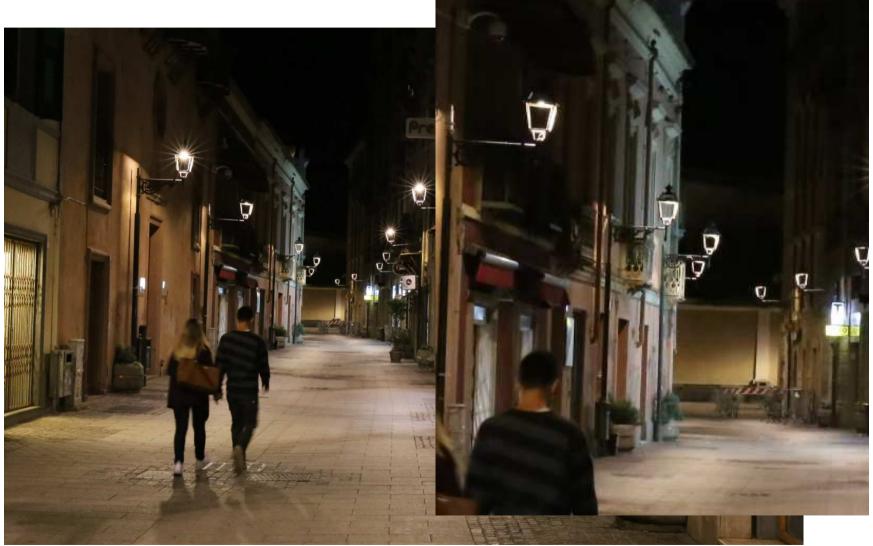


















Evolution du rôle de la lumière

Sécurisation des déplacements

➤ Aide à la vision des obstacles



Perception de son environnement

- >Sentiment de sécurité
- >Amélioration du cadre de vie
- > Facteur social et économique



Exemplarité

> Elément de communication











PPE: Mise en œuvre

Actions volet transport - VAE

Aide aux collectivités et aux entreprises

- Station réseau 50 % / Station solaire 60 %
- VAE 60 %





| Collectivité | VAE en libre-service | Mise à disposition gratuite aux salariés |
|---------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| Entreprise (hôtels, etc.) | Mise à disposition gratuite aux clients | Mise à disposition gratuite aux salariés |

Aide aux particuliers

Prime forfaitaire de 500 € déduite directement auprès des vélocistes partenaires du dispositif







Documents de planification des déplacements

- Hors agglomération : Plan de Mobilité Rural (loi transition énergétique)
- Analyse enjeux de déplacements de manière globale, transversale et concertée
- Plans d'actions multimodal :
 - Transport en commun : bus, navette, TAD,
 - Modes actifs : cheminements piétons et vélo
 - Voiture : circulation et stationnement (dont covoiturage)
 - Management de la mobilité : services et communication
- Objectif : mobilité durable
- Articulation avec le Schéma Régional d'Intermodalité de la CTC
- Coût : environ 50 000 € qui peuvent être aidés à 70% (CPER)
- Assistance technique de l'AUE







Documents de planification des déplacements

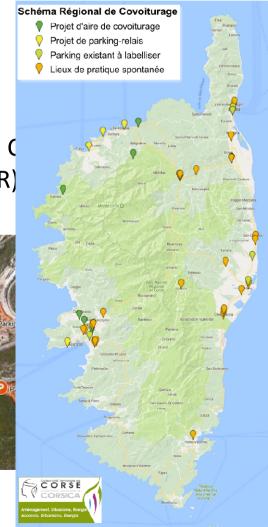
- Hors agglomération : Plan de Mobilité Rural (loi transition énergétique)
- Analyse enjeux de déplacements de manière globale, transversale et concertée
- Plans d'actions multimodal :
 - Transport en commun : bus, navette, TAD,
 - Modes actifs : cheminements piétons et vélo
 - Voiture : circulation et stationnement (dont covoiturage)
 - Management de la mobilité : services et communication
- Objectif : mobilité durable
- Articulation avec le Schéma Régional d'Intermodalité de la C
- Coût: environ 50 000 € qui peuvent être aidés à 70% (CPER)
- Assistance technique de l'AUE











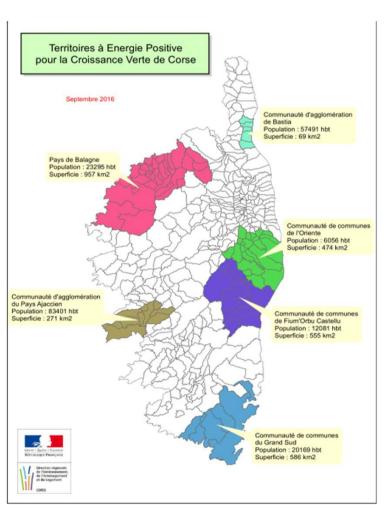
L'AAP Territoires à Energie Positive pour la Croissance Verte

Objectif: engager territoires volontaires dans une démarche de transition énergétique et écologique visant à :

- Favoriser l'efficacité énergétique et les EnR
- Diminuer les consommations d'énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre
- Un programme atypique (2014-2017):
- Un cadre souple et évolutif
- Un financement spécifique ESTE-FFTE (750 M€) avec taux d'intervention jusqu'à 80 %
- Un véritable objet de politique publique par son volume financier et son impact sur les territoires-



Les TEPCV en Corse



- -La Collectivité Territoriale de Corse
- -Le conseil départemental de Haute Corse
- -Des EPCI : CAB, CAPA, PETR Pays de Balagne, CC Calvi Balagne, CC du Fium Orbu, CC de l'Oriente, CC Sud Corse
- -Des communes : Bastia, Avapessa, Castellu di Rustinu, Sant'Antonino, Lumio, Urtaca, Biguglia, Borgo

-...soit plus de 11,5M€ de l'enveloppe spéciale de la transition énergétique (voir site internet Dreal corse)

L'importance des Collectivités locales :

- Rôle d'exemplarité des collectivités : 15 % des émissions de GES sont directement issues des décisions prises par les collectivités concernant leur patrimoine (bâtiment, éclairage public, flotte de véhicules) et leurs compétences (transports, déchets, distribution d'énergie et de chaleur...)
- Coordinatrices de la transition énergétique : 50 % des émissions de GES sont issues des décisions prises par les collectivités si l'on intègre les effets indirects de leurs orientations en matière d'habitat, d'aménagement, d'urbanisme et d'organisation des transports
- Les bénéfices attendus concernent la réduction de la facture énergétique, la résilience, l'attractivité du territoire (emplois, qualité de vie)







SOMMAIRE

Contexte

- Le Club des animateurs Energie/air/climat : rôle et objectifs
- Politiques énergétiques et organisation régionale
- Témoignages des animateurs de territoire : EPCI

- Les dispositifs opérationnels : TEPCV, AAP sectoriels ...
- Témoignages des animateurs de territoire : EIE, animateurs filières...
- Proposition d'un AAP Territoire







Animation Territoriale: un AAP dédié?

Objectifs:

- Créer une dynamique territoriale Energie, air climat
- Définir une stratégie compatible avec la PPE
- Faire émerger des actions adaptées au besoin et souhaits des territoires
- Développer les réseaux d'acteurs locaux







Animation Territoriale: un AAP dédié?

Contenu :

- Diagnostic : GES, polluants, état des lieux situation énergétique , vulnérabilité aux effets du changement climatique,
- Stratégie : priorités et objectifs à atteindre,
- Programme d'actions
- Dispositif de suivi évaluation







MERCI DE VOTRE PARTICIPATION

www.aue.corsica

www.corse.ademe.fr.

www.corse.developpement-durable.gouv.fr





