

# PROJET ANALYSE CONSO PME/PMI



SERVICES INNOVANTS À DESTINATION DES PME/PMI  
EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR  
POUR MAÎTRISER LEURS CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE  
2012 – 2015

RETOURS D'EXPÉRIENCES DE L'APPEL À PROJETS



La société **Eco CO2** a pour objet, tant en France qu'à l'étranger :

- La conception, la réalisation et la mise en œuvre d'outils liés à la maîtrise de l'énergie, au développement durable et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Toutes prestations d'études, de conseil et de formation liées à ces objectifs.

## Projet



[www.analyse-conso.com](http://www.analyse-conso.com)



### OBJECTIFS ET ENJEUX DU PROJET

Le projet vise le développement d'une offre de services progressifs contenant un programme simple et universel s'adressant à un maximum de PME/PMI afin les aider à réduire rapidement et à moindre coût leurs consommations d'énergie.



### PRODUITS & SERVICES DÉVELOPPÉS

- Site internet permettant de saisir ses données de consommation et de réaliser un auto-bilan gratuit avec génération automatique d'un rapport (Niveau 1 de l'offre (gratuit)).
- Offre de service progressive en fonction des besoins des clients comprenant :
  - auto-relevé des consommations et un suivi via le site internet dédié,
  - optimisation des contrats d'abonnement,
  - préconisations pour optimiser ses consommations (changement des comportements (gratuit), réglages d'équipements, travaux de rénovation),
  - préconisations pour optimiser ses contrats (Niveau 2 de l'offre (payant mais à faible coût)).



### INNOVATION

- Automatisation du traitement des consommations d'énergie et de l'optimisation des contrats d'électricité via un site internet dédié permettant de réaliser un auto-bilan énergétique.



### MARCHÉS VISÉS

- PME-PMI.
- Communes.
- Copropriétés.
- Organismes ou entreprises intéressés par une analyse sectorielle (communauté d'utilisateurs).

# ECO CO2 a proposé à deux entreprises de tester ses services

## UN TRACÉ HEURE PAR HEURE DES APPELS DE PUISSANCE



**Cyrille BOURGEOIS, chef de projet environnement et aménagement durable du Syndicat Mixte de l'Arbois (SMA) :** « Nous avons particulièrement apprécié le suivi heure par heure des appels de puissance du bâtiment. Cela nous a permis de mieux comprendre les consommations énergétiques du bâtiment et d'identifier des éventuelles anomalies, notamment au niveau du réglage des équipements (pompe à chaleur). L'accès à ce service a été réalisé par le biais de Capenergies, qui a su nous mettre en relation avec Eco CO2.

### Simple et efficace

La force d'Eco CO2? Pour moi, c'est la simplicité de sa technologie ; elle fournit des données très précises, qui, couplées à une bonne analyse, assurent, vite et à peu de frais, une meilleure compréhension du fonctionnement des bâtiments. »

### Résultats



#### Économies réalisées et réalisables :

Entre février 2015 et septembre 2015 :

- Bâtiment Lavoisier : économies potentielles estimées de 3,56 MWh sur 3 mois, soit 31% de la consommation constatée entre le 1<sup>er</sup> mai 2015 et le 31 juillet 2015.
- Bâtiment Mégie : économies potentielles estimées de 23 MWh sur 5 mois (hors saison de chauffe) soit 44% de la consommation constatée entre mars et juillet 2015 dans le bâtiment.



#### Leviers utilisés :

- Réglage des équipements : une programmation horaire de la pompe à chaleur ainsi qu'une programmation horaire de l'éclairage des coursives du bâtiment seront réalisées.
- Changement d'équipements : les bâtiments seront progressivement équipés d'éclairages à LED, ce qui réduira les consommations d'électricité.

### État initial

#### Site pilote

- **Bâtiments Lavoisier et Mégie, au Technopôle de l'Arbois** géré par le SMA à Aix-en-Provence (13).

#### Facture d'électricité avant le début du projet

- Bâtiment Lavoisier : **37,2 MWh** du 01/02/2015 au 09/08/2015 (Les consommations avant le démarrage du projet ne reflètent pas l'activité actuelle dans le bâtiment)
- Bâtiment Mégie : **122 MWh** pour l'année 2014



Technopôle de l'Arbois - Bâtiment Lavoisier à Aix-en-Provence (13).

## UN OUTIL PERSONNALISÉ ET TRÈS PÉDAGOGIQUE

**Martine BONNEAU, Adjointe au Maire déléguée à l'Aménagement durable, aux Travaux et à l'Habitat, Valérie PEACOCK, Adjointe au Maire déléguée à l'Enfance et à l'Éducation, Camille BORIES, Conseillère Municipale chargée de mission aux Énergies font parties du groupe de pilotage du programme « Watty™ à l'école »\* de la commune de Valbonne - Sophia Antipolis. Voici leurs retours après avoir essayé Analyse Conso PME/PMI :**

### Un suivi personnalisé

« La solution proposée par Eco CO2 nous a donné une bonne vision des consommations de nos bâtiments scolaires. Le suivi proposé permet de s'assurer du bon fonctionnement de nos installations et d'acquiescer de nouvelles habitudes qui éviteront les consommations inutiles. Ce service complète parfaitement nos actions de sensibilisation.

### L'historique des consommations en quelques heures

L'outil d'auto-bilan énergétique en ligne est facile à utiliser. On rentre aisément les données, et en quelques heures, on obtient une vue d'ensemble sur les consommations. Le service de télérelève nous a apporté, dès les premières analyses, des conclusions très intéressantes sur le fonctionnement de nos bâtiments. »

### Résultats



#### Économies réalisées et réalisables :

- Potentiel d'économies pour quatre groupes scolaires, pendant la période d'inactivité l'été (4 à 7 semaines selon les établissements) : 8 MWh, soit 66% de la consommation observée durant la période de fermeture des établissements, par réduction du talon de consommation de 80% et arrêt des ballons d'eau chaude sanitaire.



#### Leviers utilisés :

- Actions sur les comportements : incitation du personnel municipal et des enseignants à l'extinction des équipements inutilement en service.
- Réglage des équipements : arrêt de certains équipements durant les périodes d'inactivité.

### État initial

#### Site pilote

- **Écoles primaires et maternelles** de Valbonne - Sophia Antipolis (06).

#### Facture d'électricité avant le début du projet

- **549 MWh** pour 5 groupes scolaires
- **83 500 €**

\*Le programme Watty™ à l'école, porté par Eco CO2, est le premier et seul programme de sensibilisation aux économies d'énergie destiné aux enfants, à avoir été élu aux Certificats d'Économies d'Énergie. Il a été sélectionné par la Direction Générale Énergie Climat, rattachée au Ministère de l'Écologie du Développement durable et de l'Énergie, suite à l'appel à projet lancé en 2012.



Écoles primaires et maternelles de Valbonne - Sophia Antipolis (06).



## PORTEUR DE PROJET

**ECO CO2 (92)**  
Jacques ALLARD (Président)  
jacques.allard@ecoco2.com



## PARTENAIRES

**PME**  
MISCANTUS (92)



## DONNÉES CHIFFRÉES

**Budget global: 135 000 €**  
**Durée: 2 ans**  
**Début du projet: septembre 2013**

# Synthèse des résultats obtenus dans les sites pilotes

SITE	LEVIERS UTILISÉS	ÉCONOMIES RÉALISÉES ET RÉALISABLES
Bâtiments Lavoisier et Mégie, au Technopôle de l'Arbois géré par le SMA à Aix-en-Provence (13)	Réglage des équipements Changement d'équipements	→ Potentiel de réduction de 31% de la consommation d'électricité sur le bâtiment Lavoisier (soit 3,56 MWh) sur la période allant de mai à juillet (référence 2015). → Potentiel de réduction de 44 % de la consommation d'électricité pour le bâtiment Mégie (soit 23 MWh) sur la période allant de mars à juillet (référence 2015).
Commune de Valbonne Sophia-Antipolis (06) (5 groupes scolaires)	Actions sur les comportements Réglage des équipements	→ Potentiel de réduction des consommations de 66% (soit 8 MWh) durant la période de fermeture des établissements l'été.

## Retombées du projet

Les retombées économiques, sociales et environnementales ne pourront être déterminées qu'à la fin du projet, soit en mars 2016 dans la mesure où le projet a été prolongé jusqu'à cette date.

Une démarche soutenue par :



Porteurs de projet accompagnés par :

