

Challenge Climat et Usage

CUBE écoles



ARLES
PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ



Objectifs

Une approche ludique et globale pour :

- Réduire la consommation énergétique des écoles
 - Mobiliser les occupants sur les bons usages
 - Mobiliser les agents techniques sur les bons réglages et anticiper les travaux
 - Eduquer enfants et familles aux économies d'énergie
-
- 1 an de concours ... mais 5 ans de pratique
-
- Challenge sur 1 an pour 6 écoles à minima suivi sur 4 années supplémentaires



ARLES
PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ



Pourquoi adhérer au défi CUBE écoles



ARLES
PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ



Pour réaliser des économies d'énergies

Cube écoles permet à la collectivité de se préparer aux obligations réglementaires liées au décret Eco-Energie Tertiaire

Un premier concours en 2019 lancé par l'IFPEB et le CEREMA pour les établissements scolaires du second degré a montré des économies d'énergies réalisées de 12% en moyenne

Le coût de l'énergie est en forte aussi la collectivité bénéficiera des économies financières



Pour fédérer les acteurs

CUBE écoles est un programme CEE qui apporte un accompagnement sur les aspects techniques des économies d'énergies, sur les aspects usages et confort et sur les aspects pédagogiques
CEE = Certificat d'Economie d'Energie

Il vise à mobiliser l'ensemble de la communauté scolaire



Pour bénéficier d'un accompagnement opérationnel

CUBE écoles propose, grâce au financement ACTEE, une aide concrète pour la mise en oeuvre d'actions d'économies d'énergies que la collectivité n'a pas les moyens de déployer dans les écoles.
ACTEE = Action des Collectivités Territoriales pour l'Efficacité Energétique



Coût de l'opération

L'accompagnement personnalisé sur un an, les kits matériels et de sensibilisation sont pris en charge par les C.E.E.
7 500€ H.T. par école

Prise en charge des frais d'inscription par la collectivité
950 € H.T. par école pris sur le budget du Pôle Développement Durable

Pour lancer le projet, il doit y avoir 6 écoles volontaires,
soit $950 \text{ HT} \times 6 = 5\,700 \text{€ H.T.}$
6 840 € T.T.C.



Déroulé 2023

Organiser
Réunion de montage
Collectivité
Printemps-Eté

Informer
Réunion de cadrage
Collectivité+Académie+Equipes
Projets
Printemps-Eté

Impliquer
Atelier
Adultes école
Atelier
Agents techniques
Septembre

Formation-Action
avec les référents des écoles
Novembre

Fédérer le plan d'actions
1ère réunion de réseau
Décembre



ARLES
PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ



Déroulé 2024

Suivre l'avancement
2ème réunion de
réseau
Mars

Faire le bilan
3ème réunion de
réseau
Juin



ARLES
PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ



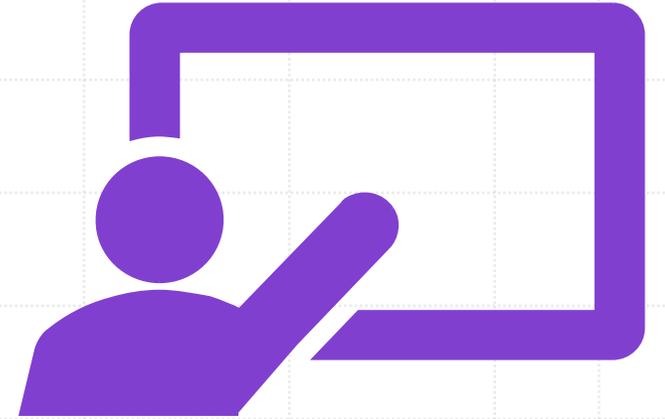
Qui fera quoi ?

- **CEREMA**
Montage-cadrage
Animation des réunions et ateliers
Relais technique
Suivi global
- **COLLECTIVITE**
 - **Equipe de pilotage**
Organisation
Concertation
Diffusion
Suivi
7 réunions, préparation et suivi avec le CEREMA
 - **Equipe technique (services techniques)**
Saisie et suivi des consommations
pré-diadgnostics
Plans d'actions techniques
4 réunions équipe complète
- **ECOLES**
 - **Equipe projet**
Mobiliser son école
Répondre à l'enquête et usages
Etablir un plan d'actions
Utiliser les outils
Activités pédagogiques
Activités périscolaires
...Suivi
3 réunions équipe complète



Qui fera quoi ?

- **En tant que service technique**
Détecter les dysfonctionnements et raisons d'inconfort
Vérifier les bons réglages et le bon fonctionnement
Intervenir avec des actions simples à faible investissement pour faire des économies d'énergie
- **En tant qu'occupant du bâtiment**
Contribuer aux économies d'énergie
signaler les problèmes
- **En tant que personne relais (réfèrent école)**
Sensibiliser les enfants
Sensibiliser les adultes
Informers les familles



ARLES
PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ



Matériel mis à disposition

- Pour le technicien de la collectivité
- Des appareils de mesure
 - Un wattmètre
 - Une caméra thermique
 - Un thermomètre/hygromètre
 - Un luxmètre
 - Des guides professionnels
- Pour les élèves 100 kits par école
- Thermomètre
 - Gobelet réutilisable
 - Jeu de carte QUIZ
 - Guide de l'éco-enquêteur à la maison



ARLES
PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ





Convention inscription au projet CUBE.Ecoles

Date d'émission : 13/10/2023

Entre les soussignés :

Institut Français pour la Performance du Bâtiment, dont le siège est situé au 7 rue Blanche 75009 PARIS, représenté par Nathalie Lederman, responsable projet CUBE.Ecoles.

Ci-après désigné par le « Client »,

Commune de Arles dont le siège social est situé à Hôtel de ville, 13637 ARLES.

1. Programme ACTEE CUBE.Ecoles

Le programme ACTEE CUBE.Ecoles, déclinaison pour les écoles primaires du challenge CUBE.S (Climat, Usage des Bâtiments d'Enseignement Scolaire), est porté par un programme de Certificats d'économies d'énergie (CEE) ACTEE2 validé par arrêté du 4 mai 2020. Il a été lancé en 2021 conjointement par la FNCCR, l'IFPEB et le Cerema, qui ont signé une convention cadre de partenariat pour le pilotage et le déploiement de la démarche CUBE.Ecoles le 10 novembre 2021.

ACTEE CUBE.Ecoles a pour objectif la réalisation d'économies d'énergie dans les bâtiments des collectivités affectés aux écoles primaires et maternelles.

Quatre types d'actions sont pour cela possibles :

- des actions avec les occupants (ex : prédiagnostic du bâtiment)
- des actions sur l'exploitation maintenance, (ex : régulation du chauffage selon la fonction d'une pièce et la temporalité d'utilisation de celle-ci)
- des travaux de faible investissement sur les systèmes, (ex : mise en place de led)
- une sensibilisation à travers les programmes pédagogiques. (ex : création de nudges avec les élèves)

Il s'agit d'économiser un maximum d'énergie sur 5 ans, dont la première année en mode concours, avec un suivi des consommations corrigées en fonction des variations annuelles du climat.

Le programme CUBE.Ecoles, financé par le programme de certificats d'économies d'énergie ACTEE porté par la FNCCR, a l'ambition d'accompagner 200 écoles et maternelles dans le cadre d'inscriptions collectives d'au moins 6 écoles par collectivité ou groupement de collectivités. Il prévoit plus particulièrement :

- la mise à disposition de ressources (outils et méthodes),
- la mise à disposition d'un module de formation à distance,

- une formation des équipes projet,
- une animation des candidatures collectives,
- un accompagnement des écoles dans leur démarche d'économies d'énergie.

Les inscriptions collectives d'écoles peuvent se faire jusqu'en décembre 2023 à concurrence du nombre de 200 écoles.

Le coût du programme est de 7500 euros H.T par école financé par le programme ACTEE 2 et par la collectivité à hauteur de 950 euros H.T par école.

2. Objet du contrat

1. Contenu

La commune recevra de la part de la Direction Territoriale Méditerranée du Cerema l'accompagnement opérationnel des 8 écoles.

La personne du Cerema se chargera de déployer les outils et méthodes du programme ACTEE CUBE.Ecoles. Plusieurs réunions sont prévues dans le déroulé du programme :

- Une réunion de montage avec la collective pour organiser la mise en œuvre du projet
- Une réunion de cadrage avec la collectivité, les équipes projet de chaque école (les directeurs, les enseignants, le personnel qui a l'intention de s'investir dans le projet) ,les référentes académiques
- un "atelier ÉDUCATIF" adressée au personnel éducatif de l'école (enseignants, personnel de la périscolaire, atsem.) sur les notions de confort, accompagnement au changement et économies d'énergie avec la prise en main des outils et des séquences pédagogiques à proposer aux élèves au cours de l'année;
- un "atelier TECHNIQUE" plus spécifiquement dédié aux personnel technique
- une journée de pré-diagnostic sur une école "échantillon" , avec la présence du personnel technique de chaque école de la grappe selon la modalité "formation action". Le but de cette journée sera de fournir aux participants les outils et les connaissances nécessaires pour dupliquer de manière autonome la démarche sur les autres écoles.
- Trois réunions de réseau entre les équipes projet de chaque école, la collectivité et le personnel technique pour pouvoir établir un plan d'action (technique et pédagogique) pour chaque école, le suivre, le vérifier et le pérenniser.

Les ateliers et les réunions de réseau pourront se réaliser en présentiel ou en visio-conférence selon le calendrier et les règles sanitaires.

L'IFEB met à disposition un espace candidat regroupant :

- Un suivi des performances dans le temps (sur 5 ans)
- Les ressources candidats du programme ACTEE CUBE.Ecoles

La collectivité s'engage à saisir les données énergétiques de ses bâtiments

A la signature de la convention, la collectivité recevra :

- 100 kits élèves par établissement
- 2 kits collectivités

Contenu des kits :

- Kit collectivité : 1 wattmètre, 1 caméra thermique, 1 thermomètre/hygromètre, 1 luxmètre, guides professionnels

- Kit élève : 1 thermomètre, 1 gobelet réutilisable, 1 jeu de cartes Quiz, 1 guide de l'éco-enquêteur à la maison

2. Facturation

L'inscription au programme ACTEE CUBE.Ecoles est de 950 euros HT par établissement.

La commune de Arles souhaitant inscrire 8 établissements, le coût total s'élève à 7600 euros HT.

Une TVA 20% s'applique au projet.

3. Calendrier du programme

ACTEE CUBE.Ecoles est déployé de septembre 2023 à juin 2024,(possibilité d'aller jusqu'à décembre 2024.

La planification du déploiement du programme (dates des réunions) est définie lors de la première réunion dite de « montage » entre la collectivité et le cerema.

Les consommations énergétiques de l'année concours sont mesurées de septembre 2023 à 2024.

Signature Commune de Arles

*Signature IFPEB -Christophe
Rodriguez*