



DOSSIER DE PRESSE

REMISE DES PRIX CUBE.S

8 avril 2021

Le programme CUBE.S a pour objectif de diminuer la consommation d'énergie dans les bâtiments scolaires en organisant un challenge pour les collèges et lycées. **Un projet fédérateur et ludique** qui réunit toutes les parties prenantes, (collectivité, direction technique, direction vie scolaire, exploitants et services sur site, corps enseignant, élèves...) et qui s'inscrit dans les programmes pédagogiques.

Depuis 2019, ce sont plus de **500 établissements** qui se sont engagés dans cette démarche et qui ont performé ! Et plus 150 000 élèves « Cubistes » qui agissent et qui s'engagent dans la transition énergétique avec créativité et enthousiasme. Le concours CUBE.S fait partie du Championnat de France du Climat, pour agir dans le sens d'une transition qui conjure dans l'action, les défis qui se sont accumulés avec cette crise sanitaire. Nous allons faire de la lutte contre le changement climatique un principe d'action positive et collective !

#CubePlanete
#JagisAvecCUBE

SOUS LE HAUT PATRONAGE DE



PORTEURS DU PROJET



PARTENAIRES OFFICIELS



1. Communiqué de presse

La remise des prix consacre la réussite des collèges et lycées engagés dans le challenge CUBE.S, concours d'économies d'énergie

Le lauréat atteint près de 30% d'économies d'énergie et de réductions d'émissions de gaz à effet de serre en 1 an !

Déjà plus de 524 établissements scolaires et 45 collectivités engagées dans la France entière, dont les lauréats de la saison 2019-2020 seront récompensés le 8 avril 2021 de 14h30 à 16h30 lors d'un grand évènement en distanciel, qui ne manquera pas de dynamisme et d'interactivité avec le public. Madame Nathalie Elimas, la secrétaire d'Etat pour l'éducation prioritaire, nous fera l'honneur d'intervenir pour mettre en lumière l'engagement des établissements REP.

Sur un plateau aménagé, les intervenants animeront la remise des prix, dans le plus strict respect des distanciations sanitaires, qui sera diffusée en direct auprès des participants ! Duplex, interactions avec les "cubistes", diffusions de vidéos, interventions des élèves... – tout le monde est invité en distanciel pour célébrer l'engagement des établissements et des collectivités, plus de 270 collèges et lycées pour la saison précédente, qui malgré la période, ont redoublé d'imagination et de motivation pour animer la démarche CUBE.S. Et les résultats sont au rendez-vous !

CUBE.S c'est...

- 45 collectivités de métropole et d'outre-mer engagées
- 524 établissements pour la transition énergétique
- 12% d'économies d'énergie en moyenne en 1 an, sans travaux
- des formations dispensées et des accompagnements adaptés malgré la COVID
- des milliers d'élèves sensibilisés et éduqués au développement durable

Sans plus attendre, nous vous révélons le podium, félicitations aux lauréats !

- **OR : 29,5% de réductions d'émissions de gaz à effet de serre** pour le collège Anatole France, à Clayes-sous-Bois (Département des Yvelines)
- **OR : 26,6% d'économies d'énergie** pour le collège Anatole France, à Clayes-sous-Bois (Département des Yvelines)
- **ARGENT : 22,9% d'économies d'énergie** pour le collège du Fezensaguet à Mauvezin (Département du Gers)
- **BRONZE : 22,4% d'économies d'énergie** pour le lycée André Marie Ampère à Morsang-sur-Orge (Région Île-de-France)
- **Catégorie collège : 21,2% d'économies d'énergie** pour le collège Roger Salengro à Houplines (Conseil Départemental du Nord)
- **Catégorie lycée : 21,7% d'économies d'énergie** pour le lycée Jules Verne à Sartrouville (Région Île-de-France)
- **La région académique la plus mobilisée** : les Hauts-de-France
- **La collectivité la plus engagée** : la Meurthe-et-Moselle

Des économies d'énergie...et de l'éducation au développement durable

Outre la portée du concours qui vise à réduire la consommation d'énergie des bâtiments, le but est d'éduquer les générations futures aux questions climatiques et environnementales. C'est pourquoi nous remettons aussi les prix thématiques de la meilleure animation, de la meilleure intégration au programme pédagogique, du meilleur évènement. Animation collective, transversale, intégration de différents niveaux de classe, l'implication des élèves, du personnel de l'établissement...tant de critères pris en compte par le jury.

Le collège George Brassens à Persans (95), primé pour meilleure intégration au programme pédagogique, s'est illustré par notamment l'implication d'une équipe pédagogique très variée, mais également une très bonne communication aux familles couplée à des visites, des interventions extérieures ainsi que des sujets liés au concours abordés en classe. [La réalisation du site web dédié au concours est absolument remarquable !](#)

Le lycée Blaise Pascal, primé pour la meilleure animation, a pu compter sur une très forte mobilisation des éco-délégués qui ont effectué un diagnostic de l'établissement, se sont réunis régulièrement. En outre, les élèves ont réussi à obtenir un financement pour *relamping* lors de la COP IDF.

Le collège de la Chenevières des Arbres a su le mieux tirer profit de l'application Energic ! C'est d'ailleurs cette même application qui a permis de garder le lien quasi-intact pendant le confinement, félicitations à eux pour leurs utilisations des quiz et des jeux ludiques proposés par Energic.

Enfin, le collège Beaulieu à St Laurent de Neste, dans le département des Hautes-Pyrénées, a fait sensation auprès du jury pour la créativité de son évènement : animations d'ateliers par de nombreux intervenants aux parcours variés et mobilisant différentes disciplines scolaires, sans compter une superbe création collective à la craie.

12% d'économies d'énergie en moyenne en 1 an, comment est-ce possible ?

Tous ces accompagnements sont rendus possibles car le challenge CUBE.S est un programme certificats d'économies d'énergie (CEE). Les candidats bénéficient de prestations de formation, d'animation et de réunions collectives ainsi que de nombreuses ressources pédagogiques pour le renforcement des actions éducatives et de sensibilisation.

Un programme d'ampleur : d'ici 2021, 1000 collèges et lycées seront impliqués

D'ici fin 2021, CUBE.S aura challengé **1000 établissements** scolaires et **300 000 élèves volontaires** qui seront autant d'ambassadeurs du développement durable dans leurs foyers.

Une équipe de plus de 40 personnes sur tout le territoire national est dédiée à l'accompagnement local des établissements et collectivités.

Les inscriptions pour la rentrée sont ouvertes

Ouvert à tous les collèges et lycées (publics ou privés, généraux, technologiques ou professionnels), le concours permet d'installer un projet pédagogique, de susciter et d'évaluer pendant un an, les économies d'énergie atteignables dans un établissement, en mobilisant les occupants et grâce à une meilleure exploitation du bâtiment. Les consommations sont ensuite suivies sur quatre années supplémentaires pour aller plus loin, ajuster les actions et éviter l'effet rebond.

Plus d'infos sur le concours : <https://www.cube-s.org/> Inscriptions : <https://www.cube-s.org/concours-developpement-durable/inscription-concours>

2. Présentation de CUBE.S

CUBE.S, (Challenge Climat usage des bâtiments d'enseignements scolaires) organisé par l'IFPEB et le CEREMA – sous le haut patronage des Ministères de la Transition Ecologique et Solidaire et de l'Education Nationale – met en lice les collèges et les lycées sur des économies d'énergie mesurées et la réduction d'émissions de gaz à effet de serre. Depuis la rentrée 2019, ce sont plus de 500 établissements qui se sont lancés dans cette dynamique de développement durable pour former les jeunes générations aux bons gestes !

CUBE.S est un challenge qui a été sélectionné dans le cadre de l'appel à programmes de **Certificats d'Economies d'Energie (CEE)** lancé par la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC). Il permet aux collectivités et aux établissements scolaires de bénéficier de prestations de formation, d'animation et de réunions collectives pour le renforcement de leur action pédagogique et de sensibilisation. Il crée ainsi un cadre de coopération entre la collectivité, les établissements et leurs différentes parties prenantes ; services techniques, corps enseignant, élèves, parents et citoyens.

CUBE.S propose d'installer un projet pédagogique, de mobiliser leurs occupants vers plus de sobriété énergétique et d'évaluer pendant un an en mode concours les économies d'énergie réalisées par établissement.

Les consommations sont ensuite suivies sur quatre années pour aller plus loin et éviter l'effet rebond. Ce challenge innovant participe activement à la transition énergétique puisque les participants réalisent en moyenne **12% d'économies dès la première année**.

Les objectifs de "CUBE.S" sont :

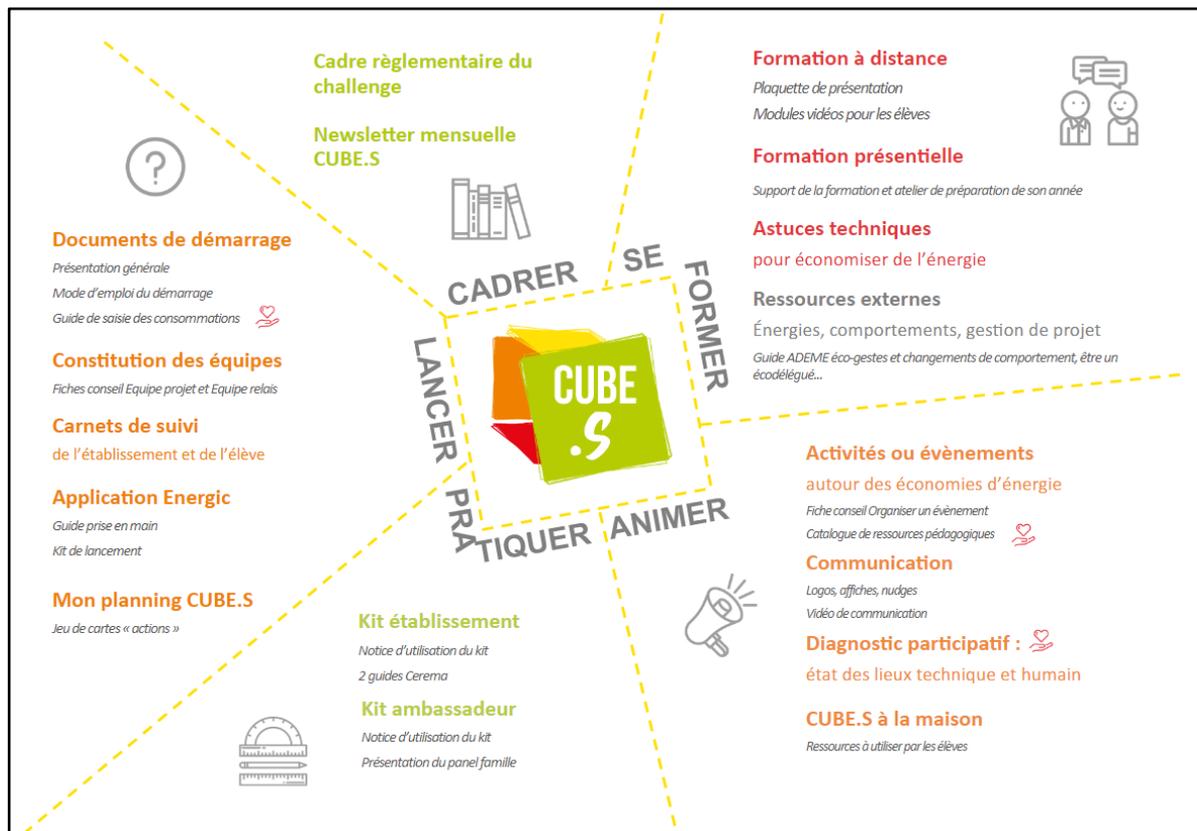
- la **mobilisation des bons usages** et l'**optimisation des installations techniques, via leur réglage**
- La **sensibilisation des élèves aux économies d'énergie**
- la **meilleure anticipation des travaux de rénovation énergétique**



3. Les outils CUBE.S

Les outils d'éducation aident à éveiller les générations futures aux questions climatiques et environnementales, notamment concernant la précarité énergétique :

- Un kit **“Etablissement”** est composé de matériels pédagogiques pour les enseignants : instruments de mesure (caméra thermique, wattmètres) outils pédagogiques mis à disposition pour animer la dynamique concours au cours de l'année, guides sur les économies d'énergie, outils d'animation...
- Des kits **“Ambassadeur”** sont distribués aux élèves. Composés de supports de communication originaux et ludiques, mais aussi d'outils techniques, ils contribuent à transférer les bonnes pratiques de l'école vers la maison. Ils comportent notamment : un diagnostic à faire à la maison, des notices avec tous les écogestes du quotidien, des mousseurs, des instruments de mesure, des stickers...
- **La CUBOTHEQUE** : plateforme de ressources pédagogiques à destination des établissements.
- **Le CUBECONSO** : plateforme de saisie des données de consommations (sources factures des fournisseurs d'énergies, électricité, gaz, fuel)
- **Une App** : Energic, une application numérique qui dynamise le concours (Agora, Quiz ...)



4. La méthodologie CUBE.S



L'objectif final de CUBE.S est bien de réduire ses consommations. Pour ce faire, l'IFPEB, grâce son expérience des concours énergie, et le CEREMA, de par son expertise sur les usages, proposent une méthode sur mesure pour les établissements scolaires. Plusieurs leviers d'actions existent pour faire des économies d'énergie et notamment ceux des usages et de l'exploitation qui impliquent la communauté scolaire dans toute sa diversité : collectivité, direction, vie scolaire, personnels techniques, de service, enseignants, élèves, parents d'élèves...

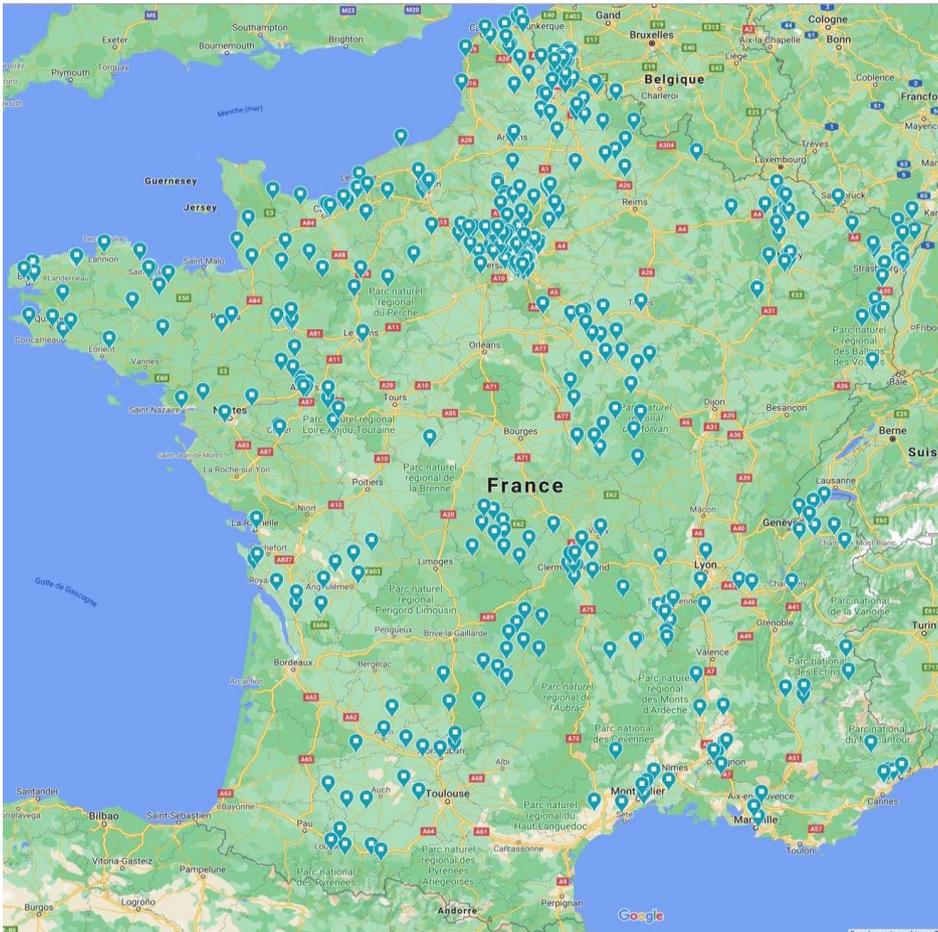
Les grandes étapes et la philosophie CUBE.S pour une démarche d'économies d'énergie réussie :

- Dès l'inscription, chaque établissement définit un référent qui aura accès à son **espace candidat** où il pourra saisir une fiche identité, ses données historiques et ses données de consommations pendant 5 ans. Le suivi des consommations est indispensable à toute démarche d'économies d'énergie, cet espace est le premier outil à prendre en main. C'est l'occasion également de découvrir l'ensemble des ressources mises à disposition dans la Cubothèque et de faire un premier pas dans CUBE.S en suivant la **formation à distance**, à diffuser plus largement dans l'établissement.
- Le référent s'entoure alors d'une **équipe projet**, aux profils variés (direction, gestionnaire, agent de maintenance, enseignants) qui pilote la démarche dans l'établissement et est **formée** par les équipes du Cerema, sur l'accompagnement au changement de comportement et, la mise en place de CUBE.S. Ses membres sont également invités à des **réunions d'échanges** tout au long de l'année, avec les établissements de leur région/département et la collectivité elle-même. L'occasion pour eux d'enrichir leurs idées et de découvrir plusieurs ressources avec les formateurs.
- Une fois l'équipe projet formée, avec des idées plein la tête grâce aux ressources et aux échanges, elle s'entoure d'une **équipe relais** représentant l'ensemble des occupants et en particulier les élèves (via les éco-délégués par exemple) qui ont un rôle d'ambassadeurs et diffusent la démarche au plus près des occupants.
- Les équipes ont alors toutes les clés pour démarrer en beauté avec notamment un **évènement de lancement** qui peut avoir différents formats mais toujours avec une approche ludique, chère à CUBE.S. Pour marquer les esprits et rendre la démarche pérenne, il est important de réfléchir à des animations appropriées avec et pour les élèves, citoyens de demain : des quiz et des jeux sur l'énergie, des campagnes de communication originales, des œuvres d'art collectives, découverte concrète de l'énergie en visitant la chaufferie, en manipulant les appareils du kit Etablissement, en recevant le kit Ambassadeur...
- Les éléments de l'évènement peuvent alors constituer une amorce de **diagnostic participatif** qui rend le bâtiment scolaire objet d'exercice. Avant de définir son plan d'actions, il est indispensable de connaître son état initial et surtout d'impliquer les élèves en les rendant experts de l'énergie. CUBE.S propose 2 ouvrages complets (un pour les encadrants et un recueil de fiches élèves) permettant de rendre les apprentissages concrets grâce à une visite de la chaufferie, un diagnostic en marchant (chasse au gaspi), des enquêtes sur le confort, les habitudes et le niveau de sensibilisation des occupants et à l'élaboration d'un plan d'actions précis.
- Tout au long de l'année, CUBE.S **s'intègre au programme pédagogique** grâce à des travaux pratiques et animations, en classe ou non. Les nombreuses ressources, les équipes formatrices et les élèves sont une source intarissable d'idées !

CUBE.S est avant tout un projet fédérateur qui crée du **lien entre technique et humain** et rend acteurs tous les occupants des établissements avec une démarche qui se veut **ludique et participative**.

5. Les établissements scolaires participants

524 collèges ou lycées inscrits - 45 collectivités



6. Le modèle économique CUBE.S

L'inscription des établissements au programme CUBE.S, donne droit à un ensemble de formation et d'outils pédagogiques d'une valeur de 12.000 à 16.000 euros, subventionnés par les Certificats d'Economie d'Energie ; les collectivités y participent financièrement à hauteur de 1000 euros. Il faut un minimum de 5 établissements dans la même région géographique, les formations s'organisent ainsi par « grappe ».

Le financement accordé par le Ministère de l'Ecologie, la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC) à travers les Certificats d'Economie d'Energie, a fait l'objet d'une convention entre les parties prenantes.

Un comité technique se réunit en présentiel ou visio-conférence tous les deux mois avec les partenaires du projet.

7. Les lauréats

Les lauréats CUBE.S	Economies
CUBE OR Meilleure réduction de Gaz à effet de serre : Collège Anatole France à LES CLAYES SOUS BOIS, Département des Yvelines	29,5%
CUBE OR Meilleures économies d'énergie : Collège Anatole France à LES CLAYES SOUS BOIS, Département des Yvelines	26,6%
CUBE ARGENT Meilleures économies d'énergie : Collège du Fezensaguet à MAUVEZIN Département du Gers	22,9%
CUBE BRONZE Meilleures économies d'énergie : Lycée André Marie Ampère à Morsang sur Orge, Région Ile de France	22,4%
CUBE meilleures économies d'énergie, catégorie Lycée : Lycée Jules Verne à Sartrouville, Région Ile-de-France	21,7%
CUBE meilleures économies d'énergie, catégorie Collège : Collège Roger Salengro à Houplines, Département du Nord	21,4%

Les CUBES Thématiques et pédagogiques

- CUBE meilleure progression de parc / meilleure grappe : Département de la Meurthe et Moselle
- CUBE meilleure région académique : Région académique des Hauts-de-France
- CUBE meilleure intégration au programme éducatif Collège George Brassens, Département du Val d'Oise à Persans
- CUBE Meilleure animation : Lycée Blaise Pascal à Orsay, Région Ile-de-France
- CUBE Meilleur évènement : Collège Beaulieu à St Laurent de Neste, Département des Hautes-Pyrénées
- CUBE Meilleure animation Energic : Collège La Chenevière des Arbres à Ancy le Franc, Département de l'Yonne
- CUBE Coup de cœur du Jury : Collège Bobby Lapointe à Roujan, Département de l'Hérault

Vidéos sur le site Cube-s.org dès le 9 avril.



CHALLENGE CLIMAT USAGE BÂTIMENTS
D'ENSEIGNEMENT SCOLAIRE

12 % Pour les sites avec une performance > 0%

Economie d'énergie moyenne en 2020

9 000 000
kWh économisés

1 000
Tonnes
équivalent CO₂
économisées

12%
Economies
d'émissions GES

1 700 000
De m²

252 Bâtiments inscrits

#1 Collège Anatole France : 26,6% d'économies d'énergie

Le fruit d'un long engagement cubiste !



Nous sommes particulièrement fiers de notre cube d'or de cette année ! Le département des Yvelines, historiquement dans CUBE.S avant même que le projet soit financé par les CEE, montre cette année que son engagement de longue date, a payé et continue toujours de performer ! Nous félicitons le collège Anatole France qui arrive en tête du classement ; Hélène Mendy, gestionnaire du collège, nous explique comment ils s'y sont pris !

L'établissement était déjà très engagé, et le terreau particulièrement propice pour s'engager dans CUBE.S, ce qui a permis de renforcer la dynamique : les professeurs ont pu approfondir plus avant les apprentissages des économies d'énergie en classe (géographie, sciences...). Les kits ambassadeurs ont été catalyseurs de ces moments d'échanges, lors de leur distribution en classes. L'équipe éducative a été très réceptive et le développement durable « *leur tient à cœur* ». CUBE.S a permis de renforcer la bonne volonté des occupants, notamment des enseignants, qui ont les bons réflexes au sujet des écogestes. En plus de cette mobilisation, les écodélégués élus ont été moteurs avec le CVC pour les thématiques d'éducation au développement durable.

Suivi en temps réel du bâtiment

En plus de la chaufferie qui a été intégralement refaite (voir la photo ci-contre), il y a une GTB (Gestion Technique du Bâtiment) ; c'est-à-dire que les réseaux de chauffage et électricité sont suivis en temps réel par un système informatique, de manière à détecter directement les pannes et les dysfonctionnements, mais aussi les allumages et extinctions. Elle est gérée par le département des Yvelines, qui est très impliqué auprès des établissements scolaires.



L'optimisation se fait également dans la cantine, puisque les réfrigérateurs sont éteints pendant les congés d'été, et le personnel s'assure toujours de vider les stocks avant la fin de l'année scolaire.

#2 Collège du Fezensaguet : 22,9 % d'économies d'énergie



Nous remercions Sylvie Ormière, gestionnaire-adjointe du collège, qui nous a éclairés sur les coulisses d'une telle performance.

Une super-équipe aux profils diversifiés

En plus de la gestionnaire, la principale du collège, mais aussi l'agent de maintenance, une AED, les référents développement durable (professeurs d'espagnol & de géographie pour les 5^e), le professeur de physique et de SVT...tous et toutes se sont engagés et mobilisés ! Pas de doute qu'une implication aussi complète du personnel ait pu aboutir à de telles performances !

Pourquoi avoir rejoint CUBE.S ? Pour « *avoir des outils de sensibilisation, de l'accompagnement grâce aux Certificats d'Economies d'Energie* » : cela ne fait qu'appuyer la démarche de développement durable de l'établissement et du département du Gers depuis près de huit ans ; les agents de la collectivité ont d'ailleurs des objectifs au sujet des économies d'énergie. « *C'est formidable, ça sensibilise le personnel mais aussi les élèves, ça va complètement dans le sens de notre démarche déjà en place* ». En effet, 2 élèves par classe ont été choisis (et tous étaient très volontaires !) pour travailler sur les thématiques de développement durable. De plus, les éco-délégués ont présenté les kits ambassadeurs à leurs camarades lors de la distribution par les professeurs.

Optimisation...optimale !

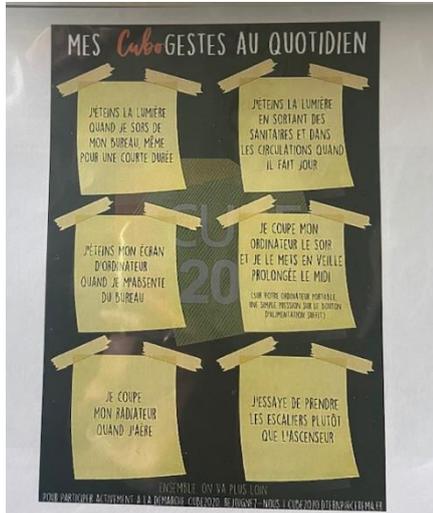
De nombreuses actions de maintenance et d'exploitation ont été entreprises. Par exemple, des sondes de températures reliées à la chaufferie ont été posées et le suivi est très rigoureux : la gestionnaire ainsi que l'agent d'exploitation surveillent de manière hebdomadaire les consommations. Le suivi très rapproché des consommations a permis un ajustement des températures de chauffe selon le climat et les déperditions thermiques, mais aussi les retours des occupants à propos du confort thermique.

Les agents de maintenance sont aussi en charge le soir de vérifier si les lumières, les vidéoprojecteurs ainsi que les ordinateurs sont bien éteints.

Certes, la situation sanitaire n'a pas permis des voyages d'études sur le développement durable, mais au vu de l'équipe ultra-motrice, nous n'avons aucun doute que ce n'est que partie remise !

#3 Lycée André Marie Ampère : 22,4% d'économies d'énergie

Nous sommes partis à la rencontre de Louis Sopta, technicien de maintenance de l'établissement, et Anna Even, professeur documentaliste.



Un lycée déjà durable, qui a renforcé sa démarche !

Auparavant déjà très engagé dans la démarche, CUBE.S a offert une belle continuité durable à cet éco-lycée (depuis 2017 !). Grâce à l'accompagnement, il a été possible d'approfondir et de développer des actions techniques sur la thématique des économies d'énergie, telles que l'installation de détecteurs de mouvements, la programmation horaire de l'allumage, un relamping du bâtiment ainsi que l'installation d'une borne de recharge de voitures électriques.

La clef de la réussite ? Une mobilisation générale

Outre l'équipe projet, les éco-délégués ont été très moteurs pendant le concours pour organiser des actions de mobilisation : mise en place d'un arbre à idées pour les élèves, animations d'ateliers avec les outils des kits distribués, diagnostics participatifs... A plus forte mesure durant cette année particulière, le but a été de « *développer l'esprit collaboratif* ». L'utilisation d'Energic a également offert une mobilisation plus massive au sein de l'établissement.

Des ressources qui électrisent !

Certes, le fait que le lycée André Marie Ampère portant très bien son nom, dispense une formation en électricité, a facilité certaines actions car ils disposaient d'ores et déjà du matériel requis. Cela dit, l'accompagnement du Cerema, les kits établissements et ambassadeurs offrent une richesse d'actions et permettent de maintenir l'étincelle tout au long du concours : coup de cœur du lycée pour « *les caméras thermiques qui ont beaucoup plu grâce à leur utilisation ludique pour détecter les fuites de chaleur* ».

L'établissement se dit très satisfait du concours car cela a permis de compléter ses actions d'éco-lycée.

"Sensibiliser les jeunes est important, car ce sont eux qui prendront le relai demain".



Contact projet

IFPEB – Nathalie LEDERMAN

E-mail : nathalie.lederman@ifpeb.fr

Tél. : 06 70 74 51 01

Cerema – Christelle BONNET

E-mail : christelle.bonnet@cerema.fr

Tél. : 06 67 35 02 45

Contact Presse

CEREMA – Marie-Cécile TREMOULET

E-mail : marie-cecile.tremoulet@cerema.fr

Tél. : 02 35 68 88 78

IFPEB - Alicia ENGEL

E-mail : alicia.engel@ifpeb.fr

Tél. : 06 62 27 92 61



Le Cerema (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) est un établissement public tourné vers l'appui aux politiques publiques, placé sous la double tutelle du ministère de la transition écologique et solidaire et du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales.

Centre de ressources et d'expertises scientifiques et techniques pluridisciplinaires, il apporte son concours à l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques, tant au niveau national que local.

Fort de sa territorialisation, le Cerema est résolument engagé dans le défi du développement durable des territoires, pour élaborer les politiques publiques de demain.



L'IFPEB est une alliance d'acteurs économiques qui s'attachent à mettre en œuvre, grâce à la connaissance opérationnelle, les moyens d'une transition énergétique et environnementale ambitieuse et efficace pour l'immobilier et la construction compatible avec le marché. L'Institut est partie prenante des réflexions sur le cadre des politiques publiques.

SOUS LE HAUT PATRONAGE DE



PORTEURS DU PROJET



PARTENAIRES OFFICIELS



