

CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

## (Re)penser les écoles de demain, lieux prioritaires de la transition écologique

### 1. La notion de changements de comportements

Avec le photolangage (jeu de carte DIXIT), les participants ont eu l'occasion de s'exprimer sur ce que représentait au mieux le changement. Quelle que soit la personnalité, du plus frileux au plus aventurier, la conclusion était que chacun avait une notion propre au changement de comportement et qu'il était naturel d'avoir une résistance au changement.

### 2. Les freins au changement



Les participants de l'atelier ont été mis dans une situation où une salle de classe était éclairée, sans occupants.

#### Réponses à la question : « pourquoi n'a-t-on pas toujours des pratiques écologiques en classe ? » :

- Une insensibilité aux économies d'énergie (« ce n'est pas les occupants qui paient la facture des écoles ») et une méconnaissance des enjeux environnementaux
- La charge mentale, du fait d'avoir en tête de nombreuses préoccupations (ex : faire sortir les élèves tout en maintenant la sécurité et la discipline)
- L'énergie invisible et abstraite lorsqu'on parle de kWh. En opposition à un robinet qui coule, on arrive à se représenter 1L d'eau et on a plutôt le réflexe d'éteindre le robinet
- Un manque d'information sur le fonctionnement et la complexité des systèmes comme l'exemple du fonctionnement d'un thermostat qui n'est pas forcément connu de tous les occupants
- L'inconfort : s'il est déjà présent, cela ne donne pas envie d'agir.
- Un manque d'appropriation des locaux : « On n'est pas chez soi, on ne se sent pas forcément légitime à intervenir » comme l'exemple de signaler que le chauffage est trop chaud au lieu d'ouvrir les fenêtres.

Objectifs : Partager les freins, leviers et pistes d'actions d'une démarche de sobriété énergétique avec les usagers.

#### Déroulement en 3 phases

- AAppréhender la notion de changements dans le but de faire adopter des comportements sobres et écoresponsables aux occupants, sans pour autant réduire leur confort (variable selon les personnes)
- Identifier les freins aux changements en se mettant à la place des occupants, afin de comprendre pourquoi les pratiques écologiques en classe ne sont pas assez développées
- Proposer des leviers d'actions en échangeant sur les pistes liées à la sensibilisation, l'usage et l'exploitation du bâtiment

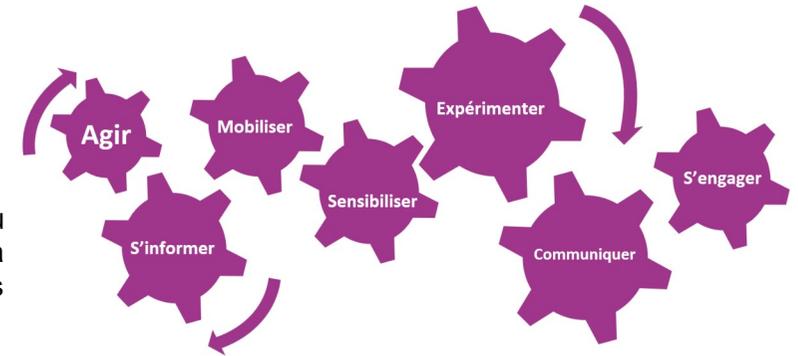


A la question « Suffit-il d'informer pour susciter le changement ? », la réponse est « Non ». En effet, l'être humain est peu rationnel du fait de biais cognitifs, de valeurs, croyances, émotions etc. De plus, il faut du temps pour intégrer un changement, tant sur le temps individuel que sur le temps de diffusion de groupe en groupe.

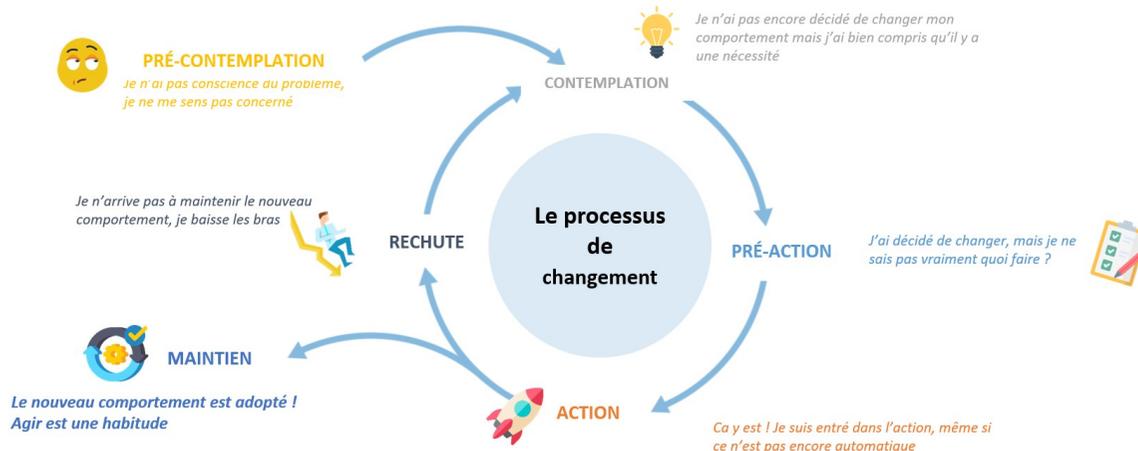
### 3. Les leviers d'actions

Face aux différents freins, il existe de nombreux leviers. L'idéal est de pouvoir agir à tous les niveaux :

Pour comprendre l'occupant, il est nécessaire de comprendre les différentes étapes du changement du modèle transthéorique du changement. Il s'applique au management, à la reprise du sport, à des addictions (tabac, alcool etc) mais également pour faire adopter des comportements écologiques dans une démarche de sobriété énergétique avec les usagers.



### Comprendre l'occupant :



L'accompagnement des occupants sera donc différent en fonction de l'étape à laquelle l'individu se situe.

Il faut donc se demander :

- Ont-ils besoin d'information, de sensibilisation ? (pré-contemplation et contemplation)
- De modes d'emplois ? De conseils ? De retours d'expériences ? (pré-action)
- D'encouragements ? D'une valorisation de leur efforts (action et maintien)
- De retours d'expérience et d'accompagnement ? (rechute)

Pour finir, les participants ont été invités à identifier les leviers d'actions d'économies d'énergies sans travaux lourds.

## PISTES D' ACTIONS

### Sensibilisation

- Equiper les salles de thermomètres
- Communiquer l'évolution des consommations (et le coût)
- Affiches, « nudges »
- Intégration dans les programmes scolaires
- Diagnostic participatif et visite de chaufferie
- Organisation de réunions ou d'évènements avec des ateliers pratiques : caméra thermique pour « rendre visible l'énergie », fresque du climat, jeu conso
- REX et visites d'autres écoles qui ont réalisées des économies d'énergies

### Usages

- Désencombrer les radiateurs
- Eteindre les lumières en sortant des salles de classes
- Éteindre (éviter de mettre en veille) les appareils électriques type vidéoprojecteurs, ordinateurs...
- Possibilité de déléguer la vérification de ces éco gestes par les élèves à la fin de la journée
- Ne pas surchauffer les températures des salles
- Ne pas ouvrir les fenêtres si la climatisation fonctionne
- Pour le confort d'été, ouvrir les fenêtres la nuit si possible
- Adaptation de la tenue vestimentaire (ex : faire passer le message aux parents selon la météo)
- Mutualiser les équipements (impression) et installation de coupe veille
- Réaménagement des salles de classes pour limiter l'éclairage artificiel
- Changer les appareils électriques les plus anciens par des plus économes (classe énergétique A+, A)
- Création de tutoriels d'utilisation des systèmes

### Exploitation

*(faible coût d'investissement)*

Entretien des équipements techniques

Formation du personnel à l'utilisation des équipements

Chauffage :

- Régulation et programmation effective du chauffage (soir, weekend, vacances)
- Désembouer les réseaux de chauffage
- Calorifugeage
- Installer des robinets thermostatiques

Ventilation

- Réduire les débits d'air neuf globaux pour atteindre les débits hygiéniques et programmation de réduit hors occupation
- Nettoyage et entretien des filtres

Eclairage :

- Relamping LED
- Mettre en place, paramétrer, régler les commandes automatiques

ECS

- Limitation de la température du ballon à 60°C
- Evaluer le réel besoin et privilégier les petits cumulus proches des points de puisages

Analyse technique des consommations pour réduire le talon et trouver les pistes d'économies d'énergies sur l'exploitation, éventuellement accompagné d'un suivi des températures pour plus de précisions

Pour plus d'informations, voir également le recueil d'actions à faible investissement édité par le CEREMA : ***Diminuer la consommation énergétique des bâtiments***, disponible à cette adresse : <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/diminuer-consommation-energetique-batiments>.

Destiné principalement aux gestionnaires de bâtiment(s) tertiaire(s), cet ouvrage présente les principales actions pouvant être mises en œuvre facilement, dans le cadre d'une stratégie d'intervention rapide, avec les moyens financiers et humain dont ils disposent.