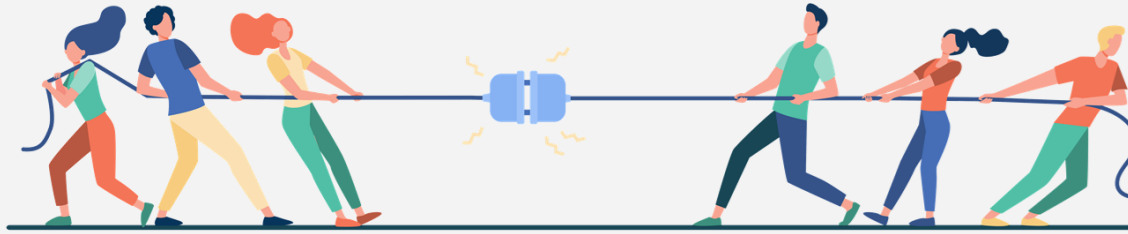


Sobriété énergétique



"Designed by pch.vector / Freepik"

Comment engager des actions à gain rapide et mobiliser les usagers ?



AGENCE LOCALE DE
L'ÉNERGIE ET DU CLIMAT
Métropole Marseillaise

Université Claude Bernard



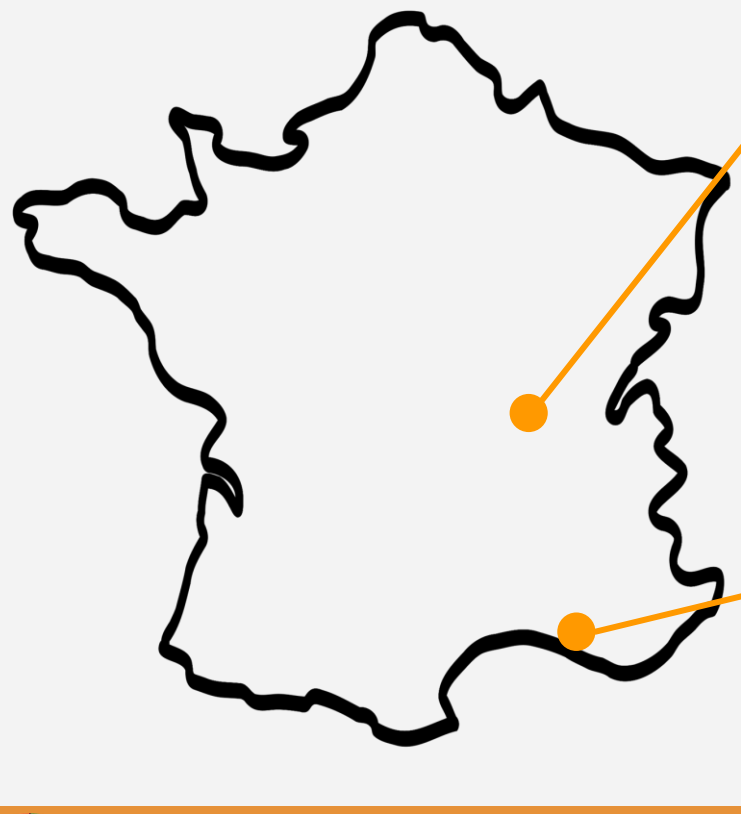
Lyon 1

ACTEE

Action des Collectivités
Territoriales pour
l'Efficacité Énergétique

Jeudi 9 Novembre
2023

I. Introduction



Université Claude Bernard



Lyon 1



Alice LAFORME

Econome de flux (AMUE)



Clara MAHIET

Econome de flux
(ACTEE)



**AGENCE LOCALE DE
L'ENERGIE ET DU CLIMAT**
Métropole Marseillaise



**AGENCE LOCALE DE
L'ENERGIE ET DU CLIMAT**
Métropole Marseillaise

Université Claude Bernard



Lyon 1

ACTEE

Action des Collectivités
Territoriales pour
l'Efficacité Énergétique

SOMMAIRE

- | | |
|---|-----|
| I. Introduction ~ Brise Glace | 5' |
| II. Identifier les actions à gains rapides et modification des usages | 20' |
| III. Créer un lien avec les usagers pour faciliter les actions | 18' |
| IV. Boîte à outils et ressources | 2' |



Brise glace “Carte de France”



II. Identifier les actions à gains rapides et modification des usages



5 pers./table



10 min.

Activité

Cas 1 - Image modification des usages

- > Entourer les actions économes en énergie et celles qui ne le sont pas, en les différenciant.
- > Quels sont les freins que vous identifiez pour le changement de comportement ?

Cas 2 - Réglages d'équipements

- > Nommer les actions qui paraissent problématiques ou à optimiser
- > Proposer des corrections
- > Identifier les conséquences sur le confort



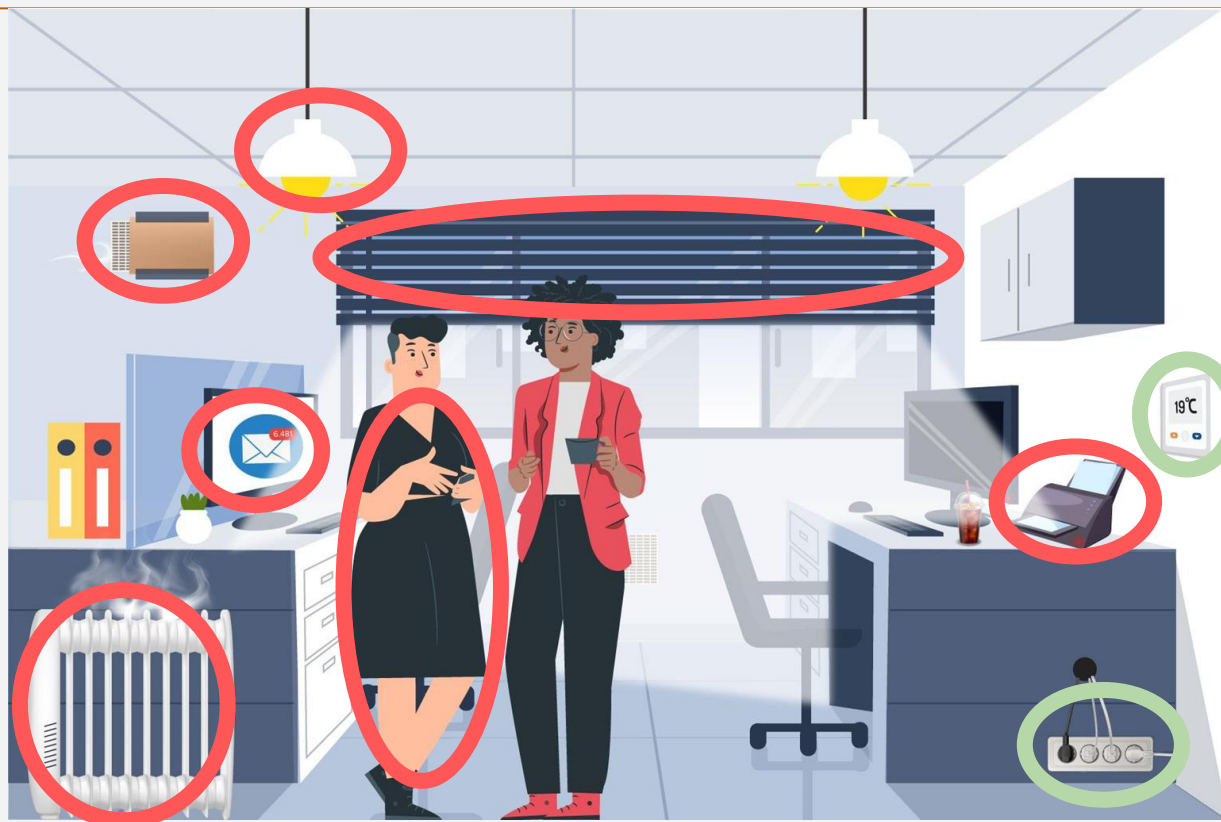
Modification des usages hiver

-
Ecole



Modification des usages hiver

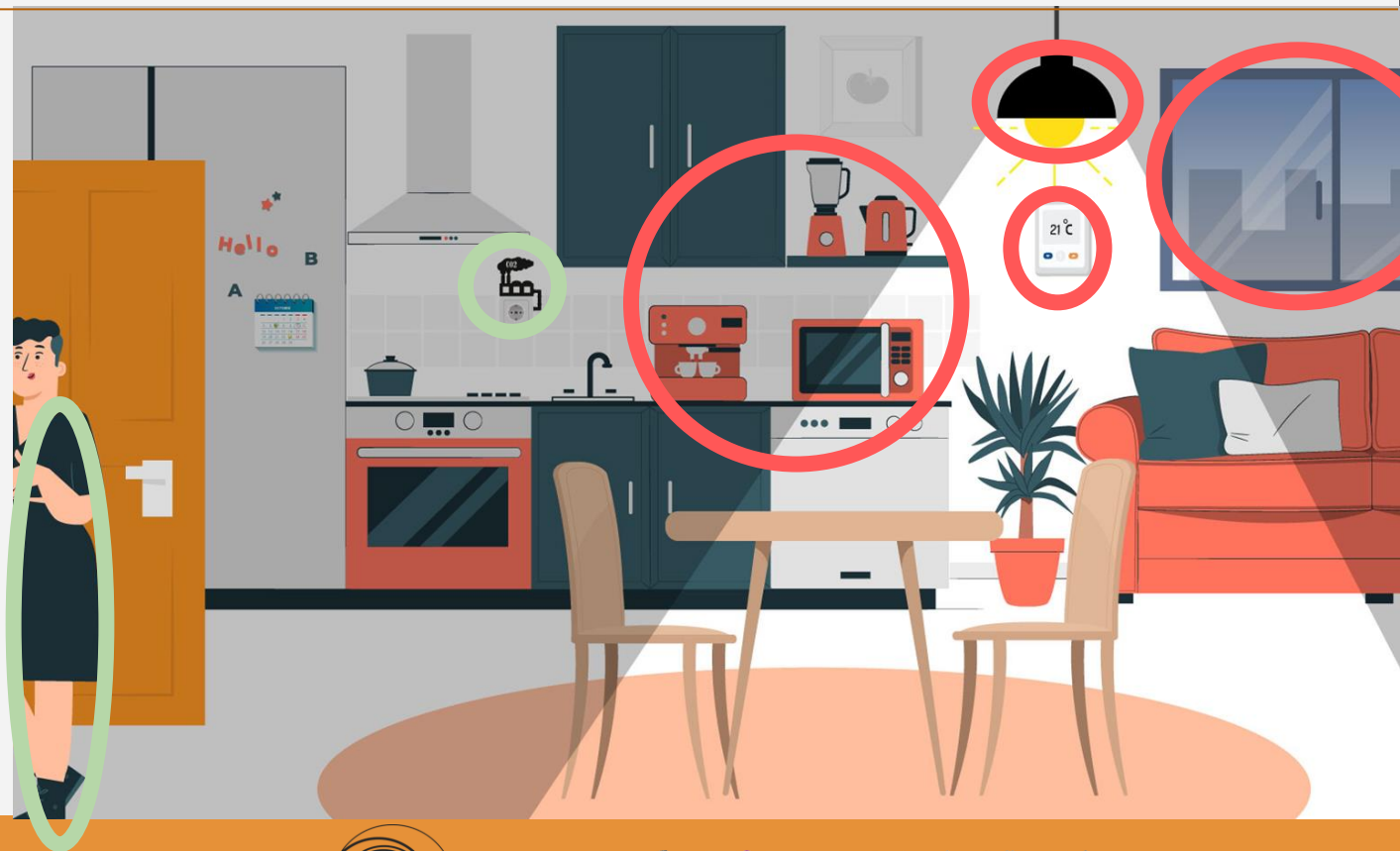
Bureau



Modification des usages été - Réception

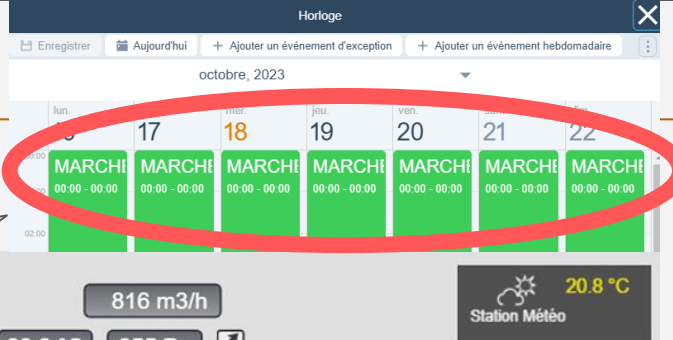
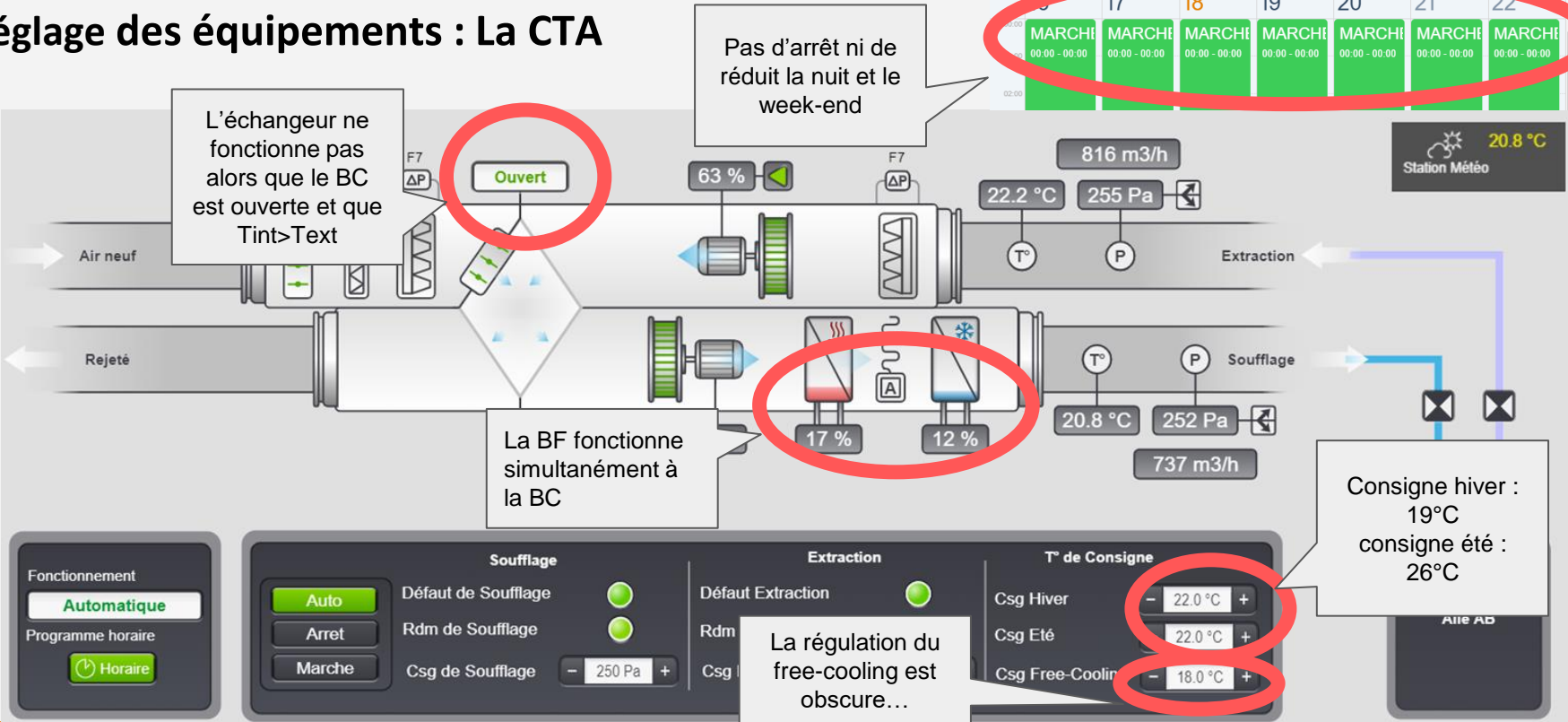


Modification des usages été - Salle de repos



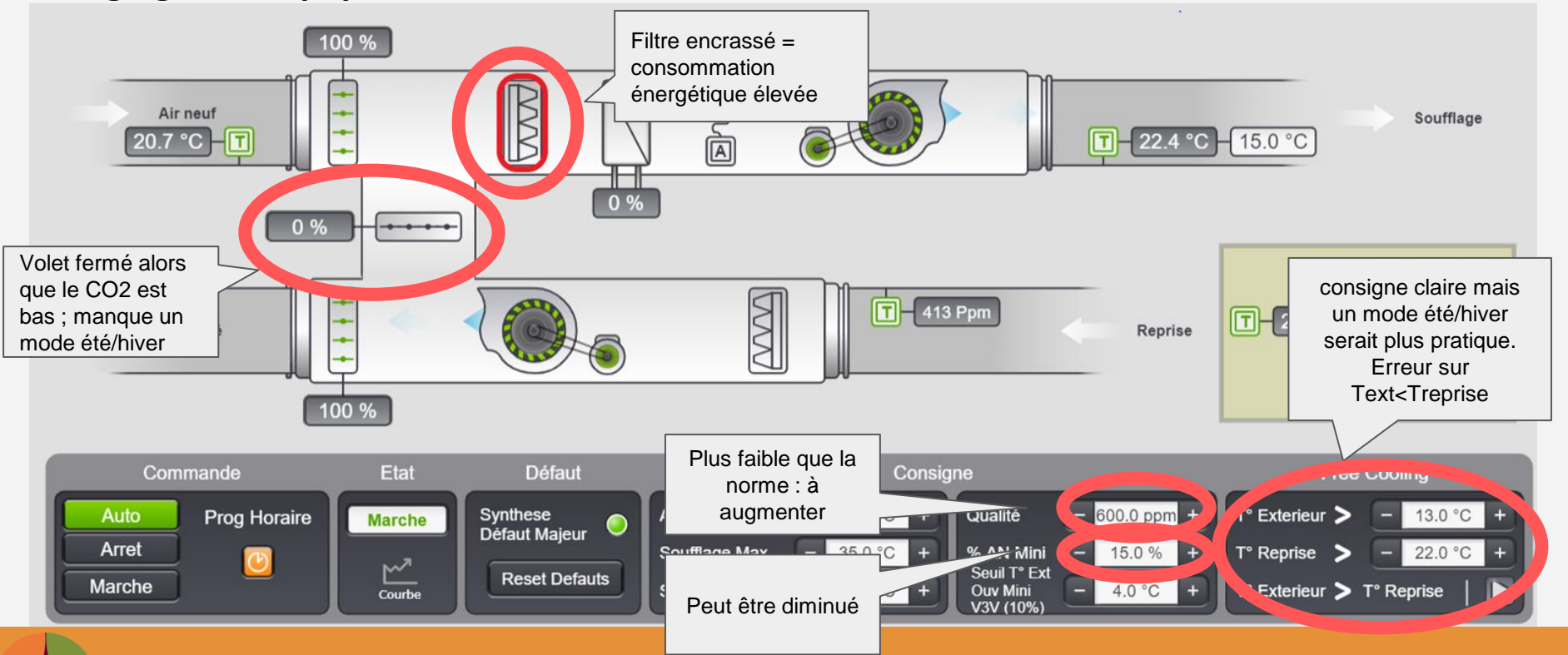
Restitution action à gains rapides

Réglage des équipements : La CTA



Restitution action à gains rapides

Réglage des équipements : La CTA bis



Restitution action à gains rapides

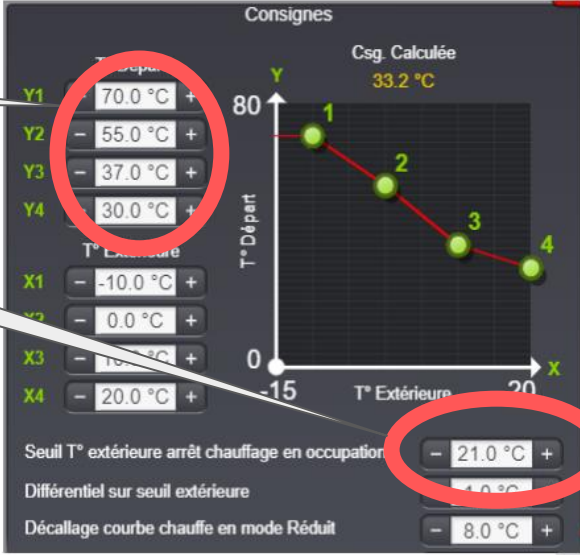
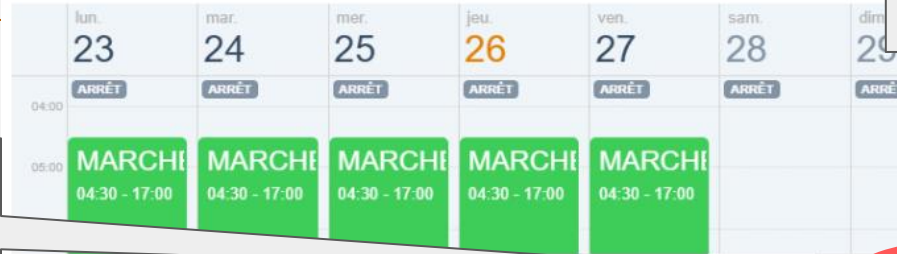
Réglage des équipements : La sous-station

Ok pour un bâtiment avec beaucoup d'inertie : test avec des sondes

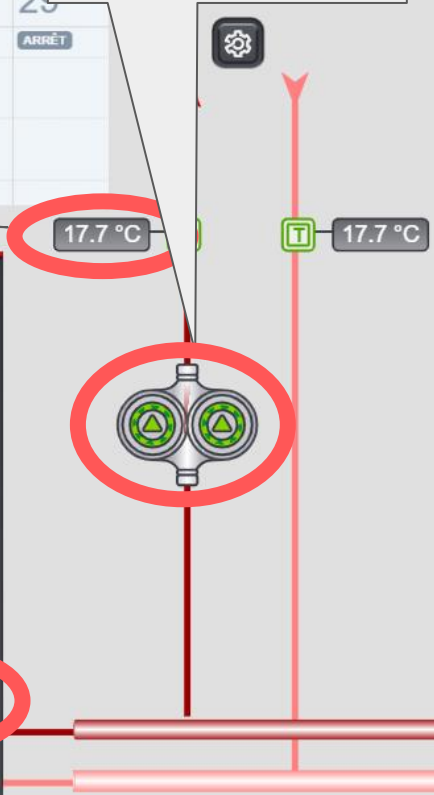
Loi d'eau trop élevée pour des radiateurs (il s'agit en réalité de ventilo-convecteurs)

seuil d'arrêt des circulateurs trop élevé

paramètres à tester : coupure de nuit plutôt que réduit, arrêt des circulateurs sur Text ou Tretour ?...



Les circulateurs fonctionnent alors que le chauffage n'est pas en route



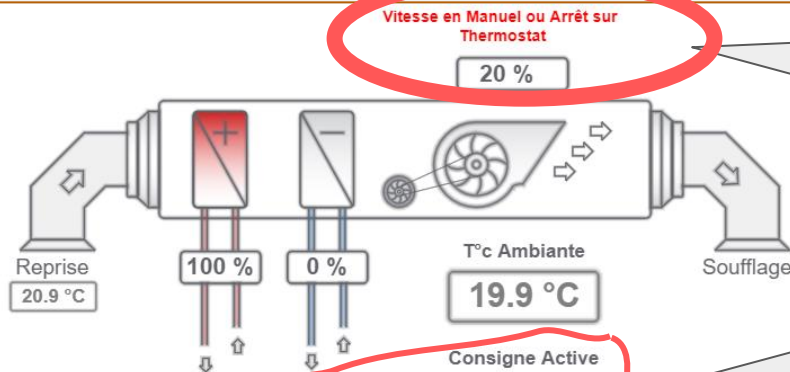
Restitution action à gains rapides

Réglage des équipements : Les ventilo-convecteurs

Commande pas ergonomique : pas de connaissance de la température de consigne nominale ni de la température demandée. Pas d'explication sur le mode auto ni sur l'occupation.

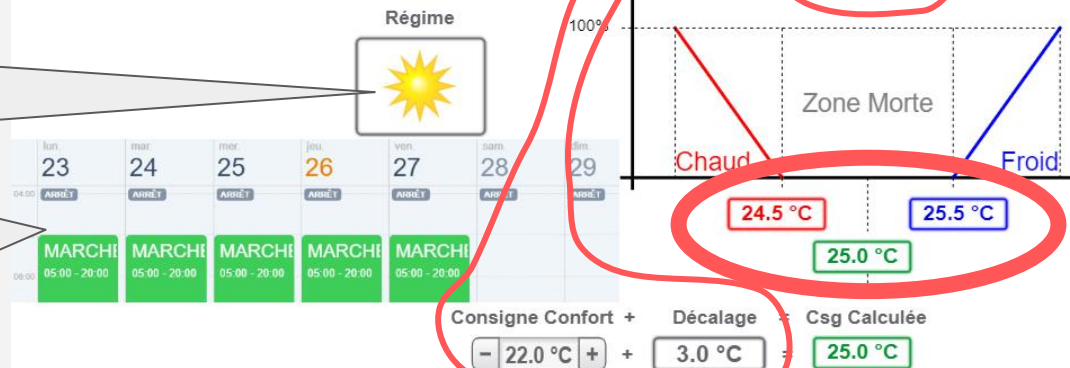
pas de bascule été - hiver pour couper la chauffe/le rafraîchissement

horaires à réadapter en fonction des horaires de travail (soir)



Bloqué sur 20% : le ventiloconvecteur ne peut pas atteindre la température demandée

Consigne demandée beaucoup trop élevée : consigne nominale élevée et intervalle usager trop important

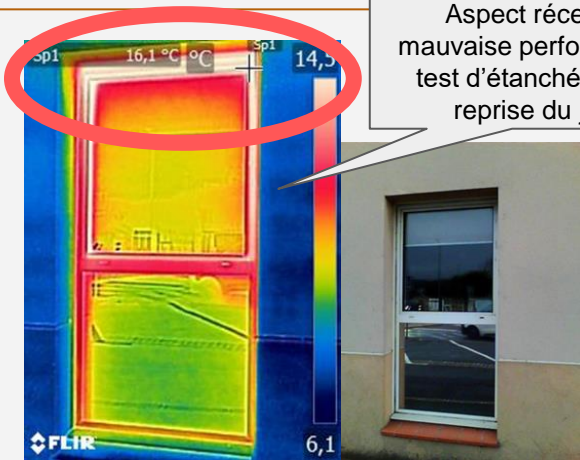


Zone morte trop restreinte : risque de rafraîchissement en hiver (ou ventilation dans le vide si groupe froid désactivé). Exemple : 19,5 - 26 décalage +/-1.5°C

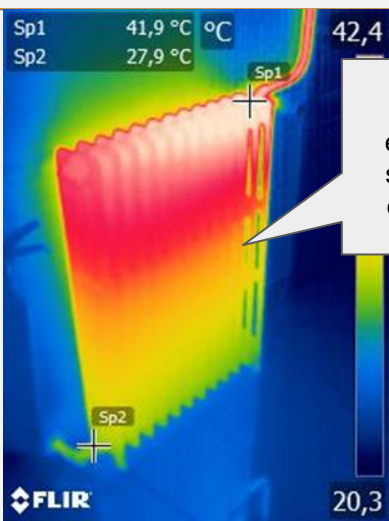


Restitution action à gains rapides

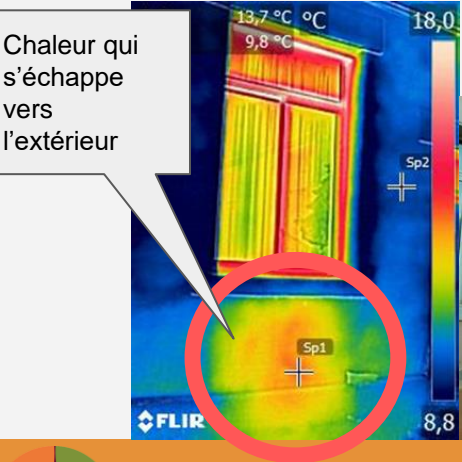
Thermographie



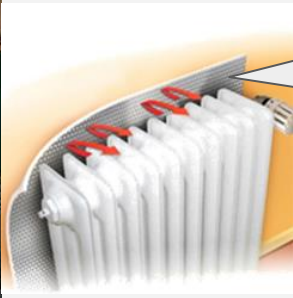
Aspect récent et mauvaise performance : test d'étanchéité puis reprise du joint



Température entre entrée et sortie >5-6°C : désembouage



Chaleur qui s'échappe vers l'extérieur

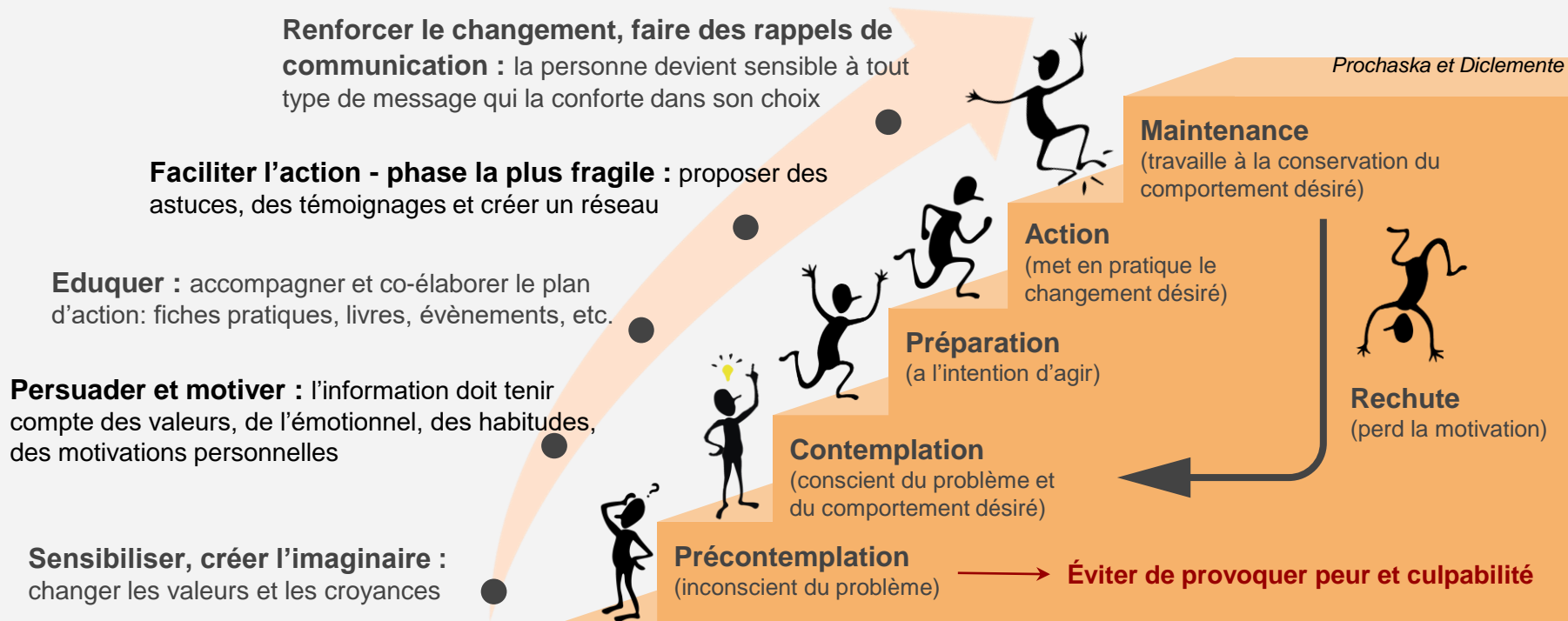


Panneau isolant à placer derrière un radiateur



III. Comment créer un lien avec les usagers pour faciliter les actions

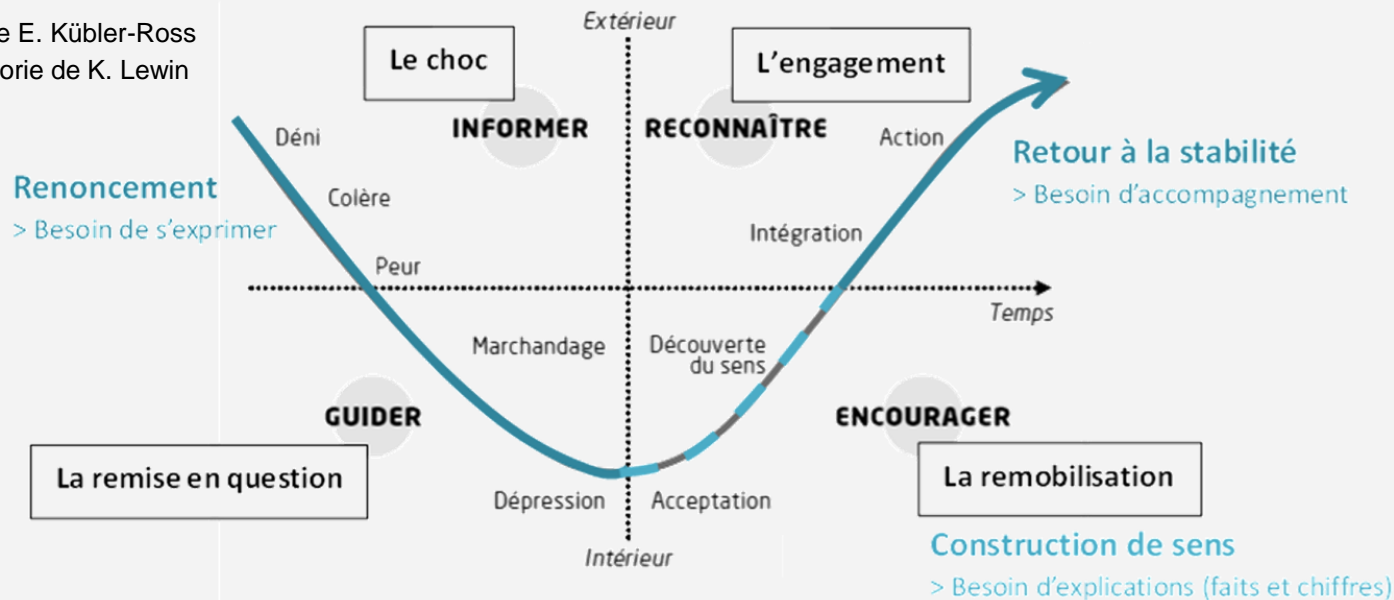
Levier 1 : Exploiter mécanismes et outils d'accompagnement au changement pour créer le lien



III. Comment créer un lien avec les usagers pour faciliter les actions

Levier 1 : Exploiter mécanismes et outils d'accompagnement au changement pour créer le lien

La courbe du deuil de E. Kübler-Ross (noir et gris) et la théorie de K. Lewin (bleu)



III. Comment créer un lien avec les usagers pour faciliter les actions

Levier 2 : Trouver / Identifier les bons contacts

Les plus évidentes... : chargé de mission DD, direction d'un service...

=> Proposer un entretien de 15 minutes pour se présenter

Le personnel technique : Personnes qui vont très bien connaître les installations

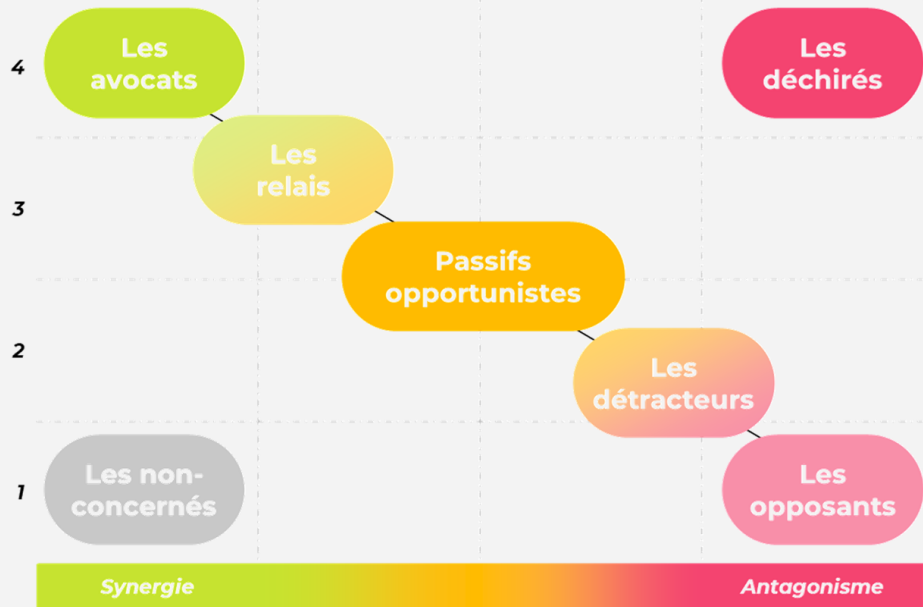
Un groupe de travail : Permet de collaborer avec un groupe de personnes intéressées pour donner du temps à la thématique, personnes ouvertes.

ex : "Green lab", associations étudiantes et autres...

Aller sur place ! : Permet de se renseigner auprès de personnes dont on ne possède pas le contact, nouer des liens, donner du poids...

Enfin, **les personnes de l'extérieur** (BE, prestataires...)

Niveau
d'implication



Niveau de perception



III. Comment créer un lien avec les usagers pour faciliter les actions

Levier 3 : Actions de facilitation des bons comportements - Exemples de coopération utiles

Recensement d'appareils énergivore (Recherche) : puissance, nbre d'heure d'utilisation hebdomadaire, localisation (plan de comptage)

Mieux définir les besoins pour régler les équipements au plus proche, optimiser : horaires de travail, télétravail, "flex office", confort ressenti



Repérer les gaspillages : détecteurs lumières mal réglé, confort thermique, vérifier que les commandes usagers sont bien comprises...

Et VOUS ? : avez-vous des exemples de coopération fructueuse ?

Sensibiliser : pour changer certains comportements, mieux faire accepter ou faire comprendre certains réglages, entretenir une communication saine et constructive.

image Pixabay par GoldenViolonist

III. Comment créer un lien avec les usagers pour faciliter les actions

Levier 3 : Actions de facilitation des bons comportements - Exemples de supports



III. Comment créer un lien avec les usagers pour faciliter les actions

Levier 3 : Actions de facilitation des bons comportements - Exemple d'atelier



ACTIVITÉ n°1

Travail sur le bâtiment

1. Questionnaire d'usage
2. Identification des actions
 - Mises en place
 - Pas mises en place
 - Pas pertinentes pour l'usage

→ **Choix de 2 à 5 actions à mettre en place / systématiser**

ACTIVITÉ n°2

Travail sur des « Mises en situation » (MeS)



→ **Identification des Eco Gestes**

→ **Identification des Gaspi Gestes**



IV. Boîte à outils et ressources

Concours CUBE (2020, Etat, Scolaire, écoles...)

<https://www.cube-s.org/>

Alec de Montpellier - Défi éco'minot et outils de sensibilisation

<https://www.alec-montpellier.org/rubrique/jeune-public/ressources/>

Campagne d'affichage de Metz métropole

<https://www.cap-com.org/campagne-ecogeste-m2d2>

Cerema - livre guide - Diminuer la consommation énergétique des bâtiments - gratuit en pdf : <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/diminuer-consommation-energetique-batiments>

Cerema - livre guide - Réduire l'impact environnemental des bâtiments, agir avec les occupants - gratuit en pdf : <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/reduire-impact-environnemental-batiments-agir-occupants?v=7063>

Comprendre la zone de confort thermique humaine en fonction des 6 paramètres d'influence - outil de l'université de Berkeley - en ligne, gratuit - <https://comfort.cbe.berkeley.edu/EN>

Fiche d'accompagnement à la mise en oeuvre d'actions de sobriété énergétique

En attente du lien par la FNCCR

A vous d'abonder :
[lien](#)

