

SÉANCE 7 : SCÉNARIO D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

? Comment éviter le gaspillage d'énergie en coupant automatiquement le chauffage à l'aération ?

Nom : Prénom : Classe : Date : / / 2026

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES (PROGRAMME DE TECHNOLOGIE - BORDEAUX)

Code	Compétence visée	Auto-évaluation
MSOST-2.2	Mettre en œuvre un scénario d'économie d'énergie et évaluer le gain de consommation.	☐ N.A ☐ E.A ☐ A ☐ D

🔧 Cahier des charges du scénario « Coupure Chauffage à l'Aération » :

- **Événement** : L'habitant ouvre une fenêtre du salon pour aérer.
- **Action automatique** : Le convecteur électrique du salon s'éteint immédiatement.
- **Retour à la normale** : Lorsque la fenêtre est refermée, le convecteur redémarre en mode Confort.

⚙️ Activité 1 : Identification des États

Remplissez le tableau de fonctionnement du système :

Composant	Rôle (Capteur ou Actionneur)	État : Fenêtre Ouverte	État : Fenêtre Fermée
Capteur d'ouverture fenêtre	Capteur (Acquérir)	Actif (1)	Inactif (0)
Convecteur électrique	Actionneur (Agir)		

🔌 Activité 2 : Câblage et Mesure sur Home I/O

1. Reliez le **Capteur de fenêtre du salon** à la commande du **Convecteur**.
2. Réglez le convecteur sur **Mode Confort** et observez le Wattmètre.
3. Ouvrez la fenêtre du salon en simulation.

- Que constatez-vous sur l'indicateur de consommation électrique en Watts (Wattmètre) ?
[] La consommation augmente [] La consommation chute fortement
- Refermez la fenêtre : le chauffage repasse-t-il automatiquement en mode Confort ? [] Oui [] Non

✍️ Activité 3 : Synthèse à compléter

Complétez le texte avec les mots : (*gaspillage, économie, capteurs, chauffage*)

Un scénario d'_____ d'énergie permet de limiter le _____ électrique. En associant des _____ d'ouverture à la commande du _____, la maison connectée adapte sa consommation au strict besoin des habitants.