

Activités 3-4				Support : « cafetière électrique »							
Manipulations		TD		Evaluation				Durée : 1h30			
Compétences à acquérir											
A- Analyser			B- Modéliser				C- Expérimenter		D- Communiquer		
A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	C1	C2	D1	D2	
<i>Matériel à disposition :</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cafetière électrique en fonctionnement ▪ Energie-mètre 						<i>Document à disposition :</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Document ressource 					

Activité d'investigation 3 : Estimation des émissions liées à l'utilisation de la cafetière

Pour estimer les émissions liées à l'utilisation de la cafetière, il faut d'une part mesurer la consommation d'énergie pour une utilisation, et d'autre part estimer le nombre d'utilisations sur la durée de vie de la cafetière.

Travail demandé :

- **Proposer** un scénario « standard » pour une utilisation de la cafetière (nombre de tasses et durée du maintien au chaud et mesurer la consommation d'énergie correspondante).
- **Estimer** le nombre de tasses produites sur la durée de vie de la cafetière et la quantité d'énergie associée.
- A l'aide du document ressource, **évaluer** les émissions de GES associées à l'utilisation de la cafetière, en précisant toutes les hypothèses retenues.
- **Présenter** les résultats sous la forme d'un tableau.

Activité d'investigation 4 : Estimation des émissions liées à la fin de vie de la cafetière (bonus)

- **Observer** la cafetière. **S'agit-il** d'un déchet banal ? **Doit-elle** faire l'objet d'une attention particulière en fin de vie ? **En déduire** un scénario de fin de vie souhaitable pour la cafetière.
- A partir des masses estimées à la première activité et des facteurs d'émissions proposés dans le document ressource, **évaluer** les émissions liées à la fin de vie de la cafetière.
- **Et pour** le carton d'emballage ?