

1' 25'' à 1' 47'' : Madame Caroline Godard présente le plan de son intervention. Elle nous définira, dans un premier temps, l'analyse de cycle de vie. Puis, à partir d'un exemple, la chaudière Lin 2000, elle nous montrera comment ce type de méthode, peut aider à prendre des décisions.

2' 22'' à 5' 40'' : L'analyse de cycle de vie (ACV) est une méthode de quantification des impacts environnementaux **potentiels** des produits (biens ou services), sur l'ensemble des étapes de leur cycle de vie, c'est-à-dire de l'extraction des matières premières, nécessaires à leur fabrication, jusqu'à leur élimination en fin de vie, en passant par toutes les étapes intermédiaires; faisant l'objet d'une standardisation internationale (norme ISO 14040), basé sur une approche fonctionnelle, cycle de vie et multicritères. **L'ACV permet ainsi d'améliorer les performances environnementales d'un produit**, informer les décideurs industriels, choisir des indicateurs de performance environnementale pertinents, et faire du marketing.

5' 40'' à 6' 46'' **Une approche multicritères** : Les consommations de matières et d'énergie, et la production de déchets sont quantifiés à chaque étape du cycle de vie, et exprimés en termes d'indicateurs d'impacts potentiels sur l'environnement.

18' 35'' à 34' 24'' **Une approche cycle de vie** : L'ACV utilise un modèle, permettant d'exprimer les flux physiques, entrants et sortants du système, considéré en termes d'impacts potentiels sur l'environnement. Les étapes du cycle de vie du produit sont prises en compte pour l'inventaire des flux : l'extraction des matières premières énergétiques et non-énergétiques nécessaires à la fabrication du produit, fabrication, distribution, utilisation, collecte et élimination en fin de vie et toutes les étapes de transport. Cependant, certains éléments peuvent ne pas être pris en compte (pour notre cas: la chaudière, les cendres, et les résidus de combustion ne sont pas pris en compte). Il s'agit de bien cadrer l'étude.

La force de l'ACV, est d'éviter des choix qui auraient pour conséquence de dégrader des milieux qui n'avaient pas été considérés. Pour interpréter notre étude, nous confrontons nos résultats à la question de départ. Sachant que l'ACV est **itérative** (42' 13'' à 52'), nous pouvons revenir sur nos choix.

Cependant, cette méthode a ses limites, puisque les résultats d'ACV reflètent la **complexité** des systèmes étudiés : elle permet d'en identifier les points forts et les points faibles, à partir de la définition des objectifs (14' 54'' à 18' 34''), mais **difficilement d'en proposer une hiérarchisation**. C'est en ce sens que, l'ACV doit être considérée comme un **outil d'aide à la décision**.

Représentation graphique du cadre de l'A.C.V. :

