

# Ecoconception et ACV



**Composante**  
École Nationale  
Supérieure  
d'Électrotechnique  
d'Électronique  
d'Informatique  
d'Hydraulique  
et des  
Télécommunications

En bref

> **Code:** N9EE34C

## Présentation

---

### Description

Introduction : de l'écobilan à l'ACV, les normes ISO 14040

- Principe Général de l'ACV
- Présentation des quatre étapes de l'ACV :

1-Définition des objectifs du système :

Objectif et champ de l'étude ;

Fonction du produit ou du système ;

Unité fonctionnelle et flux de références ;

Arbre des processus ;

Exemples d'application ;

2- Inventaire des émissions et extractions

Base de données d'inventaire (ex. EcoInvent...)

Exemple d'inventaire des extractions et émissions (fabrication d'alumine ...)

Méthode de calcul de l'inventaire des extractions et émissions

Bilan énergétique et bilan de CO2

3- Analyse de l'impact environnemental

Méthode d'interprétation des données d'inventaire

Caractérisation intermédiaire : calcul du score d'impact intermédiaire

Caractérisation des dommages : calcul du score de caractérisation de dommages

4- Interprétation

- Méthodologie de réalisation d'une ACV : Approche itérative (Evaluation préliminaire ou screening, Analyse détaillée), calcul « à la main », présentation sommaire des logiciels de calculs existants.

#### **Programme et contenu du Bureau d'étude :**

- Réalisation d'une analyse de cycle de vie de panneaux solaires photovoltaïques, utilisation du logiciel SimaPro  
Présentation des résultats sous forme de rapport et d'exposé oral