

## ANALYSE DE CYCLE DE VIE ELECTRONIQUE

Mesurez et réduisez l'impact environnemental de vos produits.

Dans un monde où la performance ne suffit plus, les entreprises électroniques sont confrontées à un défi majeur : concevoir des produits qui allient efficacité technologique et respect de l'environnement. L'Analyse de Cycle de Vie (ACV) est aujourd'hui un outil incontournable pour relever ce défi, en mesurant précisément l'impact environnemental à chaque étape de la vie d'un produit électronique.

Cette formation de 2 jours, immersive et orientée vers la pratique, vous permettra de maîtriser les bases de l'ACV, de découvrir des outils puissants, et d'envisager l'éco-conception dans vos projets.

### PUBLIC

Ingénieur ou manager ayant une expérience dans le domaine de l'électronique, technicien supérieur. Toute personne souhaitant intégrer des compétences en ACV pour l'électronique dans sa pratique professionnelle.

### PRE-REQUIS

Connaissances de base en électronique, notions de programmation.

### SESSIONS

Lieu : INSA Rennes

Tarifs : 1600 €

8-10 participants

Possibilité de suivre ce module à titre individuel ou en intra entreprise

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants

### DUREE

2 jours (14 heures)

### EQUIPE PEDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs -Électronique et Informatique Industrielle (EII) de l'INSA de Rennes

### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Mail : [formation-continue@insa-rennes.fr](mailto:formation-continue@insa-rennes.fr)  
<https://esos.insa-rennes.fr/>

### A l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Identifier les fondements conceptuels de l'ACV et son importance dans le secteur de l'électronique.
- Utiliser des outils dédiés à l'ACV (Ecodesign Studio ou Brightway).
- Réaliser une ACV conséquentielle et analyser les résultats pour prendre des décisions stratégiques.
- Envisager d'intégrer l'ACV dans une démarche d'éco-conception pour optimiser la soutenabilité des produits électroniques.

### PROGRAMME

- Introduction à l'Analyse de Cycle de Vie (ACV)
- Décomposition des étapes - Focus sur l'unité fonctionnelle
- Les enjeux de l'ACV et la réglementation en la matière
- Découverte des outils d'ACV
- Inventaire des données
- Réaliser une ACV conséquentielle
- Pratiques industrielles en ACV
- ACV et éco-conception

### MOYENS ET METHODES PEDAGOGIQUES

- Alternance entre exposés interactifs, travaux dirigés, et travaux pratiques.
- Utilisation d'outils reconnus pour des mises en situation réalistes.
- Études de cas concrets pour ancrer les apprentissages dans la pratique.

### EVALUATION ET RESULTATS

- Satisfaction des apprenants
- Evaluation des apprentissages avec feedbacks durant la session : Réalisation d'un mini-projet collaboratif en fin de formation.
- Validation par la délivrance d'une attestation de suivi de formation

# ANALYSE DE CYCLE DE VIE ELECTRONIQUE

## PROGRAMME DETAILLE (14H)

### Jour 1

Introduction à l'ACV et exploration des outils d'ACV

#### Accueil et démarrage

Présentation des participants et des objectifs de la formation.

 Jeu

#### Introduction à l'Analyse de Cycle de Vie

Principes de la méthodologie, éléments clés et impacts environnementaux des composants électroniques.

 Exposé

#### Décomposition des étapes

Définition de l'unité fonctionnelle et analyse d'exemples concrets.

 TD

#### Réglementation et enjeux de l'ACV

Expliquer le cadre réglementaire et les défis associés à l'ACV.

 Exposé

#### Découverte des outils d'ACV

Démo des outils Ecodesign Studio et Brightway et prise en main sur un cas prérempli.

 TP

### Jour 2

ACV conséquentielle et conclusions pratiques

#### Comment trouver des données d'inventaire ?

Méthodologie pour trouver et exploiter les données nécessaires.

 Exposé

#### Réalisation d'une ACV conséquentielle

Analyse conséquentielle sur deux cas d'usage.

 TP

#### Pratiques industrielles en ACV

Analyse critique d'exemples d'industrie via lecture collaborative.

 TD

#### Initiation à l'utilisation de l'ACV en éco-conception

Identifier les bonnes pratiques pour intégrer l'ACV dans les projets d'éco-conception.

 Exposé

#### Synthèse et évaluation

Récapitulatif des apprentissages et évaluation de la formation.

 Quiz