



# L'Analyse du Cycle de Vie (ACV) des Organisations

Webinaire - 15 septembre 2020

Philippe Roux et Charlotte Pradinaud, *Chaire ELSA-PACT, INRAE*

Anthony Benoist, *Cirad*

Agata Sferratore, *SCP*

Antoine Esnouf, *INRAE*

Stéphane Lepochat, *EVEA*

# Un webinaire organisé par la chaire ELSA-PACT

**LA CHAIRE EN ACV**  
**ELSA PACT**  
**MONTPELLIER**

**Philippe ROUX,**  
titulaire de la Chaire ELSA-PACT  
philippe.roux@inrae.fr  
04 99 61 21 71

**Arnaud Hélias,**  
titulaire adjoint de la Chaire ELSA-PACT  
arnaud.helias@inrae.fr  
07 87 34 64 52

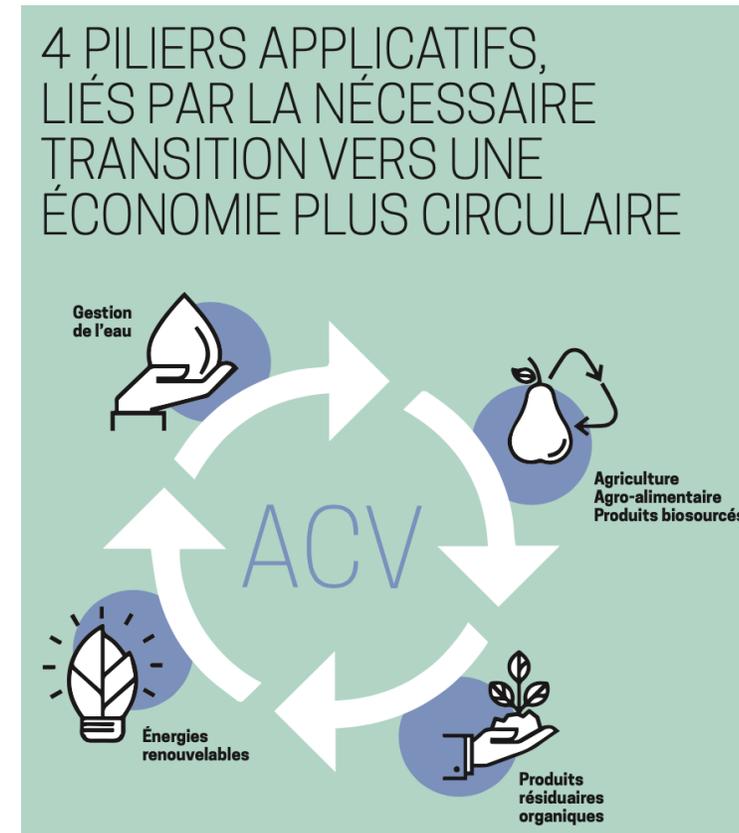
**Charlotte Pradinaud,**  
chargée du projet Chaire ELSA-PACT  
charlotte.pradinaud@inrae.fr  
04 99 61 30 47

Pôle ELSA, bât. 21 – Campus SupAgro  
2, place Pierre Viala – 34060 Montpellier

**PARTENARIAT**  
**RECHERCHE**  
**ENTREPRISE**  
**ENSEIGNEMENT**  
PROJET HORIZON 2019-2023

**ELSA PACT**

**POUR DES ACTIVITÉS**  
**ET DES FILIÈRES**  
**PERFORMANTES**  
**ET DURABLES GRÂCE**  
**À L'ANALYSE DU CYCLE**  
**DE VIE (ACV)**



## PARTENAIRES ACADÉMIQUES



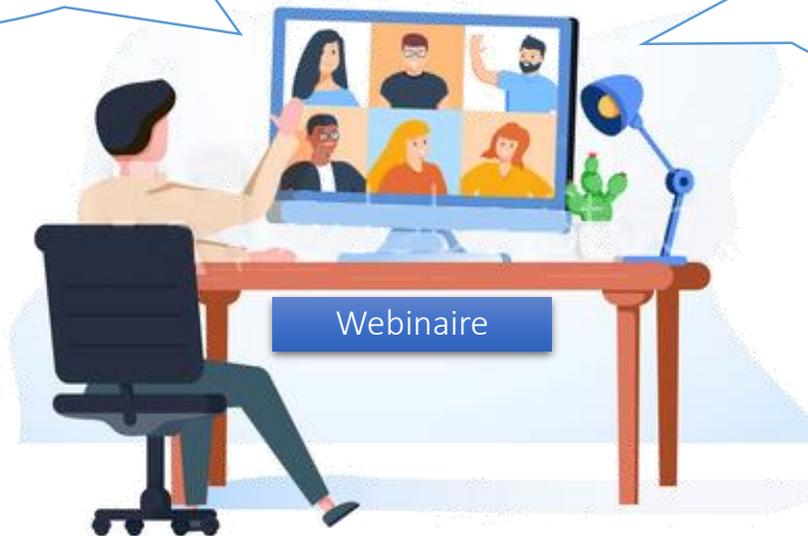
## PARTENAIRES ENTREPRISES



A quelle structure  
êtes-vous rattaché?

Qui êtes-vous?

Où êtes-vous?



Sondage en ligne



# Les intervenants et le programme

Animateur



Philippe Roux  
ELSA-PACT

## 1. Qu'est-ce que l'Analyse du Cycle de Vie des organisations?



Charlotte Pradinaud  
ELSA-PACT

## 2. Retours d'expériences de différentes applications de l'ACV-O

Anthony BENOIST  
Chercheur en ACV



Agata SFERRATORE  
Expert en environnement



Antoine ESNOUF  
Chargé de projets ACV

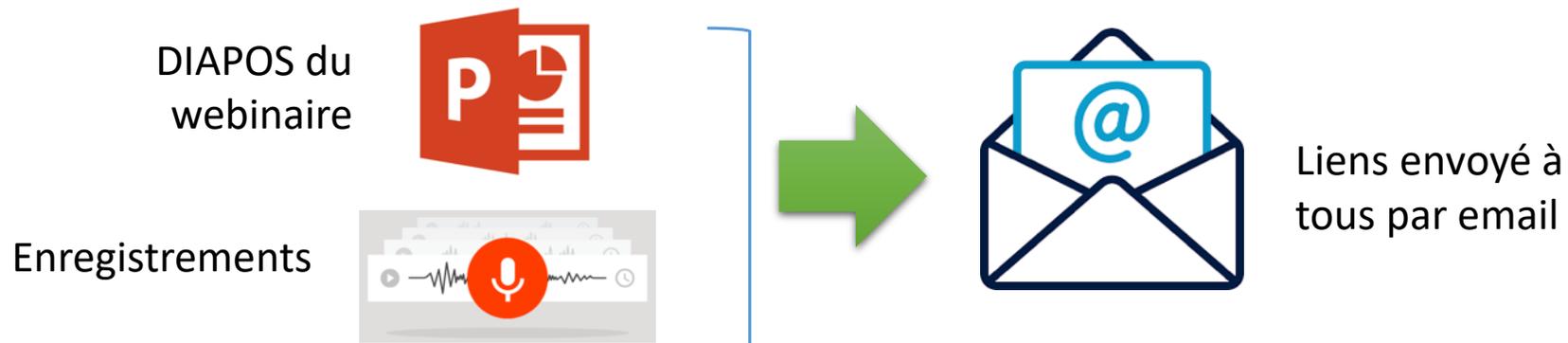


Stéphane LEPOCHAT  
Directeur R&D

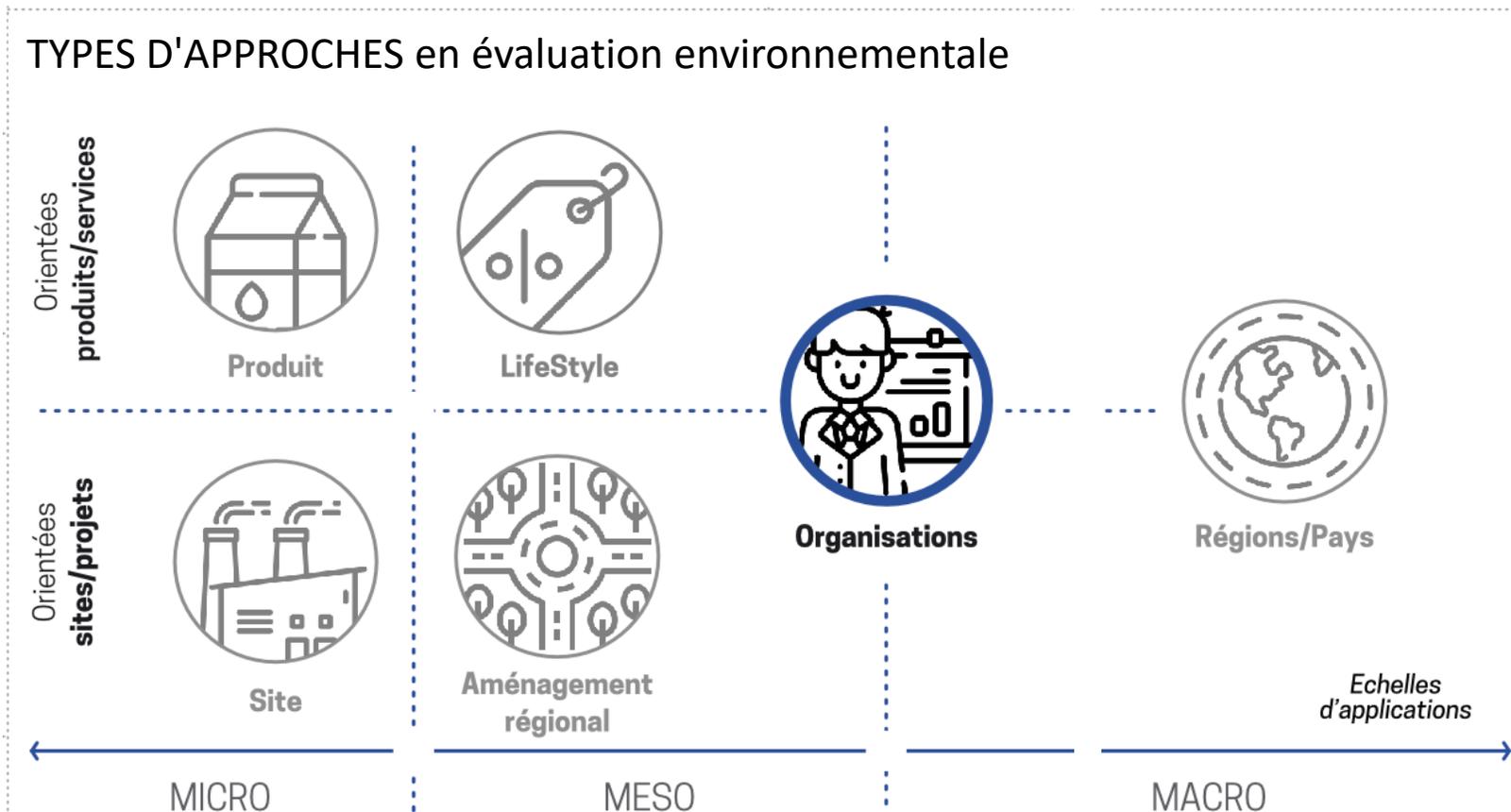


# Déroulement du Webinaire

- Après chaque retour d'expériences:
  - Questions issues du "Q&R" (avec votes) 
- A la fin des interventions:
  - Q&R complémentaires
  - vous pouvez prendre la parole pour poser des questions
- Objectif fin du webinaire : 12h30



# Introduction au webinar





# 1. Qu'est-ce que l'Analyse du Cycle de Vie des organisations?



Charlotte Pradinaud  
ELSA-PACT



## 2. Retours d'expériences de différentes applications de l'ACV-O

Anthony BENOIST  
Chercheur en ACV



Agata SFERRATORE  
Expert en environnement



Antoine ESNOUF  
Chargé de projets ACV



Stéphane LEPOCHAT  
Directeur R&D



# L'ACV des organisations (ACV-O)

Un peu de théorie avant de passer à la pratique...

1. A quel problème répond l'ACV-O?
2. Intérêts et utilités d'une ACV-O
3. Quels sont les documents de référence?
4. ACV-O Versus ACV-produit



# L'ACV des organisations (ACV-O)

Un peu de théorie avant de passer à la pratique...

1. A quel problème répond l'ACV-O?
2. Intérêts et utilités d'une ACV-O
3. Quels sont les documents de référence?
4. ACV-O Versus ACV-produit

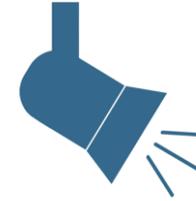


# Evaluer la performance environnementale d'une organisation

(entreprises, usines, institutions, ONG, ...)

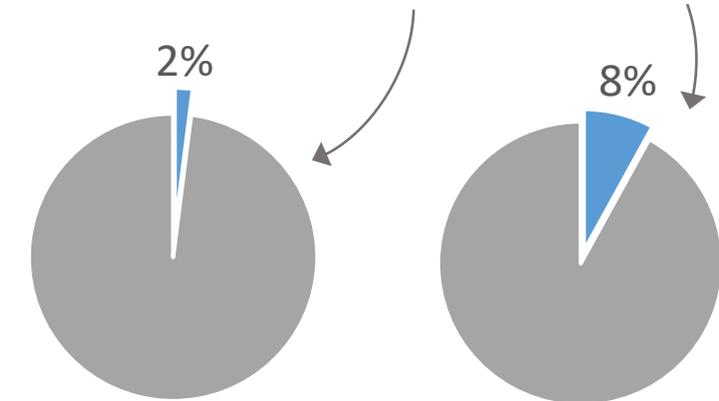


1. Besoin d'étendre  
l'étude au-delà des  
portes des usines...



1. Influence significative des activités  
amont et en aval sur la performance  
environnementale globale d'une  
organisation.

Ex: Bilan carbone Unilever et Natura



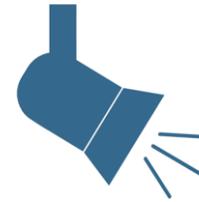
■ Activités internes à la société

■ Activités amonts ou avales des chaînes logistiques

(WRI et WBCSD 2011; Downie et Stubbs 2013; Makower et al.  
2014; Unilever 2015; Natura 2014 )

# Evaluer la performance environnementale d'une organisation

(entreprises, usines, institutions, ONG, ...)



## 2. Risque de transfert de pollutions!

Une décision prise au nom de la protection d'une problématique environnementale peut se faire au détriment d'une autre. (UNEP 2012)

1. Besoin d'étendre  
l'étude au-delà des  
portes des usines...

2. Besoin d'aller au-  
delà d'un seul aspect  
environnemental  
(gaz à effet de serre)

# Evaluer la performance environnementale d'une organisation

(entreprises, usines, institutions, ONG, ...)

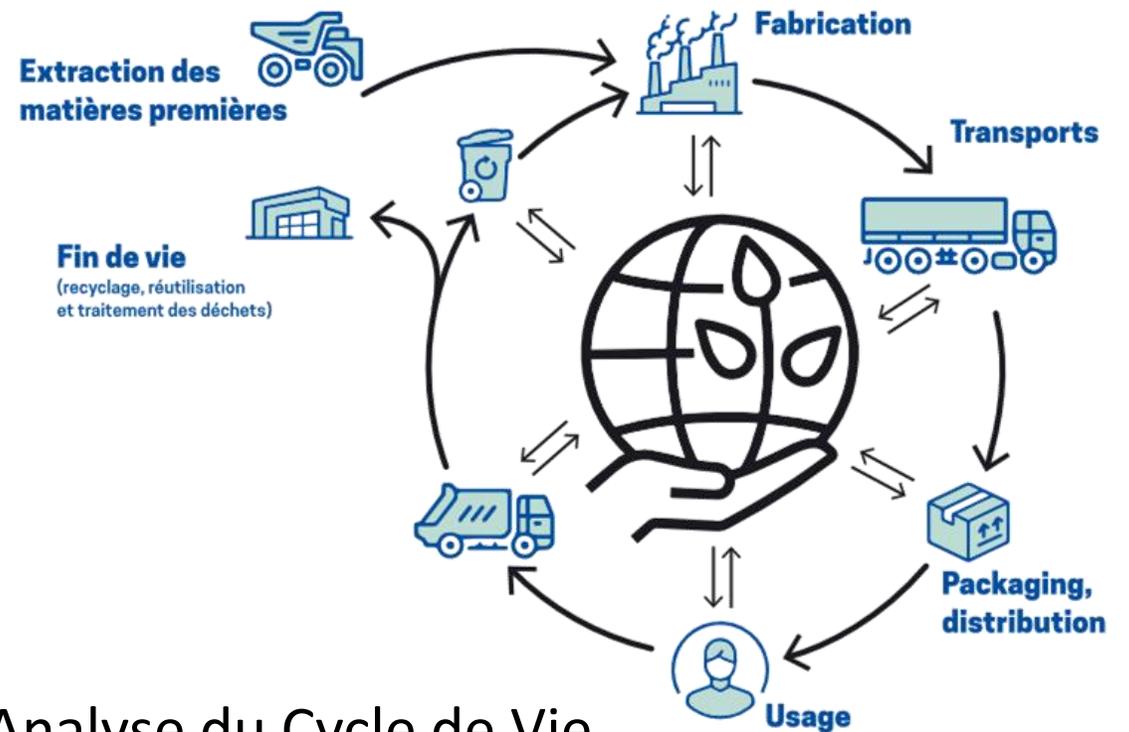


1. Besoin d'étendre  
l'étude au-delà des  
portes des usines...

2. Besoin d'aller au-  
delà d'un seul aspect  
environnemental  
(gaz à effet de serre)

1. Cycle de Vie
2. Multi-impacts

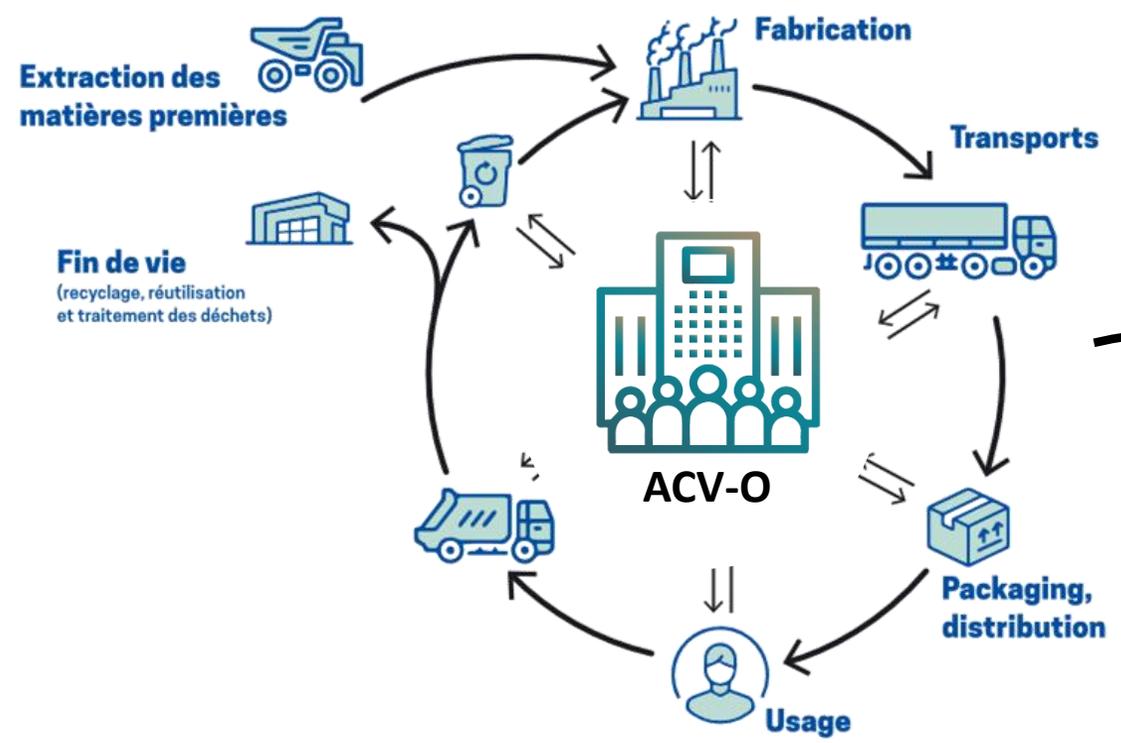
Validation scientifique  
internationale de cet  
outil d'évaluation



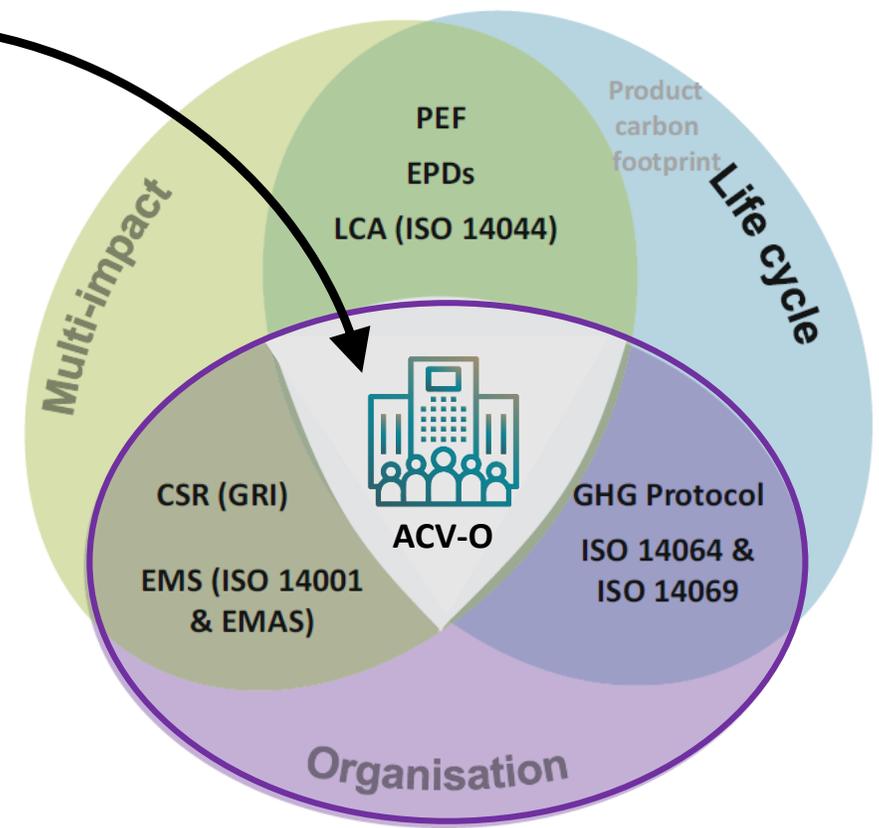
## L'Analyse du Cycle de Vie

(initialement développé pour un produit ou un service)

→ [vidéos pédagogiques](#)



→ L'Analyse du Cycle de Vie des organisations (ACV-O) complète la boîte à outils du management environnementale des organisations



Source: adapté de Martínez-Blanco et Finkbeiner - Chap 20, Organisational LCA, Life Cycle Assessment, ed: Hauschild et al. 2018

# L'ACV des organisations (ACV-O)

Un peu de théorie avant de passer à la pratique...

1. A quel problème répond l'ACV-O?
2. Intérêts et utilités d'une ACV-O
3. Quels sont les documents de référence?
4. ACV-O Versus ACV-produit





Sur le plan analytique,



managérial,

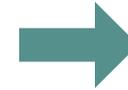


sociétal

- Identifier les hotspots environnementaux



- Définir les actions et les objectifs prioritaires, à différentes échelles



- Réduire la pression sur l'environnement et éviter de futurs effets négatifs sur l'organisation

- Suivre les performances environnementales de l'organisation dans le temps



- Obtenir des bases pour faire du reporting et de la communication environnemental avec les parties prenantes
- Afficher les préoccupations environnementales de l'organisation à des fins commerciales



- Inciter les fournisseurs, les consommateurs et même les concurrents à adopter des pratiques respectueuses de l'environnement

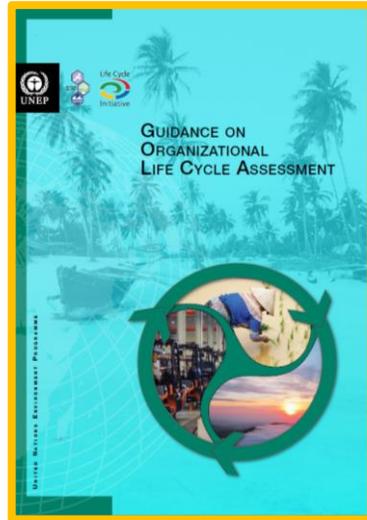
# L'ACV des organisations (ACV-O)

Un peu de théorie avant de passer à la pratique...

1. A quel problème répond l'ACV-O?
2. Intérêts et utilités d'une ACV-O
3. Quels sont les documents de référence?
4. ACV-O Versus ACV-produit



# Il existe aujourd'hui 3 principales références (institutionnelles) internationales



## UNEP-SETAC, Life Cycle Initiative 2015

"Guidance on Organizational Life  
Cycle Assessment"

- Plus approfondi
- 11 cas d'études

O-LCA

OEF

OLCA



Joint Research Centre

## Commission Européenne

2013, 2019

Organisation Environmental  
Footprint (**OEF**) Guide

- Quelques différences avec ISO et UNEP
- Améliorer la **reproductibilité** et la **comparabilité** des OEF (au sein d'un même secteur)
- Objectif: donner une place à l'ACV dans la politique environnementale européenne



## ISO/TS 14072 - 2014

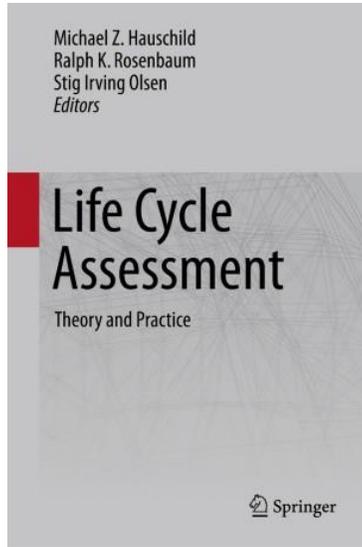
« Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Exigences et lignes directives pour l'analyse du cycle de vie organisationnelle »



## ISO 14040 - 14044

« Management environnemental – Analyse du cycle de vie »

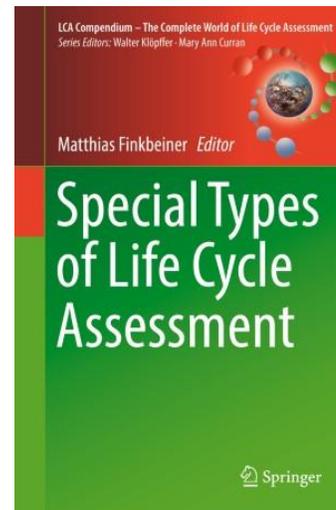
## De nombreuses publications scientifiques



2018  
Life Cycle Assessment  
*Theory and Practice*

Chap 20: [Organisational LCA](#)  
Julia Martínez-Blanco, Matthias Finkbeiner

Pages 481-498



2016  
LCA Compendium  
The Complete World of Life Cycle Assessment  
“Special Types of Life Cycle Assessment”

[Life Cycle Assessment of Organizations](#)  
Julia Martínez-Blanco, Atsushi Inaba, Matthias Finkbeiner  
Pages 333-394



# L'ACV des organisations (ACV-O)

Un peu de théorie avant de passer à la pratique...

1. A quel problème répond l'ACV-O?
2. Intérêts et utilités d'une ACV-O
3. Quels sont les documents de référence?
4. ACV-O Versus ACV-produit



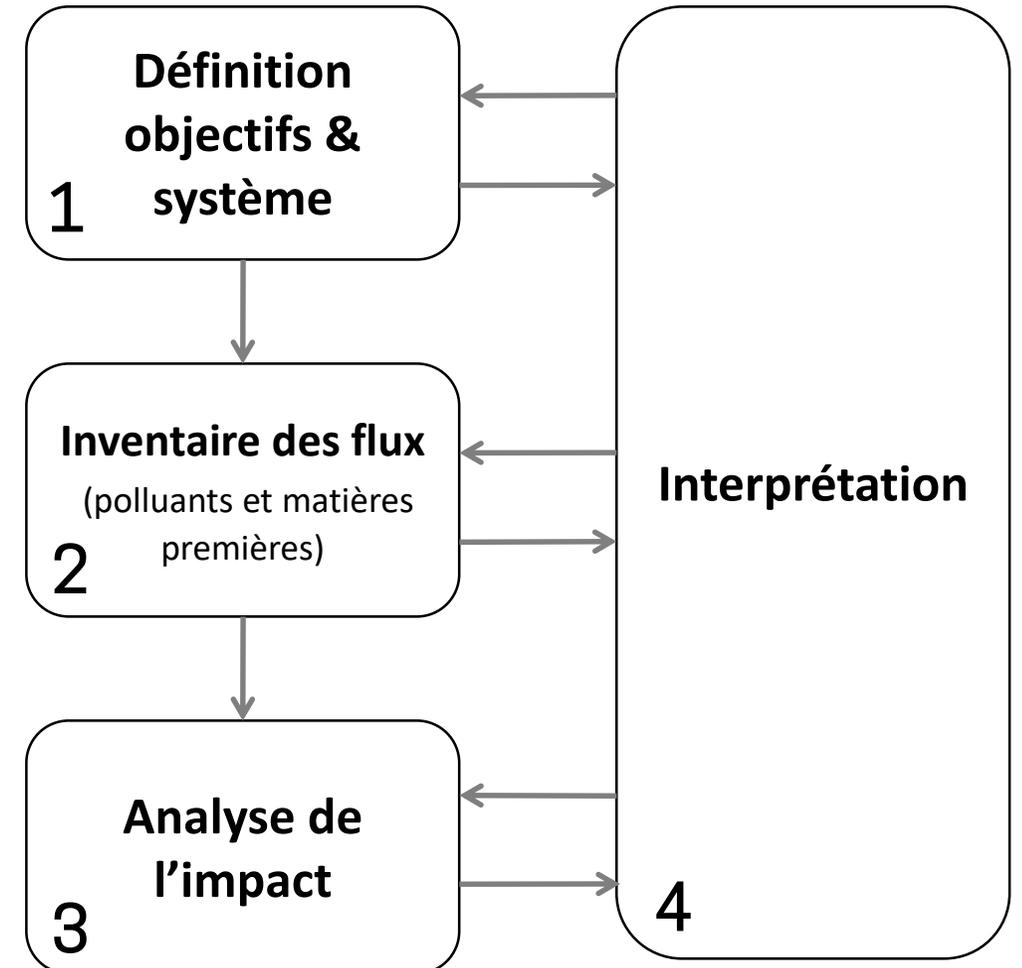
# ACV-O versus ACV-produit

## Similitudes

Méthodologie en 4 phases de la norme ISO 14044 de l'ACV-produit:

La majorité (27 sur 31) des exigences de la norme ISO 14044 (ACV-produit) sont transférables aux ACV-O.

*Finkbeiner and Konig (2013)*



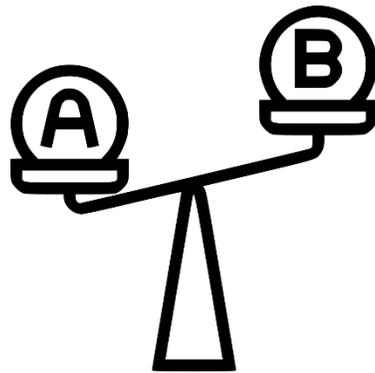
# ACV-O versus ACV-produit

## Principales différences



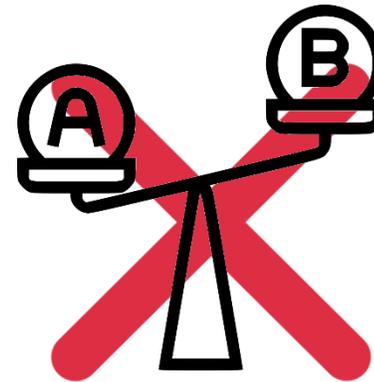
1 Définition  
objectifs &  
système

ACV des produits



Si A et B ont la même fonction

ACV des organisations



**O-LCA**  
(ISO et UNEP)

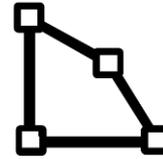
≠

**OEF**



# ACV-O versus ACV-produit

## Principales différences



**1**  
**Définition  
objectifs &  
système**

### ACV des produits

### ACV des organisations

Unité d'analyse :

**1 unité fonctionnelle**  
(ex: 1km parcouru)

**1 organisation**

*Objet, période de référence, ...*

Flux analysés :

**Flux de référence**  
(1 km de fonctionnement train +  
infrastructure ferroviaire amorti sur 50 ans)

**Flux de déclaration**  
**Portfolio** de produits et services

*Quoi ? Combien ? A quel point ? Combien de temps ?*

Périmètre étudié :

**Etapas du cycle de vie**

**Cycles de vie des activités**  
directes et indirectes



# ACV-O versus ACV-produit

## Complémentarités

1. Complémentarité des informations obtenues à différentes échelles
2. L'ACV-O utilise majoritairement des données génériques d'ACV-produit  
(ex: bdd Agribalyse pour un restaurant d'entreprise)
3. Transposition des résultats:
  - $\sum$  ACV-produit  $\rightarrow$  proxy ACV-O
  - ACV-O  $\rightarrow$  proxy ACV-produit





# Merci pour votre attention



**PENSONS CYCLE DE VIE**  
RETROUVEZ PLUS D'INFOS SUR :

[www.elsa-pact.fr](http://www.elsa-pact.fr)

PARTENAIRES ACADEMIQUES:



l'institut Agro  
agriculture • alimentation • environnement



PARTENAIRES ENTREPRISES:



# Références de la présentation

**European Commission (2013):** Commission recommendation of 9 April 2013 on the use of common methods to measure and communicate the life cycle environmental performance of products and organisations (2013/179/ EU). Off. J. Eur. Union (2013). <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013H0179>.

**Finkbeiner M., König P. (2013)** Carbon Footprint and Life Cycle Assessment of Organizations. Journal of Environmental Accounting and Management, 1(1), 55–63.

**Downie, J., Stubbs, W. (2013):** Evaluation of Australian companies' scope 3 greenhouse gas emissions assessments. J. Clean. Prod. 56, 156–163 (2013). doi:10.1016/j.jclepro.2011.09.010

**Hauschild MZ, Rosenbaum RK, Olsen SI (2018)** Life Cycle Assessment - Theory and Practice. Martínez-Blanco et Finkbeiner - Chap 20. Springer International Publishing, Cham

**Unilever (2014):** Unilever sustainable living plan 2014: scaling for impact (2015)

**Natura (2014):** Natura report 2013 (2014). <http://natu.infoinvest.com.br/ptb/4888/Relatorioanualemingls.pdf>. Accessed June 2016

**UNEP (2015):** Guidance on Organizational Life Cycle Assessment. Life-Cycle Initiative, United Nations Environment Programme and Society for Environmental Toxicology and Chemistry, Paris (2015). [http://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2015/04/o-lca\\_24.4.15-web.pdf](http://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2015/04/o-lca_24.4.15-web.pdf). Accessed June 2016

**Makower, J., Mattison, R., Salo, J., Kelley, D. (2014):** State of Green Business 2014. GreenBiz Group and Trucost (2014). <http://info.greenbiz.com/rs/greenbizgroup/images/state-green-business-2014.pdf>. Accessed June 2016

**WRI and WBCSD (2011):** Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard-Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard. World Resources Institute and World Business Council for Sustainable Development (2011).

**Zampori L, Pant R (2019)** Suggestions for updating the Organisation Environmental Footprint (OEF) method



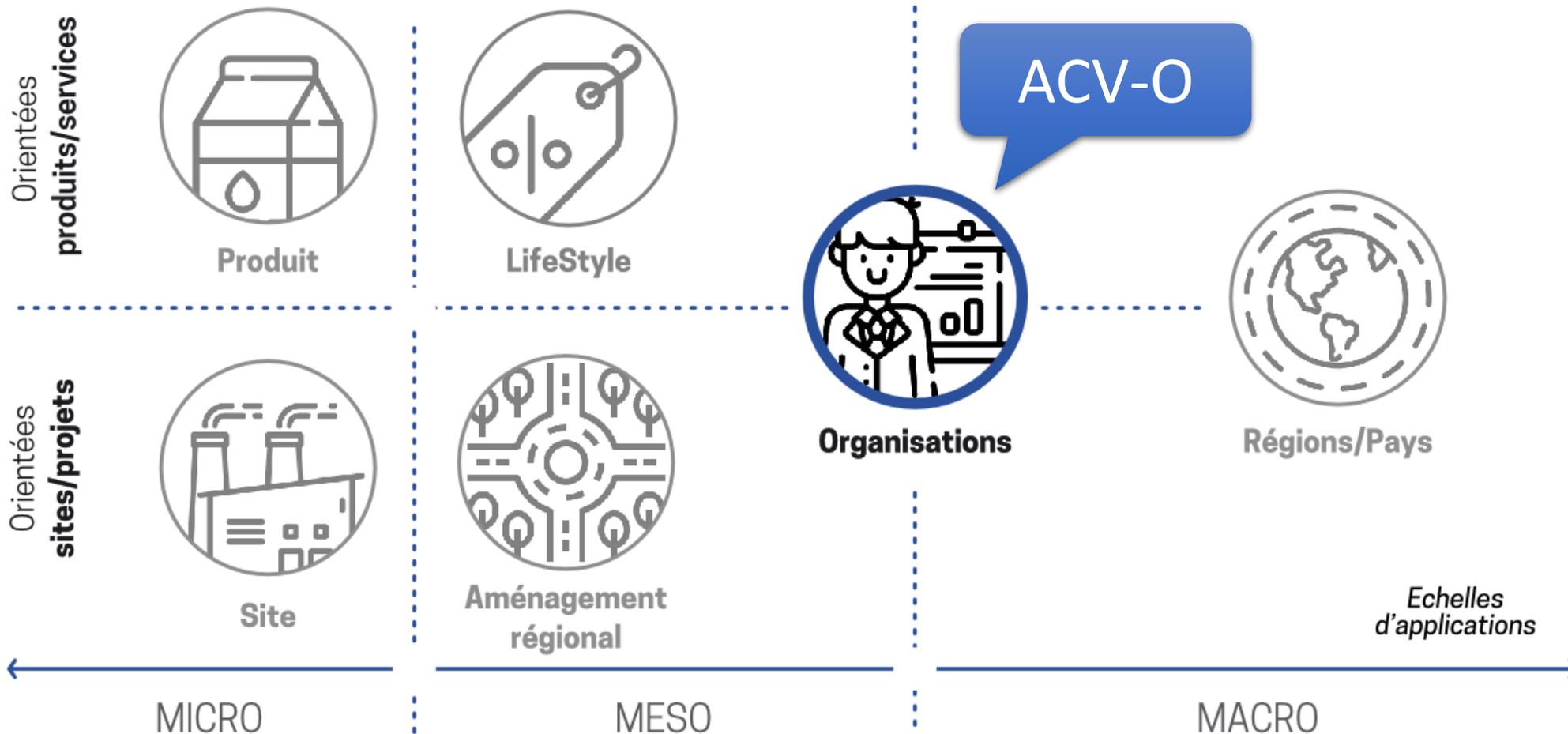


- Q&R complémentaires
- vous pouvez prendre la parole pour poser des questions



# Conclusion

## TYPE D'APPROCHE



# Actualités de la chaire ELSA-PACT



## Prochain évènement:

Colloque 10 décembre 2020, Montpellier

**L'ACV, un outil au service des stratégies environnementales**

**Quelle recherche, quelle innovation, quels usages ?**

Pour suivre nos activités, inscrivez-vous → [ici](#)





# Merci pour votre attention

PARTENAIRES ACADEMIQUES:



PARTENAIRES ENTREPRISES:



**PENSONS CYCLE DE VIE**  
RETROUVEZ PLUS D'INFOS SUR:

[www.elsa-pact.fr](http://www.elsa-pact.fr)