



**Bruno MEIGNIEN**

Chef de projets Systèmes de transports collectifs

[bruno.meignien@cerema.fr](mailto:bruno.meignien@cerema.fr)

**Merci de votre attention**

# Analyse de cycle de vie du projet TELLi



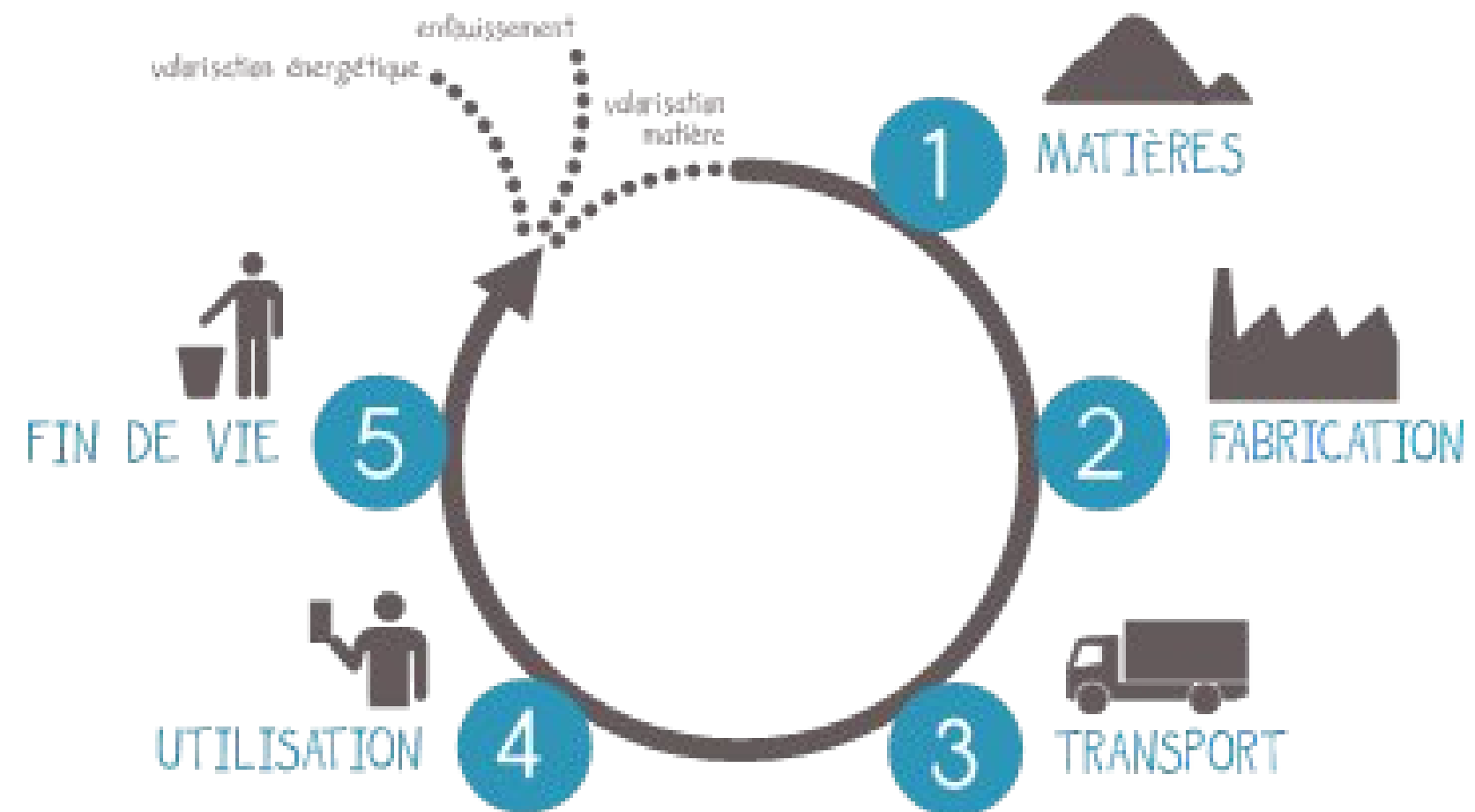
# Méthodologie d'une analyse de cycle de vie

## Qu'est ce qu'une ACV?

L'Analyse de Cycle de Vie est une méthodologie d'identification et de quantification des impacts environnementaux d'un produit ou d'un service tout au long de son cycle de vie.

On parle d'une méthode :

Multi étapes : Toutes les étapes du cycle de vie sont prises en compte.



# Méthodologie d'une analyse de cycle de vie

## Qu'est ce qu'une ACV?

L'Analyse de Cycle de Vie est une méthodologie d'identification et de quantification des impacts environnementaux d'un produit ou d'un service tout au long de son cycle de vie.

On parle d'une méthode :

Multi indicateurs : En fonction des besoins de l'études on pourra choisir de privilégier les impacts environnementaux significatifs du produit étudié.

Indicateur	Problématique
Climate change	Combustion, consommation d'énergie
Ozone depletion	Utilisation fluide frigo, PTFE ou composés fluorés
Ionising radiation	électricité d'origine nucléaire
Photochemical ozone formation	Combustion énergie fossile
Particulate matter	Combustion énergie fossile, particules dûes au freinage
Human toxicity, non-cancer	Agriculture, bio-matériaux
Human toxicity, cancer	Agriculture, bio-matériaux
Acidification	Combustion et consommation d'énergie
Eutrophication, freshwater	Agriculture, bio-matériaux
Ecotoxicity, freshwater	Agriculture, bio-matériaux
Land use	Changement d'affectation des sols
Water use	Batterie, composants électriques, électroniques, agriculture
Resource use, fossils	Consommation d'énergie
Resource use, minerals and metals	Batterie, composants électriques, électroniques, métaux ...

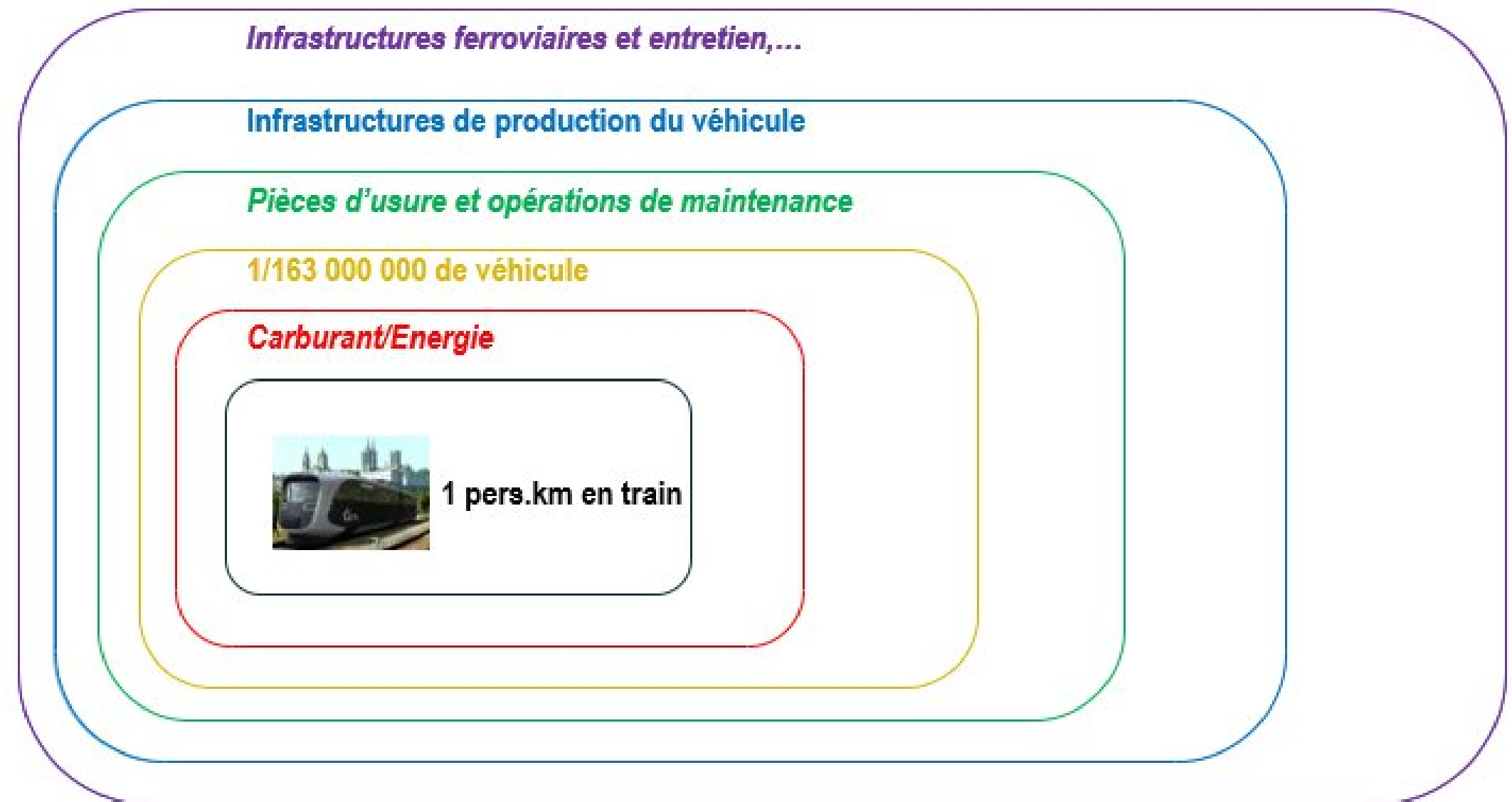
# Méthodologie d'une analyse de cycle de vie

## Qu'est ce qu'une ACV?

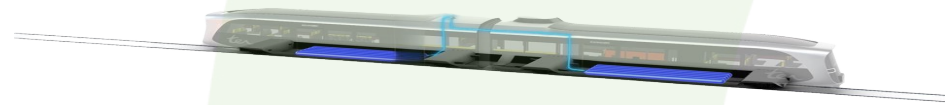
L'Analyse de Cycle de Vie est une méthodologie d'identification et de quantification des impacts environnementaux d'un produit ou d'un service tout au long de son cycle de vie.

On parle d'une méthode :

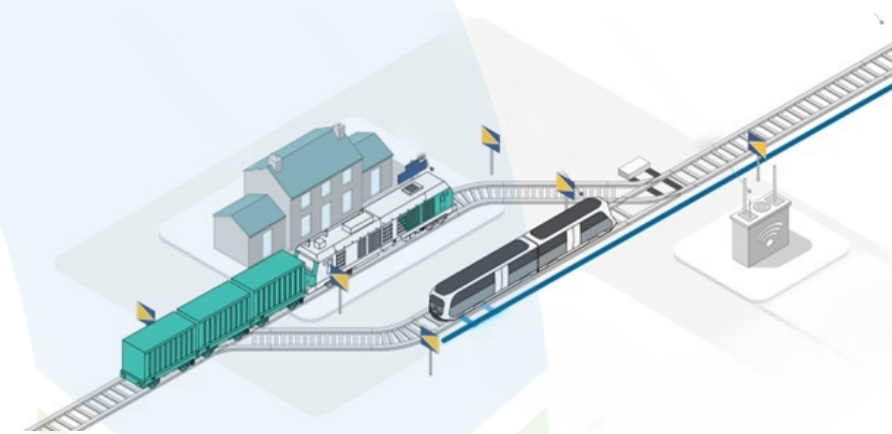
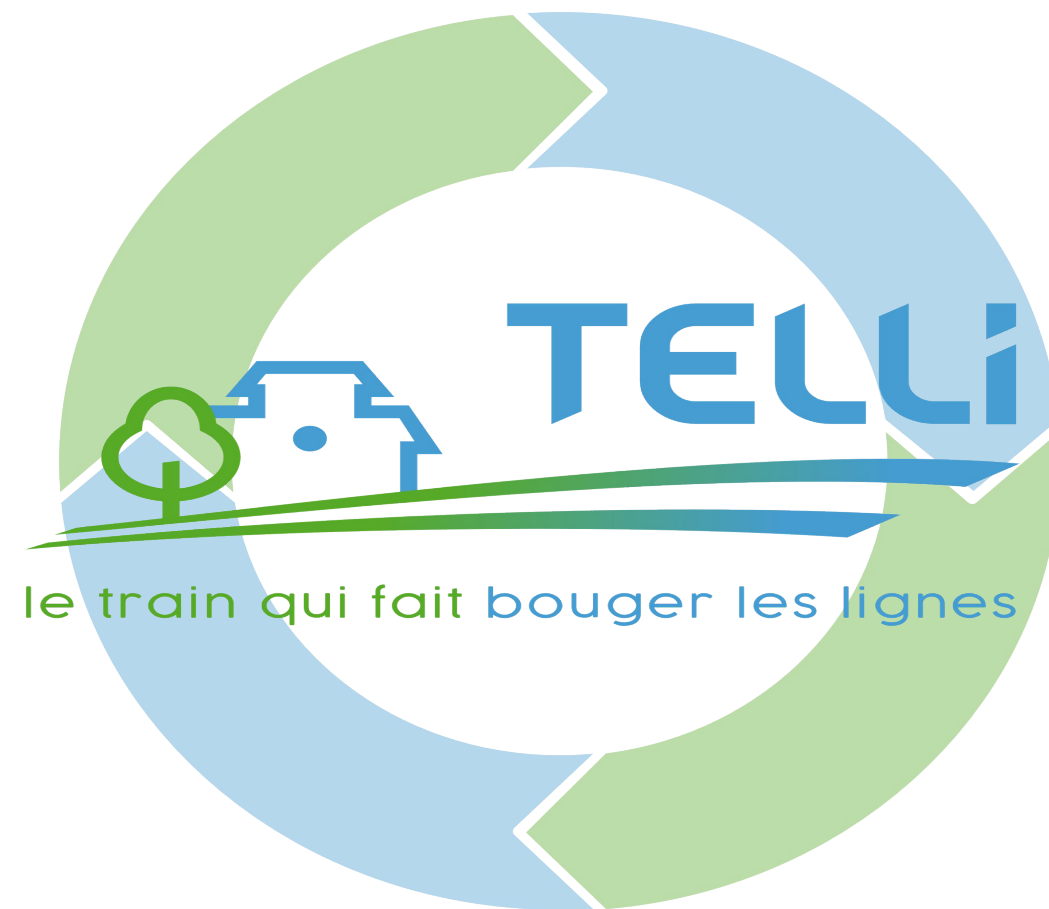
Systemique : tout ce qui est relatif au produit est pris en compte.



# Périmètre de l'ACV du projet TELLi



ACV 1 :  
Motorisation et gestion  
énergétique



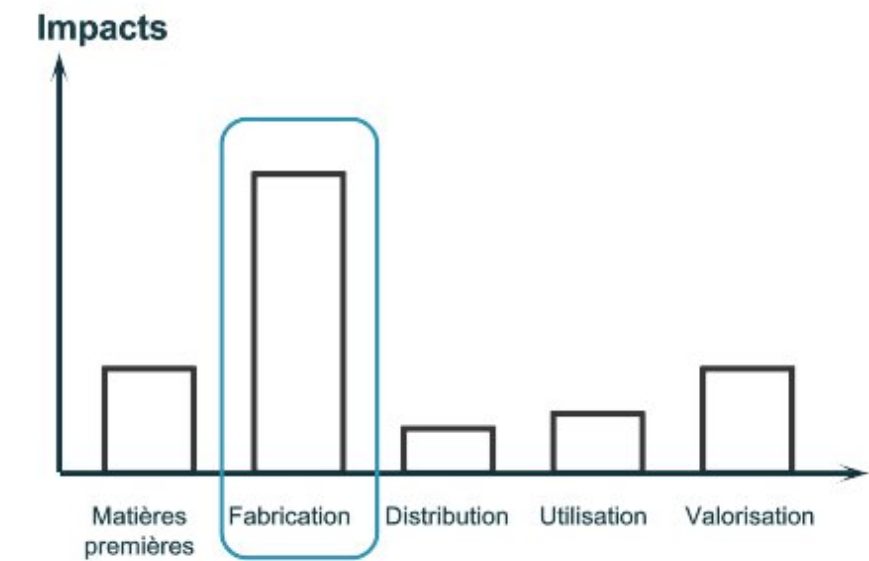
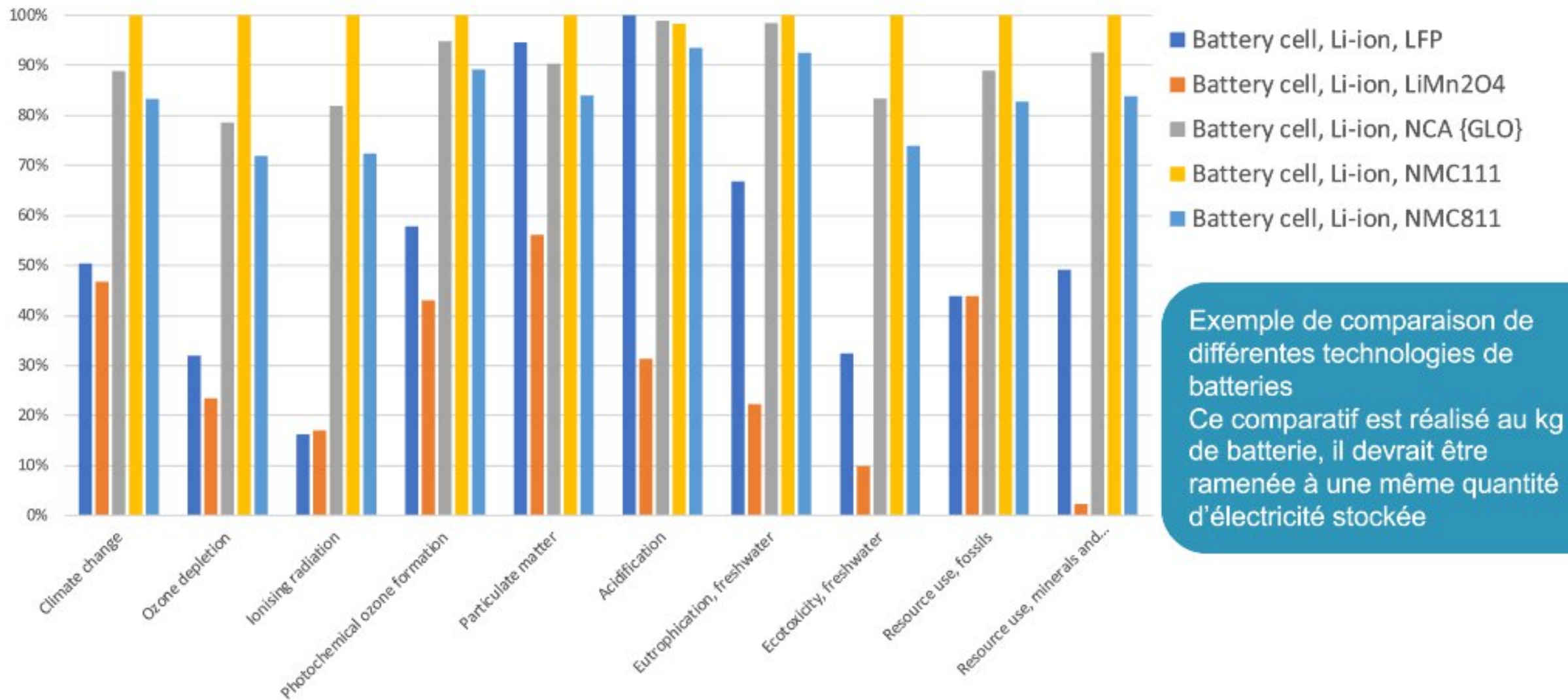
ACV 3 :  
Signalisation innovante  
et infrastructure



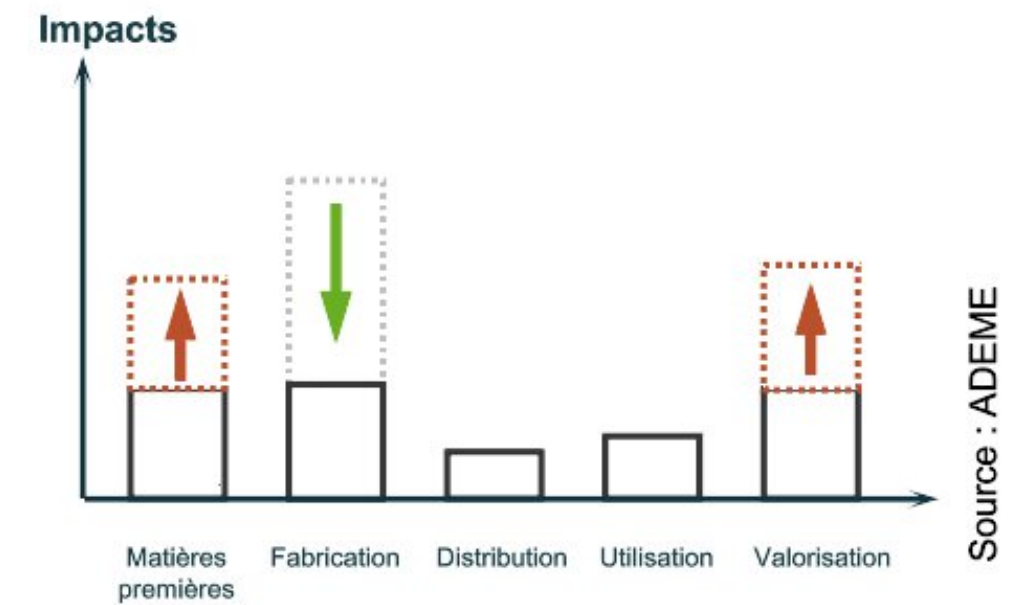
ACV 2 :  
Matériel roulant

# L'objectif de l'ACV du projet TELLi

## L'éco-conception



1 L'impact environnemental majeur est généré lors de la fabrication.



Source : ADEME

2 Réduction de l'impact en fabrication mais aggravation à d'autres étapes.



Geoffrey LEFEBVRE

Chargé d'étude environnementale Système TELLi

[geoffrey.lefebvre@sncf.fr](mailto:geoffrey.lefebvre@sncf.fr)

**Merci de votre attention**



APPORT DE L'APPROCHE  
QUALI/QUANTI POUR  
L'ÉVALUATION D'UNE  
NOUVELLE  
SIGNALISATION SUR  
VOIES TRAMWAY

