

L'analyse sociale et socio-économique du cycle de vie des produits: États des lieux et défis

Par
Jean-Pierre Revéret, Prof
ESG-UQAM et CIRAIG
Groupe AGÉCO

GROUPE
AGÉCO

 **Quantis**
Sustainability counts

 CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Plan de la présentation

- Introduction et mise en contexte
- État des lieux
- Les défis
- L'AsCV en marche

GROUPE
AGÉCO

 **Quantis**
Sustainability counts

 CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Le CIRAIG

Un centre de recherche de l'École Polytechnique de Montréal

- Créé en 2001
- 39 professeurs et chercheurs provenant de 9 universités canadiennes
- 9 Chaires de recherche
- 250 étudiants aux cycles supérieurs

Approche multidisciplinaire:

- Ingénierie, Économie
- Sciences sociales, Sciences de la gestion, droit
- Design

Collaborations internationales:



Universität Stuttgart

Chaire Internationale sur le Cycle de Vie

Une unité de recherche du



CIRAIG^{MC}

Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services

***Second mandat
1 janvier 2012 - 31 décembre 2016***



UQÀM



Quantis en bref

- Double « spin-off » issu du CIRAIG et de l'EPFL
- 50+ experts-conseils localisés dans 4 pays:
 - Paris, Lausanne, Boston, Montréal
- Lien « organique » avec les meilleures équipes universitaires

Expertise

- Bilan carbone (carbonfootprint)
- Bilan eau (water footprint)
- Analyse du cycle de vie d'entreprise et de produits
- Approvisionnements responsables
- Tableau de bord DD
- Accompagnement en écoconception
- Communication environnementale



Groupe Ageco en bref

- Une « spin-off » issue de l'Université Laval en 2000
- Une équipe de 15 personnes
- Spécialisée en analyse économique et socio-économique:
 - Des secteurs agricole et agroalimentaire au départ
 - Des ressources naturelles et de l'environnement par la suite
- Notre expertise
 - Études économiques
 - Enquêtes et traitement de données
 - Études stratégiques de filières
 - Contribution à l'élaboration de politiques publiques
 - Études d'impact environnemental et socio-économique
 - Analyse sociale du cycle de vie
- Nos clients
 - Ministères et agences fédéraux et provinciaux, groupes et fédérations de producteurs, entreprises du secteur agroalimentaire, Institutions financières,

7

Introduction et Toile de fond

- Évaluer l'impact environnemental de ses activités et s'appliquer à le réduire est une pratique de plus en plus courante
- Mais viser un développement durable, c'est inclure un spectre d'enjeux locaux et globaux plus larges
 - ♦ Impacts environnementaux
 - ♦ Impacts sociaux
 - ♦ Impacts économiques
- Une industrie plus verte et socialement responsable n'en est que plus compétitive!

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability concepts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Introduction et Toile de fond

- Une manifestation explicite d'intérêt pour « intégrer le social » dans diverses entreprises et organisation
- L'incertitude règne quant à ce que cela signifie vraiment
- Des liens forts avec la RSE/RSO et la reddition de compte (GRI par exemple) et triple bottom line
- Une perception que c'est surtout pertinent pour les pays du Sud

GRUPE
AGÉCO

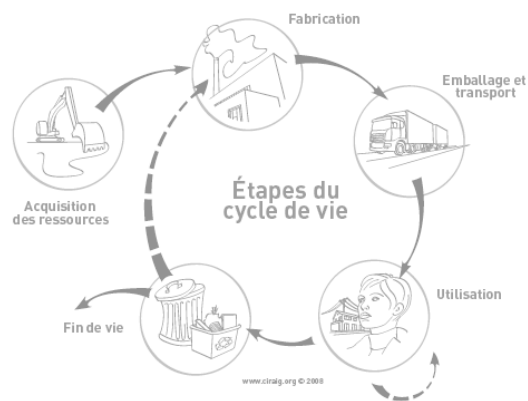
Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

L'ACV est un moyen reconnu pour prendre de bonnes décisions

Un outil de quantification
de l'empreinte écologique

- En ce qui concerne l'environnement...
 - Inventaires des entrants (énergie, matières, ...) et émissions à l'environnement
 - Évaluation des impacts associés (impact sur les changements climatiques, sur la santé humaine, les ressources, etc.)

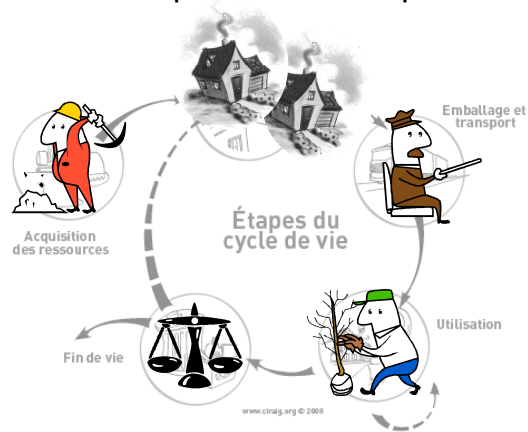


L'ACV est un moyen reconnu pour prendre de bonnes décisions

Un outil d'identification et de quantification de l'empreinte socio-économique

- Et aussi les aspects socio-économiques!

- Inventaires des interrelations à chaque étape du cycle
- Évaluation des impacts associés (conditions de travail, cohabitation, retombées économiques, etc.)



Alors plus concrètement: pourquoi une AsCV

- Faire le bilan socio-économique du secteur/entreprise avec une perspective cycle de vie
- Donc répondre à bien des questions....
 - Où se fait la création d'emplois dans la filière ? Et quelle est son ampleur ?
 - Quel est le comportement des entreprises qui interviennent tout le long de la filière ?
 - Sont-elles de bons citoyens corporatifs ? Ont-elles une implication particulière dans leur communauté ?
 - Ont-elles mis en place des pratiques de formation novatrice?

Ce sont des aspects qu'il faut connaître et communiquer,



GRUPE
AGÉCO

Quantis
Sustainability experts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Pourquoi une AsCV, suite

- Il y a peut-être aussi de moins bons coups chez des acteurs en amont dans la filière, ici ou ailleurs ...
 - Y-a-t-il , chez certains des fournisseurs, de la sous-rémunération par rapport aux conditions moyennes du pays?
 - Des cas élevés d'accidents de travail ? Des conditions de travail inacceptables?
 - Des entreprises en amont ont-elles été implantées dans une localité en absence d'acceptabilité sociale ?
 - Est-ce que des fournisseurs sont situés dans un pays où la présence de corruption est soupçonnée ?



Si l'on fait affaire avec ces acteurs, on est peut-être à risque si on est interrogés par ses clients, par la société, par des partenaires d'affaires

NALE
LE DE VIE

À quoi cela servira-t-il ?

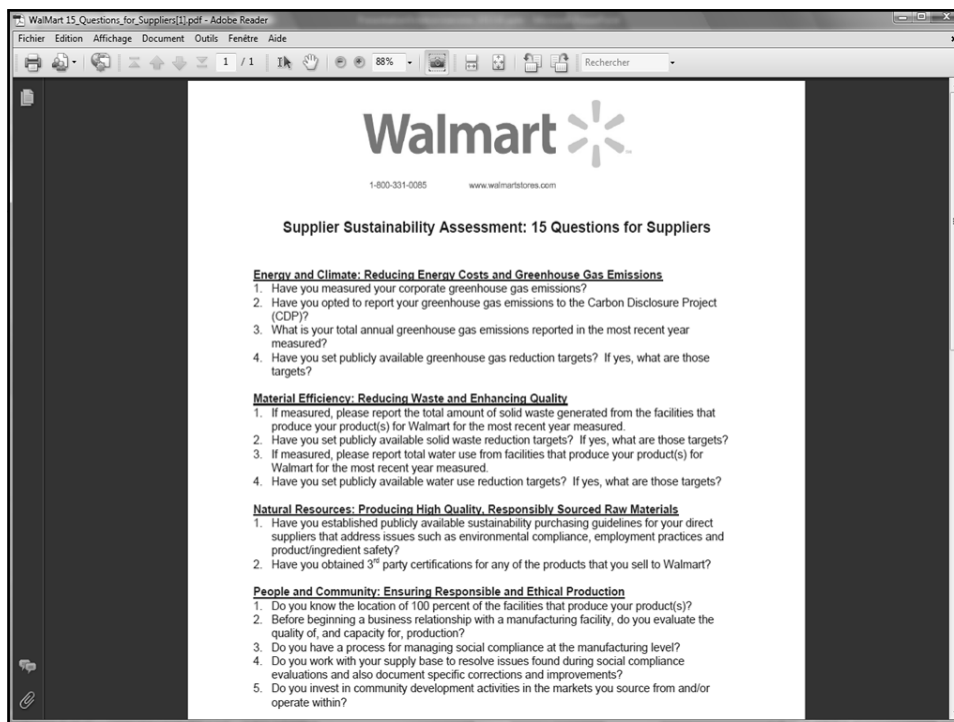
- Pour prendre les meilleures décisions possibles, notamment sur le choix des intrants;
- Pour alimenter le volet socio-économique de certifications;
- Pour communiquer auprès du grand public;
- Pour un argumentaire appuyé par une méthode rigoureuse, et répondre à des « attaques »;
 - Pour anticiper les coups, et être prêt à répondre
- Pour se différencier des compétiteurs.

GROUPE
AGÉCO

Quantis
Sustainability experts



CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE



État des lieux

- 2010/2011 années « charnière » pour le développement de l'ASCV
- Groupe de travail sur l'intégration des aspects sociaux à l'ACV, dans le cadre de l'Initiative Cycle de vie du PNUE-SETAC – 2004-2009
- 5 membres du CIRAIG dans le groupe, rôle clef
- Les lignes directrices sont publiées et diffusées
- Il reste à les tester par la mise en œuvre et des études de cas

GRUPE

AGÉCO

Quantis

Sustainability solutions

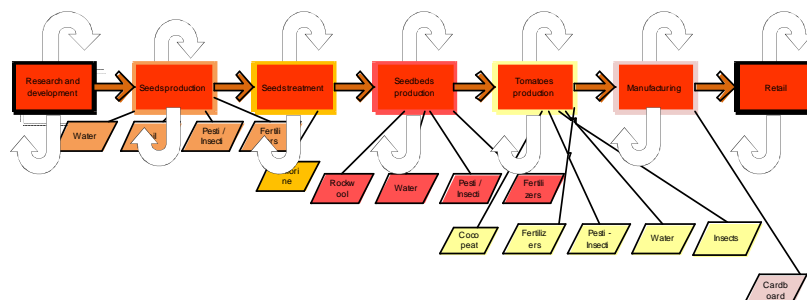
CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Lignes directrices s'incrivent dans ISO14040 et 14044



17

Le lien avec l'ACV environnementale se visualise au niveau de l'arbre des processus.....



- À chaque étape des procédés sont mis en œuvre, des impacts environnementaux apparaissent, de la valeur est créée, des rapports sociaux se tissent entre des parties prenantes susceptibles de générer des impacts positifs ou négatifs

Des catégories d'impact et des groupes de parties prenantes à considérer

Catégories d'impacts	Parties prenantes				
	Employés	Consommateurs	Acteurs de la chaîne d'approvisionnement	Communauté	Société
Droits humains					
Conditions de travail					
Santé et sécurité					
Répercussions socio-économiques					
Gouvernance					
Aspects culturels					

Dans chaque cellule des sous catégories d'impact et des indicateurs

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

19

Catégories de parties prenantes	Sous-catégories
« travailleurs »	Liberté d'association et de négociations collectives Travail des enfants Salaires Heures de travail Travail forcé Égalité des chances/Discrimination Santé et sécurité Avantages sociaux/Sécurité sociale
« consommateurs »	Santé et sécurité Mécanisme de rétroaction Protection de la vie privée Transparence Responsabilité en fin de vie
« communautés locales »	Accès aux ressources matérielles Accès aux ressources immatérielles Délocalisation et migration Héritage culturel Conditions de vie saines et sûres Respect des droits autochtones Engagement communautaire Emploi local Conditions de vie sûres
« sociétés »	Engagement public sur les enjeux du développement durable Contribution au développement économique Prévention et médiation des conflits armés Développement technologique Corruption
Acteurs de la chaîne de valeurs n'incluant pas les consommateurs	Saine concurrence Promouvoir la responsabilité sociale Relations avec les fournisseurs Respect des droits de propriété intellectuelle

Selon les objectifs à atteindre, l'ACV sociale peut être exhaustive ou simplifiée

- L'AsCV simplifiée
 - ◆ Obtenir un portrait simplifié de la performance sociale de ses produits
 - ◆ Identifier des points chauds au fil du cycle de vie
 - ◆ S'assurer que les décisions découlant de l'ACV environnementale n'entraînent pas d'enjeux sociaux
- L'AsCV détaillée
 - ◆ Obtenir un portrait détaillé de la performance sociale de ses produits
 - ◆ Approfondir l'investigation de certains points chauds afin d'améliorer la situation dans la mesure du possible
 - ◆ Mesurer avec plus de précision les impacts sociaux positifs de ses produits afin de les communiquer ou d'en faire le suivi
 - ◆ Pouvoir prétendre à une véritable démarche de développement durable

Les défis de la mise en oeuvre

- Des lignes directrices qui orientent, mais ne sont pas encore un code de pratique
- Des impacts déterminés plus par l'entreprise et sa gestion que par le produit lui-même
- La nature même des variables sociales et socio-économiques: quantitatif vs qualitatif
 - ◆ Le vieux débat entre sciences dures et sciences molles

Les défis de la mise en oeuvre

- L'intégration conceptuelle et procédurale de l'ACV et l'AsCV
 - ◆ Définition des frontières des systèmes, unité fonctionnelle, imputation, pondération
 - ◆ Comment arrimer l'ACV et l'AsCV
 - ✦ Au niveau des équipes, des étapes, des niveaux d'intégration des résultats, de l'évaluation externe
 - ◆ Affiner l'approche par les parties prenantes
 - ✦ Sous catégories, rôle entre classement et acteurs...

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Le défi de choisir le bon outil!

- Ne pas enfoncer une vis avec un marteau
 - ◆ L'attrait de l'AsCV peut amener à vouloir répondre à des questions auxquelles d'autres outils pourraient mieux répondre
 - ◆ Plus la question posée ne touche que l'entreprise et peu la filière, moins la dimension cycle de vie est présente, et plus la caisse à outil se diversifie (cf Jorgensen)
- Etudes d'impact social, d'acceptabilité sociale, Analyse coûts-avantages, coût-efficacité, I/O etc....
 - ◆ Évaluation du bon outil ou de la bonne combinaison

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

L'AsCV en marche et leçons à tirer de 7 projets en cours

- ◆ Production de lait au Canada (PLC)
- ◆ PCR (product category rules) pour transformation laitière
- ◆ Gestion de matériel informatique en fin de vie
- ◆ Tourbe vs fibre de coco
- ◆ Transport du vin en vrac ou embouteillé
- ◆ Biodiesel vs diesel conventionnel comme carburant
- ◆ Vaisselle jetable “carton vs Styrofoam vs bagasse”

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

L'AsCV en marche.....

- Quatre grandes étapes
 - ◆ D'abord, le portrait du secteur, incluant tous ses fournisseurs d'intrants
 - Pour saisir la dynamique des acteurs, les enjeux, les tendances
 - ◆ L'identification des acteurs (parties prenantes) : qui entre en relation le long de la chaîne de production (travailleurs, société, gouvernements, consommateurs, etc.) ?
 - ◆ L'identification des impacts associés (5 grandes catégories)
 - Utilisation de ce qui a déjà fait (GRI, etc.) et de ce qu'ont pu faire d'autres acteurs en amont ou en aval, ou produire des données nouvelles
 - ◆ Analyse, interprétation et recommandations

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Nos choix méthodologiques...à ce stade-ci..

- Maintenir un dialogue constant avec les parties prenantes et l'équipe environnementale
- Suggérer qu'un portrait dynamique du secteur devrait faire partie intégrante de l'AsCV
- Ne pas viser un indicateur synthétique
 - ◆ Mon produit atteint 4 sur 5 à l'échelle sociale de XNon
 - ◆ Les enjeux sont « site specific »
 - ◆ L'information désagrégée est plus utile pour repérer les points chauds
- Ne pas rejeter un indicateur parce que se posent des problèmes de mesure
 - ◆ Une description qualitative claire peut informer de façon utile, même si elle est plus difficile à représenter

Échelles d'évaluation des impacts sociaux

- Évaluation des risques sociaux



Risque élevé



Risque moyen



Risque faible

- Évaluation des bénéfices sociaux

0 Pas de bénéfices

+ Bénéfices faibles

++ Bénéfices moyens

+++ Bénéfices élevés

- Bénéfices non-quantifiables : échelle oui/non

Exemples d'indicateurs

• Société

Sous-catégorie d'impact	Indicateur	Scénario 1	
		Filière X	Filière Y
Engagement public sur les enjeux de développement durable	Engagements publics en matière de développement durable	++	+
Respect de la hiérarchie des 3RV	Nature des activités en regard de la hiérarchie des 3RV	●	◆
Contribution au développement économique	Création d'emplois	+++	+
	Investissements en recherche et développement	Oui	Oui
	Valeur ajoutée créée	+++	+

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Exemples d'indicateurs , suite

• Travailleurs

Sous-catégorie d'impact	Indicateur	Scénario 1	
		Filière X	Filière Y
Salaires	Salaire moyen des employés à la production	●	●
	Négociation collective ou transparence des conditions salariales	●	●
Heures de travail	Nombre d'heures de la semaine de travail	◆	●
	Temps supplémentaire rémunéré	●	●
Égalité des chances	Objectifs en matière d'égalité en emploi	●	◆
	Politique de lutte à la discrimination	●	●
Santé et sécurité	Formation en santé et sécurité	●	◆
	Nombre d'accidents rapportés à la CSST	●	●
Avantages sociaux et sécurité sociale	Conditions de travail offertes	++	+

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Exemples d'indicateurs, suite

- Communautés locales

Sous-catégorie d'impact	Indicateur	Scénario 1	
		Filière X	Filière Y
Engagement dans la communauté	Bénévolat, commandites et autres implications dans des organismes de la communauté	+++	+
	Processus de dialogue/communication avec la communauté	++	+
	Présence d'enjeux de cohabitation (bruits, odeurs, circulation de véhicules, nuisances visuelles, etc.)	●	●
Emploi local	Préférences d'emploi local, emplois à la production, postes de direction	+++	+++
	Préférences d'achat local	++	+
Accès aux ressources matérielles	Accès à des ressources informatiques	Oui	Non
Accès aux ressources immatérielles	Accès à des services communautaires	+++	++
	Accès à la citoyenneté	Oui	Non

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Exemples d'indicateurs, suite

- Autres acteurs de la chaîne de valeur (fournisseurs)

Sous-catégorie d'impact	Indicateur	Scénario 1	
		Filière X	Filière Y
Relations avec les fournisseurs	Respect des données confidentielles	◆	●
Promotion de la responsabilité sociale	Politique d'approvisionnement responsable	++	0
	Responsabilité quant à la fin de vie des produits	++	+++

GRUPE
AGÉCO

Quantis
sustainability counts

CHAIRE INTERNATIONALE
EN ANALYSE DU CYCLE DE VIE

Exemple de Points chauds potentiels (ACV simplifiée)

Catégories d'impact	Sous-catégories	Zone géographique			
		Pays A	Pays B	Pays C	Pays D
Activité X (étape du cycle de vie)					
Droits humains	Droits syndicaux	■	n.d.	n.d.	●
	Droits des travailleurs en général	■	◆	●	●
	Droits humains en général	■	■	●	●
	Statut de liberté politique et civile	■	■	●	●
	Répartition de la richesse (GINI)	■	◆	●	■
Conditions de travail	Travail des enfants	◆	●	n.d.	●
	Travail forcé	◆	■	●	■
	Non accès au salaire de non-pauvreté	●	■	●	●
	Non accès au salaire minimum	◆	●	●	●
Santé et sécurité	Santé des travailleurs	n.d.	●	n.d.	n.d.
	Santé des populations environnantes	n.d.	●	n.d.	n.d.
Gouvernance	Répartition des revenus et transparence	n.d.	◆	●	n.d.
	Corruption	■	●	●	●
Répercussions socio-économiques	Qualité des produits de la pêche	n.d.	●	n.d.	n.d.
	Création d'emplois	X / \$	X / \$	X / \$	X / \$

● Risque très élevé

■ Risque élevé

◆ Risque modéré

● Risque faible

En guise de conclusion

- Une contribution significative à l'analyse de la durabilité mais
- Un outil encore à ses balbutiements
- Importance de le situer par rapport aux autres outils disponibles: en user et pas en abuser
- Multiplier les études de cas et leur diffusion pour animer le débat et en retour faire avancer la théorie