

# Convergence : Quand l'éco-conception devient source d'innovation

## Un outil de pilotage pour les entreprises

- intégration de l'écoconception au coeur du processus de conception ;
- études de nouveaux modèles économiques;
- trois niveaux d'action : trois thèses de doctorat assurant la cohérence entre stratégie, tactique et système d'information multi-métier de l'entreprise innovante.

### Définir et piloter:

#### La stratégie

- Evaluer les capacités de l'entreprise élargie avec une approche territoriale (diagnostique initial) ;
- Mettre en adéquation capacités organisationnelles et stratégie environnementale.

**Domaines de contribution :** stratégie, management des performances environnementales, management par les capacités, économie de fonctionnalité.

**Contribution:** méthodologie de management de la performance

Doctorat de Romain Allais  
UTT-Arts et Métiers  
romain.allais@utt.fr



#### La tactique

- Formuler des programmes d'écoconception en fonction des stratégies et du contexte dynamique des entreprises ;
- Proposer une feuille de route support à la mise en oeuvre des actions de développement durable.

**Domaines de contribution:** plan tactique, développement des programmes d'entreprise, Intégration actions durables dans procédure de décision

**Contribution:** Modèles de décision et modèles d'intégration

Doctorat de Feng Zhang  
UJF- GSCOP  
feng.zhang@g-scop.grenoble-inp.fr



#### Le système d'information

- Analyse des interactions et communications critiques nécessaires entre activités métiers et cellule environnementale ;
- Rendre interopérables les supports métiers, en développant des modèles de transformation de connaissances.

**Domaines de contribution:** ingénierie collaborative  
Ingénierie dirigée par les modèles de processus: modélisation des processus, activités, interopérabilité (EMF).

**Contribution:** modèles et règles de transformations de connaissances;

Doctorat de Maud Rio  
UTT-Arts et Métiers  
maud.rio@utt.fr



## Présentation et rôle des acteurs

- **UTT (ICD-CREIDD) :** supports d'intégration de l'environnement dans la stratégie, **modèles et trajectoires d'écoconception, économie de fonctionnalité ;**
- **IAE Lyon :** organisation et **management des connaissances**, processus de l'é-co-innovation ;
- **Arts et Métiers ParisTech (LSIS) :** modèles de **transformation de connaissance** pour une **ingénierie intégrée et collaborative** intégrant la dimension environnementale ;
- **INPG (G-scop) :** analyse des **performances**, développement d'**outils d'évaluation environnementale** ;
- **IFTH (partenaire ayant rôle de relais) :** données liées aux industries du textile; **dissémination de l'outil** de pilotage au sein des **entreprises textiles ;**
- **Quiksilver (entreprise partenaire) :** **co-construction** et entreprise **test** pour la méthode proposée.

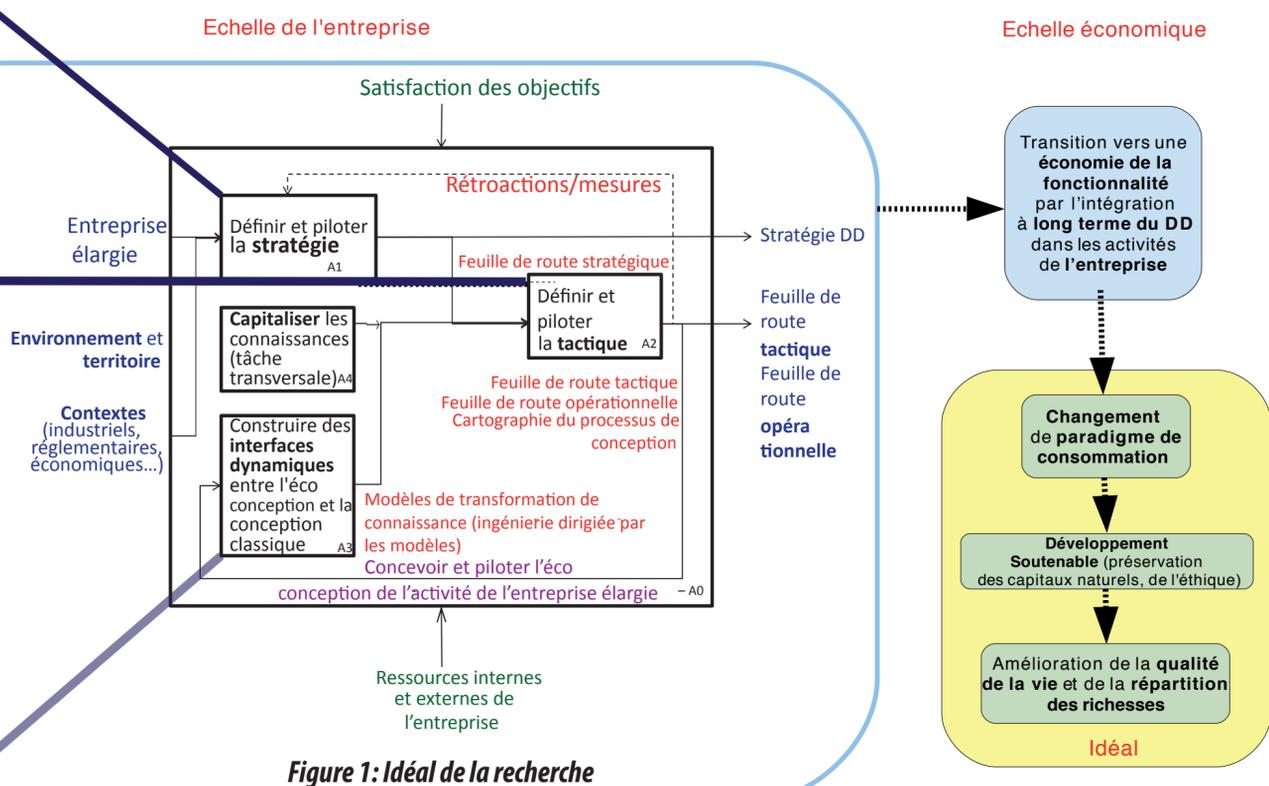


Figure 1: Idéal de la recherche

## Utilisateurs

- Les décideurs :** définition de la stratégie, priorisation des objectifs, management à long terme des capacités.
- Les experts environnement et développement durable:** vision globale permettant d'orienter la démarche et les choix aux moments clefs;
- Les experts métiers** (conception, marketing, logistique, production, IT, supply chain, etc) : déploiement opérationnel et intégration du critère environnemental dans les pratiques habituelles, au coeur du processus de conception.

## Concepts

- **Stratégie d'écoconception:** ensemble des actions visant à réduire les impacts d'une activité sur l'environnement ;
- **Economie de fonctionnalité :** (économie, développement durable) substituer la vente de la fonction de l'usage d'un bien (service) à la vente du bien lui même ;
- **Economie de la connaissance - commerce de l'immatériel :** méthodologies, expertises, expériences... dans une dynamique d'innovation (valeurs matérielles et immatérielles), utilisation des réseaux.

## Résultats attendus

### - Résultats expérimentaux (industries) :

Outil: méthode transversale **stratégico-opérationnelle** permettant l'**intégration pérenne** et adaptée des dimensions **environnementale et sociale**; Analyse, développement des supports (feuilles de route, modèles), essais, implémentation et déploiement dans les entreprises partenaires.

### - Résultats académiques :

Elargissement de la **méthode (outil)** d'accompagnement des entreprises impliquées pour écoconcevoir leur activité **depuis la définition de la stratégie** Développement Durable aux **activités opérationnelles** (pratiques métiers); **Diffusion**.

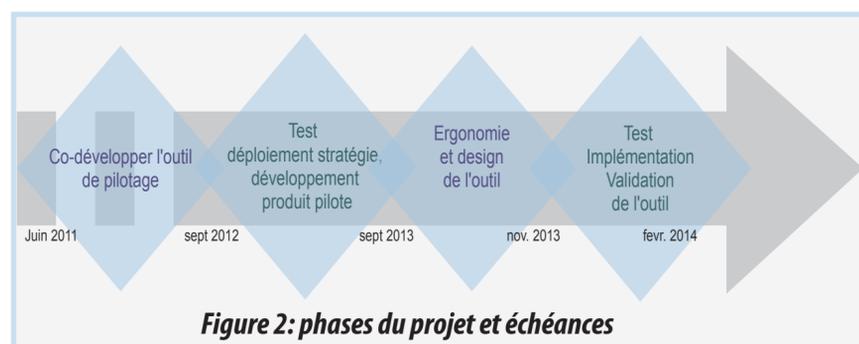


Figure 2: phases du projet et échéances