



Date limite de dépôt : juin 2013

Cette description ne doit pas dépasser 2 pages

**TITRE DU PRC**

**Etude de la compréhension, de la représentation et de l'utilisation des indicateurs environnementaux dans les prises de décision**

**FINALITE (S) ET OBJECTIF(S) DU PRC**

A chaque phase d'un projet, les décisions prises par les acteurs (décideurs) peuvent impacter le résultat final et l'atteinte d'objectifs spécifiques. L'acte de décision défini comme le fait d'effectuer un choix permettant de répondre à un problème donné peut être découpé en trois phases distinctes [SIMON, 1983]<sup>1</sup>:

- La première phase dite d'intelligence ou de renseignement représente pour l'acteur la phase de diagnostic. Cette phase de **recueil des informations** permet au décideur une meilleure compréhension du problème à résoudre.
- La seconde phase de modélisation du problème permet la formalisation du problème à résoudre par le **traitement des informations** obtenues lors de la phase précédente. Elle envisage l'ensemble des solutions possibles et leurs possibles conséquences afin **d'identifier la plus adéquate**.
- Enfin, la phase de choix correspond à un parti pris sur la solution considérée comme étant la plus adéquate. Cette **solution « optimale »** prise par un ou plusieurs acteurs peut, varier selon le processus décisionnel, les acteurs présents et les intérêts des différents intervenants

Chaque prise de décision d'un acteur, dont le but est d'identifier la meilleure alternative à l'atteinte d'un objectif, est issue d'un processus rationnel. En effet, les décisions descendantes c'est-à-dire faites par un acteur ou un groupe d'acteurs font appel à des rationalités propres à chaque prestataire et intervenant de la décision. En fonction de leur connaissance du problème, de leurs compétences, de leur identité ou encore de leur formation, les solutions apportées sont différentes.

Le comportement d'un individu est substantivement rationnel « *quand il est en mesure d'atteindre les buts donnés à l'intérieur des limites imposées par les conditions et les contraintes données* » [SIMON, 1992]<sup>2</sup>. Un individu suivant un tel comportement est doté de capacités cognitives illimitées. De ce fait, l'accès à l'information, le traitement de celle-ci, et le choix d'une solution et de ses conséquences sont connus. L'acteur omniscient tel le Léviathan de HOBBS [HOBBS, 1999]<sup>3</sup> est alors en mesure de définir la solution optimale en fonction des contraintes extérieures qui lui sont imposées. Une telle rationalité aussi séduisante soit-elle est cependant utopique de par son irréalisme notamment en système complexe. En effet, « *la vision selon laquelle l'homme, dans une perspective synoptique, chercherait la meilleure solution à tout problème est beaucoup trop encombrante et fausse. L'être humain est incapable d'optimiser. Sa liberté et ses informations sont trop limitées pour qu'il y parvienne* » [CROZIER et al, 1977]<sup>4</sup>. Dans ce contexte, « *la recherche de solutions ne se poursuit pas jusqu'à une solution optimale ; elle s'arrête lorsque l'agent trouve une solution qui lui semble pouvoir satisfaire ses besoins, c'est-à-dire une solution qui semble correspondre à son niveau d'aspiration* » et de satisfaction [PARTENAY, 2010]<sup>5</sup>. Dans cette rationalité (dite procédurale), certains aspects choisis en fonction des préférences et au détriment de certaines solutions orientent les décisions.

De nos jours, et du fait des problématiques environnementales de nouveau flux d'informations sont apparus. Sous la forme de jeux d'indicateurs d'origines, de sens et d'échelles d'applications diversifiées, ces derniers sont venus s'immiscer au sein du processus de décision (phase d'intelligence, de modélisation, de choix). Du fait de leur rationalité limitée (et aspirations), les acteurs (industriels, politiques, scientifiques, ...) décisionnaires appréhendent de manière différenciée ses nouveaux flux, impactant ainsi le choix final et donc l'atteinte et/ou le

<sup>1</sup> SIMON, H. A. (1983) *Administration et Processus de décision*, Economica, 321p.

<sup>2</sup> SIMON, H. A. (1992) *De la rationalité substantive à la rationalité procédurale*, ISSN numéros 3, 14p.

<sup>3</sup> HOBBS, T. (1999) *Léviathan*, Editions Dalloz, 828p.

<sup>4</sup> CROZIER, M. FRIEDBERG, E. (1977) *L'acteur et le système*, Sociologie politique, Editions du Seuil, 435p.

<sup>5</sup> PARTENAY, C. (2010) *Herbert Simon : rationalité limitée, théorie des organisations et sciences de l'artificiel*, Groupe Réseaux Jean Monnet (GRJM), WP-2005-7, 28p.

A retourner au bureau par mail avec accusé de réception

Dominique.millet@supmeca.fr; isabelle.blanc@mines-paristech.fr; sophie.richet@mpsa.com; christophe.gobin@vinci-construction.fr; christian.brodhag@emse.fr; valerie.rocchi@grenoble-inp.fr; alexandre.popoff@supmeca.fr

# APPEL A PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIFS (PRC)

2012

## DECLARATION D'INTENTION



**Date limite de dépôt : 25/07/2012**

respect d'objectifs environnementaux et ce à une échelle micro (procédés), méso (entreprise) comme macro (territoire).

Ainsi, c'est dans une optique d'aide à la décision « optimisée » selon les acteurs qu'une étude de la compréhension, de la représentation et de l'utilisation des indicateurs environnementaux dans les prises de décision (sujet de cette proposition) apparait nécessaire. 3 objectifs peuvent ainsi être définis:

- Référencer et analyser les jeux d'indicateurs utilisés dans les différents outils et/ou méthodes d'évaluation environnementale (ACV, empreinte écologique, bilan carbone, carbon footprint, etc.) et pouvant impacter le processus de décision.
  - Méthode de quantification et de diffusion des indicateurs et de leurs résultats
  - Echelle d'application théorique des outils (micro, méso, macro)
  - Structuration de l'information
  - ...
- Utilisation des indicateurs et des méthodes par les acteurs
  - Phase d'utilisation des outils et ou indicateurs dans la prise de décision.
  - Echelles d'applications réelles
  - Compréhension, représentation et usage des indicateurs par types d'acteurs
  - ...
- Identification d'indicateurs alternatifs

### PORTEURS du PRC:

Porteur « Universitaire » : Ecole des Mines de Saint-Etienne, Fayol, PIESO

Téléphone : 04 77 42 66 21 Mél. : laforest@emse.fr

Porteur « Industriel »:

Téléphone :

Mél. : .....

### DESCRIPTIF DU PRC :

1. Planning : janvier à décembre 2014

2. Livrables :

- L1 : Indicateur et méthodes d'évaluation
- L2 : Perception et usage des indicateurs par les acteurs

3. Coût du PRC : 8500 €

Subvention demandée à Eco SD : 8500 €

4. Justification des moyens envisagés: 6 mois de stage de Master (M2R), Déplacements, participation à colloque SETAC 2014, bibliographie, enquêtes.

5. Perspectives du PRC (en terme de réponse à des appels à projets futurs (ADEME, ANR, UE...)) :

Appel à projets ANR : EcoTS

### Partenaires du réseau ECOSD impliqués (préciser le nom du contact et sa structure) :

1. Académiques : ENSM.SE / FAYOL / PIESO

2. Industriels :

APPEL A PROJETS DE RECHERCHE COLLABORATIFS (PRC)  
2012



**DECLARATION D'INTENTION**

**Date limite de dépôt : 25/07/2012**

3. Associations/Centres de recherche/Centres techniques : CETIM, IRSTEA

*Partenaire hors réseau ECOSD impliqués (éventuellement) : UMR 5600 pour la partie enquête. Note, PIESO fait partie de l'UMR5600*

**Organisme Gestionnaire souhaité :**

ENSM.SE / FAYOL / PIESO

Mailing list des participants à ce PRC: