



ESTIMATION DU RISQUE DE TRANSFERT PAR DES INDICATEURS : COMMENT CHOISIR UN OUTIL PERTINENT ? LES PROJETS GUIDE ET EQUIPE

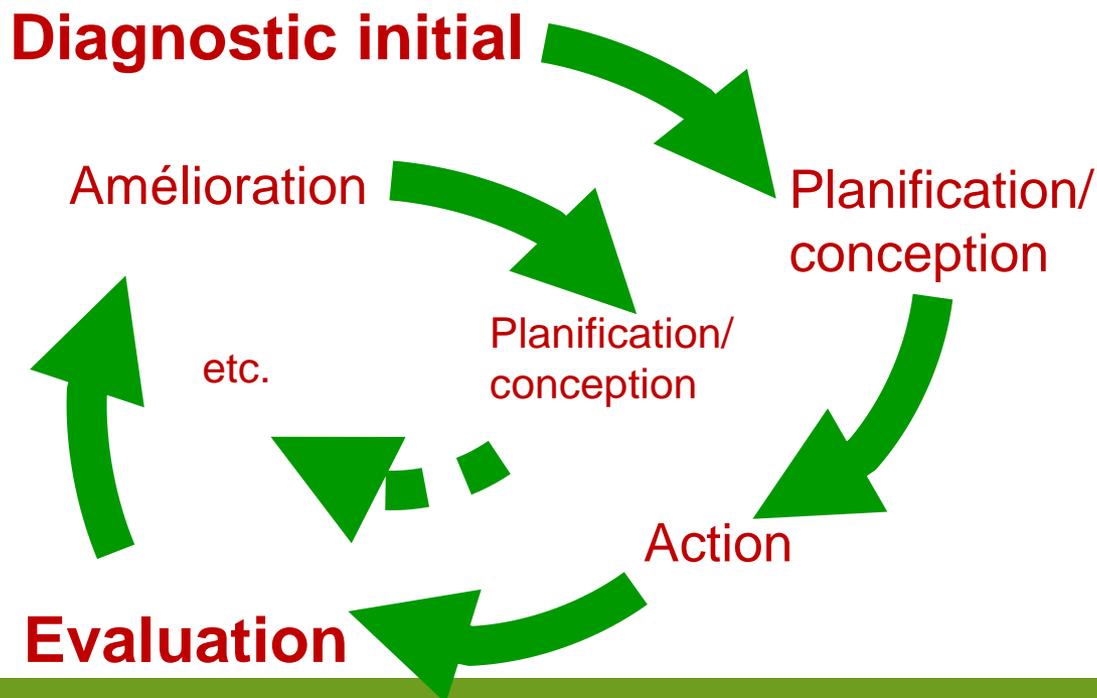
Frédéric Pierlot
CRA ACAL/LAE

Christian Bockstaller
INRA UMR LAE Nancy-Colmar



LA NECESSITE DE L'EVALUATION

- ❖ Dans les démarches de développement durable, agri-environnementales
 - Pas (toujours) de consensus sur le contenu
 - Accord sur la nécessité de méthodes de diagnostic/évaluation



QUI FAIT APPEL A DES INDICATEURS

- ❖ Quand les phénomènes/le système trop complexe, non mesurables

Mais lequel ?



AARI
ADSCOR
CHEMS-1
EIQ
SIRIS
PLANETOR

Rating Systems
REXTOX

PERI
PESTDECIDE
PI
SCS/ARS/CES
GUS
Indicateurs
CORPEN
NRI

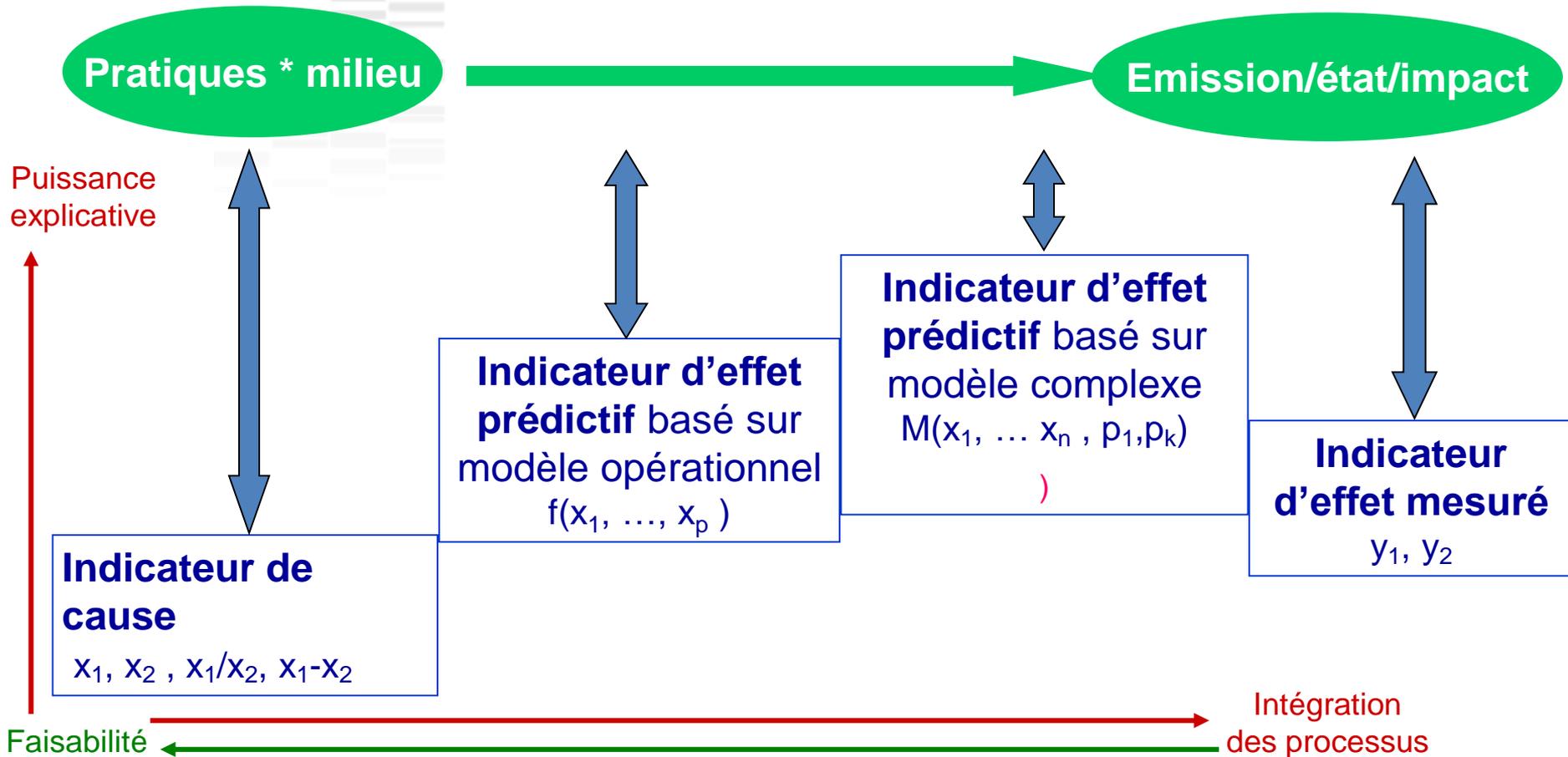
p-EMA
GHI
SRI
PAF

DIAPHYT
RMI
PEI
Hornsby

Laskowski
EEP
Responsible Choice
FA-IL
EcoRR
POCER
SYSCOR
EPRIP
EY
SyPEP
I-Phy
SYNOPS

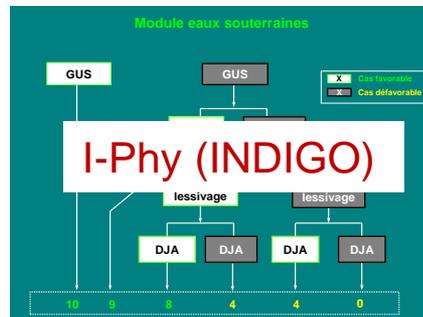
Différents types d'indicateurs

(Bockstaller et al., 2015; Lairez, Feschet et al. 2015)



Quantités substance active

Indice de fréquence de traitement IFT



PRZM-2 parameters	User 1
Number of different crop	2
<i>Sugarbeet</i>	
Emergence date	
Maturation date	
Harvest date	
Maximum interception storage (cm)	
Maximum rooting depth (cm)	
Maximum areal coverage of the canopy (%)	
Surface condition after harvest	

Footprint, EYP ...

Maximum rooting depth (cm)	100
Maximum areal coverage of the canopy (%)	85
Surface condition after harvest	Fallow
Maximum dry weight at full canopy (kg/m ²)	0
Maximum canopy height at maturation (cm)	80
<i>Yellow mustard</i>	
Emergence date	20/09/1991
Maturation date	20/11/1991
Harvest date	20/11/1991
Maximum interception storage (cm)	0.2
Maximum rooting depth (cm)	45
Maximum areal coverage of the canopy (%)	90
Surface condition after harvest	Fallow
Maximum dry weight at full canopy (kg/m ²)	0
Maximum canopy height at maturation (cm)	75

bougies poreuses



L'OUTIL GUIDE

- ❖ Projet ONEMA-INRA 2010-2012 avec groupe de travail
 - O. Keichinger et 13 experts (INRA, IRSTEA, ANSES, ACTA, Agences Eau, etc.)
- ❖ logiciel d'aide au choix fonctionnant sur accès internet
- ❖ Questionnaire à choix multiple afin d'établir une liste restreinte d'indicateurs
- ❖ Consultation des fiches
- ❖ Hébergement sur la plateforme du RMT



L'outil GUIDE : logiciel de tri (1/5)

Objectifs de l'évaluation 

Choix des enjeux 

Echelles d'étude 

Données prises en compte 

Expression des résultats 

Mise en oeuvre 

Selectionnez une question ci-contre

L'outil GUIDE : logiciel de tri (2/5)

Objectifs de l'évaluation

Choix des enjeux

Sur quel compartiment aquatique doit porter l'évaluation ?

- Eau souterraine
- Eau de surface
- Estuaire et littoral

Voulez-vous que la méthode évalue, pour les eaux de surface, les voies de transfert suivantes ? 

- Dérive
- Ruissellement
- Erosion
- Drainage

Voulez-vous que la méthode prenne en compte des spécificités des systèmes de production suivants ? 

- Grandes cultures
- Viticulture
- Arboriculture

Voulez-vous qu'en plus la méthode prenne en compte les aspects suivants ? 

- Qualité de l'air
- Qualité des sols
- Biodiversité terrestre
- Santé de l'utilisateur
- Santé du consommateur

Indicateurs
répondant aux
critères 9

Réinitialiser

Voir les résultats

L'outil GUIDE : logiciel de tri (3/5)

Objectifs de l'évaluation

Choix des enjeux

Sur quel compartiment aquatique doit porter l'évaluation ?

- Eau souterraine
- Eau de surface
- Estuaire et littoral

Voulez-vous que la méthode évalue, pour les eaux de surface, les voies de transfert suivantes ? 

- Dérive
- Ruissellement
- Erosion
- Drainage

Voulez-vous que la méthode prenne en compte des spécificités des systèmes de production suivants ? 

- Grandes cultures
- Viticulture
- Arboriculture

Voulez-vous qu'en plus la méthode prenne en compte les aspects suivants ? 

- Qualité de l'air
- Qualité des sols
- Biodiversité terrestre
- Santé de l'utilisateur

Indicateurs
répondant aux
critères 2

Réinitialiser

Voir les résultats

L'outil GUIDE : logiciel de tri (4/5)

Guide sur les indicateurs

Accueil

Logiciel de tri

Liste des indicateurs

Glossaire

Liens

I-Phy  

POCER  



[Haut de page](#) | [Plan du site](#)

Myrmesys © 2013 pour l'Inra, institut scientifique de recherche agronomique et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques



F. Pierlot, C. Bockstaller **Colloque Transfert Phytos**

.09
Nancy 11/02/16

L'outil GUIDE : logiciel de tri (5/5)

p-EMA  

PAF  

PEI  

PERI  

PIRI  

PITSA 

PMR  

POCER  

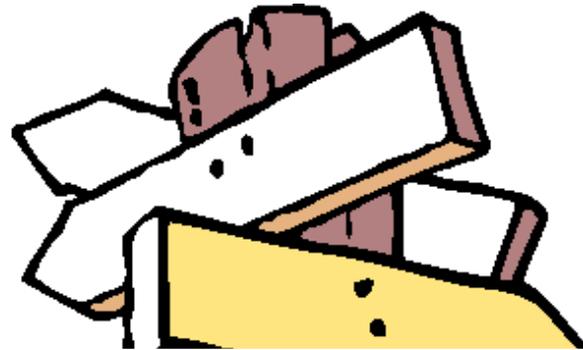
PRIBEL  

PRSC  

Rating Systems 

Responsible Choice  

Description de l'indicateur	
Nom	POCER (Pesticides Occupational and Environmental Risk)
Date de création	2001
Contexte de création	
Concepteurs	<input checked="" type="checkbox"/> Organisme de recherche <input type="checkbox"/> Industrie phytosanitaire <input type="checkbox"/> Organisation professionnelle <input type="checkbox"/> Bureau d'étude ou de conseil <input type="checkbox"/> Administration <input type="checkbox"/> Autres :
Utilisateurs	<input checked="" type="checkbox"/> Décideurs <input checked="" type="checkbox"/> Chercheurs <input checked="" type="checkbox"/> Agriculteurs <input checked="" type="checkbox"/> Techniciens <input type="checkbox"/> Autres :
Usage(s) potentiel(s)	<input checked="" type="checkbox"/> Diagnostic / Observatoire <input type="checkbox"/> Mise en place d'actions <input checked="" type="checkbox"/> Suivi d'actions <input type="checkbox"/> Sensibilisation / communication <input type="checkbox"/> Management environnemental <input type="checkbox"/> Conformité aux normes
Type d'usage	<input checked="" type="checkbox"/> Ex ante <input checked="" type="checkbox"/> Ex post
Compartiments environnementaux	<input checked="" type="checkbox"/> Eaux souterraines <input checked="" type="checkbox"/> Eaux de surface <input type="checkbox"/> Milieux marins et estuaires
Système de production	<input type="checkbox"/> Viticulture <input checked="" type="checkbox"/> Arboriculture <input checked="" type="checkbox"/> Grandes cultures
Echelle(s) spatiale(s) de collecte des données	<input checked="" type="checkbox"/> Parcelle <input checked="" type="checkbox"/> Exploitation agricole <input type="checkbox"/> Bassin versant / aire d'alimentation de captage <input checked="" type="checkbox"/> Autres (région, pays,...)
Echelle(s) spatiale(s) de restitution des sorties	<input checked="" type="checkbox"/> Parcelle <input checked="" type="checkbox"/> Exploitation agricole <input type="checkbox"/> Bassin versant / aire d'alimentation de captage <input checked="" type="checkbox"/> Autres (région, pays,...)
Echelle(s) de temps	<input checked="" type="checkbox"/> A l'évènement <input checked="" type="checkbox"/> Annuelle <input checked="" type="checkbox"/> A la culture <input type="checkbox"/> Pluri-annuelle
Type d'indicateur	<input checked="" type="checkbox"/> Pression <input type="checkbox"/> Etat <input type="checkbox"/> Réponse
Position sur la chaîne causale	<input type="checkbox"/> Pratiques <input type="checkbox"/> Emission <input checked="" type="checkbox"/> Exposition <input type="checkbox"/> Etat <input checked="" type="checkbox"/> Impact
Prise en compte du danger	<input checked="" type="checkbox"/> Toxicités s.a. <input checked="" type="checkbox"/> Seuil, norme <input type="checkbox"/> Phrases de risque
Effet sur les organismes	<input checked="" type="checkbox"/> Court terme <input checked="" type="checkbox"/> Long terme



Merci pour votre attention

