

# Des Indicateurs de Développement Durable pour le Luxembourg

Eric De Brabanter  
Département de l'Environnement  
Ministère du Développement durable et  
des Infrastructures



# «Mesurer» le développement durable - un défi

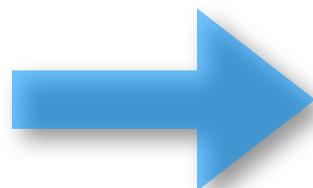
## Pourquoi des IDD?

1. évaluer la **mise en oeuvre** d'un plan ou d'une stratégie de développement durable (le «*monitoring*»).
2. plus généralement, évaluer les **progrès réalisés sur la voie du développement durable** - la «durabilité» - d'une économie/d'un pays/ d'une région/d'une entité.
3. rendre le concept de DD «**opérationnel**» pour la mise en place de politiques et mesures par les autorités publiques.
4. illustrer les **liens, interactions** et **arbitrages** entre les différentes composantes du DD.
5. évaluer les **conséquences à long terme** de décisions et comportements actuels.

# «Mesurer» le développement durable - un défi

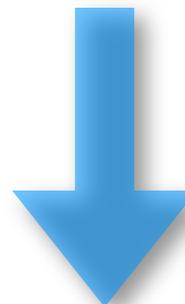
## Pourquoi des IDD?

liens  
interactions  
arbitrages



qui dit DD, dit  
généralement objectifs à  
moyen-long terme

conséquences à terme



«durabilité» de notre société

unir les 3 piliers  
«classiques» du  
DD

équité inter-  
générationnelle  
& personnelle

# «Mesurer» le développement durable - un défi

## Pourquoi des IDD?

liens  
interactions  
arbitrages

... mais n'a-t-on pas besoin de  
fondements & bases à court terme?  
DD & prospective?

conséquences à terme

... et les autres  
dimensions:  
institutions, culture?

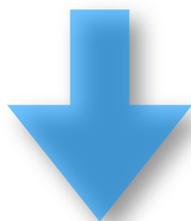
«durabilité» de notre société

... et l'équité «inter-pays»,  
la «dimension externe»?

# «Mesurer» le développement durable - un défi

## Développement durable?

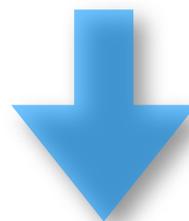
# Développement Durable



- hausse de l'activité et de l'efficacité économique
- hausse de la richesse matérielle



PIB



- plus & mieux avec moins de ressources
- préserver les ressources: ne pas diminuer nos capitaux



les 3 équités



# «Mesurer» le développement durable - un défi

Développement durable?

Développement Durable  
Croissance verte

Europe 2020

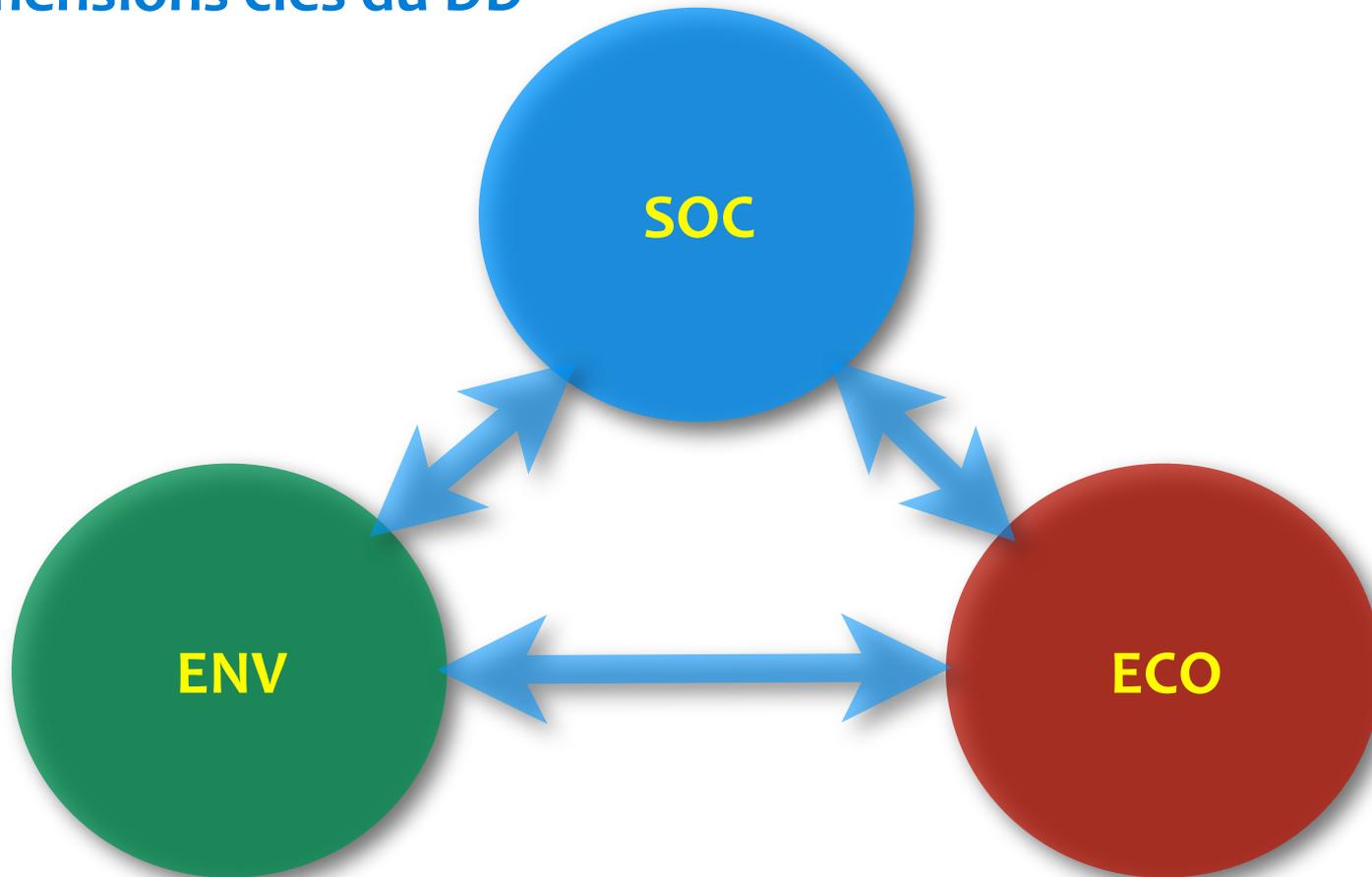
Progrès de la  
Société  
(Stiglitz et al., Beyond GDP)



Bien-être = DD + qualité de la vie

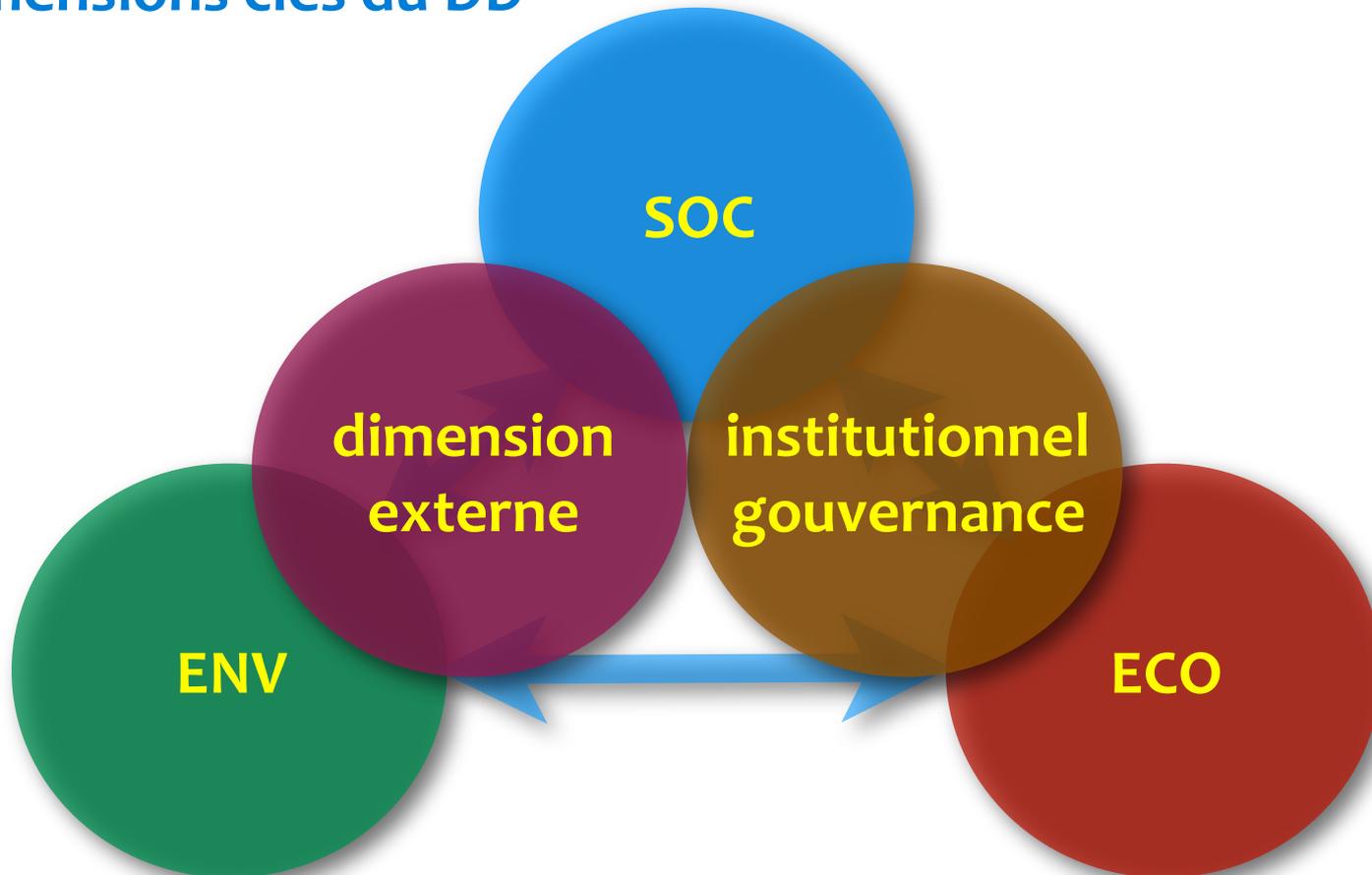
# IDD - des 3 piliers à une approche plus transversale

## Les dimensions clés du DD



# IDD - des 3 piliers à une approche plus transversale

## Les dimensions clés du DD



# IDD - des 3 piliers à une approche plus transversale

## Dimensions du PNDD2 du Luxembourg

UMWELT

SOZIALE  
WELT

WIRTSCHAFTS-  
WELT

WELT DER  
INSTITUTIONEN

4 «Leuchttürmen»

INT. VERANT-  
WORTUNG

+

«Äußere Dimension»

# IDD - des 3 piliers à une approche plus transversale

## Thèmes de la Stratégie européenne de DD



# IDD - différentes approches conceptuelles

**IDD**

évaluation d'un  
plan/d'une stratégie  
nationale

p. ex.  
IDD Eurostat  
27 IDD Lux.

approche  
«monitoring»  
évaluation de  
la politique

approche  
«théorique»  
p. ex. approche  
«capital»

évaluation des progrès  
réalisés/de la  
«durabilité»

p. ex. groupe de travail  
UNECE/OCDE/Eurostat

# IDD - différentes approches conceptuelles

## Aproche «théorique» - approche «capital»

$$RTN = P_{KF}KF + P_{KP}KP + P_{KN}KN + P_{KH}KH + P_{KS}KS$$

La «durabilité est conceptualisée comme un stock - les diverses ressources financières, produites, naturelles, humaines & sociales forment la richesse totale - dont on peut analyser la composition et l'évolution à travers le temps.

L'IDD phare serait alors RTN/capita.

# IDD - différentes approches conceptuelles

## Aproche «théorique» - approche «capital»

$$RTN = P_{KF}KF + P_{KP}KP + P_{KN}KN + P_{KH}KH + P_{KS}KS$$

MAIS

- faire la distinction entre «stocks» et «flux» n'est pas toujours évident;
- l'actualisation est une autre tâche délicate (calcul de la valeur actuelle de flux futurs)
- les prix comptables sont théoriques et doivent être souvent estimés lorsqu'ils se rapportent à des biens ou services non échangés;
- certains capitaux sont difficiles à circonscrire et, partant, à évaluer (c'est surtout le cas pour le capital social KS).

→ subjectivité/arbitraire

# IDD - différentes approches conceptuelles

## Nécessité d'un cadre (conceptuel)

Un cadre est nécessaire

en référence à un plan/  
une stratégie

OU

approche «théorique»

Luxembourg

# IDD - choisir & organiser les indicateurs



1. **informer le décideur politique et/ou la population/le grand public** → choisir un nombre limité d'indicateurs clés.
2. **fournir des outils d'analyse suffisants & pertinents** → compléter les indicateurs clés d'indicateurs plus détaillés et/ou complexes.
3. **offre** → quelles statistiques pour développer les indicateurs les plus pertinents? Quelles données sont disponibles?
4. **demande** → quels indicateurs pour une représentation pertinente d'un objectif ou d'une mesure du plan/de la stratégie de DD? Quels indicateurs pour évaluer la «durabilité» en général?

# IDD - choisir & organiser les indicateurs



1. **informer le décideur politique et/ou la population/le grand public** → choisir un nombre limité d'indicateurs clés.

2. fournir des outils d'analyse suffisants & pertinents → compléter les indicateurs clés d'indicateurs plus détaillés et/ou composites.  
**Tableaux de bord («scoreboard»/«dashboard»)?**

3. offre → quelles statistiques pour développer les indicateurs les plus pertinents? Quelles données sont disponibles?  
**Indicateur(s) composites ?**

4. demande → quels indicateurs pour une représentation pertinente d'un objectif ou d'une mesure du plan/de la stratégie de DD? Quels indicateurs pour évaluer la «durabilité» en général?  
**Comparabilité internationale («benchmarking»).**

# IDD - choisir & organiser les indicateurs



1. informer le décideur politique et/ou la population/le grand public → **Présentation par niveau (des indicateurs clés au plus détaillés) → pyramide?**
2. fournir des outils d'analyse suffisants & pertinents → compléter les indicateurs clés d'indicateurs plus détaillés et/ou complexes.
3. offrir → **Cadre/structuration conceptuel(le)? Modèle DPSIR, TransGovern (Belgique), ...**
4. demande → **Indicateurs nominaux, ordinaux, cardinaux?**

# IDD - choisir & organiser les indicateurs



1. **Utiliser les statistiques et informations existantes.**  
informer le décideur politique et/ou la population/le grand public → choisir un nombre limité d'indicateurs clés.
2. **Utiliser des indicateurs d'autres jeux d'indicateurs, et par là, assurer une cohérence certaine → mais éviter**  
fournir des outils d'analyse suffisants & pertinents → compléter les indicateurs clés d'indicateurs plus détaillés et/ou complexes.
3. **aussi les redondances**  
offre → quelles statistiques pour développer les indicateurs les plus pertinents? Quelles données sont disponibles?
4. **Pointer les manques d'informations pour évaluer & mesurer tel ou tel objectif ou mesure.**  
demande → quels indicateurs pour une représentation pertinente d'un objectif? Pour évaluer la durabilité en général?

# IDD - choisir & organiser les indicateurs



1. Informer le décideur politique et/ou la population/le grand public → choisir un nombre limité d'indicateurs clés.  
**Voir première question.**

2. fournir des outils d'analyse suffisants & pertinents → compléter les indicateurs clés d'indicateurs plus détaillés et/ou complexes.  
**Comment communiquer? Visualiser? Vulgariser?**

3. offre → quelles statistiques pour développer les indicateurs les plus pertinents? Quelles données sont disponibles?

4. demande → quels indicateurs pour une représentation pertinente d'un objectif ou d'une mesure ou plan/stratégie de D... quels indicateurs  
**Ces 4 points - et les questions qui les accompagnent - font partie de notre programme co-financé par Eurostat !**

# IDD - Luxembourg - cadre légal & obligation

## Loi du 25 juin 2004 relative à la coordination de la politique nationale de développement durable

Art. 14. La Commission (*Interdépartementale du Développement Durable - CIDDD*) établit tous les deux ans un rapport national sur la mise en œuvre du développement durable.

IDD ??

Dans le cadre du développement durable, ce rapport comprend:

- une description, une analyse et une évaluation de la situation existante au Luxembourg en rapport avec les développements au plan international;
- une description, une analyse et une évaluation de la politique menée en matière de développement durable sur base **d'indicateurs de développement durable**;
- une description du développement prévu en cas de politique **inchangée** et en cas de changement de politique suivant des hypothèses pertinentes.

IDD !!

# IDD - Luxembourg - types d'indicateurs

## indicateurs nominaux    mesures - Maßnahmen

Draft PNDD Were the measures taken or implemented?	Yes	No	Comment
<b>I. UMWELT</b>			
<b>QZ 1 – Natürliche Ressourcen: Schutz der biologischen Vielfalt, Erhaltung und nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen</b>			
<i>Schutz der Umwelt, Erhalt bzw. die Verbesserung der Qualität des natürlichen Umfelds, Schutz von Luft, Gewässern und Landschaft und Sicherung des Bodens.</i>			
Einführung einer Ausgleichsregelung auf der Basis eines Ökokontos und Flächen			
Verstärkung der Maßnahmen zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen			
Wissens- und Informationskampagnen			
Weiterentwicklung der Agrarumweltprogramme (insbesondere der Landschaftspflegeprämie) mit dem Ziel, den Erhalt und die Schaffung von ökologisch wertvollen Flächen und Landschaftsstrukturelementen verbindlicher zu fördern.			
Fertigstellen des Natura 2000 Netzes.			

**La mesure a-t-elle été prise dans les temps: oui ou non?  
Evaluer l'efficacité de la mesure n'est pas l'objectif ici !**

# IDD - Luxembourg - types d'indicateurs

## indicateurs ordinaux    objectifs de qualité - Qualitätsziele

### II. SOZIALE WELT

#### QZ 3 – Nachhaltige Entwicklung der Raumstruktur, nachhaltiges Bauen, Wohnen und Arbeiten

Eine verantwortungsvolle Raumnutzung um eine steigende Lebensqualität der Bevölkerung zu erreichen, die Wirtschaftskreisläufe zu stärken und kurze Wege zwischen Wohnen, Arbeit, Freizeit und Nahversorgung auszurichten, Erholungsräume zu sichern, Ressourcenschutz und umweltverträgliche Mobilität zu fördern und eine hohe soziale wie ökologische Qualität des Wohnumfeldes zu sichern, die Teilhabe an Kultur und Kommunikation zu ermöglichen und die regionalen Identitäten zu stärken.

**Rapporter les progrès sur une échelle composée de diverses classes (basées sur des critères qualitatifs)...**

cherung zu erhöhen, das Verunsicherungsgefühl zu überwinden und den sozialen Zusammenhalt der Gesellschaft zu erhalten. Dies gilt für Männer und Frauen, für Heranwachsende, Erwachsene und Ältere in gleicher Weise.

# IDD - Luxembourg - types d'indicateurs

## indicateurs cardinaux    objectifs d'action - Handlungsziele

Draft PNDD Which objective should be reached?	Candidate indicator(s)	Data?	LU-SDI	LU-CPT	EU-SDI	EU-SI	Comment
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>I. UMWELT</b>							
<b>QZ 1 – Natürliche Ressourcen: Schutz der biologischen Vielfalt, Erhaltung und nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen</b> <i>Schutz der Umwelt, Erhalt bzw. die Verbesserung der Qualität des natürlichen Umfelds, Schutz von Luft, Gewässern und Landschaft und Sicherung des Bodens.</i>							
<b>Biologische Vielfalt</b>							
<b>QZ1_G01</b> Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt und Leistung eines Beitrags zur erheblichen Senkung der weltweiten Verlustrate bei der biologischen Vielfalt.	- Contrats favorisant la biodiversité biologique & aides agro-environnementales (1) - Common Bird Index - Biodiversity Index	Yes  No No	N_06			NR-L1 NRtbd ENV (2)	(1) see also indicator SEBI20 & objective QZ2-G04. (2) Farmland Bird Index. (3) this is actually indicator SEBI01. (4) might be available for some species – check with MNHN – but perhaps not those selected for SEBI01.  ... be available for some species: ... with MNHN. ... actually indicator SEBI02.
	European interest - Red List of European species (6)	No (5)				NRtbd	
<b>QZ1_G02</b> Gewährung eines auch langfristig guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten durch regelmäßiges Aktualisierung des Natura 2000 Netzes vor dem Hintergrund des Klimawandels.	- Zones protégées d'intérêt national - Zones « Habitats » du réseau Natura 2000 - Sufficiency of sites designated under the EU habitat Directive	Yes  Yes Yes	N_08  N_08			NR-L2 ENV	See also indicator SEBI07 and EEA-CSI08.

**Evaluation et suivi sur base d'IDD «classiques»**

# IDD - Luxembourg - types d'indicateurs

## indicateurs cardinaux      objectifs d'action - *Handlungsziele*

### EU-SDI

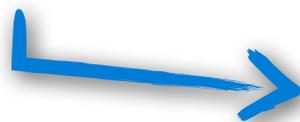
EU-SDI	QZ	EU-SDI	QZ	EU-SDI	QZ
<i>SED</i>		<i>SCP</i>		<i>SI</i>	
tsdec100 – L1	QZ 11	tsdpc100 – L1	QZ1_G04	tsdsc100 – L1	QZ7_G01
tsdec210 – L2	QZ 11	tsdpc210 – L2	QZ1_S03	tsdsc210 – L2	QZ7_G01
tsdec211 – L2	QZ6_G01 QZ11_G04	tsdpc211 – L2		tsdsc230	QZ7_G01
tsdec212 – L2	QZ 11 QZ11_G04	tsdpc212 – L2		tsdsc240	QZ7_G01
tsdec220	not relevant	tsdpc240		tsdsc250	QZ7_G01
tsdec230	QZ 11	tsdpc250		tsdsc260	QZ 7 & 8
tsdec240	QZ 11	tsdpc260	/b/d	tsdsc310 – L2	QZ 6 teil 1
tsdec310 – L2	QZ11_G00	tsdpc270	/c	tsdsc320	QZ 6 teil 1 QZ7_G01
tsdec320	QZ11_G04	tsdpc280		tsdsc330	QZ 6 teil 1
tsdec330	QZ 11	tsdpc310 – L2	QZ2_G07	tsdsc340	QZ17_G03
tsdec340	QZ11_G02	tsdpc320	QZ4_G03	tsdsc410 – L2	QZ15_G01
tsdec350	QZ11_G02	tsdpc330	QZ2_G06	tsdsc420	QZ7_G01
tsien020	QZ1_G04 QZ4_G03	tsdpc340	QZ2_G07	tsdsc430	QZ15_G01
tsdec370	QZ11_G02	tsdpc410 – L2	QZ2_G03	tsdsc440	QZ 15 teil 1

Fait pour:  
LU-SDI  
LU-CPT  
EU-SDI  
EU-SI

# IDD - Luxembourg - types d'indicateurs

## Mais aussi des indicateurs ...

- en rapport avec le concept général de DD
- en rapport avec listes internationales (comparabilité)
- touchant à de nouveaux thèmes: p. ex. qualité de la vie, culture, gouvernance



2 sortes IDD ... ... qui peuvent se recouper

**suivi de la mise en œuvre du PNDD**

**indicateurs généraux & «contextuels»**

**cohérence & comparabilité avec indicateurs retenus au niveau international**

# IDD cardinaux - Luxembourg - synergies & recoupements avec d'autres projets & jeux

PIB vert/ «beyond GDP»

croissance verte



ind. structurels  
Europe 2020

**Dialoguer avec les  
autres exercices !**

PIBien-être

  
Pour  
un développement  
durable



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

# IDD cardinaux - Luxembourg - questions & défis

comment organiser la liste d'IDD ?

- + vue synthétique des tendances clés
- + communiquer simplement
- + emblématiques/accrocheurs
- vue incomplète
- interactions entre piliers peu visibles

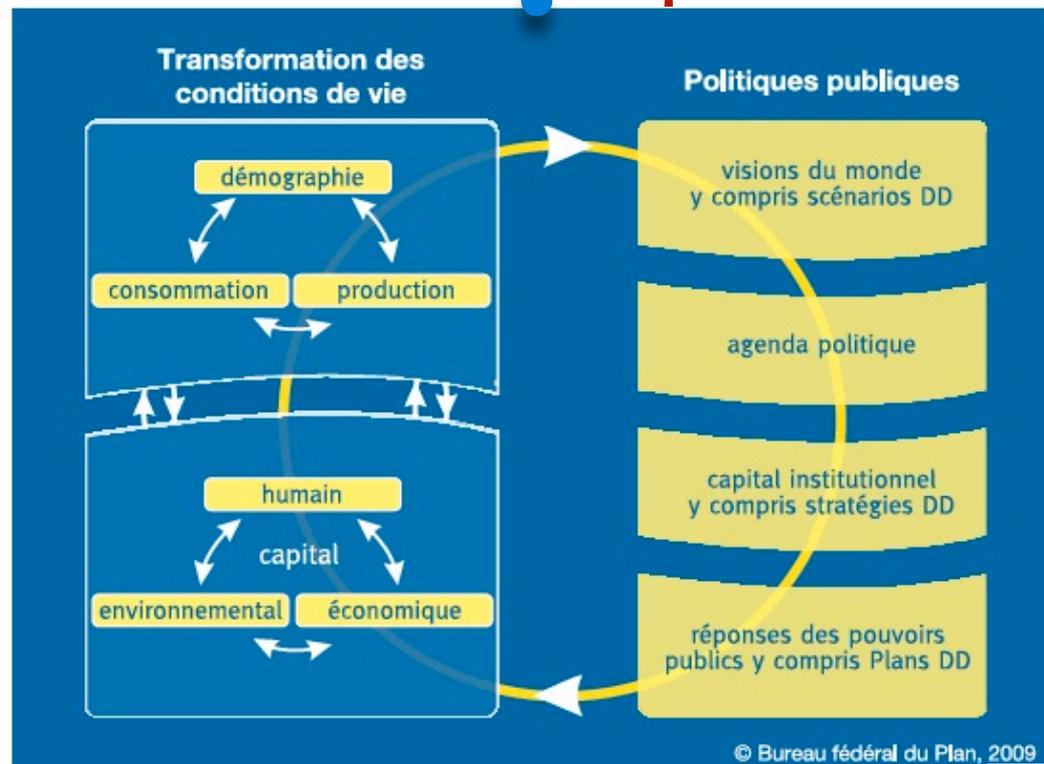
niveau 1  
indicateurs clés

niveau 2

niveau n

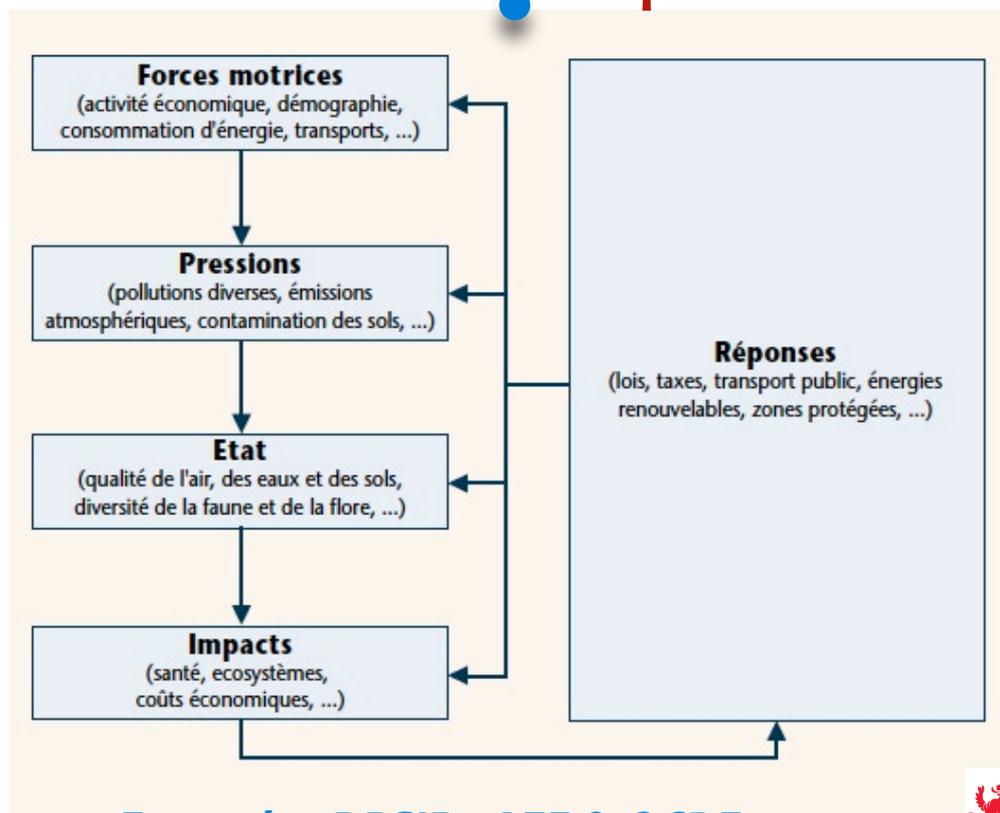
# IDD cardinaux - Luxembourg - questions & défis

comment organiser la liste d'IDD  
? cadre conceptuel ?



# IDD cardinaux - Luxembourg - questions & défis

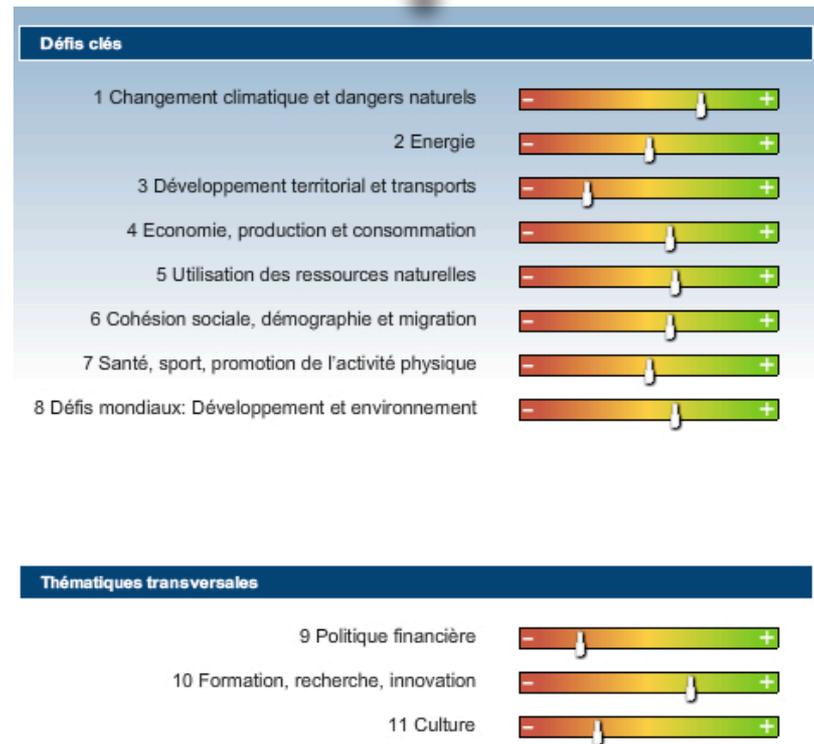
comment organiser la liste d'IDD  
? cadre conceptuel ?



Exemple - DPSIR - AEE & OCDE

# IDD cardinaux - Luxembourg - questions & défis

## comment présenter les IDD



# IDD cardinaux - Luxembourg - questions & défis



comment présenter les IDD



HDI

- + un seul chiffre à comparer au PIB, p. ex.
- + communiquer simplement
- + emblématiques/accrocheurs
- vue incomplète
- subjectivité dans le choix des composantes & des pondérations

# IDD cardinaux - Luxembourg - questions & défis

## indicateurs de découplage

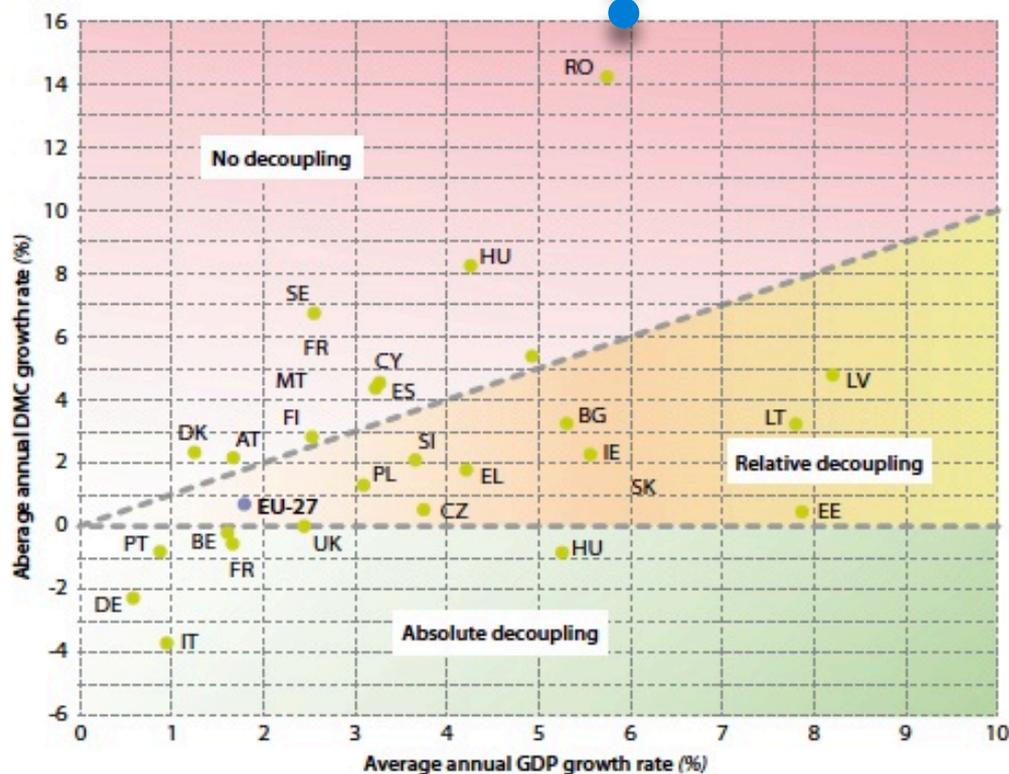


Figure 4.3:  
Domestic material  
consumption and  
GDP by country  
(growth rates 2000-  
2005, %)

Source: Eurostat  
(tsdpc230, nama\_gdp\_k)

Pour  
un développement  
durable

Exemple - productivité des ressources - Eurostat



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

# IDD cardinaux - Luxembourg - questions & défis

**l'empreinte**  **écologique**



**un indicateur parmi d'autres?  
un indicateur clé?**

# IDD cardinaux - Luxembourg - problèmes d'évaluation

## Dimensions du DD qui posent des problèmes d'évaluation

1. le **capital social** → enseignements du projet PIBien-être.
2. le «**pilier**» institutionnel, la **bonne gouvernance**.
3. le **partenariat global**.
4. **l'interface environnement >< social** qui est moins étudiée/développée que les autres interfaces.

## Besoins futurs pour évaluer le DD au Luxembourg

1. nécessité de **développer une comptabilité «verte»/environnementale** au Luxembourg à côté des comptes économiques & financiers.
2. nécessité **d'évaluer les contributions des secteurs non-marchands**.
3. etc... selon les enseignements du travail en cours sur les IDD ...

Un tout grand merci  
pour votre attention

