

**ATELIER SOUS REGIONAL SUR LA VALORISATION DE LA DIVERSITE
BIOLOGIQUE ET LES MESURES INCITATIVES A EFFET SUR LA BIODIVERSITE**

**La contribution des ressources naturelles à l'économie
nationale au Burkina Faso**

Dr Noël THIOMBIANO

LEESE / CEDRES



PLAN

INTRODUCTION

APPROCHES METHODOLOGIQUES

RESULTATS

CONCLUSION

Environnement – Perspectives économiques

La qualité de vie de la population n'est pas uniquement liée à une augmentation des revenus mais aussi à la conservation des ressources naturelles et de l'environnement.

L'environnement implique des **bénéfices** et non seulement des **coûts**.

→ Direct : énergie, matière, assimilateur

→ Indirect : santé, protection, détente et loisirs

La préservation/protection de l'environnement est une activité économique

→ Croissance et réduction de la pauvreté : emplois, technologies

Mesurer l'importance de la dimension économique de l'environnement

1. Coût de la dégradation de l'environnement

2. Contribution de l'environnement à l'économie

Repose sur l'évaluation monétaire des dommages environnementaux

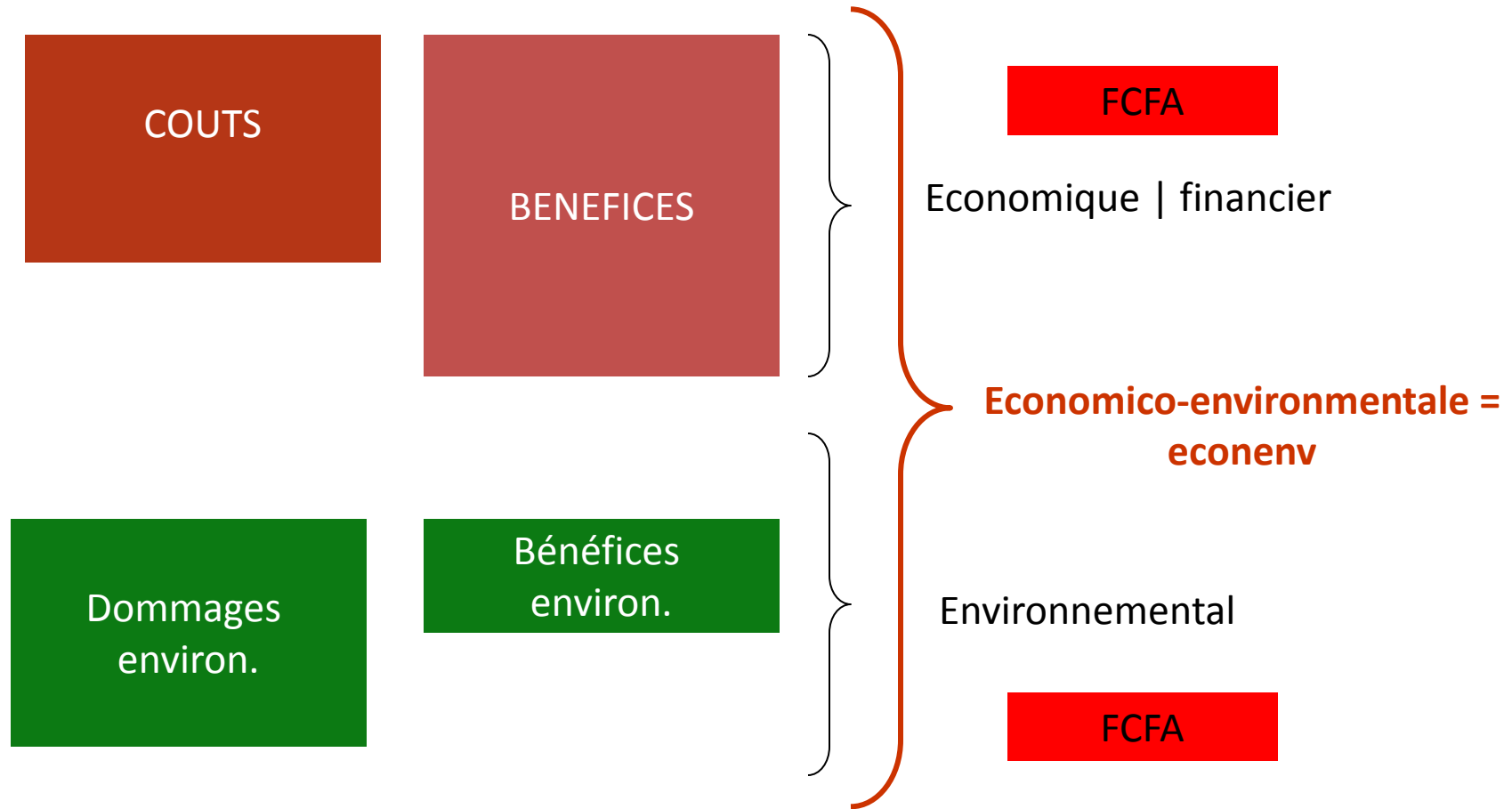
Impact économique de la dégradation de l'environnement

➔ Coûts des Dommages et Inefficiences (CDI) : ► **impact économique**

Dommages : pertes de bien-être (subies par la population) & pertes financières (subies par les activités économiques) résultant de la modification de la qualité de l'environnement et de la disponibilité des intrants environnementaux.

Inefficiences : les pertes économiques au sens du gaspillage de ces ressources. Ces pertes vont des fuites excessives d'eau dans les réseaux de distribution à l'absence d'économie d'énergie, en passant par les pertes évitables de matières dans les procédés de production.

Méthodologie : monétarisation des dommages environnementaux

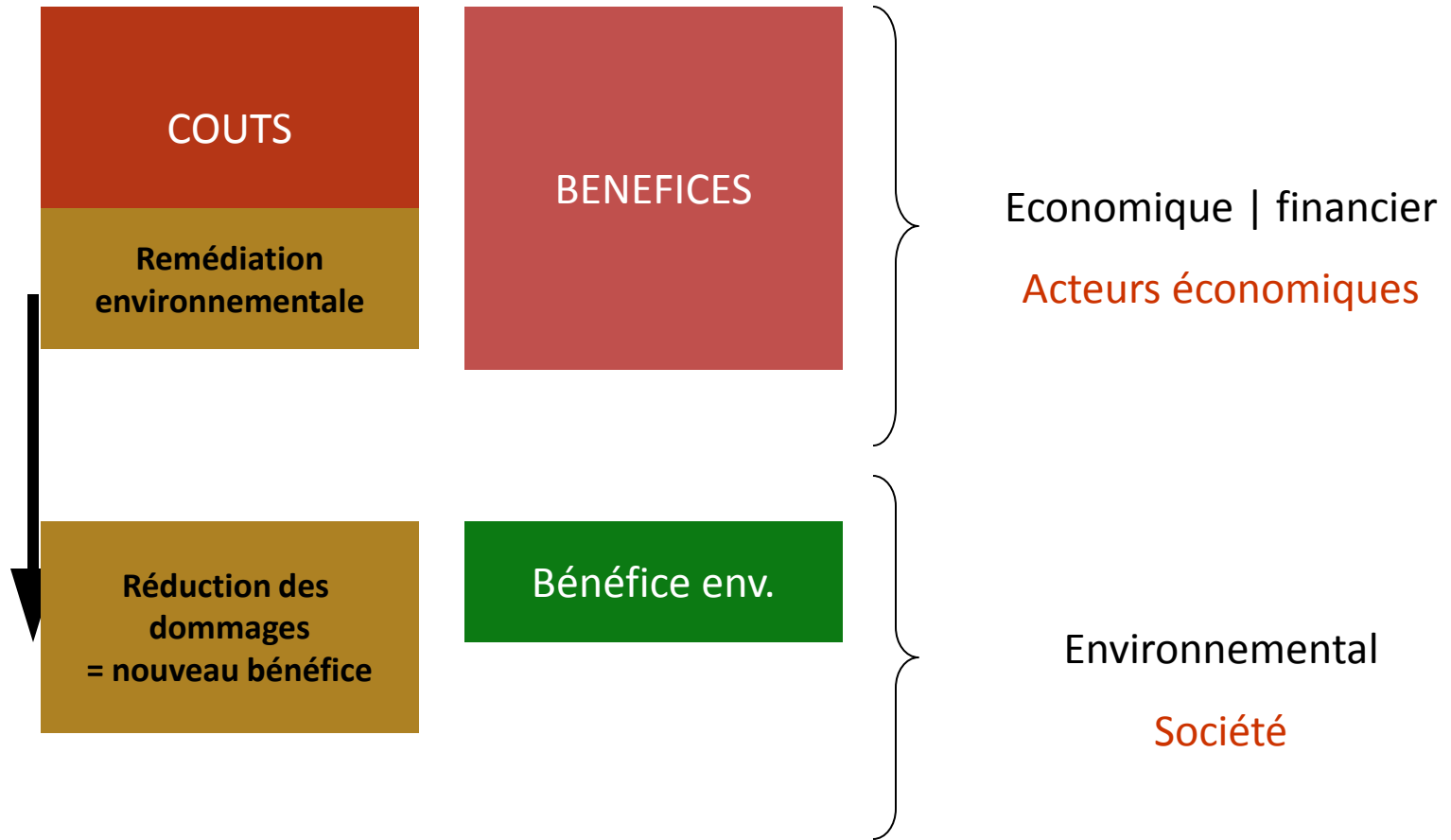


Impact économique de la dégradation de l'environnement

- ➔ Coûts des Dommages et Inefficiences (CDI) : ► **impact économique**
- ➔ Coût de Remédiation (CR) : ► **mesures de protection**

Coûts de remédiation : dépenses nécessaires, en l'état des connaissances et des données disponibles, pour protéger l'environnement en prévenant ou en remédiant à sa dégradation

Méthodologie : monétarisation des dommages environnementaux



Impact économique de la dégradation de l'environnement

- ➔ Coûts des Dommages et Inefficiences (CDI) : ► **impact économique**
- ➔ Coût de Remédiation (CR) : ► **mesures de protection**
- ➔ Ratios CDI/CR : ► **outil d'aide à la décision (CDI/CR = B/C)**

Combien de dommages (CDI) sont évités en investissant 1 FCFA dans la remédiation (CR)?

Les actions de remédiation → Elimination au moindre coût des dommages et des inefficiences → des avantages

Une action de remédiation économiquement efficace impliquerait que les avantages totaux priment sur les coûts, autrement dit que le ratio A/C soit supérieur à 1.

Organisation de l'analyse

a) Domaines environnementaux

Air

Eau

Littoral, sols, paysage

Déchets

Énergie, matières

Environnement global

b) Catégories économiques

Santé, qualité de vie

+ Ressources naturelles

= Coûts des dommages

+ Inefficiencies | Pertes économiques

= Coûts dommages + inefficiencies

+ Environnement global

= Coûts totaux

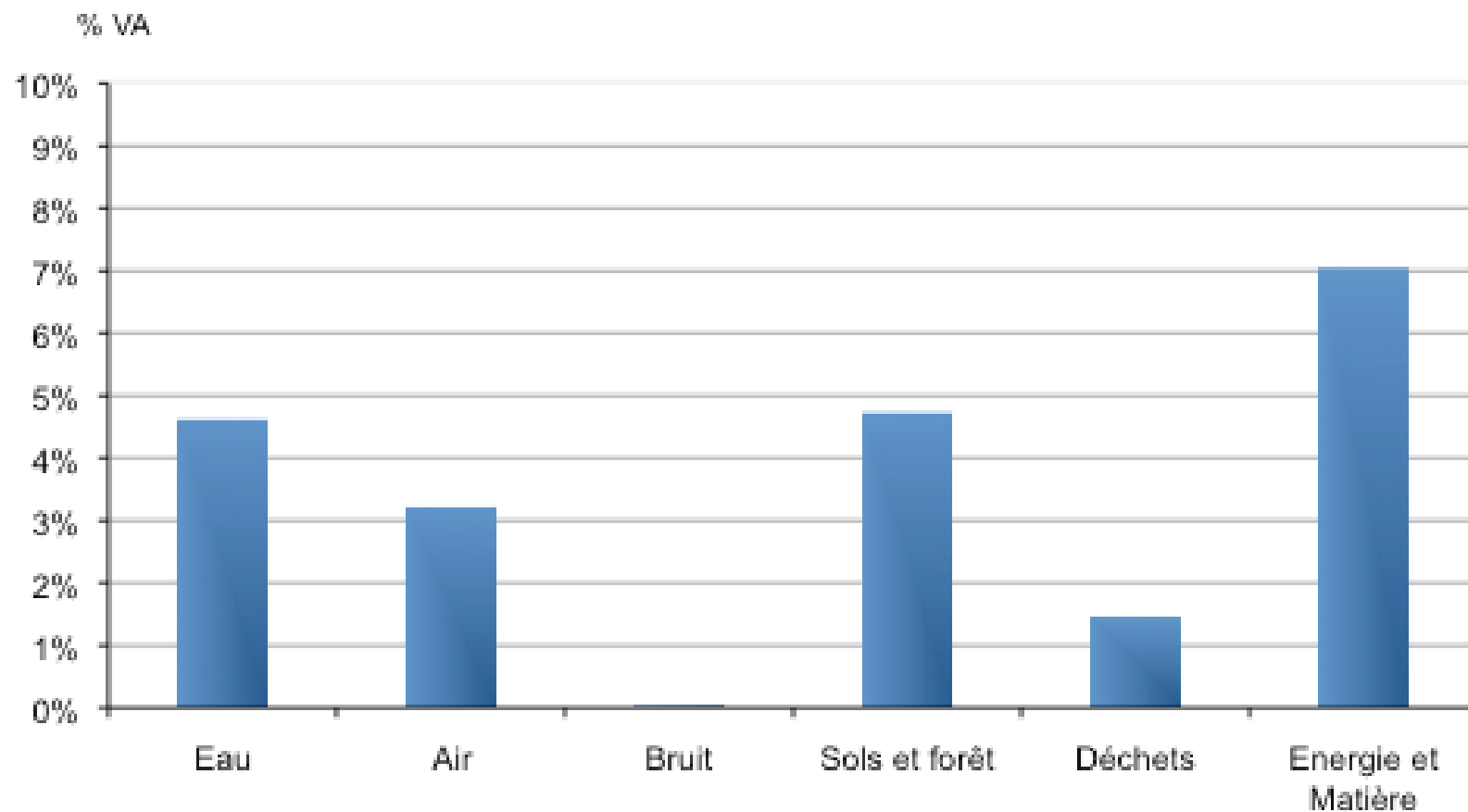
RESULTATS

CDI - 2008

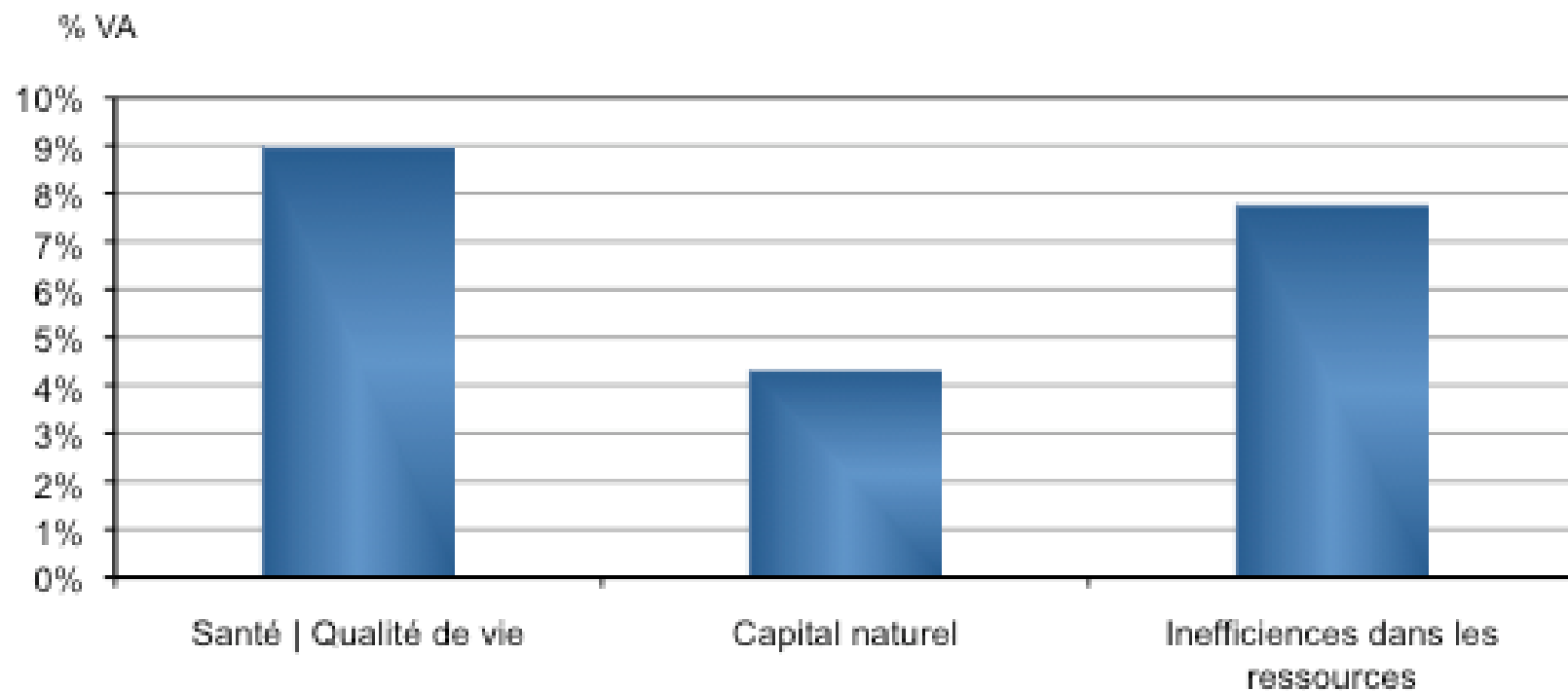
<i>Catégories environnementales</i>	<i>BF</i>	<i>Valeur</i>	
	%PIB	USD	CFA
Eau	4.6%	381'770'491	170'956'826'028
Air	3.2%	265'545'927	118'911'466'043
Bruit	0.05%	3'817'284	1'709'379'689
Sols et forêt	4.7%	390'324'497	174'787'309'950
Déchets	1.5%	119'975'836	53'725'179'193
Energie et Matière	7.1%	581'280'354	260'297'342'661
Total I	21.2%	1'742'714'389	780'387'503'564
Environnement global	0.37%	30'262'100	13'551'368'180
Env. global (avec séquestration)	-0.004%	-329'571	-147'582'025
Total II	21.5%	1'772'976'489	793'938'871'744
Total II (avec séquestration)	21.1%	1'742'384'818	780'239'921'538

<i>Catégories économiques</i>	<i>BF</i>	<i>Valeur</i>	
		USD	CFA
Santé Qualité de vie	9.0%	741'903'946	332'224'587'092
Capital naturel	4.3%	357'691'898	160'174'432'052
Inefficiences dans les ressources	7.8%	643'118'545	287'988'484'420
Total I	21.2%	1'742'714'389	780'387'503'564

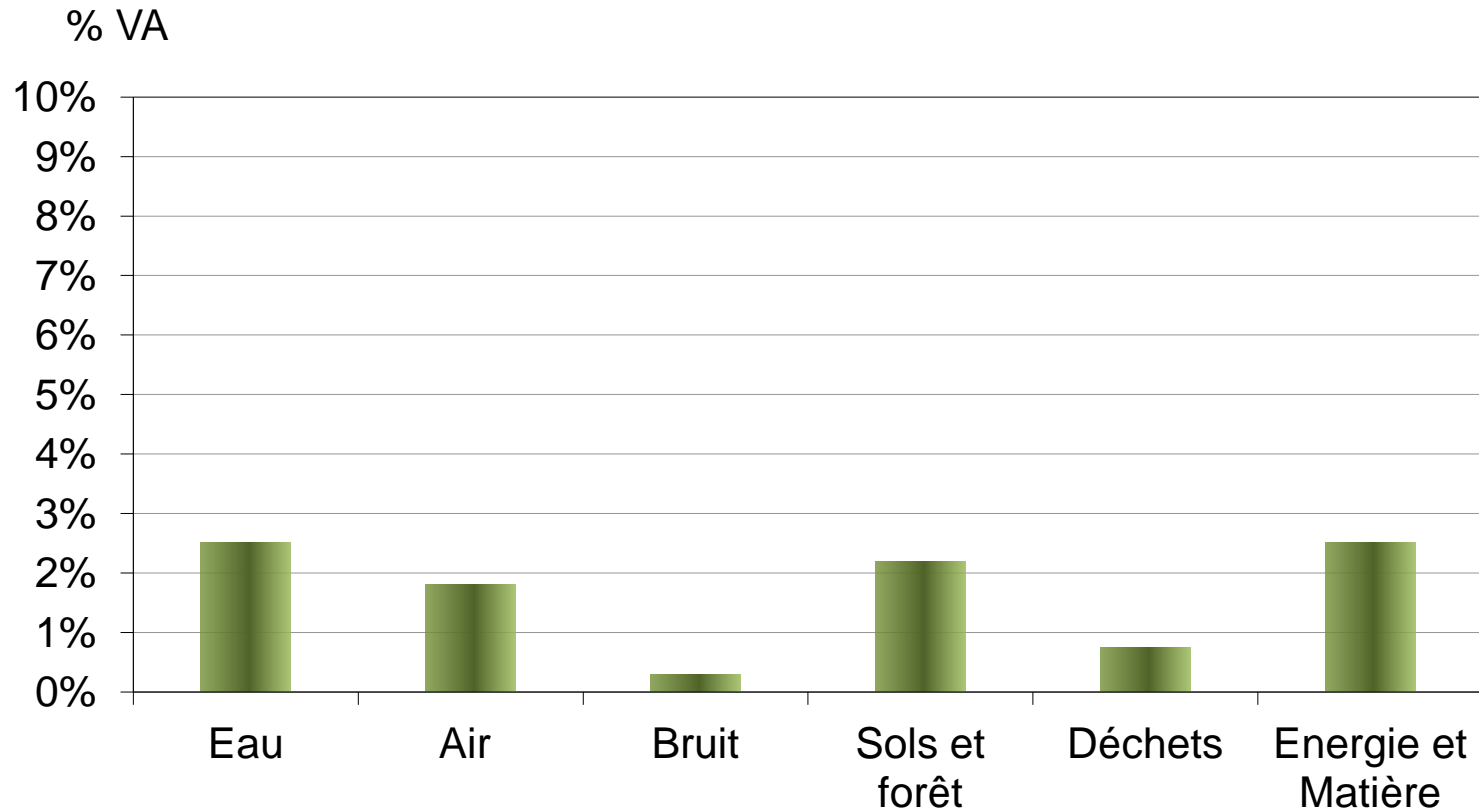
CDI – 2008 | domaines environnementaux



CDI – 2008 | catégories économiques



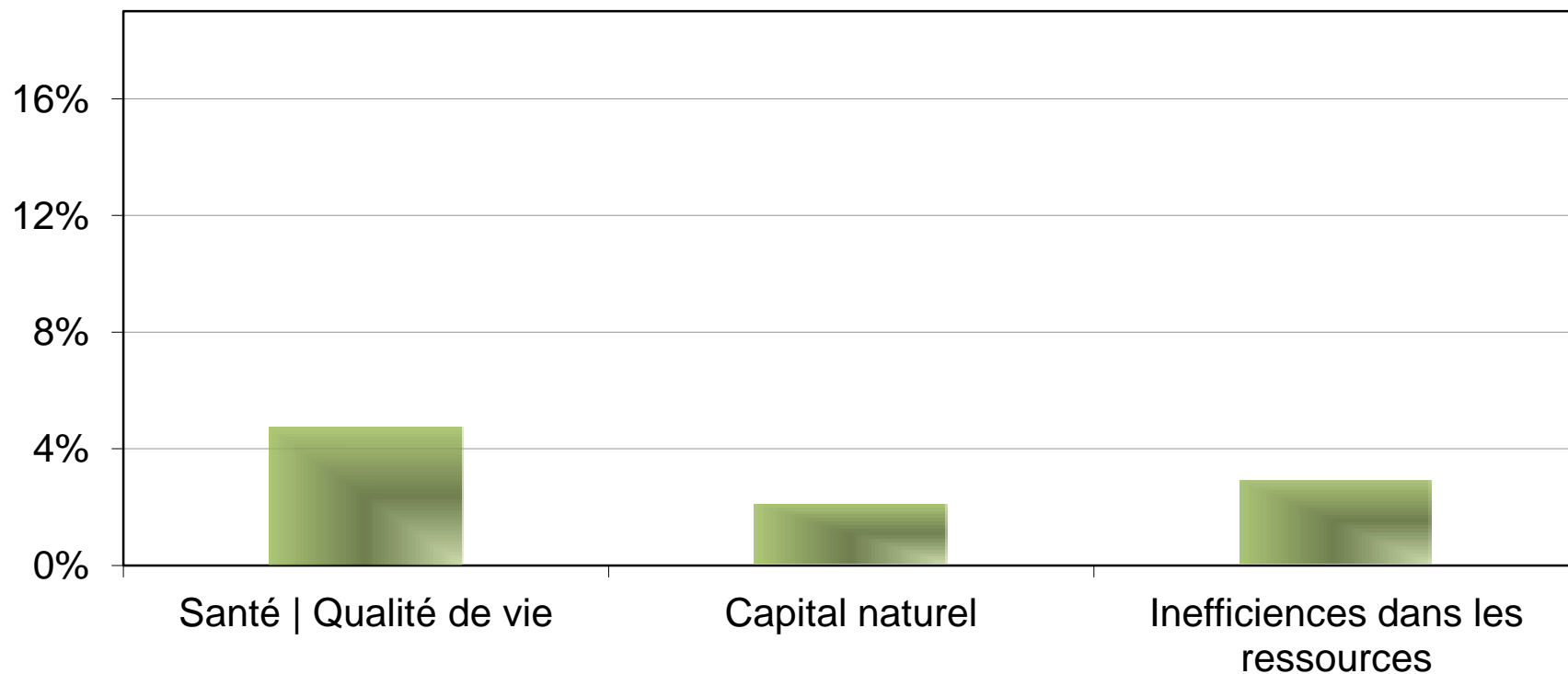
CR – 2008 | domaines environnementaux



Les coûts de remédiation, soit les coûts nécessaires à l'évitement des dommages, représentent 10% du PIB, soit environ 2 fois moins que la valeur des CDI = 7% de la dépense publique environnementale

CR – 2008 | catégories économiques

% VA

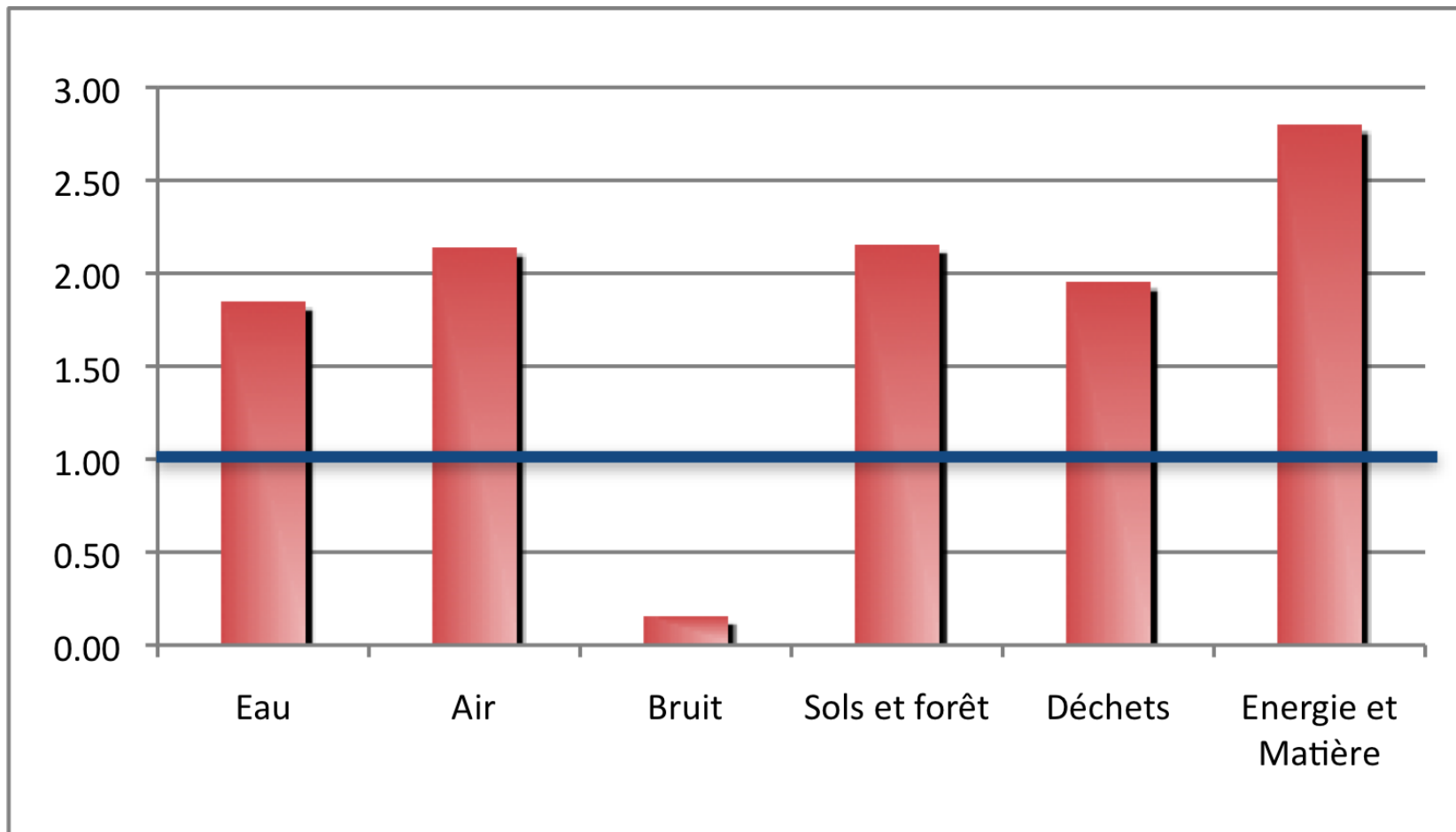


CDI/CR ratios

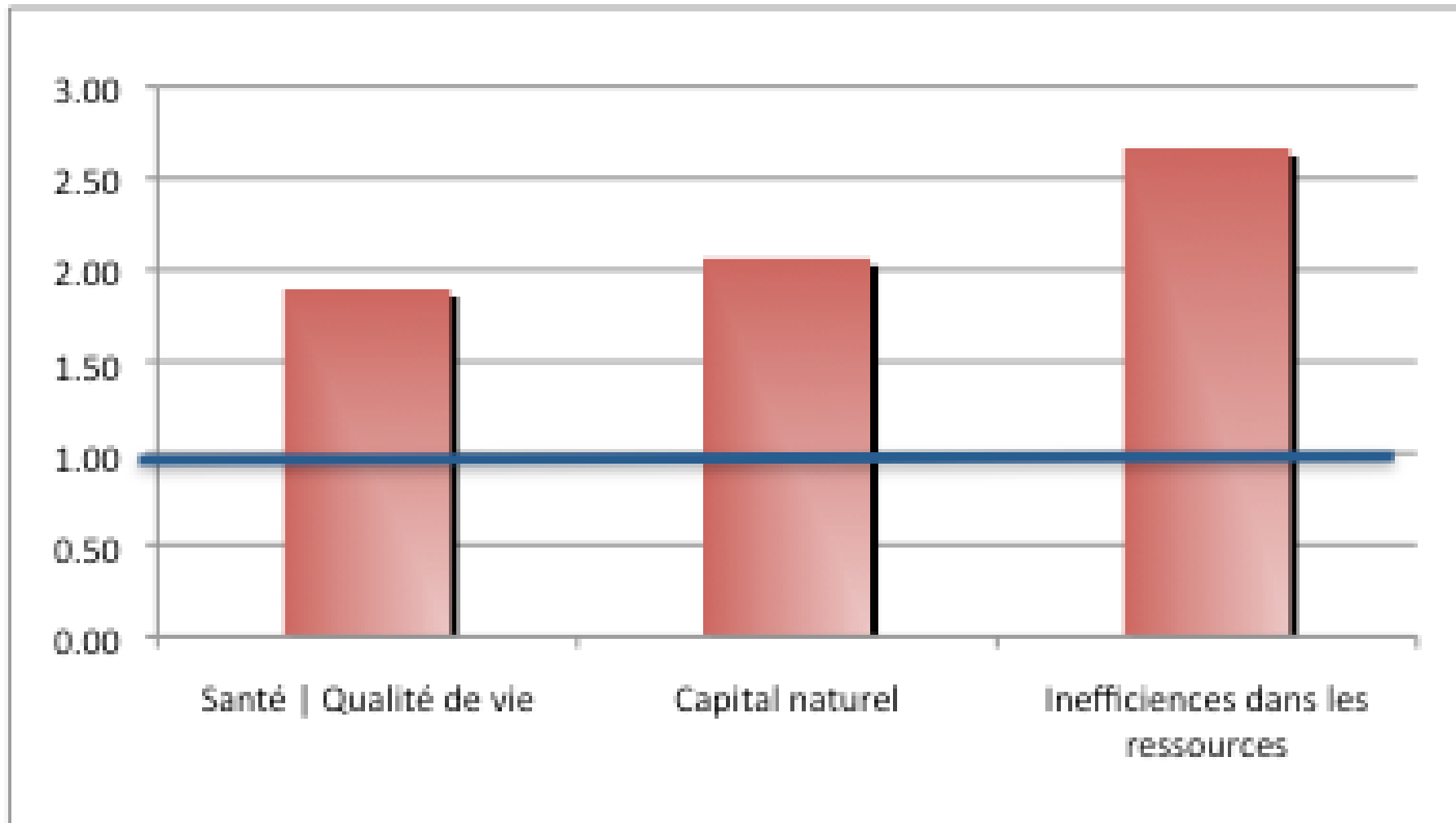
<i>Catégories environnementales</i>	<i>BF</i>
	Ratios
Eau	1.85
Air	2.14
Bruit	0.16
Sols et forêt	2.15
Déchets	1.95
Energie et Matière	2.80
CDI total / CR total	2.16
moyenne	1.84

<i>Catégories économiques</i>	<i>BF</i>
	Ratios
Santé Qualité de vie	1.90
Capital naturel	2.07
Inefficiences dans les ressources	2.67
CDI total / CR total	2.16

Ratios CDI/CR – 2008 | domaines environnementaux



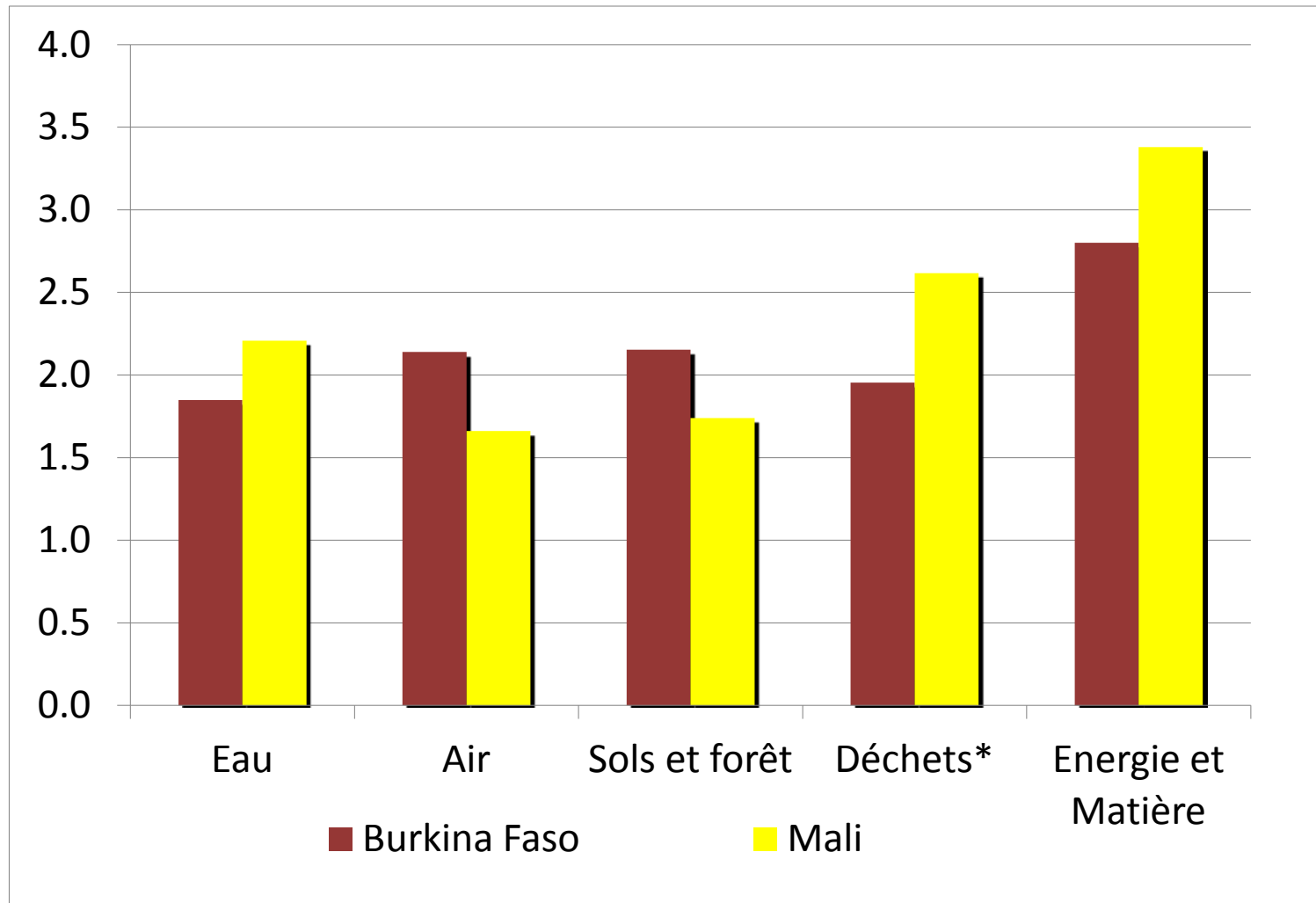
Ratios CDI/CR – 2008 | catégories économiques



Comparaisons

Catégories environnementales	<i>Burkina Faso</i>	<i>Mali</i>
	%PIB	%PIB
Eau	4.2%	4.8%
Air	3.2%	2.4%
Bruit	0.0%	-
Sols et forêt	4.6%	5.8%
Déchets*	1.5%	1.8%
Energie et Matière	7.1%	7.9%
Total (hors bruit)	20.6%	22.7%
Environnement global	0.4%	1.5%
Total II	21.0%	24.2%

Comparaison



Comparaisons

	CD*	CD/head - USD
Malawi	5.3%	14
<i>Mozambique</i>	<i>6.5%</i>	<i>20</i>
Burkina Faso	6.3%	35
Mali	6.5%	33
Algerie	3.6%	173
Egypte	4.8%	151
Tunisie	2.1%	109
Maroc	3.7%	118
Syrie	3.5%	95
Jordanie	2.8%	73

Limites

- Hypothèses et avis d'experts, données manquantes
→ ordres de grandeurs

Affinement / complément sectoriel / mise à jour

- Adéquation entre remédiation-dommage

Travail d'ingénierie

- Monétarisation

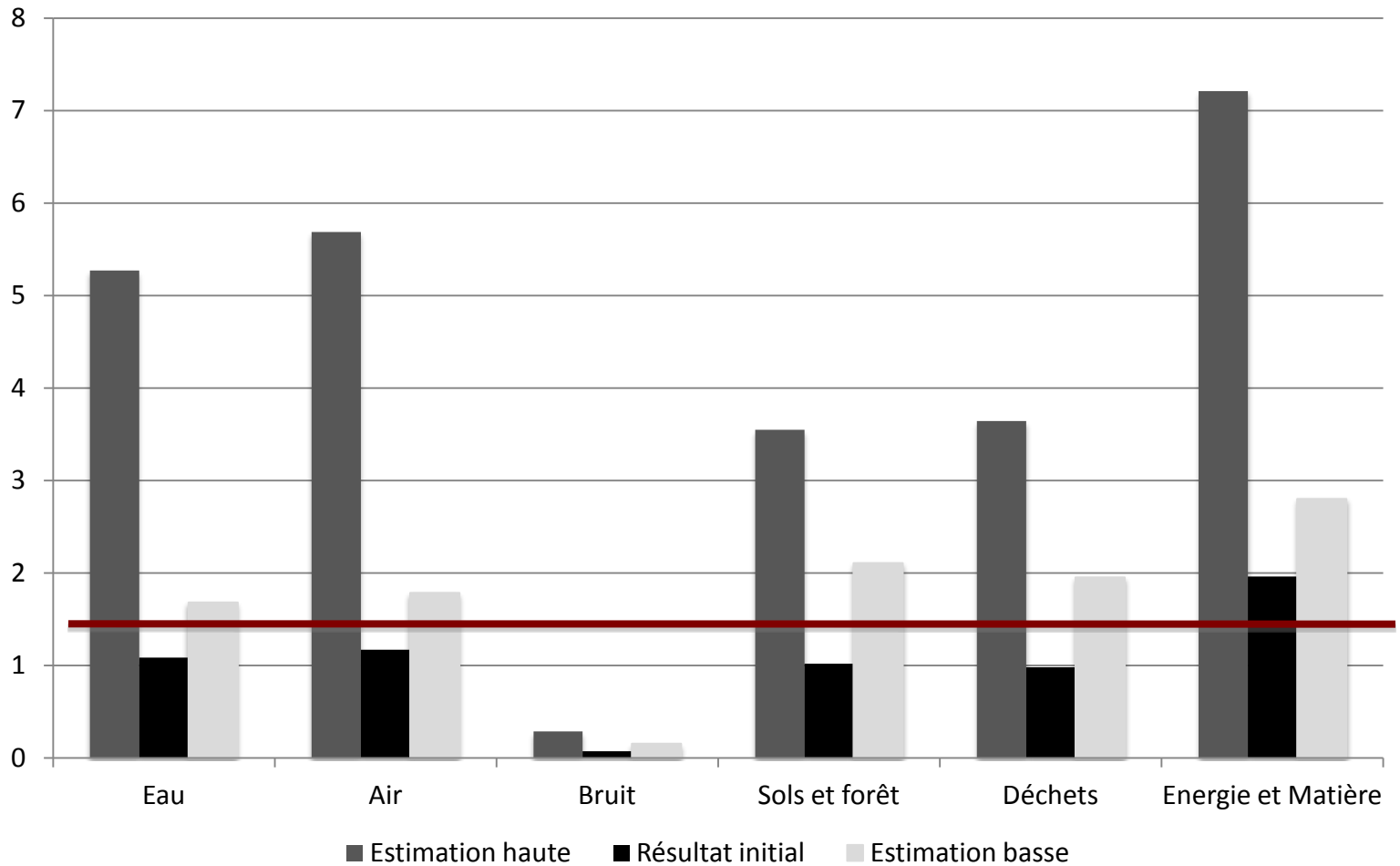
Un regard complémentaire dans une analyse multi-critère

Analyse de sensibilité

Catégories environnementales	CDI haute	CDI bas	Diff.	CR haut	CR bas	Diff.
Eau	6.65%	3.04%	119%	2.80%	1.26%	122%
Air	4.72%	2.26%	109%	1.92%	0.83%	132%
Bruit	0.06%	0.03%	86%	0.45%	0.21%	114%
Sols et forêt	6.48%	3.51%	85%	3.45%	1.83%	89%
Déchets	1.96%	1.07%	83%	1.09%	0.54%	103%
Energie et Matière	10.58%	4.94%	114%	2.51%	1.47%	71%
Total	30.45%	14.85%	105%	12.23%	6.13%	99%
	28.05%	18.56%				

Catégories économiques	CDI haute	CDI bas	Diff.	CR haut	CR bas	Diff.
Santé Qualité de vie	13.40%	6.25%	114%	6.11%	2.63%	132%
Capital naturel	5.35%	3.10%	73%	3.12%	1.81%	72%
Inefficiences dans les ressources	11.70%	5.50%	113%	3.00%	1.69%	78%
Total	30.45%	14.85%	105%	12.23%	6.13%	99%

Analyse de sensibilité



Contribution de l'environnement

Types d'activités	VA Mds FCFA	VA Révisée Mds FCFA	% PIB (soit VA)	% PIB (révisé)
Sylviculture	96,67	242,77	2,62%	6,58%
Agriculture	660,43	660,43	17,90%	17,90%
Élevage	535,35	535,35	14,51%	14,51%
Pêche	8,49	8,49	0,23%	0,23%
Mines	182,26	182,26	4,94%	4,94%
Agrégats de construction	16,60	16,60	0,45%	0,45%
Total	1 500	1 646	40,65%	44,61%

Contribution de l'environnement

Type d'activité	Méthodes	Valeurs Totale (FCFA)	Valeur par ha (FCFA/Ha)	% PIB
Sylviculture	Déforestation annuelle	57'841'192'321	716'442	1.57%
Agriculture	Différentiel de rendements moyens des sols agricoles selon les spéculations	72'496'535'862	16'812	1.96%
Élevage	Différentiel de rendements inter zones des sols de parcours pour pâturages	37'032'591'721	7'702	1.00%
Pêche	Différentiel de rendements des plans d'eau piscicoles	630'125'000	8'632	0.02%
Production d'énergie = Eau	Différentiel de coût de revient du KWh de l'énergie thermique et de celle hydroélectrique	71'029'179'000	-	1.93%
Total		239 029 623 903		6.48%

Conclusion

Ratios élevés : forte incitation à agir (gain de bien-être)

Sous réserve que les remédiations prévues aboutissent effectivement à la suppression des dommages, leur mise en œuvre aboutirait à un gain de plus de 400 milliards de FCFA, soit environ 27 500 FCFA/hab./an.

Domaines prioritaires : réduction des inefficiences (surtout en raison du faible coût de remédiation), sols et forêts, déchets

Fortes incertitudes – marges d'erreurs importantes mais priorités restent stables

Aspects redistributifs : air intérieur et déforestation

Conclusion

Forte contribution de l'environnement à l'économie (revenus, emplois, sécurité alimentaire, exportation)

→ Sous-estimation

→ Conflit d'usage (forêts – bois – PNFL)

Développement de filières de transformation:
création d'emploi et de revenus

→ soutien : crédits, marché

→ Informations et connaissances

Merci pour votre attention !