

Évaluer l'impact environnemental des politiques agricoles : vers une approche globale

19 octobre 2022

Dans son numéro d'août 2022, *Ecological Indicators* publie une étude internationale, coordonnée par INRAE, sur les indicateurs environnementaux utilisés pour évaluer les services et impacts liés aux activités agricoles. Les auteurs ont comparé les concepts, champs et échelles de ces outils (tableau ci-dessous).

Les indicateurs agri-environnementaux mesurent les impacts des activités agricoles. Diversifiés et développés de manière pragmatique, en réponse à des besoins précis, ils sont peu standardisés et généralement ramenés à l'unité de surface. Les analyses de cycle de vie, nées dans les années 1970 avec le premier choc pétrolier, et aujourd'hui très standardisées, s'intéressent aux flux d'énergie et de matière tout au long de la « vie » d'un produit. Ce regard porté sur la quantité de produit et sur l'usage quantitatif des ressources a tendance, par construction, à être plus favorable aux systèmes les plus productifs et intensifs, sans prendre en compte leurs effets indirects (pollutions, pertes de biodiversité). L'évaluation des services écosystémiques est une approche plus récente. Ces services reposent sur des fonctions écologiques, ils se répartissent classiquement entre services d'approvisionnement (dont la production alimentaire), de régulation (lutte contre l'érosion, etc.) et socioculturels. Enfin, l'analyse des écarts de rendement, popularisée depuis le début des années 2010 avec la stagnation des rendements agricoles, s'intéresse à la différence entre ces derniers et les rendements théoriques. Réduire cet écart implique une utilisation des ressources plus efficiente, mais peut avoir des impacts environnementaux négatifs.

Les auteurs détaillent les complémentarités de ces quatre approches et précisent, dans un cadre conceptuel unifié, le champ et le rôle de chacune. Sur cette base, ils analysent le cas des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN), pour voir si une évaluation globale en serait possible, associant ces différentes approches. Sans arriver encore à un outil opérationnel, la lecture en parallèle de la littérature produite sur les CIPAN par ces quatre approches montre qu'elles sont compatibles, et que seule leur synthèse permettrait de cerner l'ensemble des impacts sur l'agro-écosystème.

Caractéristiques principales des quatre types d'indicateurs

	AEI	LCA	ESA	YGA
Aim	Assessment of environmental Drivers, Pressures, States, Impacts	Assessment of products and services environmental impacts and resource usage	Assessment of ecosystem services delivered	Assessment of yield gaps
Systems of application	Agriculture	Any economic systems	Terrestrial and aquatic ecosystems	Agriculture
Spatial scale	Field, farm, regional, national	Field, farm, regional, national	Field, landscape, regional, national	Field, farm, regional, national
System studied	Agricultural production system, sometimes upstream processes	Agricultural and non-agricultural production systems, up- and downstream processes	Agricultural and non-agricultural land	Agricultural land
Types of indicators	Qualitative and quantitative	Quantitative	Qualitative and quantitative	Quantitative
Indicators' reference	Surface unit	Product unit (or surface unit)	Surface unit	Surface unit
Degree of standardisation	Low	High	Intermediate	Intermediate to high
Data requirement	Low to intermediate	High to intermediate	Intermediate	Intermediate

Source : *Ecological Indicators*

Lecture : indicateurs agri-environnementaux (AEI), analyses de cycle de vie (LCA), évaluation des services écosystémiques (ESA), analyses des écarts de rendement (YGA).

Jean-Noël Depeyrot, Centre d'études et de prospective

Source : [Ecological Indicators](#)