

LA  
CHAIRE  
EN ACV



ELSA  
PACT

↓ MÉTHODE ORIGINALE

# PANORAMA DES MÉTHODES D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE PORTFOLIO

## PARCEL

M04 | V 1 | 03/06/21



# PARCEL

M04



## Présentation

PARCEL est un outil web simple et gratuit développé par Terre de Liens, la Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique et le BASIC en 2018 pour inviter les citoyens et les élus à se saisir des enjeux de l'alimentation durable au travers de 3 principaux leviers : 1) la reterritorialisation des filières agricoles, 2) les modes de production agricole et 3) la composition des régimes alimentaires.

## Objectif

PARCEL estime les ordres de grandeur des changements induits par des scénarios de changement d'alimentation à l'échelle territoriale mais ne prétend pas calculer des valeurs réelles d'impacts. Il a pour objectif de fournir des estimations de surfaces agricoles, d'emplois et d'impacts écologiques ayant un niveau de précision suffisant pour permettre des comparaisons de scénarios, soulever des interrogations et ouvrir des débats sur le thème de l'alimentation durable dans les territoires. L'outil peut-être complémentaire à des études plus détaillées de scénarios

alimentaires territoriaux. La méthode permet de répondre à deux types de question : quels sont les effets d'une modification de la consommation alimentaire d'une population d'un territoire ou d'un groupe de personne défini, et combien de personnes peut-on nourrir avec une surface agricole donnée.

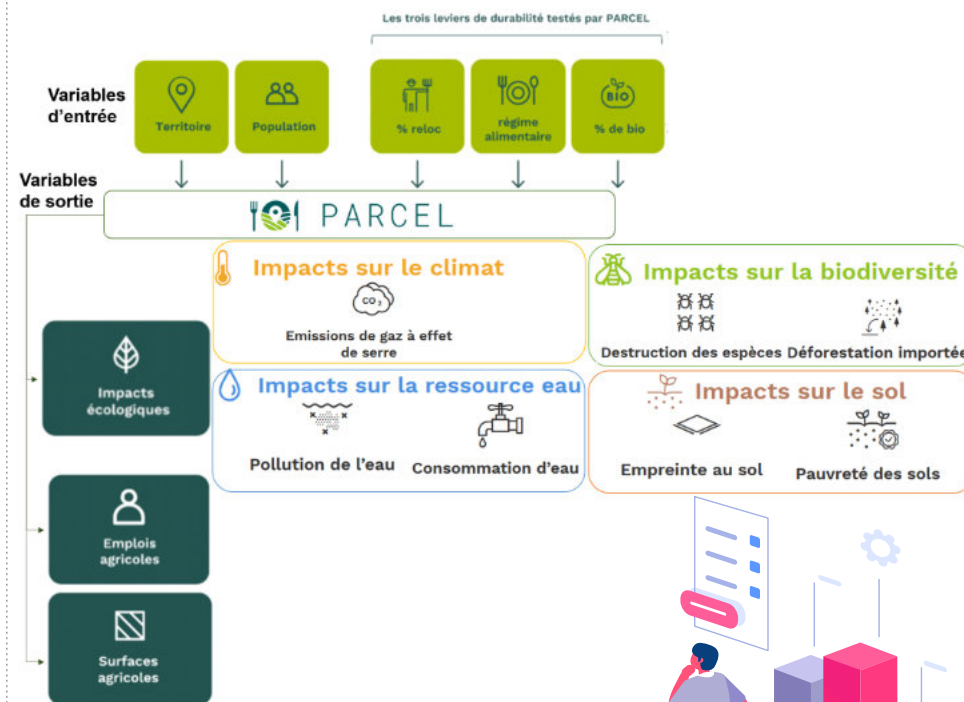
## Cadre méthodologique

En se basant sur les données statistiques actuelles de production et de consommation alimentaire (issues de l'AGRESTE, l'INSEE, l'ANSES...), et en fonction de 5 variables paramétrées par l'utilisateur (le territoire, la population cible, la part de bio souhaitée, la part de l'alimentation relocalisée souhaitée et la part en produits d'origine animale dans l'alimentation), PARCEL estime les surfaces agricoles nécessaires, les emplois nécessaires et les impacts écologiques associés. L'évaluation environnementale regroupe 7 indicateurs d'impact dans 4 catégories sur le climat et l'air, la biodiversité, le sol et l'eau.

## Résultat

Les simulations de PARCEL estiment donc,

sur la base des performances moyennes actuelles du bio et du non-bio, les variations en surface agricole nécessaire d'un changement de régime alimentaire ou d'une relocalisation de la production alimentaire.



Principe de fonctionnement de l'outil PARCEL : variables d'entrée et variables de sortie. Source: Adapté de Basic, 2019



## SYNTHÈSE

- Procédurale
- Analytique
- Relative
- Absolue
- Monocritère
- Multicritère
- Évaluation des services écosystémiques

### DOMAINES DE LA DURABILITÉ CONCERNÉS

- Economique
- Social
- Environnemental\*

\*Rappel : seul le volet environnemental est analysé dans ces fiches.

## SPÉCIFICITÉS

GÉNÉRIQUE

SPÉCIFIQUE

### DOMAINE D'APPLICATION

Alimentation

### SYSTÈMES ÉTUDIÉS

Régimes alimentaires, territoires, villes

### UTILISATEURS CIBLÉS

Décideurs, grand public, collectivités

### SUPPORT OPÉRATIONNEL

- Ouvrage/guide
- Logiciel
- Questionnaire
- Autre : logiciel en ligne

### USAGES REVENDIQUÉS POTENTIELS

- Diagnostic
- Ecoconception
- Communication
- Demande réglementaire
- Autre : [renseigner]

### TYPE D'APPROCHE

Approches orientées produits/services



Produit



Mode de vie

Approches orientées sites/projets



Site



Projet



Organisations



Régions/Pays



# PARCEL

M04

## PERTINENCE SPATIALE DES EFFETS

- Site générique
- Site dépendant
- Site spécifique

## ÉVALUATION DES IMPACTS

- Au regard des services rendus par le système étudié
- Évaluation intrinsèque

## TYPE DES ÉVALUATIONS

- Qualitatives
- Semi-quantitatives
- Quantitatives

## NATURE DES INDICATEURS

- Simples
- Mesurés
- Prédicatifs réels
- Prédicatifs potentiels

## PLACE DES INDICATEURS SUR LA CHAÎNE DE CAUSALITÉ DPSIR\*

### Force motrice

Cause fondamentale des pressions (agriculture, activités industrielles)

### Pression

A l'origine d'un changement d'état (rejets, artificialisation d'un milieu)

### Etat

Description du milieu au travers de la mesure de différents paramètres biologiques, physiques, chimiques, hydrologiques

### Impact

Correspond à un changement d'état à cause des pressions

### Réponse

Actions correctrices pour limiter les impacts

## COUVERTURE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



Changement climatique



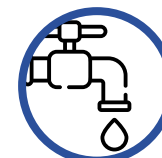
Pollutions



Espèces invasives



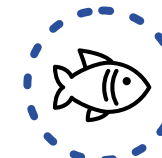
Épuisement des ressources abiotiques



Privation d'eau douce



Changement d'utilisation des sols



Épuisement des ressources biotiques

- Couverture partielle ou très partielle de l'enjeu
- Bonne qualité de couverture de l'enjeu

\*DPSIR : Driver-Pressure-State-Impact-Response (Force motrice-Pression-Etat-Impact-Réponse)

## DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS D'APPRÉCIATION



### A. Qualité du jeu des indicateurs

- A.1. Homogénéité des niveaux DPSIR  
Evalue si les indicateurs sont placés de façon homogène sur la chaîne causale DPSIR
- A.2. Non redondance des critères  
Evalue si le jeu d'indicateurs ne présente pas de chevauchements.
- A.3. Cohérence entre indicateurs et objectifs de la méthode  
Evalue si les indicateurs permettent de répondre aux objectifs fixés par la méthode
- A.4. Aptitude à caractériser les effets environnementaux  
Evalue l'aptitude à caractériser les effets environnementaux en privilégiant les méthodes les plus élaborées
- A.5. Pertinence environnementale (approche biophysique)  
Evalue si la méthode applique une approche de durabilité forte ou faible
- A.6. Pertinence spatiale des effets  
Evalue la prise en compte des effets sur les écosystèmes locaux



### B. Complétude

- B.1. Portée de la méthode  
Décrit le périmètre d'étude couvert par la méthode
- B.2. Couverture des enjeux environnementaux  
Evalue si les grands enjeux environnementaux sont couverts par la méthode



### C. Transparence et objectivité

- C.1. Accessibilité et transparence  
Evalue dans quelle mesure l'utilisateur a accès à une information détaillée sur le mode de calcul et les références utilisées
- C.2. Objectivité de l'agrégation des résultats  
Evalue dans quelle mesure l'agrégation des résultats est transparente et objective
- C.3. Objectivité et reproductibilité  
Evalue l'objectivité et la reproductibilité de l'évaluation



### D. Consensualité

- D.1. Reconnaissance par la recherche scientifique  
Evalue le degré de consensus scientifique autour d'une méthode (nb publications scientifiques)
- D.2. Fondements institutionnels  
Evalue l'ancrage institutionnel de la méthode



### E. Faisabilité et accessibilité

- E.1. Coût d'accès aux outils  
Evalue le coût économique pour utiliser la méthode
- E.2. Facilité de mise en œuvre de la méthode  
Evalue la facilité de mise en œuvre à partir du niveau de qualification requis de l'utilisateur
- E.3. Rapidité de mise en œuvre de la méthode  
Evalue le temps passé pour réaliser une évaluation environnementale avec la méthode
- E.4. Facilité d'interprétation des résultats  
Evalue la facilité d'interprétation des résultats par l'utilisateur

# ÉVALUATION DÉTAILLÉE



## A. Qualité du jeu des indicateurs

A.1. Homogénéité des niveaux DPISR



A.2. Non redondance des critères



A.3. Cohérence entre indicateurs et objectifs de la méthode



A.4. Aptitude à caractériser les effets environnementaux



A.5. Pertinence environnementale (approche biophysique)



A.6. Pertinence spatiale des effets



0 1 2 3 4



## B. Complétude

B.1. Portée de la méthode



B.2. Couverture des enjeux environnementaux



## C. Transparence et objectivité

C.1. Accessibilité et transparence



C.2. Objectivité de l'agrégation des résultats



C.3. Objectivité et reproductibilité de l'évaluation



0 1 2 3 4

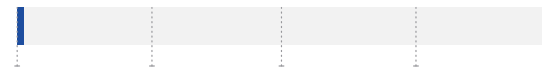


## D. Consensualité

D.1. Reconnaissance par la recherche scientifique



D.2. Fondements institutionnels



## E. Faisabilité et accessibilité

E.1. Coût d'accès



E.2. Facilité de mise en œuvre de la méthode



E.3. Rapidité de mise en œuvre de la méthode



E.4. Facilité d'interprétation des résultats

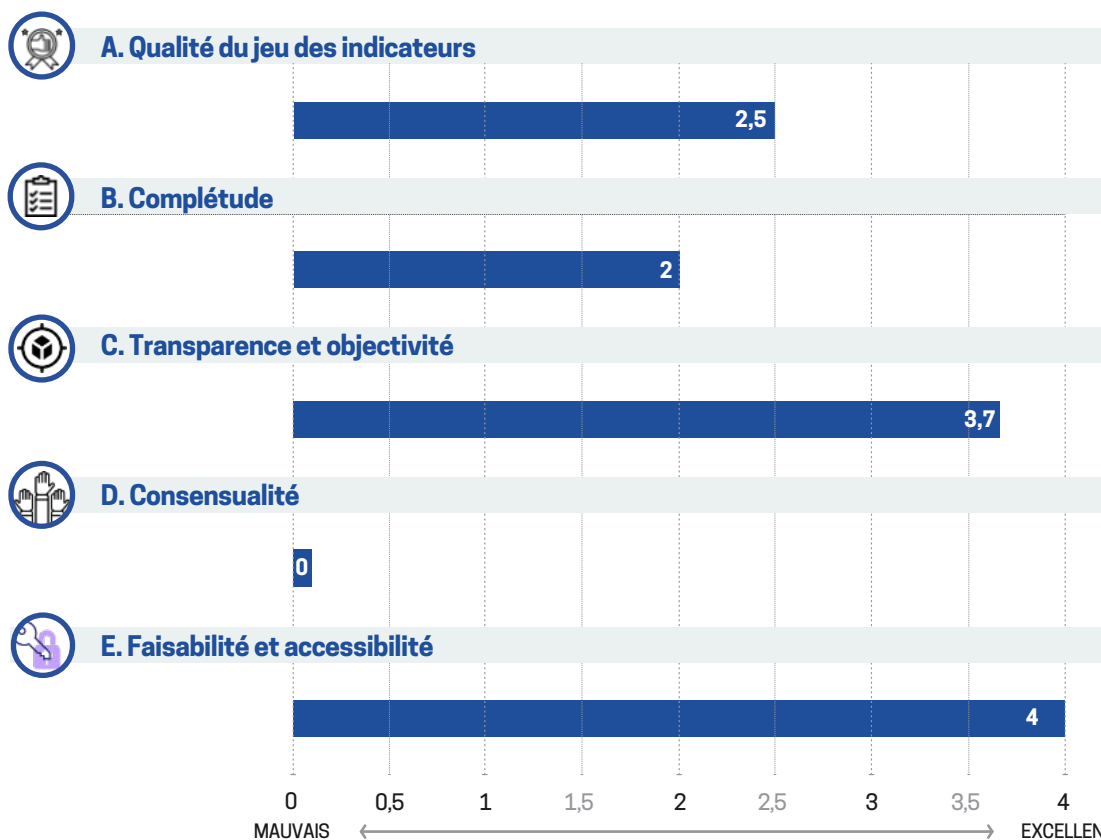


0 1 2 3 4



## ÉVALUATION GÉNÉRALE

(Méthode d'agrégation explicitée dans le guide méthodologique)



## PRINCIPAUX AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

### Points forts

- Pertinence environnementale
- Grande transparence et objectivité
- Possibilité d'obtenir un résultat en 15 minutes
- Résultats clairs et pédagogiques
- Outil d'aide à la décision mettant en valeur des changements de régime alimentaire / relocalisation
- Propose une évaluation sur 2 piliers : social et environnemental

### Points faibles

- Couverture partielle ou bonne selon les enjeux environnementaux
- Pas de prise en compte des effets indirects (dont les changements indirects d'utilisation des sols)
- Pas de perspective cycle de vie
- Les itinéraires techniques agricoles sont des moyennes nationales non paramétrables : peu de finesse
- Pas consensuel sur le plan scientifique ou institutionnel

**Commentaires libres.** Parcel est un outil web très facile d'utilisation, pédagogique et très utile en terme d'aide à la décision, notamment pour les collectivités. La facilité d'application entraîne un manque de finesse dans la prise en compte des systèmes (itinéraires agricoles moyens). Pour être plus exhaustif, une perspective cycle de vie et certains effets consécutifs seraient un vrai plus.

## POSTFACE

M04

### CRÉDITS ET REMERCIEMENTS

Auteurs du Panorama : (de gauche à droite) Mélissa Cornelus (INRAE), Charlotte Pradinaud (INRAE), Ange Villevieille (stagiaire INRAE), Philippe Roux (INRAE)



**Comité de suivi :** Guillaume Brancourt (Bonduelle) ■ Vincent Colomb (Ademe) ■ Nicolas Geheniau (BRL) ■ François Lataste (BRL) ■ Virginie Leclercq (Suez) ■ Cecile Lovichi (Bonduelle) ■ Catherine Macombe (INRAE) ■ Flore Nougarede (Ademe) ■ Sandra Payen (CIRAD) ■ Thibault Salou (SupAgro) ■ Agata Sferratore (SCP) ■ Louis-Georges Soler (INRAE)

**Graphisme et mise en page :** Alain Chevallier

Guide réalisé avec le soutien financier de la Chaire ELSA-PACT et de l'ADEME

© Dessins : iStock. © Pictogrammes : flaticon.com

PARTENAIRES ACADÉMIQUES



PARTENAIRES ENTREPRISES



### MISE EN GARDE

Les résultats présentés ici reposent sur une méthodologie détaillée dans le guide méthodologique intitulé "Panorama des méthodes d'évaluation environnementale" disponible sur le site : [ww.elsa-pact.fr](http://ww.elsa-pact.fr). Les éléments qui ne pouvaient être renseignés en l'état des informations disponibles de façon transparente sur ladite méthode ont été identifiés par « information non disponible ». Il est tout à fait possible de mettre à jour une fiche si la méthode a été améliorée dans une nouvelle version ou si des informations complémentaires sont mises à disposition de façon transparente. Cette fiche qui constitue en partie le portfolio est en libre accès comme l'est également le guide méthodologique du Panorama. Les informations diffusées dans ces fiches sont présentées à titre purement informatif et sont sans valeur contractuelle. Leur utilisation par des tiers est réalisée sous leur entière responsabilité et la Chaire ELSA-PACT ainsi que les auteurs du Panorama ne pourront en aucun cas être tenu responsable de tout dommage de quelque nature que ce soit résultant de l'interprétation ou de l'utilisation des informations contenues dans ces fiches.

### PRÉFACE DE LA FICHE

La publication de cette fiche a été motivée par le foisonnement des méthodes d'évaluation environnementale. Il en résulte une difficulté des parties prenantes à se faire un avis sur chacune d'entre elles et/ou à choisir une méthode adaptée à leurs besoins. C'est dans ce contexte que la nécessité de réaliser un descriptif standardisé ainsi qu'une grille d'analyse rationnelle a émergé. A vocation technique, ce guide est principalement destiné aux professionnels (acheteurs publics et privés, services de l'Etat, entreprises, bureaux d'études, etc.) et aux partenaires institutionnels et ONG (associations de consommateurs, collectivités territoriales, pouvoirs publics, universitaires). Dans la mesure où ce guide fournit des informations précises pour clarifier la compréhension des méthodes d'évaluation environnementale, il pourra aussi fournir des connaissances à vocation pédagogique.