

An aerial photograph of a French village, likely in the Loire Valley, featuring a prominent stone castle on a hill, a river with a bridge, and rolling green hills under a blue sky.

# MESURER LA TRANSITION : LES INDICATEURS DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

---

*De la théorie à la pratique :  
indicateurs d'économie circulaire  
chez les Régions françaises*



Chaire  
Economie circulaire  
et métabolisme urbain

# SOMMAIRE

Introduction .....	3
L'économie circulaire dans les Régions françaises.....	3
Méthodologie.....	3
Résultats .....	5
Des approches très hétérogènes.....	5
Analyse par piliers et domaine (ADEME) : une forte domination du domaine des déchets .....	5
Analyse par catégories et secteurs (OCDE) : une faiblesse sur les volets économie et emploi .....	6
Mobilisation effective des indicateurs : des méthodes de suivi diverses, s'écartant des propositions des PRPGD .....	7
Recommandations .....	8



## Introduction



Depuis les années 2010, l'économie circulaire (désormais EC) prend de l'importance au sein des institutions publiques, de l'échelle nationale à locale. La transition vers une économie circulaire nécessite des outils de suivi et d'évaluation. L'emploi d'indicateurs permet le suivi et l'évaluation des résultats et des progrès résultants des différentes politiques publiques et d'identifier des pistes de progrès.

Ces indicateurs sont définis par l'OCDE comme « *des facteurs ou variables, de nature quantitative ou qualitative, qui constituent des moyens simples et fiables de mesurer les progrès, d'exprimer les changements liés à une intervention ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur du développement* ». Or si les travaux se multiplient sur les indicateurs de l'économie circulaire avec des propositions de tableaux de bords (Saidani et al., 2019), leur mobilisation effective par les territoires est aujourd'hui peu étudiée.

**Cette fiche de synthèse s'intéresse à la définition d'indicateurs de suivi de l'économie circulaire par les Régions françaises et à leur mobilisation effective dans la pratique**, afin d'identifier d'éventuelles lacunes et proposer des recommandations pour les acteurs publics s'engageant dans une démarche de suivi de leurs politiques publiques d'économie circulaire.

## L'économie circulaire dans les Régions françaises



**Les Régions jouent un rôle central dans la mise en œuvre de l'économie circulaire**, encouragées par et soutenues par l'Union Européenne à travers des financements comme le FEDER ou les appels à projets LIFE. En France, des financements de l'ADEME mais aussi des mesures législatives, dont la loi AGECE, renforcent progressivement le rôle des Régions, les désignant comme chefs de file des territoires en matière d'économie circulaire, avec pour mission « *la coordination et l'animation des actions conduites par les différents acteurs en matière d'économie circulaire* ».

L'économie circulaire est historiquement liée à la compétence Régionale de gestion des déchets, établie dès 1995. Avec la loi NOTRe, cette compétence s'est étendue à tous les déchets à travers les Plans Régionaux de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Chaque PRPGD doit inclure un plan d'action pour l'EC (PRAEC) et faire l'objet d'un suivi annuel basé sur des indicateurs de performance.

Bien que les publications sur les indicateurs d'EC se multiplient, de l'indicateur phare de degré de circularité (Circle Economy) au panel d'indicateurs (OCDE), un consensus sur un panel d'indicateurs type ou une méthodologie d'évaluation n'a pas encore émergé. Les publications académiques se concentrent principalement sur la gestion des déchets/recyclage, l'optimisation des ressources, et l'énergie/mobilité. Les aspects économiques et sociaux et l'allongement de la durée de vie des produits sont encore peu traités. Enfin, ces travaux témoignent d'indicateurs développés et mobilisés par le monde académique, souvent quantitatifs et basés sur des évaluations ex post. Il y a cependant un manque de connaissances sur les indicateurs de l'économie circulaire développés et mobilisés par les territoires.

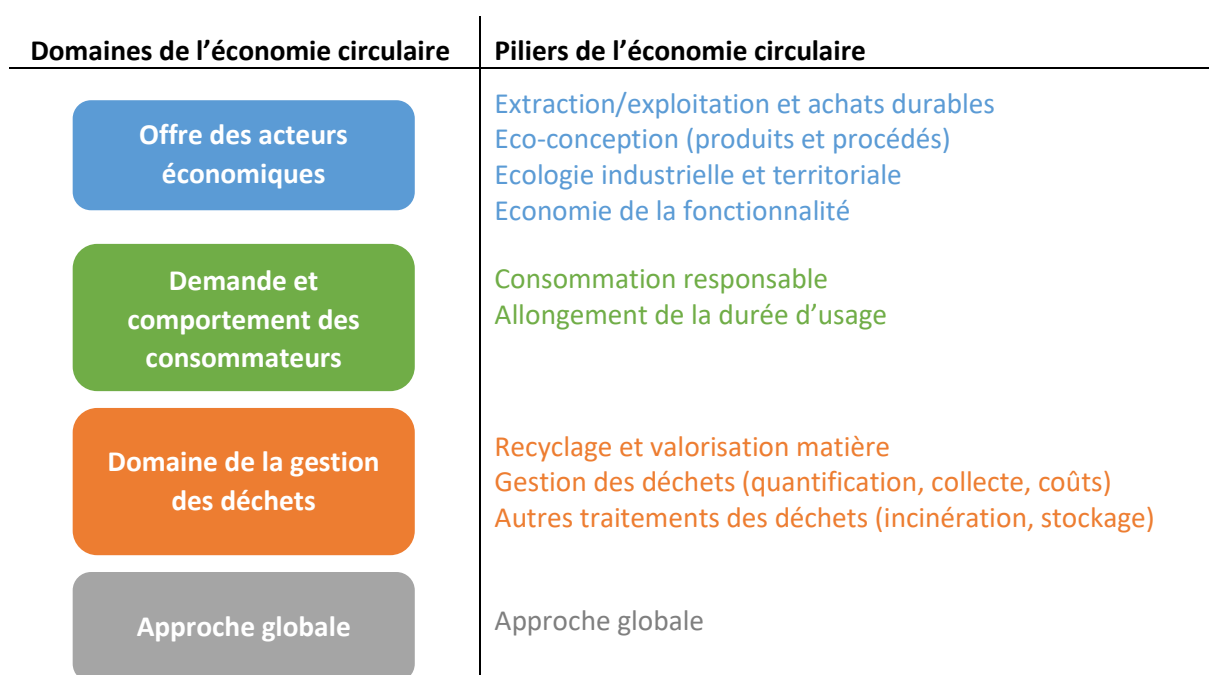
## Méthodologie

Pour la réalisation de cette étude, les indicateurs effectivement identifiés et mobilisés par les Régions françaises ont été recensés et en analysés de manière systémique. Cette entrée par l'échelle administrative plutôt que la taille ou la population nous amène à étudier des territoires avec des caractéristiques différentes, mais permet d'avoir un panel cohérent en termes de compétences de politiques publiques.



Malgré le fait que le PRPGD soit un document obligatoire, seules 15 Régions l'avaient validé lors de la réalisation de cette étude (2022) : l'ensemble des Régions métropolitaines, la Martinique et la Guadeloupe, ainsi que la version de travail du Plan Territorial de Gestion des Déchets de la Corse<sup>1</sup>. Pour la deuxième partie de l'étude, les documents de suivis n'ont été trouvés que pour trois Régions : Île-de-France (IDF), Grand Est (GE) et Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA)<sup>2</sup>.

**Les indicateurs relevés ont été qualifiés selon 4 méthodes :**



Secteurs selon l'OCDE		Catégories et sous-catégories d'indicateurs selon l'OCDE	
Administration publique	Environnement bâti	<b>Catégorie</b>	<b>Sous-catégories : nombres et exemples</b>
Air	Non sectoriel / EC	Environnement	(7) Efficacité, émissions, processus de matière sortante...
Alimentation	Ressources et matières	Economique et commercial	(8) Valeur ajoutée, modèles d'affaires, investissements...
Déchets	Réutiliser, réparer, partager	Gouvernance	(12) Sensibilisation, financement, innovation/projets, réglementation...
Energie	Autres	Infrastructure et technologie	(5) Zone géographique, équipements, produits et services...
		Emplois et ressources humaines	(1) Emplois et ressources humaines

<sup>1</sup> La version définitive n'avait pas été publiée lors de la réalisation de cette étude.

<sup>2</sup> D'autres documents de suivi ont été publiés depuis, pour la Région Occitanie par exemple.

## Résultats

### Des approches très hétérogènes

**Un total de 1005 indicateurs ont été relevés dans les PRPGD, PRAEC, SREC et FREC des 15 Régions retenues.** La moyenne est de 67 indicateurs par Région, avec une disparité allant de 16 pour l'Occitanie à 126 pour la Région Val-de-Loire. Par ailleurs les différences de formulation d'indicateurs portant sur les mêmes objets peuvent rendre difficile la comparaison entre Régions (ex. Evolution du nombre de ressourceries / Nombre de ressourceries / Nombre d'habitants par ressourceries).

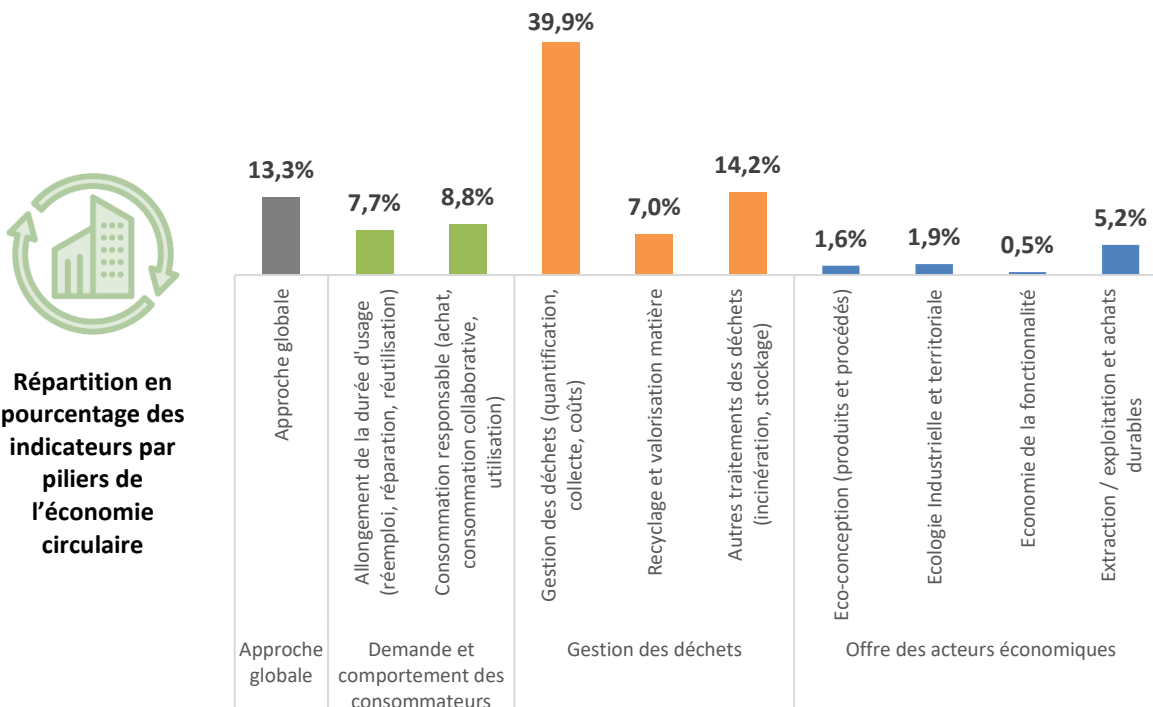


S'il ne semble pas y avoir de méthode ni de référence commune pour définir les indicateurs, les documents analysés mentionnent des critères de sélection des indicateurs : dont les principaux sont la facilité de mesure (mentionnée par 60% des Régions), l'accessibilité (40%) la fiabilité des données (33%) et la simplicité de compréhension (20%)

Enfin les indicateurs qualitatifs sont très minoritaires, ne représentant 4% du total des indicateurs. « Mise en place d'un groupe de travail », « Programmes intégrant l'économie circulaire (...) », « Recensement des annuaires locaux de la réparation et du réemploi ».

### Analyse par piliers et domaine (ADEME) : une forte domination du domaine des déchets

La gestion des déchets est le domaine le plus représenté, avec 60% du total des indicateurs recensés. Cela peut s'expliquer par l'antériorité des collectes de données sur ce sujet par les Régions, par l'inscription des PRAEC (économie circulaire) dans les PRPGD (déchets), mais également par l'importance des déchets dans les objectifs nationaux auxquels les PRPGD doivent contribuer.



En termes de piliers, 100% des Régions proposent des indicateurs sur la gestion globale des déchets, les autres traitements de déchets et la consommation responsable, avec en moyenne 27, 10, et 6 indicateurs respectivement.

	Pourcentage de Régions mobilisant au moins un indicateur sur le pilier indiqué	Si pilier mobilisé, nombre d'indicateurs en moyenne par Région
<b>Gestion des déchets</b>		
Recyclage et valorisation matière	93 %	5
Gestion des déchets (quantification, collecte, coûts)	100 %	27
Autres traitements des déchets (incinération, stockage)	100 %	10
<b>Demande et comportement des consommateurs</b>		
Allongement de la durée d'usage	87 %	6
Consommation responsable	100%	6
<b>Offre des acteurs économiques</b>		
Economie de la fonctionnalité	27 %	1
Ecologie industrielle et territoriale	60 %	2
Eco-conception	40 %	3
Extraction/exploitation et achats durables	80 %	4
<b>Approche globale</b>		
Approche globale	87 %	10

Les Régions qui distinguent leurs indicateurs de suivi de l'économie circulaire dans le volet PRAEC du reste des indicateurs du PRPGD, ainsi que celles qui mobilisent le plus d'indicateurs en nombre semblent laisser plus de place aux domaines autres que les déchets – par ex. la Région Centre Val de Loire a le plus d'indicateurs (126) et la plus haute proportion d'indicateurs hors déchets (51,6%).

### Analyse par catégories et secteurs (OCDE) : une faiblesse sur les volets économie et emploi

On relève une forte domination de la catégorie « Environnement » (qui intègre les déchets), représentant près de la moitié des indicateurs utilisés, suivie de « Gouvernance » (30%) et « Infrastructures et Technologie » (18%). En revanche, les volets « Économie » et « Emploi » sont faiblement représentés : 40% des Régions n'ont aucun indicateur économique, et seuls 2% des indicateurs concernent l'emploi.

Notre recensement peut être comparé à l'étude de l'OCDE portant sur plus de 400 indicateurs territoriaux de l'économie circulaire (relevés dans 51 villes et Régions, et pays). Si la prépondérance des indicateurs environnement est similaire, les Régions françaises mobilisent davantage d'indicateurs liés à l'infrastructure et aux technologies mais sous-utilisent les indicateurs économiques et commerciaux.

	Répartition par catégories des indicateurs des Régions françaises	Répartition par catégories des indicateurs recensés dans l'étude de l'OCDE
Environnement	46%	39%

Gouvernance	29%	34%
Économique et commercial	4%	14%
Infrastructure et technologie	19%	8%
Emplois	2%	5%

En France 14 des 15 Régions suivent la catégorie « Gouvernance », les indicateurs les plus nombreux se rapportant aux sous-catégories « stratégies et initiatives », « suivi et évaluation » et « renforcement des capacités et compétences », ce qui illustre une forte implication des Régions dans la mobilisation des acteurs conformément à leur rôle de « chef de file » de l'économie circulaire.



L'accent est souvent mis sur le suivi des déchets triés et préparés pour le recyclage plutôt que sur l'intégration de matières recyclées ou l'économie de ressources. Toutefois, environ 90 % des Régions incluent des indicateurs sur la sous-catégorie « Réutiliser, Réparer, Partager » de l'OCDE, montrant une volonté de prolonger la durée de vie des produits et de renforcer l'usage.

En termes de secteurs, les indicateurs liés aux déchets (55%) et aux indicateurs « non-sectoriels » (15%) dominent. Les secteurs économiques spécifiques comme l'environnement bâti (6%) ou l'alimentation (2%) sont peu représentés, ce qui pourrait indiquer une difficulté à développer ou des actions spécifiques par filières. Le secteur des émissions atmosphériques est particulièrement sous-représenté (0,2%), ce qui souligne un manque de suivi des émissions de gaz à effet de serre en lien avec l'EC, bien que les bilans carbone soient obligatoires pour les Régions depuis 2010.

Une analyse croisée catégorie / secteurs montre **que les indicateurs de la catégorie « Environnement » sont dominants parmi les indicateurs concernant des secteurs « énergie » (89%), « ressources et matières » (82%), « environnement bâti » (65%), et « déchets » (62,4%),** tandis que la catégorie Gouvernance prédomine dans les secteurs **« administration publique » (100%), « indicateurs non sectoriels » (81%) et « alimentation » (68,2%). Le pilotage d'actions portant sur l'alimentation semble davantage délégué aux collectivités territoriales infraRégionales, alors que le BTP est suivi directement par les Régions.**

### Mobilisation effective des indicateurs : des méthodes de suivi diverses, s'écartant des propositions des PRPGD

Si les PRPGD doivent proposer des indicateurs, la collecte effective des données doivent s'effectuer dans les rapports de suivis du PRPGD, 3 ans puis 6 ans après la publication du PRPGD. L'analyse de 3 Régions ayant publié un rapport de suivi montrent des variations importantes dans le processus et les acteurs mobilisés pour sa réalisation.



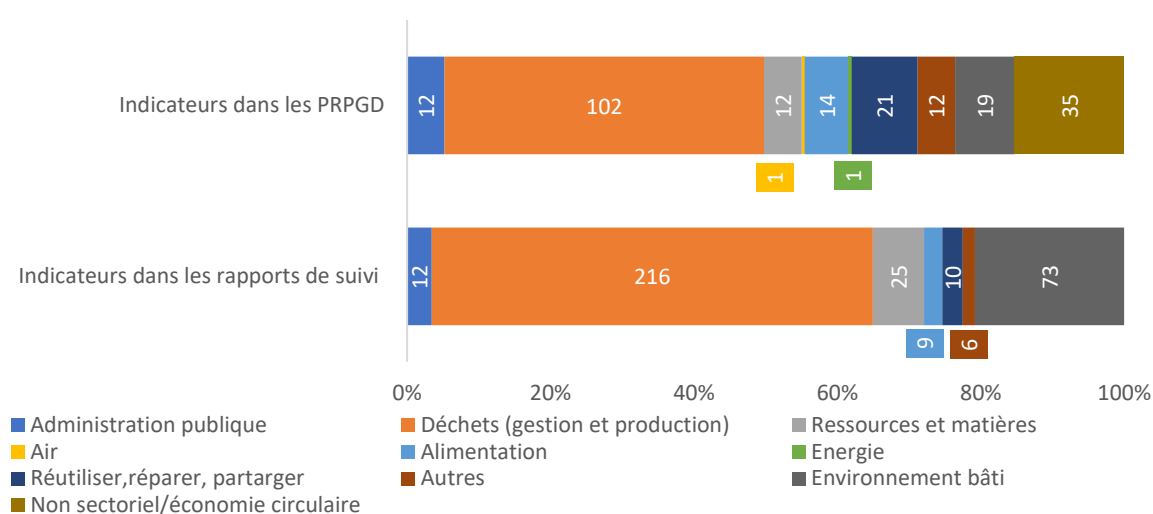
En Île-de-France, le suivi est assuré par l'ORDIF, un observatoire créé en 1992 devenu en 2017 un département de l'Institut Paris Région. La Région Grand Est a mis en place l'Observatoire de l'Economie des Déchets et de l'Economie Circulaire (OEDEC), composé de plusieurs observatoires spécialisés, mais a aussi externalisé le suivi à divers bureaux d'études. Enfin, la région PACA a intégré le suivi du PRPGD dans le cadre du suivi du SRADDET, effectué directement par les services Régionaux.

Les rapports de suivi montrent également une variation notable par rapport aux indicateurs prévus dans les PRPGD. En IDF, le PRPGD contient 134 indicateurs et son rapport de suivi 126, contre 27 et 17 pour la Région PACA ; à l'inverse, en Région GE, le PRPGD prévoit 68 indicateurs contre 210 indicateurs relevés dans les rapports de suivi.

En termes de catégories, les PRPGD des Régions concernées se concentrent principalement sur les aspects « environnementaux » (43%) et « gouvernance » (35%), suivis par « infrastructure et technologie » (16%), et dans une moindre mesure sur les aspects économiques et commerciaux et l'emploi. Dans les rapports de suivi, la proportion d'indicateurs « environnement » (incluant les déchets) augmente à 70%, tandis que celle des indicateurs « gouvernance » chute à 11%. Les indicateurs « infrastructure et technologie » restent constants à 16%, tandis que les indicateurs économiques et commerciaux baissent légèrement et ceux liés à l'emploi disparaissent.

En ce qui concerne les secteurs, les PRPGD se concentrent principalement sur les déchets (46%). Dans les rapports de suivi, la proportion des indicateurs liés aux déchets augmente (61%), et la part des indicateurs liés à l'environnement bâti s'élève à 21%, tandis que les indicateurs non sectoriels disparaissent.

Proportion du nombre d'indicateurs par secteur dans les PRPGD et les rapports de suivi



Les indicateurs qualitatifs représentent seulement 1% dans les rapports de suivi, alors qu'ils en constituaient 3% dans les PRPGD. La Région Grand Est est la seule à maintenir des indicateurs qualitatifs dans dans le PRPGD et le rapport de suivi. Les indicateurs de moyens diminuent dans les rapports de suivi, laissant place à une majorité d'indicateurs de résultat, avec une répartition de 20% pour les indicateurs de moyens et 80% pour les indicateurs de résultats.

## Recommandations

Au niveau national, il pourrait être intéressant de proposer un cadre d'évaluation commun qui permettraient une évaluation complète, tout en restant assez souple afin de pouvoir laisser de la place à l'adaptation aux contextes Régionaux. Un guide de bonnes pratiques pour la définition d'indicateurs pourrait être édité : il pourrait contenir une liste d'indicateurs de références sur les sujets les plus traités par les Régions, permettant une homogénéisation et donc une comparaison entre Régions.



Au moment de la proposition d'indicateurs, il y a un risque important de subordination de l'économie circulaire à l'approche déchet, en particulier dans les PRPGD. Distinguer les indicateurs économie circulaire de l'ensemble des indicateurs déchets pourrait permettre de les renforcer et les diversifier. On peut également recommander une vigilance particulière sur deux volets délaissés :

1

**Le volet économique** : porte sur l'activité économique du territoire en général mais également sur des filières économiques spécifiques. Les indicateurs sur la demande et le comportement des consommateurs sont plus nombreux que ceux sur l'offre des acteurs économiques, malgré les compétences des Régions en développement économique.

2

**Le volet social** : souvent délaissé, malgré l'importance des liens entre économie circulaire et économie sociale et solidaire. Les Régions, bien que moins compétentes sur cet aspect, ont un rôle dans l'emploi et la formation ou peuvent financer des équipements dans des territoires peu couverts.

Il est également important de veiller à inclure des indicateurs qualitatifs en compléments des indicateurs quantitatifs, afin de préciser ces derniers et mieux décrire les mécanismes de mise en œuvre des politiques publiques et leurs potentiels angles morts.

Pour ce qui est du suivi, l'externalisation peut également entraîner des décalages entre la vision initiale et la réalisation du suivi, compliquant ainsi l'utilisation de ces rapports pour le pilotage des politiques publiques. La collecte des données devrait être réalisée par les mêmes acteurs ayant proposés les indicateurs ou en étroite collaboration avec eux, afin d'assurer une certaine continuité. Nous pouvons recommander d'anticiper cette collecte : avec les partenaires externes, par exemple en demandant aux projets financés de faire remonter chaque année certains indicateurs, mais également en interne, en s'assurant que les équipes mobilisées auront accès aux données nécessaires.



## Crédits & réalisation

### Réalisation

Corinne Blanquart  
Paul Vilain  
Emmanuelle Moesch

### Contact :

Pour toute question ou  
demande d'information  
complémentaire

[paul.vilain@univ-eiffel.fr](mailto:paul.vilain@univ-eiffel.fr)  
[chaire.ECMU@univ-eiffel.fr](mailto:chaire.ECMU@univ-eiffel.fr)



Chaire  
Economie circulaire  
et métabolisme urbain