

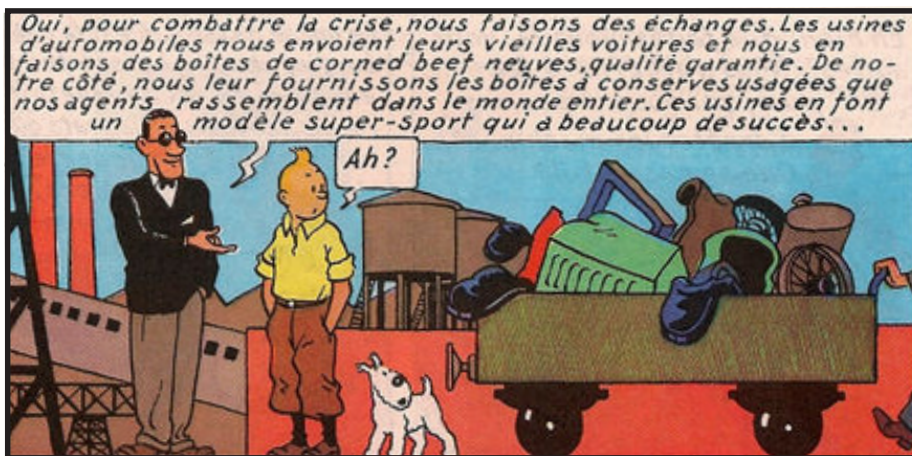


# La lettre de l'Observatoire Territorial

Lettre d'information de l'Agence d'Urbanisme Catalane,  
à destination des élus et des acteurs du territoire.

N°11

## L'économie circulaire Éclairages sur un concept porteur d'espoir



©Tintin en Amérique/Hergé 1932

### Bien vivre dans les limites de notre planète

Malgré une certaine prise de conscience environnementale et l'introduction de politiques d'économies d'énergie ou de matière depuis une trentaine d'années, nos économies utilisent de plus en plus de ressources pour fonctionner.

Ainsi, depuis 1980, l'extraction de biomasse, de matériaux de construction, de métaux et de combustibles fossiles a doublé à l'échelle mondiale. Si l'humanité ne change pas de modèle de développement, le Programme des Nations Unies pour l'Environnement estime que ces extractions de ressources doubleront d'ici 2025 et tripleront d'ici 2050. Or, l'augmentation des consommations de ressources porte essentiellement sur des matières non renouvelables dont dépend de plus en plus la société industrialisée (sable, énergies fossiles, métaux rares...).

Même si les consommations peuvent s'infléchir en réponse à l'augmentation des prix - sous l'effet de la rareté et du renchérissement

de l'extraction, ces prévisions posent des questions essentielles sur l'utilisation future des ressources. Les pays riches consomment 4 fois plus de matière par habitant que les pays pauvres. Mais ces derniers sont amenés à augmenter leur niveau de vie, et par conséquent leurs consommations - on voit déjà l'impact produit par la Chine sur les consommations mondiales de ressources.

Afin d'assurer, a minima, un accès aux ressources plus sécurisé aux pays en voie de développement, il convient de ne pas augmenter les consommations dans les pays développés voire de les réduire.

L'économie circulaire constitue une des stratégies mobilisables pour optimiser les modes de production et réduire ainsi la pression sur les ressources.

En l'absence de toute loi-cadre nationale ou européenne, à la différence de l'Allemagne, le Japon ou encore la Chine, les initiatives françaises se multiplient, soutenues voire impulsées par les collectivités locales.

### éditorial

**A** l'heure de l'inscription de l'économie circulaire dans le projet de loi transition énergétique, ce nouveau numéro des lettres de l'Observatoire Départemental des Pyrénées Orientales propose de vous présenter les fondements de l'économie circulaire. De plus en plus répandue, cette nouvelle expression traduit un concept pas si récent mais dont la mise en œuvre demande un virage dans l'appréhension de nos systèmes de consommation, de production, et même de planification territoriale, en d'autres termes un changement de modèle.

Souvent réduit à tort au seul sujet des déchets, l'économie circulaire a pour objectif de rompre avec la logique linéaire «extraire, fabriquer, consommer, jeter» qui génère une exploitation irraisonnée des ressources de notre planète et perturbe les équilibres écologiques et climatiques.

Dans un contexte de croissance démographique encore jamais égalée, la limitation des ressources, les difficultés économiques et les perturbations environnementales mettent les acteurs et décideurs du XXI<sup>e</sup> siècle au défi d'une nécessaire transformation de nos modèles économiques et de nos organisations.



**Mélanie BONNEAU,**  
Directrice d'études  
Pôle Territoire Durable  
Agence d'Urbanisme Catalane



## Inscrire le territoire dans l'économie de fonctionnalité et l'écologie industrielle

### En chiffres...

• **3 500 emplois** générés en France par la mise en place depuis 2007 de la filière de gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (Source: MEDDE).

• **135 000 emplois** dans le secteur de la gestion des déchets en France (Source: MEDDE).

• **1970** : l'année à partir de laquelle Michelin offrait la vente des pneus « au kilomètre ». Depuis, leur durée de vie a été multipliée par **2,5**.

• **23 milliards d'euros d'activité et entre 100.000 et 200.000 emplois** en Europe seraient générés par chaque point de pourcentage de réduction de la consommation de ressources grâce à une meilleure efficacité (étude de la Commission européenne).

• **450 milliards d'euros** d'économie annuelle de matières premières si une partie de l'économie européenne basculait dans une économie circulaire (Source : Fondation Ellen MacArthur).

• **2013** : l'année de la conférence environnementale à laquelle la France a affirmé son engagement pour un développement de l'économie circulaire mobilisant l'ensemble des acteurs de la société.

Face à l'épuisement de nos ressources, l'économie circulaire propose de produire autrement, en intégrant une exigence environnementale à tous les niveaux du cycle de vie des biens et des services.

Pendant des années, les politiques de protection de l'environnement ont consisté à agir de manière réparatrice en traitant la pollution. Cette approche est insuffisante: elle permet de réguler la décharge de polluants dans l'environnement mais elle n'affecte pas les procédés en amont. **Aujourd'hui, il s'agit de porter l'effort sur la totalité du système associé aux produits.**

Si en aval, **la prévention et la valorisation des déchets** et les **modes de consommer** sont à améliorer, il s'agit en amont de garantir un **approvisionnement durable**, une **éco-conception** des produits, une **écologie industrielle** et territoriale et une **économie de fonctionnalité**. L'économie circulaire repose sur la mise en œuvre simultanée ou non de l'ensemble de ces 7 leviers. Arrêtons-nous sur deux d'entre eux.

**L'écologie industrielle et territoriale**, dénommée aussi symbiose industrielle, est un mode d'organisation entre opérateurs économiques d'un territoire consistant à optimiser la circulation et les besoins en énergie et en ressources naturelles par l'échange et la mutualisation.

Cette organisation est plus facile à déployer sur de nouvelles zones industrielles. Dans le cas de zones existantes (20 à 30 000 zones en France) il est nécessaire de développer les inventaires des flux et des relations partenariales sur le bassin considéré afin d'apporter

une vision précise du fonctionnement d'un territoire, des ressources disponibles ou à mobiliser. Elle requiert la participation et la coordination des acteurs économiques.

**L'économie de fonctionnalité** consiste en la substitution de la vente d'un produit par la vente de son usage. Ainsi, le fabricant ne vendant plus son produit mais l'usage de ce produit à tout intérêt à avoir un produit à longue durée de vie et évolutif pour optimiser ses coûts, en particulier sur les intrants. Ce modèle permet une augmentation de la satisfaction des besoins sans pour autant consommer plus de ressources. Il s'agit là de **consommer autrement**.

Les avantages pour les usagers sont nombreux. La location peut permettre de changer de modes de lunettes, de smartphone, de voiture... , sans pour autant les acheter ni gérer leur fin de vie.

Ce modèle est perçu favorablement par le marché et demeure compatible avec la croissance, mais sa mise en œuvre demande de profonds changements organisationnels. Les clients doivent se familiariser avec les enjeux de l'économie de fonctionnalité (utiliser et non posséder). Les entreprises doivent évoluer pour être responsables de leurs produits jusqu'à leurs fins de vie. Aujourd'hui, des éco-organismes gèrent cette fin de vie déresponsabilisant le producteur du devenir de la matière (réemploi, recyclage, incinération ?). Enfin, au niveau du produit, les conceptions doivent évoluer pour offrir des durées de vie plus longues et les prestations sont à modifier (d'une vente d'un bien à une vente d'un usage).

*Bien au-delà du recyclage des déchets...  
une nécessaire organisation*

### Les limites du recyclage face à la croissance

Notre société, de consommation, est une société qui jette des déchets mais c'est aussi une société qui accumule des matières. Cette accumulation est visible partout : 120 km<sup>2</sup> ont été artificialisés en France entre 2000 et 2006, la surface habitable moyenne par habitant est passée de 22 m<sup>2</sup> à 35 m<sup>2</sup> entre 1970 et 1996, et le nombre de voitures en circulation a augmenté de 20% entre 1996 et 2008. Les études ont montré que pour que le recyclage permette de gagner suffisamment de temps afin de préparer l'avenir, trois conditions doivent être respectées : jeter 80% au moins de ce que nous consommons, recycler 60 % minimum des déchets, et ne pas dépasser un taux de croissance des consommations de matières premières de 1% par an (c'est-à-dire inférieur au taux de croissance de l'économie souhaité pour créer de l'emploi).

### Les 7 piliers de l'économie circulaire



© Institut de l'économie circulaire

L'économie circulaire doit diminuer drastiquement le gaspillage des ressources - matières premières et énergie- et découpler la consommation des ressources de la croissance du PIB tout en assurant la réduction des impacts environnementaux et l'augmentation du bien-être notamment en préservant ou développant l'emploi. **Autrement dit, il s'agit de faire plus et mieux avec moins.**

## Aperçu des initiatives d'ici et d'ailleurs

Alors que de plus en plus de sociétés luttent contre la spirale du coût grandissant des ressources, certaines repensent la manière dont elles conçoivent leurs produits. Certaines entreprises optent pour des produits modulaires, et proposent des presta-

tions de location. D'autres s'orientent vers des partenariats. Mais aucune intervention isolée n'est suffisante en elle-même et la mise en réseau des acteurs économiques est nécessaire. Les collectivités locales peuvent y jouer un rôle majeur.

### SEB : Repenser son modèle économique pour s'adapter aux nouveaux modes de consommation



L'essor de la consommation collaborative et l'augmentation du prix de ses matières premières ont poussé le Groupe SEB à questionner son modèle économique et à envisager une évolution de son activité. Testé sur le territoire de l'agglomération de Dijon, le projet Eurêcook propose la location d'appareils culinaires. Ce projet intègre aussi une réflexion sur l'écoconception des produits, et la collecte et réparation d'appareils électroménagers.

### La vallée du recyclage textile au service de l'emploi



Partageant la même ambition, 4 pôles d'excellence et de compétitivité se sont regroupés en 2013 autour d'un projet commun : la « Vallée du Recyclage Textile », soutenue par l'Etat, le Conseil Régional Nord-Pas de Calais et Lille Métropole Communauté Urbaine. Son objectif

principal est de créer des activités rentables et des emplois durables. Aujourd'hui, le volume annuel de textile d'habillement, linge de maison et chaussures mis en marché est estimé à 600 000 tonnes, dont 25% sont actuellement collectés. L'objectif est de doubler la collecte d'ici 2019, et pour cela, il est indispensable de trouver de nouveaux marchés pour les produits issus de ces matières recyclées.

### Production d'eau industrielle à partir de la collecte et du recyclage des eaux pluviales sur le Parc Industriel de l'Agglomération de Guéret

Située dans la Creuse, l'Agglomération de Grand Guéret a développé un Parc Industriel, certifié ISO 140001, qui a facilité l'implantation des entreprises. Parmi les principales actions exemplaires menées, et grâce au dialogue avec les entreprises, les eaux pluviales sur le parc sont gérées collectivement. Collectées et dirigées vers des

bassins d'orage, elles sont dépolluées puis aboutissent à l'unité de fabrication d'eau industrielle, où elles subissent un traitement léger. L'eau ainsi produite est destinée aux besoins non nobles des entreprises. En plus des consommations évitées d'eau potable, son prix de livraison est plus de 2 fois inférieur.

### Green valley à Epinal : fabriquer des matériaux écoconçus low cost grâce à la mutualisation



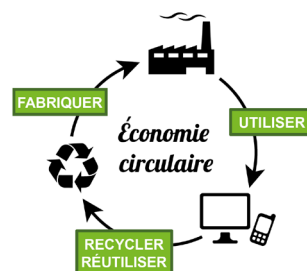
Le projet a consisté à monter une alliance entre des industriels complémentaires sur la chaîne de valeur bois/construction (un industriel du papier, des startups, un promoteur immobilier), des collectivités, et un pôle de compétitivité (pôle Fibres) afin de conquérir collectivement une nouvelle niche de marché et revivifier la filière

bois. Cet objectif a pu être atteint grâce à la mutualisation entre les entreprises d'infrastructures (voirie, électricité, chaudière), de services (approvisionnement en bois, gestion des déchets...) et de flux (chaleur fatale, papier, cendres). Cette offre territoriale compétitive a permis de créer 50 emplois directs et 10 emplois indirects.

### Les matériaux de construction dans les territoires urbains denses : le cas de Plaine Commune

Le rythme des constructions sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Plaine Commune en Seine-Saint-Denis l'a poussé à lancer en 2014 une étude portant sur l'analyse des flux et des consommations de ressources sur son territoire, principalement orientée vers les matériaux de

construction. Son objectif principal est de traiter les problématiques relatives à la fin de vie des déchets de chantier, aux risques de pénurie d'approvisionnement en ressources (notamment granulats) et à la place des politiques publiques.



### Économie linéaire



©AURCA2015

#### Quels intérêts pour les collectivités ?

Outre l'optimisation de l'utilisation des ressources pour le territoire, les collectivités peuvent, en s'engageant dans des démarches d'économie circulaire :

1. Créer ou maintenir des emplois locaux non délocalisables.
2. Accroître l'attractivité et la compétitivité du territoire (image, innovation, intelligence collective...).
3. Garantir l'intérêt général autour de l'utilisation des ressources et valoriser les ressources locales.
4. Renforcer la résilience du territoire.
5. Améliorer la connaissance du « métabolisme » de leur territoire pour mieux gérer la rareté, l'approvisionnement, les réseaux de coopération...

#### Quels intérêts pour les entreprises ?

1. Optimiser les coûts de fonctionnement et d'exploitation de leur activité.
2. Saisir de nouvelles opportunités d'affaires et créer ou maintenir de l'emploi local.
3. PME-PMI : bénéficier des effets de la coopération sur leur territoire.
4. Anticiper des enjeux stratégiques sur les ressources dont dépendent les entreprises.

## Devenir acteur du changement : quel rôle pour les collectivités ?

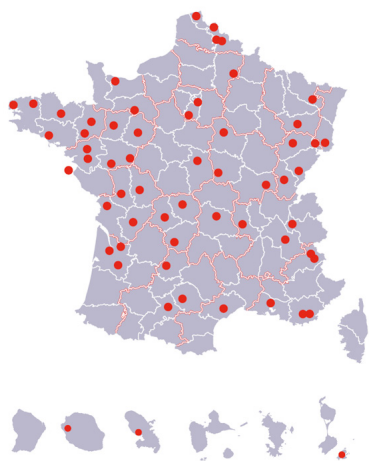
### Appel à projets « Territoires zéro gaspillage, zéro déchet »

Fin 2014, cet appel à projets a pour objectif d'accompagner les collectivités volontaires dans une démarche exemplaire et participative de promotion de l'économie circulaire, via la mobilisation de l'ensemble des acteurs locaux (associations, entreprises, citoyens, administrations, commerces) autour des objectifs suivants :

- Réduire toutes les sources de gaspillage,
- Donner une seconde vie aux produits,
- Recycler tout ce qui est recyclable.

Les territoires lauréats rassemblent plus de 7,5 millions d'habitants et s'engagent à réduire de plus de 10 % de leurs déchets, ce qui correspond à plus de 240 000 tonnes évitées et 43 millions d'euros d'économies par an. En Languedoc-Roussillon, seul le syndicat de traitement Centre Hérault a été retenu.

Chaque territoire a sélectionné un programme d'actions permettant d'améliorer la gestion des déchets au quotidien.



Localisation des 58 lauréats de l'appel à projet « Territoire zéro déchet zéro gaspillage »  
(Source : Ministère du Développement Durable - Décembre 2014)

Les 7 piliers de l'économie circulaire, présentés dans le graphique P°2, mobilisent de multiples champs d'intervention : développement économique, politiques de l'emploi, de la formation, de l'insertion sociale, transports, aménagement du territoire, mais aussi développement durable, énergie et climat... Autant de politiques publiques qui s'exercent aujourd'hui de manière partagée

par les collectivités locales. Il y a donc un fort enjeu de mise en cohérence des interventions sur les territoires, et de coordination des leviers en place.

En outre, les collectivités territoriales peuvent jouer un rôle d'impulsion et d'accompagnement des démarches d'économie circulaire. Voici quelques conseils pour y parvenir.

### Élaborer une stratégie territoriale d'économie circulaire

- Partir des richesses du territoire : Cela passe par une phase préalable d'identification des dynamiques, des secteurs à enjeux stratégiques, des acteurs pionniers et projets promoteurs. Il faut ensuite croiser ces potentialités avec les politiques publiques déjà en place, afin d'optimiser, enrichir, ou réorienter les dispositifs existants vers l'économie circulaire.
- Déployer une **gouvernance partenariale** avec les acteurs du territoire.
- Intégrer l'économie circulaire **au cœur du fonctionnement de la collectivité** : sensibilisation de l'ensemble des élus et agents, diffusion au sein de l'organisation, désignation

- de pilotes internes (politique et technique)
- Définir des objectifs et priorités pour le territoire, et déployer sa propre grille d'analyse « économie circulaire » des projets. Pour ce faire, **trouver une place à cette stratégie** au sein des documents stratégiques et de planification (SRADDT, SRCAE, PCET, SRDE...).
- Penser sa stratégie avant tout comme un **projet de territoire**, contribuant à sa transition écologique, économique et sociale, à travers l'innovation et l'intelligence collective.
- Mettre en place dès l'amont une démarche de progrès continu : indicateurs et dispositifs de suivi et d'évaluation.

### Soutenir le déploiement de projets d'écologie industrielle et territoriale (EIT)

Les collectivités locales sont des acteurs à part entière du développement de l'EIT sur leurs territoires. Elles peuvent intervenir des façons suivantes :

- L'apport d'expertise et de méthode spécifique en écologie industrielle et développement territorial durable,
- L'articulation avec les politiques territoriales de développement durable (Agenda 21, PCET...),
- L'articulation avec les initiatives locales existantes (ou en cours) pertinentes,

- La pérennisation de la démarche,
  - La mise en réseau avec d'autres territoires.
- Il s'agit pour la collectivité de créer les conditions d'une dynamique locale et de mettre en place des leviers permettant aux projets d'émerger et de perdurer.
- Au-delà, organiser la gouvernance, développer la coopération d'acteurs, identifier les synergies potentielles, former, informer, réserver du foncier, sont autant de leviers à actionner pour favoriser la mise en œuvre des démarches d'EIT.

### Favoriser les partenariats avec des entreprises engagées dans des démarches de Responsabilité Sociale (RSE)

La responsabilité sociale des entreprises vis-à-vis des effets qu'elles exercent sur la société et l'environnement peut être prise

en compte par les collectivités dans le cadre des marchés qu'elle octroie ou des accompagnements qu'elle déploie.

#### Pour aller plus loin...

- Institut de l'Economie Circulaire : <http://www.institut-economie-circulaire.fr/>
- Fondation Ellen MacArthur : <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/fr>
- ADEME - ARF (Octobre 2014) « Guide méthodologique du développement des stratégies régionales d'économie circulaire en France » .
- CGDD (Décembre 2014) « Ecologie industrielle et territoriale : le guide pour agir dans les territoires »
- Orée (2014), « Renforcer l'attractivité et la compétitivité de votre territoire grâce à l'écologie industrielle et territoriale », « De l'idée à l'action ».
- ETD (2013), « Ecologie industrielle et territoriale. Les collectivités actrices de la transition énergétique et écologique ».

Comité de rédaction :

Directeur de la publication : Pascal Fourcade, Directeur de l'AURCA - Tél. : 04.68.87.75.52 - Mail : [agence.catalane@aurca.org](mailto:agence.catalane@aurca.org)

Rédacteur en chef : Mélanie Bonneau

Conception et réalisation graphique : AURCA

Crédits photo : ©AURCA

Copyright©AURCA, Juin 2015. Tous droits réservés.