



Pôle de ressources francilien
pour l'aménagement
et la construction durables

Zoom thématique économie circulaire et aménagement

Décembre 2019

Rédacteur : Julia Malinverno, Ekopolis

Relecture, commentaires et apports : Marc Dufau, DRIEE et Clotilde Champetier, OREE

Le 14 juin 2019, l'association ORÉE, la DRIEE, l'ADEME, la Métropole du Grand Paris et Ekopolis ont organisé une après-midi d'échanges intitulée « Aménager et construire par l'économie circulaire ». Piloté par le comité francilien de l'économie circulaire, l'événement a réuni maîtres d'ouvrages, collectivités, grands donneurs d'ordre et porteurs de projets autour des sujets tels que l'analyse de flux, les nouveaux usages et les modèles économiques parmi les plus pertinents pour penser l'aménagement urbain et la construction par l'économie circulaire. Au programme : témoignages, ateliers, retours d'expérience et visite du futur écoquartier « la Vallée » de Chatenay-Malabry ainsi que de la plateforme de recyclage de béton sur site. Le contenu de cet événement vient nourrir ce zoom thématique, chaque atelier d'échange ayant donné lieu à une fiche de synthèse (toutes téléchargeables ici).

1. Contexte

Principe de l'économie circulaire

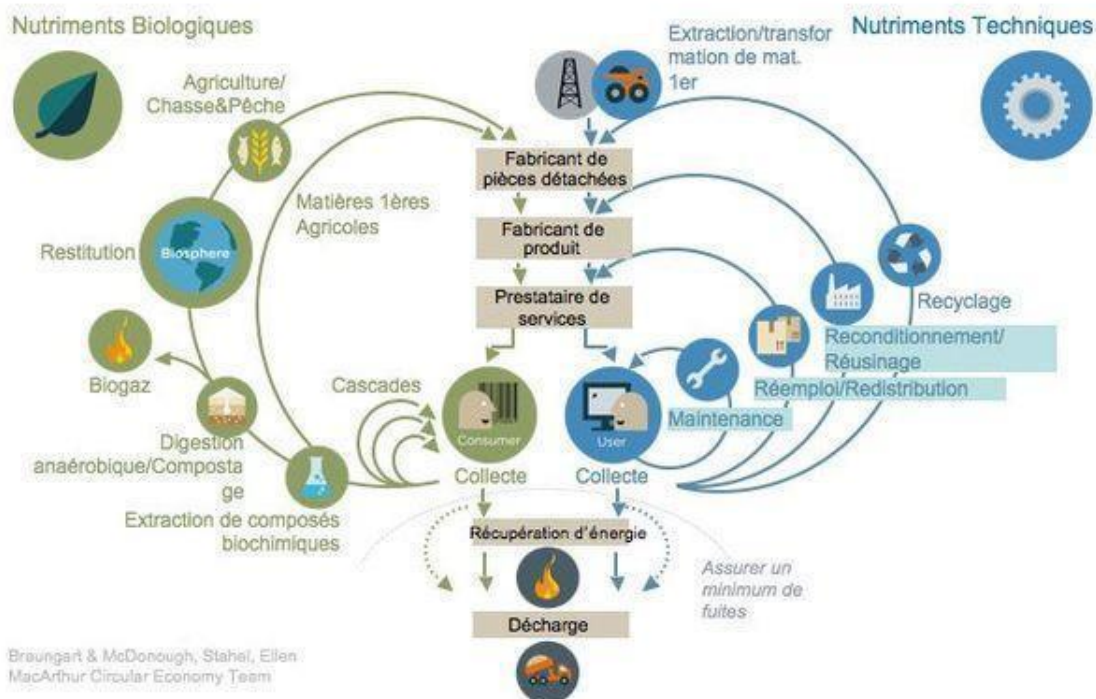
L'économie circulaire désigne un modèle économique dont l'objectif est de produire des biens et des services de manière durable, en limitant la consommation et les gaspillages de ressources (matières premières, eau, énergie) ainsi que la production des déchets. Il s'agit de rompre avec le modèle de l'économie linéaire (extraire, fabriquer, consommer, jeter) pour un modèle économique « circulaire ». Celui-ci propose de traiter chaque produit (comprenant les biens et les services) comme une ressource sans fin. Il s'applique à l'ensemble de la chaîne de vie d'un produit (matériel ou immatériel) depuis sa conception, sa production et sa fabrication (ressources humaines, matière et intrants nécessaires), sa transformation, sa consommation (repenser l'acte d'achat, de possession, favoriser le réemploi, la réutilisation), jusqu'à sa fin de vie (gestion du déchet favorisant la réutilisation, le recyclage plutôt que l'enfouissement ou l'incinération).

L'objectif est d'optimiser le cycle de vie de n'importe quel produit. Son principe de fonctionnement en boucles fermées permet de développer des écosystèmes territoriaux sobres, efficaces et durables. L'économie circulaire amène à repenser nos modes de production et de consommation, en lien avec le 12^{ème} objectif de développement durable (ODD). Le modèle proposé impacte tous les secteurs, en particulier ceux de l'aménagement et de l'urbanisme.

Il peut notamment inciter à repenser nos modes de construction, d'utilisation du foncier et, en particulier, de « faire la ville ».

Définition de l'ADEME

L'économie circulaire s'oppose à l'économie linéaire. Il s'agit d'un système économique d'échange, de production et de consommation qui a pour objectif de limiter la consommation de ressources et l'émission de gaz à effet de serre. Elle propose de traiter chaque produit (comprenant les biens et les services) comme une ressource sans fin. Elle s'applique à l'ensemble de la chaîne de vie d'un produit (c'est à dire matériel ou immatériel) de sa fabrication (et donc des ressources en matière et en humain nécessaire), en passant par sa consommation (repenser la nécessité de posséder, et de posséder des productions neuves), jusqu'à sa fin de vie (gestion du déchet : anticiper le déchet en le minimisant, en le rendant recyclable...)



L'objectif est d'optimiser le cycle de vie du produit. A l'instar de l'économie linéaire qui fait de l'ensemble des produits, une consommation des ressources non mesurée et en finalité un déchet, l'économie circulaire permet de réinjecter chaque produits dans une boucle de consommation.

L'économie circulaire a pour vocation d'économiser les ressources, de limiter la génération de déchets et, de façon induite, de restreindre l'impact négatif sur l'environnement. Tendre vers ce modèle demande de mieux maîtriser la consommation des ressources et des intrants, dans les processus de fabrication des biens et services . Dans les projets d'aménagement, il s'agit par exemple de concevoir, bâtir, occuper les surfaces en fonction de l'évolution des usages. Il s'agit également, en milieu urbain, d'utiliser des approches plus systémiques (mutualisation de moyens, achats groupés, orientation du foncier vers des

structures de réemploi, recherche de surfaces de stockages temporaires, proches et disponibles pour les matériaux réutilisables en phase de chantier etc. L'objectif est également de concevoir la ville comme système intégré et « durable », en anticipant au maximum les évolutions de son fonctionnement.

Le contexte réglementaire

Le contexte réglementaire et politique de l'économie circulaire est récent et se met en place progressivement. L'Europe a fait évoluer son « paquet économie circulaire », lancé fin 2015, avec une révision récente de la législation européenne sur les déchets. Au niveau national, l'économie circulaire a officiellement fait son entrée dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015. S'en est suivie une feuille de route nationale pour l'économie circulaire, publiée le 23 avril 2018.

En 2019, afin d'élaborer sa stratégie en faveur de l'économie circulaire, la région Île-de-France a lancé une série d'appels à contributions et de rencontres avec les acteurs clés du territoire, afin d'en définir collectivement les grands axes. 15 axes thématiques et transversaux ont été identifiés : développement économique, agriculture et alimentation, transports et mobilité durables, aménagement, « Smart region », recherche et innovation, exemplarité de la Région, lycées et éducation, achats responsables et commande publique, culture et création, enseignement supérieur et formation professionnelle, Europe et la coopération internationale, sport et loisir et tourisme. Des actions opérationnelles doivent être définies pour chacun des 15 domaines.

Le projet de loi anti-gaspillage pour une économie circulaire, présenté le 10 juillet 2019 en Conseil des ministres, a été examiné au Sénat les 24, 25 et 26 septembre. Il s'articulait, avant son examen à l'Assemblée début décembre, autour de 4 orientations majeures : stopper le gaspillage pour préserver nos ressources, mobiliser les industriels pour transformer nos modes de production, informer pour mieux consommer et améliorer la collecte des déchets pour lutter contre les dépôts sauvages.

2. Quelques chiffres en Ile-de-France

(Source AREC)

L'Île-de-France est un territoire particulièrement linéaire dans son économie :

- > 80 % des ressources sont importées
- > 90 % de l'énergie consommée est importée
- > 91 % des ressources alimentaires sont importées
- => Sans importation, l'Île-de-France aurait une autonomie alimentaire de 2 à 3 jours.

- > 40 millions de tonnes de déchets sont produites chaque année
- > 45 millions de tonnes de déblais sont générés par les chantiers du Grand Paris express

L'Île-de-France reste un territoire très dépendant des importations et une région très consommatrice de matières.

La région est aussi marquée par deux caractéristiques :

- > La forte densité de l'Île-de-France est à la fois une opportunité pour faciliter le réemploi, ou la réutilisation des matériaux. Mais paradoxalement, cette même densité constitue un frein en limitant le foncier disponible au stockage et à l'entreposage temporaire nécessaire à la réutilisation des matériaux
- > Le projet colossal du réseau de transport du Grand Paris express a pour conséquence des quantités de terres excavées particulièrement importantes. Ces déblais auront pour usages

principaux : réaménagement et remblaiement des carrières, réhabilitation et confinement des sols pollués, aménagements paysagers, travaux routiers ou encore réduction des nuisances sonores ou visuelles.

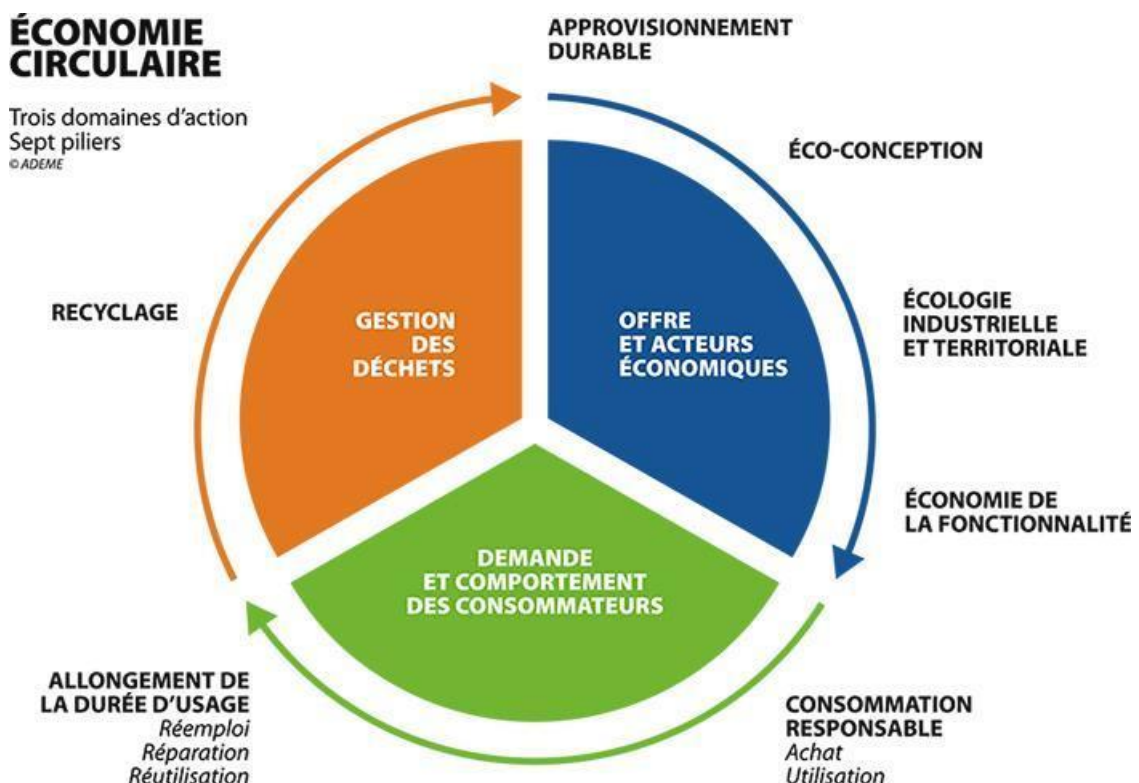
S'il est illusoire de penser que l'Île-de-France puisse être un territoire autonome en termes de production et de consommation de ressources alimentaires, les progrès pour réduire les consommations de ressources sont notables.

3. Les liens entre économie circulaire et urbanisme

Le croisement de l'aménagement du territoire, avec les objectifs d'économie circulaire représente, dans leurs modèles systémiques par nature et en privilégiant une approche en coût global, une opportunité réelle de réduire la consommation de ressources sans obérer la qualité des projets de construction et de déconstruction ni leur équilibre économique.

Vus à l'aune de l'économie circulaire, les projets d'aménagement peuvent permettre de mettre en place de nouvelles organisations du territoire, en repensant la gestion des flux et de la mobilité, en privilégiant des approches transversales, à différentes échelles géographiques. Selon l'Ademe, 7 piliers de l'économie circulaire sous-tendent le modèle d'économie circulaire.

L'application, en mode projet, de cette approche reste assez émergente, en particulier dans les projets d'aménagement. L'appréhension de ce concept, par les territoires, reste un enjeu fort, Selon l'Institut national de l'économie circulaire : « *L'économie circulaire passe par la mise en mouvement des territoires. Confrontés aux limites du modèle économique linéaire, ceux-ci constituent des lieux d'expérimentation privilégiés en vue d'enclencher la transition. Les bonnes pratiques existantes doivent ensuite être valorisées et dupliquées en vue de faciliter le passage à l'échelle de l'économie circulaire.* »



« **L’approvisionnement durable** » (extraction/exploitation et achats durables) concerne le mode d’exploitation/extraction des ressources visant une exploitation efficace de celles-ci, en limitant les rejets d’exploitation et l’impact sur l’environnement. Cette approche concerne notamment l’exploitation des matières énergétiques et minérales (mines et carrières) ou l’exploitation agricole et forestière, tant pour les matières/énergies renouvelables que non renouvelables ». Ce pilier recouvre les éléments relatifs aux achats privés et publics (des entreprises et des collectivités).

L’écoconception vise, dès la conception d’un procédé, d’un bien ou d’un service, à prendre en compte l’ensemble du cycle de vie en minimisant les impacts environnementaux.

L’écologie industrielle et territoriale, dénommée aussi symbiose industrielle, constitue un mode d’organisation inter-entreprises basé sur des échanges de flux ou une mutualisation de besoins.

L’économie de la fonctionnalité privilégie l’usage à la possession et tend à vendre la performance d’usage liée aux produits plutôt que les produits eux-mêmes.

La consommation responsable doit conduire l’acheteur, qu’il soit de nature économique (privé ou public) ou le citoyen consommateur, à effectuer son choix en prenant en compte les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit (biens ou service).

L’allongement de la durée d’usage par le consommateur conduit au recours à la réparation, à la vente ou au don, à l’achat d’occasion dans le cadre du réemploi ou à la réutilisation.

Le recyclage vise à utiliser les matières premières issues de déchets.» 5

Le projet d’aménagement et l’économie circulaire

L’AMÉNAGEMENT ET LA CONSTRUCTION SUPPORT DE DÉPLOIEMENT DE L’ÉCONOMIE CIRCULAIRE

