



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



LES CIRCUITS DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



CLÉS POUR AGIR

LES OUTILS MOBILISABLES DANS LE CADRE D'UNE DÉMARCHE D'AMÉNAGEMENT CIRCULAIRE



INTÉGRER L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME

Depuis 2015, les travaux de l'ADEME et du ministère de la Transition écologique ont permis de mettre en avant les leviers d'action pour intégrer l'économie circulaire aux échelles stratégique et opérationnelle. L'ensemble des travaux ont également permis de déterminer 4 principes incontournables pour améliorer la mise en œuvre des démarches d'économie circulaire en urbanisme et dans les projets d'aménagement.



RECYCLAGE

- Identifier les sites et sols pollués
- Réalisation d'un diagnostic «produit, matériau, déchet»
- Sensibilisation et mise en place du tri à la source
- Mise en place d'outils de suivi dont la traçabilité
- Déploiement et valorisation de filières de matériaux et de déchets verts
- **Utilisation de matières recyclées dans les projets d'aménagement**
- **Réutilisation des matériaux de démolition et des terres excavées**
- **Réutilisation de déchets verts en compost ou en paillage (broyat)**
- **Implantation des équipements structurants de gestion des déchets**
- **Sensibilisation au tri et création de points de collecte adaptés pour le tri des déchets**



RÉEMPLOI

- Stratégies pour maximiser l'usage du foncier (et notamment en anticipant différents usages au maximum) et du bâti non occupé et éviter l'utilisation des terrains naturels ou agricoles
- Promouvoir l'urbanisme transitoire
- Prolongation de la durée de vie d'un bâtiment en proposant de nouvelles fonctions
- Anticipation de l'évolution des espaces et des usages : architecture évolutive/modulable/mutable
- Réaliser un diagnostic réemploi approfondi, identifier les repreneurs et synergies
- Structures de type recyclerie / ressourcerie pour les habitants
- Mise en place de plateforme d'entreposage pour permettre l'adéquation entre l'offre et la demande de matériaux, produits et équipements de seconde vie



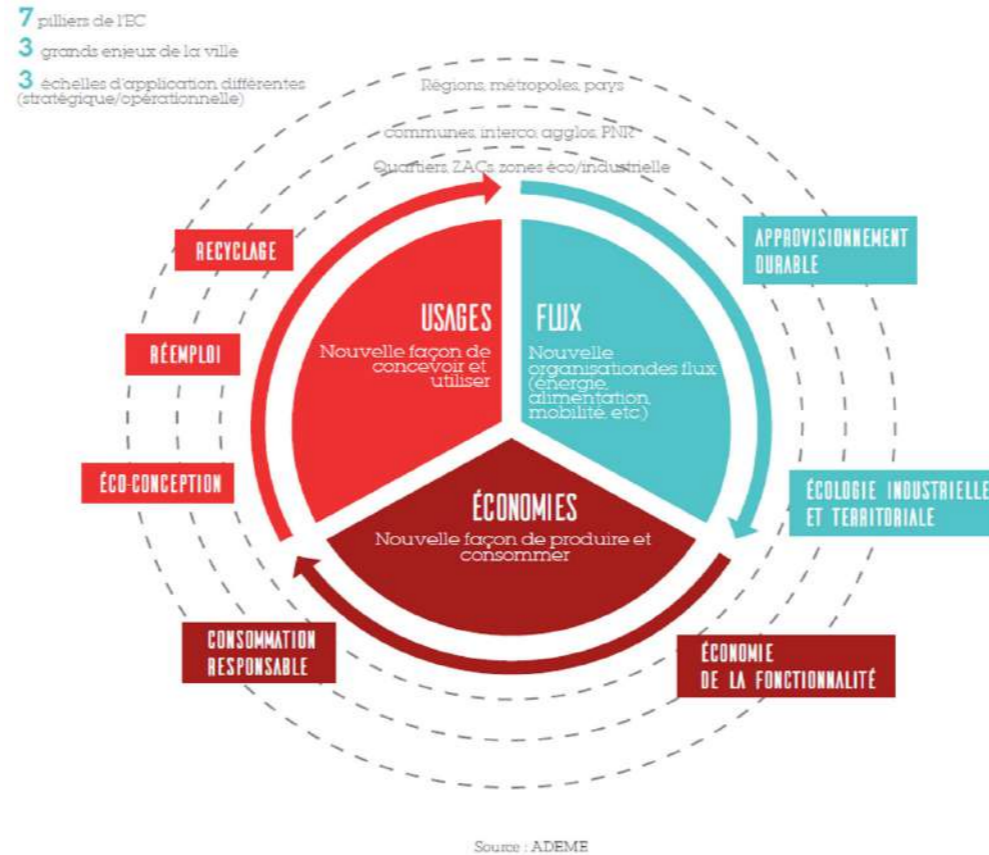
ÉCO-CONCEPTION

- Déploiement de stratégies pour considérer la fin de vie des matériaux (étude des stocks de matières disponibles)
- Identification des espaces potentiels vacants à rénover
- Utiliser des dispositifs de construction sobres en matières
- Incitation à l'urbanisme modulaire
- Démarche en analyse du cycle de vie à l'échelle du bâtiment et/ou de l'espace public
- Utilisation de matériaux issus de l'approvisionnement durable, de la gestion et valorisation des déchets et du réemploi dans les bâtiments et l'espace public
- Transformation/surélévation des bâtiments existants
- Limitation de l'artificialisation des sols / renaturation des sols
- Meilleure prise en compte de l'eau et de la biodiversité
- Concertation autour des futurs usages du bâtiment



CONSOMMATION RESPONSABLE

- Développement des circuits courts
- Création d'un lien social entre producteurs et citoyens
- Incitation à la consommation de produits de proximité
- Installation de lieux de vente directe
- Atelier de sensibilisation ou d'exposition



APPROVISIONNEMENT DURABLE

- Déploiement de stratégies visant à développer des filières pour les matériaux biosourcés (ex : chanvre, miscanthus...)
- Déploiement de sources d'énergie locales
- **Utilisation de matériaux biosourcés issus de production locale en fonction des filières présentes**
- **Mobilisation de la biomasse locale en lien avec les solutions de chauffage ou de refroidissement**
- **Mobilisation de la ressource locale pour les matériaux de travaux publics**
- **Mobilisation de matériaux, produits et équipements de seconde vie**
- **Mobilisation de matériaux, produits ayant une part de recyclé**



ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE

- Réflexion sur la connaissance des flux entrants et sortants
- Mise en place de réseaux de chaleur alimentés par une chaleur fatale industrielle, ou synergie entre quartiers avec un réseau de chaleur existant
- **Mise en place de synergies entre entreprises et secteur public**
- **Mutualisation d'équipements et d'activités**
- **Couplage énergétique bâtiment-véhicule électrique**
- **Stations d'autopartage ou aires de covoiturage**
- **Foisonnement du stationnement**
- **Mise en place de locaux pour des pépinières d'entreprise, des locaux de coworking, ou des locaux aux usages plus variés comme certains tiers lieux**



ÉCONOMIE DE LA FONCTIONNALITÉ

- Création de coopérations entre acteurs pour repenser les offres de service de proximité (tiers-lieux, recyclerie mobile dans les quartiers, etc.)
- Mise en place des nouveaux services à la mobilité : station de véhicule en libre service, station de vélo en libre service
- **Services aux usagers tels que des salles communes ou lieux de réunions, conciergerie ou autre structure favorisant le prêt de matériel, laverie automatique, jardin partagé**
- **Aménagement d'espaces publics multifonctionnels**
- **Hybridation et mixité des usages des bâtiments**

PRINCIPE 1

Articuler les échelles entre stratégies et opérations.

Pour développer l'économie circulaire dans les pratiques d'urbanisme, une approche multiscale est nécessaire. Pour aborder la question des flux efficacement, tout en assurant la solidarité entre les territoires, il est important de s'appuyer sur une stratégie territoriale cohérente, qui oriente des projets de quartiers à l'échelle du bâtiment.

PRINCIPE 2

Mettre en réseau les parties prenantes du projet.

Le processus de production de la ville fait intervenir de nombreux interlocuteurs, sur des temporalités différentes et des sujets cloisonnés. La mobilisation d'acteurs autour d'enjeux prioritaires ainsi que de nombreux temps d'échange permettent de conserver la cohérence générale du projet et de favoriser l'économie circulaire à tous les niveaux.

PRINCIPE 3

Interroger le cycle de vie du projet.

Pour intégrer au mieux les ambitions de l'économie circulaire à un projet urbain, il est nécessaire de considérer les 5 étapes de son cycle de vie conjointement, et ce dès la phase de conception. Dans chacune des étapes, des leviers d'actions en faveur de l'économie circulaire peuvent être actionnés.

PRINCIPE 4

Raisonner en termes de flux, usages et économie.

Ces 3 notions permettent de coordonner les actions des échelles stratégique et opérationnelle. En anticipant sur les futurs usages et en ciblant les besoins ou potentiels en ressources, de nouveaux modèles économiques sont mobilisables. Le territoire peut donc considérer l'économie circulaire comme un axe de développement.



URBANISER EN SOBRIÉTÉ

Quelles perspectives d'évolution des villes ?

Ce webinaire des circuits de l'économie circulaire a abordé la question du développement urbain dans une perspective de sobriété foncière.

Avec les interventions de : Thomas CHARRIER - Territoires circulaires, Julien LETOURNEUR - Ville de Cahors, Dominique RENAUDET et Céline WARDÉ - Néoclide

À l'heure où la lutte contre l'étalement urbain est une priorité de l'action publique, la sobriété appliquée à l'aménagement consiste à partir des usages pour s'interroger :

- en amont sur les fonctions : se déplacer, se divertir, s'alimenter, travailler, etc.
- en aval sur le service à apporter vis-à-vis des usages pour définir la solution la plus pertinente à mettre en œuvre.

L'objectif est ainsi de donner la priorité aux utilisateurs et à leurs pratiques sans présager d'une solution qui passerait par l'acte de construire. Il s'agit avant tout de faire avec l'existant pour économiser les ressources et le foncier vacant, sous-occupé ou en friche constitue un patrimoine mobilisable.

Dans l'ouvrage de Sylvain Grisot, « Manifeste pour un urbanisme circulaire », trois principes d'action en matière d'économie circulaire sont préconisés pour tendre vers une gestion durable du foncier. Ils s'appliquent de manière hiérarchisée, en priorisant l'intensification, puis la transformation, avant de penser au recyclage.

L'intensification des usages :
Valoriser l'existant sans le transformer

La transformation de l'existant :
Redonner un usage à un bâtiment délaissé

Le recyclage des espaces :
Revenir à un sol nu pour rebâtir la ville sur son emprise

Voici quelques outils à disposition pour :

QUESTIONNER LES USAGES D'UN PROJET D'AMÉNAGEMENT URBAIN :

[Outil pour questionner les usages d'un projet d'aménagement urbain :](#)



Cet outil a pour objectif de mettre en lumière les questions stratégiques et opérationnelles à se poser pour guider la conception d'un projet d'aménagement urbain.

PLANIFIER LA SOBRIÉTÉ : Aujourd'hui, la planification écologique locale constitue le principal levier de l'action publique pour l'aménagement durable des territoires. Confrontées aux changements climatiques et à l'accélération des réformes, les collectivités doivent prendre en compte les enjeux de la sobriété dans l'exercice de planification et peuvent s'en saisir grâce à :



[Un guide de recommandations pour intégrer la planification bas carbone et la sobriété dans les Scot et PLUi](#)



[Un outil de planification pour développer et réguler le commerce et l'artisanat](#)



[Fascicule 2 - Planifier la consommation et l'artificialisation des sols](#)

IDENTIFIER LES GISEMENTS FONCIERS : L'enjeu est de définir le périmètre sur lequel on souhaite développer un projet en prenant en compte les différentes typologies de fonciers mobilisables grâce :

- aux bases de données : Insee, Cerema ([cartofriches](#), [Lovac](#)...)
- aux observatoires locaux
- aux observations de terrain
- aux plateformes : [Pas de vacance.org](#), [Zéro logements vacants](#)
- [atlas du foncier invisible](#).

CARACTÉRISER LE FONCIER POUR MIEUX EN APPRÉHENDER LES USAGES FUTURS :

Au delà de son identification, le foncier doit être qualifié pour mieux anticiper et accompagner les reconversions, et pour trouver des réponses à une équation économique très souvent difficile à équilibrer. Ce référentiel vient compléter les outils d'observation.



[Outil de caractérisation des situations de recyclage foncier :](#)

Cette grille de questionnements permet de caractériser les situations de recyclage foncier pouvant accueillir d'autres activités. Le but est d'identifier les reconversions le plus tôt possible afin de réagir au plus vite.



CONSTRUIRE UN PROJET D'AMÉNAGEMENT CIRCULAIRE

Quel périmètre ? Quelle gouvernance ?

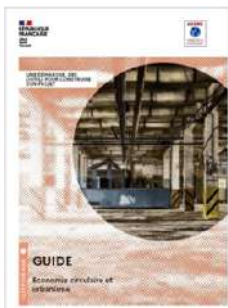
Quels outils à disposition ?

Ce second webinaire a permis d'aborder la question de la nécessaire coopération des acteurs d'un territoire pour mettre en cohérence les différents niveaux de déploiement d'un projet d'économie circulaire.

Avec les interventions de : Stéphanie MOUSSARD - Le Havre Seine Métropole,
Romain FRÉRY - Rue du Développement Durable et Célia MAILFERT - WIGWAM

Raisonnement économie circulaire demande de développer une approche multiscale et transversale permettant les échanges et la solidarité entre les territoires : le dépassement des périmètres, des échelles et des compétences institutionnelles associées à l'opération est indispensable pour penser les véritables synergies territoriales. Le périmètre de l'opération n'est pas systématiquement l'échelle de projet la plus adaptée pour permettre d'optimiser les ressources. Les stratégies d'économie circulaire impliquent alors une réflexion programmatique plus large intégrant les différentes échelles territoriales et les acteurs associés. La présentation de retours d'expériences concrets et d'outils méthodologiques a mis en lumière les différentes étapes permettant de passer de la stratégie à l'action pour :

FACILITER LA MISE EN ACTION DANS LA CONSTRUCTION D'UN PROJET CIRCULAIRE :



Les collectivités ont un rôle de tiers de confiance, permettant de faciliter les coopérations et les expérimentations. Ces dernières favorisent l'apprentissage et la preuve par l'action test. La structuration d'une démarche circulaire permet d'assurer la cohérence des différentes actions en interne et à l'externe.

[Guide Économie Circulaire et Urbanisme](#) :

Ce guide est destiné aux décideurs et acteurs de l'urbanisme afin de leur donner des clés opérationnelles leur permettant de mener leurs projets à l'aune des enjeux de l'économie circulaire. Il présente en première partie des recommandations méthodologiques et des outils pour engager et animer une démarche d'économie circulaire, il est suivi d'une analyse des retours d'expérience des 9 projets/territoires inspirants issus des deux saisons de l'expérimentation "Économie Circulaire et Urbanisme".

APPRÉHENDER UN PROJET D'AMÉNAGEMENT À L'ÉCHELLE DU QUARTIER :

Pour bénéficier d'une vision systémique des impacts d'un projet d'aménagement, la notion d'impact carbone comme aide à la décision dans la conception constitue une approche intéressante. En effet, chaque projet influence le territoire dans son ensemble et la manière dont les habitants vont vivre, manger, investir leur logement ou se déplacer sont des facteurs à prendre en compte. Cela demande d'impliquer toutes les parties prenantes et d'appréhender le fonctionnement général du quartier afin de faciliter le passage à un mode de vie moins carboné.

[Pour accéder à la présentation de l'outil de WIGWAM](#)

[Urban print](#) :

UrbanPrint

Ce logiciel d'évaluation environnementale des projets d'aménagement urbain analyse l'ensemble du cycle de vie d'un projet d'aménagement, en appliquant la méthode Quartier Énergie Carbone de l'ADEME : de l'extraction des matières premières à sa fin de vie (ACV).

RÉHABILITER LES REZ-DE-CHAUSSÉE DES BÂTIMENTS POUR REDYNAMISER UN QUARTIER :

Les approches coopératives d'utilisation de l'existant permettent d'améliorer le cadre de vie et de maintenir une diversité sociale au sein du quartier du Crêt-de-Roc, en perte d'attractivité, grâce à la réhabilitation des rez-de-chaussée vacants, intégrant des activités artisanales, solidaires et créatives.



[Un outil pour redynamiser les rez-de-ville](#) :

Ces réflexions offrent une perspective inédite sur les initiatives emblématiques et les leviers existants pour soutenir les villes dans la redynamisation de leur centre vers un avenir sobre, résilient, inclusif et créatif.

INTÉGRER L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE À CHAQUE ÉTAPE D'UN PROJET



[Catalogue des solutions](#) :

Cet outil compile l'ensemble des ressources et clés de succès nécessaires pour intégrer l'économie circulaire à chaque étape d'une opération d'aménagement.



GÉRER LES FLUX ET LES RESSOURCES LOCALES

Quels nouveaux modèles ?

Ce troisième webinaire a permis d'aborder la question de l'usage efficace des ressources dans les projets d'aménagement en privilégiant les synergies locales grâce aux modèles circulaires.

Avec les interventions de :

Hugo PARSONS - APUR, Adrian DEBOUTIÈRE - Métropole du Grand Paris et Capucine GAUTHIER - CSTB

La pression sur les ressources amène les territoires et les villes à repenser la manière d'utiliser les flux locaux. Une meilleure connaissance du métabolisme urbain et des actions d'optimisation des ressources via l'économie circulaire est donc un levier d'action important pour la résilience territoriale. Quelle ressource est disponible ? Quand ? Où ? Comment orchestre-t-on et facilite-t-on ces nouveaux modes de faire ?

Voici quelques outils à disposition pour :

VISUALISER LES FLUX À L'ÉCHELLE D'UN TERRITOIRE :

Différentes méthodes permettent d'identifier les grands flux à l'œuvre à différentes échelles du territoire. Cela constitue une base importante pour mettre en place un plan d'actions opérationnel répondant à des enjeux de résilience et de développement local. Les analyses macro permettent de définir des indicateurs de suivi et sont importantes dans une approche de développement économique afin d'identifier les filières à structurer, porter à connaissance pour sensibiliser et influencer l'échelle opérationnelle.

Elles permettent de :

- localiser les mutations du bâti existant dans les secteurs d'opérations d'aménagement
- estimer un ordre de grandeur des volumes de déchets et pouvoir les qualifier
- identifier les grands foyers de production de déchets.

[La base de données démolition de l'APUR :](#)

Cet outil a permis de localiser le nombre de m² de bâtis à démolir ou à réhabiliter dans le secteur des opérations d'aménagement d'ampleur et de connaître la quantité de déchets à venir sur le territoire de la Métropole du Grand Paris. Une mise en lien des matériaux disponibles suite à des démolitions et des surfaces à construire permettront d'identifier les synergies inter-chantiers potentielles facilitant la transformation de ces déchets en ressources à proximité. Il s'agit d'identifier les zones en besoin d'infrastructures de traitement afin de renforcer le maillage territorial des plateformes.

VISUALISER LES FLUX À L'ÉCHELLE D'UN PROJET D'AMÉNAGEMENT :



[Eval métab](#) : à l'échelle du projet, cet outil permet d'estimer les volumes de flux entrants et sortants nécessaires à un chantier, en fonction des caractéristiques du bâti existant (à démolir) et de celui projeté (à construire). Il prend en compte les coûts et les émissions liés au transport de ces flux (modes de transports, distances).

INTÉGRER LE RÉEMPLOI, MIEUX VALORISER ET DÉCONSTRUIRE :



[Guide comment mieux valoriser et déconstruire :](#)

Organisé sous forme de fiches pratiques détaillées et opérationnelles, ce guide ambitionne d'apporter aux différents acteurs les clés pour appréhender les enjeux et identifier les actions à mettre en place, afin d'aller vers une meilleure gestion des produits, équipements, matériaux et déchets issus des bâtiments existants.

[Plateforme PEMD :](#)

Un outil réglementaire disponible en ligne, ouvert à tous, qui permet aux maîtrises d'ouvrages de respecter leurs obligations réglementaires de transmission PEMD.



[Guide "intégrer le réemploi dans les projets de grande échelle et les marchés publics" :](#)

Cet outil s'adresse aux maîtrises d'ouvrages pour construire des stratégies adaptées aux marchés publics.



LA PLATEFORME EXPÉ URBA



Expérimentations
Urbaines



Rechercher



ACCUEIL ACTUALITÉS RESSOURCES CARTOGRAPHIE COMMUNAUTÉS

BIENVENUE

SUR LA PLATEFORME DE
L'ADEME DÉDIÉE AUX
EXPÉRIMENTATIONS
URBAINES

UNE PLATEFORME POUR ANIMER LES COMMUNAUTÉS

1. Réunir l'ensemble des travaux d'innovation urbaine portés par l'ADEME, en lien avec ses partenaires
2. Animer les communautés d'acteurs participant aux expérimentations
3. Présenter l'actualité et les outils des expérimentations

URBANISME DURABLE : LES EXPÉRIMENTATIONS



PLANIFICATION BAS
CARBONE



QUARTIERS ÉNERGIE
CARBONE



ÉCONOMIE CIRCULAIRE
ET URBANISME



TERRITOIRES ZÉRO
ARTIFICIALISATION
NETTE



RECHERCHE ET
DÉVELOPPEMENT



SANTÉ, INCLUSION ET
BIEN-ÊTRE

La démarche de l'ADEME consiste à regrouper des collectivités prêtes à expérimenter et à co-construire des outils sur la base de cas d'études. L'expérimentation "Économie Circulaire et Urbanisme" a donné lieu à des outils en constante évolution et est disponible via ce [lien](#).

Vous y trouverez également :

TOUT SAVOIR SUR LA DÉMARCHE ECU EN 4 MINUTES



Une vidéo explicative de la démarche d'économie circulaire appliquée à l'aménagement

EXPÉRIMENTATIONS URBAINES CARTOGRAPHIE



Une cartographie des projets accompagnés

TÉLÉCHARGER LES OUTILS



Des outils méthodologiques



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



LES CIRCUITS DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



Dans le cadre de son accompagnement à l'intégration de l'économie circulaire dans l'aménagement du territoire, l'ADEME a lancé les "Circuits de l'Économie Circulaire".

Animé par ORÉE, ce cycle de conférences en ligne met en lumière des territoires, des porteurs de projets, des collectivités, des aménageurs témoignant d'un engagement et d'une maturité sur le sujet. Les séances visent à partager les expériences et à identifier les freins à lever pour faciliter le déploiement des actions.

Retrouvez tous les contenus des circuits sur : <https://experimentationsurbaines.ademe.fr/>

CANAL David

Agence de la transition écologique - ADEME
david.canal@ademe.fr



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Entreprises, territoires et environnement