

Raisonnance

n° 18

Le cahier de réflexion des maires francophones

Novembre 2021



LA
VILLE
EN ÉCONOMIE
CIRCULAIRE



RÉUNIR
LES DESTINS,
RESPECTER
LES DIVERSITÉS

AïMF

ASSOCIATION INTERNATIONALE DES MAIRES FRANCOPHONES

Contextualisation

- 4 **Des héritages pour un avenir** par M. Maxime Schirrer

Fiche thématique

- 6 **Concilier Global et Local ; Exploitation moderne des ressources ; Mise à l'emploi et utilité sociale ; Développement économique responsable** par Mme Charlotte Bleunven

L'économie circulaire : concilier l'ancrage local avec le global

- 8 **Faire la ville circulaire** par M. Sylvain Grisot
 10 **La ville, son hinterland agroforestier et l'économie circulaire** par Mme Doriane Desclée
 12 **Rendre la ville sobre et résiliente : smart city ou low tech ?** par M. Philippe Bihouix
 14 **L'économie circulaire pour réinventer l'économie** par Mme Élisabeth Yavchitz

La gouvernance en économie circulaire, au service de la mise à l'emploi et de l'utilité sociale

- 16 **Les enjeux de l'économie circulaire et l'accompagnement de l'IFDD à la formation aux Maires**
 par M. Nicolas Biron
 18 **La circularité et la coopération au cœur du projet de renouvellement urbain de la Rive droite de Bordeaux Métropole : focus sur la filière de réemploi des matériaux** par Mme Maroussia Termignon
 20 **Le rôle des tiers-lieux dans la redéfinition des usages de la ville** par Mme Célia Banuls

Les financements de l'économie circulaire pour un développement économique responsable

- 22 **Les outils de financement nécessaires à la mise en place de projets de réinsertion** par M. Frédéric Petit
 23 **Nantes Métropole, financer l'économie circulaire dans toutes ses étapes de développement**
 par Mme Mahel Coppey
 24 **Financement de l'économie circulaire : l'exemple de la commune de Ziguinchor** par M. Seydou Sane

L'économie circulaire, une exploitation moderne des ressources

- 26 **L'économie circulaire en actions** par Mme Nathalie Boyer
 28 **Faire naître des écosystèmes écologiques et solidaires dans les territoires** par M. Guillaume Duparay
 30 **Ïkos : création d'un village du réemploi, de la réparation et du recyclage sur Bordeaux Métropole**
 par Mme Marion Besse
 32 **Des hommes, des déchets et des territoires : les leçons de Dschang, une ville avant-gardiste pour un assainissement urbain collectif** par M. Christian Kalieu

Perspectives d'actions pour les Maires

- 34 **Dialogue entre M. Carlos MORENO et M. Lionel PRIGENT** par M. Maxime Schirrer

Édito

Par Pierre Hurmic, Maire de Bordeaux

Vers une internationalisation de l'économie circulaire

Nous vivons un moment d'accumulation des crises : environnementales, économiques, sociales et sanitaires. Leurs effets nous conduisent à retenir quelques leçons pour y faire face : à apprendre que nous allons devoir user sobrement des ressources et de l'énergie ; à réduire la production de déchets ; à augmenter le réemploi, le recyclage et la valorisation ; à rapprocher les producteurs des consommateurs ; plus largement à prendre soin les uns des autres...

Mais la leçon la plus fondamentale est sans doute le constat d'épuisement d'une économie linéaire qui prélève, transforme et détruit les ressources. À sa place, nous devons imaginer une économie circulaire, mieux ancrée dans les territoires, plus mesurée dans sa gestion des ressources et dans les effets de la production, plus attentive aux humains, plus respectueuse enfin du vivant. L'économie circulaire a la plasticité et les capacités pour faire naître de nouvelles voies de développement, plus à même de construire une société plus résiliente, plus équitable, plus désirable. Alors que les crises sèment le doute et réveillent les peurs, la dynamique de l'économie circulaire offre une forme d'antidote. Et ce sont les décideurs publics qui ont la responsabilité de soutenir et de promouvoir toutes les solutions naissantes, en particulier les initiatives citoyennes ou entrepreneuriales utiles.

Depuis 2010, l'économie circulaire prend une place croissante dans la politique des États,

au point d'être imaginée comme l'expression d'un nouveau modèle économique. Si elle peut contribuer à la lutte contre le changement climatique, c'est aussi parce qu'elle peut trouver d'innombrables formes d'expression, adaptées aux situations des populations sur tous les continents. Les collectivités locales disposent de plusieurs leviers pertinents en posant les principes de l'économie circulaire comme des guides de leur action publique : pour l'achat de ressources, pour l'aménagement de leur territoire, pour la mise en place des services et des accompagnements aux entrepreneurs du secteur. En France, de nombreux Maires, représentant une nouvelle génération de responsables politiques, ont inscrit ce changement de modèle économique parmi leurs priorités. Étape par étape, la transformation est en cours, pour changer les habitudes, montrer l'efficacité de nouvelles façons de faire et de penser, inciter et motiver les évolutions des pratiques, faire circuler les compétences. Toutes ces étapes consolident une stratégie territoriale d'économie circulaire.

L'économie circulaire ne peut plus être réduite à une activité du recyclage ou à des pratiques informelles... Elle est pleinement devenue un champ de développement, tant du point de vue de la production des biens et de la gestion de leur cycle de vie, que du point de vue de la réalisation des services

aux personnes. Elle permet aujourd'hui d'améliorer l'hygiène publique, l'insertion sociale et la transformation des déchets en matière première locale, souvent en lien avec les acteurs de l'économie sociale et solidaire. Mais il ne s'agit plus seulement de laisser des initiatives particulières, fussent-elles dynamiques, se mettre en œuvre, il faut une mobilisation inédite des villes, depuis les villages jusqu'aux métropoles.



Mais il ne s'agit plus seulement de laisser des initiatives particulières, fussent-elles dynamiques, se mettre en œuvre, il faut une mobilisation inédite des villes, depuis les villages jusqu'aux métropoles.

Car ce que nous rappelle l'économie circulaire, c'est d'abord la complémentarité des personnes et des territoires. À l'occasion de la 93^{ème} réunion du Bureau de l'Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) à Bordeaux, les 22 et 23 mars 2021, le colloque sur "La ville en économie circulaire"

avait porté l'ambition de réunir les villes francophones sur ce sujet afin de mettre en commun des idées pour les rendre plus soutenables, frugales et interconnectées les unes des autres. Il ne s'agit plus seulement d'envisager cette économie à l'échelle locale mais bien au niveau global en considérant les enjeux de coopération, de solidarité et de complémentarité indispensables entre les villes. C'est à cette condition que naîtra la Ville circulaire de demain.



Contextualisation

Par Maxime Schirrer

Des héritages pour un avenir

On aurait tort de croire que ce que l'on nomme Économie Circulaire (EC) est nouveau. En effet, le fondement conceptuel de l'EC est apparu dans les années 1970, avec la publication en 1972 du rapport du Club de Rome intitulé *"The Limits to Growth"*¹ ou rapport Meadows suivi d'un rapport de 1976 des suisses Walter Stahel et de Genevieve Reday intitulé *"Jobs for tomorrow : the potential for substituting manpower for energy"*² à destination de la commission européenne.



L'AUTEUR **MAXIME SCHIRRER**

Est maître de conférences en urbanisme au Conservatoire national des arts et métiers (Cnam). Il dirige le Master Territoires et organise des formations courtes à destination des élus et des techniciens des villes. Affilié au Laboratoire interdisciplinaire en recherches en sciences de l'action, Maxime Schirrer est spécialisé sur les enjeux de la ville numérique et accompagne l'AIMF avec des éclairages sur l'évolution des politiques publiques territoriales.



Mais la pratique de l'EC est bien plus ancienne, car elle relève en réalité de dispositifs locaux en relation avec les proximités géographiques. Si le concept n'est pas nouveau, sa diffusion et la massification des expériences l'est. Comme sa traduction politique symbolisée par la présence de délégation dédiée à l'économie circulaire au sein d'exécutifs locaux. Ceci suggère que les pouvoirs publics locaux se saisissent de l'EC comme un projet alternatif à une économie linéaire standardisée. D'autres héritages ont posé le principe de la conciliation d'une sobriété de consommation notamment à l'heure de l'innovation numérique et de la transition écologique à l'exemple du mouvement du *low tech*, de *Planet Tech'Care* ou de la charte du numérique responsable. Ces derniers concourent par ailleurs aux idées de ville durable.

Derrière l'économie circulaire, c'est en réalité notre rapport à l'espace dont il est question : proximité, boucle locale... Il serait facile d'op-

poser l'EC à une forme de mondialisation. L'économie circulaire n'est pas l'affaire de pays industrialisés qui recentreraient leurs industries décarbonées localement. Il s'agit d'appréhender sous de nouvelles échelles les liens entre productivité et coopérations territoriales. Cela implique de

revisiter les champs des coopérations locales mais également internationales afin de dépasser les concurrences et de créer de nouvelles solidarités industrielles. Si l'EC promeut la ville des proximités, elle s'intègre pleinement dans une économie industrialisée et mondialisée. En ce sens, l'industrie est définie comme une organisation sociale du travail dont la production concerne les produits manufacturés. L'apport de l'EC est ici la prise en compte des analyses de cycles de vie des productions, depuis l'écoconception jusqu'au recyclage. La construction de l'EC est d'abord humaine avant d'être technique. Cette construction suggère que

«
Derrière l'économie circulaire, c'est en réalité notre rapport à l'espace dont il est question : proximité, boucle locale...»

«
L'économie circulaire n'est pas l'affaire de pays industrialisés qui recentreraient leurs industries décarbonées localement.»

la coopération n'est pas que locale, elle doit être à toutes les échelles institutionnelles. Ainsi, l'EC redessine des solidarités socio-territoriales s'opposant à des notions telles que l'attractivité territoriale, qui est au cœur des rivalités et des égoïsmes territoriaux.

Pour les Maires, qu'ils soient à l'initiative ou en soutien de filières locales, l'EC doit être envisagée à la fois dans le cadre d'une croissance économique mais également dans

le sens d'un développement humain. En effet, les Maires, au plus proche du terrain, sont les acteurs de premier plan afin de faire naître des boucles locales en faisant croiser des univers de production qui s'ignoraient. En

la matière, les expériences intersectorielles, nombreuses à travers le monde, dans des contextes urbains très variés en zone dense ou en milieu diffus, doivent être portées à la connaissance du plus grand nombre afin que l'inspiration de quelques-uns convergent vers l'aspiration tous. ■

¹ Traduit en français par le titre «Halte à la croissance ?»

² Traduit en français : «Emplois de demain : le potentiel de substitution de la main d'œuvre à l'énergie»

Pour créer un écosystème favorable à l'innovation circulaire, il faut avant tout faire se rencontrer les acteurs publics et le monde privé, les élus, les citoyens, l'économie sociale et solidaire, les grands groupes... De Paris, à Bamako en passant par Marrakech ou Montréal, les enjeux sont les mêmes et les méthodes peuvent être partagées.

Élisa Yavchitz

La frugalité en sols de l'urbanisme circulaire induit celle de la mobilité, des énergies et des matériaux. C'est donc la clef d'une transition plus globale qu'il nous faut saisir. La transition vers une ville qui permet à chacun de vivre dans la proximité.

Sylvain Grisot

Le concept d'une démarche low tech prend de l'ampleur, l'idée étant de mieux prendre en compte les contraintes sur les ressources, de se focaliser sur le développement de technologies sobres, agiles et résilientes, mais aussi sur les composantes organisationnelles, sociales, sociétales, commerciales, culturelles... de l'innovation.

Philippe Bihoux

En tant que laboratoires d'innovation, les villes peuvent expérimenter de nouvelles solutions circulaires et des initiatives pilotes qui pourront ensuite être déployées au niveau national.

Nicolas Biron

La gouvernance en économie circulaire, au service de la mise à l'emploi et de l'utilité sociale

L'économie circulaire : concilier l'ancrage local avec le global

L'économie circulaire dans le secteur du bâtiment est en effet un levier de relocalisation d'activités économiques, de développement de filières et de création d'emplois locaux, de qualité, non délocalisables et recherchés dans les années à venir.

Maroussia Termignon

En France, plus de 2 000 tiers-lieux ont été recensés : makerspaces, espaces de coworking, cafés associatifs, tiers-lieux culturels... Preuve de l'impact positif de ces espaces, le gouvernement français fait des tiers-lieux l'un des piliers de la relance. Des dynamiques similaires sont à l'œuvre dans de nombreux pays autour du globe.

Célia Banuls

Le seul critère de la rentabilité économique à court terme n'est pas la seule clé de lecture d'une économie circulaire. L'utilité sociale et la mesure de l'impact social sont attendus par les territoires et ce sont des outils facilitant le déploiement des politiques publiques ; comme par exemple les achats publics responsables ou plus largement les achats publics inclusifs.

Frédéric Petit

Dans les villes, le processus d'économie circulaire ne peut émerger qu'à partir d'efforts de collaborations et d'interactions entre les innovations techniques, les chaînes de valeur, les individus, le secteur privé et les différents niveaux de gouvernance.

Doriane Desclée

De l'extraction des matières premières, à la fin de vie des produits, en passant par les modes de conception et les nouveaux modèles économiques de production, l'économie circulaire révolutionne l'ensemble de la chaîne de production.

Nathalie Boyer

En 15 ans, la filière dédiée aux appareils électriques et électroniques, a ainsi déjà produit environ 4 millions de tonnes de matière recyclée, après dépollution dans des usines spécialisées récemment installées dans les territoires.

Guillaume Duparay

**L'économie circulaire :
une exploitation moderne des ressources**

Les retombées d'une gestion optimale des ordures ménagères sont nombreuses, en plus de leur mission d'assainissement du cadre de vie, elle contribue à l'amélioration de la qualité de l'environnement, à la vulgarisation et la valorisation de l'agriculture biologique, au changement positif dans le comportement des habitants, à la création d'emploi ainsi qu'à la réduction des dépôts sauvages.

Christian Kalieu

Les financements de l'économie circulaire pour un développement économique responsable

Ikos accueillera des projets de recherche et des entreprises afin d'expérimenter de nouvelles solutions organisationnelles et techniques sur le réemploi et la réparation en favorisant les interactions entre tous les acteurs.

Marion Besse

Nantes Métropole s'est également mobilisée pour financer l'activité circulaire au travers du levier de la commande publique en confiant des marchés d'insertion, des marchés réservés notamment dans les déchetteries, les ressourceries, les structures d'insertion par l'activité...

Mahel Coppey

La commune de Ziguinchor a permis l'ouverture d'un compte pour chaque écoquartier dans une institution de microfinance et a mis en place un fonds de 300.000 FCFA servant de DAT (dépôt à terme). Pour chacun d'entre eux (...), une caution solidaire et un contrat de garantie ont été signés par le Maire en parallèle de la collecte des contributions des ménages et du versement de l'argent dans le compte communal.

Seydou Sane



L'AUTEUR SYLVAIN GRISOT

Est urbaniste issu d'une formation pluridisciplinaire. Il a créé dixit.net en 2015 après un parcours professionnel varié dans des structures publiques et privées. Parallèlement à ses missions de conseil, il développe une activité de conférencier, d'enseignement et de recherche. Il est notamment l'auteur du « Manifeste pour un urbanisme circulaire » (Éditions Apogée 2021), ouvrage dans lequel il invite les acteurs de la ville à faire transition pour une ville frugale, proche, résiliente et inclusive.

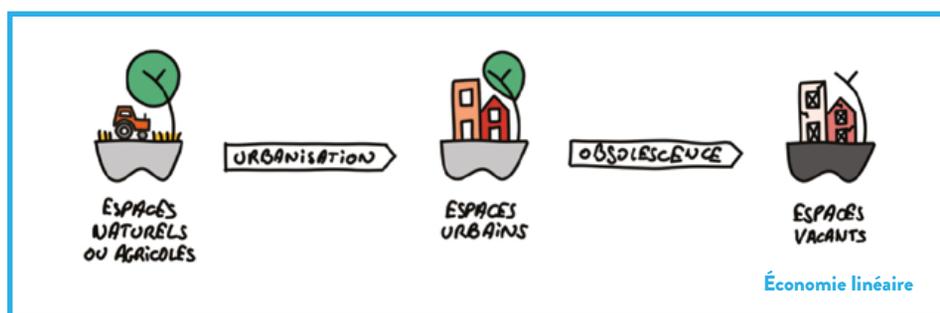


L'économie circulaire : concilier l'ancrage local avec le global

Par Sylvain Grisot

Faire la ville circulaire

Nous détruisons tous les ans en France 25 à 30 000 hectares de sols essentiellement agricoles pour agrandir nos villes. C'est une surface équivalente à une vingtaine d'aéroports Notre-Dame-des-Landes tous les ans ou à cinq stades de foot toutes les heures. Cet étalement débridé de nos villes n'est plus en rapport avec leur développement démographique ou économique. Un quart du sol consommé pour les besoins d'habitat en France l'est dans des communes qui perdent des habitants. Pendant que les lotissements poussent en entrée de ville, les logements vacants sont toujours plus nombreux, les zones d'activités se multiplient sans multiplier les emplois, et les centres-villes se meurent d'être délaissés au profit de leurs périphéries.



L'IMPASSE DU MODÈLE LINÉAIRE

Nous sommes dans l'impasse, car les impacts de notre modèle fondé sur l'étalement sont désormais insupportables. La fabrique de la ville est au croisement des trois crises du siècle (climat, biodiversité et ressources) : atteinte aux milieux naturels et à la biodiversité, pertes de sols agricoles et de résilience alimentaire, urbanisme à fragmentation qui repousse les ménages aux revenus normaux bien au-delà du cœur des métropoles ou intensification des mobilités carbonées liées à la dépendance au système automobile.

L'étalement urbain multiplie les usages de la voiture, mais il est aussi la conséquence directe du développement de son usage. Le modèle du suburb, qui a émergé en périphérie de New York après la Seconde Guerre mondiale, a mis deux décennies à se diffuser aux États-Unis. En France, l'étalement urbain n'a démarré qu'avec l'abandon du modèle de la reconstruction au début des années 1970, doublé d'un changement de message de l'État qui fait alors l'éloge du pavillonnaire. Les lois de décentralisation accélèrent le processus, au milieu des années 1980, en donnant aux Maires la responsabilité d'aménager les périphéries pour accueillir les périurbains, comme on les appellera plus tard.

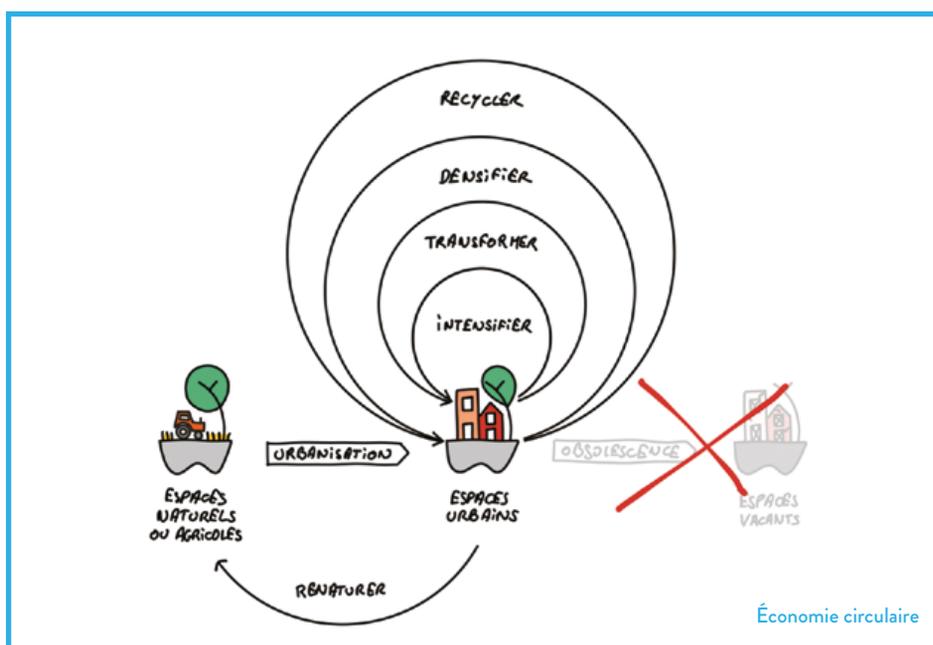
Ce modèle de production de la ville a donc moins d'un demi-siècle. Ce n'est rien à l'échelle de la vie de nos villes, mais suffisamment long à l'échelle de nos vies conscientes pour que nous n'ayons tous connu que cela. C'est la référence dont il est si difficile de nous détacher : l'urbanisme linéaire. Ce modèle de fabrication de la ville consomme une matière première limitée et non renouvelable : le sol. Dès qu'un besoin émerge, un espace naturel ou agricole est urbanisé, dans une forme d'obsolescence programmée. Une fois cet usage éteint, on retrouve en bout de processus des friches, des espaces vacants, des logements vides...

BIFURQUER VERS UN URBANISME CIRCULAIRE

L'urbanisme circulaire est un modèle alternatif inspiré des principes de l'économie circulaire appliqués à la fabrique de la ville. C'est un appel à inverser les priorités en allant chercher la réponse à nos besoins de développement urbain dans l'emprise de la ville déjà là. Les boucles de l'urbanisme circulaire sont donc des alternatives à la consommation de nouveaux sols naturels ou agricoles.

- **Intensifier les usages des bâtiments** permet de répondre à de nouveaux besoins sans construire. C'est dénicher les temps morts de la ville pour y glisser de nouveaux usages sans travaux lourds. C'est aussi construire aujourd'hui des bâtiments pensés pour accueillir une vraie diversité d'usages.
- **Transformer des bâtiments existants** pour répondre à de nouveaux besoins permet d'éviter de déconstruire pour épargner matériaux et énergie. C'est également mettre fin à l'obsolescence programmée en pensant aujourd'hui des bâtiments adaptables qui auront plusieurs vies.
- **Densifier les espaces urbains** consiste à y trouver des espaces permettant de construire pour répondre à de nouveaux besoins sans étaler la ville.
- **Recycler les sols** revient à remédier à l'obsolescence d'espaces urbains en revenant aux sols par la déconstruction de ce qui les encombre, pour initier une nouvelle phase d'urbanisation. Mais c'est aussi parfois acter la fin des certains usages urbains et **renaturer les sols**.

L'urbanisme circulaire est tout sauf un concept théorique. Partout des pionniers testent des solutions ou développent des projets démonstrateurs. Rien n'est à inventer, mais tout reste à faire, car il nous faut désormais massifier ces alternatives concrètes à l'étalement de la ville, pour en faire le nouveau normal du demi-siècle



à venir. Et il y a urgence, car faire la ville c'est long, très long même. Les trois quarts de la ville de 2050 nous entourent déjà, la ville du futur est donc déjà là. Plutôt que de nous concentrer uniquement sur ce dernier quart qui doit être exemplaire, il est temps de travailler l'existant.

LA CLEF DU SOL

La frugalité en sols de l'urbanisme circulaire induit celle de la mobilité, des énergies et des matériaux. C'est donc la clef d'une transition plus globale qu'il nous faut saisir. La transition vers une ville qui permet à chacun de vivre dans la proximité. Vers une ville à la hauteur des enjeux du siècle, qui ne va plus systématiquement chercher les solutions toujours plus loin et réapprend à se transformer pour répondre à nos besoins d'urbains.

Mais faire bifurquer tout un système de production nécessite plus que de beaux discours. La fabrique de la ville doit engager sa transition en commençant par révéler ce foncier invisible qui partout peut permettre de répondre aux besoins de développement de nos villes sans les étaler. Il nous faut aussi développer les compétences de celles et ceux qui font la ville et forger les outils nécessaires à sa réinvention. Et puis, nous avons besoin de plus de cohérence de nos politiques territoriales pour répondre aux enjeux du siècle et en mettant fin aux concurrences stériles.

La ville étalée est le résultat par défaut de nos impensés. C'est la trame de nos vies dessinée par un système automobile auquel nous avons laissé le crayon. La lutte contre l'étalement urbain n'est donc pas une fin en soi, mais un moyen de repenser plus globalement la fabrique de nos villes. À nous désormais de consacrer le prochain demi-siècle à reconstruire la ville sur elle-même, après avoir passé le précédent à l'étaler. Il y a urgence, mais les solutions sont déjà là : il nous faut massifier celles imaginées par les pionniers pour construire cette ville frugale, proche, inclusive et résiliente dont nous avons besoin. Cette ville dont nous avons besoin, mais surtout envie. ■



L'économie circulaire : concilier l'ancrage local avec le global

Par Doriane Desclée

La ville, son hinterland agroforestier et l'économie circulaire

Les villes jouent un rôle central dans l'économie globale. En effet, elles sont génératrices de croissance et, sous certaines conditions, initiatrices de prospérité. Dans une ville, idéalement, les différents systèmes tels que les infrastructures, les bâtiments, la mobilité, les produits et services et la nourriture doivent fonctionner de manière efficace les uns avec les autres. Les villes doivent être observées et structurées comme des systèmes vivants qui reposent sur une saine circulation des ressources. Aujourd'hui, pour tendre vers une certaine durabilité, les villes se doivent d'adopter les concepts de l'économie circulaire.

LE RÔLE CLÉ DE L'ORGANISATION DES VILLES ET DE LA GESTION DES ESPACES PÉRI-URBAINS DANS LES PROCESSUS DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION DURABLES

Les grandes villes du bassin du Congo présentent la caractéristique d'avoir un lien fort avec les ressources des forêts qui les entourent. En effet, les forêts de cette région offrent un réel potentiel économique et répondent aux besoins alimentaires, énergé-

tiques, médicaux et en matériaux (exploitation forestière et scieries) ; ainsi qu'à une plus grande échelle, au bien-être grâce aux services écosystémiques qu'elles produisent. Cependant, elles sont menacées par la demande croissante des produits forestiers pour subvenir aux besoins d'existence des populations urbaines et rurales. Le potentiel de ses zones agro-forestières pour le développement durable est reconnu et met en évidence l'intérêt et l'urgence de mettre en place leur gestion durable en adoptant les principes d'économie circulaire / verte dans la relation

ville-forêt. Les moteurs d'un développement territorial durable sont : l'innovation dans les processus de production et une gouvernance efficace.

Les villes des pays en développement font face à de multiples défis comme celui de la croissance rapide de la population urbaine, la sécurité alimentaire, l'efficacité des services publics, les moyens d'existence, l'éducation et le travail, l'inefficacité énergétique, la présence d'un secteur informel prépondérant dans

L'AUTEURE **DORIANE DESCLEE**

Est économiste et docteur en sciences agronomiques de l'UCLouvain en Belgique et enseignante à l'ERAIFT (RDC). Depuis des années, elle consacre son travail et son expertise aux défis du développement rural durable principalement dans les pays d'Afrique. Son parcours et ses valeurs l'amènent aujourd'hui à soutenir l'aide à la décision à tous les niveaux (société civile, institutions, gouvernements, bailleurs de fonds, etc.) pour encourager le développement des chaînes de valeurs agricoles et alimentaires durables et inclusives. Son but est de contribuer à l'Agenda 2030 et aux ODD directement ou indirectement liés aux principes de l'économie circulaire et des moyens d'existence durables.



l'économie, l'accès au financement, etc. Sur un territoire, idéalement, les différents systèmes doivent fonctionner de manière efficace les uns avec les autres.

Les villes doivent être observées et structurées comme des systèmes vivants qui reposent sur une saine circulation des ressources où la dynamique circulaire suit les cycles de production et de consommation techniques ou la techno-sphère. Pour fonctionner durablement, la techno-sphère urbaine doit être alimentée par les écosystèmes de sa périphérie, ou la biosphère. Dans les pays d'Afrique, les espaces agricoles et de forêts péri-urbains offrent un réel potentiel économique, mais ils sont menacés par la demande croissante et la gestion non durable des produits forestiers pour subvenir aux besoins d'existence des populations urbaines ; ainsi qu'à une plus grande échelle, au bien-être grâce aux services écosystémiques qu'elles produisent.

LA GOUVERNANCE COMME FREIN ET/OU COMME POTENTIEL MOTEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Dans les villes, le processus d'économie circulaire ne peut émerger qu'à partir d'efforts de collaborations et d'interactions entre les innovations techniques, les chaînes de valeur, les individus, le secteur privé et les différents niveaux de gouvernance. De nombreuses parties prenantes doivent prendre part au processus de transition pour qu'il soit effectif. Il faut non seulement un environnement favorable pour l'économie circulaire, mais surtout, la mise en place de divers moyens permettant de limiter son utilisation non-durable. De nombreux États d'Afrique se penchent aujourd'hui sur la gouvernance intégrée en matière de gestion des déchets, en mettant notamment

l'accent sur la réglementation du commerce interne des déchets et au-delà des frontières nationales. Le manque de financement adéquat constitue également un obstacle majeur pour les entreprises qui souhaitent mettre en œuvre des pratiques de consommation et de production viables à long terme et des principes d'économie circulaire dans leurs activités commerciales. Les petites et moyennes entreprises ont besoin d'un soutien financier pour adopter des stratégies de croissance verte. C'est à ce niveau qu'une série de mécanismes de financement « verts » permettrait de favoriser l'innovation et des projets d'économie circulaire publics et privés.

Le renforcement des capacités et le partage des connaissances doivent être étendus aux compétences et technologies nécessaires au secteur privé pour la mise en œuvre de l'économie circulaire. Afin de garantir l'usage de modèles économiques performants, il faut sensibiliser le grand public et adapter le cadre de référence en matière de gouvernance, afin de leur permettre de soutenir la mise en œuvre des principes de l'économie circulaire dans les partenariats public-privé. Il est également nécessaire de renforcer l'accès à des marchés de produits agro-alimentaires. Pour se faire, il convient d'envisager des mécanismes permettant de traiter l'offre et la demande de ces produits de manière soutenable ; des efforts visant à intensifier la sensibilisation aux produits durables grâce aux réseaux d'information touchant les consommateurs ; à soutenir la formation d'associations de producteurs de produits verts et à soutenir l'élaboration de normes et de certifications.

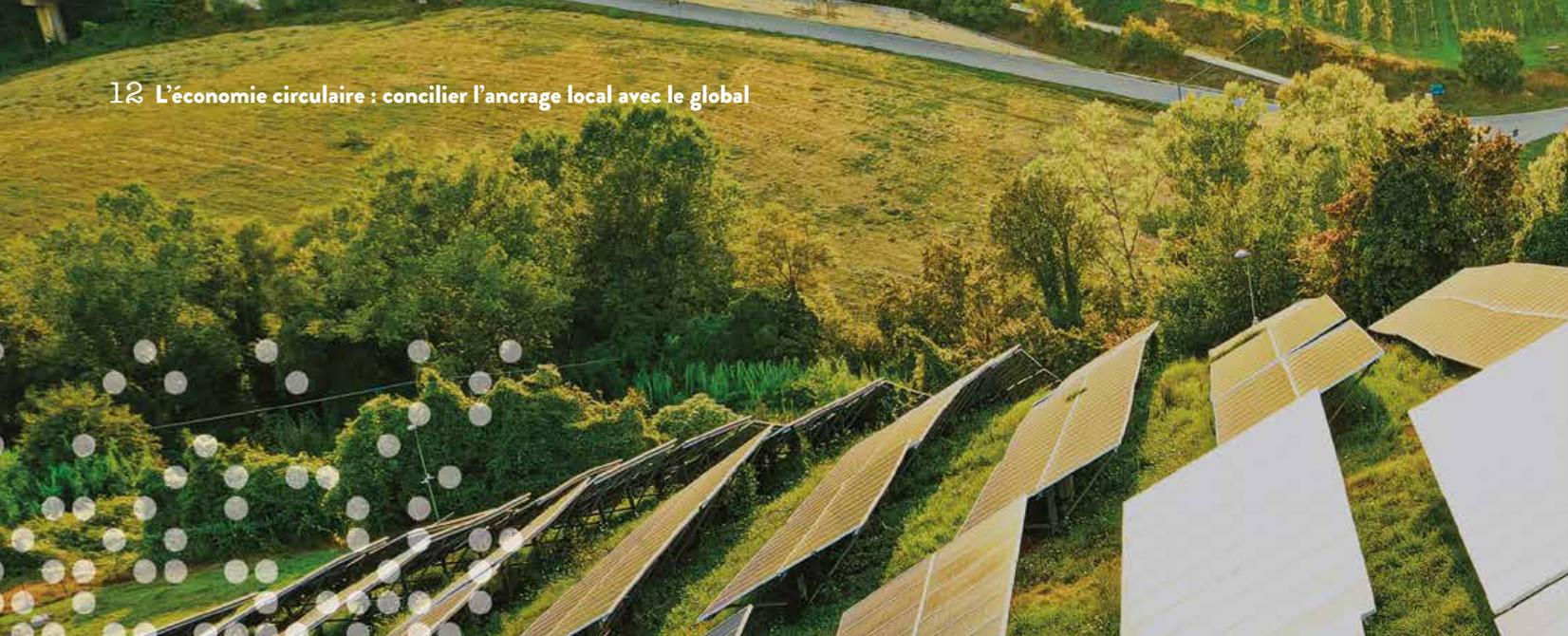
Les villes doivent être observées et structurées comme des systèmes vivants.

Le renforcement des capacités et le partage des connaissances doivent être étendus aux compétences et technologies nécessaires au secteur privé.

REVENIR À L'APPLICATION PLUS GÉNÉRALISÉE DES PRINCIPES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LA RELATION VILLE - HINTERLAND AGROFORESTIER

Néanmoins, de nombreux principes de l'économie circulaire sont utilisés depuis des générations en Afrique. Par exemple, en termes de consommation responsable, la réparation, la remise à neuf et la réutilisation de produits électroniques sont courantes. Dans le domaine de l'agriculture, le compostage est pratiqué depuis longtemps. Malheureusement, ces pratiques « circulaires » ont été peu à peu remplacées par le modèle d'économie linéaire, une utilisation abusive de nombreuses ressources, avec pour conséquence des villes pleines de déchets et ne subvenant plus à leurs propres besoins d'existence de base.

L'intensification des pratiques d'économie circulaire s'avère essentielle dans les villes. Cela apporterait de meilleures opportunités dans les secteurs de l'agriculture, de la fabrication, de la construction et de la gestion des déchets pour créer des emplois, améliorer les moyens de subsistance et réduire la pauvreté. L'utilisation rationnelle des ressources et l'éco-innovation, la mise en œuvre de l'économie verte, une gestion des déchets suivant les principes d'économie circulaire, et le développement d'industries sobres en carbone et résilientes faces aux changements climatiques, sont des enjeux prioritaires. En outre, informer et communiquer pour inciter les parties prenantes à la production et la consommation de produits et services circulaires pour tendre vers des moyens d'existence et un bien-être durable. ■



L'économie circulaire : concilier l'ancrage local avec le global

Par Philippe Bihoux

Rendre la ville sobre et résiliente : smart city ou low tech ?

Notre système technique et économique heurte les limites planétaires et fait face à un double défi : la capacité des écosystèmes à encaisser les conséquences de nos activités (changement climatique, effondrement de la biodiversité, déchets et polluants persistants, dégradation des sols...), et l'exploitation de ressources non renouvelables (énergies fossiles, métaux, matériaux...).

Quant aux villes, leur « fabrication » est largement insoutenable. Tandis que leur étalement, et celui des infrastructures déportées nécessaires à leur fonctionnement, consomment des espaces naturels, agricoles ou forestiers à grande vitesse (30 000 à 60 000 hectares par an en France, soit de l'ordre de 1% du territoire par décennie), le secteur de la construction reste, par les volumes en jeu comme par les principaux choix constructifs (le béton armé), l'un des principaux émetteurs de gaz à effet de serre et l'un des principaux consommateurs de ressources.

Certes, nous pouvons compter sur l'incroyable inventivité humaine et nos moyens considérables de recherche. L'amélioration des techniques a historiquement permis l'accès à des ressources abondantes, tout en réduisant considérablement le temps de travail humain investi dans la production, rendant possible la consommation actuelle, malheureusement très inégalement répartie. Mais il a fallu en payer le prix, celui de destructions environnemen-

tales sans précédent, auxquelles nous sommes maintenant confrontés.

Les green techs ou les smart techs, les technologies « vertes », permettront-elles de gagner la course à la durabilité ? Oui, à entendre certains prospectivistes, et nous serions même à l'aube d'un nouvel âge d'abondance : « internet » de l'énergie à base de renouvelables et de réseaux intelligents, solutions « bas carbone » (mobilité électrique, hydrogène...), consommations optimisées des bâtiments et des déplacements fluidifiés dans les futures smart cities... Il serait cependant périlleux de tout miser sur une « sortie par le haut » à base d'innovation technologique.

DES LIMITES ET RISQUES DU PARI HIGH-TECH

Premièrement, toute technologie engendre une consommation de ressources. La dématérialisation de l'économie est un mythe, la révolution numérique et les services s'appuient

sur une infrastructure bien réelle (serveurs, antennes-relais, câbles terrestres et sous-marins, centres de données...). On ne constate aucun ralentissement, au contraire, dans l'extraction minière et la production métallurgique ; de nombreuses instances (Programme des Nations Unies pour l'environnement, Banque mondiale, Organisation de coopération et de développement économiques, Agence internationale de l'énergie...), pointent les besoins supplémentaires en métaux (lithium, cobalt, cuivre, terres rares...) générés par la transition énergétique.

Les « solutions » technologiques viennent donc accélérer le paradigme « extractiviste » de notre société « thermo-industrielle ». Pire, elles aggravent souvent les difficultés à recycler correctement, soit parce que les usages « dispersifs » augmentent (quantités très faibles utilisées dans les nanotechnologies et l'électronique ; multiplication des objets connectés...), soit parce que la complexité entraîne un *downcycling* des matières recyclées, du fait des mélanges



L'AUTEUR PHILIPPE BIHOUX



A travaillé comme ingénieur-conseil ou dirigeant dans différents secteurs industriels, en particulier les transports et la construction, avant de rejoindre le groupe AREP, agence d'architecture pluridisciplinaire et filiale de la SNCF, comme directeur général. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la question des ressources non renouvelables et des enjeux technologiques associés, en particulier « L'âge des low tech. Vers une civilisation techniquement soutenable » (Seuil, 2014) et « Le bonheur était pour demain. Les rêveries d'un ingénieur solitaire » (Seuil, 2019).

(alliages, composites...) et des applications électroniques (déchets complexes à traiter). Actuellement, plus d'une trentaine de métaux, sur une soixantaine au total, sont recyclés à moins de 1% au niveau mondial. Plus nous enrichissons nos villes, en contenu high-tech, plus nous piochons dans le stock limité de ressources, souvent plus rares, et plus nous nous éloignons d'une économie circulaire.

Deuxièmement, on raisonne rarement à l'échelle « systémique ». On parle de la voiture autonome ou de la smart city comme de solutions qui optimiseront les consommations futures. Mais quel système numérique sera nécessaire pour les faire tourner, et avec quel impact environnemental ? Le déploiement massif des équipements et des infrastructures numériques exerce déjà une pression énorme sur les ressources et les besoins électriques. Sans compter que les « cas d'usages » environnementaux restent à date bien limités (poubelles connectées optimisant le ramassage) ou bien complexes à déployer et à généraliser, eu égard aux urgences climatiques. Il est à craindre que même technologisées et « renaturées », les métropoles ne soient jamais ni neutres en carbone, ni « vertes », restant vulnérables du fait d'une concentration humaine trop grande, aujourd'hui face aux crises sanitaires, demain sans doute, face aux enjeux climatiques.

Troisièmement, il ne faut pas négliger l'effet rebond. Historiquement, les gains d'efficacité permettant de réduire la consommation unitaire (d'énergie ou de ressources) ont presque toujours été réduits ou annihilés par l'augmentation des volumes : l'efficacité se traduisant généralement aussi par un gain économique, l'usage se développe et globalement la facture environnementale s'alourdit. Ainsi des gains de consommation de kérosène des turbo réacteurs qui ont aussi permis l'essor de l'aviation low-cost ; de l'ouverture de nouvelles lignes de train à grande vitesse ne vidant pas les avions mais provoquant de nouveaux déplacements ; des voitures aux motorisations toujours plus efficaces mais aussi de plus en plus lourdes et puissantes ; des centres de données plus effi-

caces, mais dont le coût de stockage, de plus en plus faible, permet la croissance vertigineuse du trafic et des données engendrées et stockées.

« THINK DIFFERENT » ... CHICHE ?

Il est temps de repenser l'innovation, l'orienter vers l'économie de ressources, questionner nos besoins chaque fois que possible, pousser la logique de l'écoconception bien plus loin qu'aujourd'hui, rechercher les technologies les plus appropriées, faire preuve de techno-discernement plutôt qu'être victimes, sous prétexte de « progrès » et de techno-fascination collective et mortifère. L'innovation doit d'abord être facteur de sobriété ou de frugalité, en réduisant les besoins à la source, en travaillant à la baisse de la demande. Un exercice évidemment délicat, face à des « besoins » humains nourris par la rivalité mimétique, et la volonté de développer le chiffre d'affaires des entreprises.

Mais on peut imaginer toute une gamme d'actions, plus ou moins compliquées ou longues à mettre en œuvre, plus ou moins acceptables socialement : bannir le jetable, revenir à des emballages consignés, brider progressivement la puissance des véhicules, les alléger, les bannir progressivement mais fermement au profit des modes « doux », revisiter l'urbanisme et l'aménagement du territoire pour inverser la tendance à l'hyper mobilité, réduire les besoins de constructions neuves en intensifiant l'usage du bâti existant, pour concentrer les moyens techniques et financiers sur la réhabilitation, la rénovation, l'embellissement...

Elle doit permettre ensuite de recycler au mieux les ressources et augmenter la durée de vie de nos objets, les repenser en profondeur, les concevoir simplement, robustement et convivialement pour qu'ils soient réparables, réutilisables et modulaires. À base de matériaux simples et faciles à démanteler, nous pouvons n'utiliser qu'avec parcimonie les ressources rares et irremplaçables et ainsi limiter le contenu électronique. Quitte à revoir le « cahier des charges », accepter le vieillissement ou la

réutilisation de l'existant, parfois une moindre performance, une perte de rendement ou un côté moins « pratique » ...

Elle doit enfin réinventer nos modes de production, remettre en question la course à la productivité et aux effets d'échelle dans les giga-usines, revoir la place de l'humain, le degré de mécanisation et de robotisation parfois injustifié. Notre manière d'arbitrer entre main-d'œuvre et ressources, permettra de privilégier des ateliers et des entreprises à taille humaine, de fabriquer des biens durables, plus proches des bassins de consommation, articulées avec des réseaux de récupération, de réparation, de revente, et de partage.

VERS LA VILLE « LOW TECH »

Sur la base de ces réflexions, **le concept d'une démarche « low tech » prend de l'ampleur, l'idée étant de mieux prendre en compte les contraintes sur les ressources, de se focaliser sur le développement de technologies sobres, agiles et résilientes, mais aussi sur les composantes organisationnelles, sociales, sociétales, commerciales, culturelles... de l'innovation.**

Sans doute, les low tech se construisent comme un contre-récit à l'inflation actuelle de promesses technologiques. Mais ce récit ne s'inscrit pas uniquement en faux, il est surtout porteur d'une immédiate et concrète « positivité », sur les questions de création d'emplois locaux, de rythmes de vie plus apaisés, de collaborations entre citoyens, d'autonomie et de plus grande résilience, de « réparation » du monde, de sens et d'accomplissement individuel.

De nombreux acteurs commencent à s'intéresser à la question : écoles d'ingénieur et de design, cabinets d'architecture, grandes et petites entreprises, entrepreneurs de l'économie sociale et solidaire, organismes publics, acteurs de la transition énergétique, responsables politiques territoriaux ... À condition de faire évoluer les règles du jeu, et nos ambitions collectives, nous avons largement les moyens financiers, techniques et sociaux pour construire une civilisation techniquement soutenable. ■



L'économie circulaire : concilier l'ancrage local avec le global

Par Éliisa Yavchitz

L'économie circulaire pour réinventer l'économie

Dans « Les Chiffonniers de Paris », l'historien Antoine Compagnon décrit ces personnages à la fois repoussants et indispensables qui sillonnaient le Paris du XIX^e siècle pour y collecter les rebus : le voyez-vous, cet homme qui, à l'aide de son croc, ramasse ce qu'il trouve dans la fange et le jette dans sa hotte ? Il décrit une époque où l'économie était globalement circulaire : les os ramassés devenaient des boutons, le vieux linge servait à fabriquer le papier indispensable à la presse en pleine expansion, et les boues étaient répandues sur les terres agricoles aux alentours de la Ville.



L'AUTEURE ÉLISA YAVCHITZ



Est Directrice des Canaux, la Maison des économies solidaires et innovantes à Paris. Économiste de la Santé, elle a travaillé à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur le développement du système de protection sociale des pays en développement. Elle a ensuite travaillé au Ministère de la Santé, où elle fut chef du bureau de la performance et l'investissement hospitalier. Enfin, elle a travaillé six ans auprès de Anne Hidalgo, Maire de Paris, comme plume puis conseillère économique. Elle considère que le développement du social business crée des emplois pour tous, augmente la solidarité et la bienveillance vers les plus fragiles.

La chimie vint bousculer cet équilibre où tout se transformait : l'invention de la cellulose, au milieu du XIX^e siècle, permit la fabrication du papier à partir de la pâte à bois. En quelques années, les chiffons perdirent leurs valeurs, ainsi que le métier de chiffonnier et son modèle économique. Les déchets commencèrent à s'accumuler dans les rues de Paris, jusqu'à ce que le préfet Eugène Poubelle décrète que les ordures devront impérativement être déposées dans un contenant aux pieds des habitations. C'était la naissance de la poubelle et l'interdiction du métier de chiffonnier. À Paris, Londres ou Shanghaï, le ramassage des ordures ménagères fut mis en œuvre. Et c'est comme cela que les collectivités prirent une place dans le cycle de production et devinrent un acteur essentiel de l'économie linéaire. Elles gèrent la fin de vie des produits : les déchets ; elles traitent, brûlent et enfouissent et ainsi permettent l'élimination de ce que l'on ne veut plus...

Le XX^e siècle a vu la naissance d'autres inventions de la chimie : la multiplication des solutions plastiques, le bakélite, PVC, polystyrène, polyamide... Dorénavant, le plastique peut prendre toutes les formes, être très souple ou très rigide. Dans la seconde partie du XX^e siècle, il devient si peu cher qu'il entre dans tous les foyers, sur toute la planète. Nous sommes dans l'ère de la consommation de masse avec la multiplication des produits à usage unique : sacs, bouteilles en plastiques, habits ou meubles bon marché ; l'usage unique prend une place de plus en plus importance dans nos vies. La société du jetable devient même globale avec le transport de produits manufacturés à grande échelle et la spécialisation de pays dans la production de biens de masses.

Dans cette société, le budget et les forces à mobiliser, pour le traitement des déchets devient de plus en plus conséquent. Le principe du producteur payeur est parfois mis en place mais globalement c'est sur les collectivités et les citoyens que pèsent le prix de la fin de vie

des produits. Certains ne peuvent pas suivre et les pays en développement regardent désolés les déchets s'accumuler. Chemin faisant, les conséquences de cette société du jetable se voient partout sur la planète : raréfaction des ressources, pollution de l'air, accumulation des plastiques dans l'océan, réchauffement dramatique du climat. Il devient évident que nous ne pourrions pas continuer sur ce chemin et qu'il est

« C'est le retour en grâce de l'économie circulaire. (...) progressivement la société en prend conscience. »

absolument indispensable de passer à des modes de production plus durables, de soutenir une économie qui allonge la durée de vie des produits, qui limite l'utilisation des ressources naturelles, de l'eau, de

l'énergie, qui rapproche les lieux de production de ceux de consommation...

C'est le retour en grâce de l'économie circulaire. Les scientifiques, les citoyens, la jeunesse, les marcheurs pour le climat, et progressivement la société en prend conscience. Les entreprises se voient obligées de prendre en compte cette attente et devront montrer des gages. Mais l'impact de cette attente sur l'économie est-il marginal ou assiste-t-on à un mouvement profond ? L'essor du seconde-main est incontestable : le développement de ressourceries de quartier, mais également le succès de nouveaux acteurs du web le montre : Vinted pour les habits (qui revendique 30 millions d'utilisateurs en Europe), le succès du Bon Coin, de la plateforme Back Market dans le domaine du reconditionnement des téléphones... Dans le secteur textile, mis à genoux par la crise du Covid, Kiabi, la Redoute, Les Galeries de Lafayette, et même la grande distribution installent des espaces de vente de seconde main. Dans le domaine de l'électroménager, les métiers de la réparation sont en tension. Le Groupe Seb s'associe à l'association d'insertion ARES, pour former les réparateurs de demain. Des personnes en chômage de longue durée, formés en quelques mois, retrouvent un emploi durable. Dans le domaine de l'alimentation, la dénonciation des emballages plastiques pléthoriques, le développement du circuit court vient bousculer les modèles de production. Dans le cosmétique,

les leaders prennent des engagements pour une réduction massive des emballages et votent des stratégies zéro carbone.

Il n'y a pas un secteur d'activité qui ne soit concerné. Il est indéniable que le sujet de l'économie circulaire est à l'agenda de tous les conseils d'administration des grandes entreprises. Certaines entreprises font des pas réels pour une production plus responsable, d'autres freinent des quatre fers. Il reste que le modèle économique n'est toujours simple car l'économie circulaire s'appuie globalement sur une main-d'œuvre plus importante, et le coût du pétrole reste plus compétitif par rapport à ces alternatives plus écologiques.

Dans ce mouvement vers une économie circulaire, les villes, ont beaucoup à gagner : réduction des déchets, créations d'emplois locaux et surtout leur d'espoir dans ce contexte de crise post Covid. Des projets naissent sur les territoires : développement de réseaux de compostage, mise en avant de la consigne, installation d'ateliers de réparation, appui au développement d'entreprises sur le recyclage, lutte contre le gaspillage alimentaire... Les villes ont des leviers d'actions : proposer des terrains réservés à la refabrication, créer des appels à projets, communiquer sur les nouvelles pratiques de consommation. Mais **pour créer un écosystème favorable à l'innovation circulaire, il faut avant tout faire se rencontrer les acteurs publics et le monde privé, les élus, les citoyens, l'économie sociale et solidaire, les grands groupes...**

De Paris, à Bamako en passant par Marrakech ou Montréal, les enjeux sont les mêmes et les méthodes peuvent être partagées. C'était le cœur des travaux la Conférence « La Ville en Économie Circulaire » organisée le 22 et 23 mars 2021 à Bordeaux par l'Association Internationale des Maires Francophones. Le retour à une économie circulaire est possible et même indispensable ; pour y parvenir les pouvoirs publics et les acteurs économiques doivent se soutenir pour dessiner ensemble un monde durable. ■



La gouvernance en économie circulaire, au service de la mise à l'emploi et de l'utilité sociale

Par Nicolas Biron

Les enjeux de l'économie circulaire et l'accompagnement de l'IFDD à la formation aux Maires

Extraire. Transformer. Distribuer. Consommer. Jeter. Le modèle économique linéaire actuel n'est pas durable. Il encourage la surconsommation des ressources en amont et le gaspillage, la pollution et les déchets en bout de chaîne, en particulier l'émission de gaz à effet de serre (GES). Les conclusions du plus récent rapport du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) sur les changements climatiques sont sans appel : le monde n'est pas en voie d'atteindre les objectifs de l'accord de Paris sur le climat.

LES IMPACTS DU MODÈLE ÉCONOMIQUE LINÉAIRE ACTUEL

L'action politique n'est pas à la hauteur de ce que la science nous prescrit pour limiter la hausse des températures à 1,5 °C. Même dans un scénario intermédiaire, où les émissions de CO₂ seraient réduites significativement après avoir atteint un maximum vers 2050, cela entraînerait une augmentation moyenne des températures de 2,7°C à l'horizon 2100. La dernière fois que la terre a connu une température aussi chaude, c'était il y a environ 3 millions d'années. Dans le rapport 2021 sur la mise en œuvre des Objectifs de Développement Durable (ODD), le Secrétaire général des Nations Unies abonde dans le même sens : « Nous sommes à un tournant de l'histoire de l'humanité. Il est urgent d'accroître les in-

vestissements dans la science, la technologie et l'innovation, [...] d'adopter des pratiques d'économie verte et d'investir dans l'énergie et l'industrie propres, et de passer à des systèmes alimentaires durables ».

Pour les villes, une économie linéaire induit différents impacts négatifs. Sur le plan économique, la gestion des matières résiduelles crée une pression accrue sur le budget municipal car une immense quantité de déchets est typiquement enfouie ou incinérée, toute valeur est ainsi perdue. Sur le plan environnemental, elle entraîne la pollution de l'air, de l'eau, des sols et la libération de substances toxiques. 80% des zones urbaines à travers le monde affichent des taux de pollution de l'air supérieur aux normes de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Les villes abritent généralement

les principales industries et concentrent une bonne partie des activités économiques, ce qui en fait de fortes émettrices de GES. De plus, le fait que plusieurs grandes villes soient situées en zones côtières accroît les risques liés aux changements climatiques (montées des eaux, salinisation des nappes phréatiques, ouragan et/ou autre événements météorologiques extrêmes, érosion des côtes, etc.), sachant que 60 % de la population mondiale vit dans une grande zone côtière, selon l'Union internationale pour la conservation de la nature.

LES VILLES, LABORATOIRES D'UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

À l'inverse, l'économie circulaire repose sur un certain nombre de stratégies pour réduire la consommation (écoconception, approvisionnement



L'AUTEUR **NICOLAS BIRON**

Est spécialiste de programme à l'Institut de la Francophonie pour le Développement Durable (IFDD). Titulaire d'une maîtrise en environnement de l'Université de Sherbrooke, ainsi que d'un master en ingénierie et management de l'environnement et du développement durable de l'Université de Technologies de Troyes, M. Biron se spécialise dans les Objectifs de Développement Durable (ODD) et l'économie circulaire. Il cumule une douzaine d'années d'expérience, dont près de cinq ans en Afrique de l'Ouest.



ment responsable, optimisation des opérations, énergies renouvelables, etc.), et optimiser l'utilisation des ressources tout en évitant la production de déchets (économie collaborative, économie de fonctionnalité, reconditionnement, écologie industrielle, location court terme, etc.). Les villes et établissements humains ont tout le potentiel de devenir l'épicentre d'une transition vers une économie circulaire. En effet, selon ONU Environnement, la forte concentration de personnes, de matériaux, de produits, de capitaux et de données fait des villes des lieux de changement idéaux. Des réseaux denses de personnes et de ressources stimulent la créativité, l'innovation et l'esprit d'entreprise.

En tant que laboratoires d'innovation, les villes peuvent expérimenter de nouvelles solutions circulaires et des initiatives pilotes qui pourront ensuite être déployées au niveau national. En milieu urbain, l'économie circulaire peut aisément s'appliquer à certains domaines tels que l'environnement bâti, la mobilité, ou l'alimentation. Par exemple, en Afrique, près de 80% des bâtiments qui seront habités en 2050 ne sont pas encore construits aujourd'hui. Une approche de circularité devrait s'appliquer aux choix des matériaux, aux techniques de construction, à l'efficacité énergétique des bâtiments, etc. Repenser la façon dont nous construisons en utilisant le bois massif, seul matériau de construction renouvelable, est d'ailleurs l'un des cinq piliers de l'économie circulaire en Afrique, selon l'*African Circular Economy Alliance*.

En matière de mobilité et de transport : jusqu'à 50% de la surface des villes est utilisée pour les routes, les stationnements, les stations-services, etc., alors que les routes ne sont utilisées à pleine capacité que de 5% du temps. En Europe, en moyenne, les voitures sont inutilisées environ 92% du temps, sans compter le temps passé dans le trafic ou à chercher une place de stationnement. Une infime fraction de l'énergie du carburant est effectivement utilisée pour déplacer les personnes. Sur le plan de l'alimentation et de l'agriculture, les villes ont un grand pouvoir de demande, car la plupart des produits alimentaires leur sont destinés. La consommation alimentaire moyenne dans les villes est nettement plus élevée qu'à la campagne. Le volume important de déchets alimentaires générés dans les villes offre également des

opportunités uniques pour la récupération de matières et de valeur.

Ainsi, « construire une économie circulaire dans les villes peut apporter d'énormes avantages économiques, sociaux et environnementaux. Si nous pouvons réduire la congestion, éliminer les déchets et réduire les coûts, une productivité économique plus élevée et une nouvelle croissance permettront aux villes de prospérer. De nouvelles opportunités commerciales soutiendront le développement des compétences et l'emploi » selon la Fondation Ellen MacArthur.

LES DÉFIS À RELEVER POUR UNE VILLE CIRCULAIRE

Toutefois, bien que de nombreuses villes, européennes notamment, aient adopté des stratégies d'économie circulaire, la faisabilité d'une ville entièrement circulaire reste encore à être établie. Les villes font face à de multiples défis, notamment en matière d'infrastructures, de compétitivité, de données et de réglementation. L'économie circulaire est une opportunité d'investir dans de nouvelles infrastructures durables, mais les pays en développement sont-ils pénalisés ? L'application des principes de l'économie circulaire à l'échelle des villes est-elle compatible avec la satisfaction des besoins de base à court terme ? Comment faire de l'économie circulaire quand on importe presque tout ? Les entreprises peuvent-elles demeurer concurrentielles ?

S'agissant des données, plusieurs questions se posent : Quel est le niveau de circularité optimal (local, régional, national, international) ? À quel moment les boucles de circularité sont-elles trop grandes et annulent-elles tout gain environnemental ? Quelles sont les données disponibles ? Comment obtenir les données manquantes ? Comment réaliser un état des lieux ? Centres de recherche ? Baromètres ?

D'autres questionnements apparaissent sur le plan législatif : Quels sont les leviers dont les villes disposent pour repenser et optimiser les produits ? Quels types de politiques publiques sont mis en place ? Incitatives ? Subvention-

nement ? Lois et règlements ? Normalisation ? Exemplarité gouvernementale ? Achats publics durables ? La société est-elle mûre pour activer certains leviers, tels que la réduction des subventions aux produits pétroliers ? À quel coût ? Quels seraient les impacts, notamment pour le secteur informel ?

Selon le rapport *Circularity Gap 2021*, « en adoptant une feuille de route riche en stratégies circulaires, nous pouvons ouvrir la voie à la transformation systémique nécessaire pour corriger l'économie mondiale (et atteindre les objectifs de l'accord de Paris), en allant bien au-delà des engagements nationaux actuels en matière de climat. L'économie mondiale ne serait aujourd'hui circulaire qu'à 8,6%, laissant une énorme marge de manœuvre. La bonne nouvelle, c'est que nous n'aurions qu'à doubler ce taux pour atteindre nos objectifs climatiques ». Une grande partie des améliorations pouvant être obtenues dans le domaine du bâtiment, domaine de compétence des villes.

En définitive, les élus locaux ont le mandat de « faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables » (ODD 11). C'est pourquoi l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF), à travers l'Institut de la Francophonie pour le Développement Durable, travaille

avec l'Association Internationale des Maires Francophones et ambitionne d'accélérer la transition vers l'économie circulaire dans l'espace francophone. C'est le cas notamment en milieu urbain, en déployant un éventail d'actions allant de la recherche sur les enjeux de l'économie circulaire à la réalisation de projets innovants et démonstrateurs dans la filière du bâtiment, en passant par l'organisation de webinaires d'échange et de sensibilisation, ou encore le renforcement de la participation des pays francophones aux travaux de normalisation ISO sur l'économie circulaire. L'IFDD agit ainsi tel un catalyseur auprès du secteur public, des jeunes entreprises, des instituts de recherche, des bailleurs de fonds, de la société civile et des organisations multilatérales. ■



Les villes et établissements humains ont tout le potentiel de devenir l'épicentre d'une transition vers une économie circulaire.



La gouvernance en économie circulaire, au service de la mise à l'emploi et de l'utilité sociale

Par Maroussia Termignon

La circularité et la coopération au cœur du projet de renouvellement urbain de la Rive droite de Bordeaux Métropole : focus sur la filière de réemploi des matériaux

Le GPV Rive Droite est un groupement d'intérêt public (GIP) qui rassemble quatre communes (Bassens, Lormont, Cenon, Floirac) situées sur la rive droite de la Garonne dans la métropole bordelaise. Il a été créé en 2001 pour coordonner et accompagner le renouvellement urbain de ce territoire concentrant les difficultés économiques et sociales. Le GPV soutient et appuie les quatre communes sur un ensemble de thématiques transversales (mobilité, habitat, aménagement économique, nature-culture, transition alimentaire, économie circulaire, économie sociale et solidaire...). Le GPV anime depuis 2019 une démarche d'Écologie Industrielle et Territoriale (EIT), avec notamment un axe stratégique autour de la valorisation des déchets du BTP dans le cadre des opérations de renouvellement urbain planifiées sur ce territoire.

UN CONTEXTE FAVORABLE AU DÉVELOPPEMENT D'UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE À VOCATION SOCIALE, APPLIQUÉE AU RENOUVELLEMENT URBAIN

Avec un taux de pauvreté de 30% et un taux de chômage d'environ 20% (chiffre INSEE 2017), le territoire du GPV concentre d'importantes difficultés économiques et sociales renforcées par la pandémie

actuelle. 42% des habitants des Quartiers Prioritaires de la Politique de la Ville (QPV) de la métropole bordelaise résident sur le territoire du GPV qui compte sept QPV. Dans ce contexte, le GPV s'est d'abord emparé du thème de l'économie circulaire par l'entrée emploi et insertion socio-professionnelle. Des études pilotées en 2018 par le GPV ont fait émerger des opportunités liées au développement de nouveaux métiers dans les secteurs du réemploi, de la réutilisation et du recyclage.

L'économie circulaire dans le secteur du bâtiment est en effet un levier de relocalisation d'activités économiques, de développement de filières et de création d'emplois locaux, de qualité, non délocalisables et recherchés dans les années à venir.

Ces opportunités d'emploi liés à la déconstruction sélective ont matière à se développer dans ce territoire en mutation sur lequel cinq opérations de renouvellement urbain sont programmées



L'AUTEURE MAROUSSIA TERMIGNON

Est cheffe de projet Écologie Industrielle et Territoriale (EIT) au Grand Projet des Villes (GPV) de la rive droite de Bordeaux métropole. Titulaire d'un Master 2 en Économie de l'Environnement et d'un Mastère Spécialisé en « Politiques publiques et stratégie pour l'environnement », sa mission consiste à animer la démarche d'EIT portée par le GPV depuis 2019, à développer les partenariats avec les acteurs institutionnels et économiques du territoire et à accompagner la mise en œuvre de solutions nouvelles d'économie circulaire.



dans les années à venir, soit environ 900 logements démolis, 15 équipements publics démolis et reconstruits, 3 000 logements réhabilités et 450 000 m² d'espace public requalifiés). Une étude pilotée par le GPV a permis d'estimer le gisement à environ 75 000 m² de surface plancher démolis, autant de produits, matériaux et déchets potentiels. En miroir, environ 25 000 logements devraient être construits dans les années à venir, permettant de faire le lien entre l'offre issue du gisement de matériaux et les besoins pour la construction. Par ailleurs, au 1^{er} janvier 2022, la réglementation en faveur de l'économie circulaire s'accélère à la fois sur le volet déconstruction (future obligation de réaliser des diagnostics ressources par les maîtres d'ouvrage, loi AGEIC) et sur le volet construction (future RE 2020 devant favoriser le réemploi).

UNE DÉMARCHE D'ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE SOUTENUE PAR LA RÉGION NOUVELLE AQUITAINE ET L'ADEME

Ainsi, fort de ce contexte local et réglementaire favorable, le GPV a élaboré une feuille de route en 2019 pour développer une économie circulaire à vocation sociale, à l'échelle des opérations de renouvellement urbain, avec le soutien de l'agence de la transition écologique (ADEME) et de la Région Nouvelle Aquitaine dans le cadre de l'appel à projet Écologie Industrielle et Territoriale (EIT-NA). Cette première étape de défrichage des enjeux, d'identification des maîtres d'ouvrage déconstructeurs, de la nature des opérations et de leur phasage dans le temps a permis de valider la faisabilité de la démarche et de définir un plan d'action autour de la valorisation des déchets du BTP issus des opérations de renouvellement urbain. En 2020, les Maires des quatre villes du GPV ont validé la mise en œuvre du plan d'action sur le territoire du GPV, avec le soutien de l'ADEME et de la Région (lauréat EITNA de niveau 2).

MISE EN ŒUVRE DE LA DÉMARCHE : TROIS AXES COMPLÉMENTAIRES

La mise en œuvre opérationnelle du plan d'action a pour objectif d'accompagner l'ensemble des parties prenantes locales du renouvellement

urbain (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises de travaux, acteurs de la transformation et valorisation de la matière dont les acteurs de l'ESS, de l'insertion...) de la démolition, à la déconstruction sélective et, en miroir, à la construction décarbonée, en favorisant les matériaux issus du réemploi, de la réutilisation et du recyclage (pour le béton notamment).

Afin de coordonner la démarche avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage impliqués et bénéficier d'une expertise technique, le GPV a signé une convention de recherche avec deux bureaux d'études spécialisés dans l'économie circulaire appliquée au bâtiment : Néo-Eco et Upcycléa. Trois grandes missions ont été identifiées et sont confiées aux bureaux d'études :

1 Une mission d'élaboration d'un diagnostic territorial : estimation du gisement de produits et matériaux généré par les opérations de renouvellement urbain, des besoins en produits et matériaux pour la construction, étude des plannings des opérations, identification des acteurs de la transformation des matériaux (acteurs du réemploi, notamment de l'ESS, filières de recyclage...), étude socio-économique des différentes options, identification des leviers et des contraintes.

2 Une mission de réalisation de diagnostics ressources, bâtiment par bâtiment : identification et caractérisation des matériaux selon leur potentiel technique et économique de réemploi, mise à disposition des ressources sur une plateforme de réemploi numérique pour rendre visible la ressource. Les diagnostics ressources doivent aussi permettre d'anticiper les étapes opérationnelles du chantier de déconstruction (modalités de tri, de dépose, de conditionnement...).

3 Un accompagnement opérationnel sur la durée du projet : au-delà de l'identification des ressources, et de la faisabilité du réemploi, l'enjeu, à travers l'expertise du bureau d'étude, est d'accompagner les maîtres d'ouvrage aménageurs et les promoteurs à intégrer des

clauses d'économie circulaire et d'insertion dans leur cahiers des charges, en répondant aux contraintes opérationnelles (certification des matériaux, consolidation ou structuration de nouvelles filières), en identifiant et en sécurisant du foncier pour une ou des plateformes physiques.



La planification des interactions entre les projets semble être un élément essentiel pour opérer un changement de pratiques dans les habitudes et les manières de déconstruire et de construire.

Au-delà de la mise en œuvre de solutions techniques de réemploi, c'est bien la coordination et l'organisation dans le temps et dans l'espace des opérations de renouvellement

urbain, qui permettra la mise en œuvre effective de l'économie circulaire. La planification des interactions entre les projets semble être un élément essentiel pour opérer un changement de pratiques dans les habitudes et les manières de déconstruire et de construire. Comme tout changement de paradigme, le passage d'une culture de l'enfouissement à une culture de la déconstruction sélective, dans une optique de surcyclage, s'inscrit sur un temps long et progressif. Cela suppose une importante anticipation du « changement de logiciel » de tous les acteurs. Les assistances à maîtrise d'ouvrage économie circulaire ont un rôle majeur à jouer pour accompagner l'intégration de l'économie circulaire à toutes les étapes des projets de renouvellement urbain et favoriser la coopération territoriale.

Plus globalement, les démarches d'optimisation des ressources doivent rechercher la coopération entre les acteurs, publics, privés, associatifs, pour créer du commun et proposer de nouveaux modèles organisationnels et économiques. L'urgence environnementale et sociale, amplifiée par la crise sanitaire de la Covid-19, nous invite à réinterroger l'organisation des projets urbains sous le prisme de la nécessaire économie des ressources et des opportunités de création d'emplois locaux non délocalisables, pour les habitants des quartiers durement touchés par la crise. ■



La gouvernance en économie circulaire, au service de la mise à l'emploi et de l'utilité sociale

Par Célia Banuls

Le rôle des tiers-lieux dans la redéfinition des usages de la ville

Espaces intermédiaires entre son domicile et son travail, le tiers-lieu prend un véritable essor depuis les années 90 en France, avec la naissance de ce paradoxe qui est celui de l'illusion d'une extrême puissance à travers la révolution numérique et une extrême fragilité induite par l'accès au foncier et la raréfaction des lieux de rencontres et d'échanges informels dans un contexte d'isolement croissant des populations, de désertification des petites villes rurales et de crise écologique.

Les tiers-lieux culturels sont autant de laboratoires locaux qui expérimentent des manières de vivre toujours en lien avec les transitions environnementales et sociales. Ce sont des communautés (on parle de « faire tiers-lieu ») qui se retrouvent dans des lieux d'hybridation des usages, de manière à faire coexister plusieurs activités (travail, production, loisir, culture, enseignement, expérimentation...) au sein d'un même espace modulaire. Ils peuvent prendre une multitude de formes, de modèles économiques, juridiques, fonctionnels selon les

territoires et la population qui les accueillent. **En France, plus de 2 000 tiers-lieux ont été recensés¹ : makerspaces, espaces de coworking, cafés associatifs, tiers-lieux culturels... Preuve de l'impact positif de ces espaces, le gouvernement français fait des tiers-lieux l'un des piliers de la relance. Des dynamiques similaires sont à l'œuvre dans de nombreux pays autour du globe.**

La crise sanitaire sans précédent que nous traversons et ses répercussions sur nos manières

de travailler, d'habiter, de nous divertir mais aussi de produire et de consommer, nous fait prendre conscience du besoin d'accélérer un retour à la ville mixte, à la ville du quart d'heure, à la ville des loisirs, et de penser la ville sous le prisme du bien-être plutôt que sous celui de l'efficacité. Dans ces conditions, il s'est avéré que les premiers lieux réactifs pour imaginer, prototyper, tester et distribuer les premières visières de protection contre la Covid-19 en mars dernier ont été des *makerspaces*, ces tiers-lieux d'expérimentation et de production de proxi-



L'AUTEURE CÉLIA BANULS

Est chargée de projet chez Sinny&Ooko. Urbaniste diplômée de l'Institut d'Urbanisme et de Géographie Alpine de Grenoble, Célia Banuls participe à la structuration depuis plus de trois ans du pôle conseil et développement de Sinny&Ooko, entreprise créatrice et accompagnatrice de tiers-lieux culturels. Elle accompagne les professionnels de l'aménagement des territoires dans le soutien et la création de lieux culturels hybrides.



mité. De même, de nombreux tiers-lieux sont devenus de véritables refuges de proximité pour les populations les plus fragilisés par cette crise.

Ces lieux hybrides, par leur fonctionnement et leurs missions se révèlent être en capacité de s'adapter très rapidement aux problématiques locales et aux changements d'usage de la ville par ses citoyens. Alors que les confinements successifs ont brusquement animé les quartiers d'habitations, les quartiers de bureaux se sont vidés. Encore aujourd'hui, ces quartiers de bureaux ne créent aucune urbanité, tandis que les logements restent trop souvent inadaptés pour accueillir les travailleurs nomades.

Aussi, le tiers-lieu tente de briser les logiques d'usage en silo de la ville en se présentant comme des lieux pluridisciplinaire et d'activités multiples, de journée et de nuits, et propose aux usagers du quotidien comme aux curieux de passage un ensemble de services de proximités pour apprendre, travailler, se reposer, construire, s'alimenter, se divertir... de manière responsable et durable. Fort de ces expériences, il semble primordial de remettre au cœur de la fabrique de la ville des lieux qui appellent à imaginer des urbanités générant des espaces d'appropriation, d'expérimentation et de discussion au sein de la société. Car si cette crise sanitaire nous bouleverse et nous bouscule violemment dans notre quotidien, les transitions environnementales et sociales restent les grands enjeux de notre époque. Il est ainsi nécessaire de penser des espaces d'usages mixtes de rencontres informelles ; de dialogue et de services ; de pédagogie et de sensibilisation ; de débat et de réflexion ; de jeux

et de fête ; d'art et de création ... accessibles au plus grand nombre.

Pour Sinny&Ooko, entreprise ESUS, le tiers-lieu est culturel et écologique. Il faut entendre le terme « culturel » au sens large, c'est-à-dire qui englobe l'ensemble des pratiques du quotidien (sport, gastronomie, enseignement, art, biodiversité, etc.). Les tiers-lieux inclusifs et écoresponsables sont une réponse locale à la crise environnementale et sociale car ils favorisent les rencontres entre toutes les habitantes d'un territoire, leur permettant d'agir et de transformer leur environnement.

En développant plusieurs tiers-lieux éco-culturels en Île de France depuis plus de 20 ans, dont la Recyclerie, Le Pavillon des Canaux ou La Cité Fertile, Sinny&Ooko se donne trois missions :

1 Tisser des liens en créant des lieux de proximité et de rencontres accessibles à tous·tes.

L'ensemble des lieux développés sont accessibles gratuitement tous les jours de l'année, sur des tranches horaires très larges afin d'accueillir un maximum d'initiatives durables et de servir de refuge pour d'autres ;

2 Sensibiliser de manière ludique aux enjeux de la transition écologique à la faveur d'une programmation riche et adaptée à tous les publics : rendez-vous citoyens, festifs, artistiques, éco-culturels ou professionnels, services de proximité, ateliers de réparation, jardinage, conférences, débats, etc...

3 Faire la démonstration de la sobriété positive en inventant des décors poétiques et résilients où s'épanouit le vivant dans la cité. Nous sou-

tenons particulièrement les démarches liées à l'économie circulaire : réemploi des matériaux de construction et des objets ; mise en valeur des initiatives, des acteurs et des filières liées à l'économie circulaire en Île de France et en France ; mise en place d'une gestion efficace et durable des déchets, en accompagnant les citoyens et les entreprises dans les gestes du quotidien...

Les lieux que nous créons sont de véritables points de repères, à l'image des places du village qui sont autant d'espaces de rencontres informels. Ce sont des espaces vivants et incarnés : c'est l'activité de tout un chacun qui fait vivre le lieu, qui devient à son tour la vitrine des acteurs du territoire. Grâce à leur fonctionnement, les tiers-lieux tentent de répondre aux usages des urbaines en se déployant comme des lieux d'expérimentation de la fabrique de la ville, aussi bien à l'échelle d'un immeuble et d'un quartier, qu'à l'échelle de la ville. Face aux enjeux environnementaux et sociaux, nous n'avons jamais eu autant besoin de ces espaces intermédiaires, qui répondent à des besoins spécifiques et locaux et s'inscrivent au cœur des transitions écologiques et sociales, dans le centre des grandes villes ou dans leurs périphéries, dans les petits bourgs ou les territoires ruraux. ■

¹ Source : France Tiers-Lieu



L'AUTEUR FRÉDÉRIC PETIT

Est Président fondateur de GUARANA, groupes d'entreprises sociales inclusives de 180 personnes. La création des entreprises suivantes lui a permis d'apporter une réponse à des défis économiques, environnementaux et sociaux de plus en plus imbriqués : ACTES, ELISE atlantique, LES DÉTRITIVORES et PASSERELLE. L'innovation sociale et l'inclusion dans l'emploi sont des conditions indispensables à la création de synergies positives dans ces entreprises. En partageant sa vision de l'entreprise sociale, solidaire & inclusive, il démontre comment l'entrepreneuriat peut être une réponse aux enjeux contemporains de développement durable, soutenable et désirable.



Les financements de l'économie circulaire pour un développement économique responsable

Par Frédéric Petit

Les outils de financement nécessaires à la mise en place de projets de réinsertion

La dimension inclusive des projets couvre un large spectre des enjeux de l'insertion par l'activité économique (IAE) et des entreprises adaptées (EA). L'inclusion est la rencontre d'une situation et d'un contexte. Dans le cas de l'inclusion sociale, la situation est liée à la personne en difficulté sociale et/ou en situation de handicap et le contexte est celui du cadre économique des activités et notamment celui de l'entreprise accueillante. L'économie circulaire est un formidable cadre aux pratiques inclusives. De nombreuses activités répondent à des besoins non couverts par l'économie conventionnelle sur les territoires. Des initiatives aux quatre coins de la France ont été mises en évidence pendant la crise sanitaire Covid-19 : consigne, livraisons diverses, réparation de petits matériels, recyclage des équipements de protection individuelle sanitaire.

Le seul critère de la rentabilité économique à court terme n'est pas la seule clé de lecture d'une économie circulaire. L'utilité sociale et la mesure de l'impact social sont attendus par les territoires et ce sont des outils facilitant le déploiement des politiques publiques ; comme par exemple les achats publics responsables ou plus largement les achats publics inclusifs. Le code des marchés public permet à une collectivité de faire le choix de favoriser l'insertion par l'activité économique ou les entreprises adaptées pour couvrir un besoin.

Des études publiées régulièrement par des cabinets spécialisés indiquent que lorsque 1 € d'argent public vient soutenir par l'emploi une entreprise sociale inclusive (IAE et EA), 1,6 à 2 € sont produits en gain social sur le territoire. Concrètement, une personne au RSA qui est embauchée dans une entreprise adaptée ou une entreprise d'insertion bénéficie d'un salaire en fin de mois. Elle n'est donc plus éligible à ce type d'aide du département, ce qui améliorera sa consommation et par conséquent contribuera à la taxe sur la valeur ajoutée des produits achetés. Ajoutons à cela la possibilité de mieux se loger, de réduire sa dépendance aux aides sociales, de pouvoir contracter un produit auprès d'une banque (crédit immobilier, crédit automobile...). Tout cela contribue fortement à inciter l'État et les politiques publiques à venir financer sans retenue l'entrepreneuriat social inclusif sur les territoires.

La finance solidaire vient également soutenir cette nouvelle économie à impact constituée de plus en plus par des entreprises commerciales conventionnelles avec l'État (IAE-EA) ou ayant un agrément ESUS. Cette nature de financement constitue, au côté des banques, un véritable levier de performance pour amorcer des projets et les rendre pérennes. Nous constatons néanmoins depuis la crise sanitaire une plus

grande difficulté à réunir autour de la table les partenaires financiers historiques de l'Économie Sociale et Solidaire (ESS). Côté banques, les dossiers nécessitent plus de questionnement de la part des instructeurs qui n'hésitent pas à demander qu'un autre partenaire financier rejoigne le pool de financeurs.

“
L'économie circulaire est un formidable cadre aux pratiques inclusives.”

De nombreuses entreprises de l'économie conventionnelle s'intéressent de plus en plus à cette nouvelle façon hybride d'entreprendre. Ce courant inclusif qui irrigue notre économie est une formidable opportunité pour réviser nos gouvernances et nos véhicules juridiques. Les cas d'entreprises en joint-venture sociale, en Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC), en consortiums à l'instar de ceux portés par l'Union nationale des entreprises adaptées, en Société d'Économie Mixte (SEM)... sont de moins en moins exceptionnelles. Cette approche qui prend en compte plus fortement l'intérêt général plutôt que l'intérêt au capital rassure les collectivités qui se sentent plus ouvertes à des coopérations territoriales. Nous vivons une période formidable pour repenser l'économie sur nos territoires. Cela nécessite de construire des coopérations sincères publiques/privées dont le partage de la valeur est la clé de la réussite pour un maintien pérenne des nouveaux emplois inclusifs et non délocalisables de l'économie circulaire. ■



L'AUTEURE **MAHEL COPPEY**

Est Vice-présidente de Nantes Métropole en charge des déchets, de l'économie circulaire et de l'économie sociale et solidaire et aussi conseillère municipale à la ville de Nantes. Elle est également présidente du Réseau des collectivités Territoriales pour une Économie Solidaire (RTES) qui réunit 190 collectivités territoriales s'engageant pour le développement de l'Économie Sociale et Solidaire sur leur territoire.



Les financements de l'économie circulaire pour un développement économique responsable

Par Mahel Coppey

Nantes Métropole, financer l'économie circulaire dans toutes ses étapes de développement

En 2018, les élus de Nantes Métropole ont voté une feuille de route économie circulaire organisée autour de trois boucles stratégiques prioritaires, la boucle organique (alimentation locale, biodéchets), la boucle Bâtiment et Travaux Publics (BTP) et la boucle réemploi-réparation. Parmi les enjeux très vite identifiés figuraient la problématique de structuration ces filières et des financements pouvant accompagner la stabilisation de ces modèles expérimentaux, innovants et par définition non matures sur le plan économique. Il s'agissait aussi de multiplier les expérimentations pour ensuite pouvoir envisager le changement de modèle et le nécessaire changement d'échelle.

FINANCER L'AMORÇAGE ET L'EXPÉRIMENTATION

Le financement de l'amorçage et de l'expérimentation des initiatives a été la première priorité en utilisant des outils déjà mis en place notamment pour l'Économie Sociale et Solidaire (ESS), tels l'incubateur des Ecosolies, structure tête de réseau de l'ESS en proposant un an d'accompagnement pour les porteurs de projet (locaux, formation, conseil, recherche de financement...). Le dispositif Nantes ESS Factory au travers d'une subvention de 10 000 € attribuée une seule fois par un comité multi-partenarial de financeurs, a permis de lancer le démarrage du projet, ou encore le Nantes City Lab, un terrain

de jeu mis à disposition du porteur de projet (espace public, données numériques, tronçon de voirie...) pour expérimenter un projet de mobilité, d'habitat ou d'énergie sur douze mois maximum, complété par un fond de dotation partenarial pour financer l'expérimentation sous forme d'avance remboursable.

ACCOMPAGNER LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT

Nantes Métropole s'est ensuite organisée pour accompagner la phase de développement des projets en croisant différentes modalités d'intervention relevant de la compétence de la métropole, des conventions de financement pluriannuelles uniquement sur des investissements immobiliers ou matériels avec une fourchette d'intervention comprise entre 10 et 50 000 euros, des mises à disposition de locaux éphémères avec un loyer réduit ou compensé ou encore des financements de postes d'ingénierie pour des projets collectifs visant à renforcer le partenariat et la mutualisation de moyens.

LANCER DES APPELS À PROJET, SOUTENIR DES CANDIDATURES

La collectivité a également lancé des appels à projet internes et soutenus les candidatures des acteurs du territoire sur de nombreux dispositifs : le prix de l'innovation sociale de

Nantes Métropole qui désigne annuellement un lauréat à hauteur de 25 000 euros, l'appel à projet annuel économie circulaire ADEME/DREAL/Conseil régional Pays de la Loire qui récompense plusieurs dizaines de lauréats sur trois à quatre thématiques à hauteur de 10 à 60 000 euros par projet ainsi que la veille et le soutien technique sur des appels à projet nationaux et européens (ADEME, État français, programme européen H2020...) pour des projets lourds à monter mais plus fortement dotés financièrement.

FINANCER L'ACTIVITÉ CIRCULAIRE AU TRAVERS DE LA COMMANDE PUBLIQUE

Enfin, **Nantes Métropole s'est également mobilisée pour financer l'activité circulaire au travers du levier de la commande publique en confiant des marchés d'insertion et des marchés réservés notamment dans les déchetteries, les ressourceries, les structures d'insertion par l'activité...**, en contractualisant des prestations de formation et de sensibilisation, sur la prévention et le tri des déchets, sur la réparation des objets, sur la démolition de bâtiments, sur la collecte et le tri des déchets, le recyclage des masques, en lançant des dispositifs expérimentaux vers le grand public comme par exemple doublement du chèque réparation vélo lancé par l'État français. ■



**Les financements de l'économie circulaire pour
un développement économique responsable**

Par Seydou Sane

Financement de l'économie circulaire : exemple de la commune de Ziguinchor

La Commune de Ziguinchor, Capitale de la Région méridionale du Sénégal qui porte le même nom, est érigée en Commune de plein exercice depuis le 18 Décembre 1956 et se situe sur la rive gauche du fleuve Casamance. La superficie de la Commune est de 4 533 hectares pour une population estimée en 2018 à 239 726 habitants selon une extrapolation de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie du Sénégal (ANSD), sur la base du dernier recensement réalisé en 2013. Cette population, à l'instar de la situation nationale, est constituée à forte majorité de jeunes. La densité est estimée à 37 habitants au km². Cette population est répartie sur 35 quartiers, lesquels sont répartis en 5 zones suivant des critères socio-économiques.



L'AUTEUR SEYDOU SANE



Est Inspecteur de l'éducation et de la formation depuis octobre 2013, 1^{er} Adjoint au Maire de la Commune de Ziguinchor depuis juillet 2014 et Président du Casa Sports depuis septembre 2014. Anciennement enseignant dans différentes écoles au Sénégal, il a été diplômé d'une maîtrise à la faculté des lettres à l'Université Paris 3 (Sorbonne nouvelle) au titre de l'année 2007, puis d'un Diplôme Interuniversitaire (DIU) en égalité de chance entre les femmes et les hommes (Université Paris 6 Pierre et Marie Curie et Université Paris 3 Sorbonne nouvelle) en 2008. Il a été Président du Conseil d'administration du Crédit Mutuel du Sénégal de 2002 à 2012. Il est depuis 2019 élevé au grade de Chevalier de l'Ordre National du Lion.

CONTEXTE, OBJECTIF ET STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Jusqu'en 2013 la commune de Ziguinchor ne disposait pas d'un système de gestion des déchets solides municipaux, alors qu'elle produit en moyenne 52 000 tonnes par an en ordures ménagères et assimilés. La volonté politique du Maire et du Conseil municipal est de trouver une solution définitive dans la gestion des déchets en y impliquant les populations à la base pour faire face au taux de chômage très élevé des jeunes (en moyenne 1 employé pour une famille).

Le projet vise à la construction de 850 latrines dans les quartiers périphériques et à leur entretien régulier ; au transport et à la transformation des boues de vidange ; à la collecte et au transport régulier des déchets ménagers ; à la création de cinq sites de transit des déchets ménagers vers la décharge finale ; au recrutement à terme de 2 000 jeunes filles et/ou garçons dans la gestion des déchets et les boues de vidange ainsi qu'à la valorisation des métiers de techniciens de surface.

La mise en œuvre du projet a débuté par des rencontres d'information, de partage et d'appropriation sur les stratégies de gestion des déchets dans chaque quartier qui ont abouti sur les choix et l'installation des personnes volontaires retenues pour constituer le groupe « d'écoassistants » et sur l'identification et

l'aménagement des sites de transit dans chaque quartier. Les volontaires ont ensuite été formés sur la gestion des déchets, sur leurs rôles et leurs responsabilités. Puis la commune de Ziguinchor a procédé à l'achat de 10 000 poubelles, de matériel de ramassage, de tenues et des bottes, de tricycles pour le centre-ville et de charrettes avec des ânes pour les quartiers périphériques.

PROCESSUS DE FINANCEMENT ET RÉSULTATS OBTENUS

La signature d'une fiche d'engagement par ménage pour la contribution de 1.000 FCFA par mois dans le cadre du transport des déchets a été réalisée. **La commune de Ziguinchor a permis l'ouverture d'un compte pour chaque écoquartier dans une institution de microfinance et a mis en place un fonds de 300.000 FCFA servant de DAT (dépôt à terme) pour chacun d'entre eux. La signature de contrats entre**

les écoquartiers et l'institution financière s'est fait sous la forme d'une caution solidaire approuvés par le Maire qui a aussi signé un contrat de garantie entre la commune et l'institution financière en parallèle de la collecte des contributions des ménages et du versement de l'argent dans le compte communal. Chaque écoquartier collecte en moyenne entre 1.000.000 FCFA et 1.500.000 FCFA par mois. Le paiement est de 50.000 F/mois pour chaque agent écoassistant et 20% du montant

collecté réservé pour le fonctionnement (achat carburant pour les tricycles, foin pour les ânes, réparation matériel...). Des possibilités de crédits personnels sont accordés aux agents des écoquartiers avec un montant plafond de 500.000 FCFA payables en 24 mois sans intérêt appliqué.

Ce projet a permis la création d'emploi pour 450 personnes enrôlées la première année. 300 agents ont, à partir des prêts personnels, développé des activités génératrices de revenus et qui emploient à leur tour en moyenne 1 à 2 personnes. Dans la seconde année l'argent généré a permis d'augmenter le nombre d'agents écoquartier qui passe de 12 par quartier à 25 voire 35 pour certains grands quartiers. De plus, ce projet instaure une régularité dans le ramassage des déchets ménagers. Enfin, il a permis la construction de 850 toilettes dans les quartiers périphériques de la commune, la construction d'une station de valorisation des boues de vidange et l'appropriation des populations en matière de gestion des déchets et des boues de vidange. ■



L'économie circulaire, une exploitation moderne des ressources

Par Nathalie Boyer

L'économie circulaire en actions

Notre modèle économique actuel est soumis à la double pression de l'accroissement de la population mondiale et de l'épuisement des ressources naturelles. Pour continuer à produire des biens et des services tout en limitant la consommation et le gaspillage des ressources (des matières premières, de l'eau et des sources d'énergie), l'économie circulaire propose de rompre avec la logique linéaire du « produire, consommer, jeter ». Pour faire plus et mieux avec moins, l'économie circulaire appelle à un changement en profondeur des modes de production et de consommation. Son concept est consacré législativement pour la première fois en 2015 dans la loi sur la transition énergétique. Selon l'ADEME, elle repose sur sept piliers sur lesquels nous allons revenir.

De l'extraction des matières premières, à la fin de vie des produits, en passant par les modes de conception et les nouveaux modèles économiques de production, l'économie circulaire révolutionne l'ensemble de la chaîne de production.

L'APPROVISIONNEMENT DURABLE

L'approvisionnement durable encourage un mode efficient d'exploitation et d'extraction des ressources en limitant les rebuts d'exploitation et l'impact environnemental. Cela concerne tant la ressource hydrique, que la préservation des

sols, de l'air et de l'énergie (renouvelable et non renouvelable). Certaines communes intègrent ainsi dans leur fonctionnement des pratiques vertueuses afin de déployer une démarche d'urbanisme 100 % circulaire et faire ainsi la démonstration qu'il est possible d'avoir une approche systémique de ces enjeux. C'est le cas de la commune rurale de Langouët, « commune écologique bretonne », qui intègre matériaux biosourcés, gestion cyclique de l'énergie et de l'eau, mobilité décarbonée, déploiement du recyclage, confort d'usage, qualité paysagère et préservation de la biodiversité. La commune croise ces actions avec une politique urbaine

et de gestion de l'habitat permettant une fourchette de coûts compatibles avec le logement social et l'accès à la propriété.

L'ÉCOCONCEPTION

Elle 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 à chaque étape de celui-ci. C'est ce que font les entreprises du secteur du bâtiment lorsqu'elles intègrent des matériaux recyclés pour construire des bâtiments neufs, ou quand elles choisissent des matériaux avec



L'AUTEURE **NATHALIE BOYER**



Est déléguée générale d'ORÉE et chevalier dans l'Ordre National de la Légion d'honneur, elle a été nommée Ambassadrice de l'économie circulaire par le ministère de la Transition écologique et solidaire dans le cadre de la Feuille de route économie circulaire (FREC). Elle est dorénavant vice-présidente du conseil national de l'économie circulaire. Ingénieur agronome, elle élabore et pilote, tant techniquement que financièrement, des projets à destination de ministères, entreprises et autres institutions. Elle est de ce fait sollicitée lors de consultations et auditions nationales (Assemblée nationale, Ministères, Régions...), et est également membre de conseils d'administration (INEC, Décider Ensemble...), de commissions telles que la Plateforme nationale Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) et le comité de pilotage des États Généraux de la Ville de Paris, de comités de société à mission et de comités parties prenantes de grandes entreprises.

une empreinte carbone moindre. C'est le cas par exemple du béton, dont on peut arriver à diminuer de 70 à 80% l'empreinte carbone.

ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE (EIT)

Les leviers d'actions de l'EIT se fondent sur la mutualisation des approvisionnements, achats, équipements et services des entreprises (transports mutualisés, partage de locaux, restauration collective...) à l'échelle d'un territoire, mais aussi la valorisation et/ou substitution des flux de matières et d'énergie (valorisation des déchets et des coproduits vitivinicoles, récupération de la chaleur, réutilisation de l'eau, etc.). Sur le territoire du Bassin de Pompey (situé entre Nancy et Metz - 240 entreprises), les acteurs du territoire ont par exemple mis en place une collecte mutualisée de Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE), organisée tous les six mois environ, pour permettre aux entreprises de partager les coûts de collecte.

ÉCONOMIE DE LA FONCTIONNALITÉ

L'économie de la fonctionnalité privilégie l'usage à la possession et tend à vendre des services liés aux produits plutôt que les produits eux-mêmes. Parmi les entreprises fonctionnant sur un modèle d'économie de la fonctionnalité, Signify (ex Philips Lighting) propose désormais à ses clients un service d'éclairage circulaire. Les clients n'achètent plus des luminaires mais un service d'éclairage de leurs espaces, c'est-à-dire la garantie d'une certaine performance. En fin de contrat, Signify est responsable de la valorisation des produits : étendre le service, réemploi, recyclage... Cette transition révolutionne la proposition de valeur, en instaurant une relation contractuelle durable et collaborative avec les partenaires (installateurs, mainteneurs, recycleurs...) et en commercialisant des produits conçus pour

durer. Leurs derniers luminaires, conçus avec des pièces moins nombreuses, plus légères et mono-matériaux en polycarbonate entièrement recyclables, sont personnalisés et modulaires s'adaptant en fonction des besoins de chaque client par l'impression 3D. Un luminaire dit « 3D » a une empreinte carbone jusqu'à 75 % plus faible pour ses matériaux, sa production et sa logistique qu'un luminaire classique.

CONSOMMATION RESPONSABLE

La consommation responsable conduit l'acheteur, qu'il soit acteur économique ou citoyen consommateur, à effectuer son choix en prenant en compte les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit. La ville de Roubaix, première ville française à avoir répondu à l'appel à projet lancé par le ministère de l'Écologie en faveur du Zéro Déchet, est devenue un territoire démonstrateur de l'économie circulaire, en 2017. Ainsi, la mission « Économie Circulaire » vise à mobiliser les acteurs du territoire afin de déployer cette économie des transitions au sein d'un écosystème coopératif clairement identifié, avec plusieurs leviers d'actions parmi lesquels : l'exemplarité au travers de la commande publique ; la création de synergies entre les entreprises ; le déploiement de partenariats et la création d'un lieu de référence, centralisant les énergies, avec la Maison de l'Économie circulaire.

ALLONGEMENT DE LA DURÉE D'USAGE

L'allongement de la durée d'usage par le consommateur passe par le recours à la réparation, le réemploi ou la réutilisation. De nombreuses initiatives ont émergé sur ces questions dernièrement. En témoigne le nombre grandissant de recycleries qui permettent aux citoyens de

venir réparer leurs produits ménagers eux-mêmes, ou l'apparition de filières économiques vouées à la réparation comme dans le secteur de la téléphonie mobile. Le levier législatif est fondamental : ainsi l'accès aux pièces détachées est soutenu par les pouvoirs publics qui incitent les producteurs à les rendre disponibles avec la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC) de février 2020.

RECYCLAGE

Sans doute le volet le plus connu de l'économie circulaire. Intervenant à la fin du cycle de vie du produit, on comprendra que les leviers présentés précédemment ont aussi pour but d'éviter d'en arriver à cette étape qui doit être perçue comme un dernier recours. Le recyclage vise donc à utiliser les matières premières issues de déchets en boucle fermée (produits similaires) ou en boucle ouverte (utilisation dans d'autres types de biens). À titre d'exemple, il y a bien sûr les filières de recyclage des emballages, du verre, du papier et des déchets verts, bien connues de tous. On peut imaginer des solutions plus originales comme des terrains de sport fabriqués à partir de pneus recyclés. ■

“
L'allongement de la durée
d'usage par le consommateur
passe par le recours à la
réparation, le réemploi ou
la réutilisation.”

L'économie circulaire, une exploitation moderne des ressources

Par Guillaume Duparay

Faire naître des écosystèmes écologiques et solidaires dans les territoires

Les français ont découvert le recyclage avec les bouteilles en verre au début des années 80 puis le dispositif s'est élargi au début des années 90 avec la généralisation progressive du tri des déchets d'emballages ménagers après les premiers succès des pilotes territoriaux (Grenoble, Nantes, Lille, Cherbourg, les départementaux du Lot, du Jura ...). Le tout incinération ou tout enfouissement laissait progressivement sa place au recyclage. Aujourd'hui, de nouvelles filières voient le jour ou étendent leur périmètre d'activité à de nouveaux enjeux.

C'est le cas de la filière des DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques), en pleine transformation, qui devient désormais, sous l'impulsion d'une législation de 2020, responsable de favoriser l'allongement de la vie de ces équipements complexes, souvent jetés avant d'avoir été pleinement utilisés, réparés ou reconditionnés pour servir à d'autres. Ce nouvel axe de travail pourrait non seulement constituer un levier écologique important mais une source nouvelle d'emplois qualifiés dans les territoires au

service d'une économie plus circulaire. Parmi les acteurs de ce changement, le bien nommé Ecosystem, éco-organisme de la filière DEEE, est déjà fortement mobilisé aux côtés de ses collectivités partenaires.

LES ACTEURS DE LA FILIÈRE DE DEEE

En France, une vingtaine de filières d'intérêt général œuvrent à recycler tout ce qui peut l'être et extraire les éléments polluants contenus dans des objets de consommation devenus

de véritables « mines urbaines ». C'est notamment le cas des équipements électriques et électroniques, qui contiennent de nombreuses matières différentes : des métaux ferreux et non ferreux courants comme l'acier ou le cuivre mais aussi stratégiques ou rares, des plastiques, du verre ou d'autres matériaux. L'objectif est d'une part de recycler un maximum de ces matériaux pour économiser les matières vierges et réduire l'impact environnemental de leur production, d'autre part de limiter l'impact des déchets issus des produits usagés sur le



L'AUTEUR **GUILLAUME DUPARAY**

Est directeur du développement chez Ecosystem, principal organisme en charge de la gestion des équipements électriques et électroniques usagés en France, ancien directeur du département environnement de l'Association des Maires de France (AMF) et professeur associé au Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) depuis 2012, Master Territoires, sur les thématiques du développement durable et des enjeux environnementaux territoriaux.



climat et la biodiversité par l'extraction des polluants contenus dans ces objets (gaz réfrigérants à effet de serre, substances et additifs chimiques divers).

Mais l'enjeu n'est pas uniquement centré sur la limitation des rejets de CO₂, c'est l'un des paramètres d'un bilan environnemental plus large pour la filière. **En 15 ans, la filière dédiée aux appareils électriques et électroniques, a ainsi déjà produit environ 4 millions de tonnes de matière recyclée, après dépollution dans des usines spécialisées récemment installées dans les territoires.** Agréée par les Pouvoirs publics, dont le Ministère de la Transition écologique compte tenu de la forte implication avec les collectivités partenaires, cette filière fédère des acteurs privés, publics et associatifs dans un but commun d'intérêt général. Elle est organisée autour de structures collectives baptisées éco-organismes, fonctionnant comme le chef d'orchestre des acteurs opérationnels concernés. La concertation est la règle et la co-construction est pratiquée chaque fois que possible avec toutes les parties prenantes au bénéfice du bien commun.

Avec 7 000 personnes et une centaine d'unités industrielles de recyclage en France, et des milliers de points de collecte au plus près des habitants, la filière est déjà bien enracinée dans les territoires. Pour Ecosystem, principal éco-organisme de la filière, ce rôle d'organisateur opérationnel s'est accompagné notamment d'un engagement fort auprès de l'ESS et par une volonté de devenir entreprise à mission depuis fin juin 2021, c'est à dire engagée sur les thématiques sociales, sociétales, environnementales et dotées à ce titre d'une « raison d'être » selon la loi relative à la croissance et à la transformation des entreprises (loi PACTE).

LA MISE EN SYNERGIE DES ACTEURS DE LA FILIÈRE

Aujourd'hui, cette filière voit son action s'élargir à la lutte contre le gaspillage par l'allongement de la durée de vie des équipements électriques ; ce changement se traduira par un fort développement des réseaux d'acteurs locaux compétents en matière de réemploi/réutilisation des appareils donnés par les habitants et la réparation garantie auprès d'un réseau de réparateurs des appareils encore utilisables. Ces activités de proximité constituent des viviers d'emplois non délocalisables et méritent d'être encouragées, développées et reconnues.

Il s'agit donc de faire émerger au côté du dispositif de recyclage, des acteurs locaux de confiance, labellisés ou référencés, capables de répondre à une demande croissante de réparation ou de réemploi. L'utilisation de solution numériques pour capter les appareils et aiguiller les consommateurs motivés est déjà largement utilisé pour faire connaître toutes les solutions disponibles. Par exemple, la solution jedonnemontelephone.fr, permet à tous d'envoyer facilement et gratuitement jusqu'à trois téléphones portables dans une enveloppe préaffranchie. Cette solution, aboutissement de plusieurs expériences régionales, permet

non seulement d'augmenter les volumes collectés en vue, si possible, de réemploi par des structures d'insertion par l'économie mais elle se prête facilement à des actions solidaires dans des villes partenaires (par exemple, lors du Tour de France). Lancé récemment, ce dispositif monte rapidement en puissance et le seuil des 100 000 téléphones pourrait être franchi avant décembre, ce, malgré l'attachement des Français à conserver jalousement leurs anciens téléphones, véritables doudous de l'adulte. Ce

« L'objectif est de privilégier la rénovation au plus près des habitants et de n'envoyer en recyclage que des objets usagés définitivement hors service.

succès témoigne de la sensibilité des Français aux solutions simples et efficaces d'économie circulaire et solidaire.

L'accès digital à des réparateurs labellisés par la filière, garante de la qualité des opérations, sera un facteur majeur d'égalité d'accès à l'information sur tout le territoire. Des actions de formation seront organisées afin de permettre à des personnes, notamment des jeunes de s'engager dans des métiers utiles et porteurs de sens. Très impliqué aux côtés de l'économie sociale et solidaire, Ecosystem se donne six ans pour renforcer son tissu de partenaires, notamment les collectivités locales au service d'une véritable dynamique circulaire autour des produits électriques et des matières. L'objectif est de privilégier la rénovation au plus près des habitants et de n'envoyer en recyclage que des objets usagés définitivement hors service afin de produire des matières utilisables dans des objets neufs dans une logique de boucle fermée.

Ces dynamiques seront d'autant plus puissantes du moment où des synergies locales se feront progressivement au fil des coopérations entre les acteurs de la collecte (collectivités, distributeurs...), de l'économie sociale et des entreprises logistiques et industrielles de la filière. Il s'agit de créer de véritables écosystèmes locaux d'intérêt général, plus solidaire, au service de l'environnement et de la santé de tous. ■



L'économie circulaire, une exploitation moderne des ressources

Par Marion Besse

Ïkos : création d'un village du réemploi, de la réparation et du recyclage sur Bordeaux Métropole

Ïkos est un projet fédérateur et novateur sur la métropole de Bordeaux, le premier de cette envergure en Europe, qui s'inscrit dans ce « monde d'après » synonyme d'usage, de réutilisation, de partage et de qualité auquel de plus en plus de citoyens aspirent. Lieu de vie et de convivialité, lieu de réemploi, de réparation et de recyclage, lieu expérientiel d'innovation et de création, Ïkos consiste en un écosystème de 17 000 m² de bâti avec un objectif d'utilité sociale et environnementale. Toute personne pourra y venir pour déposer des objets appelés à être triés, rénovés, transformés et remis en circulation, récupérer ou acheter des biens dans la galerie marchande à un prix très accessible, apprendre à réparer ou encore participer à des événements, ateliers et rencontres, etc.



L'AUTEURE **MARION BESSE**

Agit en faveur d'une société plus solidaire et plus durable depuis 2007. Après avoir co-fondé puis dirigé l'établissement bordelais du réseau Le Relais, elle a créé en 2020 sa propre entreprise pour continuer d'accompagner les projets et structures de l'ESS dans leur développement et leur transformation digitale. Marion coordonne le projet Īkos depuis ses débuts.



UN PROJET DE TERRITOIRE

L'aventure a démarré en 2017 avec des échanges entre les dirigeants des cinq membres fondateurs d'Īkos : le Relais Gironde, l'ATELIER D'ÉCO SOLIDAIRE, Le Livre Vert, les Compagnons Bâtisseurs Nouvelle Aquitaine, R3. Suite aux deux constats suivants, les grands contours du village Īkos ont été tracés afin de proposer aux habitants de Bordeaux Métropole un lieu d'envergure permettant une immersion dans le monde du réemploi solidaire :

- Les infrastructures de collecte, de tri et de valorisation sont devenues incompatibles avec les volumes d'objets à traiter en constante augmentation, empêchant tous développements futurs et contraignant les conditions de travail.
- Le réemploi solidaire manque de visibilité et d'accessibilité dans le paysage de la grande consommation, ce qui ne favorise pas les changements de comportements. De plus, ces changements attendus par la puissance publique ne sont pas naturels et nécessitent une conduite au changement.

Après quatre années de recherche d'un foncier pouvant accueillir le village Īkos, Bordeaux Métropole a proposé un terrain en friche situé au nord de la Ville de Bordeaux. Ce résultat a pu être atteint grâce à la collaboration étroite entre Īkos et les services de la métropole et en premier lieu de la direction du développement économique (services ESS et foncier), grâce à l'aide à la définition du cahier des charges, la prospection foncière et la mobilisation des services métropolitains et des élus. De plus, afin d'accompagner les études préalables à la mise en œuvre du projet, Bordeaux Métropole a octroyé une aide financière de 20 000€ à l'association Īkos. Techniciens et élus participent aux comités de pilotage du projet et mettent régulièrement en avant le projet dans leur communication. Afin que la collectivité continue

d'accompagner Īkos dans la réalisation de ses missions sur le long terme, la création d'une Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) est à l'étude.

Īkos est aujourd'hui porté par neuf organisations reconnues et expertes dans leurs domaines respectifs sur la Métropole de Bordeaux : le Relais Gironde, l'ATELIER D'ÉCO SOLIDAIRE, Le Livre Vert, les Compagnons Bâtisseurs Nouvelle Aquitaine (Soli'Bât), R3, Envie Gironde, Recyclerie Sportive Bordeaux-Mérignac, Échange Nord-Sud, et Eco-Agir (Replay). Le projet compte désormais de nombreux partenaires : Bordeaux Métropole, la Ville de Bordeaux, la région Nouvelle-Aquitaine, l'ADEME, la DREETS Nouvelle Aquitaine, le ministère de la Cohésion des Territoires et des Relations avec les collectivités territoriales, l'APESA, la Fondation Artelia, France Active, la Fondation Crédit Coopératif, l'éco-organisme Valdelia, et bénéficie par ailleurs du soutien de nombreuses personnalités et organisations. Un appel à soutien est disponible sur le site : <https://ikos-bordeaux.fr/#soutien>

UN PROJET D'UTILITÉ SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE

Īkos souhaite :

- **Contribuer à la lutte contre l'exclusion** en créant des emplois et des activités non délocalisables à destination des personnes qui en ont le plus besoin. Le collectif représente aujourd'hui près de 150 emplois durables, dont la moitié en parcours d'insertion. À terme, il permettra d'en pérenniser plus de 200 au total.
- **Prévenir et réduire la production de déchets** à travers des activités de sensibilisation. Īkos souhaite être un lieu d'immersion et d'apprentissage pour susciter le changement. Il mettra en place une programmation événementielle riche afin de toucher tous les publics : visites de

site, accueil scolaire, conférences, ateliers (faire soi-même, réparation, surcyclage...).

- **Favoriser le réemploi** grâce à des activités de collecte, de tri et de recyclage et à la création d'une galerie marchande pour la nouvelle vie des objets de plus de 2 000m² proposant uniquement des objets de qualité, brut, remis à neuf ou transformés. Īkos traitera à terme plus de 11 000 tonnes de déchets. La galerie marchande sera la première en France à proposer à la vente ou au don une telle palette des biens de consommation (textiles, livres, mobilier, objets de décoration, bricolage, électroménager, vélos...), auxquels on donnera une nouvelle vie en les rendant accessibles à tous.
- **Susciter l'innovation** pour répondre aux grands enjeux environnementaux actuels et futurs via le développement d'un pôle de R&D sur le thème du réemploi et de la réparation. **Īkos accueillera des projets de recherche et des entreprises afin d'expérimenter de nouvelles solutions organisationnelles et techniques sur le réemploi et la réparation en favorisant les interactions entre tous les acteurs.**

UN LIEU INSPIRANT, OUVERT À TOUS LES HABITANTS DU TERRITOIRE

Īkos n'existe à ce jour nulle part ailleurs en Europe à cette échelle. S'il s'agit de développer sur le territoire de la métropole de Bordeaux un modèle de production, de distribution et de consommation à forte valeur ajoutée sociale et écologique, l'idée est aussi de faire de ce « village » un lieu de vie inspirant et riche en liens. De plus en plus de personnes de tous âges aspirent à consommer de façon responsable. Cependant, sens et solidarité doivent rimer avec plaisir, convivialité et beauté. Īkos a été pensé dans cette démarche. ■



L'économie circulaire, une exploitation moderne des ressources

Par Christian Kalieu

Des hommes, des déchets et des territoires : les leçons de Dschang, une ville avant-gardiste pour un assainissement urbain collectif

Dans de nombreuses villes africaines, la gestion des déchets est une compétence déléguée aux municipalités. Faute de moyens financiers et humains, cette mission peine à être convenablement remplie. La ville de Dschang s'inscrit comme une ville modèle grâce à la maîtrise de la gestion, du traitement et de la valorisation des déchets. La synergie des acteurs est le principal ingrédient de son succès. La commune allie à la fois les campagnes de sensibilisation et des actions concrètes d'assainissement du cadre de vie.

UNE INSALUBRITÉ AMBIANTE DEVENUE « INVISIBLE »

L'agence municipale de gestion des déchets de la ville de Dschang pour atteindre ses objectifs a mobilisé une palette d'outils et d'astuces pour garantir la réussite de la pré-collecte participative et la valorisation en compost des ordures ménagères. La ville a fondé l'ensemble de ses actions sur la synergie et la cohésion des différentes parties prenantes. Chaque opérateur de pré-collecte doit respecter un cahier de charge gage d'un travail de qualité.

L'ensemble des opérateurs exercent sous un régime de partenariat public privé très compétitif. Le service des opérateurs de collecte est payant. Les usagers doivent s'abonner et s'acquitter de la taxe d'enlèvement des ordures ménagère en début de chaque mois. Différents tarifs sont proposés pour mieux s'adapter à la diversité des usagers. La municipalité de Dschang dote les associations d'une subvention pour couvrir les premiers mois d'activité. Elle incite les ménages à prendre un abonnement annuel pour bénéficier de deux mois gratuits, tout en demandant à chaque partenaire de recouvrer directement

la redevance de ramassage. L'agence intervient uniquement comme médiateur en cas de litige et informe les populations sur les dangers liés à la prolifération des dépôts sauvages.

GESTION PARTICIPATIVE ET PRÉ-COLLECTE, DEUX FACTEURS DÉTERMINANTS

Le socle d'une gestion participative est la pré-collecte, cette opération consiste à ramasser les déchets auprès des domiciles et à les déposer aux endroits accessibles à la société



L'AUTEUR CHRISTIAN KALIEU

Est consultant en urbanisme et enseignant à l'Institut des Beaux-Arts de Foumban. Ses travaux portent essentiellement sur l'aménagement et le développement local des collectivités africaines en harmonie avec leurs réalités, en privilégiant une approche *low-cost* et *low-tech*, pour leur garantir un accès aux services urbains de base.



en charge d'hygiène et de salubrité ou sur les sites de traitement communaux. Toutefois, pour réduire le volume à trier et le temps de traitement, il est recommandé d'encourager les populations à trier leurs déchets pour faciliter leur valorisation en compost comme à Dschang. La mauvaise gestion des ordures est à l'origine de la pollution de l'eau et de l'air, la prolifération des bactéries, des parasites, des nuisibles, favorisant la prolifération du paludisme, de la typhoïde, et de la fièvre jaune. Une gestion défaillante entraîne également la contamination des sols et des rivières à la suite du ruissellement des eaux chargées de matières toxiques. La dégradation du cadre de vie par les inondations liées à l'obstruction des caniveaux, multiplication des dépotoirs sauvages, l'intensification des conflits de voisinage est en outre une conséquence de la mauvaise gestion des ordures ménagères.

DSCHANG UN MODÈLE INSPIRANT PAR SES ACTIONS REMARQUABLES

La Commune de Dschang a été lauréate du prix national Fonds Spécial d'Équipements et d'Intervention Intercommunale (FEICOM) avec son projet de maîtrise de la gestion, du traitement et de valorisation des déchets solides municipaux grâce aux initiatives innovantes démarrées depuis une dizaine d'années, à savoir la construction d'une déchèterie municipale et de deux unités de compostage traitant annuellement 5 000 tonnes pour des recettes annuelles estimées à 9 200€ issus de la vente de compost auprès des jardiniers et des agriculteurs locaux. La vulgarisation de cet engrais naturel a considérablement amélioré la qualité des sols, le rendement des cultures et le revenu des agriculteurs.

La mobilisation de l'expertise internationale (Nantes Métropole) pour la formation du personnel local, le développement et la vulgarisation d'une filière de compostage des déchets ménagers avec des associations locales chargées de la pré-collecte auprès des ménages abonnés au service procurent une recette annuelle estimée à 11 450€. Elle est bien outillée pour accompagner les collectivités territoriales dans la conception des outils de gestion et l'élabo-

ration d'un schéma directeur de collecte et de traitement des déchets.

Pour poursuivre la modernisation de la filière et l'implication des toutes les couches sociales, la municipalité a instauré la taxe d'hygiène pour les bâtiments à usage commercial et résidentiel et mobilisé auprès des partenaires internationaux des fonds nécessaires pour l'acquisition d'une ligne de tri conteneurisée Val'Box autonome en énergie grâce à ses panneaux photovoltaïques, et en eau par un système de récupération et de traitement des eaux pluviales.

LES STRATÉGIES DE DÉPLOIEMENT DE LA GESTION PARTAGÉE

Si le modèle de Dschang est édifiant, certains préalables sont nécessaires avant de se lancer dans une gestion partagée de la salubrité urbaine à l'échelle communale comme l'adoption de la gestion participative des ordures ménagères comme modèle communal et la création d'un lieu d'élimination et de traitement des déchets contrôlés.

Il convient aussi de définir clairement les objectifs. À Dschang, la priorité est le traitement et la valorisation par compostage des déchets ménagers collectés. Elle vise également leur réduction par la diffusion du compostage communautaire au sein des ménages et auprès des agriculteurs. S'agissant de la sélection des partenaires fiables, la commune de Dschang s'est entourée dès le lancement du compostage des partenaires solides ERA Cameroun, CEFREPADE et Nantes Métropole.

La création d'une Agence Municipale de la Gestion des Déchets est l'instrument institutionnel qui a permis la pérennisation du projet et la coordination de toutes les actions. À Dschang, le recrutement d'un personnel compétent et qualifié a permis de réaliser des investissements, de créer des structures de gestion et de trouver des financements pour organiser une filière de production et de vente de compost. Pour évaluer les ressources humaines et techniques à mobiliser, une étude de faisabilité technico-financière a été réalisée.

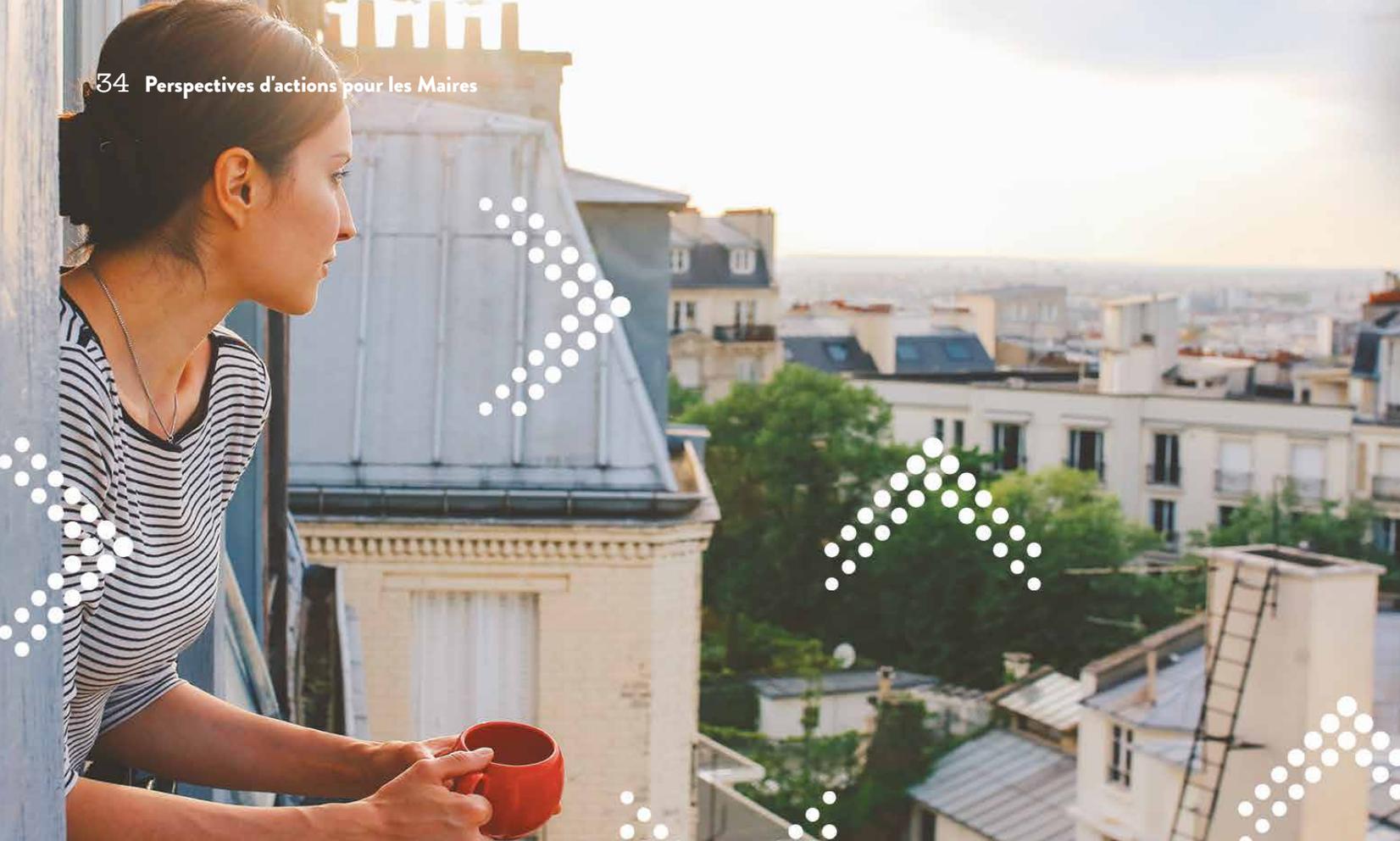
La commune a réalisé une cartographie précise de son périmètre, pour mieux organiser

son maillage territorial et élaborer les circuits de pré-collecte pour optimiser le ramassage. Elle a identifié les acteurs de la société civile et sélectionné par appel d'offre ceux qui sont capables de respecter le cahier de charge. La municipalité a aussi dû choisir des zones prioritaires pour expérimenter la pré-collecte avant son extension au territoire communal. Il a fallu identifier et cartographier les filières de recyclage existantes capables de renforcer et de diversifier l'offre de service.

Enfin, elle a acquis un matériel de tri adapté et simple à entretenir pendant la phase de lancement, table de tri, brouette, hangar pour retournement des déchets. Dschang a procédé à la formation des opérateurs de collecte sur la qualité du service à rendre et le rôle de la pré-collecte dans l'assainissement de la commune mais aussi des équipes mobiles d'information et de sensibilisation pour une communication de proximité dans la commune. Elle a fourni des fiches de suivi et de reporting aux structures de pré-collecte. Ces fiches renseignent sur l'identité, l'adresse, le contact et la date d'abonnement des clients. Sur la base de ces informations, l'abonné reçoit une plaque d'identification murale. La ville camerounaise a géré impartialement les plaintes des usagers pour améliorer la qualité de la pré-collecte. Le service de salubrité est le garant de la qualité du service proposé.

LES RÉSULTATS ATTENDUS

Les retombées d'une gestion optimale des ordures ménagères sont nombreuses, en plus de leur mission d'assainissement du cadre de vie, elle contribue à l'amélioration de la qualité de l'environnement, à la vulgarisation et la valorisation de l'agriculture biologique, au changement positif dans le comportement des habitants, à la création d'emploi ainsi qu'à la réduction des dépôts sauvages. À tous ces bénéfices s'ajoutent, l'augmentation des recettes municipales par la vente du compost, la promotion des intrants naturels dans l'agriculture, la création d'une plateforme de dialogue et d'échanges autour de la gestion de déchets. ■



Perspectives d'actions pour les Maires

Entretien
par Maxime Schirrer

**Dialogue entre
M. Carlos MORENO
et M. Lionel PRIGENT**



LES AUTEURS LIONEL PRIGENT ET CARLOS MORENO

Lionel Prigent est professeur à l'Institut de Géoarchitecture de Brest où il enseigne l'économie et l'urbanisme. Il étudie les politiques publiques et leurs transformations, particulièrement sur les territoires urbains.

Carlos Moreno est directeur scientifique de la Chaire « Entrepreneuriat-Territoire-Innovation », Université Panthéon Sorbonne à l'IAE de Paris. Il travaille au cœur d'enjeux d'envergure internationale de par ses recherches, apportant un regard innovant sur les enjeux urbains et proposant des solutions aux enjeux auxquels sont confrontées les villes, métropoles et territoires au XXI^e siècle.



La crise sanitaire a-t-elle accéléré le passage d'une économie linéaire à une économie circulaire ?

LP : Cette crise sanitaire a permis de mettre davantage en évidence des tensions existantes que ce soit sur le plan géopolitique, géographique ou climatique¹. Assurément, elle a accentué la prise de conscience face aux tensions et a ramené au cœur du jeu la relation des individus au territoire. Alors que l'économie linéaire épuise progressivement les ressources et concentre les chaînes de valeur, la crise a été un accélérateur pour mettre à jour l'importance de se préoccuper du local et de disposer des ressources proches. Cela s'est vérifié à l'échelle européenne mais aussi africaine, dans les régions du Sahel, par exemple lorsqu'il s'agit de mieux gérer et protéger les forêts et de maintenir des espaces de nature en ville. Réunis à l'occasion du Congrès mondial de la nature de l'UICN à Marseille², les élus locaux et régionaux et les réseaux nationaux, européens, internationaux de collectivités territoriales signataires ont adopté le 8 septembre 2021 une Déclaration soulignant le rôle majeur de l'action territoriale pour répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité. La vaste question de la circularité doit être envisagée à toutes les échelles : locale et globale, dans les liens au sein des villes, comme dans les négociations internationales.

Comment passer du local au global ?

CM : Le passage vers une économie circulaire doit aller encore au-delà. La crise sanitaire a montré qu'on est confronté à un changement

dans les domaines du travail et des déplacements. À mon sens, il faut envisager au cœur de nos transformations, celle pour une sociabilité circulaire. La crise de la Covid-19 fait écho à la crise climatique, comme nous avons pu le constater durant les inondations qui ont touché cinq pays européens durant l'été 2021. Cette conjonction des crises doit nous amener à expérimenter une proximité circulaire heureuse. La circularité n'est pas seulement une transition, elle doit être une véritable transformation sociale : « La sociale-circularité pour la préoccupation heureuse » passe par une optimisation des ressources. Face à cette urgence de construire un nouveau récit commun, les villes semblent être les mieux placées pour assurer une haute qualité de vie sociétale pour rompre avec la course au productivisme. La circularité est une quête de meilleure qualité de vie dans nos villes qui passe par l'écologie, la proximité, les liens sociaux et l'implication citoyenne.

Quel récit urbain voyez-vous derrière l'économie circulaire ?

CM : Alors que nous sommes tiraillés entre un mode de vie consumériste et un mode de vie plus responsable, il est indispensable que les Maires proposent un nouveau récit urbain afin de permettre l'acceptabilité sociale des individus au changement pour intégrer les nouvelles menaces, vulnérabilités et fragilités. Pour dépasser le discours de l'attractivité, nous devons parler d'attractivité positive. Le Professeur Muhammad

Yunus, entrepreneur social bangladais, prix Nobel de la Paix et pionnier du micro-crédit, porte la voie du « social business » et promeut un « monde triple zéro » : zéro pauvreté, zéro chômage, zéro carbone. On pourrait aller plus loin en parlant de triple valeur, où chaque euro investi dans les villes aurait une répercussion



Cette conjonction des crises doit nous amener à expérimenter une proximité circulaire heureuse.

sur l'environnement. Il faut développer la notion de ville viable, vivable et équitable, car la politique de prédation ne saurait être durable. L'attractivité entre les villes magnétiques démontre qu'il existe des relations d'orbites entre les villes centres et périphériques, car les individus ne se reconnaissent plus dans les premières, qu'on assimile à des trous noirs. Il convient donc de recréer une alliance des territoires par un rééquilibrage des proximités sociales, économiques et écologiques.

Quelle gouvernance locale mener pour les territoires circulaires (coopérations, nouvelles solidarités...) ?

LP : Nous pouvons relever 4 axes pour améliorer la gouvernance dans les territoires circulaires : compétences, économie d'échelle, équité et meilleure connaissance des lieux. Tout d'abord, se pose la question des compétences dans une armature urbaine qui crée des distorsions pour exercer des responsabilités. En effet, les territoires sur lesquels vivent les individus débordent des territoires administrés, ce qui entraîne une réduction des capacités de gouvernance. Si au niveau des documents de

¹ Sixième rapport d'évaluation du GIEC publié le 9 août 2021

² <https://www.iucn.org/fr/a-propos/congres-mondial-de-la-nature>



planification urbaine, les élus ne peuvent pas choisir le bon périmètre, les compétences ne s'exercent pas à la bonne échelle et il devient impossible de calculer les relais avec les territoires environnants immédiats. Le territoire de projet apparaît plus adapté pour une meilleure gouvernance qui allierait territoire vécu et territoire administré : comment lui donner vie publique ? Ensuite, les économies d'échelles concentrent les ressources et les moyens de production pour fournir les biens et les services. C'est pourquoi le territoire d'intervention d'un hôpital est vaste, et tend à s'agrandir à mesure que le coût des soins augmente. La réflexion nouvelle doit redéfinir les conditions de subsidiarité du service de rapprochement au territoire et aux habitants : étant donné ce que sont nos moyens aujourd'hui, comment accorder à chaque groupe d'habitants un même accès à tous les services ? L'équité pose quant à elle la question des rentes et des inégalités spatiales à maîtriser, voire à réduire. Il convient de renouveler les questions de distribution en supprimant les éléments de privilège et en défendant l'accès aux ressources pour tous. Enfin, les gouvernances doivent réintégrer ce qui fait l'attachement au territoire. Les élus ont devant eux la nécessité de redéfinir la relation d'ancrage volontaire et d'envie de partage sur les territoires, pour redessiner ce qui fait appartenance à un même groupe social. Mais il ne suffit pas d'aborder ces coopérations à l'échelle locale, le coût global des actions doit

être évalué pour considérer le Produit Intérieur Brut (PIB).

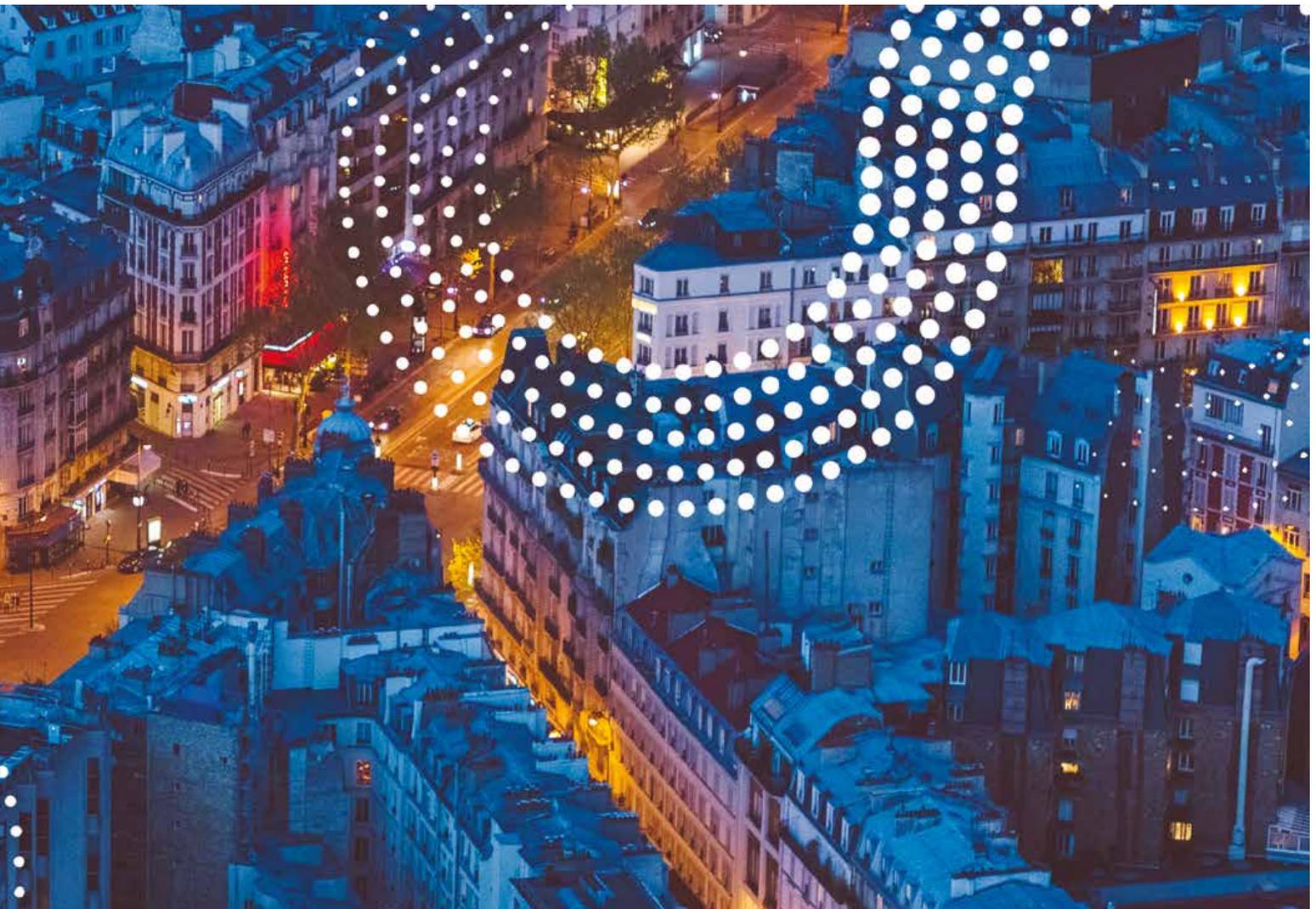
Comment améliorer les coopérations ? Sont-elles induites dans les documents de planification d'urbanisme ?

CM : Les coopérations entre les acteurs doivent permettre de rééquilibrer les relations de pouvoir. Aujourd'hui trois problèmes se posent : le périmètre administratif existant, le lien avec le secteur privé et l'adhésion citoyenne. L'autorité politique ne peut pas aller au-delà de ses frontières définies, on parle alors de blocage des contours. Les ressources dont on dispose influe sur la manière de développer des constructions. La mobilisation citoyenne n'est pas encore suffisamment axée autour de projet communs. Il faut donc envisager une nouvelle façon de gouverner. Alors que des statuts métropolitains ont été construits en France et que les métropoles mondiales se sont vues attribuées des prérogatives importantes, nous n'avons pas été en mesure de clarifier la portée métropolitaine, du fait d'un manque de décisions concertées. Pour exemple, la refonte de la métropole du Grand Paris n'a jamais vu la couleur au niveau législatif. La démarche se doit d'être plus systémique pour développer une nouvelle territorialité et une nouvelle fiscalité métropolitaine. Au-delà des limites territoriales administratives, les métropoles à projet sont l'armature d'un cadre que les élus

se sont donné. Ensemble, ces collectivités ont une vision à moyen terme qui implique différents territoires en faveur de transformations cohérentes.

Comment les Maires peuvent-ils s'engager pour favoriser les ressources de l'économie circulaire ? Comment gérer efficacement les ressources disponibles ?

LP : Les Maires doivent s'appuyer sur leur ressources en local pour aller vers une reterritorialisation de leur économie. S'ils ne se préoccupent pas de la situation de leur territoire en matière de quantité d'énergie et de la place de la nature en ville, cela aura des répercussions climatiques tels que les îlots de chaleur. C'est en rapprochant les territoires, que des espaces à vivre pourront être retrouvés. La désartificialisation de parcelles en ville, peut permettre de créer des espaces d'agriculture urbaine par exemple. Au plus proche des citoyens, les élus ont le pouvoir de permettre la transformation du quotidien. Pour ce faire, ils peuvent s'appuyer sur les initiatives locales des habitants, peu coûteuses, qui permettent l'ancrage des individus aux territoires. Pour favoriser les ressources de l'économie circulaire, ils doivent soutenir la diversité en inventant une nouvelle économie plus moderne et plus durable. Il s'agit en fait de changer de paradigme pour gérer l'ensemble des biens et services, de façon à ce que les objectifs à atteindre ne



soient plus seulement le prix le moins cher ou la quantité la plus importante : comment avoir une meilleure inclusion sociale, comment réduire la quantité de déchets. Cela passe par exemple par la mise en place de dispositifs de réduction de l'obsolescence programmée et de contraintes en matière de réparabilité. Enfin, les élus doivent imaginer une ingénierie financière différenciante de l'économie d'aujourd'hui pour éviter les effets tunnel et l'ultra-compétition.

Quelles sont les innovations financières possibles (leasing, microcrédit, appels à projets, bourses...) qui favorisent l'économie circulaire ?

CM : Alors que les villes connaissent des difficultés économiques, comment peuvent-elles se régénérer ? Ce peut être par exemple en créant des outils financiers pour investir dans une économie décarbonée. Les Maires ont la capacité de modifier les sources d'optimisation et de mutualisation des ressources, en s'inspirant des outils existants pour faire face à la crise (ex : appels à projet pour la réhabilitation des bâtiments, subventions aux acteurs de l'économie sociale et solidaire...). La notion de proximité multisectorielle sera favorisée par des liens entre secteur public et privé, en créant de la valeur économique qui prend en compte le climat et par une politique

d'alliance avec les autres villes. Les Maires doivent construire de la valeur économique et sociale à l'échelle des villes mais aussi au niveau global.

Comment intégrer l'économie informelle dans la chaîne de production de l'économie circulaire ?

CM : Si l'on prend l'exemple de l'Amérique latine, il y a eu une croissance explosive des villes avec plus de 80% d'urbains aujourd'hui. Il y a une partie majeure de contribution de l'économie informelle. Ces travailleurs légaux ou illégaux sont nommés « Les invisibles ». Toute cette activité échappe aux circuits bancaires alors qu'elle crée de la valeur et distribue des revenus indispensables. Une ville doit donc s'intéresser aux conditions de reconnaissance, comme l'a fait la ville de Medellin dans les favelas en Colombie, après la mort de Pablo Escobar. Redonner foi et espérance aux invisibles, leur redonner de la dignité, cela peut se faire en rapprochant les gens et en créant un sentiment d'appartenance

pour réintégrer les individus (issus de l'économie informelle) dans une économie circulaire. Les repas communautaires de Bogota sont des lieux de sociabilité qui renvoient à la notion de communs urbains. De biens communs au mieux commun, la question est de savoir

comment l'intérêt général peut participer à un meilleur-être ? Avec la territorialisation des communs, on sort de la tragédie des communs.

LP : Le passage de l'économie informelle à l'économie circulaire se réalisera à condition de redonner de l'importance et de l'utilité aux gens. Par exemple, si l'on prend le cas des motos-taxi en Afrique, les problèmes de fond ne sont pas réglés. L'économie informelle répond à une logique de dynamique de l'urgence, expérience dont on peut s'inspirer. Il faut reconnaître l'utilité de l'économie informelle (cartel qui rapporte davantage que les espérances d'un métier diplômé) et la formaliser pour lui donner les conditions de son meilleur développement et de l'amélioration de la productivité par la mise en place de conditions de reconnaissance et de développement. Cela passe aussi par des possibilités d'amélioration pour les travailleurs concernés, par exemple par la création d'un système de couverture de santé. Il faut produire du sens, du lien et du service pour tous. ■

Le passage de l'économie informelle à l'économie circulaire se réalisera à condition de redonner de l'importance et de l'utilité aux gens.



Ce qu'il faut retenir de ce numéro

La ville en économie circulaire

Au-delà de ses réseaux, une ville se caractérise, par l'organisation de ses services, par la mise en œuvre de ses financements, par l'attention portée à ses relations sociales, par son urbanisme et son aménagement du territoire. L'ensemble de ces actions remonte au gouvernement des villes. Et c'est en prenant bien en compte toutes ces dimensions de l'action locale que peut se mesurer l'efficacité d'un engagement mais aussi la portée d'une transformation. Mobiliser l'économie circulaire recèle une telle ambition car il ne s'agit plus tant de laisser des initiatives particulières, fussent-elles dynamiques, se mettre en œuvre. **Son développement implique une mobilisation inédite.**

**SYNTHÈSE FINALE DES RECOMMANDATIONS COLLOQUE
LA VILLE EN ÉCONOMIE CIRCULAIRE / 93^{ÈME} BUREAU DE L'AIMF À BORDEAUX**

Par Lionel Prigent,
Professeur des Universités à l'Institut de Géoarchitecture de Brest

Nous savons les déséquilibres du climat, l'épuisement des ressources, la déforestation, mais aussi la pauvreté, les inégalités de revenus, de santé, de destin, les chaos d'une économie de la croissance productive illimitée dans un monde pourtant poussé aux limites.

L'économie circulaire n'est pas LA solution. Mais elle peut faire partie des solutions.

Un monde désirable pourrait se développer autour d'une économie désirable, decarbonée... pour des villes humaines, de la proximité, de la solidarité, reprenant le principe kantien qui considère l'autre comme un autre soi-même, mais aussi reprenant le principe Responsabilité du philosophe Hans Jonas, qui considère aussi les autres, des générations futures comme d'autres nous-mêmes...

L'ambivalence technologique, c'est d'abord réfléchir du bon usage de nos outils, de ces prothèses nombreuses qui nous accompagnent, pour améliorer nos conditions de vie.

C'est aussi nous permettre d'améliorer nos organisations. Mais en étant bien au service d'une fin. En ce sens, respecter les cycles du monde, faire circularité, c'est bien un projet politique.

Peut-être faut-il, à propos de l'économie circulaire, suivre ce conseil de Franklin Delano Roosevelt : « Adopter une méthode et la mettre à l'épreuve, cela relève du sens commun. Si ça rate, l'admettre et en essayer une autre. Mais avant tout, il faut tenter ! »

L'économie circulaire, ce n'est donc pas tourner en rond. C'est emprunter un nouveau chemin, le suivre sobrement, profitant avec attention et respect de tout l'environnement qu'il nous offre... c'est emprunter un chemin mais c'est aussi ne laisser personne sur le bord du chemin.

C'est enfin une philosophie qui peut être résumée ainsi : « Le besoin de s'aider engendre la bienveillance, une indulgence mutuelle, l'absence de rivalité... » ces mots, pour terminer, sont de George Sand.



**Réunir les conditions pour poser les bases
de ce nouveau projet pour les villes, d'en
envisager la portée programmatique et les
capacités à réaliser la ville durable, la ville
frugale, la ville proche de l'autre, la ville qui
rassure.**



**“Accompagner et soutenir
l'économie circulaire est crucial :
c'est pourquoi toutes les initiatives
des acteurs publics, notamment
les villes, sont nécessaires.”**

Lionel PRIGENT

