



**CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT  
DE TOURS MÉTROPOLE VAL DE LOIRE**

CODEV Tours Métropole

# L'économie circulaire, une aubaine à saisir pour le territoire

Rapport adopté à l'unanimité en séance plénière du 25 février 2019

Atelier animé par Matthieu Logeais

Membres de l'atelier : Nathalie Bertin, Malika Bouhnik, Pierre Chezalviel, Henry Fremont, Michel Jean, Bruno Oliver, Pierre Richard, Amélie Roy.

## Table des matières

Introduction.....	3
Le spectre large de l'économie circulaire .....	4
▪ Les 7 piliers de l'économie circulaire .....	4
○ L'offre des acteurs économiques .....	5
○ La demande et le comportement des consommateurs .....	5
○ La gestion des déchets.....	6
▪ Un bouquet d'opportunités pour les collectivités locales .....	6
○ Relocalisation de l'activité et création d'emplois.....	6
○ Modernisation et attractivité des territoires .....	6
○ Organisation des territoires et approvisionnement durable .....	6
○ Génération de boucles vertueuses.....	7
○ Renforcement des liens sociaux et de la gouvernance territoriale.....	7
La traduction des 7 piliers dans les politiques publiques locales : PRECONISATIONS pour Tours Métropole Val de Loire. ....	7
▪ L'économie circulaire, une opportunité pour l'urbanisme et la réhabilitation des parcs d'activités.....	8
○ Un urbanisme plus responsable .....	8
○ 50 Parcs d'activité à requalifier, une aubaine pour faire de l'économie circulaire en se saisissant de l'écologie industrielle territoriale.....	8
▪ Quels champs d'action pour une consommation plus responsable ? .....	11
○ L'alimentation, du pain béni pour l'économie circulaire .....	11
○ La Monnaie Locale Complémentaire, le circuit court dans votre portefeuille. ....	13
○ La Commande publique, un levier à affirmer plus volontairement .....	15
○ Allongement de la durée d'usage, une occasion à saisir.....	17
▪ L'Économie de la fonctionnalité, un nouveau modèle économique .....	18
▪ L'Ecoconception, une filière locale encore trop discrète.....	19
▪ Déchets, la Métropole doit finir de boucler son cycle .....	20

▪ L'Économie circulaire au service d'une stratégie énergétique métropolitaine.....	24
○ Des réseaux de chaleur en cours de verdissement, au risque de fragiliser la filière bois	24
○ La méthanisation, un cercle énergétique vertueux .....	26
○ L'achat d'énergie verte : un greenwashing peu convaincant.....	27
Conclusion : Il faut afficher le volontarisme de Tours Métropole Val de Loire en matière d'économie circulaire avec une certification ambitieuse .....	29
Annexe 1 : synthèse des préconisations .....	30
Annexe 2 : le Pôle d'écoconstruction de Beaulieu-Lès-Loches.....	33
Annexe 3 : stimuler la prévention des DEEE. Contribution de la SEPANT .....	34

*Remerciement à Stéphane Auger, directeur du service propreté et déchets de Tours Métropole Val de Loire pour ces explications éclairantes lors de l'atelier du 11 février 2019, à Jean Luc Galliot, Vice-Président de Tours Métropole Val de Loire, délégué à la collecte et à la valorisation des déchets, au développement durable, à la propreté urbaine, à l'énergie et à la valorisation du patrimoine naturel et paysager ainsi qu'à Grégoire Simon, directeur général de Tour(s)Habitat et Ivy Mouchel, alors directeur des services techniques de Tours Métropole Val de Loire, lors de la séance du 15 février 2017.*

## Introduction

Au 1<sup>er</sup> août 2018, la population mondiale avait consommé l'équivalent des ressources renouvelables annuelles disponibles sur la planète. Si l'ensemble de la population mondiale vivait comme les pays occidentaux, il faudrait 3 planètes Terre pour permettre de subvenir à nos besoins.

L'impact de l'extraction des matières premières ne peut être nié, tant par la pollution créée, par la transformation de ces matières brutes, le rejet des produits en fin de vie, ou encore par l'effet sur le climat ou sur la santé publique des gaz de combustion.

L'économie circulaire gagne du terrain dans les consciences ; au point qu'elle s'est invitée au programme au forum économique mondial de Davos, notamment pour le financement de la recherche scientifique et de l'innovation. Même à Davos, on mesure le chemin parcouru dans la prise en compte des enjeux de cette nouvelle façon de concevoir l'économie<sup>1</sup>.

**Mais quels sont les moyens d'action locaux face aux enjeux mondiaux du changement climatique? Et dans ce contexte, que peut faire Tours Métropole ?**

L'approche proposée par l'économie circulaire permet d'apporter des solutions conciliant impératifs écologiques, économiques et sociaux sans écarter l'ambition d'une plus grande sobriété.

L'économie circulaire est basée sur la réutilisation des produits (après réparation), et sur la valorisation matière des produits qui ne sont plus utilisables, afin de limiter au maximum les « déchets ultimes ».

Elle a pour but de limiter les flux de matières premières consommées, de favoriser le recyclage, de rechercher des ressources alternatives renouvelables, d'améliorer les échanges entre les industriels et d'optimiser les usages des produits par les collectivités ou par les particuliers.

La Métropole est concernée directement par sa compétence "**Elimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés**", mais au-delà, **l'ensemble de ses actions liées à des opérations de planifications, construction et entretien d'habitats, développement économique, développement durable, gestion d'infrastructures et construction d'équipements** peuvent relever de l'économie circulaire.

Aussi, l'engagement de la Métropole dans une démarche d'économie circulaire, du fait de son large spectre de compétences, permettrait de limiter l'impact des activités de ses 300 000 habitants sur l'environnement, de structurer le tissu économique dans une logique circulaire vertueuse, de renforcer les liens avec les territoires limitrophes et enfin d'inciter les habitants à intégrer la préservation des ressources dans leurs modes de vie. L'éducation à

---

<sup>1</sup> À Davos, l'économie circulaire s'invite dans les débats, Euronews 23/01/2019

l'environnement ne doit pas seulement concerner que les enfants, mais bien toute la population, sans oublier les acteurs économiques.

Enfin, ce rapport entend aborder l'économie circulaire sur un territoire donné, dans la pluralité de ses piliers ; la question des déchets constitue donc un des points abordés mais la position du CODEV s'est voulue panoramique, c'est-à-dire traitant de toutes les dimensions de l'économie circulaire. En outre, le CODEV ne s'est pas senti suffisamment outillé pour aborder dans son intégralité la complexité des enjeux et la sensibilité des orientations à prendre en matière de politique des déchets, *a fortiori* dans un contexte compliqué d'adoption du plan régional de prévention et de gestion des déchets. Cependant, la mise en place d'un nouvel équipement de traitement ne peut que constituer une amélioration de la situation actuelle.

Après avoir vu dans une première partie que l'économie circulaire recouvre une grande diversité d'actions, nous verrons dans une seconde partie comment Tours Métropole Val de Loire applique ou peut appliquer les principes de l'économie circulaire sur son territoire.

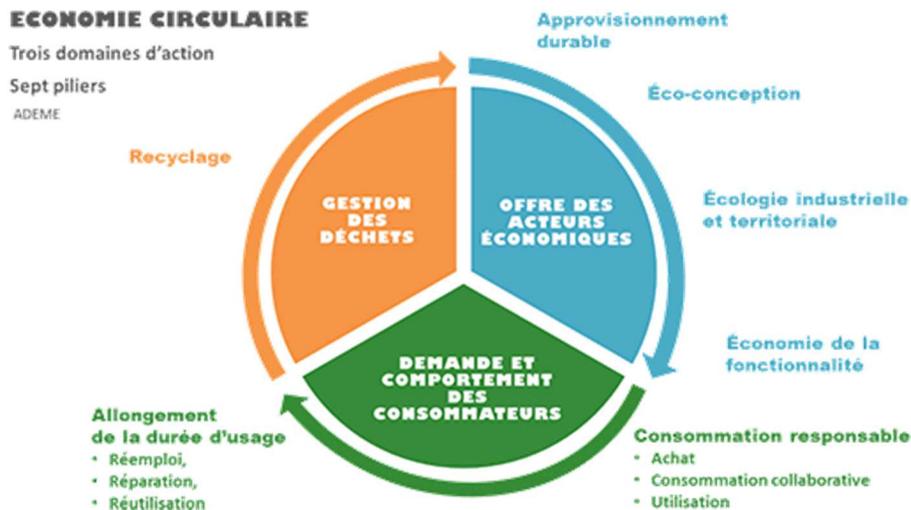
## Le spectre large de l'économie circulaire

Dans cette première partie, nous définirons de l'économie circulaire de manière générale puis nous examinerons les secteurs dans lesquels l'économie circulaire peut améliorer l'action locale.

### ▪ Les 7 piliers de l'économie circulaire

Selon le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, l'économie circulaire désigne un modèle économique dont l'objectif est de produire des biens et des services de manière durable, en limitant la consommation et les gaspillages de ressources (matières premières, eau, énergie) ainsi que la production des déchets. **Il s'agit de rompre avec le modèle de l'économie dite « linéaire » (extraire, fabriquer, consommer, jeter) pour un modèle économique dit « circulaire ».** En effet, si l'homme a toujours cherché à utiliser au maximum les ressources, le modèle de la société de consommation a quelque peu affaibli la culture de l'optimisation.

L'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) propose une représentation de l'économie circulaire en 3 axes, déclinés en 7 piliers :



*Schéma de l'ADEME Centre Val de Loire*

## ○ L'offre des acteurs économiques

- **L'approvisionnement durable** concerne le mode d'exploitation/extraction des ressources qui vise à exploiter efficacement les ressources, en limitant les rebuts d'exploitation et l'impact sur l'environnement, notamment dans l'exploitation des matières énergétiques et minérales (mines et carrières). C'est également le cas dans l'exploitation agricole et forestière tant pour les matières/énergies renouvelables que non-renouvelables. Ce pilier recouvre les achats privés et publics.
- **L'écoconception** vise, dès la conception d'un procédé, d'un bien ou d'un service, à prendre en compte l'ensemble du cycle de vie en minimisant les impacts environnementaux. C'est un atout pour la stratégie « produit » d'une entreprise.
- **L'écologie industrielle et territoriale**, dénommée aussi « symbiose industrielle », constitue un mode d'organisation inter-entreprises par des échanges de flux ou une mutualisation de besoins.
- **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.

## ○ La demande et le comportement des consommateurs

- **La consommation responsable** doit conduire l'acheteur-consommateur qu'il soit acteur économique privé ou public, à effectuer son choix en prenant en compte les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit (biens ou services).
- **L'allongement de la durée d'usage** consiste à avoir recours à la réparation, à la vente ou don d'occasion, dans le cadre du réemploi ou de la réutilisation.

## ○ La gestion des déchets

- **Le recyclage** vise à utiliser les matières premières issues de déchets. L'article L.541-1-1 du Code de l'environnement définit le recyclage comme « toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celles relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblaiement ne peuvent pas être qualifiées d'opérations de recyclage ».

Le recyclage consiste en d'autres termes à collecter des déchets que l'on valorisera en les réintroduisant dans le cycle de production.

## ▪ Un bouquet d'opportunités pour les collectivités locales

L'économie circulaire ne peut se faire que par la mise en mouvement des territoires. Les territoires constituent des lieux d'expérimentation privilégiés pour démarrer une transition. Ainsi, les bonnes pratiques qui existent doivent être encouragées pour faciliter le passage à l'économie circulaire.

Cependant, la diversité des territoires (zones urbaines, péri-urbaines et rurales), tant au niveau socio-économique qu'environnemental, nécessite de trouver des solutions adéquates et progressives<sup>2</sup>.

Quoiqu'il en soit, l'économie circulaire est une opportunité afin d'optimiser l'utilisation des ressources, de renforcer l'attractivité des territoires et de créer des emplois.

### ○ Relocalisation de l'activité et création d'emplois

L'économie circulaire stimule le développement économique territorial et la création d'emplois en amplifiant l'usage des ressources locales. Elle contribue à relocaliser des activités et crée de nouveaux métiers non-délocalisables.

### ○ Modernisation et attractivité des territoires

La modernisation des territoires est indispensable pour consolider leur attractivité et les équiper d'outils nécessaires pour s'affirmer dans une économie mondialisée. Elle s'appuie notamment sur la transformation des infrastructures existantes et la révolution numérique, deux leviers au cœur de l'innovation.

### ○ Organisation des territoires et approvisionnement durable

La mise en place de l'économie circulaire permet aux territoires de se renforcer en diminuant leur dépendance aux flux entrants. En misant sur les circuits courts et les filières

---

<sup>2</sup> Source : <https://institut-economie-circulaire.fr/economie-circulaire/ec-et-territoires/>

d'approvisionnement locales, les territoires devraient être capables de réduire leur empreinte environnementale et d'augmenter leur autosuffisance.

#### ○ Génération de boucles vertueuses

La réparation, le réemploi et le recyclage nécessitent un nombre d'employés important. Cela doit permettre de générer des bénéfices socio-économiques pour les territoires tout en économisant l'impact de l'activité humaine sur l'environnement.

Ces boucles vertueuses doivent favoriser le retour à l'emploi de personnes en situation d'exclusion, via le secteur de l'économie sociale et solidaire.

#### ○ Renforcement des liens sociaux et de la gouvernance territoriale

L'économie circulaire se fonde sur une coopération des forces vives de l'économie locale (entreprises, associations et citoyens). C'est le moteur d'une gouvernance territoriale inclusive et positive, qui s'appuie sur les technologies de l'information et de la communication comme vecteurs de nouvelles pratiques sociales d'entraide.

## **La traduction des 7 piliers dans les politiques publiques locales : PRECONISATIONS pour Tours Métropole Val de Loire.**

Cette seconde partie est consacrée aux préconisations du CODEV sur les politiques publiques de Tours Métropole. Elle se décompose en 6 sous parties.

- L'économie circulaire, une opportunité pour l'urbanisme et la réhabilitation des parcs d'activités
- Quels appuis pour une consommation responsable ?
- L'Économie de la fonctionnalité
- L'Eco-Conception :
- Déchets, la Métropole doit finir de boucler le cycle
- L'économie circulaire au service d'une stratégie énergétique

**On voit ici que l'économie circulaire trouve naturellement sa place au cœur de l'action de Tours Métropole Val de Loire.**

## ▪ **L'économie circulaire, une opportunité pour l'urbanisme et la réhabilitation des parcs d'activités**

### ○ **Un urbanisme plus responsable**

Le CODEV encourage la Métropole à privilégier les solutions de réhabilitations ou mutualisation d'équipements. Ces projets sont généralement plus complexes à mener, mais permettent de fortement limiter l'impact d'une démolition/reconstruction. Il conviendrait de faciliter ces projets aussi bien pour les bâtiments publics que privés (logements, commerces et bureaux)

#### Préconisations :

- Systématiser le recours des matériaux issus de récupération, de recyclage ou bio-sourcés en fixant des objectifs sur la construction de voirie et d'infrastructures et de logements afin que le tissu industriel puisse se développer en accompagnant la collectivité métropolitaine dans l'atteinte de ces objectifs,
- Faciliter la rénovation énergétique de l'habitat sans oublier le logement collectif du domaine privé en recherchant les modes de portage de projet le plus à même de toucher le plus grand nombre de foyers.
- Dans le cadre d'un futur PLUi, imposer sur l'ensemble du territoire à l'échelle d'une construction ou d'un nouveau quartier les Réseaux de Chaleur pour les nouveaux immeubles mais aussi : la récupération d'eau pluviale, la possibilité de production d'énergie renouvelable ainsi que la gestion des déchets organiques végétaux.

### ○ **50 Parcs d'activité à requalifier, une aubaine pour faire de l'économie circulaire en se saisissant de l'écologie industrielle territoriale**

Le parc national des Zones d'Activités Economiques français est vieillissant. Les besoins actuels ne correspondent plus à l'offre existante : les bâtiments sont de faible qualité architecturale et environnementale, notamment au niveau thermique par exemple<sup>3</sup>. Par ailleurs, le manque de desserte en transport en commun est un facteur aggravant.

L'économie industrielle territoriale, déclinaison de l'économie circulaire est une opportunité pour la requalification des zones d'activités.<sup>4</sup>

En 2017, l'ensemble des parcs d'activités des communes de Tours Métropole ont été transférés à la Métropole. « Travail d'optimisation foncière, réflexion pour réduire les frais de

<sup>3</sup> [https://www.lesechos.fr/04/10/2017/lesechos.fr/030647038905\\_un-quart-des-zones-d-activite-sont-en-declin.htm](https://www.lesechos.fr/04/10/2017/lesechos.fr/030647038905_un-quart-des-zones-d-activite-sont-en-declin.htm)

<sup>4</sup> <https://www.lanouvellerepublique.fr/indre-et-loire/commune/joue-les-tours/bientot-un-coup-de-neuf-au-parc-de-la-lodiere>

gestion tout en améliorant la performance de nos services aux entreprises, mise en place d'une signalétique harmonisée, choix d'un parc pilote pour tester les nouveaux modes d'intervention et servir de démonstrateur, les chantiers lancés ont été nombreux et ambitieux ». <sup>5</sup>

Les 50 parcs métropolitains représentent 1 746 hectares, occupés à 97%. Ainsi 3375 établissements y sont accueillis, employant 54 000 personnes, soit 1/3 des emplois de la métropole.

#### **DÉMARCHE D'ÉVALUATION DES PARCS D'ACTIVITÉS**

La réflexion, engagée par un groupe d'élus métropolitains en 2016 s'est poursuivie en 2017. Le groupe a établi un premier diagnostic des parcs d'activités, assorti d'un ensemble de préconisations visant à améliorer leur gestion et leur animation. Il a été décidé d'étudier leur mise en œuvre sur un parc pilote, afin de définir des modalités d'organisation des services métropolitains et de coopération avec les entreprises. Cette démarche a également pour but d'établir une programmation pluriannuelle des investissements.

**Sources : rapport d'activité 2017 de TMVL. Page 11.**

#### *L'Écologie Industrielle Territoriale (EIT), c'est quoi ?*

La compétence « Développement économique » de la Métropole lui permet de se saisir pleinement du volet Écologie Industrielle et Territoriale de l'économie circulaire. Elle constitue un mode d'organisation interentreprises par des échanges de flux ou une mutualisation de besoins.

Cela permet notamment de réhabiliter des zones d'activités en parcs éco industriels, avec comme objectif de favoriser les échanges locaux (déchets, groupements d'achat, déplacement...) et les mutualisations pour les acteurs économiques. Cela vient également consolider le marché local de l'emploi et l'ancrage des entreprises sur le territoire. L'EIT a aussi des apports environnementaux, notamment la réduction de la consommation de ressources naturelles, des pollutions et des nuisances, mais aussi d'associer les acteurs économiques à une démarche de développement durable.

Il y a plusieurs enjeux dans la requalification d'une ZAE<sup>6</sup> : des enjeux économiques, environnementaux et sociaux :

- Attirer et fidéliser les industriels sur le territoire grâce à une offre adaptée à leurs besoins

---

<sup>5</sup> Rapport d'activité 2017 de Tours Métropole : [http://tours-metropole.fr/sites/default/files/Institutions/ra2017\\_metropole\\_web.pdf](http://tours-metropole.fr/sites/default/files/Institutions/ra2017_metropole_web.pdf)

<sup>6</sup> Source : Mémoire de Malo le Meil, étudiant à Polytech Tours pour le CODEV : L'écologie industrielle et territoriale : l'enjeu de la gouvernance et l'opportunité de la requalification des zones d'activités économiques

- Revitaliser économiquement le territoire sur le long terme grâce à une stratégie territoriale transversale et globale (à l'échelle du territoire dans lequel s'inscrit la ZAE)
- Mettre en place une démarche de gestion durable sur le territoire en intégrant la ZAE
- Limiter la consommation foncière
- Mutualiser les transports en organisant un plan de déplacement de zone et une continuité de déplacements pour l'utilisateur
- Contribuer à tisser des liens entre entreprises d'un même périmètre

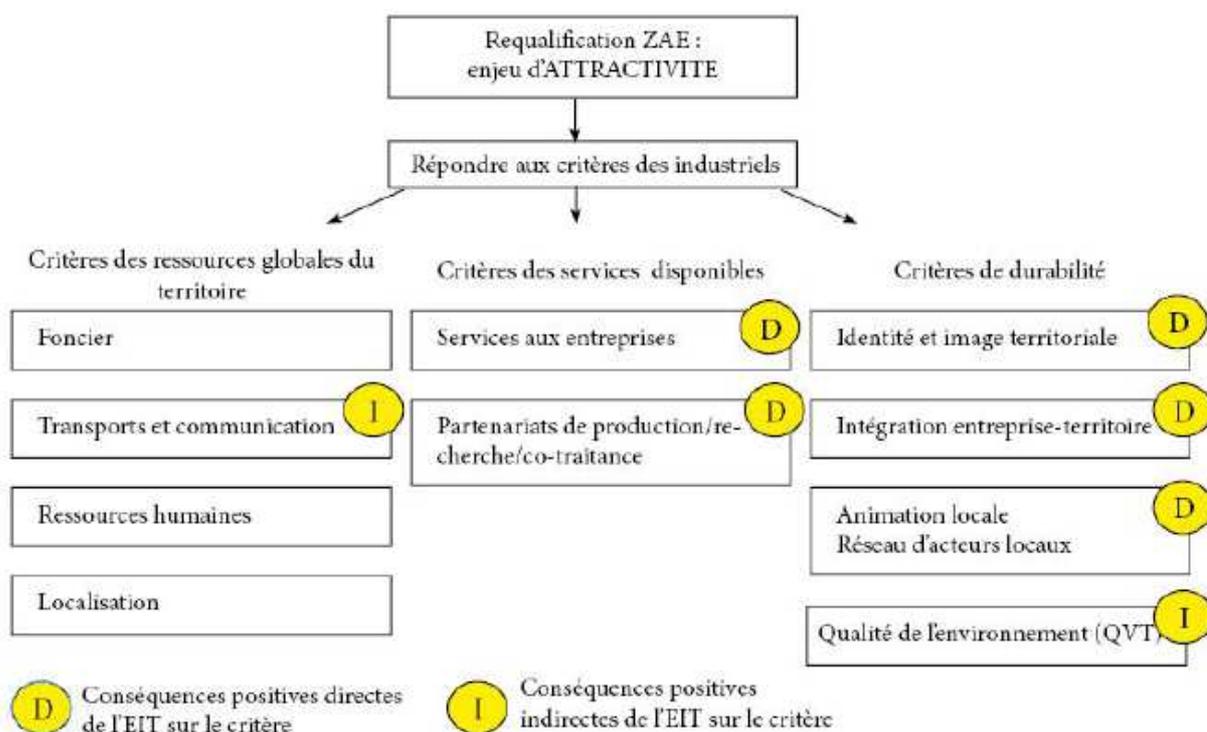
**Nous observons plusieurs axes d'interventions :**

Pour les entreprises :

- Synergies de mutualisation : collecte et traitement des déchets, énergies, équipements, approvisionnement, transport et logistique
- Synergies de substitution : valorisation/ échange de matière et d'énergie
- Création d'activités et de filières nouvelles

Pour le gestionnaire du parc d'activités :

- Structure d'animation de la démarche
- Partage d'équipements et de services
- Intégration environnementale, urbanistique et paysagère du parc bâti et des équipements, optimisation du foncier
- Maîtrise des flux de déplacements



## ***Schéma des conséquences directes et indirectes de la requalification des ZAE<sup>7</sup>***

### **Comment démarrer ?**

Si l'objectif à terme est d'augmenter l'attractivité du territoire et d'optimiser le pilotage de l'implantation industrielle, l'objectif immédiat est de requalifier et donc de revitaliser les ZAE existantes.

Une première étape pourrait consister à engager une collaboration avec la Chambre de Commerce et d'Industrie et les chambres consulaires autour d'une plateforme numérique afin d'identifier les flux pour un déploiement sur 2 ou 3 zones d'activités. Cette démarche a déjà été engagée sur le territoire de la Communauté de Communes du Val d'Amboise, en collaboration avec la CCI.

La CCI dispose du logiciel « ACTIF » qui est une plateforme favorisant les échanges inter-entreprises. Il dresse une cartographie interactive pour géolocaliser les ressources dont les entreprises peuvent avoir besoin.

Elle permet de connaître les entreprises sur le territoire, de lister leurs ressources et de croiser les informations pour en dégager des projets, des investissements. Cela passe au travers de la réalisation d'une étude territoriale de recensement des ressources afin de disposer d'un état des lieux des « flux » à potentiels, des gisements d'énergies perdues, et de déchets non valorisés.

#### Préconisations :

- Déterminer 2 ou 3 ZAE pour y expérimenter l'approche EIT,
- Saisir l'ADEME pour apporter un financement,
- Se saisir des outils existants et notamment du logiciel des Chambres de Commerce et d'Industrie « ACTIF »
- Mobiliser l'Etablissement Public Foncier pour faciliter la reconversion et la mutation des zones d'activités.

### ▪ **Quels champs d'action pour une consommation plus responsable ?**

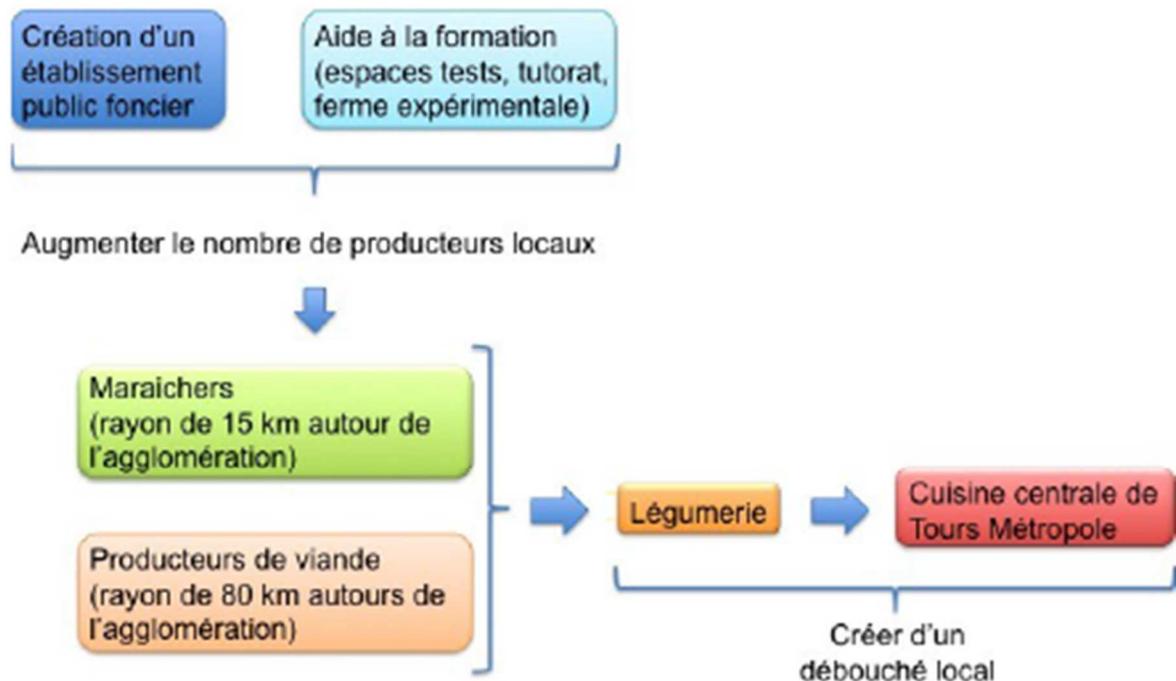
#### ○ **L'alimentation, du pain béni pour l'économie circulaire**

Le Projet Alimentaire Territorial de Tours Métropole Val de Loire réunit les acteurs du monde agricole autour d'un objectif commun : garantir une alimentation de qualité aux consommateurs tourangeaux tout en permettant aux producteurs locaux de vivre de leur

---

<sup>7</sup> Mémoire de Malo le Meil, étudiant à Polytech Tours pour le CODEV : L'écologie industrielle et territoriale : l'enjeu de la gouvernance et l'opportunité de la requalification des zones d'activités économiques

travail. L'un des axes de réflexion de la Métropole est d'inciter les acheteurs à augmenter sensiblement la part de produits locaux présents dans leur assiette et d'encourager les producteurs à se rassembler afin de pouvoir répondre à des commandes publiques.



### ***Principales mesures du Projet Alimentaire Territorial de Tours Métropole Val de Loire.***

#### Préconisations :

- Renforcer les structures existantes dans le cadre du Projet Alimentaire Territorial : un maillage du territoire en légumeries et maraichers est nécessaire afin de maintenir une agriculture de proximité. Il faut également développer et dynamiser le territoire en ouvrant de nouveaux marchés et en attirant des producteurs locaux pour alimenter ces nouveaux marchés via des primes à l'installation,
- Favoriser la transformation de produits locaux pour que les producteurs gagnent en valeur ajoutée,
- Soutenir les outils collectifs pour densifier et sécuriser l'offre,
- Faciliter l'accès aux marchés publics,
- Défendre dans la commande publique la notion de juste prix payé aux producteurs,
- Valoriser la structure ADIVALOR qui récupère et recycle une grosse partie des déchets agricoles : sacs d'engrais, de semences, ficelles bâches d'ensilage, bidons vides de produits phytosanitaires, produits vétérinaires, etc.
- Développer une filière agricole d'approvisionnement pour les méthaniseurs à partir de produits fermentescibles qui ne pourraient être vendus.

## o La Monnaie Locale Complémentaire, le circuit court dans votre portefeuille.

Outil de coopération économique, la monnaie locale complémentaire (MLC) favorise la consommation responsable et les circuits courts sur le territoire où elle circule.

Apparues à la fin des années 2010, avec la crise financière, encadrées par la loi relative à l'économie sociale et solidaire du 31 juillet 2014, elles ne s'essouffent pas. Il existe aujourd'hui une soixantaine de devises alternatives. Issues généralement d'initiatives citoyennes, ces monnaies rencontrent parfois le soutien des collectivités.

C'est un bon outil pour la valorisation de l'économie locale et des produits locaux. Cela permet de démocratiser l'économie, de faire mieux comprendre aux citoyens comment fonctionne une monnaie, de donner de la visibilité aux commerces de proximité et de redynamiser les centres-bourgs.



La Ville de Grenoble, où le « Cairn » a été créé à l'automne 2017 est partenaire de cette monnaie locale complémentaire. Aujourd'hui, 63 000 billets sont en circulation sur la Métropole Grenobloise, pour environ 1 200 adhérents citoyens et 180 professionnels. Dans une autre mesure, la Région de Normandie s'investit financièrement : 100 000 euros pour le budget de fonctionnement et 150 000 pour la solution numérique car « le Rollon » est avant tout un moyen de paiement électronique.

L'autre façon de soutenir les initiatives de monnaie locale, c'est de leur donner une visibilité. Ainsi, la Ville de Lyon a labellisé sa monnaie locale, « la Gonette », dans le cadre de « Lyon ville équitable et durable ».

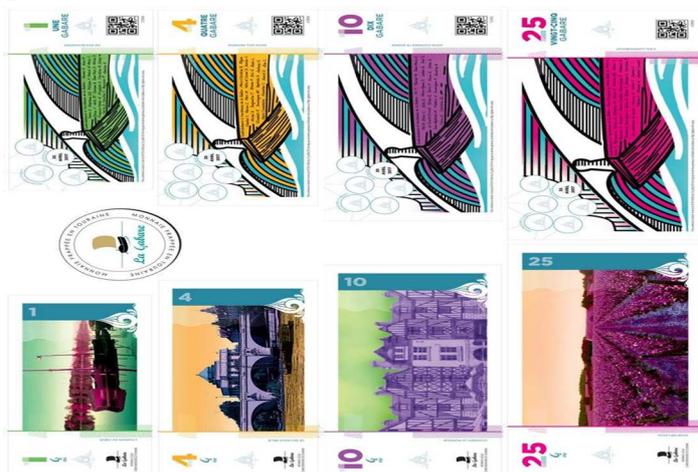
La municipalité accueille les bénévoles de « la gonette » lors de ses événements consacrés au développement durable et leur offre la possibilité de sensibiliser la population.



**Le Monde.** [https://www.lemonde.fr/economie/article/2018/04/05/paris-aura-bientot-sa-propre-monnaie-locale\\_5281019\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2018/04/05/paris-aura-bientot-sa-propre-monnaie-locale_5281019_3234.html)

Depuis fin 2016, les collectivités peuvent encaisser des monnaies locales et participer ainsi à leur circulation.

En Touraine, la « Gabare », a été lancée en avril 2016. Les Euros récoltés sont déposés sur un fond de garantie à « la Nef », établissement financier éthique (uniquement des activités dans l'économie réelle et aucune spéculation). Il s'agit d'une obligation légale, qui peut avoir un impact positif sur le territoire. En effet, ce dépôt permet à la banque d'accorder en toute transparence des prêts de développement économique local à des projets porteurs de sens pour le territoire. Aujourd'hui, 31 000 Gabares sont en circulation avec un réseau de 600 gabarriers.



Taux de change : 1 euro = 1 Gabare Pas de rendu de monnaie (l'appoint se fait en euro) La possibilité de reconverter la « Gabare » en Euro existe avec un taux de reconversion de 2% sachant que seuls les professionnels qui utilisent la Gabare peuvent la reconverter, les particuliers doivent écouler leur Gabares auprès d'eux. Les billets ont une durée de validité de 18 mois.

Préconisation :

- Soutenir la « Gabare » dans son plan de développement par une subvention ou le prêt de locaux pour ses activités administratives, d'animation et d'accueil.

## o La Commande publique, un levier à affirmer plus volontairement

En matière de consommation responsable, le levier de la commande publique devrait, compte tenu de son poids dans le PIB (10%), être un outil majeur des acteurs publics en faveur du développement durable et de l'économie circulaire.

Depuis plus de dix ans, le cadre juridique de la commande publique n'a cessé d'évoluer au niveau national et européen pour favoriser l'intégration du développement durable et de l'économie circulaire dans les appels d'offres publics.

Les évolutions juridiques ont permis d'introduire des critères relatifs à l'économie circulaire dans les spécifications techniques et les conditions d'exécution d'un marché ou encore de substituer le critère du prix d'achat par celui du coût du cycle de vie<sup>8</sup>.

Les centrales d'achat en partenariat avec les collectivités locales investissent dans l'économie circulaire. Par exemple, Réseaux Grand Ouest avec la Région Pays de la Loire ont organisé une journée à Nantes intitulée : « **Valoriser le potentiel de l'économie circulaire dans la commande publique** ».

L'UGAP propose des solutions favorisant une gestion sobre des ressources comme du papier recyclé, du matériel de bureau, et des postes téléphoniques éco-recyclés et du papier hygiénique issus de briques alimentaires transformées. On remarque d'ailleurs que les slogans de ces deux centrales d'achat ont intégrés l'économie circulaire. (Réseaux Grand Ouest : Commande publique et développement durable, UGAP : Achat public responsable.)

La loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a consacré la commande publique comme un outil mis au service de l'économie circulaire<sup>9</sup>

Elle prévoit que lorsque le montant total annuel de ses achats est supérieur à 100 millions € HT, l'acheteur public concerné adopte un schéma de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsables (SPASER) et en assure la publication.<sup>10</sup>

**Pourtant, force est de constater que des progrès en matière de verdissement des achats et plus globalement de la commande publique restent à faire.**

---

<sup>8</sup> La gazette des communes : La commande publique pour promouvoir l'économie circulaire au niveau local du 04/05/2018

<sup>9</sup> <https://www.weka.fr/actualite/acheteur-public/article/comment-faire-respecter-aux-collectivites-lobligation-dadopter-un-schema-de-promotion-des-achats-publics-responsables-68885/>

<sup>10</sup> <https://www.weka.fr/actualite/acheteur-public/article/comment-faire-respecter-aux-collectivites-lobligation-dadopter-un-schema-de-promotion-des-achats-publics-responsables-68885/>

« 7 % seulement des personnes publiques obligées auraient adopté jusqu'à maintenant un SPASER. Le seuil élevé de 100 millions d'euros HT vise à soumettre à l'obligation la majorité des régions métropolitaines, une soixantaine de départements, près de 70 établissements publics de coopération intercommunale et une dizaine de communes (dont la population est supérieure à 250 000 habitants). Au total, sur environ 50 000 autorités adjudicatrices françaises, près de 160 collectivités publiques sont concernées. L'explication du faible engouement pour les SPASER résiderait dans le faible nombre d'obligés, dû au niveau élevé du seuil de déclenchement, empêchant une véritable mobilisation territoriale autour des SPASER<sup>11</sup>».

Tours Métropole Val de Loire, par son poids économique sur le territoire, mais également parce que la somme de ses achats hors taxe, tous budgets confondus dépassent les 100 millions d'euros cités, devrait mettre en place un schéma de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsables. Car au-delà de la contrainte de la mise en place d'un schéma d'achats responsables favorables au déploiement de l'économie circulaire, c'est également une formidable opportunité pour susciter ou renforcer dans le tissu local une prise de conscience économiquement vertueuse, donc attractive.

Au-delà des achats de fonctionnement, les marchés de travaux en matière de voirie et d'infrastructure sont un gisement exemplaire pour l'économie circulaire. « 60 % des matériaux utilisés lors de travaux routiers devront être issus du réemploi ou du recyclage de déchets en 2020. Si les collectivités et les maîtres d'œuvre n'ont pas attendu cette échéance pour travailler sur la valorisation des matériaux en travaux publics, cet objectif précis fixé par la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte nécessite de nouveaux outils méthodologiques et de suivi de la démarche. »<sup>12</sup>

Qu'en est-il à Tours Métropole Val de Loire<sup>13</sup> ?

Dans le cadre de ses travaux de voirie, la Métropole consulte les entreprises par le biais de marchés publics dans lesquels sont inscrit des programmes, prescriptions et critères de sélection. Concernant la réutilisation de matériaux, plusieurs possibilités sont mises en œuvre :

- **L'ouverture à variante pour le traitement des enrobés** – Les propositions des entreprises en réemploi de matériaux sont étudiées avec beaucoup d'attention et ces variantes sont sélectionnées lorsque les performances techniques correspondent.
- **L'obligation de proposer des solutions utilisant des agrégats** (éléments de couche de surface retraités, dépollués, concassés) à la place des granulats et ce à hauteur de 20%. A cela est cumulé un critère de jugement relatif au pourcentage de produits retraités qui aujourd'hui peut aller jusqu'à 40%.

---

<sup>11</sup> comment-faire-respecter-aux-collectivites-lobligation-dadopter-un-schema-de-promotion-des-achats-publics-responsables-68885

<sup>12</sup> Technicités. 24 avril 2018

<sup>13</sup> Direction de la Commande publique et Direction Générale des Services techniques/Direction des Infrastructures de Tours Métropole.

- **La préconisation du traitement en place**, c'est-à-dire l'utilisation des matériaux prélevés sur site et remis en place avec des traitements permettant la consolidation de la structure de chaussée. Concernant les matériaux retirés lors d'opération de voirie (déchets de voirie), nos contrats (marchés publics) stipulent qu'une part de ceux-ci doivent être revalorisée en usine de traitement, en vue d'une réutilisation sous forme d'agrégats.
- **Pour ce qui est d'autres mesures environnementales,**
  - il est imposé dans certains marchés un abaissement des températures pour la mise en place d'enrobé (-30°C) – il s'agit des techniques d'enrobé tiède,
  - des clauses d'insertion sont également imposées
  - pour les marchés de matériel informatique, le critère sur le cycle de vie du produit est pris en compte et des écolabels exigés sur les produits d'entretien.

Préconisations :

- Engager Tours Métropole Val de Loire dans un schéma de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsables,
- Inciter les communes membres à décliner leur propre schéma,
- Communiquer sur le réemploi de matériaux dans les travaux de Tours Métropole Val de Loire.

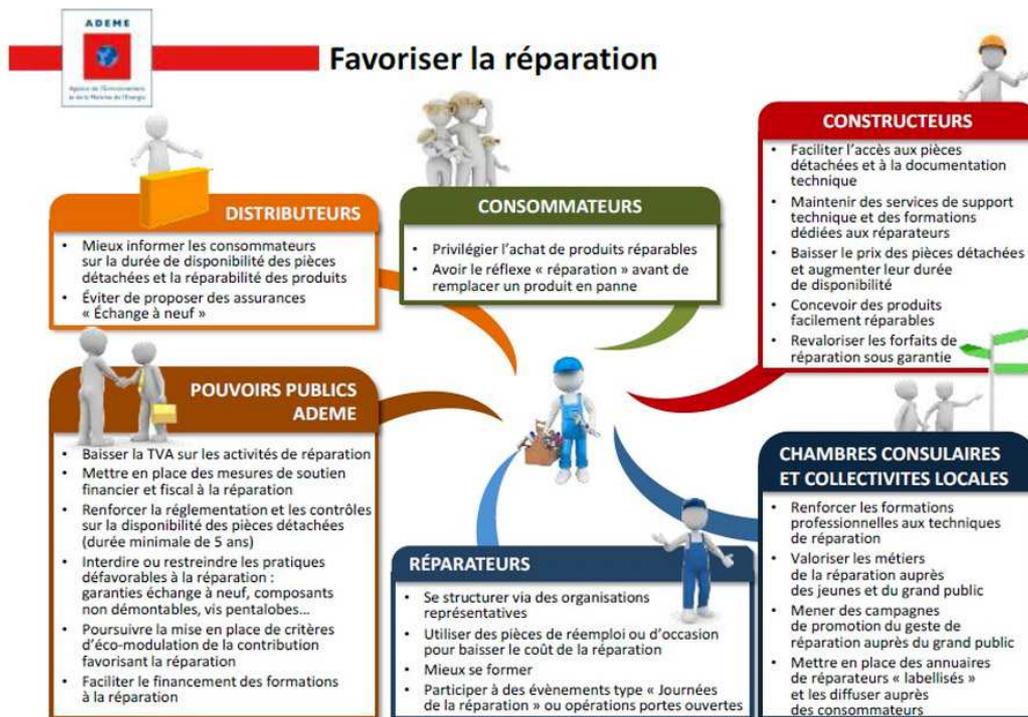
○ **Allongement de la durée d'usage, une occasion à saisir**

La deuxième voire la troisième vie des produits doit être encouragée. Les initiatives de « Repair café »<sup>14</sup> dans les villes et dans les quartiers pour les petites réparations de matériel (bricolage, électronique, imprimante 3D...) également l'exemple de Solidarauto, doivent être soutenues

Focus sur Solidarauto : L'objectif principal de ce garage solidaire est de permettre à tous de se déplacer malgré des difficultés financières afin de pouvoir trouver du travail ou garder son emploi, se former, se soigner. Mais aussi permettre aux publics en difficulté d'acquérir un véhicule, issu de dons contre reçu fiscal, pour un prix raisonnable et de faire réparer son véhicule à un tarif préférentiel.



<sup>14</sup> <http://funlab.fr/le-repair-cafe/>



### Préconisations :

- Répertorier les structures existantes (avec une carte interactive) sur l'application de Tours Métropole Val de Loire,
- Soutenir les initiatives citoyennes par des subventions ou le prêt de locaux.

### ■ L'Économie de la fonctionnalité, un nouveau modèle économique

La notion d'économie de la fonctionnalité consiste à remplacer la notion de vente du bien par celle de la vente de l'usage du bien.

L'économie de la fonctionnalité peut se définir comme un système privilégiant l'usage plutôt que la vente le but de développer des solutions intégrées de biens et services dans une perspective de développement durable.

Dans ce système l'échange économique ne repose plus sur le transfert de propriété de biens, qui restent la propriété du producteur tout au long de son cycle de vie, mais sur le consentement des usagers à payer une valeur d'usage.

Par exemple, le groupe Michelin a développé l'offre durable de mobilité dans sa composante pneumatique poids-lourds dont l'objectif est de commercialiser non pas des pneumatiques mais des kilomètres parcourus. Les pneus mis à disposition par Michelin sont éco-conçus dans l'objectif de maintenir leur performance dans la durée. En outre, les offres de services de la marque permettent une gestion intégrale du poste pneumatique bus ou camion et

garantissent aux clients des économies de carburant liées notamment à la bonne gestion de l'équipement pneumatique et à l'accompagnement à l'éco-conduite<sup>15</sup>.

Les systèmes de flotte de vélos ou véhicules partagés se développent, sans investissement lourd au niveau métropolitain pour peu qu'un accompagnement de la collectivité sur l'utilisation du domaine public permette à chacun de connaître ces obligations.

Sur le territoire, Velociti (vélo Filbleu), les vélos Indigo Weel ou encore Citiz qui permet de louer une voiture en libre-service sont des exemples réussis d'économie de la fonctionnalité. A Paris, nous avons également l'exemple des trottinettes électriques sur le même modèle que les vélos indigo de la Métropole avec une application où il faut flasher un QR code.

Préconisations :

- Mettre en avant les outils numériques pour que les plateformes communautaires atteignent une masse critique d'utilisateurs sur le territoire,
- Partager des données en Open Data pour faciliter l'émergence de nouveaux services,
- Favoriser l'installation de conciergeries de quartier qui ont pour vocation de faciliter et d'encourager les relations entre habitants autour de pratiques sociales écoresponsables.

## ▪ L'Ecoconception, une filière locale encore trop discrète

L'exemple du « Pôle écoconstruction » de Beaulieu-Lès-Loches est particulièrement intéressant. On ne lui trouve pas de correspondance sur le territoire de la Métropole.

Il s'agit d'un véritable laboratoire de l'éco construction. Le but de ce pôle est de fabriquer des agro-matériaux locaux tels que le colza et le tournesol qui sont apparus comme des ressources potentielles, mais aussi d'accompagner les entreprises du bâtiment (information, formation et mise en réseau) et d'améliorer les bâtis du territoire, publics et privés, en construction comme en rénovation. Depuis 2013, Le « Pôle écoconstruction » illustre la coopération inédite tissée localement entre agriculteurs, chercheurs, artisans et maîtres d'œuvre<sup>16</sup>. **Voir annexe 2.**

Dans le département, l'Agence Locale de l'Energie et le Climat d'Indre-et-Loire dispose de conseillers qui peuvent renseigner sur les matériaux bio-sourcés pouvant être utilisés dans la rénovation du patrimoine bâti (notamment matériaux isolants), et sur les artisans et entreprises susceptibles d'utiliser ces matières premières issues du monde du vivant.

<sup>15</sup> <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/leconomie-fonctionnalite>

<sup>16</sup> Source : Sud Active Touraine (Portail internet pour promouvoir le Sud Touraine)

Préconisations :

- Soutenir la recherche et le développement des agro-matériaux,
- Mobiliser les contrats de réciprocité sur ce thème,
- Participer au capital de consortium public privé,
- Favoriser la demande en intégrant les besoins des acheteurs publics et parapublics
- Accompagner les besoins des entreprises de construction par des offres de formation.

▪ **Déchets, la Métropole doit finir de boucler son cycle**

Tours Métropole Val de Loire assure la compétence « Collecte, Elimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés » depuis 2000 avec succès.

Cela englobe la collecte, le tri, la gestion des déchetteries, le traitement et la valorisation des déchets, la sensibilisation du public. Un des objectifs est de valoriser le plus de déchets par recyclage, compostage ou valorisation énergétique, afin de réduire la partie non valorisable qui finit son cycle en enfouissement. Or, la loi de transition énergétique oblige à une forte réduction de l'enfouissement d'ici 2025 et sa quasi-disparition à l'horizon 2030. Il faut donc trouver des solutions de substitution.

Actuellement, les déchets issus des ménages sont collectés :

- Tri sélectifs (métalliques, papier, cartonnets, bouteilles plastiques...)
- Ordures ménagères résiduelles
- Déchets verts (sur une partie du péri urbain essentiellement pour les tontes et tailles d'arbustes).

**La deuxième vie des déchets**

La Métropole investit chaque année plusieurs centaines de milliers d'euros en communication auprès des habitants, des écoliers pour partager les bonnes consignes de tri et les bonnes pratiques.

Compte tenu du renouvellement de la population, ces dépenses permettent de maintenir des taux de recyclage supérieurs à la moyenne nationale. Il est donc impératif de maintenir voire d'accroître, en tout cas ne pas réduire, les efforts de prévention et d'accompagnement. A cet égard, la qualité de la campagne de tri « nos actions ont du poids » et son efficacité démontrent la pertinence des politiques de prévention.



La loi prévoit l'extension des consignes de tri, notamment à l'ensemble des plastiques. Ceci permettra de réduire la quantité d'OMR (Ordures Ménagères Résiduelles).

Sur la filière de tri plastique, la Métropole vient de s'engager dans la réalisation d'un nouveau centre de tri comme l'exige la réglementation. Cet équipement devrait être mutualisé avec des intercommunalités voisines.

Le CODEV se pose cependant la question du **réemploi sur le territoire** de la métropole ou son territoire élargi. En effet, c'est localement qu'il faut retirer de valeur ajoutée par la transformation locale des déchets triés. On est ici au cœur de l'économie circulaire. Qu'en est-il ?

Pour chaque type de matière, il convient **de s'interroger sur les flux collectés et les flux de matières nécessaire localement pour déterminer les possibilités de recyclage local**. Le CODEV demande si un grand pôle de recyclage ne devrait pas être mis en place avec le nouveau centre de tri.

Sur la question des déchets verts, dont la collecte est assurée sur une partie du territoire, des propositions de bennes mobiles pourraient être faites, afin d'éviter les allers et venues en voitures des usagers. La mise à disposition d'un broyeur pour un usage collectif ou de quartier viendrait parfaire le système. En outre, ce service pourrait être réalisé par des associations ou entreprise d'insertion sociale.

Enfin, en matière de récupération et de recyclage des équipements électriques et électroniques, le CODEV souscrit aux propositions de la SEPANT de circonvenir l'obsolescence programmée en stimulant la prévention des déchets d'équipements électriques et électroniques. Voir annexe 3.

### Réduire la production de déchets

Que reste-t-il une fois le tri effectué ? Les ordures ménagères qui restent sont appelées les ordures ménagères résiduelles. Leurs compositions varient selon les lieux en fonction des

types de collecte.<sup>17</sup>. Comment les valoriser alors que les opérations de tri ont été menées par les habitants ?

Si les résultats des politiques de tri sont satisfaisantes sur le territoire, et ce grâce à une politique de valorisation particulièrement efficace, il reste que sur la poubelle grise, la fraction de déchets fermentescible est de l'ordre de 35 %<sup>18</sup>.

Pour limiter la part des déchets fermentescible, Tours Métropole Val de Loire s'est engagé dans une démarche volontariste de distribution de composteur pour l'habitat individuel et de lombricomposteur plus adapté à l'habitat collectif. Des initiatives de compostage collectif sont également initiées, mais force est de constater que cela est beaucoup plus difficile en habitat collectif.

Il faut donc envisager un équipement alternatif à l'enfouissement qui permette de traiter les Ordures ménagères résiduelles. Le projet de méthaniseur porté par TMVL et initialement prévu à Mettray vient de subir un coup d'arrêt, face à la fronde des habitants<sup>19</sup>.

Victime du NIMBY<sup>20</sup>, ce projet, sur lequel le CODEV ne saurait se prononcer techniquement, devra, quelle que soit la technique utilisée voire le jour à court terme. Il ne paraît ni envisageable d'exporter nos OMR, ni raisonnable de renoncer au gisement énergétique qu'il représente.

#### **Faut-il inciter par une redevance à la réduction des déchets ?**

TMVL n'y est pas favorable. Cette application du principe « pollueur-payeur » est encouragée par l'Etat depuis le Grenelle de l'Environnement. Elle consiste à faire correspondre la tarification de l'enlèvement des ordures ménagères avec le poids collecté. En d'autres termes, les usagers paient en fonction des déchets qu'ils produisent. Moins ils produisent, moins ils payent.

En réalité, on observe au moins deux arguments en défaveur de la redevance incitative : L'expérience douloureuse du Sictom de Châteauneuf sur Loire<sup>21</sup> montre combien la taxation écologique est complexe. La Taxe d'enlèvement des OM est assise sur la valeur locative. La taxe incitative elle, repose sur une tarification décorrélée des bases de la TOM et de surcroît s'accompagne en général d'une baisse du nombre de passage.

En outre, pour y échapper, certains habitants n'hésitent pas à jeter leurs poubelles dans la nature.

Sur ce point, le CODEV préconise de se hâter lentement. Le contexte de tension social (la crise des Gilets jaunes s'est déclarée à la faveur d'une taxation écologique du carburant). Des

---

<sup>17</sup> [https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire\\_environnement/definition/ordure\\_menagere\\_residuelle\\_omr.php4](https://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/ordure_menagere_residuelle_omr.php4)

<sup>18</sup> Campagne de caractérisations des déchets ménagers par véridicité en 2013 pour Tour(s)Plus

<sup>19</sup> <https://www.lanouvellerepublique.fr/indre-et-loire/commune/mettray/mettray-renonce-a-l-usine-de-methanisation>

<sup>20</sup> Not in my back yard :

<sup>21</sup> Le Monde : « Transition écologique : quand la redevance incitative sur les ordures ménagères radicalise les usagers mécontents ». 1<sup>er</sup> décembre 2018.

solutions plus globales en terme de fiscalité locale doivent être abordées avant d'imposer une tarification incitative pour l'heure difficilement acceptable.

Enfin, le CODEV s'interroge sur ce qui serait plus efficace en terme de valorisation et d'impact environnemental :

Faut il mieux :

- Collecter spécifiquement les flux de matière fermentescibles pour les valoriser en méthanisation, sachant qu'une partie des déchets fermentescibles restera malgré tout mélangé aux OMR et ne pourra être valorisé,

OU

- Conserver une seule collecte d'OMR et valoriser l'ensemble des matières fermentescibles présentes tout en incitant à la valorisation par compostage des habitants ?

**Préconisations :**

- Imposer via les PLU ou le futur PLUi les composteurs dans l'habitat individuel,
- Favoriser les initiatives de compostage dans le semi-collectifs,
- Inciter à la réduction des déchets d'emballage en favorisant et en incitant au commerce de vrac,
- Stimuler la prévention des DEEE,
- Utiliser les futurs équipements de gestion des déchets pour constituer des pôles axés sur la réutilisation du gaz ou de la chaleur produite. Un méthaniseur peut être entouré de serres, de conserveries ou de séchage de matières agricoles (luzerne, fourrage...). L'implantation de ces équipements doit être pensée pour cet accueil,
- Définir une filière de valorisation sur le long terme,
- Conserver une valorisation des déchets sur le département,
- Tester sur certaines zones d'habitats des consignes de tri futur pour mesurer l'impact les taux de tri possible.
- Envisager des modes et fréquence de collecte différenciée sur le territoire selon les typologies d'habitat. Le recours au numérique doit permettre d'optimiser le mode et fréquences des collectes en adéquation avec les besoins des habitants.
- Mettre en place des filières locales de retraitement car le tri ne constitue pas la finalité du recyclage, pour les matières pouvant être transformé ou réemployé. La création d'un pôle industriel recyclage est à envisager
- Ne pas hésiter à réduire les fréquences de collecte des OMR,
- Créer un pôle industriel de recyclage,
- Associer largement la population par une large consultation sur les filières mise en place, les évolutions attendues et l'impact financier, lors de la réflexion sur de nouveaux outils de traitement des ordures ménagères, comme cela peut être fait en matière de mobilité.

- **L'Economie circulaire au service d'une stratégie énergétique métropolitaine**

Aujourd'hui, les énergies fossiles sont la principale cause du dérèglement climatique. Il est urgent de mettre en œuvre la transition énergétique. Il existe localement au travers des réseaux de chaleur mais également de la valorisation des déchets, des sources d'énergie.

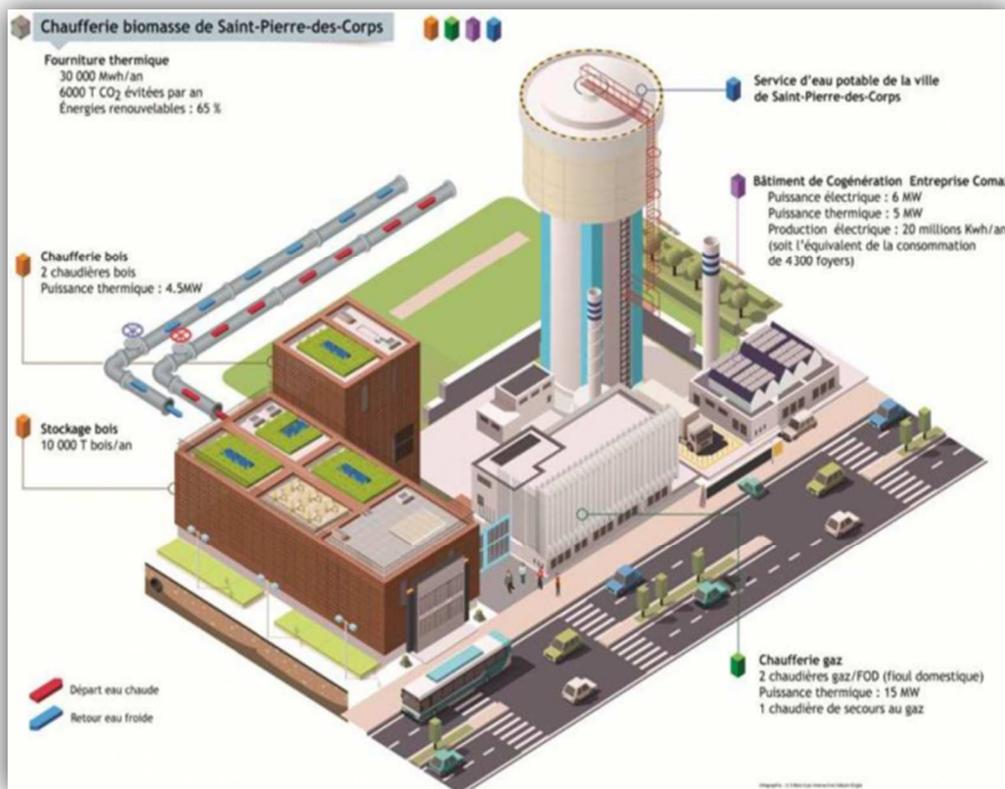
- **Des réseaux de chaleur en cours de verdissement, au risque de fragiliser la filière bois**

Un réseau de chaleur est un système de distribution de chaleur produite de façon centralisée, permettant de desservir plusieurs usagers. Il comprend une ou plusieurs unités de production de chaleur. Un réseau de distribution primaire dans lequel la chaleur est transportée par un fluide caloporteur et un ensemble de sous-stations d'échange, à partir desquelles les bâtiments sont desservis par un réseau de distribution secondaire.

Tours Métropole a engagé le verdissement d'une partie de ses réseaux de chaleurs notamment avec la centrale biomasse DALKIA à Saint-Pierre-des-Corps.

En effet, depuis 2016, ce réseau de chaleur est alimenté par la chaufferie biomasse de Saint Pierre des Corps. Cette installation permet de diversifier le bouquet énergétique, d'introduire une part d'énergies renouvelables dans la production de chaleur et de réduire de façon significative les émissions de CO<sub>2</sub>.

Cette installation dispose de deux chaudières biomasse de 2 MW et 2,5 MW. Elle permet ainsi de substituer 20 000 MWh d'énergie fossile par une énergie renouvelable et de diminuer de 6 000 tonnes les émissions de CO<sub>2</sub>, soit une baisse de 70% des gaz à effet de serre. De plus, un économiseur récupère les calories dans les fumées de combustion des chaudières afin d'améliorer le rendement de l'installation et de réduire la consommation de combustibles. La chaleur produite est issue à terme de 66% de biomasse bois et de 34% de gaz. Le bois utilisé pour cette centrale biomasse est une énergie renouvelable car les végétaux employés sont issus de forêts exploitées raisonnablement qui se reconstituent naturellement. L'utilisation du bois comme énergie permet de réduire de 70% les émissions de CO<sub>2</sub>.



Sur le territoire de Tours Métropole, **deux autres projets sont en cours** :

- La nouvelle chaufferie biomasse, installée sur le site Michelin à Joué-lès-Tours qui sera prochainement mise en service<sup>22</sup>. Elle fonctionnera avec deux chaudières au bois et une chaudière d'appoint au gaz. Elle utilisera également un dispositif permettant de récupérer la chaleur des fumées grâce à un condenseur thermodynamique. L'énergie produite permettra de chauffer l'équivalent de 7 500 logements et réduira la facture énergétique de 5%<sup>23</sup> mais aussi de produire une énergie moins polluante puisqu'elle limite notamment les émissions de CO<sub>2</sub>.
- L'autre projet est celui de la Ville de Tours sur la zone du Meneton. L'opérateur devra créer 17 kilomètres de réseau pour alimenter plusieurs sites : les bâtiments collectifs des bords de Loire, les hôpitaux Clocheville et Bretonneau, la faculté des Tanneurs, les futurs quartiers des Casernes et du Plessis Botanique (sur la commune de La Riche), l'Hôtel de Ville, voire le lycée Descartes. Pour alimenter la chaufferie, 27 000 tonnes de bois seront nécessaires, sachant que 5 % des combustibles proviendront de pépins de raisins issus des rejets des vendanges<sup>24</sup>.

<sup>22</sup> <https://www.37degres-mag.fr/reportage/la-chaufferie-biomasse-de-joue-les-tours-prete-a-faire-feu/>

<sup>23</sup> TVA à taux réduit car énergie verte.

<sup>24</sup> <https://www.lanouvellerepublique.fr/tours/tours-une-chaufferie-biomasse-et-un-nouveau-reseau-de-chaaleur-a-l-ouest>

## **Du fait de la multiplication des réseaux de chaleur et des chaufferies biomasse, la pérennité d’approvisionnement à partir de la filière bois est préoccupante.**

En effet, avec les deux chaufferies biomasses de St pierre des corps, celle de Joué-lès- Tours (Site Michelin), celle de Saint-Avertin (chaufferie biomasse du gymnase Léon Brulon) et le projet de la Ville de Tours sur la zone du Menneton, ce sont plus de 100 000 tonnes de bois qui sont nécessaires. La SEPANT (Société d'étude, de protection et d'aménagement de la nature en Touraine) s'inquiète des ressources en bois sur le département et sur la région<sup>25</sup>. En effet, le bois constitue une ressource renouvelable, mais sur un très long espacement de temps, de 25 ans pour les espèces à la pousse la plus rapide (pin de Douglas) à environ 100 ans pour une forêt de chêne. D'autre part, les plans de gestion interdisent les coupes rases, au profit de coupes sélectives sur une parcelle boisée, ce qui notamment préserve un peu mieux la biodiversité, en même temps que la régénération naturelle de la forêt.

### **o La méthanisation, un cercle énergétique vertueux**

La méthanisation constitue un procédé qui doit être resitué dans le cadre d'une stratégie globale de gestion des déchets dans l'agglomération voire au-delà. C'est un procédé particulièrement bien adapté au traitement local des déchets agricoles, ou des déchets de l'industrie agro-alimentaire. Il ne doit pas être écarté dans le cadre du traitement des ordures ménagères tant que les ordures ménagères résiduelles (n'ayant pas fait l'objet d'un tri sélectif) restent majoritaires, et comportent une proportion importante (au moins un tiers de leur volume) de déchets fermentescibles.

La production de biogaz réinjecté dans le réseau de distribution du gaz de ville constitue en effet un exemple d'économie circulaire particulièrement performant, et complémentaire du compostage, qui se traduit par le retour à la terre des déchets organiques issus des végétaux. Le territoire de Tours Métropole Val de Loire accueille également une unité de méthanisation à la centrale d'épuration de la Grange David sur la commune de La Riche. Cette unité mise en route en novembre 2016, injecte directement du bio-méthane dans le réseau de gaz, ce qui permet d'alimenter l'équivalent de 1 500 foyers.

Pour des projets de méthanisation avec des bio déchets, dans le cadre de l'économie circulaire, il nous semble préférable que la matière organique soit préférentiellement retournée vers la terre soit la forme de compost et d'amendement. Néanmoins, une partie de déchets verts pourraient être apportés à des projets de méthanisation pour fournir une source de carbone. L'épandage des lixiviats des méthaniseurs nécessite d'importantes surfaces agricoles et pour une même valeur agronomique engendre plus de risque de pollution que l'épandage de compost. La méthanisation peut apporter localement des réponses notamment en milieu agricoles voir pour l'industrie agroalimentaire mais doit être utilisé avec parcimonie.

---

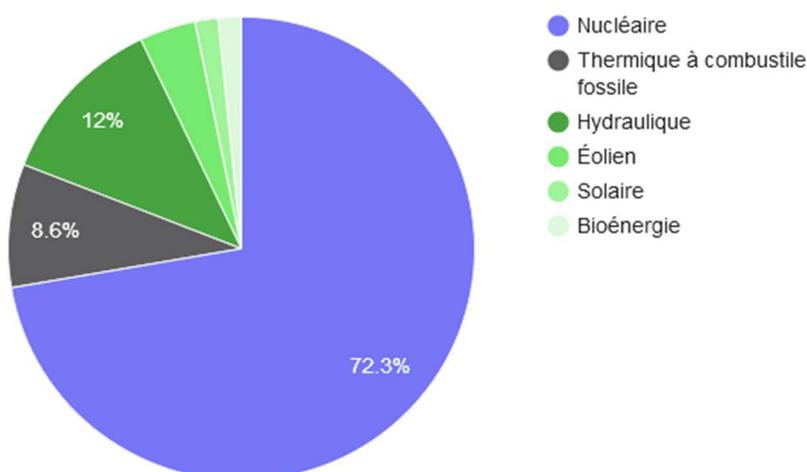
<sup>25</sup> <http://www.sepant.fr/index.php/revue-de-presse/1242-biomasse-les-chaudieres-a-bois-se-multiplient-dans-l-agglomeration-tourangelle>

## ○ L'achat d'énergie verte : un greenwashing peu convaincant

Tours Métropole Val de Loire inclut dans ses critères d'achat une part pour l'énergie verte dans ses contrats d'énergie<sup>26</sup>. Actuellement la Métropole a retenu une offre 100 % verte dans le cadre d'un groupement d'achat auprès d'EDF. Celui-ci regroupe 19 communes et Tours Métropole. C'est un contrat d'un an, valable jusqu'au 1<sup>er</sup> juillet 2019.

Le terme électricité « verte » désigne l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables. Une offre est dite « verte » si le fournisseur peut prouver qu'il a produit ou acheté autant d'électricité d'origine renouvelable que la consommation des clients de cette offre.

Le mix électrique d'EDF en 2016<sup>27</sup> :



Selon une étude de Greenpeace<sup>1</sup>, seuls deux opérateurs fournissent une électricité 100% renouvelable en France (Energie d'ici et Ilek) et un seul s'en approche à 97% (Enercoop). Les "grands noms" de l'énergie : Total Spring, Direct Energie (racheté par Total), Engie et sa filiale Happ-e, EDF et sa filiale Sowee sont en revanche pointés du doigt, fournissant essentiellement de l'électricité non renouvelable, et ce malgré la mise en place de contrats "verts".

En souscrivant à un contrat vert, on s'attend à ce que l'électricité soit issue d'énergies renouvelables. En réalité, c'est un peu plus compliqué. Les fournisseurs d'électricité n'ont pas la main sur le type d'électricité, le réseau étant géré par Enedis (ex-ERDF).

En effet, peu importe le contrat et l'opérateur, l'électricité reste un mix d'énergie provenant du charbon, du nucléaire ou d'énergie renouvelable. Actuellement, la part de cette dernière ne s'élève qu'à 16% au niveau national et ce quel que soit le contrat.

Cependant, avec le contrat « vert », les fournisseurs s'engagent à verser une prime aux producteurs d'énergies renouvelables. Ces contrats attestent en effet qu'une quantité équivalente d'électricité renouvelable à celle qui a été vendue au client a bien été injectée dans le réseau d'électricité, en France ou ailleurs en Europe.

<sup>26</sup> Source : Direction de l'énergie de Tours Métropole Val de Loire

<sup>27</sup> <https://selectra.info/energie/fournisseurs/edf/vert>

Pour 100 euros d'électricité payés par mois dans le cadre d'un contrat « vert », 100 euros par mois iront donc aux énergies renouvelables, ceci se répercutant sur la facture du consommateur...

Il est intéressant que l'achat « d'énergie verte » par la Métropole puisse favoriser le développement d'énergie renouvelable sur le territoire.

Préconisations :

- Réaliser une étude d'impact sur la filière bois, y compris sur le bois non traité. En effet, l'importante demande en bois générée par ses projets doit permettre de favoriser une gestion locale planifiée des forêts de notre territoire élargi dans le respect de nos paysages et de la biodiversité,
- Etudier l'approvisionnement des réseaux de chaleur en résidus de déchets,
- Utiliser les délaissés urbains (bord de voies rapides) pour produire de la biomasse.
- Généraliser le verdissement des réseaux de chaleur sous condition de ne pas désorganiser la ressource bois et de ne pas sur-dimensionner les projets,
- Favoriser les unités de méthanisations pour les déchets verts, déchets de cantine et déchets fermentescible.
- Favoriser les contrats d'énergie verte en veillant à leur contenu,
- Faire des études pour des réseaux de chaleur au nord de la Métropole qui prendrait appui sur l'énergie produite par l'Unité de Valorisation des Ordures Ménagères,
- Favoriser l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments publics et économiques mais également sur les friches industrielles et commerciales,
- Etudier la possibilité de développer la géothermie

## **Conclusion : Il faut afficher le volontarisme de Tours Métropole Val de Loire en matière d'économie circulaire avec une certification ambitieuse**

A l'heure où les ressources s'amenuisent, où les circuits courts séduisent, l'économie circulaire doit faire partie de la stratégie des collectivités territoriale et de leurs groupements. Il existe aujourd'hui une norme élaborée par l'AFNOR pour aider à s'emparer du sujet et à déployer des projets qui en déclinent toutes les dimensions. Son nom : XP X30-901, c'est une certification française.

Comme les autres normes de système de management (ISO 9 001, ISO 14 001, etc.), il repose sur le principe de l'amélioration continue. Il se présente comme une notice au service du chef de projet, du responsable développement durable ou du dirigeant lui-même, y compris en collectivité territoriale, pour lui donner la garantie que son projet fera vraiment œuvre d'économie circulaire.

L'ADEME propose également un label sur le même principe que « Cit'ergie », avec lequel il partagera d'ailleurs un certain nombre d'indicateurs communs. Il permettra de dégager des pistes de travail et de progrès, puis, pour les collectivités qui le souhaitent, d'aller vers la labellisation à la suite d'une évaluation.

Il appartient à chaque collectivité d'identifier sur son territoire, les filières où les enjeux sont propices au développement de « boucles locales ».

## Annexe 1 : synthèse des préconisations

### Un urbanisme plus responsable

- Systématiser le recours des matériaux issus de récupération, de recyclage ou biosourcés en fixant des objectifs sur la construction de voirie et d'infrastructures et de logements afin que le tissu industriel puisse se développer en accompagnant la collectivité métropolitaine dans l'atteinte de ces objectifs,
- Faciliter la rénovation énergétique de l'habitat sans oublier le logement collectif du domaine privé en recherchant les modes de portage de projet le plus à même de toucher le plus grand nombre de foyers. Dans le cadre d'un futur PLUi, imposer sur l'ensemble du territoire à l'échelle d'une construction ou d'un nouveau quartier,
- Généraliser les réseaux de chaleur pour les nouveaux immeubles mais également la récupération d'eau pluviale, la possibilité de production d'énergie renouvelable ainsi que la gestion des déchets organiques végétaux.

### En se saisissant de l'Ecologie Industrielle Territoriale

- Déterminer 2 ou 3 Zones d'Activités Economique pour y expérimenter l'approche de l'Ecologie Industrielle Territoriale,
- Saisir l'ADEME pour apporter un financement,
- Se saisir des outils existants et notamment du logiciel des Chambres de commerce et d'industrie « ACTIF »
- Mobiliser l'Etablissement Public Foncier pour faciliter la reconversion et la mutation des zones d'activité.

### L'alimentation, du pain béni pour l'économie circulaire

- Renforcer les structures existantes dans le cadre du Projet Alimentaire Territorial : un maillage du territoire en légumeries et maraichers est nécessaire afin de maintenir une agriculture de proximité. Il faut également développer et dynamiser le territoire en ouvrant de nouveaux marchés et en attirant des producteurs locaux pour alimenter ces nouveaux marchés via des primes à l'installation,
- Favoriser la transformation de produits locaux pour que les producteurs gagnent en valeur ajoutée,
- Soutenir les outils collectifs pour densifier et sécuriser l'offre,
- Faciliter l'accès aux marchés publics,
- Défendre dans la commande publique la notion de juste prix payé aux producteurs,
- Valoriser la structure ADIVALOR qui récupère et recycle une grosse partie des déchets agricoles : sacs d'engrais, de semences, ficelles bâches d'ensilage, bidons vides de produits phytosanitaires, produits vétérinaires, etc.
- Développer une filière agricole d'approvisionnement pour les méthaniseurs à partir de produits fermentescibles qui ne pourraient être vendus.

#### La Monnaie Locale Complémentaire, les circuits courts dans votre portefeuille

- Soutenir la « Gabare » dans son plan de développement par une subvention ou le prêt de locaux pour ses activités administratives, d'animation et d'accueil.

#### La Commande publique, un levier à affirmer plus volontairement

- Soutien à la recherche et au développement des agro-matériaux,
- Mobiliser les contrats de réciprocité sur ce thème,
- Participation au capital de consortium public privé,
- Favoriser la demande en intégrant les besoins des acheteurs publics et parapublics
- Accompagner les besoins des entreprises de construction par des offres de formation.

#### Allonger de la durée d'usage

- Répertorier les structures existantes (avec une carte interactive),
- Soutenir les initiatives citoyennes par des subventions ou le prêt de locaux.

#### L'Economie de la fonctionnalité, un nouveau modèle économique

- Mettre en avant les outils numériques pour que les plateformes communautaires atteignent une masse critique d'utilisateurs sur le territoire,
- Partager des données en Open Data pour faciliter l'émergence de nouveaux services,
- Favoriser l'installation de conciergeries de quartier qui ont pour vocation de faciliter et d'encourager les relations entre habitants autour de pratiques sociales écoresponsables.

#### L'Ecoconception

- Engager Tours Métropole Val de Loire dans un schéma de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsables,
- Inciter les communes membres à décliner leur propre schéma,
- Communiquer sur le réemploi de matériaux dans les travaux de Tours Métropole Val de Loire.

#### Déchets, la Métropole doit finir de boucler son écosystème

- Continuer à favoriser le compostage par les habitants (bacs composteur, lombricomposteur),
- Imposer via les PLU ou le futur PLUi création de composteur dans l'habitat individuel,
- Favoriser les initiatives de compostage dans le semi-collectifs,
- Inciter à la réduction des déchets d'emballage en favorisant, incitant au commerce de vrac,
- Utiliser les futurs équipements de gestion des déchets pour constituer des pôles axés sur la réutilisation du gaz ou de la chaleur produite. Un méthaniseur peut être entouré de serres, de conserveries ou de séchage de matières agricoles (luzerne, fourrage...). L'implantation de ces équipements doit être pensée pour cet accueil,

- Définir une filière de valorisation sur le long terme,
- Conserver une valorisation des déchets sur le département,
- Stimuler la prévention des DEEE,
- Le tri ne constitue pas la finalité du recyclage, pour les matières pouvant être transformé ou réemployé, il faut mettre en place des filières locales de retraitement. La création d'un pôle industriel recyclage est à envisager,
- Ne pas hésiter à réduire les fréquences de collecte des OMR,
- La création de nouveaux outils de traitement des ordures ménagères touche directement la population une large consultation sur les filières mise en place les évolutions attendues et l'impact financier.

#### L'économie circulaire au service d'une stratégie énergétique métropolitaine

- De réaliser une étude d'impact sur la filière bois. En effet, l'importante demande en bois générée par ses projets doit permettre de favoriser une gestion locale planifiée des forêts de notre territoire élargi dans le respect de nos paysages et de la biodiversité,
- D'étudier l'approvisionnement des réseaux de chaleur en résidus de déchets,
- D'utiliser les délaissés urbains (bord de voies rapides) pour produire de la biomasse.
- Généraliser le verdissement des réseaux de chaleur sous condition de ne pas désorganiser la ressource bois et de ne pas sur-dimensionner les projets,
- Favoriser les unités de méthanisations pour les déchets verts, déchets de cantine et déchets fermentescible.
- Favoriser les contrats d'énergie verte en veillant à leur contenu,
- Faire des études pour des réseaux de chaleur au nord de la Métropole qui prendrait appui sur l'énergie produite par l'Unité de Valorisation des Ordures Ménagères,
- Favoriser l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments publics, économiques mais également sur les friches industrielles et commerciales, Etudier la possibilité de développer la géothermie.



## Annexe 3 : stimuler la prévention des DEEE. Contribution de la SEPANT

Projet : Stimuler la prévention-réduction des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE) des ménages en Indre et Loire - une large contribution à l'économie circulaire. 21 février 2019

---



La SEPANT est une association loi 1901 qui a comme objectif de préserver en Touraine les milieux naturels et d'agir contre les atteintes à l'environnement. Créée en 1966, ses missions portaient alors sur les milieux naturels essentiellement : connaissance, étude, sensibilisation-information, gestion de sites naturels...

Progressivement, la SEPANT a développé des compétences et pris des positions sur l'ensemble des thématiques environnementales.

La SEPANT est agréée protection de l'environnement et siège à ce titre dans les commissions départementale et régionale du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets. Au sein de la SEPANT un groupe déchet constitué d'une dizaine d'adhérents se réunit régulièrement pour mener des réflexions sur le sujet.

C'est dans le cadre du groupe déchet de la SEPANT qu'a été conçu un projet de « prévention réduction des déchets d'équipements électriques et électroniques ménagers en Indre et Loire ».

Afin de protéger l'environnement, la SEPANT intervient également dans le champ de l'éducation à l'environnement. Elle sensibilise le grand public ou les scolaires aux comportements éco-citoyens, en participant à diverses manifestations et en accompagnant des projets scolaires. Dans le cadre des missions auprès du jeune public, la SEPANT est agréée par le Référentiel Régional Jeune Public de Qualité de l'éducation à l'environnement en Région Centre.

La SEPANT fait partie du mouvement France Nature Environnement, un regroupement de 3000 associations à l'échelle nationale. A l'échelle régionale, les associations sont fédérées par FNE Centre-Val de Loire. Ce réseau permet à la SEPANT de bénéficier des ressources présentes au sein des autres structures et d'échanges d'expériences. La SEPANT c'est également une fédération de plusieurs associations œuvrant sur les mêmes thématiques en Indre-et-Loire.

# Description du projet

## Contexte

Le projet de prévention réduction des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) en Indre et Loire est proposé pour sept raisons :

1. Les révolutions numérique, électrique et électronique inondent de façon croissante les ménages et les entreprises en Equipements Electriques et Electroniques(EEE)
2. L'innovation et l'obsolescence programmée sont des facteurs qui poussent au renouvellement de certaines catégories d'EEE tous les 2 ou 3 ans, créant des DEEE
3. Les EEE constituent à la fois une dangerosité (par la nature de leurs composants) et une opportunité de forte valeur à récupérer (ré-usage et valorisation matières)
4. Une politique de recyclage des déchets trop peu valorisée en Europe : les pays européens doivent atteindre 85% de déchets électriques et électroniques recyclés d'ici 2019. Ils ne sont aujourd'hui qu'à 45%
5. Un taux de réutilisation des DEEE ménagers, après collecte et traitement, très faible : 1%
6. Un fort potentiel de réemploi (actuellement : 7% à 35% selon les filières d'EEE)
7. Une grande partie des DEEE sont envoyés illégalement en Afrique, car aujourd'hui il est moins coûteux d'envoyer ses DEEE d'Europe jusqu'en Afrique que de les recycler sur place. Résultat, plusieurs pays d'Afrique sont inondés de DEEE que des populations locales démantèlent à bas prix, ce qui constitue un fléau en termes de pollution (la plupart des DEEE contiennent des composants extrêmement toxiques comme le mercure, le cadmium ou le chrome, qui s'infiltrent dans les sols et dans les nappes phréatiques).

**D'où l'importance de stimuler à l'échelle de chaque territoire la prévention/réduction des déchets d'équipements électriques et électroniques ménagers. En développant le « faire durer » et le « réemploi » cela va contribuer largement à l'économie circulaire.**

## Public visé

Le projet souhaite accompagner les efforts des habitants et de ses collectivités publiques sur la réduction des déchets à la source.

Ainsi, c'est sur la prévention et la réduction des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) des ménages que ce projet positionne son action. Le premier objectif étant d'orienter les populations utilisatrices d'Indre-et-Loire vers tous les canaux du réemploi et de la réparation.

## Objectifs pédagogiques

- Faire connaître facilement aux habitants d'Indre et Loire tous les canaux qui vont faciliter le réemploi des équipements électriques et électroniques.
- Promouvoir la réutilisation, le réemploi, la réparation, l'achat d'occasion, le don, le prêt, la location, le partage et allonger ainsi la durée de vie des EEE ménagers.

- Guider les habitants, lors de l'achat de nouveaux équipements, vers des produits éco conçus et permettant la réparation.
- Diminuer les envois en déchets (DEEE).
- Sensibiliser les habitants sur les économies financières que cela leur apporte et sur l'impact positif sur l'environnement

**L'économie circulaire propose de repenser nos modes de production et de consommation quotidiens afin d'optimiser les ressources et de limiter les déchets**

## Description du projet

### Le projet

Le projet proposé consiste à prévenir et réduire les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques ménagers d'Indre-et-Loire en agissant sur la prévention aval.

La prévention « aval » concerne les mesures de prévention prises par le consommateur final, en agissant sur :

- les achats responsables : acheter d'occasion, ou éco-recyclé, ou encore à l'économie Sociale et Solidaire ;
- l'allongement de la durée d'usage (petite réparation, précaution lors de l'emploi...) ;
- le fait de prioriser, quand c'est possible, la location et le partage (plutôt que l'achat) ;
- l'orientation des produits en fin d'usage vers la réparation ou les filières de réutilisation.

Cela correspond à ce qu'on appelle la consommation responsable, c'est-à-dire une consommation à moindre impact environnemental.

### Champs d'action

Le projet consiste à prévenir et réduire les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques ménagers d'Indre-et-Loire en travaillant à la fois sur deux axes : « le réemploi » et « le faire durer ».

L'étude et le plan d'action sur le réemploi des EEE ménagers en Indre-et-Loire se centrent exclusivement sur les catégories suivantes d'EEE :

- Electroménager (Gros et Petit équipements)
- Téléphonie
- Informatique
- Audiovisuel
- Equipements Electriques
- Jouets, Loisirs et Sports

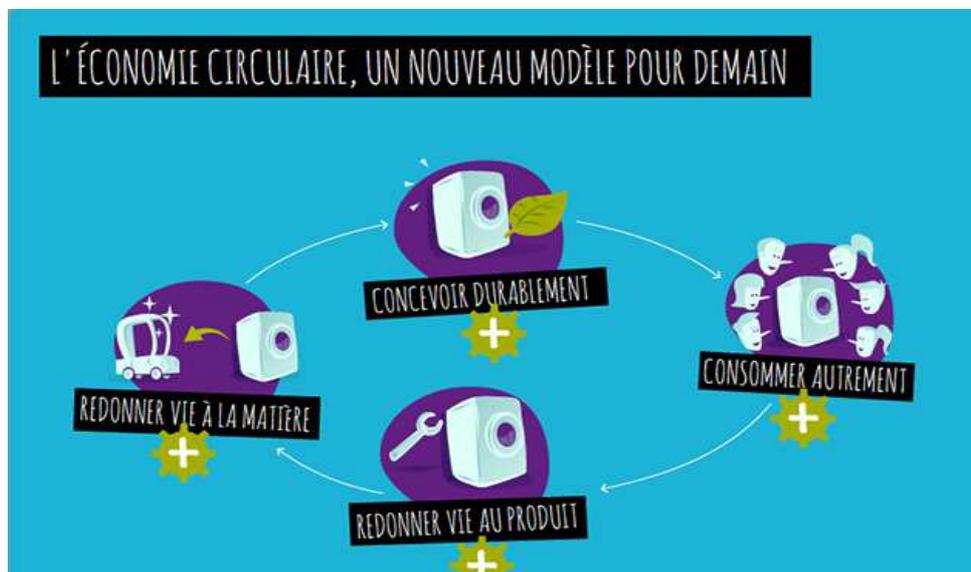
Le seul terme « réemploi des EEE » se rapporte à la fois :

- aux acteurs du réemploi : reconditionneurs, réparateurs, vendeurs d'occasion, dépôts vente, brokers, loueurs, vendeurs de pièces détachées, aide à la réparation, aide au dépannage...
- aux acteurs de l'usage partagé des EEE : sites de partage, de mise en relation ou d'échange) qui allongent la durée d'usage des équipements.

### Un projet développant l'économie circulaire

L'économie circulaire permet de repenser nos modes de production et de consommation quotidiens, afin d'optimiser les ressources et de limiter les déchets

Le projet *Stimuler la prévention-réduction des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) des ménages en Indre-et-Loire* promeut un cycle d'économie circulaire en valorisant les achats responsables, le partage, la réparation, le réemploi et la réutilisation des EEE.



### Les phases du projet

Ce projet se déroule en 5 phases (après la phase 0 de recherche de partenariats) :

#### Phase 0 - Partenariats

Pour réussir et avoir un impact significatif sur le réemploi des EEE en Indre et Loire, ce projet est soumis à trois conditions préalables :

- Avoir l'avis de Touraine Propre sur son intérêt pour ce projet
- Avoir une aide financière du Conseil Régional
- Avoir une aide financière d'une fondation
- Animer sur ce projet, en partenariat Touraine Propre-SEPANT et SMICTOM du Chinonais-SEPANT, les Communautés de Communes d'Indre et Loire

## Phase 1- Etude sur les EEE et DEEE d'Indre et Loire

En s'appuyant sur [l'étude nationale de réemploi des EEE des ménages](#), réalisée par l'ADEME en Novembre 2016, une étude quantitative, qualitative et économique sur les EEE et les DEEE ménagers d'Indre et Loire, par catégorie d'EEE a été réalisée.

Cette étude a permis d'estimer pour l'Indre-et-Loire et par catégorie :

- Le parc d'EEE (en nombre et volume)
- Les mises sur le marché d'EEE de la dernière année connue
- Les achats d'EEE, pour la dernière année connue
- Les taux de collecte et de traitement des DEEE
- Les taux et volumes de réutilisation (DEEE en préparation au réemploi)
- L'estimation de taux et volumes de réemploi (EEE d'occasion revendus ou donnés)
- Les résultats de l'étude permettront d'établir un référentiel de départ du réemploi des EEE ménagers en Indre et Loire, à partir duquel on pourra mesurer les variations obtenues suite au projet mené.
- Résultats de l'étude - analyse quantitative

Catégorie EEE ménagers	Parc existant	Achats neufs /an	Réemploi	Taux réemploi/achats	EEE conservé	Arrivés en fin de vie
Téléphonie	646,9	178,9	50,83	28,41%	8,3	170,5864
Informatique	591,8	41,6	12,5	30,06%	1,1	40,48
Audiovisuel	1570,8	204,2	14,3	7,00%	2,5	201,704
Equipements électriques	221,8	25,9	2,07	8,00%		25,872
Jouets, loisirs, sports	231,0	46,2	5,082	11,00%		46,2
Gros électroménager	2494,8	380,7	26,8	7,04%	18,5	362,188
Petit électroménager						
TOTAL	5757,1	877,43	111,582	13%	30,4	847,0304

Nombre d'EEE ménager estimé **en milliers** d'équipements électriques et électroniques => critères d'estimation en accord avec les Communautés de Communes

## Phase 2- Recenser les acteurs du réemploi et du partage des EEE en Indre et Loire

Les acteurs du réemploi présents en Indre-et-Loire ont été recensés par catégorie d'EEE, avec leur géolocalisation, afin de les situer par internet sur une carte interactive:

Par catégorie d'EEE, pour chaque acteur du réemploi a été indiqué :

- le nom des entreprises existantes en Indre et Loire,

- leur adresse postale,
- leur adresse mail de contact,
- leur numéro de téléphone,
- l'adresse de leur site web (s'il existe),
- le nom du dirigeant.

Pour recenser les acteurs du réemploi en Indre et Loire, ont été principalement consultés :

- Pages Jaunes,
- toutes les Communautés de Communes d'Indre et Loire (11),
- le Conseil Régional (Compétence Déchets),
- les Chambres de Métiers concernées,
- le SMICTOM du Chinonais,
- l'ADEME.

L'objectif de ces consultations était d'identifier et de localiser les acteurs du réemploi, par catégorie d'EEE (dans la mesure du possible).

### Résultats de la sélection des acteurs du réemploi

Par types d'acteurs	
Aide à la réparation	1
Dépôts Vente	29
Loueurs	11
Réparateurs (traditionnels et ESS)	306
Réseau des ressourceries	1
Sites internet (annonces, aide, dons, offres, etc...)	27
Revendeurs d'occasion	3
<b>Total acteur :</b>	<b>378</b>

## Analyse des réparateurs et de leur répartition dans le 37

Communautés de communes	Audiovisuel & Télévision	Electroménager	Informatique	Jeux, Sports et Loisirs	Photographie	Téléphonie	TOTAL	Population (2014)
Bléré Val de Cher	1	2	4				7	293 367
Castelrenaudais	1		8				9	51 279
Chinon Vienne Loire	1	1	11				13	28 490
Gâtines et Choisilles – Pays de Racan			8				8	26 025
Loches Sud Touraine	2	5	23				30	35 482
Touraine Est-Vallées		4	27				31	38 434
Touraine Ouest Val de Loire	1	1	17				19	52 506
Touraine Val de Vienne	2	3	12				17	21 375
Touraine Vallée de l'Indre	4	5	21				30	16 755
Tours Métropole Val de Loire	10	14	93	1	2	7	127	20 308
Val d'Amboise	1	3	11				15	21 154
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>38</b>	<b>235</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>306</b>	

### Phase 3- Créer une base de données, accessible par le web, des acteurs du réemploi des EEE en Indre et Loire

Un guide avec une carte interactive a été conçu et est accessible à l'adresse suivante :

<https://ecocarte37.sepant.fr/?PagePrincipale>.

L'objectif de ce guide est d'apporter une solution par le réemploi à un utilisateur d'EEE qui tombe en panne en Indre et Loire. Par exemple, Une personne qui habite à Montlouis, Dont l'EEE vient de tomber en panne se demande où se trouver le réparateur le plus proche ? Où y-a-t-il un revendeur d'occasion ? Où y-a-t-il un loueur que je puisse contacter ? Il pourra trouver la réponse sur la carte et plus encore des informations pour l'aider à choisir son achat de manière éco responsable et des adresses pour l'aider à mieux entretenir son appareil.

Pour finaliser le guide et la carte interactive qu'il propose, les 400 adresses d'acteurs du remploi répertoriées sont à télécharger.

### Phase 4- Organiser les actions et l'information dans chaque Communauté de Commune

Organiser l'information dans chaque Communauté de Communes du 37, pour que chaque habitant sache que la base de données des acteurs du réemploi des EEE existe et qu'il sache où aller la consulter et comment trouver la réponse à son besoin.

Actions à mener dans le projet :

- Définition d'une campagne de communication avec les CC
- Réalisation de flyers sur le réemploi des EEE
- Choix des canaux de communication vers les habitants
- Définition de la récurrence de la campagne de Communication
- La réalisation de la campagne de communication sera ensuite assurée par chaque Communauté de Communes

Dans ce cadre, une première opération est en cours avec les habitants sur la Communauté de Communes Touraine Vallée de l'Indre. Cette opération s'inscrit dans les Tables Rondes sur la prévention des déchets qui sont organisés pour le lundi 4 mars 2019.

### **Phase 5 - Mesurer l'évolution du réemploi des EEE ménagers en Indre et Loire**

Une mesure annuelle du réemploi des équipements électriques et électroniques des ménages sera estimée par catégorie. La mesure initiale, ou de l'année 0, est le résultat de l'étude EEE d'Indre et Loire présenté précédemment.

Le suivi sur les années suivantes se feront sur :

- les évolutions des Achats neufs en % pourront être établies à partir des données nationales ;
- de l'ADEME sur les « mises sur le marché », auquel on appliquera un poids Indre et Loire ;
- les évolutions du Réemploi pourront être établies à partir de la variation sur 1 an du chiffre d'affaires des acteurs du réemploi recensés dans la base d'Indre et Loire ;
- les Arrivées en fin de vie pourront être établies sur la base du nombre d'équipements en Achats neufs moins le nombre d'équipements en Réemploi.

D'autres critères pourront être retenus selon les évolutions du projet.

## **Financement du projet**

Les premières phases du projet ont été financées par la Région Centre-Val de Loire, la Fondation Banque Populaire Val de Loire et la SMICTOM du Chinonais.

**De nouvelles contributions financières sont sollicitées pour assurer le déploiement vers les habitants avec chacune des autres communautés de communes d'Indre et Loire.**

**Commune d'Indre et Loire.**