

# PLAN D'ACTION VERS UNE BIOÉCONOMIE CIRCULAIRE EN PAYS DE LA LOIRE

Conseil Régional des Pays de la Loire  
Association des Chambres d'Agriculture de l'Arc Atlantique



# Sommaire

Préface.....	3
1. Information générale .....	5
2. Contexte politique.....	6
2.1 Programmes européens d'économie circulaire et de bioéconomie.....	6
2.2 Programmes nationaux liés à l'économie circulaire et à la bioéconomie .....	6
2.3 Programmes régionaux liés à l'économie circulaire et à la bioéconomie .....	9
2.4 Programme opérationnel Pays de la Loire FEDER-FSE 2014-2020 et autres instruments politiques régionaux.....	10
3. Préparation du Plan d'Action .....	12
3.1 Présentation .....	12
3.2 Objectifs du Projet BIOREGIO.....	14
3.3 Développement du Plan d'Action .....	14
3.4 Les Bonnes Pratiques en Pays de la Loire .....	15
4. Actions .....	16
ACTION 1 : Encourager et accompagner les initiatives en faveur de la bioéconomie circulaire auprès de la société civile et des entreprises par l'information et la sensibilisation basées sur l'exemple.....	16
ACTION 2 : Renforcer le volet « boucle alimentaire/biologique » de l'Appel à projets régional « Economie circulaire ».....	18
ACTION 3 : Renforcer via l'encadrement et l'appui, la cohérence des politiques publiques autour de la gestion de la biomasse sur les territoires. ....	20
ACTION 4 : Expérimenter la construction de territoires de bioéconomie circulaire en se basant sur les solutions nouvelles et l'innovation.....	22
5. Suivi de la mise en œuvre du plan d'action .....	24
Signature.....	25
Sources .....	26
Annexe 1 : Table des sigles.....	27



## Préface

Ce document est le Plan d'action vers une bioéconomie circulaire en Pays de la Loire, établi dans le cadre du projet BIOREGIO soutenu par le programme INTERREG Europe. Il comprend quatre actions pour développer la bioéconomie circulaire en Pays de la Loire.

L'économie circulaire peut se définir comme un système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en développant le bien-être des individus (ADEME, 2014). L'un des principes fondamentaux de l'économie circulaire est la lutte contre le gaspillage : une ressource n'a pas à être recyclée si elle a été économisée à la source.

La bioéconomie désigne quant à elle l'ensemble des activités liées à la production, à l'utilisation et à la transformation de bioressources (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, Stratégie bioéconomie pour la France 2018-2020).

La bioéconomie circulaire est ainsi la gestion et l'utilisation durables des ressources biologiques, qui maintiennent le plus longtemps possible la valeur économique, sociale et écologique des produits et des nutriments qu'ils contiennent (Commission Européenne 2015, Vanhamäki et al. 2018). Elle implique l'utilisation sobre des ressources, la lutte contre le gaspillage, et la boucle circulaire du retour à la terre.

L'élaboration de ce Plan d'action bioéconomie circulaire pour les Pays de la Loire a été faite en concertation avec le Conseil Régional et le groupe des parties prenantes en Pays de la Loire (des collectivités territoriales, une entreprise, deux associations, une université, la Chambre d'agriculture régionale). Elle a été coordonnée par l'Association des Chambres d'Agriculture de l'Arc Atlantique (AC3A), partenaire du projet BIOREGIO. Ce groupe de parties prenantes a défini ensemble les objectifs qui visent à informer et sensibiliser sur la bioéconomie circulaire, former les décideurs et les acteurs-clés, et mettre en œuvre des expérimentations innovantes pour le territoire. Les actions développées ci-après puisent leur source dans les bonnes pratiques observées chez les autres régions européennes du projet BIOREGIO, notamment la mise en réseau des acteurs et la mutualisation des outils, ainsi que le besoin d'impliquer des acteurs académiques.

Le Plan d'Action Economie Circulaire (PAEC) sera présenté aux élus régionaux pour adoption par le Conseil Régional le 16 octobre 2019. Le présent Plan d'action vers une bioéconomie circulaire en Pays de la Loire a pour ambition de poser les premières lignes directrices en matière de bioéconomie circulaire, notion nouvelle localement. Il va servir d'expérimentation et de tremplin pour le développement des futures politiques régionales en matière de bioéconomie circulaire.

Ce Plan d'action a dégagé quatre actions-phares. Il s'agit de mesures concrètes pour développer la bioéconomie circulaire en Pays de la Loire. Ces actions seront mises en œuvre sur la période 2020-2021.

- La première action se focalise sur la communication, la sensibilisation et l'information à partir d'exemples concrets, afin de développer et faire émerger les initiatives locales de citoyens, d'agriculteurs, d'entreprises et de collectivités en lien avec la bioéconomie

circulaire. La prise de conscience des enjeux et l'acceptation de devoir changer son comportement sont essentiels, comme l'a démontré la bonne pratique « Calculateur d'empreinte matérielle pour les citoyens » (Finlande) qui sensibilise à la surexploitation des ressources et propose des solutions pour les citoyens souhaitant réduire leur impact environnemental.

- La deuxième action porte sur le suivi du renforcement du volet « boucle alimentaire/biologique » dans l'Appel à projets régional « Economie circulaire ». Cette action s'inspire de la bonne pratique slovaque "Programme de soutien au développement rural intégré LEADER NSK", et vise à accroître le nombre d'initiatives locales se focalisant sur des solutions basées sur la bioéconomie circulaire.
- Basée sur l'encadrement et la mise en cohérence des initiatives, la troisième action se concentre sur les décideurs et les acteurs-clés. La formation des élus et des techniciens y est centrale. La formation et la montée en compétences des décideurs aura un impact direct sur les politiques publiques régionales et territoriales. Les acteurs-clés seront constitués en réseau, ce qui permettra une meilleure concertation et cohérence des politiques et des financements publics autour de la gestion de la biomasse.
- La quatrième action vise à mettre en œuvre une recherche-action, impliquant laboratoire de recherche et collectivités territoriales, de manière à observer et expérimenter des solutions pour développer la bioéconomie circulaire à petite échelle, basée sur les solutions nouvelles et l'innovation. Cette recherche-action servira de vitrine et de laboratoire aux acteurs Ligériens qui seront incités à travers des exemples concrets, à donner vie à la bioéconomie circulaire et inspireront la concertation et mise en œuvre de la future politique régionale sur le sujet.

Le projet BIOREGIO partage l'expertise de six régions européennes sur les meilleures technologies et modèles de coopération pour favoriser le développement de la bioéconomie circulaire. En Pays de la Loire, le groupe des parties prenantes du projet BIOREGIO a réaffirmé les priorités d'une utilisation durable et raisonnée des ressources et de réduction de la production de déchets pour parvenir à une bioéconomie circulaire. Les parties prenantes ont constaté un manque d'actions spécifiques sur ces deux priorités, et ont décidé d'en faire un fil rouge développé dans chacune des actions du présent Plan d'action.

Ce Plan d'action a été élaboré en français et traduit en anglais. Le contenu de cette publication est de la seule responsabilité de ses auteurs. Les informations et avis qui y sont exprimés ne reflètent pas nécessairement la position du programme INTERREG Europe, qui ne pourra en aucun cas en être tenu responsable.

# 1. Information générale

Le Plan d'action vers une bioéconomie circulaire en Pays de la Loire a été élaboré à partir de 2018 dans le cadre du projet BIOREGIO financé par le programme INTERREG Europe. Ce plan d'action sera mis à jour régulièrement par le groupe des parties prenantes en Pays de la Loire. Sa mise en œuvre sera suivie dans le cadre du projet BIOREGIO.

## **Projet :**

BIOREGIO - Modèles d'économie circulaire régionale et meilleures technologies disponibles pour les flux biologiques 2017-2021.

## **Partenaire français :**

Association des Chambres d'Agriculture de l'Arc Atlantique - AC3A

## **Zone cible NUTS2 :**

Pays de la Loire, FRANCE

## **Personnes de contact :**

**Pascal DAGRON**

Association des Chambres d'Agriculture de l'Arc Atlantique - AC3A  
contact@ac3a.chambagri.fr

**Héloïse EVEN**

Conseil Régional des Pays de la Loire  
heloise.even@paysdelaloire.fr



## 2. Contexte politique

### 2.1 Programmes européens d'économie circulaire et de bioéconomie

Plusieurs textes réglementaires viennent appuyer le développement de l'économie circulaire et de la bioéconomie dans les Etats membres de l'Union européenne. On peut citer le « Paquet économie circulaire » adopté en 2018 (un premier avait été adopté en 2015), qui inclut un cadre de suivi avec des indicateurs clés pour mesurer les progrès en matière d'économie circulaire, ainsi que de nouvelles directives sur les emballages que les Etats doivent appliquer au plus tard en juin 2020.

Une stratégie européenne en matière de bioéconomie a également été adoptée en 2018, pour renforcer les « biosecteurs » et déployer la bioéconomie dans toute l'Europe.

### 2.2 Programmes nationaux liés à l'économie circulaire et à la bioéconomie

#### 2.2.1 La loi n°2015-992 relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV)

Adoptée le 17 août 2015, la LTECV fait de la transition vers une économie circulaire un objectif national, faisant partie des piliers du développement durable. En ce qui concerne la biomasse, la loi impose le tri à la source des biodéchets pour tous les producteurs de déchets d'ici 2025, et oblige les établissements publics à mettre en place une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire au sein des services de restauration collective dont ils assurent la gestion. La compétence déchets est par ailleurs transférée aux Régions.

Pour assurer la transition vers une économie circulaire, la LTECV met en première place dans la hiérarchie des priorités la consommation sobre de ressources et la prévention de la production de déchets : « Art. L. 110-1-1.-La transition vers une économie circulaire vise à dépasser le modèle économique linéaire consistant à extraire, fabriquer, consommer et jeter en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles et des matières premières primaires ainsi que, par ordre de priorité, à la prévention de la production de déchets, notamment par le réemploi des produits, et, suivant la hiérarchie des modes de traitement des déchets, à une réutilisation, à un recyclage ou, à défaut, à une valorisation des déchets ».

La loi donne les objectifs suivants :

- La réduction de 10 % des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020 ;
- Le recyclage de 55 % des déchets non dangereux en 2020 et 65 % en 2025 ;
- La valorisation de 70 % des déchets du bâtiment et des travaux publics à l'horizon 2020 ;
- La réduction de 50 % des quantités de déchets admis en installation de stockage d'ici 2025.

#### Lien avec le projet BIOREGIO

La LTECV incite à la réduction des déchets et une meilleure valorisation de la matière organique. Toutes les actions de ce Plan d'action doivent contribuer à réduire les biodéchets et augmenter la collecte et le taux de valorisation.

### 2.2.2 La loi 2015-991 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe)

La Loi NOTRe attribue de nouvelles compétences aux Régions. Celles-ci sont tenues d'adopter un Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), qui doit comprendre un Plan d'action économie circulaire (PAEC) et avoir un focus biodéchets.

#### Lien avec le projet BIOREGIO

La loi NOTRe fait de la région le nouvel échelon de planification pour opérer la transition vers la bioéconomie circulaire. La mise en œuvre du Plan d'action élaboré dans le cadre du projet INTERREG Europe BOIREGIO sera ainsi un support au développement de la politique publique, l'échelon régional étant l'échelon approprié pour coordonner et accompagner les acteurs concernés par la transition vers la bioéconomie circulaire.

### 2.2.3 La loi n°2016-138 relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire

Cette loi définit une hiérarchie des actions à mettre en œuvre pour lutter contre le gaspillage alimentaire dans l'ordre de priorité suivant :

1. La prévention du gaspillage alimentaire, par l'évitement « à la source » de ce gaspillage ;
2. L'utilisation des invendus propres à la consommation humaine, par le don ou la transformation ;
3. La valorisation destinée à l'alimentation animale ;
4. L'utilisation à des fins de compost pour l'agriculture ou la valorisation énergétique, notamment par méthanisation.

#### Lien avec le projet BIOREGIO

La loi relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire rappelle la priorité qui est la réduction à la source, avant de trouver les meilleures voies de valorisation pour faire des déchets une ressource. La troisième action de ce Plan d'action s'inscrit dans cette priorité en permettant de mieux comprendre sur les territoires comment articuler cette hiérarchie des usages et mettre la biomasse au cœur des stratégies de développement local.

### 2.2.4 La feuille de route nationale pour l'économie circulaire (FREC)

Adoptée le 23 avril 2018, la FREC insiste sur la nécessité de sortir du modèle linéaire « fabriquer, consommer, jeter », qui se heurte à l'épuisement des ressources de la planète, pour « progresser vers une économie différente, où nous consommons de manière sobre, où les produits ont une durée de vie plus longue, où nous limitons les gaspillages et où nous arrivons à faire de nos déchets de nouvelles ressources ». La FREC propose 50 mesures pour réussir la transition vers l'économie circulaire, dont les objectifs sont : mieux produire, mieux consommer, mieux gérer nos déchets, mobiliser tous les acteurs. Cette feuille de route doit être suivie en 2019 par des mesures législatives, en lien avec la directive européenne sur les déchets.

La FREC a été le point de départ de l'élaboration d'un projet de loi anti-gaspillage pour une économie circulaire. Ce projet de loi a été présenté le 10 juillet 2019 en Conseil des ministres, et s'articule autour de 4 orientations :

- Stopper le gaspillage pour préserver nos ressources.
- Mobiliser les industriels pour transformer nos modes de production.
- Informer pour mieux consommer.
- Améliorer la collecte des déchets pour lutter contre les dépôts sauvages.

#### Lien avec le projet BIOREGIO

La FREC incite au passage d'une économie linéaire à une économie circulaire et la biomasse est une composante phare de ce changement de modèle. De par ses actions 1&2, ce Plan d'action va permettre de toucher le plus grand nombre pour former et engager concrètement les acteurs de la biomasse dans ce changements de paradigme.

#### 2.2.5 Le Volet agricole de la FREC

Développé par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, le Volet agricole de la FREC vient conforter le rôle incontournable de l'agriculture dans cette transition vers l'économie circulaire et la bioéconomie.

Le Volet agricole de la FREC présente des enjeux pour le monde agricole dans cette transition, et articule ses actions autour de trois objectifs :

- Mobiliser des matières fertilisantes issues de ressources renouvelables
- Faire des agriculteurs des acteurs moteurs du développement de l'économie circulaire
- Mieux prévenir et mieux gérer les déchets agricoles.

#### Lien avec le projet BIOREGIO

Le volet agricole de la FREC détaille pour une grande partie de la biomasse agricole comment entrer dans une économie circulaire. L'action 3 de ce Plan d'action va permettre de concrétiser cette transition sur les territoires parties prenantes et de créer des boucles locales de gestion de la matière organique.

#### 2.2.6 La Stratégie Bioéconomie pour la France 2018-2020

La Stratégie Bioéconomie pour la France, dont l'élaboration a été pilotée par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, définit la bioéconomie comme « l'ensemble des activités liées à la production, à l'utilisation et à la transformation de bioressources ». Ces activités sont destinées à répondre de façon durable aux besoins alimentaires et à une partie des besoins en matériaux et en énergies des sociétés. La stratégie met la bioéconomie au cœur des enjeux sociétaux actuels et fait le lien avec l'économie circulaire : « La bioéconomie dessine donc des changements importants pour notre société avec la transition de l'utilisation de produits d'origine fossile vers des produits biosourcés, la transformation des systèmes économiques qui fournissent ces matières, la mobilisation orientée vers des productions agricoles et forestières et des transformations

industrielles respectant des logiques de gestion durable des ressources eau, sols, biodiversité, dans une logique d'usage en cascades et de circularité ».

#### Lien avec le projet BIOREGIO

La Stratégie bioéconomie met les territoires au cœur du changement de pratiques. Les actions 2 et 3 du Plan d'action se focalisent sur la montée en compétences des territoires sur le sujet de la bioéconomie circulaire et sur la mise en place d'expérimentations.

## 2.3 Programmes régionaux liés à l'économie circulaire et à la bioéconomie

La Région Pays de la Loire dispose d'un certain nombre de politiques touchant à l'économie circulaire et à la biomasse, parmi lesquelles on peut citer la Feuille de route régionale sur la transition énergétique 2017/2021, adoptée fin 2016, qui comporte un volet sur les énergies renouvelables (dont la biomasse). Par ailleurs, plusieurs politiques spécifiques sont actuellement en cours d'adoption par le Conseil Régional des Pays de la Loire :

### 2.3.1 Le Plan d'actions économie circulaire

Le Plan d'actions économie circulaire (PAEC) est compris dans le Plan d'action régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), qui fixe des objectifs visant à moins produire de déchets, à mieux les valoriser et à mieux les gérer. Ces objectifs doivent conduire à réduire le stockage et l'incinération sans valorisation.

L'élaboration du Plan d'actions économie circulaire est une obligation instaurée par loi NOTRe. Le PAEC mentionne des objectifs à 2025, et identifie l'économie circulaire à la fois comme un défi et une opportunité pour la région. Il s'articule autour de trois objectifs :

1. Préserver les ressources par une utilisation efficiente ;
2. Créer de la valeur ajoutée et générer de l'emploi ;
3. Développer de nouvelles filières innovantes.

Il comporte trois axes dont l'axe « Développer l'économie circulaire dans les filières à fort potentiel », qui compte la filière agri/agroalimentaire.

L'économie circulaire appliquée à la filière agri-alimentaire consiste à favoriser dans des périmètres géographiques restreints des complémentarités entre exploitations agricoles, entreprises et collectivités, avec des impacts positifs notamment en matière de limitation des transports, réduction des déchets, de lutte contre le gaspillage alimentaire et de valorisation des biodéchets. Trois actions sont développées dans la boucle organique de ce plan:

- Développer et mieux faire connaître les circuits de proximité dans une logique de qualité environnementale.
- Lutter contre le gaspillage alimentaire de la production jusqu'à la consommation.
- Créer de la valeur ajoutée avec les biodéchets et coproduits.

#### Lien avec le projet BIOREGIO

Le PAEC incite à une économie circulaire de la biomasse. L'action 1 du Plan d'action va permettre de sensibiliser et diffuser les bonnes pratiques sur ce sujet, et l'action 2 de former les acteurs concernés sur cette thématique émergente de la bioéconomie pour qu'ils actionnent les bons leviers et fassent émerger des projets sur les territoires. L'action 3 se concentre sur l'observation et la capitalisation de la réalisation des projets de bioéconomie sur les territoires afin de répondre aux enjeux du PAEC.

#### 2.3.2 Le schéma régional Biomasse

Le schéma régional Biomasse est en finalisation. Il rejoint les réflexions portées par le groupe des parties prenantes BIOREGIO, et sera proposé à l'adoption du Conseil Régional en juin 2020. Son ambition est :

- Favoriser le développement des projets de valorisation énergétique de la biomasse : réseaux de chaleur, chaufferies bois, méthanisation et usages du biogaz pour réduire la part des énergies fossiles et œuvrer collectivement à la transition énergétique et écologique.
- Être vigilant quant à une exploitation raisonnée de la biomasse pour l'énergie :
  - hiérarchie des usages ;
  - enjeux environnementaux : sols, eau, air, biodiversité, production agricole durable... ;
  - stockage du carbone par la biomasse (forêt, bocage, usages agricoles des sols, prairies, construction bois...) et sa gestion durable (ex : sylviculture dynamique).
- Mobiliser : la biomasse est un atout pour les territoires, potentiellement source de création de richesses, notamment en agriculture et pour le développement économique de la filière bois.

#### Lien avec le projet BIOREGIO

Le schéma régional biomasse donne des objectifs de mobilisation de la biomasse pour produire de l'énergie dans le respect de la hiérarchie des usages. L'action 3 de ce plan d'action va permettre de gérer de façon durable et circulaire la biomasse sur des échelles territoriales pertinentes et de définir quelle valorisation énergétique avec quelle biomasse pour quels besoins.

### 2.4 Programme opérationnel Pays de la Loire FEDER-FSE 2014-2020 et autres instruments politiques régionaux

Le Conseil Régional coordonne les financements FEDER-FSE en Pays de la Loire. Le Programme opérationnel Pays de la Loire FEDER-FSE 2014-2020 vise à créer une économie dynamique pour placer la région parmi les plus développées d'Europe et contribuer à la réalisation des objectifs de

la stratégie Europe 2020 pour une croissance intelligente, durable et inclusive. Il a pour objectif de créer de l'emploi et de stimuler la productivité, en particulier dans le secteur des PME et de la recherche et de l'innovation. Il vise également à soutenir des actions intégrées pour le développement durable en milieu urbain.

Les thématiques prioritaires du programme sont :

- La recherche et l'innovation
- La création de PME
- La transition vers une économie sobre en carbone
- L'atténuation de l'impact du changement climatique
- L'inclusion sociale (lutte contre la pauvreté et les discriminations)
- L'éducation, la formation tout au long de la vie, la formation professionnelle et l'apprentissage.

Les activités du projet BIOREGIO s'inscrivent dans les priorités régionales de renforcer la Recherche et Développement, et de lutter contre le changement climatique.

#### **Lien avec le projet BIOREGIO**

Des contacts ont été pris avec le service FEDER du Conseil Régional des Pays de la Loire. Toutefois, au moment de l'élaboration du plan d'action BIOREGIO, les lignes FEDER que visait le projet étaient déjà toutes allouées.

Le projet BIOREGIO a cependant permis de faire évoluer l'instrument politique. Le travail entrepris avec la Direction de l'environnement et de la transition énergétique du Conseil Régional des Pays de la Loire a permis de reconfigurer l'appel à projets régional « Economie circulaire » (AAP ECOCIR). En effet, le budget régional 2019 pour le soutien aux projets « boucle alimentaire/biologique » a été augmenté. Ce changement dans l'instrument politique constitue une action de ce plan d'action, qui sera suivi pendant la phase 2 du projet (voir Action 2).

Par ailleurs, l'ambition du présent Plan d'action est de montrer l'intérêt des projets bioéconomie circulaire pour les Pays de la Loire dans le cadre des discussions sur le nouveau programme FEDER 2021-2027.

## 3. Préparation du Plan d'Action

### 3.1 Présentation

Le Plan d'action vers une bioéconomie circulaire en Région Pays de la Loire s'inscrit dans un contexte dense de politiques publiques, présentées au chapitre précédent. Il s'appuie également sur de nombreux outils de planification portant sur la gestion de la biomasse : Projets Alimentaires Territoriaux (PAT), Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (TZDZG), Contrats d'Objectifs Déchets et Economie Circulaire (CODEC)...

Cette multiplicité des outils entraîne, selon ce constat fait par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), un besoin d'améliorer la cohérence des projets autour de la biomasse : prévention, gaspillage alimentaire, compostage, méthanisation et agriculture.

C'est pourquoi le présent Plan d'action a pour objectifs :

- de développer l'information et la communication sur la bioéconomie circulaire auprès d'un large public d'acteurs économiques et du grand public ;
- de former et mettre en réseau les collectivités territoriales dans leurs démarches autour de la gestion de la biomasse ;
- d'observer et d'expérimenter des solutions innovantes qui serviront de vitrine et d'impulsion pour de futurs projets de bioéconomie circulaire.

Ce Plan d'action s'inspire des enseignements tirés du projet BIOREGIO et des bonnes pratiques partagées par ses parties prenantes. Les bonnes pratiques de BIOREGIO sont des modèles de coopération ou des technologies prouvées avec succès dans la pratique, et remplissant les critères suivants :

- Elles promeuvent l'économie circulaire et maintiennent les produits, composants et matériaux dans le circuit économique aussi longtemps que possible
- Elles sont relatives à la biomasse (c'est-à-dire les matériaux et produits d'origine biologique faits en tout ou partie de matière première organique)
- Elles promeuvent la durabilité sociale et environnementale, ainsi que la croissance économique
- Elles utilisent efficacement les ressources et sont économiquement viables
- Elles minimisent le gaspillage en respectant la hiérarchie des modes de traitement des déchets (de la réutilisation à la valorisation)
- Elles encouragent à « boucler » les boucles organiques et à allonger les cycles de vie et l'utilisation en cascade de la biomasse
- Elles engagent des actions communes de coopération entre les différentes parties prenantes, les autorités locales, les entreprises et les consommateurs
- Elles sont évolutives et transférables vers les différentes régions européennes.

Parmi ces critères, le groupe des parties prenantes BIOREGIO en Pays de la Loire a choisi de mettre en avant celui de la minimisation du gaspillage pour son Plan d'action, réaffirmant la nécessité d'aller au-delà du simple bouclage des flux pour aller vers l'évitement de l'utilisation d'une ressource non nécessaire, et la réduction de la production des déchets organiques. Cette préoccupation s'inscrit dans un contexte régional favorable au développement de circuits alimentaires de proximité : l'agriculture, l'agro-alimentaire et la pêche représentent le premier secteur économique de la Région Pays de la Loire.

### 3.2 Objectifs du Projet BIOREGIO

Le projet BIOREGIO avait pour objectif initial d'influencer le Programme opérationnel Pays de la Loire FEDER-FSE 2014-2020 pour prendre en compte les défis de la bioéconomie circulaire. Certains projets de bioéconomie, notamment sur les multiples applications des microalgues, ont été financés par le FEDER-FSE 2014-2020. Toutefois, cela représente un secteur très limité de la bioéconomie. (cf. bilan<sup>1</sup> 2014-2015 de la SRI-SI- stratégie régionale d'innovation – spécialisation intelligente).

Néanmoins, le développement du projet BIOREGIO a permis d'orienter l'appel à projets « Economie circulaire » du Conseil régional vers le soutien de plus de projets en lien avec la biomasse. Ce volet est appelé à se développer davantage lors de la phase de mise en œuvre du présent Plan d'action notamment grâce à la sensibilisation et à la formation des acteurs, qui doivent permettre d'augmenter le nombre de projets de bioéconomie circulaire déposés et soutenus. De la même manière, le présent Plan d'Action doit permettre d'influencer cet instrument pour la prochaine programmation du FEDER-FSE 2021-2027 en accompagnant les acteurs dans le développement de propositions de projet de bioéconomie circulaire.

Les bonnes pratiques des régions BIOREGIO définies selon les critères susmentionnés, et les enseignements tirés dans le cadre du projet BIOREGIO sont venus nourrir l'élaboration du présent Plan d'action. Ainsi, les réseaux multi-acteurs mobilisés par les partenaires du projet dans chaque région, et en particulier, la présence du milieu de la recherche au travers la participation de plusieurs universités et laboratoires en tant que parties prenantes, a été source d'inspiration pour associer l'Université du Mans aux parties prenantes du projet BIOREGIO en Pays de la Loire. Une action spécifique de ce Plan d'action est par ailleurs dédiée à de la recherche-action associant cette partie prenante. La recherche-action est une méthode conçue pour associer action et production de connaissances scientifiques. C'est une démarche de recherche visant à résoudre des problèmes concrets en situation, et qui repose sur la collaboration entre la recherche et les différents acteurs de l'étude. Son objectif est de produire des connaissances scientifiques sur les situations étudiées et fournir des solutions.

### 3.3 Développement du Plan d'Action

Le groupe régional des parties prenantes du projet BIOREGIO en Pays de la Loire est composé des organisations suivantes :

- Conseil Régional des Pays de la Loire (collectivité locale)
- Mauges Communauté (collectivité locale)
- Commune de l'Île d'Yeu (collectivité locale)
- AILE (association)
- AlgoSource Technologies (entreprise)
- Université du Mans (recherche)
- Cluster Méthatlantique (représentant d'entreprises)
- Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire (représentant des agriculteurs)
- Association des Chambres d'Agriculture de l'Arc Atlantique (association)

---

<sup>1</sup> Le bilan de la SRI-SI 2016-2018 est en cours de rédaction et n'a toujours pas été publié.

### 3.4 Les Bonnes Pratiques en Pays de la Loire

Nom	Synthèse	Lien vers le site web
1 Réduire les biodéchets dans les déchets ménagers	Mise en œuvre d'un service intégré de gestion des déchets et d'une taxe incitative pour réduire la part des biodéchets dans les déchets ménagers.	<a href="https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2407/reducing-biowaste-from-domestic-waste/">https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2407/reducing-biowaste-from-domestic-waste/</a>
2 Biométhane issu de la digestion anaérobie des déchets agricoles	Exemple de bioéconomie circulaire locale à travers la production d'une énergie renouvelable : le biométhane produit à partir des déchets agricoles de fermes environnantes.	<a href="https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2484/biomethane-from-anaerobic-digestion-of-agricultural-wastes/">https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2484/biomethane-from-anaerobic-digestion-of-agricultural-wastes/</a>
3 Réduction de l'emprunte carbone des fermes par la digestion anaérobie des déchets fermentescibles	Valorisation des effluents d'élevage d'une ferme expérimentale dans l'unité de digestion anaérobie et valorisation des digestats sur la parcelle agricole.	<a href="https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2505/farm-carbon-footprint-reduction-through-fermentable-waste-valorization-by-anaerobic-digestion/">https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2505/farm-carbon-footprint-reduction-through-fermentable-waste-valorization-by-anaerobic-digestion/</a>
4 Projet West Grid Synergy	Station de gaz intelligente permettant des flux inversés pour faciliter la distribution du biogaz dans le réseau de gaz.	<a href="https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2653/west-grid-synergy-project-wgs-project/">https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2653/west-grid-synergy-project-wgs-project/</a>
5 Valorisation des déchets verts au jardin	Comment la collectivité favorise l'évolution des pratiques des habitants vers la valorisation de leurs résidus végétaux à domicile.	<a href="https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2707/valorizing-green-waste-in-the-garden/">https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2707/valorizing-green-waste-in-the-garden/</a>
6 Cluster Méthatlantique	Cette association regroupe des acteurs privés et publics pour développer la méthanisation dans la région Pays de la Loire.	<i>Lien non disponible.</i>
7 Production alimentaire et élimination des déchets sur une île : la boucle locale sur l'île d'Yeu	Dans un contexte contraignant lié à son insularité, la Commune de l'île d'Yeu met en place une boucle locale favorisant les circuits-courts alimentaires et la valorisation des biodéchets permettant de lutter contre un traitement des déchets onéreux et problématique.	<a href="https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2949/food-production-and-waste-disposal-on-an-island-local-loop-on-l-ile-d-yeu/">https://www.interregeurope.eu/policylearning/good-practices/item/2949/food-production-and-waste-disposal-on-an-island-local-loop-on-l-ile-d-yeu/</a>

## 4. Actions

Le groupe des parties prenantes du projet BIOREGIO pour la Région Pays de la Loire a défini les actions suivantes pour le Plan d'action régional vers une bioéconomie circulaire :

1. Encourager et accompagner les initiatives en faveur de la bioéconomie circulaire auprès de la société civile et des entreprises par l'information et la sensibilisation basées sur l'exemple.
2. Renforcer le volet « boucle alimentaire/biologique » de l'Appel à projets régional « Economie circulaire ».
3. Renforcer, via l'encadrement et la formation, la cohérence des politiques publiques autour de la gestion de la biomasse sur les territoires.
4. Expérimenter la construction de territoires de bioéconomie circulaire en se basant sur les solutions nouvelles issues de la recherche et l'innovation.

Ayant observé un manque d'actions spécifiques pour prévenir l'utilisation des ressources et la production de déchets, le groupe des parties prenantes réaffirme ces deux priorités et en fait un fil rouge des actions de ce Plan d'action bioéconomie circulaire.

**ACTION 1 : Encourager et accompagner les initiatives en faveur de la bioéconomie circulaire auprès de la société civile et des entreprises par l'information et la sensibilisation basées sur l'exemple.**

### **Lien par rapport au projet BIOREGIO**

L'économie circulaire nécessite une implication forte de l'ensemble des acteurs, de la chaîne de production à la consommation. Afin d'augmenter le nombre d'initiatives portant sur la bioéconomie circulaire, cette action est pensée pour développer la communication et la sensibilisation vers les acteurs économiques et les citoyens non encore forcément sensibilisés à cette question. Une bonne pratique en particulier a inspiré l'élaboration de cette action.

La bonne pratique « The Grain Cluster - un modèle de coopération entre les entreprises » (Finlande) a été source d'inspiration pour cibler au sein de cette première action un large public d'entreprises, des PME aux entreprises internationales. Ce modèle de coopération visant à créer des synergies entre les acteurs d'une même chaîne est inspirant pour répondre aux priorités régionales d'utilisation efficace des ressources et de prévention des déchets. Il promeut une approche connectée entre acteurs qui sera également valorisée dans les appels à projets ciblés pour intégrer la notion de bioéconomie circulaire.

Un autre élément central de la communication et du soutien aux actions sera la hiérarchie de gestion (« réduire, réutiliser, trier et valoriser »), afin d'encourager la l'utilisation durable de la biomasse et la réduction du gaspillage.

## Nature de l'action

Les activités sont les suivantes :

- a. Organisation d'événements et participation à des salons en lien avec l'économie circulaire et/ou la bioéconomie pour promouvoir le sujet de la bioéconomie circulaire.
- b. Réalisation d'un webinaire au sein des Chambres d'agriculture de l'arc atlantique pour sensibiliser au sujet de la bioéconomie circulaire et diffuser des bonnes pratiques identifiées dans le cadre du projet BIOREGIO.
- c. Actions de sensibilisation auprès des citoyens consommateurs, via la participation à des salons à destination du grand public (ex. Les Tables de Nantes, SIVAL salon des productions végétales), et la diffusion de vidéos. Partage de l'actualité sur les bonnes pratiques et événements bioéconomie circulaire/anti gaspillage sur le site de l'AC3A, relayé par les parties prenantes.

## Parties prenantes impliquées

Toutes les parties prenantes sont impliquées dans la participation aux événements.

- Organisation d'événements : Conseil Régional des Pays de la Loire (Journée des acteurs de l'économie circulaire), AC3A (Congrès annuel), AILE (Salon Biogaz).
- Webinaire: piloté par l'AC3A avec la participation des parties prenantes.
- Éducation des citoyens consommateurs : Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire, Mauges Communauté, Ile d'Yeu

## Calendrier

Objectif à long terme.

- Organisation et participation à des événements : fréquence annuelle des trois événements évoqués (la Journée des acteurs de l'économie circulaire, le Congrès annuel de l'AC3A en août 2020 et 2021, le Salon Biogaz Europe les 29 et 30 janvier 2019 à Nantes). D'autres événements seront ciblés au fur et à mesure de la mise en œuvre.
- Webinaire à destination des Chambres d'agriculture : 2020.
- Les Tables de Nantes (2020 et 2021) ; SIVAL (14-16 janvier 2020 à Angers, 2021)

## Coûts et sources de financement

Journée des Acteurs de l'Economie circulaire : 2 000 à 3 000 € (financement du Conseil Régional).

Les parties prenantes impliquées dans cette action financeront sur leurs fonds propres le temps de personnel consacré à la participation et à la mise en œuvre des activités mentionnées. Cette mobilisation en équivalent temps plein (ETP) pourra atteindre les 0,3 ETP pour les parties prenantes pilotant certaines actions (exemple : Conseil Régional avec l'AAP ECOCIR et la Journée des acteurs de l'Economie circulaire).

## ACTION 2 : Renforcer le volet « boucle alimentaire/biologique » de l'Appel à projets régional « Economie circulaire ».

### Lien par rapport au projet BIOREGIO

Le projet BIOREGIO a permis de faire évoluer l'instrument politique dans notre région. En effet, les travaux menés avec la Direction de l'environnement et de la transition énergétique du Conseil régional des Pays de la Loire ont permis de reconfigurer l'appel à projets régional " Economie Circulaire ". Le budget régional 2019 pour l'appui aux projets "boucle alimentaire/biologique" a été augmenté. Cette deuxième action vise à suivre cette évolution, et est vise également à influencer d'autres appels à projets qui pourraient intégrer un volet « bioéconomie circulaire ».

La bonne pratique « LEADER NSK – Programme d'aide au développement rural intégré » (Slovaquie) portant sur le financement de projets à petite échelle pour soutenir le développement de l'économie circulaire dans les zones rurales de la région de Nitra, a inspiré le développement de cette action pour 2020-2021. L'extension du programme LEADER-NSK aux activités environnementales et à l'économie circulaire a eu un effet levier sur les propositions de projet et les demandes ainsi que les projets soutenus ont augmenté. La possibilité de répliquer cette bonne pratique en introduisant le sujet de la bioéconomie circulaire dans les programmes LEADER est à l'étude, ainsi que pour d'autres appels à projets régionaux et nationaux.

### Nature de l'action

Les activités sont les suivantes :

- a. Suivi de l'évolution de l'instrument politique régional : le volet « boucle alimentaire/biologique » de l'appel à projets régional « économie circulaire » (AAP ECOCIR) soutenant les projets innovants et exemplaires, devrait être renforcé afin d'augmenter le nombre de demandes et le nombre de projets soutenus portant sur les boucles organiques. Une attention particulière sera accordée aux projets comportant des actions spécifiques pour réduire la production de déchets et limiter l'utilisation de ressources.
- b. Mise en réseau des lauréats de l'appel à projets régional « économie circulaire » dont les projets sont en lien avec la bioéconomie circulaire. Mise à jour de la cartographie interactive avec tous les acteurs en Pays de la Loire. Création d'un lien étroit entre le groupe de travail BIOREGIO (comprenant le Conseil Régional des Pays de la Loire, initiateur de l'AAP ECOCIR régional) et des lauréats en réseau pour recueillir un retour « terrain » de leur expérience.

### Parties prenantes impliquées

- Organisation et financement de l'Appel à projets régional « Economie circulaire » : Conseil Régional des Pays de la Loire
- Mise en réseau : toutes les parties prenantes

## Calendrier

- Appel à projets régional et mise à jour de la cartographie : annuels.

## Coûts et sources de financement

Dans le cadre de cette action, le ciblage d'autres appels à projets que l'AAP ECO CIR, portant sur l'économie circulaire ou la bioéconomie, est envisagé pour développer certaines initiatives sur le territoire. Le financement des actions et l'accompagnement des porteurs de projets au dépôt de demandes auprès de différents instruments financiers européens tels qu'Horizon 2020, LIFE, LEADER coopération transnationale, Actions Innovatrices Urbaines (AUI). La Région des Pays de la Loire encourage les acteurs à monter des projets européens grâce à son dispositif Appui au Conseil Européen (ACE) 2020 pour le montage de projets européens, dispositif renouvelé en 2019 jusqu'en 2023 et doté d'une enveloppe de 75 000 € par an.

D'autres financements locaux (LEADER, subventions de communes et de départements,...) et nationaux (subventions de l'ADEME, de la DREAL) sont également à l'étude.

## ACTION 3 : Renforcer via l'encadrement et l'appui, la cohérence des politiques publiques autour de la gestion de la biomasse sur les territoires.

### Lien par rapport au projet BIOREGIO

Il existe de nombreuses politiques publiques touchant à la gestion de la biomasse, à l'échelle régionale aussi bien que locale. L'objectif de cette action est d'introduire la notion d'économie circulaire dans toutes les politiques publiques afin d'assurer une prise en compte transversale et cohérente. Il s'agit de saisir l'opportunité d'utiliser la question de la gestion de la biomasse pour créer des habitudes de travail en concertation au sein des collectivités territoriales, permettant de faciliter l'avancée des thématiques et l'augmentation de la visibilité des bonnes pratiques.

Le portage politique est identifié comme un élément essentiel pour la mise en place de cette transversalité, et le projet BIOREGIO a eu en ce sens un impact positif sur la sensibilisation des élus à la bioéconomie au sein des territoires parties prenantes en Pays de la Loire. La présentation de la stratégie espagnole pour la bioéconomie à l'occasion de la seconde rencontre interrégionale du projet à Tolède en novembre 2017 a en ce sens été marquante.

Cette troisième action est inspirée des pratiques de coopération observées chez les partenaires européens. La bonne pratique « Feuille de route régionale vers l'économie circulaire » de la Région Päijät-Häme (Finlande) a été en ce sens un facteur d'inspiration, en montrant la concertation étroite qui a été menée entre les collectivités territoriales et des opérateurs non institutionnels. La déclinaison régionale des stratégies européenne et nationale est nécessaire pour le développement de l'économie circulaire, et la Région Pays de la Loire est actuellement en train d'élaborer son propre Plan d'Action Economie Circulaire dont elle fait part régulièrement de l'avancement. Le projet BIOREGIO a permis de mettre en avant le sujet de la bioéconomie, et l'élaboration d'un plan dédié est à l'étude.

Cette troisième action ambitionne de développer les liens entre les collectivités entre elles, et avec les acteurs non institutionnels : elle s'inspire des nombreuses bonnes pratiques des partenaires montrant le rôle majeur des collectivités et l'intérêt de la collaboration avec les partenaires privés pour financer et développer des actions de terrain. Le projet BIOREGIO a permis de révéler l'avancement des autres régions européennes dans la construction de réseaux multi-acteurs multi-secteurs, associant des petites structures à des grandes, rassemblant des entreprises, des collectivités, des associations, des laboratoires de recherche. Il a également permis de révéler l'importance des actions locales, à petite échelle, pour faire avancer le sujet de la bioéconomie circulaire.

En particulier, la bonne pratique « Cluster de bioénergie et environnement de Macédoine occidentale (CLuBE) » (Grèce) a été source d'inspiration pour chercher à renforcer l'intérêt des entreprises pour la bioéconomie en les incluant dans le groupe de travail biodéchets piloté par la Région. Cette seconde action ambitionne de mettre en lien les acteurs de la réduction/consommation durable avec les acteurs de la valorisation, en cohérence avec la démarche de l'Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT) qui stimule les échanges de ressources (énergie, matières, co-produits...) entre entreprises, jouant ainsi un rôle déterminant pour diminuer la consommation de ressources, allonger la durée des cycles d'utilisation, et limiter la production de déchets.

## Nature de l'action

L'action s'articule autour de quatre activités pilotes :

- a. Groupes de travail « bioéconomie » entre techniciens interservices au sein de la Région.
- b. Groupes de travail « biomasse » entre techniciens interservices au sein des territoires (EPCI) volontaires.
- c. Pérennisation du groupe de travail biodéchets piloté par le Conseil Régional (1 rencontre annuelle et fixation d'un calendrier de travail et de thématiques), et élargissement à de nouveaux acteurs, notamment économiques et de la recherche.
- d. Formation des élus régionaux et locaux afin d'améliorer le portage politique de la bioéconomie, d'anticiper le sujet bioéconomie dans les différents appels à projets européens et faire émerger des projets éligibles (FEDER/FSE/FEADER 2021-2027 ; Horizon Europe, LIFE,...).

La possibilité de mettre en place une journée de formation des territoires sur l'animation des groupes de travail et la mobilisation des services est en réflexion. La notion de hiérarchie des usages et la réduction des déchets à la source figureront dans les thématiques abordées par les formations et les groupes de travail.

## Parties prenantes impliquées

- Conseil Régional des Pays de la Loire ; Commune de l'Île d'Yeu ; Mauges Communauté.

## Calendrier

Groupe de travail interservices au sein de la Région : début en 2020 avec pour vocation d'être pérennisé.

Groupe de travail biodéchets : réuni 1 fois en 2020, étudier la possibilité d'une réunion 2 fois par an à partir de 2021, avec vocation à être pérennisé.

## Coûts et sources de financement

Il est difficile d'évaluer le coût de cette activité, ce coût étant celui des ressources humaines affectées sur ces actions, financées par les parties prenantes (qui libèrent du temps de travail de leurs agents pour mener ces activités ou y participer : animation des groupes de travail ; participation aux formations) et l'ADEME pour certains postes.

Cette mobilisation pourra atteindre les 0,2 ETP pour les parties prenantes pilotant certaines actions (Conseil Régional).

## ACTION 4 : Expérimenter la construction de territoires de bioéconomie circulaire en se basant sur les solutions nouvelles et l'innovation.

### Lien par rapport au projet BIOREGIO

Cette quatrième et dernière action a pour objet la mise en œuvre d'une recherche-action pour développer des outils et aider à l'élaboration d'une stratégie bioéconomie régionale. Les nombreuses bonnes pratiques BIOREGIO présentant des projets développés à petite échelle ont conforté l'idée qu'il faut partir des territoires pour inspirer le cadrage politique. La bonne pratique «Compostage communautaire des déchets alimentaires » (Espagne), qui mène une expérimentation de solution d'économie circulaire pour la gestion des biodéchets à petite échelle dans l'optique de la répliquer à plus grande échelle, a été en ce sens particulièrement inspirant.

La recherche-action doit permettre d'aider les territoires impliqués à aller plus loin et à développer des indicateurs pour quantifier leurs besoins et leurs objectifs. L'implication d'un organisme de recherche dans l'élaboration et la mise en œuvre du présent plan d'action, l'Université du Mans, est directement liée à l'apprentissage interrégional et le constat de l'avancement des autres régions en termes de partenariats avec la recherche. Le besoin est devenu évident de développer des partenariats similaires pour soutenir le développement des politiques régionales touchant à la bioéconomie circulaire.

Cette quatrième action doit agir comme un levier pour le développement de la bioéconomie circulaire sur les territoires. Les travaux de recherche doivent préciser en quoi l'instrument politique est performant ou défaillant, pourquoi et quels sont ses impacts pour les territoires futurs. Ils doivent montrer si la transversalité favorise l'émergence de projets de bioéconomie circulaire. La recherche-action doit également guider la Région dans la mise en œuvre de son Observatoire déchets-ressources pour son volet biomasse, suivre et mesurer les flux de ressources à l'échelle régionale (quantités de matière en tonnes) dans l'objectif de maîtriser la consommation des ressources (mettre en adéquation production/consommation, hiérarchie d'usage des ressources).

Il s'agit d'initier une dynamique de coopération au sein des territoires et entre les territoires, alimentée par une recherche-action, qui permettra, en complémentarité avec les activités de l'action 3, de soutenir le développement de stratégies régionale et territoriales de la gestion de la biomasse.

### Nature de l'action

Les activités prévues sont :

- a. Mise en œuvre des projets de territoire en matière d'économie circulaire de la biomasse dans les EPCI volontaires. Ceci en articulation et en cohérence avec le fait que la Région Pays de la Loire sera un territoire test pour la finalisation du guide méthodologique ConcerTO développée par l'ADEME (gestion territoriale de la matière organique). L'expérimentation de la démarche ConcerTO permettra d'alimenter les politiques régionales en matière de gestion des déchets (PRPGD) et économie circulaire (PAEC).
- b. Recherche-action : observation des territoires, diagnostic des flux de biomasse et cartographie des acteurs. Mise en avant des leviers permettant le développement et l'adaptation de ces projets à d'autres territoires. Observation des groupes de travail

développés dans l'Action 3. Recensement et formulation de recommandations sur les techniques qui permettent la coopération, sur les boucles qui sont intéressantes à répliquer sur un territoire. Cette recherche-action conduira à des expérimentations dans les territoires test.

- c. Consolidation du groupe de travail BIOREGIO et intégration de nouveaux territoires afin de développer une coopération interterritoriale sur la gestion de la biomasse. Participation de l'Observatoire Déchets et Ressources (qui doit être mis en place par la Région en 2020) à ce groupe de travail. Ce groupe pourra avoir une entrée thématique, une animation tournante et des structures intervenant en qualité d'experts en fonction des thématiques. Objectif d'impliquer une dizaine de territoires.

### **Parties prenantes impliquées**

- Recherche action : pilotée par l'Université du Mans.
- Expérimentations : EPCI (Commune de l'Île d'Yeu ; Mauges Communauté).
- Groupe de travail BIOREGIO : piloté par le Conseil Régional des Pays de la Loire et l'AC3A.

La participation d'un troisième territoire pilote pour la recherche-action est à l'étude.

### **Calendrier**

Test de la méthodologie ConcerTO : 2020-2021.

Recherche-action : 2020-2021.

### **Coûts et sources de financement**

Etant donné le caractère à long terme de l'action, il est difficile de chiffrer son coût. Sa mise en œuvre sera promue à long terme au moyen de divers instruments financiers (soumission de projet à la prochaine programmation FEDER, FEADER, H2020...).

- Test de la démarche ConcerTO : 0.2 ETP à la Région. Financement ADEME.
- Recherche-action : la possibilité d'un financement d'une thèse CIFRE de la part du Conseil Régional des Pays de la Loire et de l'Association nationale de la recherche et de la technologie (ANRT) est à l'étude, pour un budget de 47 000 euros sur 3 ans.
- Expérimentations dans les EPCI volontaires : les financements LEADER sont notamment envisagés.

Par ailleurs, les parties prenantes impliquées dans cette action financeront sur leurs fonds propres le temps de personnel consacré à la participation et à la mise en œuvre des activités mentionnées.

La recherche-action permettra d'identifier les projets porteurs qui pourront être présentés à la prochaine programmation du FEDER 2021-2027.

## 5. Suivi de la mise en œuvre du plan d'action

La mise en œuvre du présent Plan d'Action de la Région Pays de la Loire en faveur de la bioéconomie circulaire sera suivie par le groupe des parties prenantes du projet BIOREGIO en Pays de la Loire, qui se réunira à minima de manière semestrielle sur la période couverte par le Plan d'Action.

Dans le cadre du progrès BIOREGIO, la période de suivi est du 01.01.2020 au 31.12.2021. Au cours de cette période, les progrès faits dans la réalisation des objectifs seront rapportés au programme Interreg Europe.

## Signature

En qualité de représentant de l'AC3A, j'accepte de soutenir et de promouvoir la mise en œuvre du plan détaillé ci-dessus.

Date :

Nom, titre : Pascal DAGRON Chargé de Mission et responsable des projets européens

Signature :

## Sources

**ADEME, ESPELIA (Virginie Lledo, Manon huard), La Fabrique Participative (Clément Geney), Agatte (Florian Cezard) 2018.** ConcerTO : Guide méthodologique sur la gestion territoriale de la biomasse.

<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/concerto-2018-guide.pdf>

**European Commission 2015.** Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1453384154337&uri=CELEX:52015DC0614>

**European Commission 2016.** European Commission. Directive 2008/98/EC on waste.

<http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/>

**European Commission 2017a.** European Commission. Bio-based products.

[http://ec.europa.eu/growth/sectors/biotechnology/bio-based-products\\_en](http://ec.europa.eu/growth/sectors/biotechnology/bio-based-products_en)

**European Commission 2018a.** Circular Economy Package.

[http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm)

**European Commission 2018b.** The bioeconomy strategy.

<https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=strategy>

**European Commission 2018c.** Directive (EU) 2018/851 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2008/98/EC on waste.

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2018.150.01.0109.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2018.150.01.0109.01.ENG)

**INCOME Consulting - AK2C 2016.** Pertes et gaspillages alimentaires : l'état des lieux et leur gestion par étapes de la chaîne alimentaire.

<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/pertes-et-gaspillages-alimentaires-201605-rapport.pdf>

**Interreg Europe 2018b.** BIOREGIO Project good practices.

<https://www.interregeurope.eu/bioregio/good-practices/>

**Interreg Europe 2018c.** BIOREGIO Policy Brief, September 2018. Bio-based Circular Economy in Europe.

[https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1536734042.pdf](https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1536734042.pdf)

**Interreg Europe 2018d.** Biowaste Collection in Selected EU Countries.

<https://www.interregeurope.eu/bioregio/news/news-article/4996/biowaste-collection-in-selected-eu-countries/>

**Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2018.** Une stratégie bioéconomie pour la France. Plan d'action 2018-2020. <https://agriculture.gouv.fr/une-strategie-bioeconomie-pour-la-france-plan-daction-2018-2020>

**Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2019.** Volet agricole de la feuille de route pour l'économie circulaire.

<https://agriculture.gouv.fr/telecharger/95176?token=b2f52e174bf0b2f723522065070d57ff>

**Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, 2016.** Plan de réduction et de valorisation des déchets 2025.

[https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/9-1-17\\_PLAN\\_DECHET\\_2016-2025\\_pour\\_BAT.pdf](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/9-1-17_PLAN_DECHET_2016-2025_pour_BAT.pdf)

**Ministère de la Transition écologique et solidaire et Ministère de l'Economie et des Finances, 2018.** Feuille de route économie circulaire. 50 mesures pour une économie 100% circulaire.

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Feuille-de-route-Economie-circulaire-50-mesures-pour-economie-100-circulaire.pdf>

**Päijät-Häme Regional Council and Lahti University of Applied Sciences, 2019.** Päijät-Häme Bio-based Circular Economy Action Plan. [https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user\\_upload/tx\\_tevprojects/library/file\\_1559896937.pdf](https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1559896937.pdf)

**Schulze, G. 2016.** Short Assessment of the report "GROWTH WITHIN: A CIRCULAR ECONOMY VISION FOR A COMPETITIVE EUROPE", Ellen MacArthur Foundation & McKinsey Center for Business and Environment. Available at:

<https://www.vci.de/ergaenzende-downloads/2016-11-28-assessment-prof-guenther-schulze-of-report-growth-within-a-circular-economy-vision-for-a-competitive-europe.pdf>

## Annexe 1 : Table des sigles

AAP ECOCIR : Appel à Projets Economie Circulaire de la Région Pays de la Loire

AC3A : Association des Chambres d'Agriculture de l'Arc Atlantique

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

ANRT : Association nationale de la recherche et de la technologie

CODEC : Contrat d'Objectifs Déchets et Economie Circulaire

EIT : Ecologie Industrielle et Territoriale

EPCI : établissements publics de coopération intercommunale

Loi NOTRe : Loi portant sur la Nouvelle organisation territoriale de la République, du 7 août 2015

LTECV : Loi sur la Transition Energétique pour la Croissance Verte

MAA : Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

PAEC : Plan d'Action Economie Circulaire

PAT : Projet alimentaire territorial

PME : Petites et Moyennes Entreprises

PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

SRB : Schéma régional biomasse

TZDZG : Territoire Zéro Déchet Zéro Gaspillage