



### Animateurs

**Danielle GALLIANO**  
INRAE - UMR AGIR  
[danielle.galliano@inrae.fr](mailto:danielle.galliano@inrae.fr)

**Anne CARTON**  
CAP RURAL  
[direction@caprural.org](mailto:direction@caprural.org)

**Amélie GONÇALVES**  
INRAE - UMR AGIR  
[amelie.goncalves@inrae.fr](mailto:amelie.goncalves@inrae.fr)

**Sébastien BOURDIN**  
EM Normandie Business School  
[sbourdin@em-normandie.fr](mailto:sbourdin@em-normandie.fr)

### Projets participants

- AFFORBALL (Grand Est)
- BIOCA (Grand Est)
- DEFIFORBOIS (Centre-Val de Loire)
- DETECTE (Grand Ouest)
- FRUGAL (Grand Ouest & Auvergne-Rhône-Alpes)
- INVENTER (Auvergne-Rhône-Alpes)
- OUI-GEF (Auvergne-Rhône-Alpes)
- PERFECTO (Nouvelle-Aquitaine)
- REPRO-INNOV (Occitanie)
- SAGACITE (Auvergne-Rhône-Alpes)
- SYAM (Auvergne-Rhône-Alpes)
- TREFFOR (Nouvelle-Aquitaine)

### Circuits Circularités Bioéconomie Systèmes forestiers Systèmes alimentaires

- Le GT3 capitalise les connaissances acquises dans le cadre de PSDR4 sur les modèles de gouvernance, l'évolution des modes de coordination des acteurs et l'ancrage territorial des circuits et circularités se développant dans les territoires.
- Il se concentre sur l'analyse de 3 objets : la bioéconomie et l'économie circulaire, les systèmes forestiers, et les systèmes alimentaires, analysés grâce à des approches qualitatives, quantitatives et mixtes.
- L'ensemble des travaux permet d'éclairer la diversité des trajectoires, des modèles de structuration de nouveaux systèmes territorialisés, ainsi que les questions que cela pose en termes de politiques publiques de développement territorial.

### Problématique

Face aux enjeux globaux, les interdépendances systémiques entre agriculture, alimentation et environnement prennent de plus en plus d'importance et donnent une place centrale aux dynamiques locales.

Pour les appréhender, le GT3 se structure autour de 3 questions en particulier :

- **Quelle diversité des formes de circularités et quels freins et leviers au développement des différentes formes?** Comment se déclinent les projets d'économie circulaire, de bioéconomie territorialisée, et les formes de circularités dans les systèmes alimentaires et forestiers ?
- **Quelle dimension territoriale des systèmes et circularités :** Quelles proximités, quels systèmes d'acteurs et modes de gouvernance ? Quelles ressources pour construire les systèmes circulaires et quelles ressources territoriales produisent-ils en retour ?
- **Sur quelles innovations repose la structuration de ces systèmes et circularités :** Quelle combinaison d'innovations techniques, organisationnelles / sociales / institutionnelles ? Quels outils pour co-construire ces systèmes et circularités ?



### Contribution à la transition des territoires ruraux et périurbains

Les nouveaux modes de production et de consommation analysés dans les différents projets du GT3 s'inscrivent dans des démarches globales de territoire. Ces démarches transforment bien souvent les initiatives traditionnelles mises en place. Elles participent à la transition des territoires ruraux et périurbains de différentes façons :

- La relocalisation des approvisionnements,
- La consommation de produits locaux,
- La mobilisation d'innovations territoriales,
- La mobilisation de différents acteurs de l'économie locale.

Les préoccupations vont au-delà de la création d'activités génératrices d'emplois, ancrées dans le territoire. Elles concernent également la contribution à :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- La limitation du gaspillage des ressources,
- Et la capacité à rendre les territoires plus attractifs, compétitifs et résilients par la mise en œuvre d'innovations de toutes natures.

## Démarche

### a. Organisation de journées thématiques regroupant des scientifiques et des acteurs des territoires des différents projets



- **Novembre 2018** : 1<sup>ère</sup> Rencontre du GT3  
*D. Galliano et A. Carton, Paris*
- **Avril 2019** : « Bioéconomie en train de se dire et de se faire dans les territoires »  
*F. D. Vivien, N. Befort et A. Sergent, Reims*

- **Mai 2019** : « Circularités, Circuits et Territoires : acteurs, échelles, ressources »  
*S. Bourdin, A. Gonçalves, D. Galliano, Toulouse*



- **Octobre 2019** : « Formaliser des trajectoires d'évolution », Journée PSDR au colloque OPDE  
*S. Lardon S. Bourdin et N. Corade, Clermont-Ferrand*

### b. Programmation et construction de différentes sessions spécifiques lors de colloques scientifiques et numéros spéciaux de revues

- ERSAs Lyon 2019, ASRDLF Iasi Roumanie 2019, OPDE Clermont Ferrand 2019 - Colloque Bioéconomie SFER-2019 Reims, Sessions du Symposium PSDR4 2020
- Numéro spécial de la revue European Planning Studies « Circularities in Territories »
- Chapitres de l'Ouvrage numérique « Comment adapter et hybrider les démarches participatives dans les territoires ? »



#### SPECIAL ISSUE Circularities in territories

GUEST EDITORS  
SEBASTIEN BOURDIN  
DANIELLE GALLIANO  
AMÉLIE GONÇALVES



### c. Mise en œuvre d'une diversité de démarches de recherche et de terrains d'études

Les terrains d'étude du GT3 couvrent quasiment l'ensemble des régions impliquées dans PSDR4 :

- L'économie circulaire et la bioéconomie ont été étudiées à travers de différentes formes de bioéconomie (dont bioraffineries et chimie verte) et de méthanisation agricole dans les régions Grand Est, Normandie et Occitanie.
- L'étude des systèmes forestiers et des filières associées s'est faite au travers de projets en Région Grand Est, Auvergne-Rhône-Alpes, Centre-Val de Loire et Nouvelle-Aquitaine.
- Les systèmes alimentaires territorialisés, locaux ou « du milieu », ont été étudiés sur des territoires urbains ou plus ruraux des régions Auvergne-Rhône-Alpes, Nouvelle-Aquitaine, Bretagne, Normandie et Pays de Loire.

#### Les démarches

- Analyse des trajectoires territoriales, d'innovation
- Approches participatives (Focus groups, jeux sérieux ...)
- Méthodes mixtes alliant données quantitatives et qualitatives
- Systèmes d'Information Géographique, TDT
- Analyses lexicales et textométriques

## Résultats clés sur la bioéconomie et l'économie circulaire

### De manière transversale

De la production à la consommation, on note une préoccupation croissante des acteurs pour la question des flux, en particulier des flux de matières (produits agricoles, co-produits, effluents), pour la réduction des distances parcourues par ces flux et la structuration d'échanges/de circulation de flux entre acteurs d'un même territoire.

La dimension locale est un argument récurrent des projets d'économie circulaire, dont les porteurs mettent en avant les potentialités en termes de [re]-territorialisation/[ré]-ancrage de la production. Les questions d'approvisionnement et de capacité de mobilisation des ressources locales sont centrales pour les acteurs, parfois dans une perspective d'autonomie. La dimension territoriale n'est pas systématiquement mise en avant dans les démarches de bioéconomie.

De très forts enjeux en termes de coordination d'acteurs hétérogènes dans les territoires : la question de la gouvernance territoriale est centrale, et il existe une pluralité de formes en fonction des objets et territoires considérés. Les travaux montrent le rôle clé joué par les acteurs intermédiaires, en particulier publics (collectivités, services déconcentrés de l'Etat, etc.).

La bioéconomie territoriale et l'économie circulaire ne reposent pas seulement sur des innovations techniques mais sur leur combinaison avec des innovations organisationnelles (nouvelles façons de travailler ensemble), institutionnelles et sociales (l'implication de nouveaux acteurs en particulier issus de la société civile).

Ces deux champs sont porteurs de redynamisation des territoires ruraux. Ils permettent à la fois une diversification des activités agricoles et agro-alimentaires et concourent à la structuration de nouvelles collaborations et de nouvelles formes de gouvernance pour créer ces circularités de flux de matériels et de connaissances.

### Résultats spécifiques des projets

**Bioéconomie** : une diversité de modèles industriels et agricoles qui n'ont pas les mêmes répercussions économiques, sociales et environnementales (BIOCA).

**Méthanisation** : existence de conditions territoriales d'acceptabilité des projets (au-delà du NIMBY), rôle des collectivités territoriales comme acteurs intermédiaires (DETECTE), rôle clé des réseaux d'acteurs locaux, agricoles et institutionnels et de l'innovation organisationnelle (REPRO-INNOV).

## Résultats clés sur les systèmes forestiers

### De manière transversale

Les travaux apportent un regard croisé et un renouvellement des approches relatives à la structuration des filières forêt/bois. Ils confirment l'existence de nouvelles dynamiques de territorialisation et de construction de la valeur où les processus de circularité jouent un rôle central.

Ils révèlent la même complexité et certaines sources d'évolution communes des processus de circularité avec ceux observés dans les systèmes agricoles et alimentaires : hybridation/coexistence de modèles sur les territoires, articulation avant tout des enjeux économiques et environnementaux, rôle clé des réseaux d'acteurs et des formes de gouvernance dans la capacité de mobilisation des ressources.

### Résultats spécifiques des projets

Analyse couplée des enjeux environnementaux (adaptation au changement climatique/changements d'espèces) et économiques (impératif d'accroître les approvisionnements pour structurer les filières) : les réponses sont « situées », i.e. dépendantes du contexte (DEFIFORBOIS).

Nécessité de la prise en compte d'un horizon commun à l'échelle régionale qui s'appuie sur un diagnostic partagé (TREFFOR). Mais aussi comment les particularités du défi climatique pour les forêts conduisent à concevoir des solutions/dispositifs coordonnés à l'échelle nationale avec un potentiel de diffusion rapide de l'innovation (DEFIFORBOIS).

Développement de nouveaux circuits de valorisation du bois local, avec création de normes/labels construits sur des valeurs territoriales (OUI-GEF) et qui façonnent de nouveaux types de circularités.

Un projet de territoire durable du point de vue forestier consiste à adapter la gestion forestière (changements d'essences) mais aussi favoriser/réactiver les filières locales par la réaffectation des ressources territoriales sous-valorisées (AFFORBALL).

## Résultats clés sur les systèmes alimentaires territorialisés (SAT)

Les projets du GT3 sur cette thématique fournissent une analyse/vision globale des systèmes et des formes de circularités territorialisées : des différentes formes de production alimentaire aux régimes alimentaires en passant par la transformation, la commercialisation et l'articulation avec les politiques publiques.

### Mise en lumière de la diversité des modèles

- Pas de modèle dual (conventionnel/alternatif, circuits courts/longs) mais des systèmes reposant sur l'hybridation et la coexistence des modèles. Pour les territoires urbains, une diversité de systèmes en fonction des formes urbaines (FRUGAL)
- La notion de filière reste opérante (PERFECTO, FRUGAL, SYAM) : des dynamiques différentes de reterritorialisation en fonction des filières, le rôle de l'aval, notamment de la distribution
- Le rôle clé des trajectoires territoriales (FRUGAL, INVENTER) : des politiques publiques (PAT, ...) qui s'appuient sur des dynamiques de transition antérieures, des trajectoires qui inscrivent dans la durée des projets et consolident les contributions des individus et des collectifs (INVENTER)

### La gouvernance des systèmes : rôle d'acteurs clés pour structurer les coordinations

- Politiques et acteurs publics jouent un rôle important dans la structuration des systèmes alimentaires durables (FRUGAL, INVENTER ...)
- Influence de la société civile : non seulement au travers d'initiatives innovantes de circuits (intelligence collective - SAGACITE) mais aussi au travers de pratiques diverses qui participent à la structuration des SAT : autoproduction (INVENTER), choix de régimes alimentaires (FRUGAL)
- Les logiques des opérateurs économiques (transformation, distribution, etc.) influent fortement sur la structuration des SAT mais ces acteurs restent à la marge des gouvernances alimentaires (FRUGAL, SYAM, PERFECTO)
- Un enjeu fort d'instrumentation de l'accompagnement (INVENTER, SYAM), de l'intelligence collective (SAGACITE), pour permettre aux acteurs de penser et de mettre en place le changement sur leur territoire : chroniques, jeux sérieux, guides de bonnes pratiques ...

## Conclusions

Les interdépendances systémiques entre agriculture, alimentation et environnement prennent de plus en plus d'importance face aux enjeux globaux en matière de transition et redonnent parallèlement une place centrale aux dynamiques locales. Une des réponses à ces processus de transition réside dans la structuration de nouveaux systèmes territorialisés autour de l'alimentation, de l'énergie et de l'usage des bio-ressources. Ils posent la question des modalités nouvelles d'articulation des différents acteurs et activités dans les territoires et des logiques qui président à la circulation des flux de matières, de l'information et des connaissances.

Par l'étude des processus de bioéconomie territorialisée dans les territoires, nous mettons en évidence l'importance de poursuivre les efforts engagés par les différents acteurs pour territorialiser les activités et écologiser les pratiques. La mise en circularité des processus est un levier déterminant pour réussir la transition des territoires.

L'étude des systèmes forestiers apporte un regard croisé et un renouvellement des approches relatives à la structuration des filières forêt/bois et ses nouvelles dynamiques de territorialisation et de construction de la valeur.

L'analyse des systèmes alimentaires, dont la territorialisation est questionnée au travers de l'étude des circuits de proximité, de la place de l'alimentation dans les enjeux de développement territorial et des nouvelles politiques alimentaires, permet de mettre en évidence la diversité de trajectoires et de modèles de structuration de nouveaux systèmes territorialisés qui posent questions en termes de politiques publiques de développement territorial.

## Pour aller plus loin...

- Bourdin S., Galliano D. et A. Goncalves eds (2021) *Circularities in territories*, Special issue, European Planning Studies.
- Nguyen Ba S. & Lardon S. 2020. Comment adapter et hybrider les démarches participatives dans les territoires ? Ouvrage numérique AgroParisTech & IADT, Projet PSDR INVENTER. [Lien vers l'ouvrage numérique](#)

### Plus d'informations sur le programme PSDR et le GT :

[www.psd.fr](http://www.psd.fr)

### Pour citer ce document :

Galliano Danielle, *et al.* (2020). *Systèmes alimentaires et forestiers, circuits et circularités*, PSDR Groupe Transversal 3, Série Les 4 pages PSDR4

### Contacts :

#### Animateurs GT3 :

Danielle GALLIANO (INRAE)  
danielle.galliano@inrae.fr  
Anne CARTON (Cap Rural)  
direction@caprural.org  
Sébastien BOURDIN (EM Normandie)  
sbourdin@em-normandie.fr  
Amélie GONÇALVES (INRAE)  
amelie.goncalves@inrae.fr  
Direction Nationale PSDR :  
André TORRE (INRAE)  
torre@agroparistech.fr  
Animation Nationale PSDR :  
Frédéric WALLET (INRAE)  
frederic.wallet@inrae.fr