

# S'INSPIRER du Vivant

pour des territoires résilients



Ce manuel présente les avancements d'une *Recherche-action* qui a pour objectif de modéliser une méthodologie de projets de transition écologique et sociale pour les territoires en s'inspirant du biomimétisme et des principes du vivant.

*Le travail de la recherche-action continue en 2021 à travers des parcours de formation et des expérimentations territoriales.*



# S'INSPIRER du Vivant

## Sommaire

<b>I. Contexte et objectifs</b> .....	3
<b>II. Axes structurants</b> .....	5
<b>III. La méthodologie</b> .....	7
<b>IV. Les concepts</b> .....	10
1. La résilience .....	11
2. Le vivant et la bio-inspiration .....	12
3. L'outil "toile" et ses questions .....	13
4. La Bio-région .....	14
5. La gouvernance de territoire .....	15
6. La recherche-action-transmission .....	16
7. Le modèle économique et la gouvernance des communs .....	17
<b>V. Les annexes</b> .....	18



## I. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Dans un contexte de mobilisation de l'État pour répondre à l'urgence du changement climatique et de l'effondrement de la biodiversité (stratégie en faveur de l'Eau, de l'Air et des Sols, zéro artificialisation nette, Accords de Paris, convention citoyenne pour le Climat...), l'idée de replacer le vivant au cœur des projets de territoire (biomimétisme territorial, économie symbiotique, circulaire, solutions fondées sur la nature, etc.) s'est imposée comme une piste prometteuse à explorer.

Cette démarche, menée sous forme de recherche-action participative, afin d'être apprenante et opérationnelle pour les agents de l'État, s'inscrit dans le plan de transformation ministériel<sup>1</sup> #Se Réinventer Ensemble et dans la mobilisation des services de l'État autour de la Stratégie Eau-Air-Sol du Préfet de Région (axes transversaux : Connaissance, Conseil et Convergence), afin notamment de contribuer aux besoins d'accompagnement, d'innovation et de lien entre monde de la recherche et de la formation, la dite démarche inscrite dans la stratégie.

Elle a émergé et s'est structurée autour des connaissances et de l'expertise territoriale du projet **Territory Lab** issu du territoire de la vallée de la Drôme et de son projet de territoire Biovallée et des apports biomimétiques de **l'Institut des Futurs Souhaitables**.

Elle s'est incubée dans un partenariat innovant Etat - société civile regroupant la Dreal Aura, le Cerema et le Territory Lab.

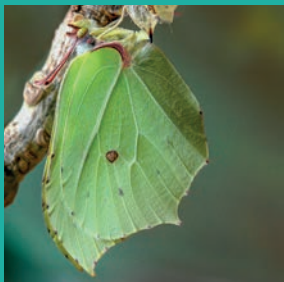
Sa première phase de développement a eu lieu de janvier à décembre 2020.

AFIN de protéger la richesse des communs produits dans cette recherche-action et d'en favoriser sa diffusion ce document est sous license collaborative CC BY-NC-SA 4.0 : Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.

En utilisant ce document et ses éléments, vous vous engagez à respecter la license créative commons CC-BY-NC-SA.

> Voir annexes.





# BIOMIMÉTISME TERRITORIAL

S'inspirer du  
vivant pour  
des territoires  
résilients

## Objectifs pédagogiques de la méthodologie :

- **Un cadre collaboratif amont de co-construction** d'un projet de transition / résilience d'un territoire
- **Des outils de pilotage innovants** pour assurer une construction participative large du projet de transition / résilience territoriale

Son originalité porte sur le fait de **mobiliser les principes du vivant - biomimétisme - au service d'une démarche globale de participation des acteurs à la co-construction du projet de transition de leur territoire.**

## Objectifs et impact pour les territoires et leurs projets de transmission :

•  
**FAVORISER**  
la résilience de projets  
territoriaux existants dans  
une logique de transition  
écologique et sociale par des  
actions structurées par les  
principes du Vivant (Projet  
déjà engagé dans la transition  
ou au début de leur réflexion)  
=> ex : Economie circulaire  
/ résilience industrielle /  
mobilité...

•  
**CONSTRUIRE**  
avec des acteurs  
diversifiés et  
représentatifs du  
territoire un projet de  
transition territorial  
qui fasse émerger  
des solutions/  
actions régénératives  
respectueuses des  
écosystèmes naturels  
et humains.

•  
**AIDER**  
à la résilience d'une  
culture territoriale de  
la transition écologique et  
sociale qui soit source de  
cohésion, de solidarité,  
d'engagement et  
d'actions des habitants  
et acteurs au service  
de leur territoire.

#Processus collaboratif

#Régénérescence

# Résilience

#Biomimétisme

#Principes du Vivant

#Prospective  
participative



## II. AXES STRUCTURANTS



### Changement de POSTURE TERRITORIALE

Cette méthodologie s'est structurée autour de fondements qui proposent un changement de posture dans la manière d'appréhender le territoire et ses enjeux. Il s'agit de :

- **Passer de la transition écologique à la transition sociétale** qui intègre dans une dimension écosystémique : écologie globale, enjeux sociaux et fabrique culturelle des territoires.
- **Apprécier le territoire comme un système vivant**, un sujet dont il faut prendre soin et non plus uniquement un objet à aménager.
- **Passer du modèle de développement durable des systèmes à des modèles régénératifs** qui recréent de la vie.
- **Apprécier le territoire comme un commun culturel** comme l'humus d'une régénérescence territoriale.



### GOUVERNANCE territoriale de projet

*L'objectif de la gouvernance territoriale est d'apprendre à vivre ensemble et à gérer pacifiquement la maison commune ; d'y assurer les conditions de la survie, de la paix, de l'épanouissement et de l'équilibre entre l'humanité et la biosphère.*

La qualité démocratique des fabriques des territoires est fondamentale.

La méthodologie structure une proposition de gouvernance de projet expérimentale qui met le projet au cœur du territoire et assure :

- **une représentativité qualitative des acteurs**
- **une équivalence entre eux sur les décisions liées au projet**
- **une qualité et clarté de participation**

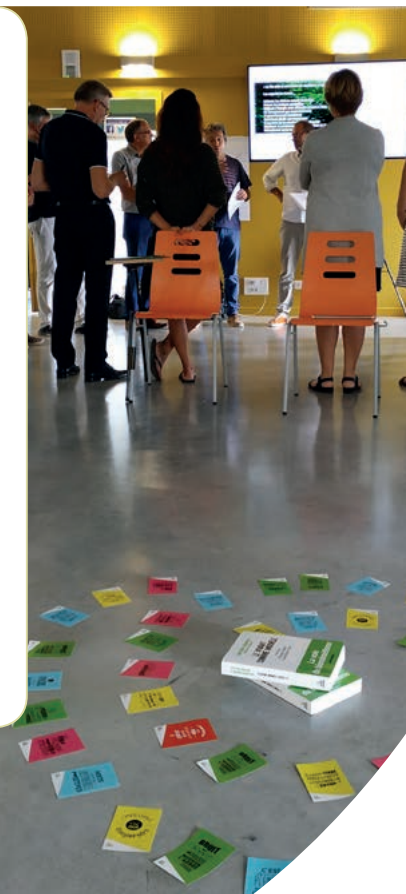


### Singularité TERRITORIALE

Il s'agit par la méthodologie de prendre en considération que **chaque territoire est singulier**. Il possède ses propres particularités qui vont guider son besoin de régénérescence et les choix stratégiques de sa résilience.

Cette singularité prend racine dans l'histoire de la culture et de la trajectoire territoriale, dans ses paysages et dans la richesse de sa biodiversité. Elle fait appel au vécu et à la mémoire des acteurs territoriaux, qu'il s'agit de révéler.

La méthodologie ne cherche pas à réinventer mais bien révéler ce qui est vivant et régénératif dans la singularité territoriale.





## Une RECHERCHE-ACTION territoriale

Définition de l'Institut National de Recherches Pédagogiques

(INRP) : « Il s'agit de recherches dans lesquelles il y a une action délibérée de transformation de la réalité ».

Au service d'un projet de territoire, ces recherches ont un double objectif : **transformer la réalité territoriale** dans un objectif de transition sociétale et **produire des connaissances concernant ces transformations** qui puissent nourrir la culture territoriale.

Une recherche-action territoriale est une méthode d'anticipation et de prospective qui assure la participation en mettant en mouvement des collectifs à travers des questionnements territoriaux. C'est un processus itératif piloté par un cercle de pilotage et un collectif chercheur.

Dans la méthodologie, la recherche-action a pour rôle de **faire émerger le processus participatif ainsi que les ressources territoriales adaptées à la régénérescence**.



## Les principes DU VIVANT

Les principes du vivant représentent les règles globales qui régissent le fonctionnement des espèces biologiques vivant et prospérant sur terre. Le vivant intègre et optimise ces stratégies pour créer les conditions propices à la vie. S'inspirer de ces principes c'est s'appuyer sur un savoir et des capacités de résilience et d'évolution de 3,8 milliards d'années.

Dans la méthodologie, les principes du vivant sont utilisables suivant deux modalités complémentaires soit comme **une grille de lecture appliquée à la construction - à l'ADN - des projets** soit comme **un outil de pilotage pour accompagner le déploiement** d'un projet de territoire.



# III. LA MÉTHODOLOGIE

Commencer petit et construire la complexité

1

## Phase de STRUCTURATION

### Monter le cercle de pilotage du territoire pilote

#### RÔLE

Au service de pilotage global / Poser le cadre de la recherche-action / structurer les étapes et propositions de la RE / S'assurer de ses bonnes évolutions / Faciliter le processus global.

#### COMPOSITION

Agents de l'état / société civile / élus 3 à 5 personnes

+ Intégrer un rôle d'accompagnement professionnel de facilitation dans le groupe

### Identifier un territoire partenaire «Echo» inspirational

Un territoire «écho» dont le projet de transition / résilience rentre en résonance avec les enjeux du territoire.

2

## Faire émerger un groupe diversifié et inclusif D'ACTEURS DU TERRITOIRE collectif chercheur de la recherche-action

#### RÔLE

S'assurer de la participation / Faire écho aux messages territoriaux / via la recherche-action / structurer les actions / faire émerger les conditions du projet de territoire / structurer le processus global d'émergence du projet territorial

#### COMPOSITION

Entre 15 et 20 personnes comprenant :

- Le cercle de pilotage
- Des individus et organisations du territoire :
- des habitants / associations / entreprises / collectivités du territoire / agents de l'état

**La qualité de sa composition est fondamentale. Il s'agit de penser : Inclusif et diversifié :** représentatif de la diversité de la population territoriale.

Cohérence des personnes et de leur complémentarité  
Non uniquement des populations formées - aller vers des populations ne se sentant pas assez représentées et les impliquer  
**Réseau territorial** - des structures réseaux qui rayonnent sur le territoire.

+ Penser une place pour une représentativité des acteurs non-humains du territoire - ex : des animaux emblématiques ou un élément constitutif du territoire, une rivière ou une montagne.

### Intégrer une structure de portage

Identifier une organisation du territoire qui puisse être la structure de portage de la fabrique territoriale. Espace neutre, elle est l'incubateur grâce auquel la dynamique collaborative va pouvoir s'exprimer.

Ce peut être une organisation existante du territoire ou une création.



3

## PHASE DE DESIGN

### Identification des questions territoriales auxquelles répondre.

*Objectif* : réussir à formuler à travers une ou plusieurs questions quels sont les enjeux territoriaux.

### Affiner la gouvernance du projet

*Objectif* : réussir à structurer une gouvernance de projet transparente et dynamique.

### Planifier

*Objectif* : réussir à poser les premières briques des actions à mener.

#### PROCESSUS

La phase de design est la première action du collectif chercheur. Cette co-construction se fait à travers des processus d'intelligence collective.

#### OUTILS

- Cadres de confiance
- Note d'intention
- Méthode 6 chapeaux
- Pratique du cercle et des prises de paroles complémentaires

4

## PHASE DE RECHERCHE-ACTION

Evoluer sur un cycle animé dans la complémentarité de 3 axes de développement

### PROCESSUS U

Observer  
Agir  
Se retirer et intuitiver

### Axe territoires

#### 2 dimensions territoriales pour ancrer la recherche-action

*Objectif* : sentir les paysages, les identités territoriales, écouter les territoires pour rester réaliste.

#### TERRITOIRE «ECHO»

*Objectif* : s'inspirer et prendre appui sur de l'expérience d'un autre territoire.

#### TERRITOIRE PILOTE

*Objectif* : Découvrir et s'imprégner du territoire d'étude à régénérer.

#### OUTILS

- Arpentage et écoute territoriale
- Témoignages locaux
- Enquêtes sensibles et artistiques
- Frise mémorielle - l'histoire au service du présent
- Lecture sensible du paysage
- Cartographie territoriale
- Revues de presse territoriale

### Axe pédagogie du vivant

De la résilience aux principes du vivant

*Objectif* : intégrer la culture et les postures liées aux principes du vivant

#### OUTILS

- Intervention d'un expert pour une transmission pédagogique
- Ateliers pédagogiques d'appropriation des modèles
- Modèles ressources (boussoles de la résilience, services écosystémiques, cartes du Vivant)

### Axe processus collaboratif

#### Les processus collaboratifs au service de l'appropriation et de la participation

*Objectif* : favoriser une montée en maturité collective sur les enjeux du collaboratif et utiliser l'intelligence collective comme outil de transmission pédagogique.

#### PROCESSUS

Le cercle de pilotage structure les étapes du déroulé en fonction des informations qui émergent du collectif chercheur. Son processus conducteur est le processus en U qui lui donne les grandes étapes, soutenu par les outils et postures de l'intelligence collective.

#### OUTILS

Fil conducteur : écriture inclusive de la fiche pédagogique (*objectif* : faire émerger une compréhension collective et fine du territoire)

- Arpentages
- Photo langage
- Mapping 3D
- Cartes mentales
- Radar des principes du vivant
- Revues de presse





# 5

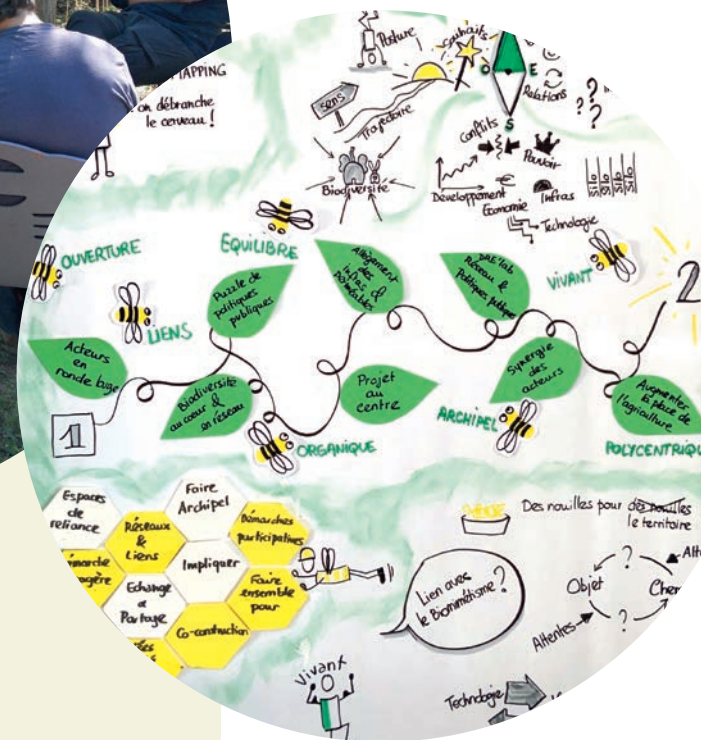
## Atterrissage de LA PHASE AMONT

### Identification d'un prototype de processus territorial collaboratif à déployer

- Identification des enjeux de régénération et des principes territoriaux du vivant
- Identification des communs
- Constitution d'une grille de pilotage
- Identification des lieux du commun

### + Invitation à la participation au processus territorial collaboratif à l'échelle territoriale

- inclusif - population diversifiée
- Expérience de gouvernance démocratie territoriale





## IV. LES CONCEPTS





## 1. La résilience

Nous entendons la résilience comme :

«La capacité à traverser, accepter et dépasser collectivement une situation a priori défavorable pour en minimiser les impacts négatifs et en faire une opportunité de métamorphose, en l'occurrence, de revoir fondamentalement notre rapport au vivant.»







## 2. Le vivant et la bio-inspiration

### Le vivant

Corollaire du mot biodiversité qui par son suffixe Bio du grec ancien βίος, bíos («vie») nous parle de l'ensemble de la diversité du vivant.

**Si le mot biodiversité a pris aujourd'hui une dimension technique, le vivant ouvre un champ culturel qui exprime la richesse des formes, des matériaux et des stratégies systémiques que la vie à créé pour évoluer.**

C'est un terme qui propose de rassembler tous les êtres vivants - humains et autres qu'humains dans un récit commun : celui de l'habitabilité partagée de notre monde.

**Le lien au vivant dans le TYL est une inspiration indispensable pour garantir la santé commune des êtres vivants, des sociétés et des écosystèmes territoriaux.**

### La bio-inspiration

C'est à la fois une philosophie, une approche scientifique et une méthodologie pour s'inspirer de modèles biologiques et concevoir des innovations régénératrices et respectueuses de l'environnement.

#### **Dans le TYL nous explorons deux dimensions :**

- Une dimension culturelle de "ménagement" (prendre soin) et de trajectoire souhaitable de la transition sociale et écologique du territoire
- Une dimension d'aménagement "régénératif" des écosystèmes sociaux et écologiques du territoire

#### **Pour ce faire nous prenons appuis sur :**

→ **Les "dynamiques vitales"**, les étapes clés du cycle de vie des organismes vivants.

*Exemple : Exister, croître, se stabiliser, disparaître*

→ **Les "principes du vivant"**, des principes émergents du vivant qui sont invariants quelque soit le contexte.

*Exemple : Se connecter aux flux de matières, d'énergies et d'information est un principe universel*

→ **Les conditions environnementales et sociales**, sorte de règles du jeu qui encadrent le potentiel régénératif de nos actions d'humains.

*Exemple : Veiller à ne pas dépendre de manière excessive d'éléments extraits de la croûte terrestre*

→ **Les solutions fondées sur la nature**, qui permettent de voir émerger des infrastructures et aménagements qui soutiennent des stratégies régénératives.

*Exemple : ....*







### 3. La toile et ses questions

La recherche-action nous a mené à 3 questions structurantes en lien aux principes du vivant qui portent sur 3 dimensions d'un projet de transition écologique et social territorial :

→ «Dimension "territoire"»

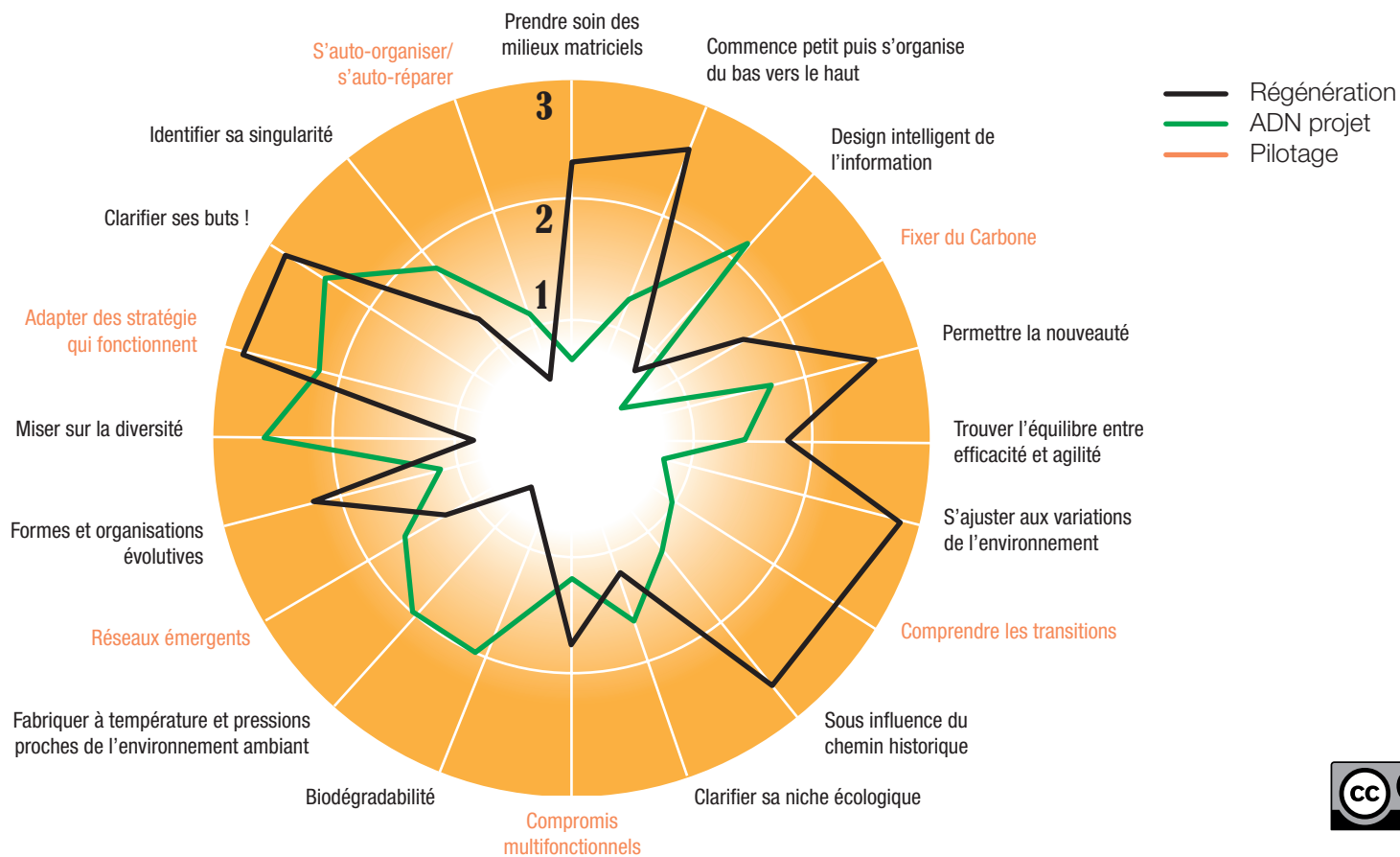
Quand vous pensez à la régénération du territoire, quels principes du vivant sont identifiés comme étant actifs ou à activer ?

→ Dimension "projet de transition"

Quels sont les principes du vivant intégrés à l'ADN du projet ?

→ Dimension "pilotage du projet de transition"

Au temps zéro, quels sont les principes du vivant à mobiliser pour vitaliser le pilotage du projet ?





## 4. La bio région

Le concept de Bio-région est une réalité physique et un récit collectif qui nous invite à faire dialoguer dans nos imaginaires et actions les 4 sphères suivantes :

- La géographie
- L'eau (les rivières)
- Les autres qu'humains
- Les humains et leurs systèmes

**Le TYL porte l'intuition que la notion de bio-région est une opportunité pour favoriser de nouvelles coopérations territoriales au service des transitions.**



## 5. Gouvernance territoriale

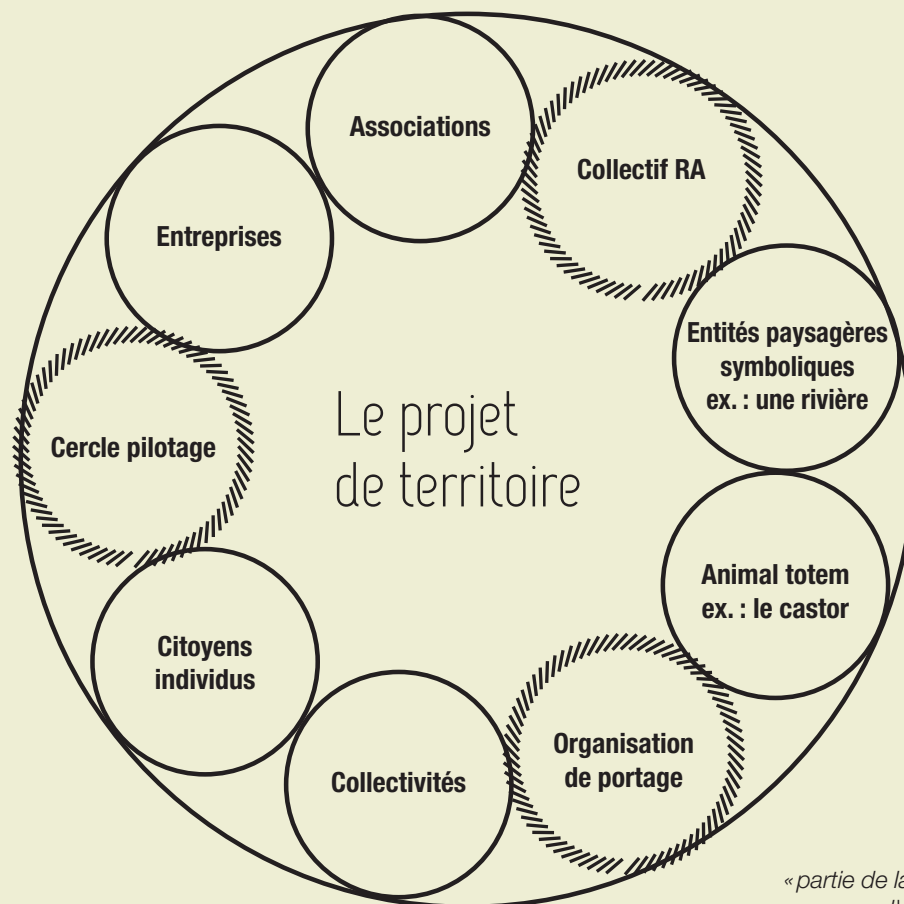
### Des instances et des acteurs

#### *Des instances au service de la facilitation du projet de territoire*

Le cercle de pilotage | Le collectif de la recherche-action | L'organisation de portage

#### *Les vivants du territoire, acteurs du projet de territoire*

Les individus | Les organisations | Les non-humains



« partie de la Recherche-action »  
en cours d'approfondissement





## 6. Recherche-action-transmission

Processus collaboratif de recherches dans lequel il y a une action délibérée de transformation de la réalité ; recherches ayant un triple objectif : agir dans la réalité, produire des connaissances concernant ces transformations et enfin les transmettre de manière pédagogique afin de restituer les apprentissages et de les enrichir de manière dynamique.

### La spécificité de la RAT porte sur :

- l'énonciation de postulats qui guident les recherches. Il s'agit de questions où de points d'ancrage conceptuel qui permettent une mise en mouvement collective.
- la constitution d'un « collectif chercheur ». Un groupe diversifié d'individus et/ou organisations qui vont à la fois apporter des connaissances, expérimenter des éléments de méthodes dans leur système et à permettre de les modéliser.
- Des axes d'expérimentations terrain couplés à la création d'éléments pédagogiques de transmission.

### Les dynamiques collaboratives

L'intelligence collective et la facilitation proposent des postures et processus qui permettent de créer les conditions d'une confiance renouvelée propice au courage nécessaire pour inventer des solutions nouvelles à la complexité de notre monde en replaçant les communs au centre de nos dynamiques.







## 7. Modèle économique et gouvernance des communs

Une recherche-action, tout comme un projet de transition territorial co-construit posent en leur cœur la question des communs créés et ménagés.

Émerge alors de cette question des communs deux sous-questions auxquelles le Tyl souhaite participer à répondre :

→ *Comment pérenniser (voir professionnaliser) un rôle de facilitation et d'animation des communs liés à la transition et de leurs acteurs territoriaux ?*

→ *Comment gouverner l'usage juste de ces communs pour les préserver tout en les laissant ouverts, en partage à d'autres ?*

**Pour que ces communs émergent, puissent être capitalisés et transmis, un rôle de facilitateur et d'animation de ces derniers doit se structurer autour :**

### D'une gouvernance de projet

*Qui (Quelle entité) et comment animer le projet de territoire, quel espace pour penser le territoire ?*

Une évolution de paradigme sur les dynamiques territoriales implique la création d'un nouveau paradigme d'organisation.

Nous évoquons là la gouvernance du projet de transition écologique et sociale d'un projet d'un territoire et non pas la gouvernance du territoire.

Nous identifions le besoin de créer un collectif territorial pilote du projet et garant de sa bonne gouvernance avec l'ensemble des acteurs investis. Ce collectif est au service du processus, il crée les conditions du lien et de la coopération sur le territoire, son adn est au service du lien territorial.

#### **La communication, la facilitation, la pédagogie et l'animation comme métiers**

- professionnaliser les métiers - avoir les compétences
- sortir d'une gouvernance de ceux qui ont le temps, les moyens et le « niveau »
- bien intégrer les différents rôles
- oser aller plus loin en reconnaissant les non-humains

### D'un modèle économique des communs

*Comment financer ce rôle nouveau sur les territoires et s'assurer de sa pérennité ?*

Pourquoi ce rôle, ses enjeux :

- Favoriser la recherche et développement de la société civile dans sa phase amont
- Pérenniser dans le temps
- Permettre d'engager des publics en périphérie
- Favoriser une répartition équitable du pouvoir d'action de l'argent

**La bio-inspiration et l'exemple de Biovallée nous orientent :**

par l'un de ces principes

## V. LES ANNEXES

—  
les éléments  
fondateurs de  
la méthodologie  
—



LES QUESTIONNEMENTS  
ET RÉFLEXIONS

LE PROCESSUS  
suivi dans la recherche-action

LES CONCEPTS CLÉS  
validés par la recherche-action

LES OUTILS  
expérimentés dans  
la recherche-action





LES QUESTIONNEMENTS  
de la  
recherche-  
action  
ET RÉFLEXIONS

- Quelles voies d'interprétation du Vivant dans l'ingénierie de projet territorial ?
- En quoi le projet de territoire Biovallée est-il biomimétique ?
- Qu'est-ce qui rend le territoire vivant ?
- Comme changer de prisme et contribuer à faire transition en passant du «éviter-réduire-compenser» au «ménager-restituer-redevoir» ?
- Appréhender le territoire comme un sujet et un commun soulève des questions relatives à sa gestion : quels espaces pour la gestion et le partage des communs ?
- Comment gérer ce commun ? Quelle bonne gouvernance partagée, inclusive ?
- Quel(s) espace(s) et lieu(x) de partage et de pensée du commun ?
- Révéler et/ou faire construire les espaces « publics » du commun
- Qu'est-ce qui est là, présent dans mon territoire et qui a besoin d'être régénéré / d'être révélé ?
- Quand vous pensez à la régénération du territoire, à quels principes du vivant pensez-vous ?
- Quelle(s) relation(s) avec les extérieurs ?
- Quels sont les principes du vivant intégrés à l'ADN du projet ?
- Quels sont les principes du vivant à mobiliser pour le pilotage du projet ?
- Quelle place pour la mémoire ?
- Quelle place pour le paysage ?



**LE BIOMIMÉTISME** est l'art de s'inspirer du vivant et d'imiter ses principes pour innover de façon soutenable et éthique

- > Un système humain est par essence socio-écologique
- > Les organisations humaines sont bien des systèmes vivants
- > L'ancrage territorial culturel et naturel est un levier puissant de développement
- > Le territoire est un système vivant. Il est abordé tel un métabolisme vivant, avec ses flux, ses dynamiques, réseaux et interactions.
- ➔ *Une approche systémique du territoire / réinsérer les activités humaines dans l'écosystème.*

### LES SERVICES de l'état

- > La difficulté de faire évoluer la culture de l'aménagement
- > La question des postures : garant et représentant de la loi VS accompagnateur de proximité (intérêt du territoire)
- > Faire changer de regard, acteurs de l'Etat au service des projets... quid de la posture
- > Repositionnement des acteurs de l'ingénierie territoriale (moins au centre). On s'interroge sur la place de l'institutionnel, de l'administratif et de ses acteurs sur les émergences de projets de la société civile sur le territoire (risque de "compression" de la société civile par le poids des normes).
- > L'ingénierie territoriale au service du vivant.

### DES POSTURES

Penser RÉGÉNÉRATIF

Penser REDEVABILITÉ

Penser PÉRIPHÉRIE ET CONTINUUM

- > La notion de redevabilité (services écosystémiques)
- > Quels sont les services rendus au territoire par les écosystèmes ?
- > Comment le territoire participe à la vie des écosystèmes ?
- > Expérimentation. Recherche-action transmission

### Les principes DU VIVANT

- > Les principes du vivant comme un outil de pilotage
- > Les principes du vivant appliqués à la méthodologie de projet et aux pratiques d'accompagnement et / ou les principes du vivant appliqués à la construction du projet et à «l'ADN des projets» ?
- ➔ *S'appuyer sur ce qui a été vivant => Régénérer*
- ➔ *S'appuyer sur ce qui est vivant => Révéler*

### De la place DU POLITIQUE et de L'INTERRELATION

- > L'effet "morcellement de l'espace" est questionné et à travers lui, le partage administratif du territoire (quel sens?). Cela a également amené le collectif à réfléchir à la manière dont il souhaitait que le territoire se relie en interne et en dehors (intra-inter).

### De la PARTICIPATION / INTERRELATION

- > Intégration de la société civile dans la fabrique du territoire
- > Remettre en adéquation les projets de territoire et les caractéristiques du territoire
- > L'importance de la sauvegarde et de la transmission des connaissances sur le territoire
- > Mise en réseau : davantage d'échanges, de connexions entre les acteurs institutionnels et les citoyens

### Apport BIOVALLÉE

- > Avoir une organisation locale pour porter / comme facilitatrice
- > Investir : habitants / entreprises / associations / collectivités, la régénéscence de la vallée est passée par la régénéscence de la rivière Drôme
- > La nature est omniprésente : l'homme et/ dans son environnement doit donner plus de place au vivant (humains, biodiversité)
- > La régénéscence par l'agriculture... des sols vivants.



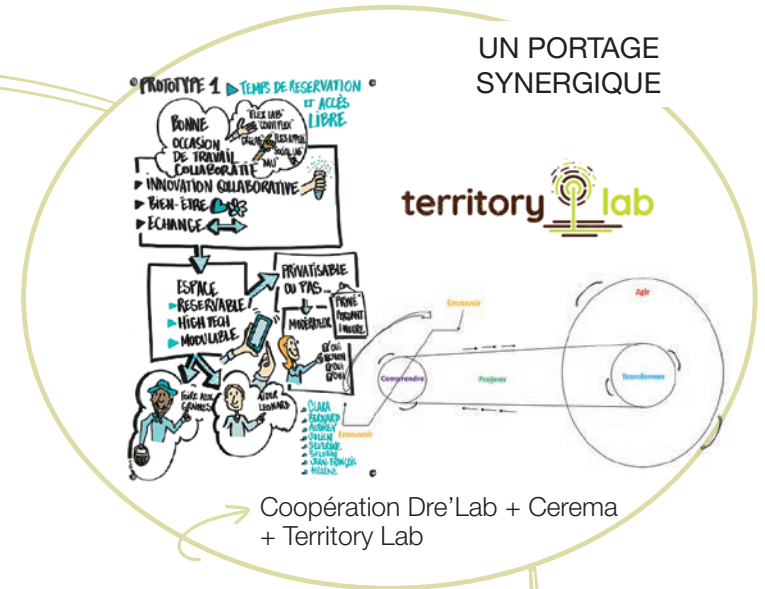


THÉORIE U

le processus  
structurant



UN PORTAGE  
SYNERGIQUE



Coopération Dre'Lab + Cerema  
+ Territory Lab

avoir un territoire  
d'ancrage

VALLÉE DE  
LA DRÔME -  
BIOVALLÉE

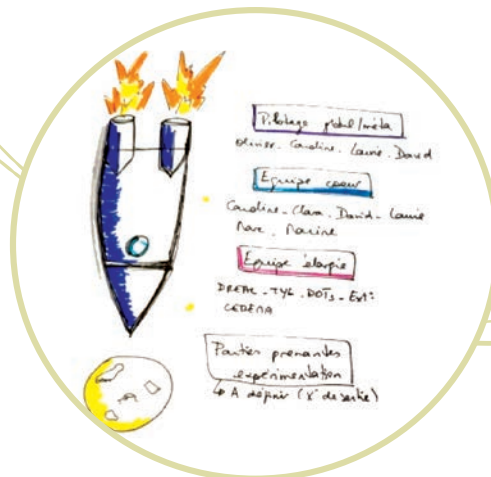


biovallée  
LE VAL-DE-DRÔME  
LE DIOIS

# LE PROCESSUS

suivi dans la recherche-action

UNE GOUVERNANCE  
CLAIRE



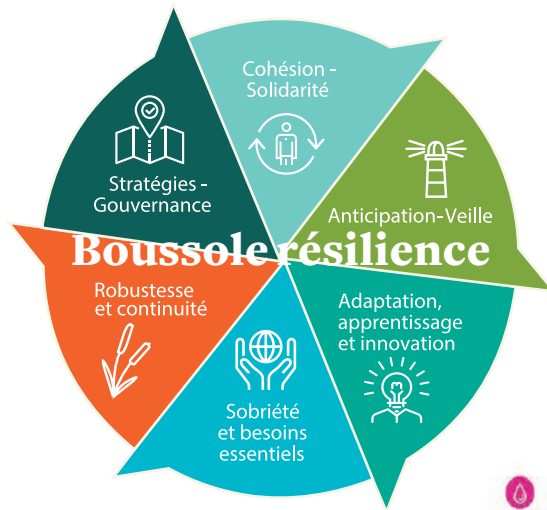
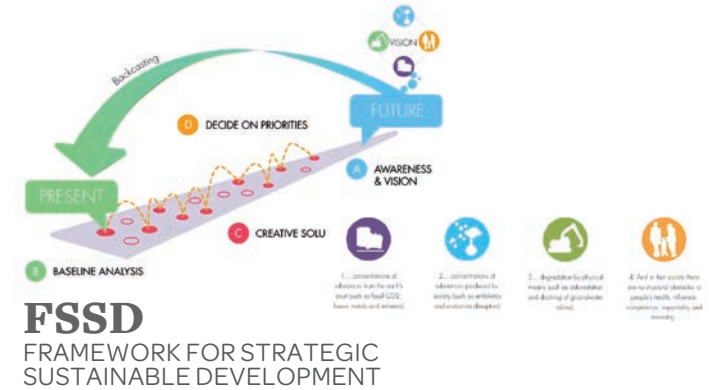
agents de l'État  
et société civile



CADRE DE  
CONFIANCE

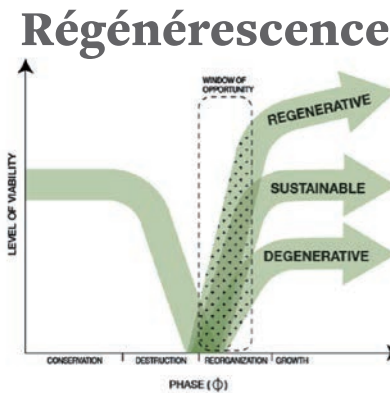
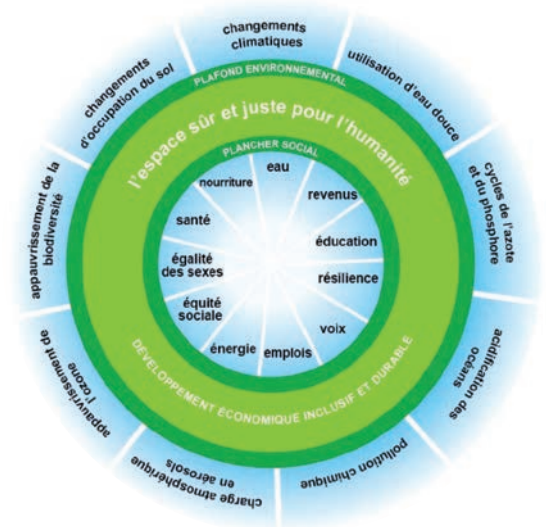


FACILITATION  
PROFESSIONNELLE  
+ DIVERSITÉ  
DES ACTEURS



# LES CONCEPTS CLÉS

validés par la recherche-action  
*Le territoire : un système vivant*







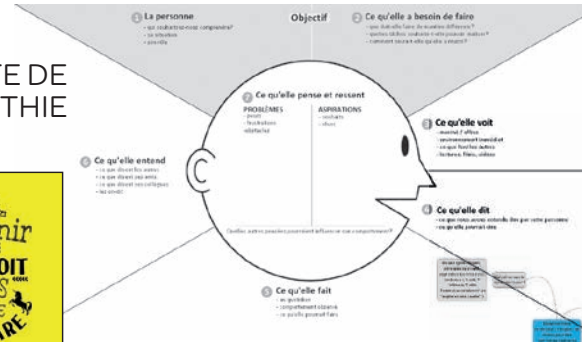
FICHE TERRITOIRE

- LE TERRITOIRE
- LE PROJET Biométrie
- L'EQUIPE PROJET pilote
- LES ACTEURS Ressources
- LES ACTEURS Périphériques
- LES TERRITOIRES Périphériques

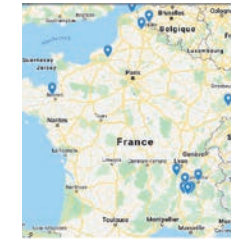
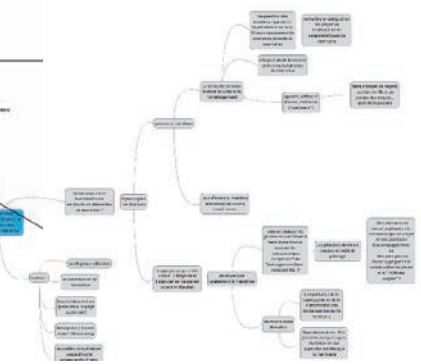
CARTE DE L'EMPATHIE



PHOTOS LANGAGEV



CARTE MENTALE



CARTOGRAPHIE



VISITE DE TERRAIN

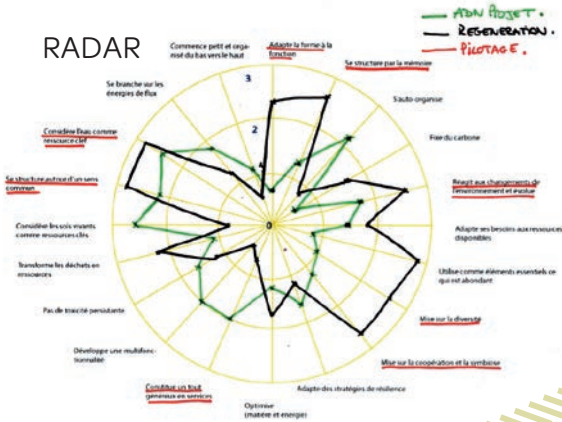
Créations propres

Autres

LES OUTILS

expérimentés dans la recherche-action

RADAR



Numériques

Intelligence collective

3D - MAPPING



SENSING - RECENTRAGE MÉTÉO

6 CHAPEAUX



KLAXOON

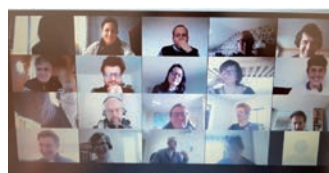


TRELLO

WEBINAIRES



ZOOM



ARPENTAGE



FACILITATION GRAPHIQUE





## Vous êtes autorisé à :

**Partager** - copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats

**Adapter** - remixer, transformer et créer à partir du matériel

L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence.

## Selon les conditions suivantes :



**Attribution** - Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été apportées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Œuvre.

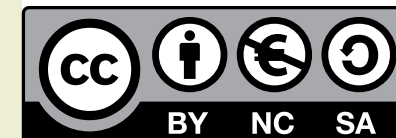


**Pas d'Utilisation Commerciale** - Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette Œuvre, tout ou partie du matériel la composant.



**Partage dans les Mêmes Conditions** - Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'Œuvre originale, vous devez diffuser l'Œuvre modifiée dans les mêmes conditions, c'est-à-dire avec la même licence avec laquelle l'Œuvre originale a été diffusée.

**Pas de restrictions complémentaires** - Vous n'êtes pas autorisé à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser l'Œuvre dans les conditions décrites par la licence.





# S'INSPIRER du Vivant

pour des territoires résilients



*Pour toute demande d'information*

Contact

[biomimTerr@territory-lab.com](mailto:biomimTerr@territory-lab.com)