



Intervention de Vincent Pacini, consultant La Clé Proactive, Innov'Rural 2023

Quand les territoires ruraux ont ouvert les portes de la territorialité régénérative

Introduction

Comment parler de l'avenir du monde rural avec un regard prospectif en 20 mn pour introduire cette journée ? Tout simplement en racontant une histoire. J'ai écrit ce conte prospectif parce qu'il est à mi-chemin entre réalité et imagination, parce que pour nous projeter nous avons besoin de sens, de sensible, et pas uniquement de factuel et de réel. Et c'est à ce croisement entre fiction et réalité que l'on trouve les nombreuses clés qui ouvrent les portes de nouveaux possibles et qui éclairent nos impensés (90% de menaces). C'est la raison d'être de la prospective.

Avant de passer proprement dit au conte, quelques explications sur le titre « quand les territoires ruraux ont ouvert les portes de la territorialité régénérative ». Quelle est la toile de fond de ce conte prospectif ? « Pour simplifier », je dirai qu'il est à la croisée de l'ère de l'anthropocène et l'ère des territorialités mobiles.

1. 75 à 80% de ces écosystèmes vivants sont dégradés et 6 des 9 limites planétaires ont été dépassées. La seule décroissance ou la décarbonation ne suffiront pas à réparer ces déséquilibres. C'est pour cette raison que le concept de régénération est intéressant : il ne nous enferme pas dans la sobriété et la réduction des impacts négatifs mais nous propose de nouvelles clés pour explorer de nouveaux possibles et imaginer également une action humaine à impacts positifs.

2. Ces nouveaux modèles régénératifs ne fonctionnent pas dans des systèmes fermés et verticaux, mais dans des systèmes plus ouverts et plus horizontaux parce que pour régler les questions d'eau, d'énergie, de déchets, d'autonomie alimentaire, de santé pour tous, de production raisonnée mais également les questions sociales, de culture et de sport, nous avons besoin de faire fonctionner des écosystèmes qui associent différentes ressources à la bonne échelle.



Cap Rural est cofinancé par l'UNION EUROPÉENNE dans le cadre du FEADER.

Par conséquent, et c'est le parti pris de ce conte prospectif : nous connaissons l'environnement auquel nous allons être confrontés. Ce que nous savons moins, c'est comment faire face à ce nouveau contexte... et encore ce n'est pas certain.

Ce conte prospectif est composé de deux lettres : la 1^{ère} est écrite par un chef d'entreprise qui est déjà embarqué dans ce futur régénératif et la 2^{ème} par une élue qui prend conscience (suite à un voyage) que les transformations à engager existent en grande partie. A la fin de chaque lettre, je propose de prolonger la réflexion et l'action de ces deux acteurs.

Laurent Martineau, chef d'entreprise de 93 salariés, qui vend des enveloppes dans le département de l'Isère d'une commune de 1500 habitants) – 6 mn

Suite à ta demande Vincent, j'ai essayé de faire ce travail de rétrospective pour raconter notre parcours. Tout est parti de mon voyage en Finlande et de nos premiers échanges ou nous discussions comment développer un système économique qui permet de créer de la richesse, de l'emploi, de répondre à nos besoins, sans détruire la planète avec une croissance qui a un ratio positif sur les écosystèmes vivants et les limites planétaires.

Nous étions préoccupés par les achats. Nous avons identifié une entreprise finlandaise vertueuse d'un point de vue du développement durable (à l'époque on parlait de développement durable...). Chaque fois qu'ils coupaient un arbre, ils en replantaient 4, dans le respect de la biodiversité des espèces. C'est après les 10 premières années de sa croissance qu'un arbre capte le plus de CO₂. Aujourd'hui l'essentiel du bois que nous utilisons vient de coupes ou d'éclaircies. Cette entreprise ne nous a pas seulement inspirés sur les achats, mais sur son fonctionnement global. Ils utilisaient un carburant issu de la pâte à papier qui n'émet presque pas de CO₂. Ils avaient leur propre usine de traitement des eaux usées et les eaux rejetées sont totalement propres.

Et c'est à partir de ce voyage que nous avons engagés (avec les salariés) une série d'actions pour sortir de l'économie extractive et construire une stratégie de régénération. En dix ans nous avons eu des résultats très intéressants. Nous avons réduit la consommation de ressources hydriques de 50% (CAD toutes les eaux accessibles et



Cap Rural est cofinancé par l'UNION EUROPÉENNE dans le cadre du FEADER.

utiles pour la consommation humaine). Nous avons réduit le poids des enveloppes pour économiser énormément de ressources. Les déchets de cartons ou de papiers sont récupérés, revendus et recyclés. Des améliorations ont été apportées aux enveloppes, comme des colles à base d'eau et intégré une fenêtre transparente en papier (plutôt qu'en plastique) qui rend le recyclage de l'enveloppe plus efficace. Nous avons supprimé les encres toxiques à base de solvants et d'alcool, pour les remplacer par des encres à base d'eau et de pigments naturels. Nous n'utilisons plus de gants et de masque et les odeurs ont disparu. Nous utilisons des ingrédients de proximité moins de transport, moins de déchets. Pour nettoyer les machines, nous utilisons l'eau de pluie récupérée du toit et du savon de Marseille. L'eau souillée non toxique part dans la station d'épuration de bambous de notre entreprise. Le système racinaire des bambous active les bactéries, décompose la souillure pour s'en nourrir. La seule biomasse générée est la tige du bambou qui pousse, qu'on coupe et avec laquelle on se chauffe. Aujourd'hui cela part directement dans la chaudière à bois. La chaudière est devenue un outil d'appoint, parce que nous avons désormais récupéré la chaleur des machines qui aspirent les poussières et nous les avons regroupées dans une même pièce. C'est plus sûr, il n'y a plus de matières inflammables dans les ateliers et c'est plus économique parce nous n'utilisons plus de fioul ou de gaz pour nous chauffer. Notre toiture est devenue « rentable » avec ses panneaux solaires et son toit végétalisé. Nous revendons l'électricité pour 200 000 euros par an.

Aujourd'hui je peux dire que nous sommes sortis de l'économie extractive : nous avons développé des pratiques d'écoconception. Ce sont des milliers de tonnes de CO2 stockés ou économisés, biodiversité redéployée, des ressources naturelles préservées, emplois locaux créés, activité présentielle développée. Nous sommes plus autonomes, nous gagnons de l'argent, nous avons plusieurs millions de fonds propres, et nous avons un ratio impacts négatifs/positifs sur les écosystèmes vivants intéressant. En 10 ans nous sommes passés de 53 à 93 salariés. Nous recrutons de nouveaux profils plus jeunes. Ils sont tous venus parce qu'ils voulaient changer de vie, partir de la ville, vivre à un autre rythme et travailler dans une organisation qui fait du sens pour eux.

Voilà pour l'essentiel. Mais il faudrait que l'on analyse encore finement les relations que nous avons avec notre écosystème territorial.



Cap Rural est cofinancé par l'UNION EUROPÉENNE dans le cadre du FEADER.

Réponse de VP – je mesure le chemin parcouru et c'est enthousiasmant. J'espère que tu ne vas pas t'arrêter là. Je pense qu'à partir de cette expérience tu devrais créer une nouvelle activité autour d'une offre de conseil pour transférer ce savoir-faire à d'autres entreprises, mais peut-être aussi créer des partenariats avec les chambres consulaires et certaines collectivités. Ton modèle est applicable à de nombreuses entreprises, pour ne pas dire à toutes les entreprises. A partir de ce nouveau modèle, on pourrait créer un cluster autour de l'entreprise régénérative pour attirer de nouvelles activités complémentaires.

Par ailleurs, tu devrais sortir de ton activité commerciale de vente d'enveloppes et aller sur un nouveau terrain qui permettrait de refonder les liens entre l'entreprise et son territoire. Il serait intéressant de t'impliquer dans la construction d'un tiers lieu avec bureaux pour les pendulaires (les territoires existent parce qu'ils créent des échanges avec leur environnement), restaurant, lieu pour organiser tes conférences, d'utiliser ton foncier pour la permaculture, organiser un système de livraison de paniers de légumes et de fruits. Mieux encore, cette expérience pourrait donner lieu à la mise en place d'un nouveau maillage territorial, un peu comme le projet O'toit, tous les 5 kilomètres on aurait un hub - bouquet de services régénératifs. Pour lancer ce projet, on pourrait faire appel au crowdfunding, c'est-à-dire aux dons, puis au crowdfund, c'est-à-dire au financement par acquisition de parts sociales. C'est une nouvelle offre territoriale pour fixer les populations résidentes et attirer de nouvelles populations plus jeunes pour rajeunir la pyramide des âges de ton territoire.

Marie-Christine Mouraret, vice-présidente d'une communauté de communes des Alpes de Hautes Provence

Encore merci Vincent pour ce voyage organisé entre l'Autriche et la Hollande. Je pense que notre groupe d'élus et de techniciens a touché du doigt comment tous ces territoires ruraux ont transformé en 20 ans, leur manière d'aménager et de développer leur espace sans aucun endettement supplémentaire. Tout est parti de jeunes architectes qui voulaient rester vivre au pays. Ils ont conçu et réalisé de nouveaux logements plus écologiques de qualité à des coûts abordables avec les ressources locales.

Ils ont réduit la consommation d'eau. Dans chaque logement, il existe un triple système de récupération des eaux : l'eau pluviale des toitures est conduite vers des bassins de



Cap Rural est cofinancé par l'UNION EUROPÉENNE dans le cadre du FEADER.

rétenion via un système de drainage préservant ses qualités. Elle peut servir pour les toilettes et les machines à laver le linge. Les eaux claires des voiries sont collectées dans un réservoir via un réseau de petits canaux étanches ; les eaux usées des cuisines et des machines à laver sont collectées dans un autre réservoir, traitées et réinjectées dans les canaux ; les eaux des toilettes sont actuellement collectées séparément, elles sont filtrées et les boues solides étant valorisées en biogaz.

Ils ont construit des fermes urbaines et jardins éducatifs. Le développement de la permaculture a permis aux habitants de se nourrir en partie des produits récoltés sur place, y compris sur un territoire de montagne.

En ce qui concerne l'énergie : une partie des logements sont énergétiquement indépendants et la consommation d'énergie a été en moyenne réduite de moitié : chauffage efficient à « basse température », électricité issue de sources renouvelables. L'électricité vient d'éoliennes, d'une station de biomasse; de panneaux solaires photovoltaïques et thermiques. Les maisons plus récentes ont des toitures où des panneaux solaires intégrés, couvrant souvent la totalité de la toiture et répondant bien aux besoins des habitants. L'excès d'électricité des maisons est injecté dans le réseau public. Un programme de suivi aide les habitants à piloter et comprendre leurs consommations d'énergie. Les maisons ont toutes été raccordées au réseau de chaleur du quartier (chauffage collectif). Eau, énergie, biodiversité, mobilité, services... tout est pensé en système avec cette volonté de réduire au maximum à la fois les impacts sur les écosystèmes vivants et le développement d'impacts plus positifs.

Mais au final ce qui nous a le plus surpris (nous Français), c'est que tous les bâtiments (y compris communaux) ont été construits et réalisés systématiquement en concertation avec les habitants et abritaient une multitude de fonctions. Les services publics et privés sont bien reliés entre eux, c'est fluide. En fait tout est pensé à partir des usages. Je comprends ce que tu me disais lorsque tu parlais de la nécessité de construire une stratégie à partir du système de la demande et non de l'offre.

Réponse de VP

Par ailleurs, je pense qu'il faudrait élargir votre réflexion sur l'habitat et intégrer la question de l'alimentaire, des déchets, de la santé, et bien sûr de la mobilité. Par exemple vous



Cap Rural est cofinancé par l'UNION EUROPÉENNE dans le cadre du FEADER.

pourriez aménager les routes et les chemins de vos communes avec un revêtement photovoltaïque et fabriquer un régénérateur autonome, vous inspirer du projet H2X à Redon. H2X vend un service de mobilité à partir de l'hydrogène vert. La mobilité décarbonée se fait notamment grâce à une voiture hybride solaire/hydrogène, mais aussi par l'investissement en véhicules à hydrogène : cars, bus ou encore bennes à ordures. Le tout est géré par une société d'exploitation ouverte aux acteurs du territoire : collectivités, syndicats d'énergie, industriels, commerçants artisans, mais aussi citoyens. L'objectif est de garder la chaîne de production de valeur sur le territoire. Tu devrais également regarder du côté de l'hydrogène blanc. On vient de découvrir un gisement en Moselle qui représente 46 milliards de tonnes soit environ la moitié de la production mondiale actuelle d'hydrogène. Il provient directement de la terre et il est totalement neutre en carbone, il est présent sur toute la surface de la planète et il est généré de manière naturelle dans le sous-sol par des réactions géochimiques entre différentes roches et de l'eau. Et pour les déchets, les pistes sont également nombreuses entre les sociétés coopératives d'intérêt collectif qui échange des œufs contre déchets... et l'usine 0 déchet comme en Inde où une société vient de mettre au point un système de gestion complet de tous les résidus avec son usine 0 déchet : des ségrégateurs séparent les déchets, tandis qu'une machine recycle le plastique sec qui sert à réaliser des panneaux recyclés utiles à la fabrication de multiples produits. Ils sont capables de produire à partir des déchets alimentaires un cuir végétal qui peut être tanné, teint, gaufré, un procédé qui utilise 10 fois moins d'eau et d'énergie. Franchement les projets écologiques, rentables économiquement, socialement responsables ne manquent pas, ni les moyens, c'est davantage une question de prise de conscience et une mise en action collective.

En étant un peu plus audacieux, au regard de votre situation géographique, pour rester ouverts aux échanges, vous pourriez transformer votre aéroport et le dédier aux engins électriques à décollage et atterrissage vertical (drones, ULM électrique...), et créer le 1^{er} aéroport régénératif en vous inspirant de Air One à Coventry en Angleterre, 2 fois plus petit qu'un hélicoptère, déconnecté du réseau électrique et neutre par son empreinte carbone.

Pour conclure : changer de pratiques pour pratiquer le changement

Pour conclure ce récit (qui est inspiré à 80% de faits réels, simplement les noms et les lieux ont été changés, l'agencement des faits et des événements ont été bricolés, mais ce



Cap Rural est cofinancé par l'UNION EUROPÉENNE dans le cadre du FEADER.

récit est réel, tout est à notre portée d'action humaine) et introduire à un débat, je vous propose une synthèse en deux points et trois propositions :

1- Nous avons plus que jamais besoin pour nous développer de collaborer efficacement avec la nature. Nous devons intégrer dans nos stratégies et leurs déploiements : la problématique du vivant. Cette transformation a des conséquences sur notre façon de travailler, mais plus globalement sur notre façon de vivre, notamment parce que :

- on ne peut pas puiser indéfiniment dans les ressources de la planète sans générer des déséquilibres qui deviennent irréversibles (c'est la loi des ressources finies) et sans effet négatif sur la vie
- Nous évoluons dans systèmes interdépendants, nous avons besoin des uns et des autres et de connecter des ressources variées pour réussir à faire face à ces différents enjeux
- L'efficacité et la robustesse des écosystèmes sont directement liées au modèle de coopération

C'est d'abord un changement de système de valeurs et de posture qui modifie notre rapport au monde, au vivant et la place qu'occupe l'espèce humaine sur cette planète. Les ressorts de ce changement ne sont pas techniques contrairement au point suivant

2- Relier le dernier kilomètre des enjeux avec le premier kilomètre des solutions. La question n'est plus le quoi, mais le comment. Beaucoup de solutions existent et elles ne sont pas mises en œuvre parce que la verticalité des décisions et des processus qui contrôlent les moyens bute contre l'horizontalité des solutions territoriales. Pour faire fonctionner différemment ces logiques verticales x horizontales nous avons de créer 3 types de liens :

- Informationnel (interopérabilité des systèmes d'information),
- cognitif (création de langage commun),
- organisationnel (processus agile de mise œuvre),

C'est plus globalement un changement d'approche des problèmes.



Cap Rural est cofinancé par l'UNION EUROPÉENNE dans le cadre du FEADER.

3 - Utiliser des méthodes qui permettent de concevoir et de déployer des projets dans des systèmes ouverts

- Multi acteurs, multi échelles, multi thématiques, multi ressources
- Hybrider approche causale (partir d'un objectif) et approche effectuale (partir des besoins et des ressources) pour mettre habilement en tension volonté d'agir et capacité d'action.
- Centrer l'approche sur la notion de ressources territoriales pour accélérer la création d'un langage et d'un cadre d'action communs.