

BEE PROVENCE Biodiversity Water and Energy



A TRANSVERSAL PROGRAM FOR *environmental engineering*



Gwenaël KERVAJAN

*Président de Prosilience, de Blue District
et d'Eco-relais Administrateur de l'Institut Inspire*

Philippe RIGOUT

*Initiateur du projet Intelligence Ecologic Club
Initiateur du projet Intelligence Ecologique Club*



BEE PROVENCE :
BIODIVERSITÉ,
EAU ET ÉNERGIE -
UN PROGRAMME
TRANSVERSAL
DE GÉNIE
ÉCOLOGIQUE

Pressing necessity

Today it is widely acknowledged that the scientific community has established the rampant loss of biodiversity with the fear of a sixth extinction. The reality of climate change is uncontested and the need to keep global warming below 2° is a goal that has been repeated many times. Finally, water figures as a core theme for sustainable development in arid countries and also, increasingly in more temperate zones, - and we are very far from being able to tick off the corresponding entries in the objectives for the Millennium.

Close ties between climate and biodiversity have also been established. On the one hand, rapid climate changes have become a major factor in the extinction of species; on the other hand, biodiversity plays a key role in climate regulation. This is one of the "ecosystem services" that nature again provides and to which we see again later. The ties between water and climate are also just as close, although the role of water management in the fight against climate change has only recently been taken into consideration. The ties between water and

Nécessité impérieuse

La perte galopante de la biodiversité, la crainte d'une sixième extinction, est établie par la communauté scientifique, et le constat est aujourd'hui largement partagé. La réalité des changements climatiques ne fait plus débat non plus, et la nécessité de maintenir le réchauffement en dessous d'un seuil de 2° est un objectif maintes fois consacré. L'eau, enfin, est présentée comme un enjeu majeur de développement durable, dans les pays arides, mais de plus en plus également dans les zones plus tempérées - et nous sommes très loin de cocher les lignes correspondantes dans le tableau de bord des objectifs du Millénaire.

Les liens étroits entre climat et biodiversité sont également établis. D'une part, les changements climatiques, par leur rapidité, deviennent un facteur majeur d'extinction des espèces ; d'autre part la biodiversité joue un rôle de régulation du climat - c'est là un des « services écosystémiques » que la nature nous rend encore, et sur lesquels nous reviendrons. Les liens entre eau et climat sont tout aussi étroits, même si le rôle de la gestion de l'eau dans la lutte contre les changements climatiques est pris en compte depuis moins longtemps. Les liens entre eau et biodiversité apparaissent évidents, on connaît par exemple l'importance des zones humides pour la préservation de la biosphère : nombre de conventions internationales couvrent cet enjeu.

biodiversity seem obvious, we know for example the importance of preserving the biosphere in wet areas: many international conventions address this issue.

Fine... We may rightly expect to see many ambitious projects in favor of biodiversity springing up in our territory. Such as the project for renaturing the Emscher River in the Ruhr, or the European green belt in place of the former iron curtain. However, that is not the case, at least not on that scale. What is keeping us from undertaking such projects here in France? If we could identify what is hindering us and if we could provide solutions, wouldn't we be able to propose a vast renaturing program in France? That is what BEE Provence aims to do.

Learning about complexity

We are familiar with the three pillars of sustainable development (economy, society, environment), and the legitimate criticism of the way in which they are represented (they should not be approached as three distinct systems: economy is a sub-system of society, society is a sub-system of the biosphere!). Let's examine the three requirements: they parallel the characteristics of our current development model, making it unsustainable: compartmentalization, encouraging development on the medium and long-term, integrating stakeholders' expectations and input.

Decomartmentalization because in reality, we live in a holistic world, although culturally, we have learned to work in silo mode. We can understand how this mechanism came about: it has become impossible to claim an encyclopedic knowledge, thus individuals and organizations have become specialized. We also need clearly established, well-defined responsibility and accurate individual budgets. However, we have obviously come to the end of that logic: how can it be any clearer when, a project manager for an urban mobility plan reveals that he did not have the means to fulfill the goals for public transportation...and that he had no idea of the impact his plan would have on health and on public spending for air pollution.

Encouraging development on the medium and long-term, because working on the short-term, as we do today, equally absurd. A sequence of good decisions for the short-term guarantees nothing for the long-term. We are quite similar to a ship during a storm, we focus on our rudder and our motor...without knowing where the port is. The trend is even more worrisome because it seems to be occurring at an ever increasing rate, technological advances are regarded – sometimes rightly so – as the holy grail for our future economic growth. Everything is speeding up – but how long can we hold on? We depend on the biosphere, and we have to take into account its limits, its pace, as well as the major trends in funding, in a forward-looking approach.

Integrating stakeholders' expectations and input because we need collective intelligence, democratic participation, experience and technical expertise to run our shared home. The agendas

Bien... On pourrait légitimement s'attendre à ce que fleurissent sur notre territoire des projets ambitieux en faveur de la biodiversité. Comme le projet de renaturation de la rivière Emscher, dans la Ruhr, ou encore la ceinture verte européenne, à l'emplacement de l'ancien rideau de fer. Mais, ce n'est pas le cas, pas à cette échelle en tout cas. Qu'est-ce qui nous empêcherait de conduire de tels projets, en France ? Et, si on identifiait ces freins, qu'on y apportait des réponses, ne pourrait-on pas proposer un vaste programme de renaturation en France ? C'est la démarche de BEE Provence.

L'apprentissage de la complexité

Nous connaissons les trois piliers du développement durable (économie, société, environnement), et les critiques légitimes de la manière dont elles sont représentées (Il ne s'agit pas de trois systèmes distincts qu'il faudrait rapprocher : l'économie est un sous-système de la société, la société est un sous-système de la biosphère !). Penchons-nous sur ces trois exigences : elles correspondent en creux aux caractéristiques de notre modèle de développement actuel, qui le rendent non durable : décloisonner, revaloriser le moyen et le long terme, intégrer les attentes et les apports des parties prenantes.

Décloisonner, parce que la réalité de notre monde est systémique, là où culturellement nous avons appris à fonctionner en silo. On en comprend les mécanismes : il est devenu impossible de prétendre à une connaissance encyclopédique, et les individus et les organisations se sont spécialisés. Nous avons aussi besoin de responsabilités clairement établies et délimitées, et de budgets précis et affectés. Mais, nous sommes clairement arrivés au bout de cette logique : comment ne pas le voir lorsque, par exemple, le responsable d'un plan de déplacement urbain expose qu'il n'a pas eu les moyens de plus d'ambition en matière de transports collectifs... et qui n'a aucune idée de l'impact de son plan sur la santé, et sur les dépenses collectives qu'elle demande du fait de la pollution de l'air.

Revaloriser le moyen et le long terme, parce que le court-termisme dans lequel nous sommes plongés est une absurdité tout aussi grande. La succession de bonnes décisions à court terme ne garantit rien sur le long terme. Nous sommes un peu comme un navire dans une tempête, nous nous préoccupons de notre gouvernail et de notre moteur... sans savoir où est le port. Cette tendance est d'autant plus inquiétante qu'elle semble s'accélérer sans cesse davantage, l'innovation technologique étant perçue – parfois à raison – comme le graal de notre croissance économique future. Tout s'accélère, mais jusqu'à quand pourrons-nous tenir ? Nous dépendons de la biosphère, et nous devons prendre en compte ses limites, son rythme, ainsi que les grandes tendances de fonds, dans une démarche de prospective.

Intégrer les attentes et les apports des parties prenantes, parce que nous avons besoin d'intelligence collective, de participation démocratique, d'expertise d'usage autant que technique, pour conduire notre maison commune. Les agendas 21 locaux réussis sont ceux qui ont su donner toute sa dimension à cette exigence de concertation. La crise démocratique que traversent nos sociétés occidentales est à relier à l'individualisme croissant – qui

of 21 successful municipalities integrated dialogue in all areas. The democratic crisis that our western societies are experiencing is closely related to the increase in individualism – which is, fortunately, dwindling with the increased number of cooperative approaches, shared economy and new forms of social and solidarity economy.

These three requirements shed light on the obstacles encountered by those who want to build an ambitious project for renaturation. Those who strive to conserve the natural environment are not always aware of issues related to the economy or tourism. There are projects everywhere in the different territories, thanks to river contracts, for example, but they usually exist in separate, parallel worlds. They all too often require fast results to keep electoral promises, or to achieve goals on a roadmap. Projects are also often faced with institutional changes that call into question past decisions or actions. They are supported by a very small portion of the population which, no doubt, has not been accustomed to actively participating in looking after the common good. And also, of course: the economic reality, the decrease in State funding, with the priority going to employment and safety. These three requirements guide the approach taken by BEE Provence.

Within reach

What can we learn from this bleak picture? That to manage an ambitious renaturation project in terms of results, you must be even more ambitious in terms of the method. Because there are solutions at various levels of maturity, to overcome the above-mentioned obstacles, one at a time. That was very clear during the first work group meetings for "BEE Provence", that formed after the conference organized by Blue District to share the renaturation experience for the Emscher River in the Ruhr: each party was ready to participate...but only if there was a real goal for both the structure and the method.

In this approach that voluntarily takes into consideration the complexity of the issue, it means remaining humble: it is no longer a matter of wanting complete control of the complexity before us. It is a matter of relearning how to take it into consideration.

A cooperative approach

A cooperative philosophy is essential for the approach. First, it enables the grouping of players who come from various horizons. An ambitious project for renaturation should be able to rely on intelligent cooperation among territories, institutions, private sectors and civil society; it should gather together as much expertise as the desire for thematic decompartmentalization is great. Secondly, it is necessary to ensure the approach's continuity: it should be a long-term project, disconnected from participants' calendars – and the best way to do that is to increase the number of players with their own personal calendars.

This involves setting up a governance that is both solid and evolving. Preparation for the rules for the governance is a project in itself, whose importance should not be downplayed.

s'ébrèche pourtant, et fort heureusement, avec la multiplication de démarches coopératives, de l'économie de partage, de nouvelles formes d'économie sociale et solidaire.

Ces trois exigences éclairent les freins rencontrés par quiconque souhaiterait construire un projet ambitieux de renaturation. Celles et ceux qui s'occupent de préserver les milieux naturels ne connaissent pas toujours les enjeux liés à l'économie, ou au tourisme. Les projets existent partout sur les territoires, grâce par exemple aux contrats de rivière, mais ils vivent le plus souvent des vies parallèles. Ils ont trop souvent besoin de résultats rapides, pour tenir une promesse électorale ou atteindre les objectifs d'une feuille de route. Ils se heurtent trop souvent à des changements d'ordre institutionnels, qui remettent en cause ce qui a été décidé ou fait par le passé. Ils sont suivis par une partie trop faible de la population, que l'on n'a sans doute pas assez habituée à prendre une part active à la gestion du bien commun. Et aussi, bien sûr : la réalité économique, la baisse des dotations de l'État, la priorité à l'emploi et à la sécurité. Ces trois exigences éclairent la démarche entreprise par BEE Provence.

À portée de main

Que retenir de ce tableau peu engageant ? Que, pour pouvoir conduire un projet de renaturation ambitieux en matière de résultats, il est nécessaire de l'être encore plus sur la méthode. Car les solutions existent, à des niveaux de maturité divers, pour lever un par un les freins évoqués plus haut. Cela a été très frappant lors des premières réunions de travail du groupe « Bee Provence », qui s'est constitué après la conférence organisée par Blue District pour partager l'expérience de la renaturation de l'Emscher dans la Ruhr : chacun était volontaire pour s'engager... mais seulement si l'ambition était bien présente, sur la structure et la méthode.

Dans cette démarche de prise en compte volontaire de la complexité, il s'agit surtout de rester humble : il n'est plus question de vouloir maîtriser totalement la complexité qui est devant nous. Il s'agit de ré-apprendre à la prendre en compte.

Une démarche coopérative

La philosophie coopérative de la démarche est essentielle. En premier lieu, elle permet de rassembler des acteurs venus d'horizons variés. Un projet ambitieux de renaturation doit pouvoir s'appuyer sur une coopération intelligente entre les territoires, les institutions, les secteurs privés et la société civile ; il doit rassembler des compétences d'autant plus nombreuses que la volonté de décroïsonner les thématiques sera grande. En second lieu, elle est nécessaire pour garantir la pérennité de la démarche : le projet doit être à long terme, indépendant des calendriers de ses participants – et la meilleure option pour cela est de multiplier les acteurs et leurs calendriers propres.

Cela suppose de mettre en place une gouvernance à la fois solide et évolutive. La préparation des règles de cette gouvernance est un chantier en soi, dont il convient de ne pas minimiser l'importance.

A long-term approach

Of course, it is important to clearly position the project on the long-term. On the one hand, because positive economic benefits for the community should be evaluated on the long-term; on the other hand... because renaturation takes time. But that does not mean that field projects cannot start as soon as possible! The approach's overall management and evaluation should be positioned for 2050. As for all projects of this type, we should be wary of the "tunnel effect", of trying to "pick ripe fruit": this must be one of the guidelines for determining the priority for field projects.

Tools and methods

Generally speaking, the methods used should be inspired by results from recent research, in particular with regard to the evaluation of biodiversity.

It would probably be prudent to recall that priority should be given to environments and their resilience, rather than to species. Nature has never been static, and it makes no sense to try to preserve it in the same state: it would be better to help improve its potential to adapt and evolve. In fact, the notion of resilience can be applied to territories as well as to natural environments: therefore, we can incorporate social and economical dimensions, while remaining within a systemic and dynamic framework for analysis. The fact remains that beyond the concept to which an increasing number of people adhere, models for analysis tools for territorial resilience are still lacking. That is not a problem: we are working on the medium and long-term, we need to be ambitious...so we are going to help develop these tools.

Also, there are existing concepts for evaluating the interdependency between biodiversity and the economy. In particular, the notion of ecosystem services, that represent the benefits that man derives from ecosystems. The Millennium Ecosystem Assessment identified four categories: supply services which enable humans to obtain marketable goods through the exploitation of ecosystems such as food, fibers, chemical substances, pharmaceutical plants; regulating services, benefits derived from the regulation of ecosystem processes, such as maintaining air quality, climate regulation, erosion control; cultural and social services, non-tangible benefits for humans obtained from ecosystems through spiritual enrichment, cognitive development, meditation, creation, aesthetic experiences, including educational, aesthetic, recreational values; support services, necessary for the production of all other ecosystem services - they differ from the first three categories of services since their effects on humans are either indirect or they appear over long periods of time.

Ecosystem services cover a wide spectrum; and some areas are difficult to quantify...However, initial estimates have been given to attempt to measure the value of these ecosystem services, based on different economic valuation approaches. According to TEEB, Study Group for the Economy of Ecosystems and Biodiversity, pollinating insects, for example, provide a service estimated at 153 Billion € per year, or nearly 10% of the world's agricultural production. We could refine the hypo-

Une démarche à long terme

Il est bien entendu nécessaire de positionner clairement le projet sur le long terme. D'une part, parce que c'est notamment à long terme que les retombées économiques positives pour la collectivité doivent être évaluées ; d'autre part... parce que la renaturation a besoin de temps. Mais, cela ne signifie nullement que les projets terrain ne peuvent pas commencer au plus tôt ! C'est le pilotage général de la démarche et son évaluation qui doit se positionner à l'horizon 2050. Comme dans tous les projets de cette nature, il convient de se méfier de « l'effet tunnel », de chercher à récolter les fruits murs : ce doit être l'un des axes de priorisation des projets terrain qui seront conduits.

Des outils et méthodes

De manière générale, les méthodologies à appliquer doivent s'inspirer des résultats des recherches récentes, en matière d'évaluation de la biodiversité notamment.

Il est sans doute prudent de rappeler que la priorité doit être donnée aux milieux, et à leur résilience, plutôt qu'aux espèces. La nature n'a jamais été figée, et chercher à la conserver en l'état est un non-sens : mieux vaut l'aider à augmenter son potentiel d'adaptation et d'évolution. Cette notion de résilience, d'ailleurs, peut s'appliquer aux territoires et non seulement aux milieux naturels : on peut ainsi intégrer les dimensions sociales et économiques, mais tout en restant dans un cadre d'analyse à la fois systémique et dynamique. Reste que, au-delà du concept autour duquel de plus en plus de monde peut se retrouver, les modèles et outils d'analyse de la résilience d'un territoire font encore défaut. Qu'à cela ne tienne : nous travaillons à moyen et long terme, il nous faut être ambitieux... nous allons donc contribuer à les développer.

De même, des concepts existent pour évaluer l'interdépendance entre biodiversité et économie. Notamment, la notion de services éco-systémiques, qui représente les bénéfices que les hommes tirent des écosystèmes. L'Évaluation des Écosystèmes pour le Millénaire a identifié quatre catégories : les services d'approvisionnement, qui permettent aux hommes d'obtenir des biens commercialisables, par l'exploitation des écosystèmes tels que la nourriture, les fibres, les substances chimiques, les plantes médicinales ; les services de régulation, bénéfiques obtenus de la régulation des processus des écosystèmes, tels que le maintien de la qualité de l'air, la régulation du climat, le contrôle de l'érosion ; les services culturels et sociaux, bénéfiques non-matériels obtenus par les hommes à partir des écosystèmes à travers l'enrichissement spirituel, le développement cognitif, la réflexion, la création, les expériences esthétiques, comprenant les valeurs éducatives, esthétiques, récréatives ; et les services support, nécessaires pour la production de tous les autres services de l'écosystème - ils sont différents des trois premières catégories de services, par le fait que leurs effets sur les hommes sont soit indirects soit apparaissent sur de longues périodes de temps.

Le spectre couvert par ces services écosystémiques est très large; et certains domaines sont difficilement quantifiables... Mais, des premiers chiffrages ont été réalisés pour tenter de mesurer la valeur de ces services écosystémiques, basés sur différentes approches de valorisation économiques. Selon le TEEB, Groupe d'étude économie des écosystèmes et de la biodiversité, les in-

theses and methods, but the amounts would remain enormous.

Evaluating economical externalities

The notion of ecosystem services is not the only link that can be established between biodiversity and the economy. At the same time, the positive or negative externalities to our future actions should be evaluated – externality meaning the fact of causing an impact on other players, without being accounted for in an action's economic profile – such as the impact of decisions pertaining to public transportation on health and the health insurance budget.

If we can believe Sir Thomas Stern (Vice President of the World Bank), and his "Stern Review on the Economics of Climate Change", 1% of GDP invested since 2006 would have substantially reduced the effect of climate change, whereas inaction would mean risking a recession of up to 20% of the global GDP. He has since claimed that he greatly underestimated the magnitude of climate-related risks. Therefore, it would make sense for a State to be able to send credit rating agencies a message that would read something like this: "Dear Sirs, We are going to invest in the fight against climate change and we are even going to borrow for that purpose. That is why you must raise our rating."

This is not the case though, since we lack in methods and tools for this endeavor as well. Public authorities understand the notion of externalities; a portion of public subsidies are paid with the conviction that sustained action will benefit the community, even though we are incapable of accurately quantifying the benefit – and that is part of the headache for evaluating public policies. Although not everything can be expressed in monetary terms; and even if you have to differentiate between monetarizing and financializing, it is very important to identify and assign a value to externalities if we hope to apply and expand the principle of "polluter-payer".

Also, without striving to reach adequacy or completeness in the models, we have to participate in their development. In doing this, we contribute to a real paradigm shift by laying down the fact that public spending no longer needs to be in the form of subsidies for actions that have been identified as qualifying added-values, but in the form of long-term investments for actions that have been identified and evaluated for their medium and long-term benefits for the community.

A continuous improvement approach

Continuous improvement approaches have proved their worth and in fact, are one of the 5 principles for all territorial projects for sustainable development. What could be healthier than clearly stating what you want to do, how you want to do it, doing it and then making sure that it is done, analyzing the reasons for any variances in order to either change the objectives or the means of carrying out the action?

The process of continuous evaluation relies on an evaluation stage, among others, that should be shared and conducted

sectes pollinisateurs rendent par exemple un service estimé à 153 Mds d'euros par an, soit près de 10 % de la valeur de la production agricole mondiale. On pourra affiner les hypothèses ou les méthodes, mais les ordres de grandeurs resteront faramineux.

Évaluer les externalités économiques

La notion de services écosystémiques n'est pas le seul lien que l'on peut établir entre biodiversité et économie. Il convient parallèlement d'évaluer les externalités positives ou négatives des actions que nous serons amenés à conduire – une externalité étant le fait de générer un impact pour d'autres acteurs, sans qu'il soit pris en compte dans le profil économique d'une action – à l'exemple de l'impact des décisions en matière de transport collectif sur la santé et le budget de l'assurance maladie.

Si l'on en croit Sir Thomas Stern (Vice-Président de la Banque Mondiale), et son « rapport Stern sur l'économie du changement climatique », un pour cent du PIB investi à partir de 2006 aurait suffi à fortement atténuer les effets du changement, là où l'inaction serait risquer une récession jusqu'à vingt pour cent du PIB mondial. Il a depuis déclaré avoir largement sous-estimé l'ampleur des risques climatiques. Dès lors, il serait logique pour un État de pouvoir adresser aux agences de notation un message proche de : « Messieurs, nous allons investir pour lutter contre le changement climatique, et nous allons même emprunter pour cela. Et c'est pour cela que vous devez relever notre notation ».

Ce n'est pas le cas, parce que nous manquons, là aussi, de méthodes et d'outils. Les pouvoirs publics sentent cette notion d'externalités ; une partie des subventions publiques versées le sont bel et bien sur la perception que l'action soutenue apportera un plus à la collectivité, même si on est incapable de le mesurer précisément – et c'est bien là une partie du casse-tête de l'évaluation de l'efficacité des politiques publiques. Même si tout n'est pas monétarisable ; et même si il faut marquer la différence entre monétariser et financieriser, l'identification et la valorisation des externalités est bien nécessaire si l'on souhaite appliquer, et étendre, le sain principe du « pollueur-payeur ».

Et là aussi, sans chercher à atteindre une exhaustivité et une perfection dans les modèles, il nous faut contribuer à les faire émerger. Ce faisant nous opérons un réel changement de paradigme, en posant le fait que la dépense publique peut être orientée non plus sous forme de subventions à des actions dont on identifie une plus-value qualitative, mais sous forme d'investissements à long terme pour des actions dont on identifie et on évalue les retours à moyen et long terme pour la collectivité.

Une démarche d'amélioration continue

Les démarches d'amélioration continue ont largement fait leurs preuves, et sont d'ailleurs l'un des cinq principes de tout projet territorial de développement durable. Quoi de plus sain, en effet, de se forcer à dire ce qu'on souhaite faire et comment, le faire et vérifier ce qui est effectivement réalisé, et analyser les causes des écarts éventuels pour soit changer d'objectifs, soit changer de moyens ?

by players who are external to the project in order to avoid any conflict of interest.

The participation of civil society

Finally, in order for an ambitious project of territorial renaturation to work, it has to be integrated into civil society, with citizens, associations, residents... Integrating both their expectations and their input so that they can take ownership of the project. Do not underestimate the difficulty of this task, the required means to mobilize the players, to ensure their representation. There have been many initiatives in the field and feedback is available, which combine psychology and commitment and the use of new information technologies.

The BEE Provence project

The BEE Provence initiative, supported by Blue District and the Institut Inspire, aims to combine these different elements in an ambitious renaturation program in Provence by 2050:

- It aims to offer an ambitious program for specific renaturation, while striving to enhance synergies between players and programs, taking into account more immediate issues such as water and energy, as well as related areas such as tourism, economic development, property value.
- It is located in the Provence territory and will focus on priority areas which will be defined with the flow...even if thoughts and systemic analysis to be carried out will not be deterred by administrative boundaries!
- It unites players from business, local governments, institutions, research and civil society, with a philosophy of cooperation
- It is a medium-term project, using a continuous improvement approach. For that reason, it is structured on two levels: a steering level, which provides methods, tools, builds a shared vision for the future, ensures coherence of action in the field, and an operational level, composed of specific projects for renaturation (decontamination, environmental engineering) for which each one will have their own calendar, players and financing.
- It combines the input of concepts and methods for the resilience of ecosystems and territories, ecosystem services, economic externalities; it includes a research effort required to develop increasingly adapted tools: thesis projects should be attached.

The first preparatory stage for the cooperative structure that will carry the project is underway, with the support and benevolent approval of the majority of institutional players met. ■

Ce processus d'évaluation continue repose, entre autres, sur une phase d'évaluation, qui se doit d'être partagée et conduite par des acteurs extérieurs au projet de manière à ne pas risquer de conflits d'intérêt.

La participation de la société civile

Enfin, pour qu'un projet ambitieux de renaturation d'un territoire fonctionne, il est nécessaire d'y intégrer la société civile, citoyens, associations, riverains... Intégrer à la fois leurs attentes et leurs apports, faire en sorte qu'ils s'approprient le projet. Il convient ici de ne pas sous-estimer la difficulté, et les moyens nécessaires, à mobiliser ces acteurs, à assurer leur représentativité. En la matière, beaucoup d'initiatives de retours d'expérience sont disponibles, qui combinent psychologie de l'engagement et utilisation des nouvelles technologies de l'information.

Le projet BEE Provence

L'initiative Bee Provence, portée par Blue District et l'Institut Inspire, vise à combiner ces différents éléments dans un programme ambitieux de renaturation, en Provence, d'ici à 2050 :

- *Elle ambitionne de porter un programme ambitieux de renaturation concrète, en cherchant à valoriser les synergies entre acteurs et programmes, et en prenant en compte les enjeux proches tels que l'eau et l'énergie, mais aussi les domaines connexes tels que le tourisme, le développement économique, la valeur foncière...*
- *Elle s'inscrit sur le territoire provençal, et se concentrera sur les zones prioritaires qui seront définies au fil de l'eau... même si les réflexions et analyses systémiques à conduire ne sauraient s'arrêter à des frontières administratives !*
- *Elle réunit, dans une philosophie coopérative, des acteurs issus du monde de l'entreprise, des collectivités locales et des institutions, de la recherche, de la société civile,*
- *Elle s'inscrit dans le moyen terme, avec une démarche d'amélioration continue. Elle est pour cela structurée sur deux niveaux : un niveau de pilotage, qui porte les méthodes, et les outils, construit une vision prospective partagée, garantit la cohérence des actions menées sur le terrain, et un niveau opérationnel, constitué des projets concrets de renaturation (dépollution, génie écologique) dont chacun aura son calendrier, ses acteurs, et ses financements propres.*
- *Elle combine les apports conceptuels et méthodologiques de la résilience des écosystèmes et des territoires, des services écosystémiques, des externalités économiques ; elle intègre un nécessaire effort de recherche pour rendre de plus en plus opérationnels les outils correspondants : des projets de thèse devront y être rattachés.*

La première étape de préfiguration de la structure coopérative qui portera le projet est en cours, avec l'appui et sous le regard bienveillant de la grande majorité des acteurs institutionnels rencontrés jusqu'ici. ■