

## Des ateliers participatifs pour penser l'adaptation au changement climatique à l'échelle des territoires

**Le croisement des regards entre recherche et terrain constitue un socle essentiel pour penser l'adaptation à l'échelle des territoires. Côté terrain, le projet AdaMont, centré sur l'adaptation au changement climatique des territoires de moyenne montagne, s'est appuyé sur une démarche participative impliquant une large gamme de parties-prenantes, tout en restant au plus près du niveau opérationnel. À l'issue du projet, de nombreux indicateurs témoignent de la réalité de ce travail de co-construction : seize journées d'ateliers, cent-cinquante personnes mobilisées et plusieurs milliers d'éléments de connaissance formalisés pour les territoires de montagne partenaires du projet.**

### Principes de la démarche participative

Les ateliers territoriaux participatifs ont constitué un élément fortement structurant de l'approche systémique et intégrée, portée dans le projet AdaMont (voir l'article de Arlot, pages 8-11 dans ce même numéro), et ont ainsi apporté une dynamique particulière dans la conduite du projet.

Ces ateliers étaient sous-tendus par plusieurs objectifs généraux :

- rendre opérationnelle une démarche participative qui permette de concrétiser un partenariat étroit avec le territoire ;
- porter une attention forte à la réalité des pratiques au travers des éléments recueillis, en essayant de rester au plus près du niveau opérationnel ;
- soutenir le processus par des actions de communication et de sensibilisation.

Pour cela, la mise en place et la conduite des ateliers se sont basées sur les principes de co-construction, d'organisations apprenantes et de mobilisation collective.

### Co-construction

Travailler en co-construction entre recherche et terrain était un des tenants et aboutissants du projet en veillant au croisement de regards entre recherche, experts, terrain.

La co-construction s'est mise en place dès la définition des premières phases du projet, avec une attention portée aux demandes de travail et de thèmes à traiter par les territoires, aux apports et attentes des chercheurs, et à la manière de mobiliser une large gamme d'interlocuteurs sur le terrain.

Ce travail a été effectué avec les quatre parcs naturels régionaux (PNR) concernés par le projet (PNR des Bauges, Baronnies Provençales, Chartreuse et Vercors), afin de comprendre avec eux la manière dont le changement climatique était appréhendé sur leur territoire, et leurs besoins en termes d'adaptation.

Dès le début des échanges, le partenariat avec le projet AdaMont a suscité un intérêt pour les PNR, qui exprimaient souvent la sensation d'être démunis pour aborder de manière globale la question du changement climatique. Cette question se pose en particulier dans le contexte de la préparation de la révision de leur charte, les chartes en cours, adoptées en 2007 ou 2008, n'abordant pas du tout la question du changement climatique. Le travail en partenariat a notamment permis d'aboutir à une expression structurée des enjeux d'adaptation au changement climatique.

Le PNR du Vercors, en tant que partenaire principal, a ensuite joué un rôle essentiel de relai sur le territoire, en contribuant à l'identification et à la mobilisation des



❶ Photos prises lors des ateliers AdaMont agriculture, eau et tourisme (© D. Piazza-Morel, Irstea).



partenaires socio-économiques, et en orientant certains axes de recherche ou thématiques d'ateliers. Ses chargés de mission ont également participé aux événements organisés dans le cadre d'AdaMont.

De même, dès la première rencontre avec le PNR du Vercors, il a été convenu que le collectif d'AdaMont contribuerait à une forme d'animation territoriale sur le thème du changement climatique en proposant sur le territoire du parc un cycle de conférences. Ce porter à connaissance a été fait par les chercheurs et experts mobilisés dans le projet en introduction des différents ateliers et par des contributions à la construction et à l'organisation d'événements locaux.

### Organisations apprenantes

Dans cet effort de co-construction, le projet AdaMont a bénéficié d'un accompagnement sociologique afin d'analyser si les méthodologies mises en place et les travaux réalisés pouvaient répondre au concept et exigences des organisations apprenantes.

Dans un contexte d'environnement complexe et incertain, le concept d'organisation apprenante rend compte de la capacité d'une organisation à apprendre, et notamment à adopter une vision adaptative en développant des capacités collectives d'apprentissage continu tirant parti de l'expérience et des actions en cours, tout en permettant de développer l'autonomie de l'organisation.

Cette approche des organisations apprenantes est étudiée et appliquée à Irstea pour différentes organisations, dont les parcs nationaux et parcs naturels régionaux, avec un focus sur le PNR du Vercors. Au-delà de cet atout direct du partage d'un même terrain, l'analyse de l'adaptation au changement climatique par le prisme des organisations apprenantes permet une relecture pertinente et utile des processus d'adaptation à l'aune des cinq critères qui caractérisent les organisations apprenantes : la pensée systémique, la maîtrise personnelle, la remise

en question des modèles mentaux, la vision partagée et l'apprentissage en équipe. Cette analyse offre également l'opportunité de tester l'opportunité et la faisabilité de passer de la notion d'organisation apprenante à celle d'un « territoire apprenant », à même de développer des compétences d'adaptation au changement climatique.

### Conception et conduite des ateliers

Différents types d'ateliers ont été organisés en fonction des étapes du projet, des besoins de collecte d'éléments ou des besoins de validation :

- ateliers thématiques : forêt – agriculture – tourisme – eau – risques naturels ;
- ateliers transversaux : identification fine des enjeux d'adaptation au changement climatique – prospective – services écosystémiques – management intégré.

Les ateliers thématiques ont porté sur les principaux secteurs économiques du territoire concernés par la question de l'adaptation au changement climatique, avec une attention particulière portée à une participation des acteurs locaux qui soit diversifiée, représentative des principales filières économiques et des principales parties prenantes : entrepreneurs et gestionnaires, experts et chercheurs, chargés de mission et responsables territoriaux.

L'attention a également été portée à constituer un ensemble de personnes suivant la démarche dans sa globalité, en participant à des ateliers thématiques autres que leur thématique de rattachement, afin de favoriser une approche intégrée du territoire.

L'organisation des ateliers thématiques a été structurée autour d'un cycle de cinq journées d'ateliers participatifs, mobilisant vingt à trente personnes, et d'une journée de restitution rassemblant plus de soixante personnes (figure ❶). La méthodologie et l'animation de ces ateliers thématiques ont été stabilisées de manière itérative, en lien avec les attentes des chercheurs et le PNR du

► Vercors, avec le choix conjoint des cinq thématiques qui semblaient centrales pour aborder sur le territoire la question de l'adaptation au changement climatique.

Ces ateliers ont aussi bénéficié de la mobilisation de plusieurs chargés de mission du PNR du Vercors aidant à trouver des relais locaux sur le territoire pour l'appui à l'organisation, à identifier des partenaires socio-économiques pertinents et à choisir des lieux d'organisation adaptés aux thématiques des ateliers. Les ateliers ont également bénéficié du soutien logistique de communes du PNR du Vercors (tableau ①).

L'implication des chercheurs et experts a permis d'introduire chaque journée d'atelier par un porter à connaissance sur le thème ciblé, avant d'engager la discussion collective lors d'une séance de travail « post-it » guidée (figure ②) pour favoriser la collecte des données utiles pour décrire le système territorial étudié, autour des éléments suivants :

- estimation des impacts du changement climatique pour approfondir l'appréhension des impacts, observés ou craints, et identification d'éléments de spatialisation de ces impacts ;
- identification des interactions entre secteurs d'activité et à l'échelle du territoire pour nourrir l'analyse transversale ;
- renseignement des pratiques et points de vigilance pour l'adaptation au changement climatique, pratiques déjà mises en place ou à favoriser.

Dix ateliers transversaux, conduits sur dix journées et énumérés dans le tableau ②, ont été organisés en parallèle des ateliers thématiques qui viennent d'être présentés (tableau ①).

Ces ateliers transversaux ont permis de travailler des phases précises du projet. Ils ont mobilisé les chargés de mission des PNR de manière constante, ainsi que les acteurs du territoire appartenant au « noyau dur » de la démarche. Dix à vingt personnes ont été sollicitées selon les ateliers (figure ③).

## ② Consignes transmises aux participants des ateliers thématiques pour reconstruire la chaîne Aléa/Impact/Adaptation/Interaction.

### Un post-it / Un impact du changement climatique

La nature de l'impact  
Sur quelle filière ou quel secteur il s'exprime (généralisable ou pas)  
S'il est craint ou réel  
Le sens (positif ou négatif) et la force de l'impact (1 à 3)  
Le pas de temps sur lequel il s'exprime (CT, LT) / Réversible ou irréversible ?

### Un post-it / Une adaptation

La nature de l'adaptation  
Si elle est réelle, ou imaginée  
Son échelle (interfilière ou intersecteur) (sur le territoire ou hors territoire)

### Un post-it / Une interaction

La nature de l'interaction  
Si elle est réelle, ou imaginée  
Son échelle (interfilière ou intersecteur) (sur le territoire ou hors territoire)  
Les acteurs qu'elle relie  
Le sens (positif ou négatif) de cette interaction

Les objectifs spécifiques à chaque atelier ont guidé leur organisation et le choix des supports méthodologiques. Par exemple, l'identification fine des enjeux d'adaptation au changement climatique correspond aux séances menées avec les équipes internes des PNR dans le cadre de la révision de leur charte, mobilisant comme support des arbres d'objectifs pour aider à l'analyse et la reconstruction de l'action publique en lien avec les grandes politiques d'adaptation au changement climatique. Les ateliers pour la caractérisation des services écosystémiques ou la prospective ont quant à eux été conduits pour enrichir la partie du projet analysant la sensibilité du territoire. Ces ateliers ont permis de solliciter également des professionnels concernés par la gestion des espaces naturels que l'on a accompagnés dans l'utilisation d'outils dédiés (matrice de services, construction de scénarios, etc.).

## ① Déroulement du cycle d'ateliers thématiques participatifs en six journées sur le territoire du Vercors (2016/2017).

Thèmes	Date	Lieu	Partenaire
Forêt (ressource/filière/milieu)	22 mars 2016	Monestier-de-Clermont	Trièves Communauté de communes
Agriculture (culture/élevage/arbo/aromatique)	7 avril 2016	Saint-André-en-Royans	Pays Sud Grésivaudan
Tourisme (estival/hivernal) + neige	19 mai 2016	Saint-Julien-en-Vercors	Communauté des communes du Vercors
Eau	15 novembre 2016	Lans-en-Vercors	Vercors Eau pure
Accessibilité + risques naturels	24 mars 2017	Lus-la-Croix-Haute	Pays Diois
Journée de restitution du cycle	22 septembre 2017	Seyssins	

## ② Ateliers transversaux du projet AdaMont (2016/2017).

Croisement de regards entre chercheurs (deux journées)
Identification fine des enjeux d'adaptation au changement climatique (quatre journées/PNR du Vercors et de Chartreuse)
Caractérisation des services écosystémiques (une journée/Vercors)
Prospective (deux journées/Vercors)
Management intégré (une journée/quatre PNR)
Irstea, PNR du Vercors, PNR de Chartreuse, PNR du Massif des Bauges, PNR des Baronnies Provençales, Météo France

Ces ateliers ont été encadrés et construits par des chercheurs pour recueillir l'expertise du terrain. Le PNR du Vercors a été un membre constant de ces travaux transversaux.

Sur la durée du projet, ce sont donc seize journées de travail qui ont été organisées avec les partenaires des territoires, soit cent-cinquante personnes mobilisées sur l'ensemble du cycle d'atelier.

Lors de ces journées, la mise en commun de l'expertise recherche/terrain a permis d'atteindre un certain nombre d'objectifs opérationnels et méthodologiques.

### Résultats des ateliers

#### Caractérisation de la chaîne aléas/adaptations au changement climatique

Afin d'enrichir la vision du système et de renseigner les pratiques et les points de vigilance pour l'adaptation au changement climatique, une reconstruction de la chaîne « Aléas/Impacts/Adaptations/Interactions » en lien avec le changement climatique a été systématiquement menée lors des séances de travail participatives et des étapes de consolidation par la suite. Ce travail de reformulation et de construction réalisé à l'image de l'exemple présenté dans le tableau 3, a conduit à l'identification et la collecte d'éléments qualitatifs très précis selon quatre catégories. L'ensemble de ces éléments qualitatifs a été capitalisé dans la base de données sur l'adaptation qui a été développée pour le projet en parallèle à la construction d'un modèle territorial intégré (voir l'article de Philippe *et al.*, pages 30-35, dans ce même numéro).

Les ateliers ont permis de récolter une grande quantité d'informations, certes qualitatives, mais très riches, denses et pertinentes. La pleine exploitation de ces données a cependant nécessité un important travail de traitement de l'information, ré-analyse, formalisation, reconstruction puis hiérarchisation et capitalisation, démontrant qu'il ne faut pas négliger l'importance de cette tâche de traitement des éléments collectés.

Les séances de travail se sont poursuivies lors des phases de tests pour implémenter le modèle et contribuer à la représentation systémique du territoire.

#### Contribution à la définition du management de l'adaptation

Les ateliers participatifs ont également donné l'opportunité de tester l'hypothèse faite de caractériser le système territorial d'adaptation sur le principe des systèmes de management intégré (voir l'article de Arlot, pages 8-11 dans ce même numéro), en particulier au travers de l'identification et de la description opérationnelle et systémique des mécanismes de décision à des échelons emboîtés, au regard d'enjeux eux-mêmes hiérarchisés.

Les enjeux d'adaptation au changement climatique ont tout d'abord été formalisés par la construction d'« arbres d'objectifs », méthodologie largement employée en matière d'évaluation et de design de politiques publiques territoriales. Ces arbres d'objectifs permettent d'organiser les enjeux locaux dans une logique d'action territoriale et de définir de façon assez générique les acteurs porteurs de l'adaptation, les enjeux auxquels ils répondent et les moyens d'action dont ils disposent, comme illustré dans le tableau 4.

3 Quelques photos des productions du cycle d'ateliers transversaux (a : juxtaposition d'idées lors du croisement de regards entre chercheurs ; b : élaboration d'un scénario prospectif pour le territoire du PNR du Vercors ; c : séance de travail sur la caractérisation des services écosystémiques ; © Irstea)



3 Reconstruction de la chaîne « Aléa/Impact/Adaptation/Interaction » pour l'impact « Destruction des forêts de protection lié à la recrudescence des incendies de forêt ».

Aléa	Impact	Adaptation	Interaction
Augmentation des sécheresses/ stress hydrique	Crainte de l'augmentation des incendies de forêt : destruction des forêts de protection	Maintenir et développer une bonne accessibilité pour une desserte forestière multifonctionnelle	Desserte multifonctionnelle (usages : lutte incendie, récolte du bois, loisirs)

4 Analyse des éléments structurants du système territorial de l'adaptation : acteurs/enjeux/moyens d'action.

Qui ?	Pourquoi ?	Comment ?
Qui sont les ACTEURS de l'adaptation ? - Pilotage - Support - Réalisation	Quels sont les ENJEUX auxquels on souhaite répondre ? Quels sont les OBJECTIFS qu'on poursuit par la mise en place d'une démarche d'adaptation ? - Objectifs généraux - Objectifs stratégiques - Objectifs opérationnels	Quels MOYENS d'actions ? - Sensibilisation - Animation - Encadrement - Planification

► L'ensemble des éléments ainsi recueillis et formalisés ont été consignés dans la base de données sur l'adaptation mentionnée ci-dessus.

### Caractérisation de la sensibilité du territoire au changement climatique

La démarche participative a également été mobilisée dans la phase du projet consacrée à la caractérisation de la vulnérabilité du territoire au changement climatique. Plusieurs temps forts menés avec les acteurs locaux ont débouché sur la réalisation de différents livrables valorisés dans le cadre du projet AdaMont : définition et analyse des bouquets de services écosystémiques potentiels du territoire, réalisation de cartes et de scénarios prospectifs d'évolution du territoire. Ces résultats sont détaillés dans l'article de Tschanz (pages 24-29, dans ce même numéro).

### Mobilisation sur le territoire

Les différents ateliers de terrain ont permis de développer de larges interactions entre les participants, offrant un lieu d'échanges qui n'existait pas vraiment sur le territoire. Chacun a pu se réappropriier les données des autres pour les retravailler en commun. Ce croisement des regards et l'aire de dialogue ainsi suscités ont donné le support à des échanges facilités entre les différentes parties intéressées, aidé à la constitution d'un réseau d'interlocuteurs à l'échelle du territoire, et plus globalement au développement de lieux d'intelligence collective sur la thématique de l'adaptation au changement climatique.

Au sein des PNR, les équipes techniques se sont constituées en équipes expertes intersectorielles pour aborder la question de l'adaptation au changement climatique. À l'échelle du territoire du Vercors, c'est en quelque sorte un réseau d'« ambassadeurs » qui s'est constitué, avec des participants présents de manière volontaire et récurrente au fil de la démarche. Ce réseau est un premier jalon pour imaginer poursuivre, structurer et stabiliser une animation territoriale sur le thème du changement climatique, de manière à constituer, par exemple, un réseau de veille ou de sentinelles du changement climatique.

### Sensibilisation et communication

Un effort important a été porté sur la communication et la réalisation de supports de sensibilisation, tout autant pour disposer de médias fonctionnels pour le développement et la poursuite des ateliers et des échanges croisés, que pour en valoriser les résultats. Certains types de supports ont également été pensés pour répondre à la demande des chargés de mission des parcs de disposer de documents synthétiques faciles à présenter sur leur territoire.

De même, les chercheurs du collectif AdaMont ont participé de manière très régulière à des événements sur le territoire (conférence, formation), en réponse à des sollicitations directes, fruit de la communication faite autour du projet.

### Synthèse et perspectives

De nombreux indicateurs témoignent de la réalité du travail de co-construction engagé avec les partenaires territoriaux dans le cadre du projet AdaMont : seize journées d'ateliers, cent-cinquante personnes mobilisées, plusieurs milliers d'éléments de connaissance formalisés pour le territoire du Vercors, et des montages de chantiers communs qui ont suivi ce projet.

La démarche participative du projet a reposé sur une méthodologie progressivement stabilisée, de manière itérative, s'appuyant sur les principes des systèmes de management intégré proposés par l'ISO (*International Standard Organisation*) largement diffusés au niveau mondial, qui apparaît aujourd'hui transférable à d'autres types de territoire.

Cette méthodologie permet également d'inscrire pleinement la démarche d'adaptation dans une démarche d'organisation apprenante, voire de « territoire apprenant » : la plupart des freins et conditions nécessaires à la mise en place d'organisations apprenantes sont transposables aux territoires, mais le système territorial, multi-acteur et multi-niveau est par contre plus lent à évoluer et nécessite donc la poursuite d'animation sur le plus long terme. La réussite de ce volet participatif a en grande partie reposé sur le rôle d'animation porté par les chargés de mission du projet et sur le relais offert par le Parc du Vercors. Le rôle de ces acteurs intermédiaires paraît indispensable à la mise en place d'une approche co-construite et intégrée à l'échelle de ce type de territoire. Reste ensuite le défi de trouver une forme de pérennisation pour inscrire dans la durée cette démarche de constitution d'un « territoire apprenant ». ■

#### L'auteur

**Delphine PIAZZA-MOREL**

Univ. Grenoble Alpes, Irstea, LESSEM,  
38000 Grenoble, France.

✉ [delphine.piazza-morel@irstea.fr](mailto:delphine.piazza-morel@irstea.fr)

### EN SAVOIR PLUS...

► **PIAZZA-MOREL, D., ARLLOT, M.-P., PHILIPPE, F., VERON, F.**, 2018, Impacts du changement climatique et adaptation en territoire de montagne, Rapport final du projet AdaMont, Irstea, CNRS, Météo France, PNR du Vercors, 160 p., disponible sur : [https://www.irstea.fr/sites/default/files/ckfinder/userfiles/files/AdaMont\\_Rapport%20final\\_2018.pdf](https://www.irstea.fr/sites/default/files/ckfinder/userfiles/files/AdaMont_Rapport%20final_2018.pdf)

► **SENGE, P.M.**, 1990, The 5th discipline, the art and practice of Learning Organization, First Editions.



*Le Vercors : un territoire « apprenant » engagé dans la démarche d'adaptation au changement climatique.*