



# Le Vercors

LE MAGAZINE DU PARC  
NATUREL RÉGIONAL

n° 85 | Mai 2024

14 – **DEMAIN LE VERCORS**

## Une eau de plus en plus rare

8 – **TERRITOIRE INSPIRÉ**

Au fil de l'eau... et du temps

32 – **VERCORS À VIVRE**

Préserver et économiser l'eau au quotidien

18 – **LES PAGES DU SYNDICAT MIXTE**

19 - Vagues de chaleur et sécheresses :  
une nouvelle ère climatique pour le Vercors ?

21 - Saint-Paul-de-Varces, la biodiversité dans l'ADN

22 - Les Chemins de la Liberté, marqueurs de mémoire

25 - Connaître et préserver les tuffières

26 - Sandie Schlienger, donner du sens aux chiffres

27 - Pourquoi adhérer à la nouvelle charte ?

**UN BALCON SUR LE VERCORS | P 2 à 17**

- 2 ÉDITO & PANORAMA
- 4 CŒUR DE NATURE  
Les tufières, étonnantes et fragiles
- 7 CAS D'ESPÈCE  
Secrète cordulie
- 8 TERRITOIRE INSPIRÉ  
Au fil de l'eau... et du temps
- 11 PORTRAIT  
Jean-Luc Destombes, à la source du Vercors
- 12 INITIATIVES  
L'eau aux confluences des usages
- 14 DEMAIN LE VERCORS  
Une eau de plus en plus rare
- 17 LÀ EST LA QUESTION  
Agriculture et changement climatique : s'adapter

**LES PAGES DU SYNDICAT MIXTE | P 18 à 27**

- 18 AUJOURD'HUI AVEC  
Philippe Ageron
- 19 LE ZOOM SCIENTIFIQUE  
Vagues de chaleur et sécheresses :  
une nouvelle ère climatique pour le Vercors ?
- 21 LA PAROLE À UNE ÉLUE DU TERRITOIRE  
avec *Cécile Curtet*  
Saint-Paul-de-Varces, la biodiversité dans l'ADN
- 22 DOSSIER  
Les Chemins de la Liberté, marqueurs de mémoire
- 25 LES PIEDS DANS LE PARC  
Connaître et préserver les tufières
- 26 UNE ÉQUIPE, DES MÉTIERS  
Sandie Schlienger, donner du sens aux chiffres
- 27 CAP 2039  
Pourquoi adhérer à la nouvelle charte ?

**VERCORS À VIVRE | P 28 à 35**

- 28 Des promenades, des lectures
- 30 Viande bovine Valeurs Parc, saveurs en partage
- 32 Préserver et économiser l'eau au quotidien
- 34 Suivez le fil de l'eau !



Hommage à Bruno Cuerva, garde de la Réserve naturelle des Hauts-Plateaux du Vercors disparu fin 2023 à quelques jours de son départ en retraite. Bruno toujours présent.

Photo: Alain Herrault

Photo: adelinev38



Photo: Emmanuel Breteau

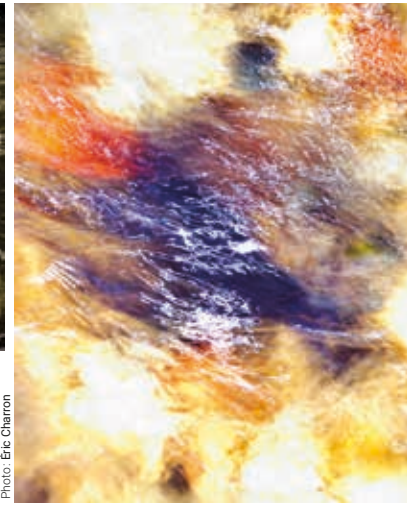
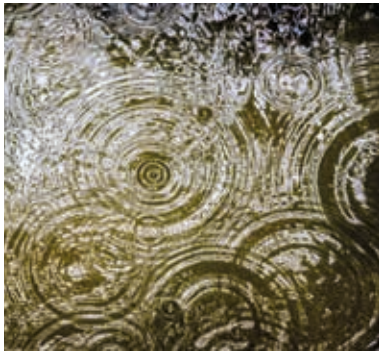


Photo: Éric Charron

Photo: Pflises2voies

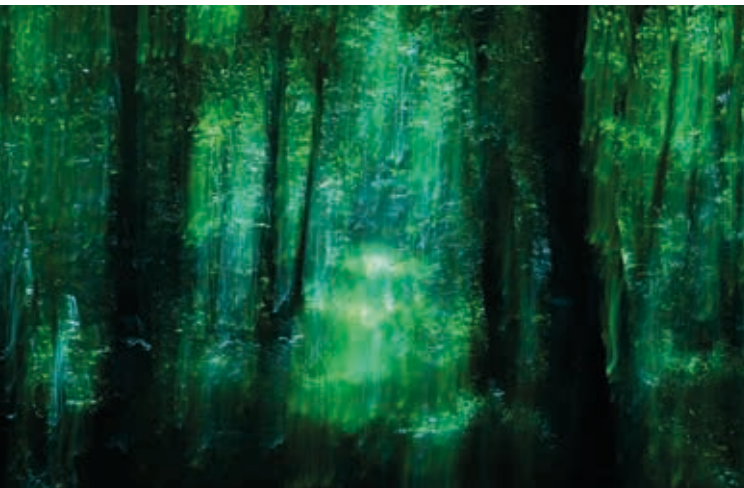


Photo: Vincent Favre



Photo: Vincent Favre



Photo: Vincent Favre



Photo: Rémi Masson



Photo: Bakkaï



Photo: PNRV

**L'eau, joyau précieux du Vercors.** Dans ce numéro de notre magazine, nous explorons le thème de l'eau. C'est une question fondamentale dans le massif karstique du Vercors puisque l'eau y circule à près de 80 % de manière souterraine. C'est

une ressource fragile, vulnérable et vitale qui peut devenir un vecteur de pollution majeur (métaux lourds, pollutions diverses, microbes...). Les défis associés incluent la préservation des écosystèmes aquatiques, la gestion efficace des ressources hydriques face au changement climatique et la satisfaction des besoins en eau pour l'agriculture, l'industrie et la population.

Un dossier fait le point sur la nécessaire adaptation de tous les secteurs face à la raréfaction de la ressource en eau. Ce sera l'occasion de s'intéresser à des initiatives qui étudient, surveillent, entretiennent, captent, protègent, recueillent, canalisent, utilisent ou désinent l'eau aujourd'hui ou au fil du temps. Sécheresses et canicules sont également évoquées via des points de vue différents (agronome, éleveur, chercheur) et des bons plans proposés pour préserver et économiser l'eau au quotidien. Vous découvrirez l'alchimie magique de l'eau et du karst à l'origine du tuf, un milieu exceptionnel qui abrite notamment une grande libellule décrite dans nos pages. Dans un tout autre registre, il sera aussi question des Chemins de la Liberté, et de la marque Valeurs Parc.

Après dix ans avec ce magazine tel que vous le connaissez, nous nous préparons à un nouveau départ : une pause dans sa publication pour envisager de nouvelles façons de vous parler et d'interagir avec vous !

**À très bientôt et bonne lecture**

Jacques Adenot, Président

**LE VERCORS n° 85 | Mai 2024**

**Directeur de la publication :** Jacques Adenot

**Directeur de la rédaction :** Olivier Putot

**Rédactrice en chef :** Raphaële Bruyère

**Iconographe :** Sandrine Collavet

**Ont collaboré à la rédaction de ce numéro :** Jeanne Aimé-Sintès, Anne-Laure Biston, Marion Blanchard, Angela Bolis, Adeline Charvet, Margot Isk, Corine Lacrampe, Audrey Passagia, Marie Paturel, Laurent Rivet, Thierry Lebel, Françoise de la Librairie *Le temps retrouvé*, et *Terre vivante*

**à l'illustration (pages 17 et 27) :** ben.bert

**Contributeurs et / ou relecteurs :** Nicolas Antoine, Marie-Odile Baudrier, Djamilia Bazoge, Benoît Betton, Stéphane Fayollat, Aurélie Gachon, Céline Jeannin, Bertrand Joly, Florence Niel, Noëllie Ortega, Mathieu Rocheblave, Michel Vartanian, Violaine Vignon

**Remerciements :** Pierre Ballouhey, Renaud Callet, Armande et Marie-Claude Chollat-Namy, Jean-Michel Faton, Luc Garraud, Élodie Lecomu, l'association Si Pont-en-Royans m'était conté, Jérémy Veyret

**Réalisation :** Corinne Tourrasse

**Photographie de couverture :** Fabian da Costa

**Imprimeur :** Notre Dame

**PNR du Vercors :** 255, chemin des Fusillés - 38250 Lans-en-Vercors

Tél. 04 76 94 38 26 - [www.parc-du-vercors.fr](http://www.parc-du-vercors.fr)

**Dépôt légal à parution :** ISSN 2271-2364

**Commission paritaire :** 2-123ADEP



# LES TUFIERES, ÉTONNANTES ET FRAGILES

Emblématiques des paysages karstiques, les tufières<sup>1</sup> sont nombreuses dans le Vercors. Ces « curiosités » naturelles, souvent connues et fréquentées, sont cependant fragiles.

## ALCHIMIE D'EAU, DE CALCAIRE ET DE MOUSSES

Tout se passe d'abord en souterrain. Les eaux d'infiltration dissolvent les roches calcaires et se chargent en carbonates. Puis à l'air libre, dans un contexte très oxygéné, les carbonates sont précipités sous une forme solide – la calcite – et se déposent sur des coussins de mousses. Dans la journée, au cours de leur photosynthèse, ces végétaux chlorophylliens participent à l'absorption du dioxyde de carbone dissous dans l'eau et au dépôt de carbonates. Les mousses sont donc à la fois support et actrices d'un processus fascinant de fabrication d'un minéral, les tufs calcaires, à partir de végétal. « *Au contact de l'eau et des dépôts calcaires, des mousses vont se retrouver pétrifiées, telles des éponges solidifiées. Elles interviennent directement dans la fabrication d'une roche, poreuse mais très solide* » souligne Luc Garraud, botaniste au Conservatoire botanique national alpin. En définitive, la précipitation des carbonates et l'élaboration des tufs calcaires

dépendent d'un contexte chimique, physique et biologique complexe, où de multiples facteurs entrent en jeu : l'exposition, l'alimentation en eau, la température, la topographie, les conditions physico-chimiques... « *Outre la présence de végétation, un relief cascade ou une situation d'adret sont également favorables aux dépôts, par exemple sur un versant bien exposé où l'eau atteint une température un peu plus élevée* » éclaircit Élodie Lecornu, chargée de mission à l'IFREEMIS, Centre de ressources sur les milieux souterrains et les environnements karstiques.

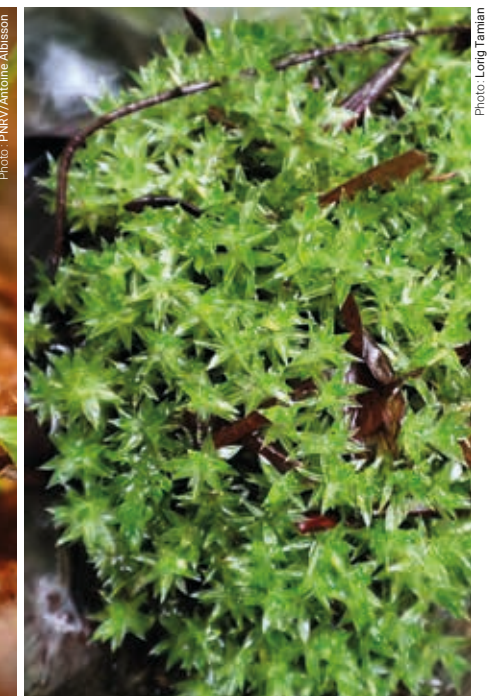
## PALETTE DES FORMES ET DE PAYSAGES

Les tufières désignent les sites naturels où la présence de tufs calcaires est importante. Elles se déclinent en une palette d'une surprenante diversité, à la croisée entre géodiversité et biodiversité. Les interdépendances entre topographie, organismes vivants et processus de précipitation des carbonates donnent en effet des structures et des morphologies très différentes.

Par exemple, à Chamaloc, la cascade de tuf d'une dizaine de mètres de haut est presque entièrement recouverte de mousses et d'algues, quand la tufière de Rognon, à Saint-André-de-Royans, se compose d'une petite cascade de tuf et d'une succession de gours, formant des cuvettes d'eau naturelles. Située dans un



Tufières formant une succession de gours étroits : terrasses, petits barrages et mini-lacs formés par les concrétions calcaires.

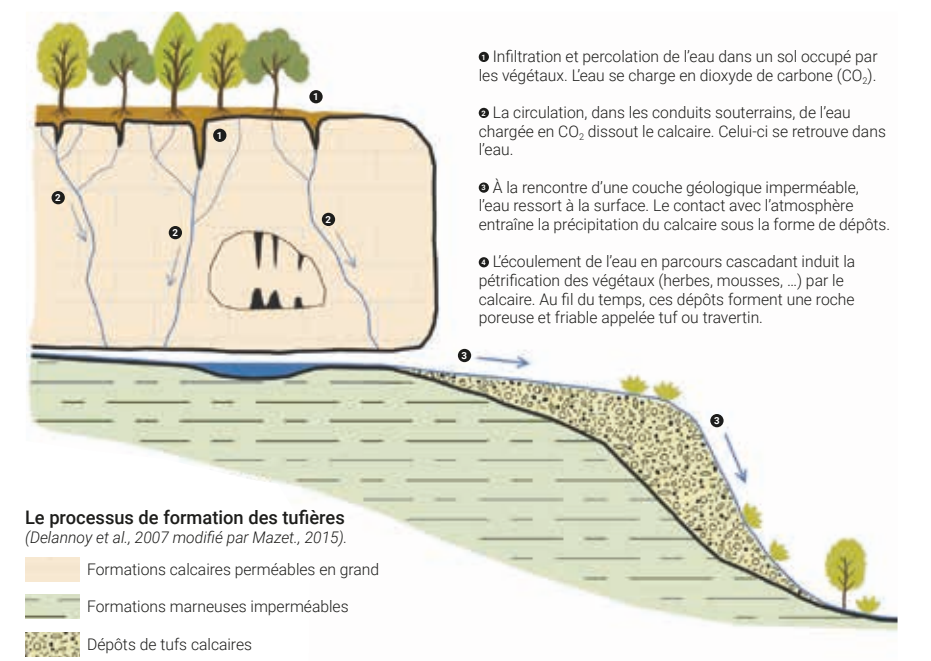


cirque, la tufière de Gournier bénéficie d'un micro-climat méditerranéen qui réunit tous les facteurs favorables aux dépôts tufeux : six tronçons aux formes distinctes réunissent une cascade de 70 mètres de haut, qui impressionne par le volume de ses dépôts, mais aussi un parcours tufeux cascade et des encroutements pelliculaires. Sur d'autres sites, des tufières suspendues, en gradins, ou encore des tabliers de tufs viennent compléter la typologie. Le Parc du Vercors s'est donné pour objectif de mieux référencer les tufières et de mieux comprendre leur fonctionnement et leur équilibre fragile, en vue de les préserver durablement, car la plupart sont menacées.

## VIE DANS LES TUFIERES

Au cœur d'une tufière, la roche poreuse a la capacité de filtrer les écoulements et les éléments en suspension, ainsi que de dépolluer l'eau. Les obstacles de tufs calcaires, eux, ralentissent les écoulements, ce qui réduit les assèchs. Élodie Lecornu

Ci-dessus, de gauche à droite et de haut en bas : dans le Royans, l'un des sites du suivi Rézoh-tuf (cf. p. 25) sur leur état de conservation en vue d'éventuelles restaurations à venir ; *Palustriella commutata*, une espèce de plante indicatrice des milieux tufeux ; Salamandre tachetée ; *Eucladium verticillatum*.



1. Lire aussi page 25.



Ci-contre et ci-dessus : la morphologie des tuffières est issue de l'interdépendance entre la topographie, les organismes vivants et les processus de précipitation des carbonates, ici une tuffière en gradins, ou cascadelles ; dépôt de tuf fossile. Ci-dessous : des gours (cuvettes d'eau naturelles) qui se forment dans les tuffières ; à droite : dégradation des dépôts de tuf (souvent due au piétinement ou au passage d'engins).

évoque « les services que rendent les tuffières au milieu naturel » et, tandis que les tuffières doivent leur existence à des habitats très spécialisés de mousses, ou bryophytes.

« Seules des espèces pionnières sont capables de s'installer dans ces milieux particulièrement perturbés, voire violents, comme sous des cascades » note Luc Garraud. Avec sa silhouette de sapin miniature, *Palustriella commutata* a besoin d'eau en permanence pour se développer en larges coussinets bombés, à l'origine de grands dépôts de tufs. *Aneura pinguis*, une hépatique, forme des langues translucides d'un beau vert bouteille, tandis qu'*Eucladium verticillatum* apprécie les secteurs moins humides alimentés par goutte à goutte et peut supporter des périodes d'assèchement. « *Palustriella commutata*, *Aneura pinguis* et *Eucladium verticillatum* sont trois espèces bien présentes dans les sites du Vercors. Lorsque l'une manque, le milieu naturel se trouve abîmé... » précise Luc Garraud.

Côté faune, les tuffières accueillent des espèces caractéristiques des milieux humides, comme la salamandre tachetée, l'écrevisse à pattes blanches, ou encore des petits mollusques et des escargots. Parmi les libellules, le *Cordulegastre annelé* côtoie le rare *Cordulegastre bidenté* et l'Agriion de mercure. Cette dernière espèce colonise les bords d'eau clairs à faible débit, bien oxygénés et très ensoleillés. En période de reproduction, le mâle délimite un territoire et attend qu'une femelle le traverse. Lors de l'accouplement, les deux



partenaires forment avec leur abdomen « un cœur de libellule » étonnant.

### MILIEUX CONVOITÉS, MAIS FRAGILES!

Les calcaires tufeux ont longtemps été exploités pour leur roche facile à travailler, qui entre dans la construction de nombreux édifices, comme le Pont des Chartreux, à Saint-Laurent-en-Royans. Les sources présentes en amont des tuffières sont également captées pour répondre à nos besoins vitaux. Cependant, les tuffières sont des milieux sensibles, notamment à la qualité de l'eau, à l'érosion et à la destruction. Elles dépendent d'un apport constant en eau pour leur bon fonctionnement, alors que les assèchs d'été deviennent de plus en plus courants. Dans le contexte du changement climatique, ces biotopes particuliers se trouvent fragilisés. « On observe une accélération de l'assèchement de certaines tuffières, qui a pour conséquence une

diminution des dépôts et de la formation de tufs calcaires. Une des pistes d'action est de retrouver le débit initial des tuffières en limitant les captages ou les dérivations, afin d'alimenter correctement la tuffière en eau » explique Élodie Lecornu.

Autre menace qui fragilise durablement ces « curiosités naturelles » : une surfréquentation pour nombre d'entre elles. La commune de Rovon, par exemple, a conçu un panneau de sensibilisation à la tuffière de la Roche qui pleut afin de mieux la préserver. Au-delà de leur étrange beauté, de leurs fonctionnements et des vies qu'elles recèlent, les tuffières gardent encore un dernier secret : « ces concrétions extérieures forment, comme les concrétions des grottes, une mémoire de l'histoire de la terre et peuvent fournir des informations sur les anciens environnements et l'évolution du climat » conclut Élodie Lecornu.



## SECRÈTE CORDULIE

Grande libellule jaune et noire de 10 cm d'envergure, le *Cordulegastre bidenté* hante les tuffières et sources du Vercors, ces habitats particulièrement beaux et... fragiles.

Pas plus de 10° C ! Ce bel insecte qui occupe un habitat aquatique très spécialisé nécessite un flux d'eau très faible et permanent dont la température ne doit pas excéder 10° C. On la retrouve dans de petits ruisseaux sableux, des sources, des tuffières, des écoulements verticaux, des marais et micro-marais. Elle ne supporte pas la présence des poissons mais côtoie volontiers l'écrevisse à pattes blanches, marqueur d'eau d'une qualité exceptionnelle. Ces habitats sont souvent entourés de forêts, principalement entre 400 à 900 mètres d'altitude. La larve de cette libellule vit enfouie dans les sédiments, nécessitant un substrat assez meuble, idéalement des vasques sableuses ou remplies des débris de végétaux. Son état larvaire dure cinq ou six ans, c'est le plus long constaté chez les libellules ! En Vercors, on la rencontre dans les tuffières, ces zones humides fragiles où l'eau très pure qui s'écoule du karst dépose sur des mousses ses particules de calcaire qui forment au fil du temps la pierre de tuf. Jadis utilisée dans la construction : le clocher de l'église de Choranche, l'église d'Ansage à Omblèze ou la façade de la mairie de Chabeuil ont été bâtis avec ce matériau original.

### BELLE ET FRAGILE

« Passée de rare à peu commune car beaucoup l'ont recherchée, elle n'en n'est pas moins menacée par le réchauffement climatique et les perturbations de son milieu de vie très fragile » explique Jean-Michel Faton<sup>1</sup>, président de l'association Sympetrum<sup>2</sup>, un groupe d'experts rhônalpins spécialisé dans les libellules. Missionnée par le Parc du Vercors pour étudier l'impact du réchauffement sur les libellules, l'association pointe plusieurs facteurs de risque pour ces espèces et plus particulièrement pour le *Cordulegastre bidenté*.

### CLASSIFICATION ET CLÉS DE DÉTERMINATION

Pourquoi « bidenté » ? Le *Cordulegastre bidenté* (ou Cordulie annelée à 2 dents) dispose de deux cercoïdes, appendices situés à l'extrémité de l'abdomen des mâles. Ces deux « dents » servent à saisir la femelle pendant l'accouplement.

**Classification** : insecte de l'ordre des Odonates, sous-ordre des Anisoptères, famille des Cordulegastriidés

**Taille de l'adulte** : 69-83 mm (longueur de l'aile postérieure : 41-50 mm)

**Caractéristiques** : de couleur jaune et noire avec des yeux verts se touchant en un point ; présence d'un seul doublet de taches jaunes sur les cinq derniers segments abdominaux ; absence d'épines latérales sur les huitième et neuvième segments abdominaux.

**Milieu** : les eaux courantes à très faible débit dont la température n'excède pas 10° C.



Le premier risque auquel doit faire face l'insecte est le manque d'eau puisqu'il vit dans les vasques et ruisseaux. Les aléas climatiques comme les périodes de sécheresse de ces dernières années l'ont impacté. Tout comme les pompages d'eau potable par les communes ou les usines hydroélectriques. Le Groupe Sympetrum plaide pour le maintien d'un débit réservé à la nature. Autre facteur de fragilisation de l'espèce, le piétinement engendré par la fréquentation des rivières et ruisseaux. La baignade à proximité des tuffières ou le canyoning intensif sont des activités qui peuvent détruire son habitat. La pollution de l'eau par le rejet d'eaux usées ou une gestion de la forêt inappropriée sont également des facteurs de risque.

### PROTÉGÉE PAR SON HABITAT ?

La beauté et la fragilité de son habitat, les sources et tuffières, véritables monuments esthétiques de notre patrimoine naturel où la pureté de l'eau est remarquable<sup>3</sup>, sont devenues des emblèmes du territoire. Objet d'émerveillement, elles sont le symbole de la préservation de la ressource en eau, bien commun inestimable. Protéger vasques et cascades, gérer finement les pompages d'eau et les travaux en forêt avoisinante convergent pour préserver ces oasis de beauté où vit la Cordulie. Le Parc du Vercors a d'ailleurs entamé un inventaire de ces zones pour mieux les connaître et les protéger<sup>4</sup>. Par ailleurs dans le cadre de leur atlas de biodiversité respectif, plusieurs communes du Vercors travaillent à un meilleur partage des usages entre loisirs et préservation de la nature.

### ADMIRER SANS DÉRANGER

Il faut plutôt l'attendre que d'aller la chercher... En se posant, par exemple, sur le pont du ruisseau qui traverse Choranche, et avec de la patience, vous pourrez la voir circuler au fil de l'eau. La tuffière de pont Chabert aux Écouges vous permettra également de l'observer depuis des aménagements prévus pour protéger le site.

1. Les libellules et demoiselles de la Drôme, co-édition Sympetrum et LPO, 2023, 384 p., 20 euros (dans les librairies de la Drôme).

2. <http://sympetrum.fr>

3. Par le filtre du karst.

4. Lire aussi page 25.



Source: Guimet et Grumier, de Jean-Pierre Penzic (2018)

## AU FIL DE L'EAU... ET DU TEMPS

Dans le massif karstique du Vercors, l'eau circule à près de 80 % de manière souterraine. Au fil des siècles, de nombreux systèmes et ouvrages, parfois encore visibles, ont vu le jour pour capter, recueillir, canaliser et acheminer ce bien précieux...

### SOURCES DE TRACAS

Les traces patrimoniales liées à l'eau émaillent tout le Vercors dont le « gruyère karstique » voit circuler la majeure partie de l'eau de manière souterraine. Ici, capter, stocker et acheminer l'eau a toujours été un enjeu primordial, bien avant que le changement climatique n'intervienne...

Capter l'eau, tout d'abord. Lorsqu'il s'agit d'une source d'altitude et que le dénivelé permet un écoulement « naturel » (gravitaire) en contrebas, peu de choses diffèrent de ce qui se pratiquait déjà pendant l'Antiquité (hormis les matériaux utilisés). Des travaux effectués sur la source qui alimente Die et Romeyer (lire page 12) avaient d'ailleurs mis au jour des vestiges datant de l'époque romaine.

Il faut attendre le XIX<sup>e</sup> siècle en revanche pour que le captage de l'eau par pompage devienne possible. Dans le Vercors, les explorations de spéléologie ont révélé d'immenses réserves d'eau souterraines permettant d'envisager l'utilisation de cette ressource. Même si la mise en place de certains dispositifs de captage a parfois pris des airs d'épopée ! En 1990 notamment, l'installation de deux pompes dans le Trou qui souffle, destinées à alimenter le val d'Autrans-Méaudre en proie à des pénuries, a donné lieu à des opérations à haut risque.



La Tournerie Mayet, usine de fabrication d'objets en bois, est située au bord de la Vernaison. Pour faire fonctionner les moulins et les scies, la tournerie avait besoin de la force de l'eau de la rivière.

### DE L'EAU QUI COURT À L'EAU COURANTE

Capter donc, puis acheminer. À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, les ouvrages liés aux besoins d'irrigation, notamment les aqueducs, se multiplient. Celui de Saint-Nazaire-en-Royans, construit entre 1873 et 1876, demeure un élément clé de la « carte postale » de la ville et de l'entrée sur le Vercors par le Royans.

Dans les villages, l'approvisionnement en eau demeure très largement collectif jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle. En témoignent les nombreux lavoirs et fontaines, dont certains sont remarquables, comme la fontaine située place Reverdy à Sassenage, érigée en 1833 et classée Monument historique en 1943. D'autres



Photo: Bertrand Clarys



Photo: Virginie Bandet



Photo: Fabian Da Costa

Photo: Virginie Bandet



types de fontaines, beaucoup plus rustiques, sont toujours visibles : par exemple, l'étonnante fontaine de la Lauze, à Bouvante, est creusée à même le sol, dans la roche.

Chaque maison du Vercors ne disposera de l'eau courante que tardivement : 1983 précisément, en ce qui concerne les Coulmes ! Renaud Callet, exploitant retraité à Rencurel, explique qu'avant cela, seule l'eau de pluie accumulée dans des citernes en pierre, enterrées ou semi-enterrées et maçonnées, était utilisée au quotidien pour être consommée mais aussi pour l'hygiène, le lavage du linge... « Souvent, il en fallait au moins deux ou trois pour subsister. Nous avions l'habitude de les nettoyer une fois par an environ, avec quelques difficultés. Mais nous ne sommes jamais tombés malades ! » Parallèlement, certains savaient également exploiter de manière ingénieuse les pentes et les creux des terrains pour faire converger l'eau de pluie vers des « trous d'eau », où les bêtes pouvaient s'abreuver.

Au pied du massif, où l'eau ressurgit parfois en abondance, comme à Pont-en-Royans, la situation est très différente. Pour profiter de la Bourne, bien avant que l'eau n'arrive jusqu'aux maisons, ce sont les maisons que l'on a suspendues au-dessus de la rivière au XVI<sup>e</sup> siècle, grâce à des soutènements en bois.

### ENTRE MOULINS ET MOULINAGES

L'eau est beaucoup utilisée au Moyen-Âge pour sa force motrice et l'on recense de nombreux moulins. Ils actionnent scies, meules et autres martinets (sur le site des Foulons, à Sainte-Eulalie-en-Royans, où s'installera la tournerie Mayet, leur présence est attestée dès 1505).

Au XIX<sup>e</sup> siècle, les activités s'industrialisent, notamment celles du travail du bois et du textile (tissage, moulinage de la soie, etc). Pour les alimenter, de nombreux canaux sont exploités (voir l'encadré). Bien des activités n'auraient pas pu prospérer sans la présence des canaux d'amenée et des voies navigables

De gauche à droite et de haut en bas : en 1989, des spéléologues ont découvert une source potable dans un siphon souterrain, au Trou qui souffle à Autrans-Méaudre en Vercors (voir carte page 15) ; l'aqueduc de Saint-Nazaire-en-Royans fut construit entre 1876 et 1879 sur la Bourne (17 arches, 235 mètres de longueur) ; Marie-Claude Chollat-Namy et sa fille Armande entretiennent à ce jour une microcentrale électrique qui fonctionne avec la turbine d'origine, restaurée, de l'ancienne soierie de Saint-Jean-en-Royans ; situé sur le cours de la Lyonnette, le lac de Bouvante est le plus grand lac du Vercors. Le barrage sur la Lyonnette a été construit en 1925, afin de produire de l'électricité dans une usine située à six kilomètres en aval.

nécessaires au transport de leur production, à commencer par la fonderie royale de Saint-Gervais.

Cette même force motrice est également mise à profit pour la production d'électricité. Barrages et retenues sont érigés et de nombreuses centrales voient le jour, sur le Furon et sur la Bourne à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, sur la Gresse au début des années 1960. Si l'usine du Bournillon aménagée en 1903 est l'une des plus anciennes, celle de la plaine de Bouvante, installée sur la Lyonnette en 1925, est la plus conséquente.



Barrage de la Tournerie Mayet sur la rivière la Vernaison.



Photo: Serge Callault



Photo: Guillaume Atger

À gauche : les maisons suspendues de Pont-en-Royans construites, à même la roche, entre le XV<sup>e</sup> et le XVII<sup>e</sup> siècles. Ci-dessus : le barrage de la Bourne. Ci-contre : la centrale hydraulique de la Bourne.

La plupart des sites industriels sont encore visibles aujourd'hui, dont certains ont été réhabilités. Emblématique de ces évolutions, l'immense bâtisse de la place du Breuil à Pont-à-Royans fut un couvent au XIII<sup>e</sup> siècle avant de devenir successivement une soierie puis une usine de la Compagnie générale d'électricité et désormais, le musée de l'Eau !

### THERMALISME ET TOURISME

L'eau du Vercors a également été utilisée pour ses bienfaits. Soufrée et iodée, « la source des Chartreux », indiquée pour de nombreuses affections respiratoires et cutanées, attirait à Choranche-les-Bains, au début du XX<sup>e</sup> siècle, un public parfois lointain venu profiter de l'établissement thermal autant que des joies du Vercors ! Le thermalisme (et le climatisme des Quatre-Montagnes) ont largement contribué au développement touristique. Les « baigneurs » et les curistes étaient nombreux à visiter les environs, notamment les grottes (n'hésitant pas à ramener parfois dans leurs valises, au tout début, un petit trésor calcaire !).

Pour accompagner cet essor, des auberges et des hôtels fleurissent dès la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, à Choranche (l'hôtel Continental) mais aussi Pont-en-Royans, Vassieux-en-Vercors, Villard-de-Lans... Où l'on trouve encore les bâtiments de l'hôtel de Paris, l'hôtel de l'Adret ou encore l'hôtel du Parc, qui après avoir hébergé le lycée polonais Cyprien Norwid pendant la Seconde Guerre mondiale, a récemment été restauré pour accueillir... l'office de tourisme.

L'eau a naturellement été au cœur de l'enjeu touristique. « Naturellement » ?

« Oui et non » répondrait sans doute Renaud Callet... : « *Aujourd'hui, dans les Coulmes, nous avons des gîtes pour accueillir des touristes ! Alors qu'il y a 40 ans seulement, à cause du manque d'eau, certains éleveurs tentaient de s'installer mais repartaient.* » Presque aussi sec, parfois !

### SOIERIE FAMILIALE ET CANAL IMMÉMORIAL

L'usine de tissage fondée à Saint-Jean-en-Royans vers 1830 par un soyeux lyonnais, fut achetée par la famille Chollat-Namy à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Son activité a cessé en 2009. Marie-Claude Chollat-Namy et sa fille Armande entretiennent à ce jour une micro-centrale électrique qui fonctionne avec la turbine d'origine, restaurée. « *L'acte notarié le plus ancien lié au petit canal qui l'actionne, dérivé de la Lyonne, date de 1600 et fait remonter son existence à des "temps immémoriaux". Historiquement appelé le "canal des moulins", il approvisionnait, avant les métiers Jacquard, une scierie et des moulins à papier, à foulon, à farine... Le redémarrage de la turbine a permis de faire reconnaître ce canal et de le conserver dans ses droits.* »



Grand hôtel des bains à Choranche à l'époque de l'essor du thermalisme.

## JEAN-LUC DESTOMBES, À LA SOURCE DU VERCORS

Quitter le Nord pour le Vercors, il en a longtemps rêvé. Rêve concrétisé après sa retraite. Depuis, il approfondit les connaissances scientifiques sur le massif. Ce chercheur du CNRS dévoile quelques richesses cachées et ose même entrer dans le secret des sources.

À l'orée du bois, sa maison est la dernière du hameau des Combettes de Saint-Julien-en-Vercors. Ce fut le refuge de la famille lors de nombreux séjours avant son installation à l'année. Un repère riche en livres et en souvenirs. Amoureux de la montagne, de la nature et du patrimoine, Jean-Luc Destombes poursuit sa route de citoyen curieux et engagé en Vercors. Originaire de Tourcoing, il a découvert le massif en 1963, lors d'un camp de vacances du lycée autour de la spéléologie. Un choc et une passion pour le massif qui ne cessa dès lors de grandir. Tout naturellement, lorsqu'il a épousé Annie, leur voyage de noces fut pour le Vercors. Depuis, co-équipière de toutes ses aventures, son épouse partage cet amour pour ce territoire. Jean-Luc Destombes était chercheur au CNRS à Lille en physique moléculaire. Le couple passa toutes ses vacances à Sainte-Eulalie et Font d'Urle avant de faire l'acquisition dans les années 1990 d'une maison à Saint-Julien. Même lorsqu'il vivait encore dans le nord, Jean-Luc Destombes gardait le Vercors en tête, notamment en tant que membre du Groupe Patrimoine du Vercors. Ainsi, fit-il des recherches pour localiser et répertorier les tombes des soldats de Rencurel, Saint-Julien ou Saint-Martin morts durant de la Première Guerre mondiale et inhumés dans le Nord. Aujourd'hui, il n'a de cesse d'arpenter le massif et pose son regard de chercheur sur de nombreux thèmes et problématiques.

### NATURALISTE DES ZONES HUMIDES ET DES CAVERNES

Au fil de rencontres, séminaires et publications, Jean-Luc Destombes s'est intéressé aux tritons, aux salamandres,



Photo: Simon Destombes

des revues internationales sur la mise au point de méthodes d'analyse par laser des stalagmites des grottes de Choranche. Ces travaux ouvrent la voie à la reconstitution des climats locaux passés.

### CITOYEN EN VERCORS

Membre du groupe de travail sur la grotte de Bournillon (Châtelus), Jean-Luc Destombes s'est aussi impliqué lors de la reconstitution pédagogique des anciennes charbonnières de la forêt de Saint-Julien. Mais le site qu'il fréquente le plus assidument est peut-être celui d'Herbouilly. Membre de la commission eau de la commune de Saint-Julien-en-Vercors, il mène ses recherches actuelles sur les cinq sources locales, leur débit d'eau et leur potentiel dans le contexte de réchauffement climatique. Il s'est impliqué dans l'installation de la station météorologique de la commune. Grâce à une modélisation mathématique en lien avec la pluviométrie, il envisage différents cas de figure. Il s'agit de prévoir mais aussi de programmer des travaux de remise en état, de valorisation et de raccordement des sources les plus intéressantes du site. Comment le réchauffement climatique joue sur la quantité d'eau stockée ? Comment la végétation montagnarde s'accommode d'une sécheresse ? Verdict : « *Les ressources en eau ne sont pas affectées. En l'état, le modèle mathématique ne décèle pas de problème, tout au moins à court terme.* » Bonne nouvelle !

aux chauves-souris et même aux fougères du Vercors, fougères des falaises, des forêts, des lapiaz ou des zones humides, dont certaines sont rares, ou encore au très rare *Myosotis speluncicola* découvert avec Luc Garraud (Conservatoire botanique national alpin). Établissant des répertoires d'espèces et des atlas de répartition, il a notamment participé au récent Atlas de la biodiversité communale de Saint-Julien. On lui doit des ouvrages variés, par exemple sur la géologie d'Herbouilly, ou des articles dans le Cahier du Peuil. Dans un cadre professionnel, en collaboration avec le laboratoire EDYTEM de l'Université Savoie Mont Blanc, il a publié plusieurs articles dans

## L'EAU AUX CONFLUENCES DES USAGES

L'eau est une ressource exploitée autant que préservée par divers types d'acteurs. Surveiller et entretenir, prélever et restituer sont au cœur de leurs préoccupations. Parfois soumises à des courants contraires...



Photo: Mairie Die

### Turbiner, ça coule de source

Utiliser à petite échelle la force des cours d'eau qui dévalent les montagnes pour produire de l'électricité n'est pas un fait nouveau... « Avant 1950, de nombreuses fermes éloignées du réseau produisaient leur électricité grâce à des petites chutes d'eau » raconte André Girard, conseiller municipal à Die. Une idée qui fut quelque peu oubliée dans les années 2000 avant de reflourir de-ci de-là au cours de la dernière décennie sur les cours d'eau de montagne et plus rarement, sur les réseaux d'eau potable...

C'est à Raymond Biglia, ancien maire de Romeyer, que l'on doit le projet de turbiner l'eau du réseau d'eau potable qui alimentait sa commune et celle de Die. En 2014, des travaux sur l'adduction et le captage de la source ont été l'occasion de créer une micro-centrale hydroélectrique (parallèlement à celle d'une installation privée). Une solution qui présente un double avantage pour les communes : « la turbine Pelton<sup>1</sup> remplace de réducteur de pression que nous aurions dû installer sans cela pour absorber la forte pression de cette chute d'eau, et elle crée de l'énergie au passage. » en l'occurrence de l'électricité, revendue à EDF.

Alain Busso, 1<sup>er</sup> adjoint à la commune de Romeyer confirme ces intérêts : « Avec quelques années de recul, ce turbinage présente des avantages économiques et écologiques. Les revenus générés par la vente d'électricité représentent environ 30 000 € par an et les impacts environnementaux sont très faibles ». Les conduites enfouies ne dénaturent en effet pas le paysage et le prélèvement de l'eau pour ce « double usage » a peu d'incidence sur la vie aquatique. « Nous sommes vigilants sur ce point et des suivis sont régulièrement effectués pour surveiller entre autres les populations de poissons. »

### Stocker, distribuer... et restituer !

En 2017, la régie Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté s'est retrouvée compétente en matière de gestion de l'eau potable et de l'assainissement<sup>2</sup>, qui relevait auparavant de chaque commune. S'appuyant sur la seule petite régie existante, l'équipe a depuis été étoffée. Elle compte notamment des agents affectés en permanence à la recherche de fuites qui ont permis d'améliorer le rendement du réseau, passant de 64 % à 70 %. Les principales contraintes de ce territoire ? « Son ampleur, ramenée au nombre d'habitants ! » répond Jean-Marc Peillex, directeur de la régie. Le réseau d'eau potable représente en effet plus de 1 000 km et une centaine de réservoirs, ce qui explique que l'équipe ait rapidement misé sur des outils de télégestion pour surveiller les ouvrages en rationalisant les déplacements.

À ce jour, l'un des principaux enjeux de la régie est la sécurisation de l'eau potable, en termes de qualité et de quantité. « Notre nouveau schéma directeur, ambitieux, vise la restructuration du réseau, plus cohérent, plus dense et peut-être doté de réservoirs supplémentaires. » Quant aux travaux destinés au réseau d'assainissement, ils visent, notamment grâce à la séparation des eaux de pluie et à la création de mini-stations fonctionnant par phyto-épuration, à favoriser leur retour dans les rivières et leur réinfiltration dans les nappes.



Photo: SMVIC

1. Turbine hydraulique à augets.
2. La gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) est une compétence confiée aux intercommunalités par les lois de décentralisation n° 2014-58 du 27 janvier 2014 et n° 2015-991 du 7 août 2015, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018.
3. Bourne vive est une association qui réunit quatre AAPPMA drômoises et iséroises : La Truite du Vercors, La Gaulle du Royans, La Boulouvenne et La Truite du Plateau.

### Pêche et protection des milieux aquatiques

L'entretien des berges et des cours d'eau, la gestion de la ressource piscicole et la protection de l'environnement font partie des fonctions d'une AAPPMA (association agréée de pêche et de protection des milieux aquatiques). Or les fédérations de pêche sont départementales... « Sur le territoire de Vercors-Royans, l'un de nos rôles consiste à trouver une cohérence entre les fédérations », explique Alain Caillot, président de Bourne Vive<sup>3</sup>. Certaines rivières, comme la Bourne ou la Vernaison, coulent en effet sur les deux départements, quand ce ne sont pas leurs berges (et donc leurs règlements) qui diffèrent ! Afin de vérifier l'état général d'une rivière, le meilleur indicateur est celui de la population de poissons, suivi grâce à des inventaires réguliers (truite, ombre commun et chabot essentiellement), qui

permettent d'identifier les causes et les éventuels remèdes en cas de dysfonctionnement. À ce jour, des projets importants sont en cours : la restauration de la Lyonne (notamment autour de Saint-Jean-en-Royans, très industrialisé au XIX<sup>e</sup> siècle), du Méaudret (à Autrans) et de la haute Bourne (à Lans-en-Vercors). De nombreux facteurs, y compris naturels, peuvent avoir des incidences sur les cours d'eau. Mais aujourd'hui, les principales causes proviennent du changement climatique « qui crée des étiages importants et des températures d'eau qui peuvent flirter avec les 24° C, ce qui est la température létale pour les truites », et certains gros ouvrages qui bloquent les sédiments, liés à l'irrigation ou concédés à EDF « avec qui nous sommes en discussion pour tenter de trouver des alternatives techniques, probablement coûteuses... »

Sans oublier les petits barrages construits en été par les baigneurs qui ont des conséquences catastrophiques en aval... « Au-delà de ces points de vigilance, les rivières se trouvent à sec dans le Vercors pour des causes naturelles, liées à la nature calcaire du massif. »

Photo: Bourne Vive



### Le courant de La Rivière

Depuis deux ans, une micro-centrale hydroélectrique est installée sur la commune de La Rivière et turbine les eaux du Versoud. Pierre Barral, gérant de la société l'Électron bleu à laquelle elle appartient, explique qu'une telle installation est avant tout une affaire... de conciliations. Notamment à travers la mise en place d'une enquête publique préalable : « Avant toute création d'une micro-centrale, les avis et remarques de tous les usagers, pêcheurs, pratiquants de canyoning, riverains, mairie sont au cœur de nombreuses discussions, tout comme la question de la préservation de la biodiversité. » Ces échanges sont menés sous la houlette de la Direction départementale des territoires (DDT). Après sa mise en place, des contrôles réguliers sont effectués pour vérifier que les relevés sont conformes aux prévisions, sous la surveillance de l'Office français de la biodiversité.

Les critères d'une « bonne installation » selon lui ? « Qu'elle ait le moins d'impact possible sur la vie aquatique, qui ne se résume pas aux poissons d'ailleurs, pour



Photo: Pierre Barral

lesquels on prévoit des grilles et des passages qui ménagent leur libre circulation. Et à titre personnel, je veille aussi à ce que tout le matériel soit produit et installé par

des entreprises locales, pour que la dimension durable de l'installation soit cohérente... » Des répercussions inattendues et positives ont parfois lieu : à La Rivière, le défrichage des sentiers d'accès a mis au jour une tour de pierre en ruines, qui sera prochainement restaurée dans le cadre des chantiers jeunes de Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté.



# UNE EAU DE PLUS EN PLUS RARE

Avec le changement climatique, la ressource en eau se raréfie particulièrement en été. Urbanisme, tourisme, agriculture... tous les secteurs doivent trouver des solutions pour s'adapter, et mieux la partager.

Dans le Vercors comme ailleurs, le changement climatique bouleverse le cycle de l'eau. Avec la hausse des températures, cette ressource vitale se fait plus rare en été. L'évapotranspiration augmente, asséchant les sols. Le manteau neigeux s'amenuise, réduisant la recharge des nappes et des rivières au printemps. Et la qualité se dégrade, une eau moins abondante concentrant davantage les polluants. En même temps, les épisodes de précipitations extrêmes se multiplient, augmentant les risques de crues. Face à ces bouleversements, les besoins augmentent, particulièrement pour les

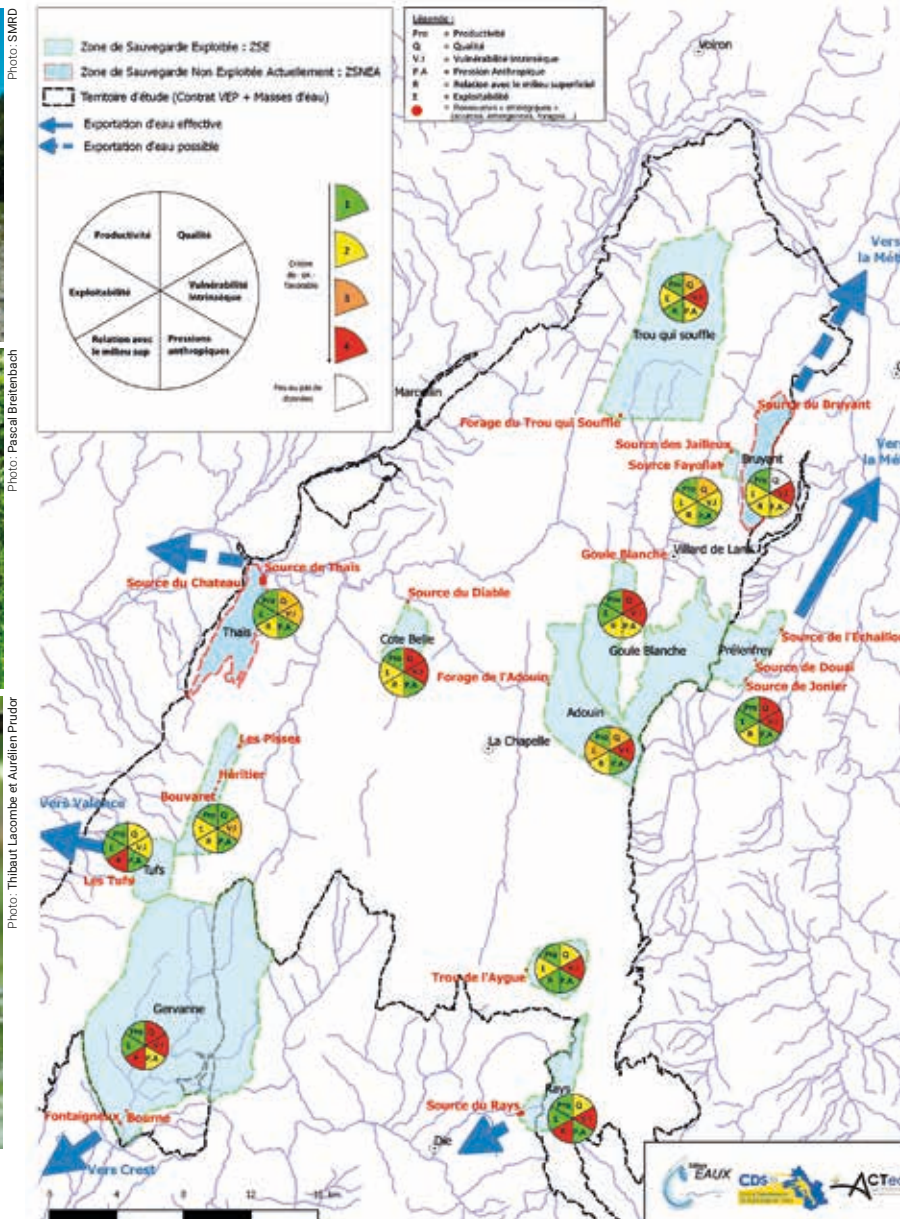
usages domestiques et pour l'agriculture. De plus en plus, cette ressource vitale est source de tensions, questionnant notre capacité à réduire nos consommations, à partager ce bien commun, et à nous adapter. Ces dernières années, une série d'étés chauds et secs ont donné un aperçu criant de cette nouvelle donne climatique. Dans le Vercors et autour, des habitations isolées ou des petites communes, dépendant de captages secondaires, ont subi des coupures d'eau, et ont dû être approvisionnées par camion citerne ou par bouteilles. « À l'été 2022, on a vu des sources ou des cours d'eau cesser de couler pour la première fois de mémoire d'homme », relève Bertrand Joly, chargé de mission eau et milieux aquatiques au Parc naturel régional.

**DES ZONES STRATÉGIQUES**  
 Considéré comme un gigantesque château d'eau, le Vercors bénéficie pourtant d'une ressource abondante... mais vulnérable. Dans ce massif karstique, l'eau s'infiltre rapidement dans les méandres du sous-sol : elle est donc moins facile à capter, et n'a pas le temps de bien se purifier naturellement. Pour préserver au mieux cette ressource, le Parc du Vercors a publié en 2018 une étude localisant treize grandes zones



En haut à droite et de haut en bas : étiage de la rivière Drôme en 2022 ; ancienne citerne rénovée ; les zones humides assurent le service de véritables éponges, elles absorbent le surplus d'eau qu'elles restituent en période de sécheresse, elles sont des réservoirs de biodiversité, elles constituent la trame bleue avec le réseau hydrographique assurant une continuité écologique et participant au bon fonctionnement du cycle de l'eau ; truite.

stratégiques pour l'alimentation en eau potable. « On tente d'inscrire ces zones dans les documents d'urbanisme pour réduire les pressions anthropiques, mais elles ne bénéficient d'aucune protection réglementaire », précise Bertrand Joly. L'une de ces zones, située dans le karst de la Gervanne, au sud du massif, fait actuellement l'objet d'une étude à venir, portée par deux intercommunalités et des syndicats d'eau, pour estimer son volume réel. Et, possiblement, fournir une nouvelle source d'eau potable dans le contexte de déficit chronique que connaît le secteur de la basse vallée de la Drôme concernant la ressource en eau. Localement, l'annonce



## GRANDE CONCERTATION

En parallèle, un vaste travail de diagnostic et de concertation a été mené dans la vallée de la Drôme, dans le cadre de la révision du SAGE (schéma d'aménagement et de gestion de l'eau). L'idée : adapter les scénarios du GIEC à l'échelle locale, afin de percevoir les effets concrets du changement climatique sur ce territoire, et d'orienter en conséquence les décisions politiques et les investissements de long terme. En effet, réchauffement et sécheresses auront des impacts majeurs sur la rivière Drôme, avec une baisse de débit de l'ordre de 20 % en été à l'horizon 2050. Non sans conséquences sur sa navigabilité, la baignade, les prélèvements pour

l'irrigation et pour l'eau potable, mais aussi sa qualité (concentration en nitrates, eutrophisation<sup>1</sup>...). C'est également toute la vie de la rivière et de ses affluents qui sera affectée par une eau plus chaude et moins abondante... sans compter les assocs. « Des espèces ne pourront plus se reproduire au-delà d'un certain seuil de température, comme la truite. C'est tout l'écosystème de la rivière, mais aussi des zones humides et des ripisylves autour, qui va être modifié », note Claire Petitjean, chargée de mission Révision du SAGE au SMRD (syndicat mixte de la rivière Drôme). « Le fait de traduire ces grandes tendances climatiques dans nos lieux de vie, ça a été un choc, pour nous les gestionnaires

1. L'eutrophisation est une forme de pollution de certains écosystèmes aquatiques qui se produit lorsque le milieu reçoit trop de matières nutritives assimilables par les algues et que celles-ci prolifèrent.



Journée d'échanges sur les prairies naturelles des éleveurs en bleu du Vercors-Sassenage AOP avec la Chambre d'agriculture de la Drôme et l'INRAE.



comme pour les acteurs : on perd nos repères face à des changements qui nous dépassent », témoigne Claire Petitjean. Pour « lever les angoisses », une vaste concertation a été menée à la suite de cet état des lieux, mobilisant quelque 130 structures pendant plus de deux ans : élus, acteurs économiques, grand public. Un plan d'actions doit désormais être rédigé, autour de quatre axes : la sobriété, la résilience des milieux naturels, le partage de l'eau et la question du stockage dans des retenues pour l'irrigation. Il sera inscrit en 2025 dans le SAGE – un document opposable, qui prime sur les documents d'urbanisme.

### L'ÉLEVAGE EN PREMIÈRE LIGNE

Réduction de la consommation des particuliers (un Français consomme en moyenne 149 litres d'eau potable par jour), réparation des réseaux pour éviter les fuites, interconnexions pour réduire la dépendance aux petits captages... La palette des moyens d'adaptation est vaste, de nombreux secteurs sont concernés : urbanisme, tourisme, ski (production de neige artificielle), hydro-électricité... et aussi l'agriculture. Dans le Vercors, terre d'élevage, le manque d'eau affecte notamment l'abreuvement des troupeaux en alpage. Côté Drôme, des impluvium, petites bassines de récupération d'eau de pluie et de la fonte des neiges, ont été installés dans les alpages d'altitude, où les sources sont de plus en plus aléatoires. Dans les fermes, le Parc du Vercors accompagne également les éleveurs pour installer des récupérateurs d'eau des toitures. Dans une visée plus patrimoniale, le Parc mène par ailleurs un inventaire des anciennes citernes, vieilles de 100 ou 200 ans pour certaines, qui révèlent un savoir-faire agraire historique en termes de stockage de l'eau.



Pâturage sur des terrains plus embroussaillés en zone pastorale intermédiaire.

Les étés chauds et secs ont aussi un impact sur la pousse de l'herbe dans les prairies et pâturages. Dans les systèmes d'élevage extensifs du Vercors, cette baisse de ressources fourragères pose problème pour les éleveurs, qui doivent puiser dans leurs réserves de foin d'hiver, voire en acheter.

Le Parc du Vercors, la Chambre d'agriculture de la Drôme et les éleveurs de l'AOP Bleu du Vercors-Sassenage s'efforcent donc d'implanter des mélanges d'espèces plus résistantes à la sécheresse dans les prairies temporaires semées. « L'enjeu est aussi de maintenir les prairies naturelles permanentes [non semées], plus intéressantes d'un point de vue écologique et paysager, souligne Céline Jeannin, responsable du service agriculture et forêt. Ces prairies peuvent paraître moins productives lors des bonnes années, mais elles maintiennent un certain rendement pendant les années sèches, et permettent, à long terme, de mieux faire face aux aléas climatiques. » Les prairies humides ont aussi des potentialités intéressantes dans ce contexte. Enfin, il est possible de jouer sur la conduite des troupeaux afin qu'ils valorisent au mieux diverses ressources fourragères, même sur les terrains plus embroussaillés ou difficiles



Sécheresse de juillet 2015 sur la Réserve naturelle des Hauts-Plateaux du Vercors. Les épisodes de sécheresse au cours de la saison d'estive impactent la capacité des pelouses basses d'alpage à faire des repousses.

d'accès – une trentaine d'éleveurs ont été accompagnés dans ce sens en 2023 dans le cadre du Projet agro-environnemental et climatique (PAEC) du Parc. Enfin, les arbres ont aussi leur rôle à jouer face aux sécheresses. « Aujourd'hui, on accompagne les agriculteurs, maraîchers, éleveurs, viticulteurs, pour voir comment les haies et les arbres peuvent permettre, à l'échelle de leur système de production, de limiter l'impact des aléas climatiques sur les cultures », note Céline Jeannin. Les bénéfiques sont multiples : effet brise vent, ombrage, ressources fourragères, création d'un micro-climat plus humide... De même que l'agroforesterie, l'agro-écologie est aussi un levier important pour préserver cette précieuse ressource : en évitant sa contamination avec des engrais et pesticides, ou encore, en maintenant des sols vivants, qui retiennent mieux l'eau, et font ainsi office, avec les nappes, d'immenses réservoirs naturels.

### FOCUS | CHIFFRES

Étude prospective pour l'adaptation des usages au changement climatique dans le bassin versant de la Drôme, SAGE Drôme 2050, janvier 2023

**Bassin versant de la Drôme :**  
50 000 habitants

**Le climat à l'horizon 2050 :**

- + 1,6° en moyenne annuelle
- Évapotranspiration : +10%
- Chutes de neige : -28%
- Risques de sécheresses comme celle de l'été 2022 : +25%

**Débits :**

- Diminution des débits estivaux de 20% sur la Drôme, de 30% sur certains affluents
- Hausse des débits des crues : +30% pour les crues fréquentes

**Écologie :**

- Hausse des températures de l'eau : jusqu'à +2° C en été.
- Quatre fois plus de jours de stress thermique pour la truite
- Hausse du risque d'assecs

**Usages de l'eau :**

- Depuis 2012, hausse des prélèvements de près de 400 000 m<sup>3</sup> par an (+3% par an)
- Économies d'eau liées aux réparations des réseaux : 330 000 m<sup>3</sup> par an
- Hausse des besoins en eau potable : autour de +10 à +16% d'ici 2050
- Hausse des besoins en irrigation : +35% d'ici 2050

## AGRICULTURE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE : S'ADAPTER

Au-delà des loisirs, du confort de vie, c'est leur travail qui est impacté par les effets du changement climatique : les agriculteurs. Nous avons demandé à Claire Deléglise et à Manuel Gascoin de nous parler de leur expérience et de leur vision pour les années à venir.

**Claire Deléglise**, agronome au laboratoire des écosystèmes et des sociétés en montagne - INRAE  
**Manuel Gascoin**, éleveur depuis quinze ans à Cobonne

### Quels effets du changement climatique impactent le plus l'agriculture du Vercors ?

**Claire Deléglise** : Concernant le domaine dans lequel je travaille – l'élevage de montagne –, ce qui a le plus d'impact, c'est la sécheresse. Les conséquences à court terme sont directes sur les récoltes de fourrage et sur la ressource en eau pour l'abreuvement. Les sécheresses d'été ont toujours existé mais sont amplifiées à cause des canicules et se prolongent parfois en automne, empêchant la deuxième coupe. Aujourd'hui, elles arrivent aussi au printemps et impactent les premières coupes qui constituent la grande partie des réserves de foin pour l'hiver. C'est problématique pour l'élevage de montagne qui tire son épingle du jeu grâce à une certaine autonomie fourragère compensant les fortes contraintes du milieu (relief, altitude, hiver long, pas d'irrigation). Les élevages de l'AOP Bleu du Vercors-Sassenage ont une contrainte supplémentaire : les fourrages doivent provenir à 100% de la zone.

**Manuel Gascoin** : Mon troupeau est de 110 brebis, ce qui fait 200 têtes avec les agneaux. Comme je reste à Cobonne, je ne transhume pas en montagne, je subis particulièrement les effets du réchauffement. L'élévation des températures et les épisodes de sécheresse qui se multiplient entraînent une diminution des ressources naturelles, pâturages et fourrages. Aujourd'hui, avec le même nombre de bêtes, il faut plus de surface pour pâturer. Or, les surfaces agricoles sont presque toutes utilisées. Par ailleurs, les brebis souffrent énormément de la chaleur. Leur température de confort, c'est 15 à 20 degrés, alors quand il fait 40 degrés, c'est très dur pour elles. Cela les oblige à manger la nuit et dormir le jour.

### À court terme, quelles sont les pistes d'adaptation pour maintenir les filières en place ?

**C.D.** : Les exploitations s'adaptent déjà en réaction à ces épisodes de sécheresse. Cela peut être l'achat de fourrage ou l'ajustement de la conduite des surfaces et du troupeau, mais aussi la vente anticipée d'animaux de réforme, la baisse temporaire



de la production, l'acheminement d'eau... Tout cela a un coût financier ou augmente la charge de travail.

**M.G.** : J'ai augmenté ma surface d'une quinzaine d'hectares ces dernières années. Je participe au programme du Parc<sup>1</sup>, du coup je pâture beaucoup sur les landes, les pelouses sèches, les bois, qui restent de qualité. Mais cela oblige à installer plus de parcs et surtout, ce sont des endroits davantage exposés au loup. Monter plus de parcs, dans des endroits de plus en plus difficiles d'accès, entraîne aussi un surcroît de fatigue.

### Comment les filières pourraient évoluer à long terme ?

**C.D.** : Les agriculteurs recherchent plus de surface pour avoir davantage de souplesse. Les bonnes années, ils essaient de constituer des stocks fourragers supplémentaires pour palier des déficits l'année suivante ; ils s'appuient sur des prairies naturelles résilientes et sèment de nouveaux mélanges plus résistants. En dernier recours, ils diminuent leur troupeau, mais c'est rarement viable en l'absence de revalorisation des prix des produits. Les pistes sont de sécuriser le foncier et l'accès à l'eau pour favoriser les investissements de long terme (plantation de haies fourragères, stockage de l'eau, etc.). Pour les élevages de l'AOP, ils pourraient réfléchir à des évolutions du cahier des charges, de manière à jouer sur les complémentarités entre montagne et piedmonts du territoire. Enfin, il faut prendre en compte la hausse des coûts de production qui résulte du changement climatique ou de l'adaptation à ses conséquences, par des aides adaptées qui permettront de soutenir les élevages et les externalités positives qu'ils fournissent au territoire.

**M.G.** : C'est difficile de se projeter à long terme. On sait que ça va empirer. La solution pourrait être de baisser le nombre de bêtes, mais cela implique une baisse de revenus problématique. Une autre solution, c'est essayer de stocker de l'eau avec des retenues collinaires de taille modeste. Chez nous, il pleut beaucoup en hiver, cela permettrait de faire des réserves en puisant dans les eaux de ruissellement. Il ne s'agit évidemment pas de pomper dans les nappes phréatiques. Cela faciliterait le passage de la saison dure qu'est l'été, sachant que l'été maintenant dure parfois de début juin à fin octobre...

1. Programme lié à la valorisation des végétations spontanées en pâturage dans le cadre d'une Mesure Agro-environnementale et climatique.

# Les pages du Syndicat Mixte



## AUJOURD'HUI AVEC...

### PHILIPPE AGERON

Vice-président en charge de la biodiversité

#### AGIR COLLECTIVEMENT POUR LA PRÉSERVATION DE L'EAU, UN BIEN COMMUN EN DANGER

L'eau est la vie... nous le savons tous sans pour autant bien en percevoir l'acuité dans notre quotidien, tant cette ressource semble facilement accessible et inépuisable. Et pourtant !

L'évolution du climat perceptible depuis plusieurs années a déjà des effets sur les régimes des rivières, des sources et résurgences utilisées par l'homme. Rien de grave à ce stade mais nous devons engager sans attendre des démarches d'adaptation pour anticiper les fortes pénuries à venir dont nous voyons déjà les prémices. Il en va tout différemment pour l'ensemble de la biodiversité : les prairies grillées des derniers étés perdent une importante partie de leur capacité nutritive, les populations d'insectes y vivant sont décimées en silence. Nombre d'animaux dépendent des cours d'eau pour leur alimentation : poissons bien sûr, qui souffrent de l'élévation



Photo: PNRV/Raphaële Bruyère

de la température de leur milieu, une multitude d'oiseaux et de chauves-souris friands des insectes présents le long des berges ; la liste est longue des espèces impactées.

Le Parc, très tôt conscient des enjeux liés aux impacts du changement

climatique, a initié plusieurs démarches partenariales parmi lesquelles on peut citer la création d'une commission sur le grand cycle de l'eau, la mise en place d'un observatoire éco climatique, la veille de l'état de la Bourne et du Furon, la participation au réseau Alpes Sentinelles, etc. Il conduit également des actions concrètes : Atlas de la biodiversité communale, comportant un volet zones humides, qui réunit 64 communes du territoire ; mesures agro-environnementales et restauration de marais dans le cadre des sites Natura 2000, inventaire des citernes patrimoniales de stockage d'eau pouvant être utiles demain, la liste est longue...

Il est certain que l'implication du Parc du Vercors pour la préservation de cette ressource vitale va encore être développée demain, en lien avec la nouvelle charte proposée au vote des communes ce printemps 2024.

#### BRACONNAGE : LE PARC SE PORTE PARTIE CIVILE

Durant le mois de mai 2023, quatre hommes âgés de 21 à 26 ans ont commis plusieurs infractions au droit de la chasse et au droit des espèces protégées sur différentes communes du Parc du Vercors. Après que la presse locale se soit fait écho de l'enquête de gendarmerie, les élus du bureau du Parc ont décidé de se porter partie civile. En effet, les infractions retenues nuisent aux efforts faits par l'institution en faveur de la cohabitation de différents usages au sein des espaces naturels et pour la protection des espaces et espèces. Plusieurs représentants du monde de la chasse et de la protection de la nature se sont également portés partie civile. L'audience est prévue le lundi 14 octobre 2024 à 8h30.

#### HOMMAGE À YVES PILLET

Figure politique marquante du Vercors, Yves Pillet s'est éteint à l'âge de 84 ans le 10 mars 2024. Féru de culture, maire de Pont-en-Royans pendant presque 40 ans, conseiller général et député, il a également été à deux reprises le président du Parc naturel régional du Vercors de 1979 à 1985 et de 1998 à 2008. Lors de son second mandat, il dut gérer nombre de dossiers complexes et de contentieux à une période où l'institution se trouvait fragilisée. Décrit comme un rassembleur et un visionnaire, ayant toujours une longueur d'avance, la liste est longue des réalisations et des actions structurantes menées sous son impulsion. Il laisse une empreinte indélébile chez ceux qui l'ont connu et sur le Vercors.



Photo: Fabian Da Costa

## VAGUES DE CHALEUR ET SÉCHERESSES : UNE NOUVELLE ÈRE CLIMATIQUE POUR LE VERCORS ?

L'année 2022 a imprimé très fortement sa marque dans l'imaginaire de la population, associant températures inédites et sécheresse d'une extrême sévérité. Pour autant, peut-on dire que le réchauffement climatique est indissociable de sécheresses généralisées ? Petit tour d'horizon de ce que nous dit la science du climat à ce propos et, plus largement, des évolutions pluviométriques à attendre, alors que nos émissions de gaz à effet de serre continuent d'augmenter, nous éloignant chaque année un peu plus des objectifs de l'accord de Paris.

#### RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE ET CYCLE DE L'EAU ATMOSPHÉRIQUE : DES LIENS ÉTROITS MAIS COMPLEXES

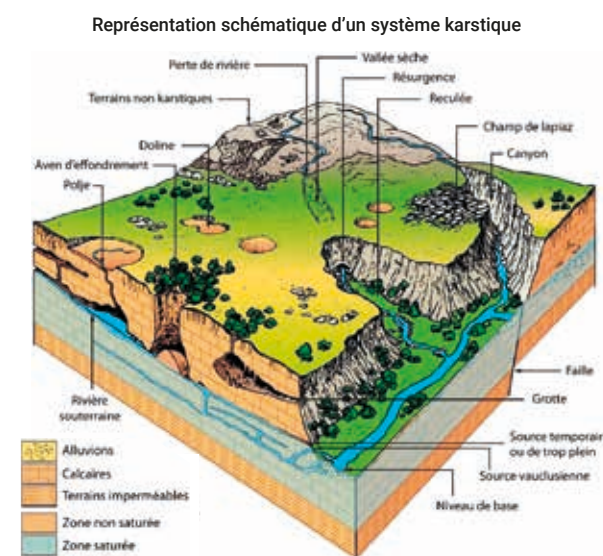
Le cycle de l'eau est une composante centrale des rééquilibres énergétiques qui régissent le climat de notre planète. Avant de constituer notre principale pourvoyeuse d'eau consommable, les précipitations forment, avec l'évapotranspiration, un puissant vecteur de redistribution énergétique au sein de l'atmosphère, du fait des quantités d'énergie considérables mises en jeu lors du passage de l'état liquide à l'état vapeur et réciproquement<sup>1</sup>. Par ailleurs, plus l'atmosphère est chaude, plus elle peut contenir de vapeur d'eau : 7 %/° Kelvin (selon la loi de Clausius-Clapeyron<sup>2</sup>). Les changements de régime de précipitation aux échelles régionales et locales vont donc dépendre d'une série de facteurs qui les rendent bien plus contrastés (d'une

saison à l'autre et d'une région à l'autre) que le réchauffement climatique qui en est la cause – ce dernier n'est certes pas identique partout mais il reste assez homogène au sein des grands ensembles climatiques régionaux.

#### LE CAS DES ALPES

Les Alpes illustrent bien le propos précédent. D'une part, elles se sont réchauffées plus fortement que la moyenne du territoire français (2,3° C contre 1,7° C) sur la période 1900-2020 ; d'autre part, ce réchauffement n'est pas homogène, l'augmentation étant plus marquée en été (>2,5° C) et moins élevée en hiver (1,6° C environ). Les conséquences de ce chauffage différentiel, spatialement et temporellement, ne sont pas faciles à appréhender en termes de modifications de régimes pluviométriques. Il en existe

1. Pour rappel, la chaleur latente d'évaporation est de 2 450 J/g, 25 fois plus importante que la quantité d'énergie nécessaire pour faire passer un gramme d'eau liquide de 0 à 100°C.  
2. Loi de Clausius-Clapeyron : variation de la pression de vapeur saturante d'un corps pur en fonction de la température.  
3. Il y a plusieurs manières de caractériser le réchauffement enregistré sur un site ou une région : ici il s'agit du chiffre obtenu par calcul d'une pente de tendance linéaire, sur la période 1900-2020 pour les Alpes françaises.  
4. Les mouvements descendants à grande échelle d'une masse d'air à l'intérieur d'une zone de haute pression.



néanmoins deux relativement simples. La première a trait à la remontée en altitude de la limite pluie-neige. La température baisse en moyenne de 0,66° C tous les 100 mètres d'altitude. On peut donc d'ores et déjà considérer qu'en moyenne, la limite pluie-neige hivernale a remonté de 250 mètres sur nos massifs en hiver et de près de 400 mètres en été, avec une valeur intermédiaire au printemps. Le fort réchauffement estival favorise par ailleurs l'assèchement des sols et la formation de dômes de chaleur qui inhibent les précipitations (assèchement et subsidence<sup>4</sup>), d'où une plus forte probabilité de canicules sèches. Mais, paradoxalement, la colonne d'air surchauffée peut potentiellement contenir encore plus de vapeur d'eau (effet Clapeyron). En cas de mise en place d'une circulation régionale favorisant l'advection<sup>5</sup> de vapeur d'eau sur le massif (depuis l'Atlantique ou depuis la Méditerranée), on peut alors

Photo : PNRV/Bertrand Joly



Photo : PNRV/Raphaële Bruyère

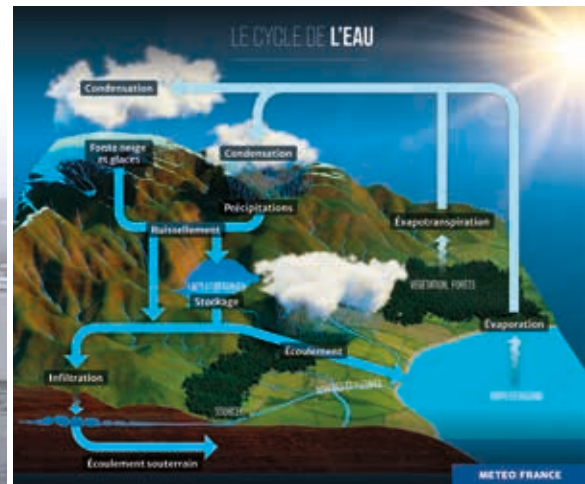


Illustration : Météo France

Il faut cependant admettre qu'une prédiction un tant soit peu précise de l'évolution des régimes pluviométriques est une tâche bien plus complexe qu'elle ne l'est pour les températures. Des exercices de modélisation climatique régionale seront nécessaires pour affiner des diagnostics qui ne peuvent être, en l'état actuel des choses, que qualitatifs.

Il existe néanmoins quelques indications bien établies et aux conséquences suffisamment fortes pour qu'elles soient prises en compte par les populations et les collectivités territoriales. Tout d'abord, compte tenu de l'évolution constatée de nos émissions de gaz à effet de serre (GES), il semble incontournable que le réchauffement sur les Alpes atteindra et dépassera 4°C, des valeurs de 5°C à 6°C étant à considérer comme possible. Même si la hausse hivernale demeure plus modérée, une remontée de 600 mètres de la limite pluie-neige<sup>6</sup> pendant la saison de

ski devrait constituer une hypothèse de travail réaliste pour les stations du Vercors. Deuxièmement, le potentiel de canicules estivales intenses et de longue durée va s'accroître, ces canicules pouvant être totalement sèches – comme celle de 2022 – ou entrecoupées d'orages violents à fort pouvoir érosif et submersif. Quant aux cumuls annuels, il n'existe pas d'indication fiable qu'ils puissent subir une tendance significative à la hausse ou à la baisse. Mais un régime pluviométrique plus erratique dans une ambiance plus chaude de 4°C à 6°C aura des conséquences certainement négatives sur les écoulements en rivière et sur la recharge des rares aquifères qui fournissent l'eau aux populations du Vercors. Il est donc urgent d'intensifier les observations de ces aquifères pour mieux en cerner les capacités et la résilience à des sécheresses exceptionnelles.

envisager la formation de bombes atmosphériques génératrices de précipitations extrêmement violentes. D'une manière générale, le réchauffement climatique entraîne une intensification hydroclimatique, avec des séquences sèches plus longues, plus étendues et plus intenses, qui jouxtent avec des épisodes pluvieux plus violents. C'est ce qui s'observe déjà un peu partout sur la planète.

### ET SUR LE VERCORS ?

Le Vercors est sous l'influence de trois grands ensembles climatiques : océanique, méditerranéen et continental, ce qui implique que les évolutions pluviométriques propres au massif (et se superposant aux effets plus généraux mentionnés ci-dessus pour les Alpes) seront conditionnées par les facteurs suivants : i) le renforcement, l'affaiblissement ou le déplacement des zones d'influence de chacun de ces trois ensembles ; ii) les évolutions internes propres à chacun d'eux. Le sud du massif, très méditerranéen, devrait connaître un fort assèchement au printemps et en été, une tendance qui est très marquée et consensuelle dans les modèles. La partie nord du massif pourrait, quant à elle, rester sous une influence océanique dominante, avec augmentation hivernale des pluies et assèchement estival.

5. L'advection est le transport d'une quantité additive (la vapeur d'eau, la chaleur, l'énergie interne...).

6. par rapport aux années 1960

### PORTRAIT | THIERRY LEBEL

Hydroclimatologue, directeur de recherche à l'Institut des géosciences de l'environnement de Grenoble (IGE - CNRS, IRD, Université Grenoble-Alpes), et ancien directeur du Laboratoire d'étude des transferts en hydrologie et environnement (LTHE) de 2007 à 2015. Spécialiste des interactions entre dynamiques régionales du climat et cycle de l'eau, et notamment des questions d'intensification du cycle hydrologique dans un contexte de réchauffement global.

Depuis plus de 10 ans, il travaille également en collaboration avec des acteurs territoriaux métropolitains pour les aider à développer des stratégies de suivi du changement global sur le territoire dont ils ont la charge. Il participe à ce titre à différentes instances territoriales qui souhaitent être accompagnées par des scientifiques pour réfléchir à l'adaptation de leur territoire à la nouvelle donne climatique. Directeur scientifique en charge de l'interdisciplinarité à l'IRD de 2015 à 2018, il s'est alors intéressé aux approches systémiques autour de la question du changement global. Avec quelques collègues du CNRS et de l'INRA, il crée une école interdisciplinaire intitulée « Autour du 2°C ». Membre du bureau du Comité National Français sur les Changements Globaux. Il est membre de différents conseils scientifiques d'institutions académiques ou de collectivités territoriales, membre de celui du Parc du Vercors, éditeur et réviseur pour différentes revues internationales ; et contributeur à différents rapports pour l'AR 5 et l'AR 6 du GIEC. Médaille Constantin de Magny de l'Académie des sciences en 2005 et médaille d'argent du CNRS en 2010.



Photo DR

## SAINT-PAUL-DE-VARCES, LA BIODIVERSITÉ DANS L'ADN ENTRETIEN AVEC CÉCILE CURTET, ADJOINTE À L'ENVIRONNEMENT

Avec 2 250 habitants, la commune joue depuis longtemps la carte de la biodiversité. Engagés dans la préservation de leur environnement, élus, associations et habitants œuvrent à la création de mares pour lutter contre l'appauvrissement de la biodiversité.

### En quoi votre commune a-t-elle été précurseur dans la création de mares ?

Voilà près de 20 ans qu'a été créée la première mare communale à Saint-Paul-de-Varces. Depuis 2005, grenouilles rouges et vertes, libellules, bergeronnettes, chauves-souris, plantes aquatiques et autres espèces y ont naturellement trouvé refuge. Nombre d'habitants s'impliquent dans les actions en faveur de la préservation de la biodiversité. L'association Saint-Paul-de-Varces nature en est l'illustration avec une cinquantaine de membres actifs.

### Comment transmettre plus largement l'intérêt des mares ?

Depuis longtemps, nous avons instauré une véritable dynamique d'actions et de communication autour de la préservation de la biodiversité, grâce notamment au soutien de la LPO<sup>1</sup>, du Parc naturel régional du Vercors et de l'association Saint-Paul-de-Varces nature. Située à proximité de l'école, la mare communale est donc un formidable outil pédagogique qui permet aux enfants de découvrir la faune et la flore et l'importance du respect de la prédation dans les cycles de vie. À cet égard, une mare équilibrée n'est pas source de moustiques ! L'intérêt de ces points d'eau est non seulement écologique avec une fonction d'épuration de l'eau et de captation du CO<sup>2</sup>, mais également éducatif et paysager.

### Y a-t-il des initiatives privées ?

Nous avons connaissance d'une dizaine de mares créées chez des particuliers. Rêve d'enfant, volonté de transmission ou parce que « rien ne vaut l'exemple », chaque initiative révèle de belles surprises ! À l'aide d'un appareil photo piège, Nicolas a constaté une première ponte de crapauds après 15 jours d'installation, puis 17 espèces de libellules, des papillons, des grenouilles, des hérissons et autres chevreuils qui y avaient trouvé refuge. Denis et Anne-Marie ont quant à eux élaboré une mare éco-responsable avec des matériaux durables. Leur devise : « *Penser globalement, agir localement !* » En proximité du ruisseau Lavanchon et de l'école, Florian a créé sa mare et après inventaire a comptabilisé de nombreuses espèces, toutes rapidement attirées par l'eau. En tant que volontaire en service civique pour le Parc, il s'est également investi dans la constitution de l'Atlas de la biodiversité communale (ABC) proposé par le Parc du Vercors.

1. LPO : Ligue pour la protection des oiseaux  
2. OFB : Office français de la biodiversité



Photo : Anne-Laure Biston

### Comment la commune s'est-elle investie dans cet ABC ?

Lorsque le Parc nous a sollicité en 2021, nous étions déjà très impliqués dans la préservation de la biodiversité. Mais ce fut l'opportunité de nous inscrire dans l'une des thématiques de l'ABC (zones humides), de faire un état des lieux et de poursuivre nos actions. Visites sur le terrain, conférences, activités avec les scolaires et bien d'autres animations ont eu lieu, jusqu'à la Fête de la biodiversité, le 1<sup>er</sup> juillet 2023, qui concluait tout le travail effectué ensemble, avec l'expertise et l'écoute de Chrystelle Caton, chargée de mission au Parc. Aujourd'hui, nous faisons partie des 26 communes qui souhaitent poursuivre l'action. Une fois finalisé par le Parc, l'Atlas sera présenté aux habitants par le groupe local de l'ABC. Cet acte concrétise l'implication des citoyens pour la préservation de nos milieux naturels.

### Quels conseils donneriez-vous aux communes qui souhaitent s'investir ?

Ne pas hésiter à solliciter les associations et les structures porteuses, comme le Parc, qui sont un précieux soutien logistique, centralisateur de données et créateur de lien entre tous les acteurs, dont l'OFB<sup>2</sup>, financeur. Créer une mare est un moyen simple et à la portée de tous de contribuer à la résilience écologique locale !

### D'AUTRES ACTIONS CONCRÈTES

Artère majeure du village, le ruisseau Lavanchon contribue à enrichir la biodiversité des mares qu'il jalonne. La commune et la Métro ont initié une réflexion autour de son aménagement et de la sécurisation de ses abords en consultant les habitants. Ailleurs sur la commune, la création d'un parc de sport et santé a permis la plantation d'une haie d'environ 200 espèces, favorable à la nidification, utile comme abri et lieux de nourriture pour de nombreux animaux. ■



## LES CHEMINS DE LA LIBERTÉ, MARQUEURS DE MÉMOIRE

En cette année du 80<sup>e</sup> anniversaire de la Libération, le réseau des lieux de mémoire initié et piloté par le Parc lance un nouveau dispositif de valorisation. Une invitation à (re)découvrir l'esprit de Résistance et les valeurs qu'elle porte : l'engagement, la solidarité et la citoyenneté.

« Il n'est pas un village, une forêt, une clairière, une montagne du Vercors qui n'ait été le théâtre de combats ou d'actes de résistance » pendant la Seconde Guerre mondiale. « Il existe une constellation de lieux de mémoire, emblématiques ou plus discrets, qui racontent l'histoire d'hommes et de femmes engagés. Les mettre en valeur permet de porter à connaissance des événements qui sont parfois un peu complexes » souligne Julien Guillon, historien du mémorial de la Résistance en Vercors. Ce mémorial lové dans la montagne, au col de la Chau, constitue depuis son ouverture en 1994, année du 50<sup>e</sup> anniversaire des combats du Vercors, l'étape centrale du parcours découverte de cette histoire. Sa création s'était en effet d'emblée accompagnée d'un parcours du souvenir, réseau d'alors neuf hauts-lieux de mémoire gérés par les communes concernées. « Aujourd'hui, l'envie de comprendre les événements et de les transmettre est toujours aussi présente. Et le

contexte géopolitique et sociologique actuel donne plus de sens aux valeurs que porte la Résistance en Vercors. Le Parc a décidé en 2020 de relancer ce réseau baptisé Les Chemins de la liberté » explique Didier Lalande, chargé du développement et de la mise en tourisme des musées<sup>1</sup>.

**FÉDÉRER LES ACTEURS LOCAUX**  
Élus et associations de valorisation du patrimoine ont été mis autour de la table. « Le rôle du Parc et du mémorial de la Résistance, en lien étroit avec le musée départemental de la Résistance de Vassieux-en-Vercors et le musée de la Résistance et de la Déportation de l'Isère à Grenoble, est d'accompagner tous ceux qui souhaitent valoriser ces lieux de mémoire. Les accompagner sur les contenus, sur la nature des solutions de médiation et sur les itinéraires qui pourraient les relier entre eux » précise Didier Lalande. Cette animation de réseau a permis de dynamiser certaines actions, voire d'encourager la

1. Le mémorial de la Résistance en Vercors et le musée de la Préhistoire du Vercors sont deux espaces culturels et patrimoniaux situés à Vassieux-en-Vercors gérés par le Parc du Vercors.  
2. À hauteur de 10 % chacun.  
3. À retirer en offices de tourisme et téléchargeable sur [www.parc-du-vercors.fr/resistance/les-chemins-de-la-liberte](http://www.parc-du-vercors.fr/resistance/les-chemins-de-la-liberte)

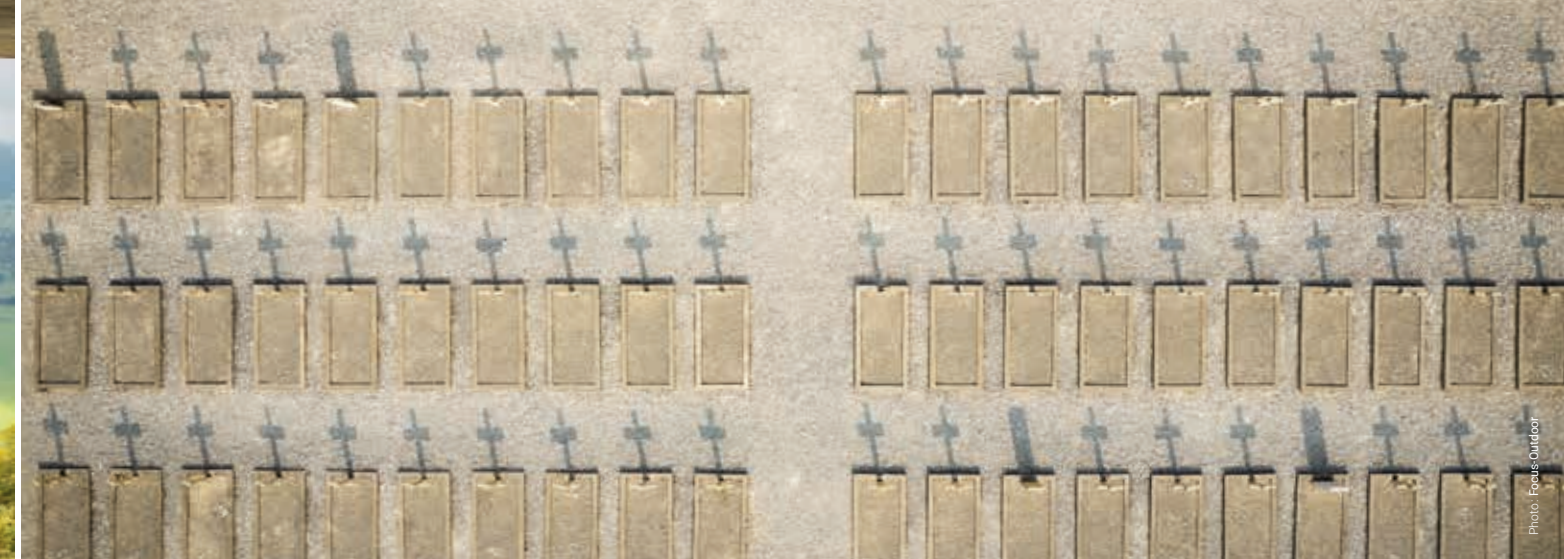


En haut : vue depuis le belvédère du mémorial de la Résistance en Vercors à Vassieux-en-Vercors. Ci-dessus : le mémorial de la Résistance en Vercors.

création d'associations locales de valorisation du patrimoine comme La Cabane 44 présidée par Gérard Clauzier. Avec un groupe d'amis, cet ancien instituteur d'Autrans pensait depuis longtemps remonter à l'identique la Cabane des Carteaux, abri estival des maquisards du camp numéro 3 (C3) dont il ne restait que quelques murs. L'association a été créée et cette cabane rebâtie l'été dernier. Résultat de cet élan impulsé par le Parc du Vercors depuis 2020, le cercle des lieux de mémoire s'est élargi, avec 18 sites et monuments répertoriés dès 2021, puis 23 en 2023.

### UN LIVRET POUR MIEUX APPRÉHENDER LES ÉVÈNEMENTS HISTORIQUES

Seize rando-mémoires complètent désormais le dispositif, un maillage de balades mémorielles entre les sites pour



De gauche à droite et de haut en bas : la nécropole de Saint-Nizier-du-Moucherotte ; musée de la Résistance et de la Déportation de l'Isère ; mémorial du pas de l'Aiguille à Chichilliane ; la cabane des Carteaux à Autrans-Méaudre en Vercors.

vous retrouvez sur le site [Vercors-rando.com](http://Vercors-rando.com) le descriptif détaillé des randos-mémoires avec itinéraire, trace GPS, points d'intérêt, accès, mode de déplacement, durées et difficultés » précise Didier Lalande. Mais l'ambition des Chemins de la Liberté dépasse cette présentation de lieux de souvenir et de randos-mémoires.

### DE NOUVEAUX OUTILS DE VALORISATION

Le réseau des lieux-mémoires de la Résistance en Vercors s'est doté de nouveaux outils de valorisation cette année : six court-métrages réalisés par Bluevista production et trois carnets de voyage numériques. Les six capsules vidéos présentent la Résistance sous différents angles, zoomant par exemple sur une rando-mémoire à Gresse-en-Vercors, le tournage à Lans-en-Vercors d'un court-métrage sur la Résistance par une classe transplantée de Massy (Essonne) ou les carnets de voyages Inspiration Vercors. Ces capsules vidéos de trois à quatre minutes seront diffusées sur les réseaux sociaux. Quant aux trois carnets de voyages, ils complètent la collection de roadbooks d'Inspiration Vercors lancée par le Parc du Vercors pour mieux faire découvrir le Vercors. « Notre volonté est aussi de promouvoir le territoire sur cette thématique Résistance. Ce volet touristique n'a pas été oublié » souligne Didier Lalande, chargé du développement et de la mise en tourisme des musées. Que proposent ces trois carnets de voyage sur les Chemins de la Liberté ? Le premier, *Sur les pas des maquisards*, se fait à pied d'Omlèze à Vassieux (distance : 54,2 km, dénivelé + : 2 320 m, durée conseillée : 4 à 5 jours). Le second, *Entre héroïsmes et tragédies*, prévoit un circuit en étoile au départ de La Chapelle-en-Vercors soit en voiture soit en VAE (distance : 107 km, dénivelé + : 2 440 m, durée conseillée : 2 à 3 jours). Enfin, le troisième, *La Résistance s'organise*, s'effectue en VAE-Gravel dans le Trièves (distance : 67,4 km, dénivelé + : 1 690 m, durée conseillée : 2 jours). ■



Ci-dessus : hameau de Valchevière incendié par les Allemands (Villard-de-Lans).  
En haut à droite : monument aux morts de Gresse-en-Vercors, en-dessous : Le musée de la Résistance à Vassieux-en-Vercors.

## ACCOMPAGNER LA STRUCTURATION D'UNE OFFRE CULTURELLE

Ce réseau piloté par le Parc du Vercors et animé par les communes et les associations locales souhaite raviver les valeurs de citoyenneté, d'engagement et de solidarité. Et ce auprès de deux publics prioritaires : les plus jeunes et les nouveaux habitants. Deux chantiers ont été ouverts pour cela avec les gestionnaires des sites et monuments. Revisiter les commémorations d'abord. Cela se fait déjà sur certains lieux. Illustrations ? Une chorale monte désormais le 21 juillet au Pas de l'Aiguille pour accompagner les discours de chants de résistants. À Vassieux, un travail de sensibilisation des enfants, emmenés par exemple au Mont-Valérien, permet aux jeunes de porter leur propre parole lors des cérémonies. « Nous souhaitons aussi accompagner la structuration d'une programmation culturelle, dernier

## DES FORMATIONS POUR LES SOCIO-PROFESSIONNELS

Parmi les projets du réseau des sites-mémoire de la Résistance en Vercors, il en est un essentiel pour la mise en marché touristique : la formation des accompagnateurs en montagne, guides interprètes, animateurs nature et autres socio-professionnels souhaitant structurer leurs produits autour de cette offre. Quatre demi-journées sont prévues en 2024 pour les membres du réseau des socio-professionnels Partners d'Inspiration Vercors.

4. Région 30 % ; État FNADT 30 % ; Parc du Vercors 40 %.

volet à engager » indique Didier Lalande. En cette année du 80<sup>e</sup> anniversaire des combats du Vercors, les acteurs du terrain à l'instar de Frédéric Dumollard, directeur du musée du Trièves, ont déjà programmé de nombreuses manifestations dès ce printemps. Le réseau ne présentera donc cette année qu'une synthèse par territoire de cette offre foisonnante. L'accompagnement à sa structuration démarrera ensuite. « Le financement de ces actions culturelles restera à la charge des gestionnaires des lieux de mémoire de la Résistance en Vercors » précise Didier Lalande.

## UNE SIGNALÉTIQUE ISSUE D'UNE ŒUVRE ARTISTIQUE NUMÉRIQUE

Les Chemins de la Liberté ont en revanche bénéficié d'un financement de quelque 100 000 € dans le cadre de l'Espace valéen Vercors<sup>4</sup> pour la création, avec l'aide du cabinet Territoires Avenir, d'une signalétique commune et d'outils de valorisation, soit six films vidéo et trois carnets de voyage en complément du livret sorti en octobre 2023. « Pour nous distinguer des balisages et autres panneaux déjà existants, la signalétique sera faite avec des morceaux de plexiglas recyclés de couleur issus d'une œuvre artistique numérique que l'on retrouvera sur la page Internet dédiée aux Chemins de la Liberté » résume Didier Lalande. De formes diverses, ces fragments d'œuvre présenteront le visage de résistants en vitrophanie et la mention gravée « Les Chemins de la liberté ». Un code couleur a été établi pour distinguer les territoires : orange pour le Royans, bleu pour les Quatre-Montagnes et les Coulmes, vert pour la Gervanne et le Diois, jaune pour le Trièves et rouge pour la métropole



grenobloise. Cette signalétique très originale sera mise en place l'automne prochain. Les films vidéos et les carnets de voyage seront eux dévoilés au fil des semaines sur le site Internet du mémorial, via les réseaux sociaux... Le plan de communication établi pour la mise en lumière des Chemins de la Liberté se déploie en effet sur toute l'année 2024.

## 16 RANDONNÉES MÉMORIELLES

Certaines peuvent se faire à pied, d'autres en vélo... Les Chemins de la Liberté se déclinent désormais aussi en rando-mémoires sur le Parc du Vercors. Six sillonnent le Royans, cinq la zone Quatre-Montagne-Coulmes, trois le Trièves, une le piémont Nord et une le secteur Gervanne-Diois, « Ces randonnées permettent de montrer la diversité de la Résistance sur le Vercors, celle d'habitants comme au Gua qui ont permis de sauver des enfants juifs ou celle des combattants comme ceux des deux maquis de Malleval-en-Vercors. L'un de ces maquis avait absorbé un groupe formé par l'abbé Grouès, plus connu sous le nom d'Abbé Pierre » explique Julien Guillon, historien référent scientifique du mémorial de la Résistance en Vercors. Ces randos-mémoires s'ajoutent aux visites hors les murs organisées par le mémorial. Huit rendez-vous en accès libre seront proposés par Julien Guillon cet été 2024 sur la place de certains villages. Inscription obligatoire. ■



# CONNAÎTRE ET PRÉSERVER LES TUFIERES

Le Parc du Vercors s'intéresse de près aux tufières, nombreuses dans le massif, afin de mieux connaître ces milieux fragiles et d'amorcer un plan d'actions pour les préserver.

## CHAUD POUR LES TUFIERES!

Le terme de « tufières » rassemble une diversité de formes étonnantes composées de calcaires tufeux, une roche poreuse qui s'élabore en milieu karstique au contact de l'eau et de la végétation. Cet habitat d'intérêt communautaire à l'échelle de l'Union européenne fait l'objet d'une vigilance particulière de la part des chargés de mission Natura 2000 au Parc du Vercors. « Les tufières du Vercors, que nous estimions peu menacées jusqu'à présent, subissent une pression croissante, ce qui nous a conduit à mettre à plat nos connaissances » explique Florence Niel. Les aléas du changement climatique entraînent par exemple le tarissement de sources et l'assèchement de certaines tufières, tandis que d'autres sont grattées en bord de route ou piétinées sur des portions de sentier. « Le Cordulégastre bidenté, une libellule menacée, a également été identifié dans plusieurs tufières du Vercors, ce qui souligne un très fort enjeu liée à la biodiversité de ces milieux » ajoute la chargée de mission biodiversité et Natura 2000.

## DES TUFIERES À L'ÉTUDE

Dans ce contexte, le Parc du Vercors a souhaité élaborer un document de gestion des tufières à l'échelle du massif. En 2023, Lorig Tamian, étudiante en master Sciences de l'environnement appliquées à la montagne à l'Université de Savoie, a réalisé un stage de six mois pour définir et amorcer un plan d'actions. Dans le même temps, l'IFREEMIS, Centre de ressources sur les milieux souterrains et les environnements karstiques, a lancé le programme Rezoh'tuf dans lequel le Parc du Vercors a été invité à participer. « Deux tufières du Vercors, parmi

## LE PROJET RÉZOH-TUF EN FAVEUR DES TUFIERES ALPINES

Avec le projet Rézoh-tuf (Plan d'actions, connaissances et REstauration des ZOnes Humides associées aux tufières), l'IFREEMIS cherche à rassembler les connaissances sur les tufières et à élaborer un plan d'actions pour mieux les préserver à l'échelle du territoire Rhône-Alpes. Cette plateforme d'expertise en milieux souterrains travaille en partenariat avec le laboratoire Environnement dynamique et territoires de la montagne (Edytem, une unité mixte de recherche de l'Université Savoie Mont Blanc et du CNRS), les Conservatoires d'espaces naturels d'Auvergne-Rhône-Alpes et des sites partie prenante du projet, dont le Parc du Vercors. « Après un bilan des connaissances comprenant des retours d'expériences sur la restauration de tufières, le programme prévoit la rédaction d'un plan d'actions intitulé "marathon du tuf", qui ciblera quarante-deux tufières à restaurer. Cette phase opérationnelle s'accompagnera de la rédaction d'un cahier technique avec des préconisations destinées aux gestionnaires » explique Élodie Lecornu.



les cinq sites pilotes, ont été choisies en phase expérimentale de restauration/monitoring. Ces tufières, aux fonctionnalités dégradées, vont bénéficier de travaux de restauration » détaille Élodie Lecornu, en charge du programme Rezoh'tuf à l'IFREEMIS. Dans un souci de cohérence, le Parc du Vercors souhaite s'appuyer sur le même protocole pour comprendre et mener de futures actions de restauration sur certaines tufières de son territoire. « Nous pourrions ainsi constater l'évolution de l'état de conservation des tufières, dont les équilibres sont très subtils, et juger de la pertinence des travaux » note Florence Niel.

## VERS UN PLAN D' ACTIONS

En s'appuyant sur la méthodologie proposée par l'IFREEMIS, Lorig Tamian a élaboré un catalogue des tufières du Vercors et a proposé une première analyse pour vingt-cinq d'entre elles, qui combinent plusieurs facteurs : menaces, enjeux de valorisation et facilité d'accès. « Ce travail de terrain amorce un plan d'actions en faveur des tufières du Vercors, qui permettra à terme de mener des actions de préservation et de restauration sur des sites prioritaires » éclaire Florence Niel. Pour le Parc du Vercors, cette première étape permettra de sensibiliser élus, propriétaires, pratiquants sportifs.

## SANDIE SCHLIENGER, DONNER DU SENS AUX CHIFFRES

Dans ses tableurs circulent chaque année près de 3 millions d'euros à gérer pour financer les actions menées par le Parc naturel régional du Vercors. Voilà une personne que l'on ne rangera dans aucune case.

Discrétion oblige, Sandie Schlienger se présente à reculons, et finit par livrer quelques bribes. Idéaliste sensible, elle avance sans lâcher ses valeurs fortes – loyauté, précision, service et intérêt communs. En elle, se côtoient précision des chiffres et poésie.

Chargée de gestion administrative et financière des projets du Parc du Vercors depuis deux ans et demi, elle est ici la personne sur qui l'on compte pour les procédures, les budgets, le suivi des subventions. Elle intervient sur une cinquantaine d'actions différentes dont la moitié sont au démarrage. Par exemple ? La Réserve internationale de ciel étoilé ; la réintroduction du Gypaète barbu ; l'Espace naturel sensible de la Molière... « *J'aide les chargés de mission à chiffrer les besoins* », explique-t-elle. C'est elle aussi qui porte les dossiers de subventions, dont ceux de l'Europe, pour le Parc du Vercors et aussi parfois pour le compte des communes adhérentes et partenaires. Elle est une des chevilles ouvrières du service des missions d'appui, aux côtés de ses collègues ressources humaines, achats et comptabilité. Un tout petit service dont elle insiste sur l'efficacité.



Photo: DR

### DE L'EUROPE AU TERRAIN

Au départ de son parcours professionnel, peu scolaire, Sandie a aimé « le terrain », où en milieu rural, elle accompagnait des porteurs de projets locaux. Puis, elle s'est intéressée aux actions de l'Union européenne en rejoignant un master dédié<sup>1</sup>. Elle se souvient : « *Je trouvais intéressant de comprendre les enjeux et l'impact de la géopolitique européenne localement, comment les échelles territoriales se croisent et se réfèrent les unes aux autres* » Elle est passée ensuite par une époque entrepreneuriale, et à 30 ans, a validé son expérience par un dernier master à l'IAE de Grenoble<sup>2</sup>.

### GÉRER « LE DENIER PUBLIC »

En 2021, elle entre au Parc du Vercors pour suivre le financement des actions. Ce qui la motive car elle y trouve un sens transversal, « *la cohésion de tout ce qui se fait au Parc : la culture, l'éducation, la biodiversité, l'aménagement, etc. Les chiffres donnent écho à une réalité.* » Efficace et organisée, elle apprécie la gestion rigoureuse. Une question de loyauté : « *Nous travaillons avec l'argent public, cela engage la confiance.* »

Au quotidien, elle avance face à l'ordinateur, la tête dans les chiffres et les mails mais tient à ne pas laisser le virtuel anémiser les relations. « *Lorsque je m'occupe d'un dossier de subvention, j'ai à cœur d'avoir mon interlocuteur au téléphone et de créer un échange véritable* », raconte-t-elle.

### PARTIE PRENANTE DES PROJETS

Si elle dit se sentir « *bien dans (s)on univers bureautique et intellectuel* », elle raconte aussi son goût pour le travail en équipe : « *Pour que mes actions aient du sens, j'ai besoin de me sentir partie intégrante du projet. Grâce à mon expérience de terrain, je peux facilement comprendre les chargés de mission qui ont besoin des connaissances administratives et juridiques dont je dispose.* » Les échanges la nourrissent plus personnellement aussi : « *Les naturalistes me communiquent leurs passions, je ne regarde plus mon environnement comme avant.* »

### LE LANGAGE DES CHIFFRES

Convaincue que vivre dans le Vercors est « une chance », elle se définit « contemplative du paysage » et apprécie des plaisirs « simples ». On apprend au détour d'une confidence qu'elle aime écrire. « *J'ai plutôt un esprit littéraire mais ici j'écris uniquement des mails* », sourit-elle. Et si on lui adresse un regard surpris au vu de ses huit heures par jour passées à faire des calculs : « *Les chiffres apportent un cadre sécurisant, un ancrage précis* », ironise-t-elle sous forme de clin d'œil.

1. Master Europe, territoire et action local.  
2. Master management et administration des entreprises.

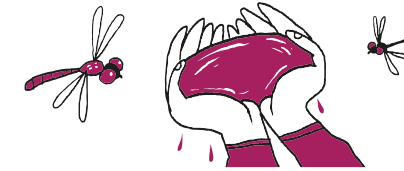
## POURQUOI ADHÉRER À LA NOUVELLE CHARTE ?

La nouvelle charte du Parc naturel régional du Vercors entre dans la dernière ligne droite avant son entrée en vigueur. Les collectivités qui souhaitent adhérer doivent donc se décider avant l'été 2024... et les raisons de rejoindre le Parc ne manquent pas !



### • Une vision d'avenir

La nouvelle charte voit loin : le projet de territoire s'étend sur 15 ans, de 2024 à 2039. Un horizon à la bonne mesure, suffisamment long pour permettre de déployer une stratégie et des valeurs en s'émancipant des mandats électoraux, et assez court pour permettre une adaptation régulière aux différentes évolutions. La nouvelle charte structure sa vision en trois axes : « Vercors à vivre », « Vercors en transition » et « Territoire de partages ». Une approche transversale vouée à rassembler pour mieux vivre aujourd'hui et demain.



### • Une médiation non partisane

Partage des espaces, cohabitation des usages, intérêts parfois divergents : le Parc joue aussi un rôle de médiateur non partisan, s'efforçant de faire coopérer les parties prenantes, de convaincre plutôt que contraindre. Favoriser les démarches participatives, organiser des réunions de concertation, informer et sensibiliser : le Parc souhaite avant tout que les communes adhèrent librement pour co-construire des solutions locales et cheminer de concert dans la même direction, une direction définie et acceptée par tous.

### • Un label reconnu

Le label « Parc naturel régional » est connu et reconnu aux échelons national et international. Il incarne une promesse confirmée par la réalité du terrain. Il permet également de promouvoir une destination à travers ses produits, ses services ou encore son patrimoine, tout en respectant des valeurs fondatrices. Depuis plus d'un demi-siècle, le Parc du Vercors a su s'imposer dans le paysage des territoires français d'exception et le renouvellement permanent de la confiance de l'État témoigne de son engagement dans la démarche propre aux Parcs naturels régionaux.

### • Une aide face aux enjeux contemporains

Les transitions sont sur toutes les lèvres : écologie, énergie, économie, tourisme, alimentation... Pour faire face aux enjeux contemporains et s'adapter, les communes trouvent au sein du Parc une aide et un accompagnement précieux, notamment grâce à la présence

d'un conseil scientifique pluridisciplinaire. Depuis sa création en 1970, le Parc a montré son incessante capacité d'adaptation et la force née du collectif pour affronter les aléas. Ensemble, on évolue mieux et plus vite !

### • Une complémentarité avec les intercommunalités

Le Parc est en interaction étroite avec les intercommunalités sans se surimposer à leurs compétences. Un pacte de gouvernance entre les huit communautés de communes du massif et le Parc du Vercors est signé afin de garantir leur complémentarité. Une concertation régulière permet d'articuler en bonne intelligence leurs actions respectives et de développer des coopérations fructueuses.

Vers un nouvel engagement, Parc naturel régional du Vercors, charte 2024-2039

Ce film donne la parole à quelques-uns des habitants du Vercors - des professionnels, parfois élus. Ils apportent leurs éclairages sur l'intérêt d'un Parc naturel régional et de bonnes raisons d'en faire partie !

LE FILM : <https://youtu.be/2rehc-VJ5-I>

ET AUSSI LE CLIP : [https://youtu.be/\\_5zxnS9PyiE](https://youtu.be/_5zxnS9PyiE) et la page dédiée : [www.parc-du-vercors.fr/charte-en-revision](http://www.parc-du-vercors.fr/charte-en-revision)



# DES PROMENADES, DES LECTURES



**Durée :** 2 h 30  
**Dénivelé :** + 198 m / - 198 m  
**Longueur :** 11,3 km  
**Niveau :** facile  
**Accessible :** à pied uniquement

Venez observer une faune riche et variée, avec de nombreuses espèces d'oiseaux. Trois panneaux d'interprétation vous expliqueront la spécificité de ce milieu et son importante biodiversité. Le sentier du Martin-pêcheur longe une partie riche en biodiversité de la rivière Isère.

- 1 Départ depuis le petit parking du Pont de Beauvoir, traverser la route avec prudence. Aussitôt vous longez les berges de l'Isère et profitez du premier observatoire pour admirer les oiseaux en bordure de la rivière. Prendre la direction du Barrage, puis les Dragonnières ou vous prendrez un peu de hauteur sur le plateau de Saint-Romans.
- 2 Passant par Les Fêtérées, Les Bachasses, vous traversez de jolis bois agréables notamment par forte chaleur.

## Le sentier du martin pêcheur



À plusieurs reprises vous pourrez également observer le château de la Sône. 3 Après avoir traversé le Pont de la Sône, rejoindre les berges de l'Isère. Dès lors vous longez la rivière par un beau sentier en rive droite (parcours de santé, jardin des fontaines pétrifiantes...). 4 Au carrefour Combe Diabliesse, vous rejoignez la route

(prudence) pour arriver près du barrage. Ici le sentier fait une boucle où vous trouverez le second observatoire. Le Pont de Beauvoir, point de départ de votre itinéraire n'est alors plus très loin.

**POUR PLUS D'INFORMATIONS :**  
<https://rando.parc-du-vercors.fr/>

## UN BOL D'AIR À LA MOLIÈRE 14 JUILLET AU 18 AOÛT

Le plateau de la Molière - Somin est une destination très fréquentée du Vercors, mais c'est aussi un Espace naturel sensible classé depuis 2005. Cet été, pour continuer d'accueillir les publics dans les meilleures conditions à leur ressourcement et éviter l'engorgement récurrent des parkings du site, l'accès par navettes et télésiège de la Quoi est reconduit. Ce sera en fonctionnement les week-ends et jours fériés du 14 juillet au 18 août (pont du 16 août inclus). Le télésiège : en continu de 9 h à 17 h et les navettes tourneront de 10 h à 19 h (dernière descente 18h30). Il sera évidemment possible de monter à pied ou à vélo par un des nombreux sentiers qui permettent de rejoindre l'espace naturel en 1h30. Les véhicules des particuliers devront rester dans la vallée de 10 h à 19 h 30, à la station de ski de la Sure (point de départ du télésiège et des navettes). Les tarifs restent inchangés par rapport à l'année dernière. ■

### LE COUP DE CŒUR DE LA LIBRAIRIE AU TEMPS RETROUVÉ

**Rousse. Les beaux habitants de l'univers**, de Denis Infante, éd. Tristram, 2024, 128 p., 16,50 €

L'humanité a disparu avant que ce roman commence. Plus d'Hommes, et, dans le texte, plus d'articles non plus pour accompagner les mots, ce qui donne une langue âpre, rude et force le lecteur à faire un pas de côté. C'est l'histoire de Rousse, une renarde qui va quitter son territoire desséché, en quête d'eau, et de vie. Elle chemine et fait de belles rencontres : le corbeau, le sanglier, le loup, l'écureuil... éphémères compagnons tout à tour proies et prédateurs, riches d'un savoir à partager. Rousse trouvera un fleuve - comme une frontière à traverser -, une montagne, des forêts, connaîtra la pluie, la chaleur, le froid; trouvera des traces laissées par les Hommes (« faces plates » dans le livre) qui ne cesseront de l'intriguer. Elle aura des petits, elle pourrait alors s'arrêter là, mais... non. Soif d'eau, de découvertes, de sensations profondes et simples. Ce livre est empreint d'une grande sensualité au plus près des ressources inépuisables de la nature.

**SUIVEZ-LES :** [www.librairie-autempsretrouve.fr](http://www.librairie-autempsretrouve.fr)



## CHRONIQUES



### À tout bout d champ

Cette année, la Fête du Bleu n'aura malheureusement pas lieu... En attendant de la retrouver en 2025, le Parc du Vercors vous invite à rencontrer les agricultrices et agriculteurs directement dans leurs fermes ! Une programmation riche et diversifiée vous proposera de faire le tour de quelques unes des fermes du Vercors, découvrir leurs savoir-faire, leurs produits et profiter de nombreuses animations (dégustations, contes, ateliers de fabrication...) du mois de mai... au mois de décembre !

**PLUS D'INFOS :** [www.parc-du-vercors.fr](http://www.parc-du-vercors.fr)

### Vis ma vie de bûcheron

En juillet et août, des visites gratuites de chantiers forestiers sont programmées les vendredis matin à destination du grand public dans différents secteurs du Vercors. C'est l'occasion de rencontrer les bûcherons et forestiers pour découvrir toutes les facettes de leur métier le temps d'une demi-journée. Les lieux de rendez-vous sont indiqués au fur et à mesure, consultez régulièrement le site Internet.

**PLUS D'INFOS :** [www.vismaviedebucheron.org](http://www.vismaviedebucheron.org)

### Fête de la transhumance au pays de la Clairette de Die | 8, 9 juin & 23 juin

Samedi 8 juin à Châtillon-en-Diois, l'un des plus beaux villages de France, et dimanche 9 juin à l'alpage de la Moutière puis le dimanche 23 juin au col de Rousset. Traversée du troupeau dans le village, village de vigneron, marché d'été, animations festives, repas de la transhumance, dégustations notamment de Clairette de Die et de vins du Diois, rencontres, ateliers, cocktails, grillades, expositions, balade dans les vignes, visites guidées, démonstration de tonte et de chiens de berger sur troupeau, casse-croûte paysan, rencontre avec les éleveurs (programme en cours de construction).

**PLUS D'INFOS :** <http://fete-transhumance.com>



### Vidéo • L'adhésion au Parc

Vers un nouvel engagement, Parc naturel régional du Vercors, charte 2024-2039, ce film donne la parole à quelques uns des habitants du Vercors - des professionnels, parfois élus. Ils apportent leurs éclairages sur l'intérêt d'un Parc naturel régional et de bonnes raisons d'en faire partie !

**LE CLIP :** <https://youtu.be/2rehc-VJ5-I>

### Vidéo • L'ABC

Le Parc du Vercors porte un Atlas de la biodiversité communale (ABC) avec 38 communes engagées de 2021 à 2023 dont une vingtaine souhaite poursuivre la démarche en 2024, tandis que 26 autres s'engagent de 2023 à 2026. L'objectif est d'améliorer la connaissance sur la faune et la flore pour mieux préserver et valoriser la biodiversité locale. Les inventaires et les animations portent sur les chauves-souris ; les pollinisateurs ; les arbres remarquables & les haies ; les zones humides et la flore.

**LE CLIP :** [https://youtu.be/roUtb-VL\\_n4](https://youtu.be/roUtb-VL_n4)

### Livres • L'équilibriste

Patrick Georget, autoédition, 112 p., 39 €  
*L'équilibriste*, c'est le titre de l'ouvrage superbe de photos réalisées par Patrick Georget lors d'une immersion de 18 mois, entre décembre 2019 et mars 2021, auprès de Catherine et Nicolas, un couple d'éleveurs de brebis installé à Gigors-et-Lozeron. Cette série de plus d'une centaine de photos apporte un regard actuel au métier de berger et illustre les temps forts de cette activité : les soins, le parcage, la tonte, l'agnelage ou encore l'estive.

En vente auprès de l'auteur : [patrick.georget@sfr.fr](mailto:patrick.georget@sfr.fr) - <https://public.joomeo.com/users/patrick.georget/albums>



### Vercors, rencontres au fil des saisons

Luca Melcarne, autoédition, 176 p., 49 €  
 Tout récemment primé « étoile montante » au concours Wildlife Photographer of the Year. Il vient de sortir un très beau livre de 130 photos, consacré aux animaux du Vercors. Luca a beau être tout jeune, voici déjà 10 ans qu'il arpente les paysages du Vercors au fil des saisons. De la chevêchette au gypaète, de l'hermine aux loups découvrez la faune emblématique de ce massif.

**PLUS D'INFOS :** [www.lucamelcarne.com](http://www.lucamelcarne.com)



## LE LIVRE DE TERRE VIVANTE

**Eaux. Tous les savoirs, toutes les histoires, tous les pouvoirs, tous les espoirs**, de Florence Thinaré, Caroline Carissoni, Jean-Baptiste de Panafieu, éd. Terre vivante, 288 pages, octobre 2023, 39 €

Un livre sur le thème de l'eau dans toutes ses dimensions : biologie, physique, énergie, géographie, histoire, écologie, économie, société, politique, voyage, anthropologie, religions, art, littérature...

Une exploration foisonnante et vivante de ses états, ses enjeux, des menaces qui pèsent sur elle. Chacun y trouvera matière à s'instruire et à s'émouvoir grâce à des sujets présentés sans hiérarchie, du plus futile au plus capital pour l'humanité. Le lecteur navigue du Nil des pharaons au canal de Suez, en passant par l'Amazonie, le Congo ou la mer d'Aral. Il se trouve emmené à la rencontre de plongeur, navigateur, sourcier ou défenseur de la biodiversité marine. Il découvrira aussi l'eau et le climat, l'eau comme arme de guerre, l'eau comme enjeu du futur, l'accès à l'eau potable... ■

La Scop Terre vivante accompagne les particuliers pour vivre l'écologie au quotidien, grâce à des livres, un magazine, et un centre de formation.

**PLUS D'INFOS :** [www.terrevivante.org](http://www.terrevivante.org)

### Mémorial de la Résistance du Vercors : la conscience en éveil

Julien Guillon, éd. PUG, juin 2024, 15 €  
 À Vassieux-en-Vercors, sur les lieux témoin d'actes majeurs de résistance et des massacres de la Seconde Guerre mondiale, le mémorial de la Résistance propose de revenir sur des éléments historiques qui contextualisent ces parcours de vie uniques. Ce bâtiment immersif (qui fête ses 30 ans en 2024) constitue à lui seul un acteur de la médiation sur cette période au bénéfice des enseignants, des élèves et de tous types de visiteurs. Le livre propose un prolongement de la visite tout en mettant en récit les parcours de vie des résistants et des résistants.





## VIANDE BOVINE VALEURS PARC, SAVEURS EN PARTAGE

Producteurs, maquignon, bouchers... Tous s'investissent dans la filière viande bovine Valeurs Parc du Vercors. Un maillage complet essentiel à la valorisation de ces produits et du territoire. Portraits croisés.

### LUCIEN IDELON, ÉLEVEUR DE VACHES VILLARDES, VALORISER LE PATRIMOINE DU TERRITOIRE 1

Sur ses 45 mères allaitantes, 40 sont des Villard-de-Lans, cette race bovine locale que ses parents, Bernard Idelon et Catherine Duboucher, ont choisi de sauvegarder dans leur Ferme des Villardes créée en 1989 à Izeron, sur les contreforts du Vercors. Et cinq sont des Hérens, autre race montagnarde chère à l'éleveur de 27 ans. Lucien Idelon a repris la ferme familiale en janvier 2019 et produit surtout du veau élevé sous la mère jusqu'à sept mois. Le jeune homme a toujours voulu être éleveur. Comme ses ancêtres. « La ferme de mes grands-parents à Presles date de 1880 » précise-t-il. C'est là qu'il amène ses bêtes avant de les conduire de juin à octobre en alpage, notamment dans l'ENS des Écouges. Il vend de la viande fraîche et des plats cuisinés en bocaux



1

La qualité des prairies fleuries font aussi la fierté des éleveurs estampillés Valeurs Parc naturel régional du Vercors qui se distinguent presque tous les ans au Concours général agricole des pratiques agro-écologiques.

en circuit court (marchés, magasins de producteurs et laruchequiditoui.fr). Et il confie à Damien Guillet, boucher Valeurs Parc de Saint-Romans, la découpe de ses bêtes menées à l'abattoir du Fontanil. Cette sous-traitance donne encore plus de sens à son propre engagement pour ce label et le territoire.

**PLUS D'INFOS** : [www.parc-naturels-regionaux.fr/valeurs-parc/produits-locaux/viandes/ferme-des-villardes](http://www.parc-naturels-regionaux.fr/valeurs-parc/produits-locaux/viandes/ferme-des-villardes)

### DIDIER AGU, ÉLEVEUR ET MAQUIGNON, SÉLECTIONNER LES MEILLEURES BÊTES 2

Didier Agu, 48 ans, est installé à Saint-Martin-le-Colonel dans le Royans. Sa mère lui a transmis en 2013 sa petite ferme. Il y élève 25 bovins de mars à décembre en respectant le référentiel Valeurs Parc. Mais il est aussi

maquignon, maillon essentiel pour la commercialisation de la viande bovine Valeurs Parc naturel régional. Chez les Agu, on l'est de père en fils. Il a d'abord accompagné son père Alfred avant d'entrer comme acheteur chez Bourjal Père Et Fils, entreprise de commerce de gros d'animaux vivants voilà 15 ans. Il sélectionne les meilleures bêtes d'éleveurs de bovins en Isère et en Drôme. Certaines (70 environ par an) portent la marque Valeurs Parc naturel régional du Vercors. « La saveur de leur viande vient de la qualité de l'alimentation et du soin qu'on leur apporte » se félicite l'éleveur maquignon. Beaucoup se retrouvent sur les étals du boucher Damien Guillet à Saint-Romans, d'autres dans le rayon boucherie de l'Intermarché de Saint-Jean-en-Royans. Fier du son territoire, Didier Agu encourage les éleveurs à entrer dans la démarche Valeurs Parc.



2

### DAMIEN GUILLET, BOUCHER CHARCUTIER, DE LA VIANDE BOVINE 100 % VALEURS PARC 3

Damien Guillet, 40 ans, a repris la boucherie-charcuterie de Saint-Romans en 2012. Deux salariés travaillent à plein temps avec lui. « J'ai toujours voulu faire ce métier » glisse le professionnel parti d'abord travaillé en Ardèche et dans la Loire. « On vendait du Fin Gras du Mézenc, de la viande bovine AOC en allant chercher ces bovins du Parc naturel régional des Monts d'Ardèche. Ici aussi, on a des viandes de grande qualité » se félicite le boucher. Sur ses étals, 90 % de la viande est locale. Ses pièces de bœuf et de veau sont même toutes estampillées Valeurs Parc. Ces bêtes sont sélectionnées depuis deux ans par le maquignon Didier Agu. « Je n'ai plus le temps d'aller dans les fermes » regrette Damien Guillet. Mais il connaît tous les éleveurs et assure même pour certains, comme Lucien Idelon, un service de découpe. La boucherie est elle aussi estampillée Valeurs Parc du Vercors. « Je respectais déjà tous les critères de la marque. Porter la marque était une évidence pour moi » conclut le boucher.

**PLUS D'INFOS** : [www.boucherieguillet.fr](http://www.boucherieguillet.fr) et/ou [www.parc-naturels-regionaux.fr/valeurs-parc/produits-locaux/viandes/boucherie-guillet](http://www.parc-naturels-regionaux.fr/valeurs-parc/produits-locaux/viandes/boucherie-guillet)



3

### SÉBASTIEN BONNET, DIRECTEUR DE SUPERMARCHÉ, PARTENAIRE VALEURS PARC DU VERCORS 4

Boucher de profession, Sébastien Bonnet, 43 ans, a « toujours travaillé la viande locale ». Arrivé en 1998 comme apprenti à Saint-Jean-en-Royans, il a presque toujours travaillé dans la commune. Salarié de la boucherie du village jusqu'en 2007, il entre à l'Intermarché de Saint-Jean en 2009 et devient chef du rayon boucherie dès 2010. « À la boucherie du village, on travaillait des bêtes locales sélectionnées par un maquignon, Alfred Agu. Et c'est son fils Didier qui le fait aujourd'hui pour le

### DU BŒUF ET DU VEAU VALEURS PARC

Aujourd'hui 16 des 52 exploitants estampillés Valeurs Parc du Vercors sont des éleveurs bovins, constituant ainsi la plus importante des filières viande portant cette marque nationale lancée sur le Vercors en 2019. Tous s'engagent à respecter le référentiel viande bovine du label retravaillé en 2021. Ses principaux critères ? Leurs animaux doivent être au pâturage pendant au moins cinq mois de l'année et la surface de pâture doit être d'au minimum un hectare par vache. La totalité de l'alimentation fourragère doit provenir du territoire du Parc et 50 % des prairies doivent être des prairies fleuries. La richesse floristique de l'herbage de ces prairies naturelles agit sur les caractéristiques gustatives et nutritionnelles de la viande. L'abattoir doit se situer à une distance inférieure à 40 km du territoire.



4

rayon boucherie du supermarché » précise Sébastien Bonnet, directeur de l'Intermarché depuis 2021. La démarche Producteurs d'ICI d'Intermarché lancée en 2020 a donné plus de visibilité à la collaboration engagée depuis 1995 avec les producteurs locaux. Mais le supermarché de Saint-Jean va plus loin. Il est désormais partenaire de Valeurs Parc du Vercors pour la viande bovine portant cette marque et l'affiche clairement au rayon boucherie. « C'est un atout pour nous. Nous présentons une fiche sur son éleveur avec sa photo et le logo Valeurs Parc naturel régional du Vercors ainsi qu'un clip vidéo mettant en avant l'ensemble des éleveurs en Valeurs Parc avec lesquels nous travaillons et diffusé sur les écrans du supermarché » explique Sébastien Bonnet.



### L'IDÉE RECETTE

Inventée au milieu du XX<sup>e</sup> siècle par un chef vénitien, le carpaccio est une recette simple à réaliser pour laquelle il existe de nombreuses variantes. La recette originale, le carpaccio de bœuf, peut être déclinée avec d'autres viandes crues, le veau, la volaille, mais aussi des poissons ou des crustacés, ou encore des fruits ou des légumes... C'est un plat froid parfait pour être dégusté en période estivale.

### Carpaccio de veau au pesto d'ortie

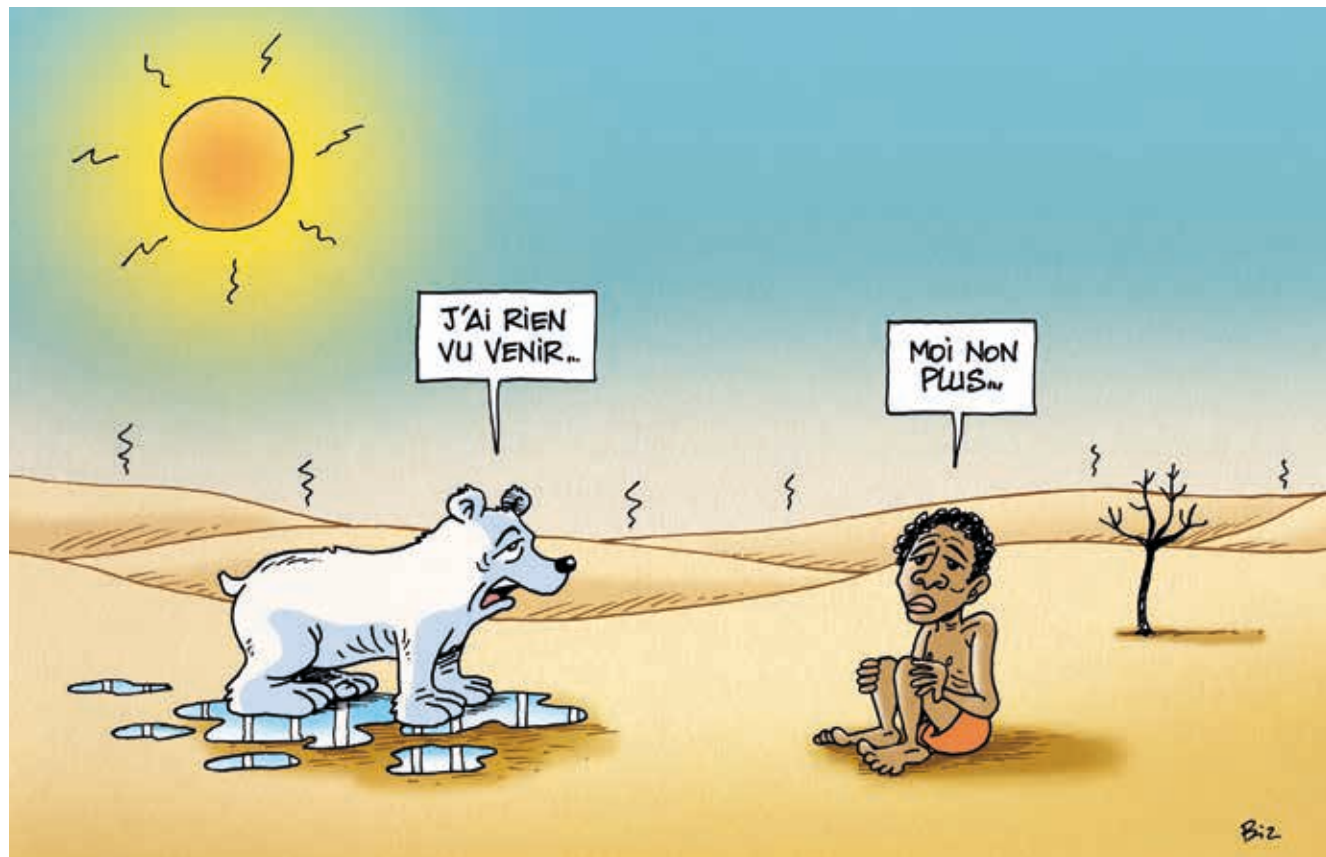
Pour 8 personnes

500 g de noix de veau parée dégraissée  
1 citron  
Pesto d'ortie :  
2 poignées de feuilles d'ortie  
100 ml d'huile d'olive  
6 noix de Grenoble AOP (60 g de cerneaux)  
2 gousses d'ail  
Fleur de sel  
Poivre du moulin

Aux fourneaux

1. Envelopper la noix de veau dans un film alimentaire et la placer au moins 1 h au congélateur pour pouvoir facilement la couper en fines tranches.
2. Réaliser le pesto d'ortie : mixer tous les ingrédients jusqu'à obtenir un pesto homogène et assaisonner. Réserver au frais.
3. Couper la noix de veau en tranches très fines. Les déposer au fur et à mesure sur les assiettes. Arroser de jus de citron. Assaisonner de fleur de sel et de poivre moulu.
4. Masser la viande avec le dos d'une cuillère pour faire pénétrer l'assaisonnement.
5. Déposer le pesto d'ortie et servir rapidement.





## PRÉSERVER ET ÉCONOMISER L'EAU AU QUOTIDIEN

Avec le changement climatique, l'eau est devenue un sujet de préoccupation majeur sur des territoires qui, jusqu'alors, ne se souciaient guère d'une quelconque pénurie. Les périodes de sécheresse étant de plus en plus fréquentes, la préservation de la ressource est plus qu'une précaution : elle est désormais une nécessité absolue. Bons plans pour économiser l'eau au quotidien.

### RÉCUPÉRER : DONNER UNE DEUXIÈME VIE À L'EAU

• L'eau de pluie peut être collectée à l'aval des toitures grâce à une cuve hors sol ou enterrée. Non potable, cette eau peut être utilisée pour les usages domestiques, hors consommation alimentaire : remplissage de la chasse d'eau des toilettes, nettoyage des sols ou d'une voiture, arrosage du potager... En revanche, cette eau ne répond pas aux normes sanitaires, on ne peut notamment pas l'utiliser pour se doucher, il faut d'abord la traiter.

*Bon à savoir :* certaines communes subventionnent l'achat du matériel de récupération. Des contrôles de l'installation peuvent être réalisés par des agents techniques afin de prévenir toute contamination du réseau d'eau potable.

• L'eau de cuisson des aliments et de lavage des fruits et légumes peut être récupérée pour être réutilisée. Certaines ont des vertus insoupçonnées pour la santé... ou même la beauté des cheveux !  
 • L'eau froide « d'attente », autrement dit celle qui coule lorsqu'on attend qu'arrive l'eau chaude, mérite d'être récupérée

dans un seau afin d'être réutilisée plus tard pour lessiver les sols, arroser les plantes...

### ÉCONOMISER : RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'EAU

• Un peu partout, la chasse aux fuites doit devenir votre spécialité !  
 • Lave-linge et lave-vaisselle doivent attendre d'être bien remplis pour être mis en fonctionnement. On évite le



Illustration: Sanaga

prélavage dans l'évier, on choisit le mode Eco et on préfère les cycles courts et une température de lavage basse, voire froide. Doser la lessive à sa juste mesure évite un rinçage excessif.

• À la salle de bains, les douches courtes doivent être privilégiées et les bains évités. Le robinet doit être fermé lorsqu'on se brosse les dents ou lorsqu'on se savonne. La robinetterie mérite d'être équipée de mousseurs, de pommeaux connectés, de limiteurs de débit, de minuteurs ou encore d'un « stop douche ».

• Au jardin, une pelouse un peu haute conserve mieux l'humidité de la rosée et nécessite moins d'arrosage. Le goutte-à-goutte, les diffuseurs en céramique ou encore le paillage sont autant d'astuces qui permettent de pratiquer un arrosage raisonné. Les espèces peu exigeantes en eau doivent aussi être privilégiées.

• Aux toilettes, installer une chasse d'eau à double commande permet de réduire le volume consommé. Placer une brique ou une bouteille remplie de sable dans le réservoir permet également de réduire le volume consommé.



Illustration: Sanson

### OSER : PASSER AUX TOILETTES SÈCHES

La chasse d'eau des toilettes classiques peut représenter jusqu'à 40 % de la consommation d'eau d'un ménage. Outre le coût, le gaspillage d'eau potable est important. Une solution alternative permet de supprimer l'eau : les toilettes sèches. Récupérés dans un contenant étanche où ils se mêlent à une litière végétale (sciure de bois, par exemple) qui absorbe humidité et odeurs, les excréments sont compostés puis peuvent être utilisés au potager (la 3<sup>e</sup> année du compostage).

Quelques conditions doivent être réunies pour installer des toilettes sèches chez soi :

• Habiter dans une maison avec jardin.



Illustration: Pierre Bailloley

## LES ARRÊTÉS DE SÉCHERESSE, C'EST QUOI ?

Lorsque la situation de sécheresse devient trop critique, les autorités peuvent prendre des « arrêtés de sécheresse », c'est-à-dire des restrictions des usages de l'eau, graduelles et temporaires, afin de préserver les utilisations prioritaires de la ressource (santé, sécurité civile, eau potable). Un outil recense les arrêtés de sécheresse : Propluvia.

PLUS D'INFOS : <https://vigieau.gouv.fr>

vivent dans et autour d'un espace humide (grenouilles, crapauds, tritons, libellules, oiseaux...). Quelques précautions doivent être observées pour réussir sa mare :

**Période favorable :** de mars à septembre.

**Localisation :** un lieu sec et plat, à l'écart de toute voie carrossable, ombragé en été entre 12 h et 16 h, mais sans être entouré d'arbres pour éviter l'eutrophisation.

**Peuplement :** prélever quelques spécimens de végétaux dans la zone humide la plus proche pour les planter chez soi. Attention, ne pas introduire de poissons qui nuisent aux batraciens !

**Entretien :** retirer régulièrement les végétaux abîmés, maintenir 1/3 de la surface dégagée, éviter tout épandage d'engrais à proximité.

→ Les illustrateurs de ces pages sont à découvrir du 29 juin 2024 au 30 mars 2025 au musée de l'eau à Pont-en-Royans.

### CRÉER : AMÉNAGER UNE MARE AU JARDIN

L'eau est une ressource précieuse dans la nature aussi. Or les milieux humides disparaissent alors qu'ils recèlent une riche biodiversité. Créer une mare dans son jardin permet de favoriser les espèces qui

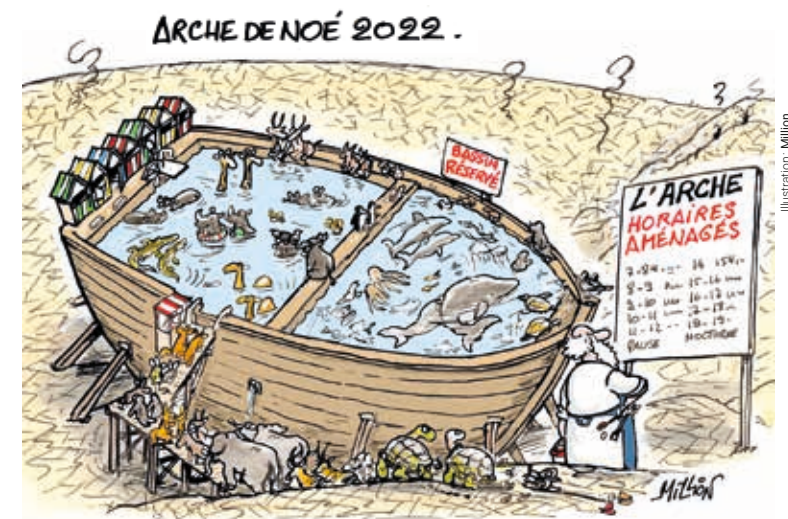


Illustration: Milton

## PARTICIPER À L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DU VERCORS

Grâce à l'Observatoire participatif de la biodiversité du Parc du Vercors, chacun peut contribuer au recensement des zones humides du territoire. Il suffit de renseigner le formulaire. À vous de jouer. ■ **L'OBSERVATOIRE :** <https://observatoire-biodiversite.parc-du-vercors.fr>

Voir la carte du Parc naturel régional du Vercors en dernière page de couverture.



## SUIVEZ LE FIL DE L'EAU!

L'eau, cette ressource si précieuse... mais aussi si changeante, sculptrice des souterrains et des paysages, nourricière du végétal et du vivant. Elle sait adoucir autant que déclencher des conflits. L'eau est au cœur des cultures, de la culture. Musée de l'eau, expos photos, cinéma. Allons-y!

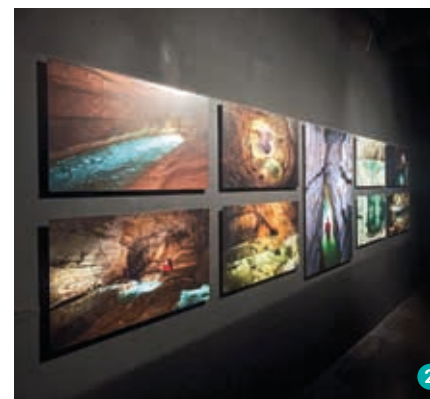


Dans les sols karstiques du massif du Vercors, les eaux circulent et façonnent la roche. Sur notre territoire, l'eau est un enjeu essentiel, une ressource à préserver. Artistes, biologistes, spéléologues suivent son cours. Voici quelques propositions culturelles pour vous plonger dans les eaux d'ici et d'ailleurs. Une exploration scientifique, esthétique et politique.

Musée - Pont-en-Royans

### LIEU PHARE EN EAUX DOUCES

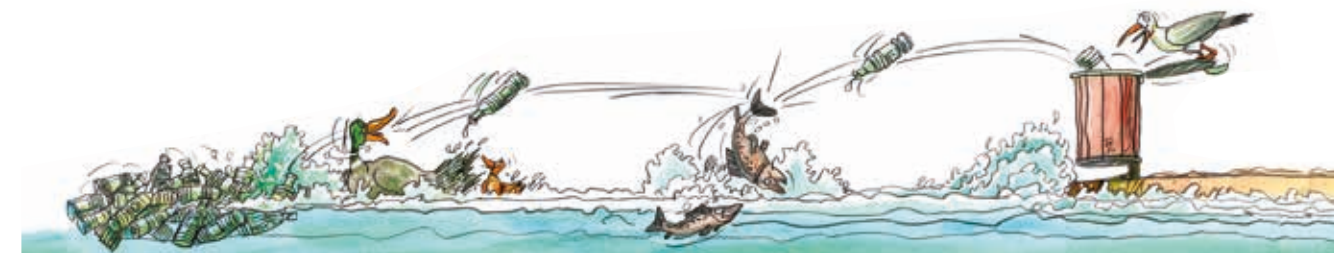
Depuis plus de vingt ans, sur les bords de la Bourne, le musée de l'Eau reçoit vacanciers, habitants de la région, scolaires et enfants des centres de loisirs. Mêlant art, jeu, sciences et pédagogie,



ce lieu plonge le visiteur dans l'eau sous toutes ses formes. Son crédo : sensibiliser à l'importance de préserver cet élément essentiel.

Il est possible de visiter ce lieu, ancienne friche industrielle, encore et encore sans jamais se lasser car ici les rencontres de son directeur, Jean-Christophe Berrux, avec artistes, biologistes et autres amoureux du vivant étoffent les collections. Dans la partie permanente de ce musée, les différents enjeux de l'eau se songent à travers des films (dont ceux du célèbre botaniste Francis Hallé devenu « parrain de cœur » du musée et de nouveaux reportages de Vercors TV), des dessins, des photos (bonne nouvelle, les images issues des expos du grimpeur-photographe Simon Destombes ❶ et du photographe subaquatique Rémi Masson ❷ restent au musée !), des installations à taille humaine comme dans la salle sur l'hydro-électricité.

Ce parcours muséographique fait traverser différentes zones du monde, abordant notamment les changements climatiques et leurs effets sur l'eau. En fin de visite, un bar à eau est le lieu pour échanger autour d'une dégustation qui rend « sensibles » les différents composés de l'eau.



### 50 DESSINS DE PRESSE SUR L'EAU

Cette année, plusieurs expositions engagées valent le détour. Du 29 juin au 30 mars 2025, place au dessin avec *Cartoons sur le pont - Le dessin à l'eau... c'est plus beau*, un parcours de cinquante dessins de presse, sélectionnés par Pierre Ballouhey, illustrateur publié sur plusieurs continents et président de France Cartoons. On trouve aussi une nouvelle série de dessins de Francis Hallé. Place également à la sculpture, hors-les-murs cette fois-ci (dans le village et sur le parvis) : les œuvres en métal de l'artiste militant Stéphane Billon-Grand – on connaît ses « armures de poissons » – nous plongent dans les milieux humides. Un lieu bien vivant et à explorer dans ce village à l'histoire et à l'économie complètement façonnées par l'eau. Et ouvrez l'œil, cet automne se trame la Fête de la Bourne (21 & 22 septembre 2024).

Ouvert toute l'année (sauf janvier) - de 10 h à 20 h en saison estivale.

PLUS D'INFOS : <https://musee-eau.fr> - 04 76 36 15 53

Exposition – Office de tourisme de Lans-en-Vercors

### PHOTOS SOUTERRAINES : SUIVEZ LES GOUTTES!

C'est ici la magie du travail de l'eau et de son goutte à goutte sous terre qui est offerte au regard du public. L'exposition des œuvres de Serge Caillaud, spéléologue, photographe et directeur de la revue *Spéléo Mag*, est une invitation à contempler « l'univers en un équilibre à la fois fragile, chaotique et brutal ». L'occasion de se rendre compte aussi de toutes les teintes que peut offrir cette ressource souvent imaginée en bleu.

« Goutte à goutte » du 29 juillet au 18 août 2024 (rencontre avec le photographe lors du vernissage le 2 août à 18 h) – entrée libre.

PLUS D'INFOS : 04 76 95 42 62 - [www.vercors-experience.com](http://www.vercors-experience.com)



Trois films coups de cœur

### HISTOIRES D'EAUX SUR LA TOILE

Chaque été, plus de 1 500 spectateurs se retrouvent à Saint-Julien-en-Vercors pour le festival *Caméra en campagne*. Ces dernières années, plusieurs thèmes ont été déclinés sur les écrans : les paysans (2020), le road movie (2022), la forêt (2023), et en 2021 *Histoires d'eaux*. Nous vous proposons ici de (re)découvrir trois films coups de cœur sur ce thème de l'eau, fil rouge de ce numéro de Vercors. Cet été, à ne pas rater... une programmation sur les « secrets de campagne ».

15<sup>e</sup> édition du festival *Caméra en campagne* du dimanche 28 juillet au vendredi 2 août 2024, à Saint-Julien-en-Vercors.

PLUS D'INFOS : <http://cameraencampagne.fr>

### MILAGRO

de Robert Redford, États-Unis, 1988 (1 h 58). Ouvrier agricole pauvre d'un village du Nouveau Mexique, Joe Mondragon va mettre tout son petit monde à l'envers en captant pour son champ de haricots l'eau réservée à la construction d'un énorme parc de loisirs en chantier. La magie et la malice vaincront-elles les puissances de l'argent ? Fable écologique imprégnée de féerie, l'humour burlesque et tendre de *Milagro* conte le destin du fermier rebelle rejoint par le village peu à peu rallié à sa cause.



### L'ÎLE NUE

de Kaneto Shindo, Japon, 1960 (1 h 34).

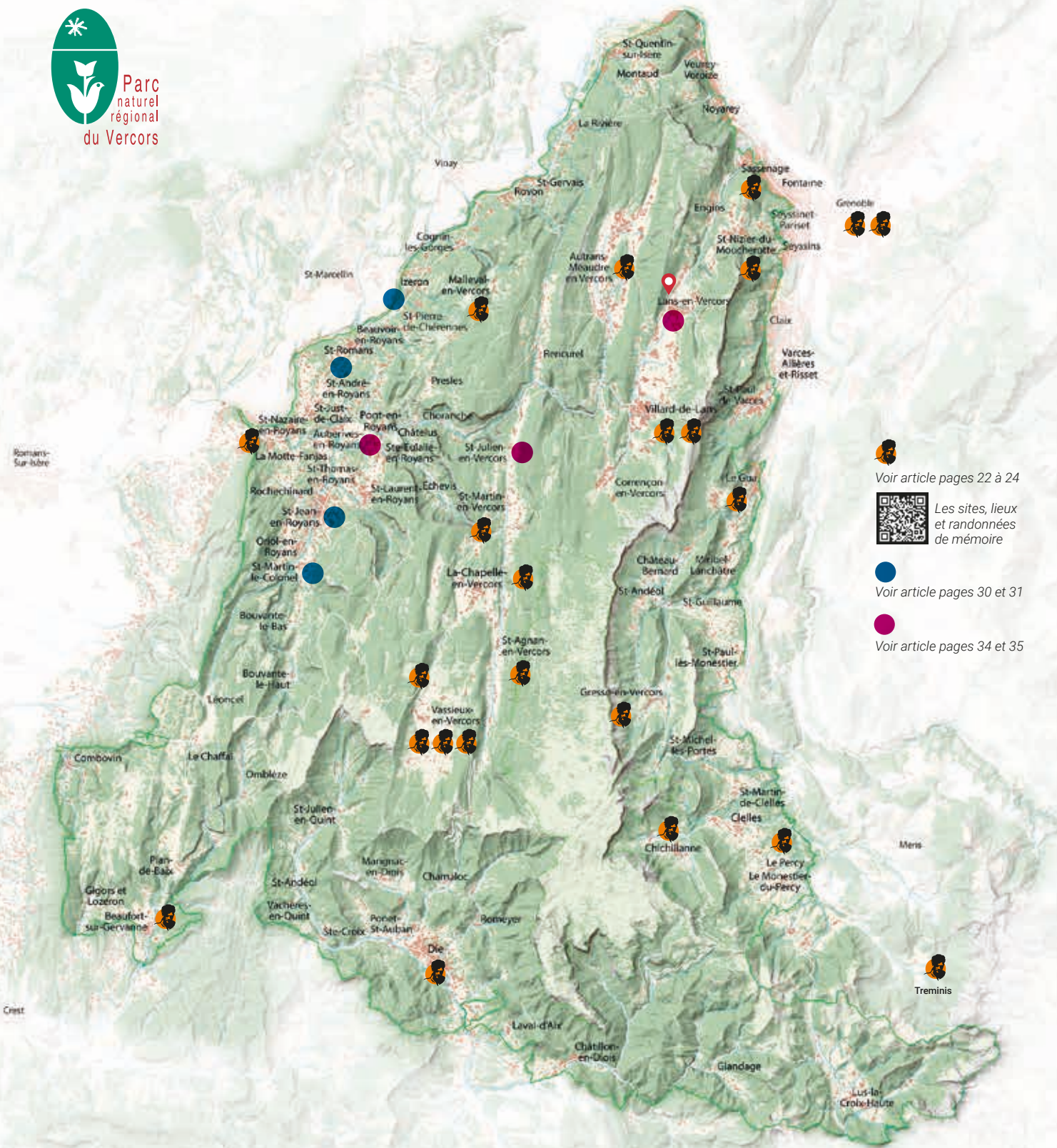
Un couple de paysans vit avec ses deux garçons dans le Japon de la fin des années 50, sur un îlot aride dépourvu d'eau douce. Ils ont la charge des cultures de l'île et s'épuisent à aller chercher l'eau précieuse en barque et à dos de femme et d'homme pour arroser avec attention et parcimonie chaque plant cultivé. Cette histoire simple d'un couple qui s'épuise à planter et irriguer une île dépourvue d'eau pourrait paraître desséchante, c'est en réalité un hymne grandiose au courage quotidien.

### LOUISIANA STORY

de Robert Flaherty, États-Unis, 1948 (1 h 18). Un film aussi magique que scandaleux. D'un côté le mystère du bayou – une étendue d'eau stagnante formée par les anciens bras du Mississippi – où un jeune cajun vit au sein d'une flore et d'une faune grandioses. De l'autre côté la technique aux mains de prospecteurs venus installer un puits de pétrole dans ce même bayou. Nous sommes en 1948, Louisiana story jaillit dans la « Préhistoire de l'écologie », et l'antinomie est stupéfiante : dans ce documentaire coproduit par la société pétrolière Standard Oil, Robert Flaherty observe l'arrivée « bon enfant » de cette compagnie qui sponsorise la recherche dévastatrice du pétrole au cœur des bayous de Louisiane.



# LES COMMUNES DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU VERCORS



Voir article pages 22 à 24



Les sites, lieux et randonnées de mémoire

Voir article pages 30 et 31

Voir article pages 34 et 35

**La Maison du Parc**  
 255, chemin de fusillés. 38250 Lans-en-Vercors  
 Contact : [info@pnr-vercors.fr](mailto:info@pnr-vercors.fr)  
 04 76 94 38 26  
<http://parc-du-vercors.fr>

[www.facebook.com/ParcduVercors](https://www.facebook.com/ParcduVercors)  
[www.instagram.com/parcduvercors](https://www.instagram.com/parcduvercors)