

# Vivre le Parc

Le journal du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin



P5. Portrait

Les « dendro-microhabitats »

P8. Thématique

L'eau, du ruisseau au robinet

**FÉVRIER 2023**

# Sommaire

## P4 - Saison



- > Le rougegorge en hiver
- > Le lierre terrestre, l'allié de votre gorge.
- > Il était une fois les « dendro-microhabitats »

## P6 - Initiatives

- > Le paysage nous dit tout
- > Hibou à l'affiche !

## P7 - Décryptage

Améliorer son cadre de vie avec l'étude participative de bourg

## P8 - Thématique

L'eau, du ruisseau au robinet



« La production intensive ne m'intéresse pas. J'aime raconter des histoires. Plus on me demande d'aller vite, plus je ralentis ! »

## P12 - Rencontre

Lisière contemporaine

## P13 - Pratique

5 conseils pour économiser l'énergie

## P14 - Escapade

Eymoutiers

## P16 - Ludique !

Miam !  
des Baignées...

## Vivre le Parc

Journal du PNR de Millevaches en Limousin  
05 55 96 97 00 - [www.pnr-millevaches.fr](http://www.pnr-millevaches.fr)  
7 route d'Aubusson - 19290 Millevaches

Directeur de publication : Philippe Brugère, président du PNR de Millevaches en Limousin  
Coordination : Marie Mazurier, chargée de communication du Parc  
Réalisation : Collectif Zélie | Emmanuelle Mayer (coordination éditoriale), Élise Levet & Natacha Margotteau (journalisme), Hélène Richard (illustration), Émilie Lordemus (maquette)  
En collaboration avec les techniciens du Parc naturel régional  
Photo de couverture : E. Mayer  
Impression : Imprimerie Champagnac, Aurillac  
Tirage : 20 000 exemplaires  
Dépôt légal à parution - ISSN : 1774-6876





«Larmes» de Michel Pautou, premier prix du concours photo 2022 ! Toutes les photos sur [pnr-millevaches.fr/Album-photos](http://pnr-millevaches.fr/Album-photos)

Édito

## Scénarios pour demain

Tout en se félicitant des nombreuses actions menées par le Parc en 2022, on ne peut pas nier que cette année a été marquée par une situation économique et politique inquiétante. 2023 sera marqué pour notre Parc par l'élaboration du nouveau contrat fixant les règles d'intervention entre la Région Nouvelle-Aquitaine en faveur des Parcs naturels régionaux. Il formalise une partie du programme d'actions des 4 prochaines années qui s'inscrit à la fois dans la Charte du Parc et dans la feuille de route Néo Terra de la Région, dédiée à la transition écologique et énergétique en Nouvelle-Aquitaine : climat, biodiversité, développement durable.

Le dossier de ce journal est dédié à l'eau, cet « or bleu » menacé par le changement climatique et pour lequel le Parc accentue les actions de préservation, de gestion et de sensibilisation.

Bonne lecture.

Philippe Brugère,  
Maire de Meymac  
Président du PNR de Millevaches en Limousin

Le dérèglement climatique est global, mais ses impacts sur les ressources en eau varient d'une région à une autre. Pour définir les scénarios les plus efficaces sur notre territoire, le PNR Millevaches interroge son conseil scientifique :

- 1) Quelles sont les spécificités de nos ressources en eau et leur futur ?
- 2) Quelles mesures adaptatives proposer pour soutenir ces ressources, en quantité et temporalité, pour le petit cycle de l'eau (protection des captages) et pour le grand cycle de l'eau (impacts sur les têtes de bassins des forêts, notamment résineuses, et des petits étangs) ?
- 3) Comment adapter les pratiques agropastorales et sylvicoles ?
- 4) Comment faire respecter les réglementations existantes du droit de l'eau ?

Réponses attendues avant l'été !

Bernard Pouyaud,  
Vice-Président du PNR  
en charge de la thématique « eau »



Tarins des Aulnes

Photo : R. Petit



rougegorge

Photo : Franck Taboury

## Le rougegorge en hiver

En hiver, quand la nourriture se fait plus rare, les oiseaux doivent adopter différentes stratégies pour passer la saison. Certaines espèces qui mangent des insectes vont devenir granivores pour rester près de leur site de nidification. Beaucoup migrent (sur de plus ou moins longues distances) et vont donc pouvoir aller chercher ailleurs les ressources qui manquent sur le territoire. Le rougegorge présent en hiver dans le jardin à la mangeoire, peut aussi bien être l'oiseau qui nichait au printemps dans le bois voisin que venir d'Allemagne, de Belgique, du Danemark ou de Suède. Quand l'accès à la nourriture n'est pas facile à cause du gel ou de la neige, quitter l'endroit où il niche peut être payant malgré le coût énergétique et les nombreux dangers que représente la migration !

Les oiseaux qui décident de rester en Scandinavie, vont périr si l'hiver est particulièrement rude, ce qui va permettre à ceux qui ont passé l'hiver en Europe de l'Ouest de récupérer les meilleurs coins pour nicher au printemps. Inversement, si l'hiver est doux, les sédentaires seront les premiers servis. Sur le Plateau, on surnomme parfois le rougegorge « l'ami du bûcheron » car il n'est pas rare d'avoir la compagnie de cet oiseau peu farouche quand on marche dans la forêt en hiver. En plus, lorsque l'on gratte la terre en marchant, cela lui permet d'accéder à de la nourriture coincée par le gel. Le rougegorge passe l'hiver en solitaire près des humains dans les villages ou dans les bois où il se débrouille pour trouver sa pitance, alors que d'autres espèces se rassemblent en groupe : Tarin des aulnes, Pinson du nord, Chardonneret élégant... Cela permet de couvrir un territoire plus grand pour la recherche de nourriture et de limiter les pertes de chaleur en passant la nuit en dortoir. La présence d'habitats variés (chaume de sarrasin, landes avec arbres à baies, haies, jardins avec broussailles, etc.) est donc primordiale pour la survie des oiseaux en hiver.

## Le lierre terrestre, l'allié de votre gorge.

Souvent considérée comme plante envahissante au potager, le lierre terrestre (à ne pas confondre avec le lierre grimpant), se propage grâce à des stolons (tiges secondaires qui courent à la surface du sol), et peut se multiplier facilement.

Auparavant, cette plante avait un rôle de protection pour les maisons et les troupeaux. Le lierre terrestre est un puissant allié pour soigner les bronches. Utilisé en cuisine, il se marie bien avec le poisson ou le fromage. Pour le reconnaître, il faut observer sa tige, carrée et poilue, ses fleurs violacées ressemblant à la sauge, et son parfum terreux puissant. Il vaut mieux l'utiliser frais, ou en sirop, pour conserver ses propriétés, l'idéal étant le mois d'avril au moment de sa floraison. Mais le lierre terrestre est disponible en toute saison ! Comme toute fleur sauvage, adaptons nos cueillettes pour laisser aux abeilles sauvages et autres insectes la possibilité de se nourrir, mais aussi permettre d'assurer la pollinisation.



Illustration : informations-documents.com



Photo : O Duboc



Photo : P. Cozette

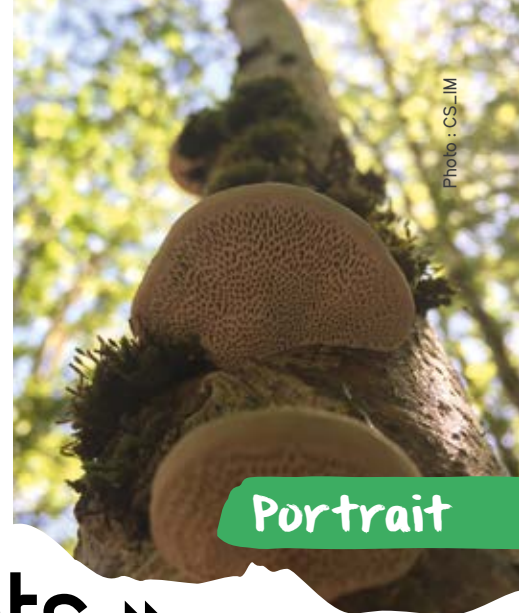


Photo : CSJM

## Portrait

Il était une fois les

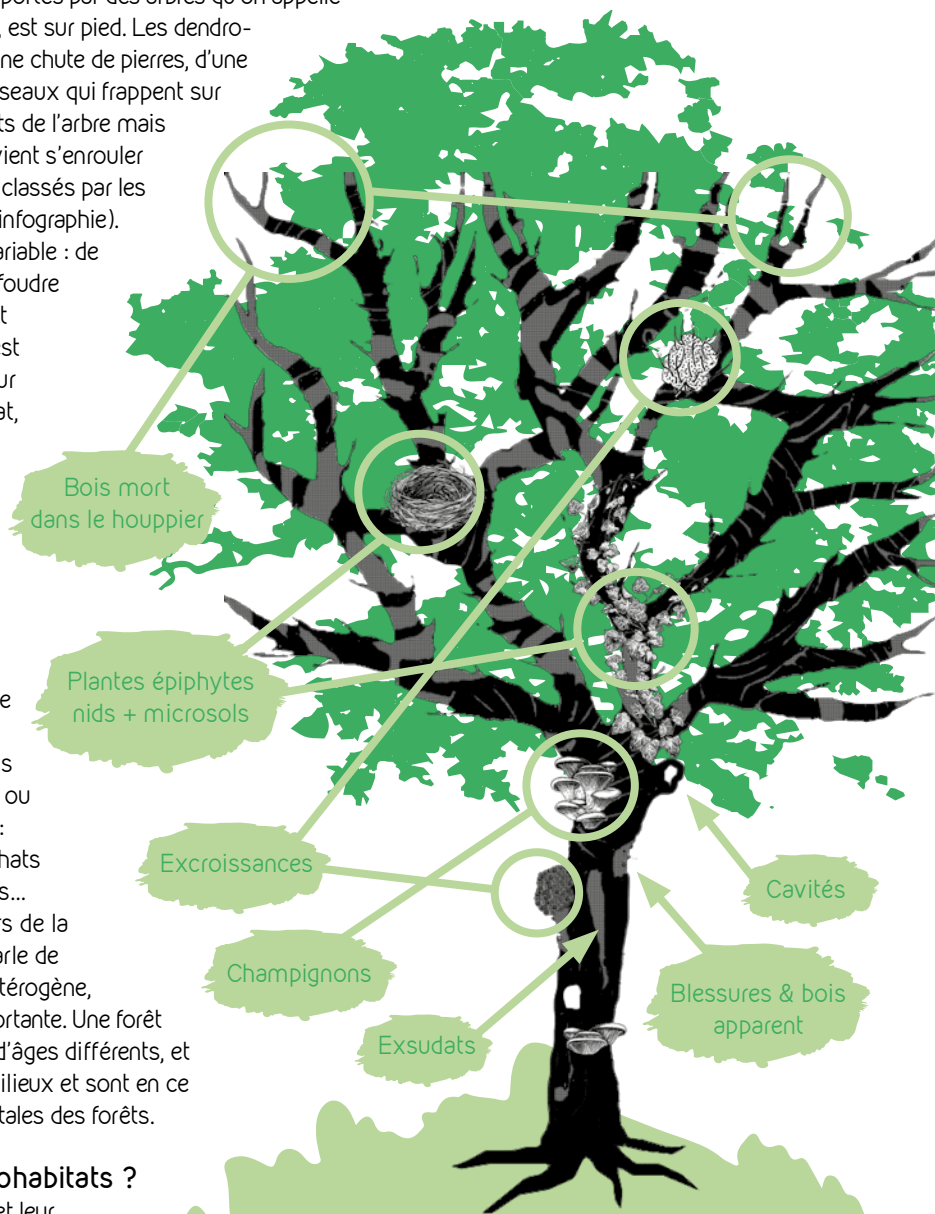
# « dendro-microhabitats »

Les 7 types de dendro-microhabitat selon Emberger et Larrieu (2016).

Comme le nom l'indique («dendro» du grec déndron signifie «en rapport avec les arbres»), les dendro-microhabitats sont de tout petits milieux de vie portés par des arbres qu'on appelle alors « arbre-habitat » dès lors que celui-ci, mort ou vivant, est sur pied. Les dendro-microhabitats peuvent provenir d'une blessure causée par une chute de pierres, d'une fente provoquée par la foudre ou de l'activité des pics (oiseaux qui frappent sur les troncs avec leur bec). Ils peuvent aussi être indépendants de l'arbre mais étroitement liés à ce dernier, par exemple quand un lierre vient s'enrouler dans les branches. Les dendro-microhabitats ont ainsi été classés par les scientifiques selon 7 types en fonction de leur origine (voir infographie). La durée de formation d'un dendromicrohabitat est très variable : de quelques millisecondes pour la création d'une fente par la foudre jusqu'à plusieurs dizaines d'années pour le développement d'une grande cavité. La durée pendant laquelle celui-ci est utile pour un organisme est également très variable. Pour subsister après la disparition de leur dendro-microhabitat, les organismes associés doivent obligatoirement en retrouver un similaire à une distance accessible. Plus les dendro-microhabitats sont nombreux, plus la possibilité d'abriter des espèces variées, toute ou partie de leur cycle de vie, sera importante. Ils accueillent des espèces de faune, flore, champignons ou bactéries, pour un habitat définitif, temporaire, ou simplement pour se reproduire ou se nourrir. On y trouve principalement des espèces d'intérêt communautaire : Lucan cerf-volant, Pique-prune, Grand Capricorne, certaines chauves-souris (Barbastelle, Murin de Bechstein...), certains oiseaux (Pic noir, Chouette de Tengmalm, rapaces diurnes ou nocturnes, mais aussi d'autres pics et des passereaux : Grimpereau des bois, Torcol fourmilier,...) ou encore des Chats sauvages, Lézards des souches ou Salamandres tachetées... En outre, les arbres-habitats sont d'excellents indicateurs de la capacité d'un écosystème à accueillir des espèces (on parle de « capacité biogène »). Plus l'écosystème est complexe, hétérogène, diversifié, plus sa capacité à accueillir des espèces est importante. Une forêt étagée, des trouées de lumières, des arbres morts au sol, d'âges différents, et des dendro-microhabitats participent à la résilience des milieux et sont en ce sens l'un des outils de mesure des qualités environnementales des forêts.

### Où observer majoritairement les dendro-microhabitats ?

On en trouve dans les forêts matures car l'âge des arbres et leur diamètre sont corrélés à l'installation de ces habitats. Mais aussi dans les forêts diversifiées car la richesse des essences présentes influence sur la diversité des microhabitats. (À noter que les essences de résineux accueillent de manière générale moins de dendro-microhabitats).



### Et le bois mort au sol dans tout ça ?

Une fois au sol, le bois mort se dégrade beaucoup plus rapidement. Il n'accueille pas de dendro-microhabitats mais contribue bien-sûr à la vie de nombreuses espèces.



## Le paysage nous dit tout

Après trois années d'explorations d'archives, de rencontres et de prises de vues, l'Observatoire Photographique Participatif du Paysage du PNR a couvert tout le territoire ! Nous disposons à présent de 170 photos, 170 points de vue qui sont autant de « mises en images » de nos espaces de vie. « Tout se traduit dans le paysage », révèle Florence Leplé, chargée de mission Paysage au Parc, « le paysage nous montre bien l'évolution de nos modes de vie, nos façons d'habiter ». On peut y observer l'apparition des poteaux électriques, le développement des habitations, la végétalisation des espaces qui ne sont plus

exploités, la moindre présence des animaux...

Chaque reconstitution de point de vue nous permet de suivre l'évolution du paysage suivant de grandes thématiques : l'eau, la forêt, le milieu naturel, le patrimoine, les infrastructures, les loisirs, les paysages agricoles et urbains, les vues et le paysage nocturne. C'est un outil parlant pour la mise en œuvre d'animations proposées régulièrement par le Parc. Mais surtout une ressource précieuse pour envisager les transformations et les choix à venir.

À explorer en ligne :  
[opp-paysage.pnr-millevalches.fr](http://opp-paysage.pnr-millevalches.fr)

## Hibou à l'affiche !

Le Hibou grand-duc est une espèce rare sur le territoire du PNR de Millevalches, puisqu'actuellement nous n'en comptabilisons que 2 couples. Le voilà donc à l'affiche pour cette 9<sup>ème</sup> édition de la collection « rapaces nocturnes du PNR Millevalches ». Étaient déjà sorties les affiches de trois espèces communes (Le Hibou moyen-duc, la Chouette chevêche et la Chouette effraie) et d'une espèce rare (La Chouette de tengmalm). Le Parc publie chaque année depuis 2013, une collection

d'affiches « Faune et Flore du PNR » qui comporte aussi une série « Dans les ruisseaux » et une série « Espèces rares et menacées ». Vous pouvez accrocher cette belle affiche illustrée en mode poster qui vous révèle toutes les singularités de cette espèce. Où la trouver ? Elle est distribuée gratuitement, sur demande, à l'accueil de la Maison du Parc\*. Peuvent en profiter aussi les écoles lors des animations, les acteurs éducatifs et partenaires dans le domaine de l'environnement. L'année prochaine votre collection sera complète avec la sortie de la dernière affiche « rapaces nocturnes » : la chouette Hulotte !

\*La Maison du Parc rouvrira ses portes au printemps !



# Améliorer son cadre de vie avec l'étude participative de bourg

Le PNR intervient sur le maintien et l'amélioration du cadre de vie : cela concerne les paysages naturels, mais aussi les villages ! Depuis 2019, les études participatives de bourg permettent aux habitants et aux élus de se questionner sur ce qui les entoure et ne plus subir des aménagements qui altèrent leur cadre de vie.

Ce dispositif porté par le PNR avec le concours de prestataires (architecte, paysagiste...) propose d'organiser une concertation sur le terrain, en trois étapes, qui puisse guider des actions concrètes d'aménagement. Un outil pour mieux connaître son village, rêver et agir avec ses voisins !

**L'ÉTUDE PARTICIPATIVE DE BOURG (E.P.B.) EST PORTÉE PAR LES ÉLUS, MAIS PEUT ÊTRE AUSSI À L'INITIATIVE D'HABITANTS.**

Rhâaaa! c'est plus possible, chauffards! les gens voient pas que c'est un village ici? Ça se voit peut-être pas assez... La Mairie doit faire quelque chose! Allo, le PNR? OK.

On veut une EPB pour aménager le futur bourg. Je note... mais d'être un bourg traversant...

On a rassemblé les éléments factuels et historiques, on a besoin des habitants pour affiner le diagnostic. OK.

ANIS BELLOC TRANSMET LA DEMANDE AUX ARCHITECTES/PAYSAGISTES/URBANISTES...

**ELLE SE FAIT AUSSI SUR LE TERRAIN, EN 3 ÉTAPES ET AUTANT DE PROMENADES LORS DESQUELLES LES HABITANTS ÉCHANGENT LEURS INFOS, ENVIES, BESOINS, PARTAGENT LES POINTS DE VUE LORS DE TEMPS CONVIVIAUX.**



1<sup>ère</sup> JOURNÉE E.P.B.

## BALADE POUR QUESTIONNER L'ESPACE, LES BESOINS

Ici, c'est juste un parking. On faisait les fêtes là, avant. Ah? On pourrait en refaire, non? Oui, mais plutôt dans le champ derrière, alors. Oui! On va toujours là avec les enfants. Bon: cette zone-là, faut pas que ce soit construit!

2<sup>e</sup> JOURNÉE E.P.B.

## BALADE ET IDENTIFICATION DES ENJEUX PRIORITAIRES, DES USAGES

Bon. L'entrée de bourg est... On en fait un parking? Ça m'a pas toujours été une grosse route. Ça s'est étalé... Ça va continuer? L'ENTRÉE DE BOURG.

3<sup>e</sup> JOURNÉE E.P.B.

## ON PASSE AU CONCRET : QUI VA FAIRE QUOI, DANS QUELS DÉLAIS ?

**QUOI**  
- Bac à fleurs  
- Jeux  
- Poutre bis

**QUI**  
- Habitués  
- Mairie  
- P.L.U.  
- Cantiniers

**QUAND**  
- Maintien  
- N+1  
- N+2

L'E.P.B. PEUT DONNER LIEU À DES TRAVAUX RAPIDES COMME À DES AMÉNAGEMENTS PLUS AMBITIEUX (UN P.L.U. ...) MAIS ELLE A FORCÉMENT LIEU AVANT LES COMMANDES DE TRAVAUX, PUISQU'ELLE LES ORIENTE.

# L'eau, du ruisseau au

# robinet

Millevacas,  
le territoire du Parc  
est souvent perçu  
comme un château d'eau.  
Mais si l'eau semble  
présente partout,  
elle ne fait que couler.  
États des lieux  
et réflexions sur  
nos ressources en eau.

## Or bleu mondial et... local

À l'échelle mondiale, l'eau change d'état (liquide, gazeux et solide) sans cesse et circule entre terre, mer et ciel. Ce grand cycle de l'eau est permis par les phénomènes de précipitations, d'évaporation, de ruissellement, d'infiltration... Mais, même si nous l'appelons planète bleue, l'eau douce disponible est très limitée, représentant moins de 0,02% de l'eau de la Terre. La disponibilité de cette ressource évolue au cours du temps et de l'espace. En effet, elle varie en fonction des saisons et des années mais également de la capacité des milieux à la conserver. Ces dernières années, le changement climatique a fortement perturbé la répartition de l'eau à l'échelle planétaire, déstabilisant les équilibres écologiques ainsi que les usages. Pour cette raison, on parle aujourd'hui d'or bleu. Le territoire du Parc n'est pas épargné par le constat de fragilité de cette ressource. « Situé en frange ouest du Massif Central, le Plateau de Millevaches est le premier

obstacle aux pluies qui arrivent de l'océan Atlantique. À l'échelle de la France c'est une région très arrosée (...) Souvent l'eau s'extirpe du sol car on n'a pas de sources jaillissantes, ce sont toujours de toutes petites sources éparpillées sur tout le territoire. Celles-ci vont humidifier les fonds. Cette eau va transiter par les zones humides et, enfin, être drainée par des cours d'eau », décrit, Nicolas Lhéritier\*, géographe, auteur d'une thèse sur la caractérisation des ruisseaux limousins.

Un paysage qui donne l'impression extrêmement trompeuse d'une ressource en eau illimitée ! Mais la nature de notre sous-sol, granitique et imperméable, se caractérise essentiellement par des failles : les nappes sont peu nombreuses, peu profondes et non connectées ensemble. Le sous-sol ne retient qu'une faible part de l'eau de pluie. Seules les zones humides stockent l'eau. Nous sommes donc dépendants des précipitations, avec des variables que nous ne maîtrisons pas, notamment lors des périodes de sécheresses. C'est pourquoi le plateau de Millevaches est en fait surtout dépendant des zones humides... dont plus de la moitié des surfaces ont été drainées en quelques décennies. L'alimentation en eau potable se fait principalement par des captages dits de surface (quelques centimètres à quelques mètres de profondeur) ainsi que par le prélèvement direct en cours d'eau. Par ailleurs, les nappes souterraines ne se rechargent pas à chaque goutte tombée au sol. Il s'agit d'un lent et progressif processus d'infiltration.

Cette réalimentation peut être affectée par l'occupation du sol et les activités humaines : imperméabilisation des sols, irrigation, interception par les végétaux, déstructuration du sol, etc.

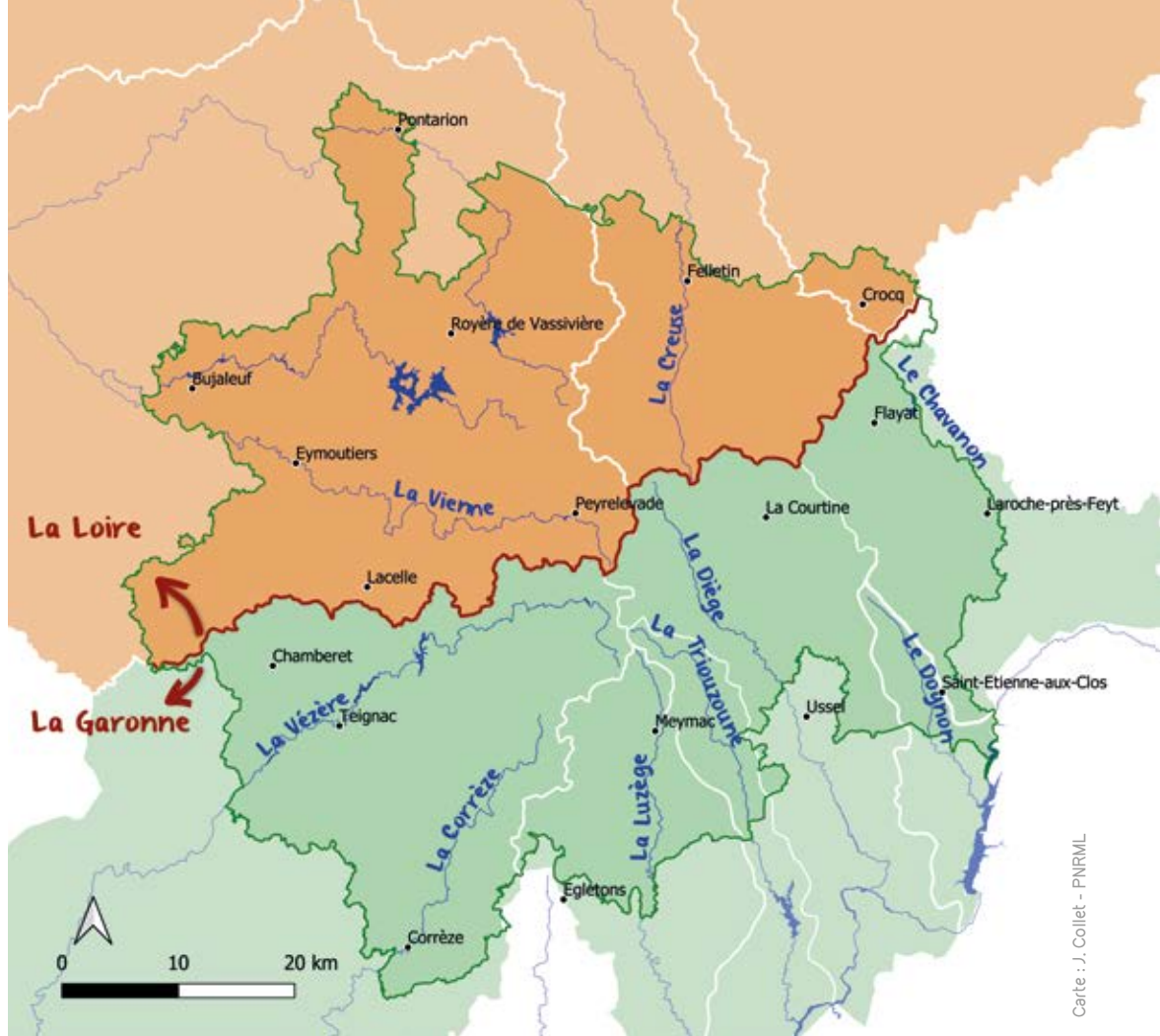
## L'impact du changement climatique

« Le citoyen lambda ne voit pas forcément l'impact car il y a encore aujourd'hui de l'eau au robinet. Mais il s'agit de ne pas passer à côté de ces changements qui sont une tendance forte de fond », avise Stéphane Lorient, directeur de l'Établissement Public Territorial du Bassin de la Vienne (EPTB). Depuis les années 50, la température sur le territoire a augmenté de 1,86°C, accentuant l'évapotranspiration, premier facteur des pertes en eau. « L'année 2022 était hors norme en raison des températures et de l'effet d'accumulation. Les baisses de précipitations estivales associées aux pics de chaleur – trois fois cette année au-dessus de 35°C – engendrent des sécheresses qui font perdre le bénéfice du stockage hivernal. Combinés au vent, cela crée un « effet sèche-cheveux » dont les sols pâtissent ». Stéphane Lorient poursuit, « le territoire du PNR est dépositaire d'un capital hydrologique. Il est « tête de bassin » : c'est sur ses terres que naissent les cours d'eau. Mais les



# C'est quoi un bassin versant ?

Nous connaissons parfois l'expression « bassin de vie » mais moins celle de « bassin versant » et pourtant... c'est elle qui peut nous aider à comprendre d'où et comment coule l'eau autour de chez nous. Car, selon où nous habitons sur le territoire du Parc, nous ne dépendons pas des mêmes cours d'eau ! Le bassin versant se comprend comme un phénomène de cuvette. Suivant le principe de gravité, toute goutte d'eau ruisselle et converge vers un seul point de sortie : le cours d'eau draine alors tout un réseau de ruisseaux en rivières jusqu'aux fleuves se jetant dans la mer. Et vous, sur quel bassin versant vivez-vous ?

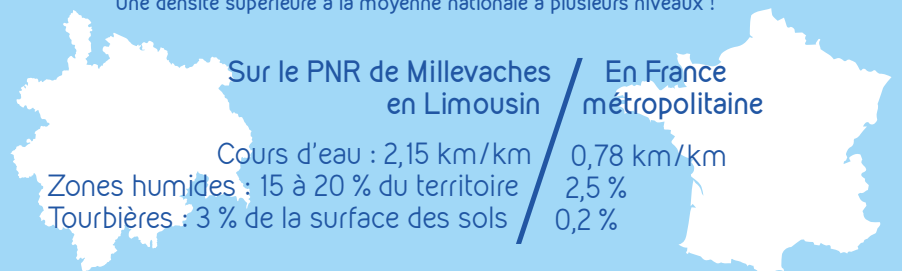


Carte : J. Collet - PNRML

petits ruisseaux sont également les plus rapides à s'assécher ». Notre responsabilité s'exerce à l'échelle de nos territoires de vie et de ceux situés en aval (bassins de la Vienne vers la Loire et de la Dordogne vers la Garonne). Les risques : des milieux et des usages perturbés. Les études de l'EPTB indiquent, d'ici 2050, des difficultés sérieuses pour l'approvisionnement en eau potable sur les fins d'été, notamment en Creuse. Ces difficultés existent d'ores et déjà sur certaines communes qui ont bénéficié des plans d'approvisionnement par camions citerne. Le niveau de consommation ne saurait augmenter davantage. Il convient d'en ajuster la répartition par acteurs, par priorité d'usages, sans exclure les impératifs d'expression de la nature dont nous tirons parti au quotidien. Pour Bernard Pouyaud, Vice-Président du PNR en charge de la thématique « eau », l'évolution de l'occupation du sol et notamment l'enrésinement du territoire durant le dernier siècle, a accentué l'impact du changement climatique et le phénomène de diminution des débits des cours d'eau. En effet, passer de 5% à 55% de forêt à l'échelle du Parc ne peut pas être sans conséquence sur l'interception des précipitations. ►

## Quelles spécificités locales ?

Une densité supérieure à la moyenne nationale à plusieurs niveaux !



**1 m<sup>3</sup>**  
de tourbe c'est aussi :  
**800L d'eau**  
**700kg de Carbone**

Sur le Plateau  
**50 %**  
des zones humides  
ont déjà disparues  
=  
autant de réserves  
naturelles d'eau disparues

L'interception  
des précipitations  
par la forêt  
peut varier entre  
**15 et 40%**  
d'après une étude de l'INRAE

Les valeurs d'interception  
des arbres varient selon :  
l'espèce,  
la structure  
du peuplement forestier,  
le climat,  
la saison.



Les résineux captent  
une plus grande quantité  
d'eau que les feuillus.

# Des usages à ajuster collectivement

« Nous sommes tous concernés car nous consommons tous de l'eau et rien ne précède ce besoin pour toutes les espèces vivantes » souligne Julie Collet, chargée de mission eau au Parc.

Cet enjeu d'accès à l'eau est étroitement lié à la fois à la fonctionnalité des milieux naturels ainsi qu'à nos prélèvements, à notre utilisation du sol, nos modes de vie. Tous les secteurs et acteurs sont concernés : collectivités, institutions, entreprises, associations, habitants, usagers de loisirs..., que cela soit pour l'eau potable, le fonctionnement des bâtiments, des machines et systèmes de production. Éloïse Le Roux, chargée de mission eau au Parc précise : « C'est l'effet cumulé de différentes pratiques qui va accentuer ou inhiber les tensions ».

Face à ce constat de responsabilité partagée, le Parc initie et coordonne depuis de nombreuses années des projets visant à favoriser le dialogue autour de ces questions, à proposer des actions de préservation de la ressource, à expérimenter, sensibiliser, etc. En parallèle, dans le cadre du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), l'EPTB Vienne mène une importante étude en concertation avec les acteurs du territoire, conjuguant des données anciennes (précipitations, débits, usages) et les données issues de projections jusqu'en 2050.

Étudier l'évolution des usages en fonction des ressources disponibles et des capacités

du milieu permet de dégager des scénarii : quels volumes prélevables, par qui, pour qui et comment. Selon Stéphane Lorient, « il s'agit de repenser l'aménagement du territoire en adaptant les usages, les pratiques et les niveaux de consommation pour atténuer les effets ».

## Des leviers d'adaptation

Et Julie Collet de préciser : « il n'y a pas de réponse dans l'urgence sinon au détriment de ce qui fait notre support de vie. Travailler pour le milieu c'est travailler pour nous, les humains. Les réactions doivent être fortes et collectives à la hauteur des prévisions climatiques. » Avec ses partenaires, le Parc met ainsi en œuvre des solutions dites « fondées sur la nature », comme la reconstitution de haies ou les pratiques agricoles qui maintiennent les sols et la biodiversité. Ce type de solutions, peu onéreuses et faciles à mettre en œuvre, concourent à diminuer nos besoins en eau, à favoriser son infiltration, son stockage en sous-sol et à soutenir les étiages. Le Parc accompagne ainsi la restauration et préservation des tourbières. Ces milieux humides, seules réserves d'eau naturelles du territoire, jouent le rôle de véritables éponges.

Elles peuvent ainsi lutter contre les inondations en aval lors de périodes de crue, et contre les sécheresses. Un enjeu majeur car elles captent 30% du carbone des sols, participant ainsi activement à lutter contre l'effet de serre et donc le réchauffement. Sans compter que les zones humides, les cours d'eau des zones de sources et

milieux associés sont le refuge d'espèces exigeantes et singulières. Or la somme des différences est ce qui fait la résilience - écologique, socio-économique, culturelle - des grandes entités géographiques. Préserver et restaurer les zones humides passe concrètement par des actions de suppression de drains ou de rigoles ou le désenrêlement de fonds humides, en concertation avec les gestionnaires et propriétaires.

« Mais la projection de baisse des débits à l'horizon 2050 est telle que ces solutions ne seront peut-être pas suffisantes pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable à toute période de l'année », prévient Stéphane Lorient. C'est pourquoi il n'est pas exclu de devoir recourir à l'aménagement de retenues d'eau. Une option qui risque toutefois d'aggraver les déséquilibres et pose le problème de l'évaporation, qui réduit le bénéfice de l'investissement. « Pour autant, l'aménagement de retenues d'eau ou, mieux, l'utilisation de barrages existants ne doivent pas être écartés pour pourvoir aux besoins en eau potable à certaines périodes de l'année. La mise en place d'interconnexion est aussi une des options ».

Finalement, « c'est le même raisonnement que sur la consommation d'énergie : diminuer nos consommations pour réduire notre vulnérabilité. Sensibilisation, partage, transmission, on a besoin de dialogue car on est tous dans la même barque », conclut Julie Collet. Pour que l'eau continue de couler au robinet et de lier solidairement nos territoires, des sources aux littoraux, et enfin d'assurer les fonctions vitales de nos écosystèmes, aussi essentiels que nos besoins primaires !

\*Vidéo « Cours d'eau et zones humides du PNR de Millevaches » 2018 : [https://www.youtube.com/watch?v=L0Q\\_nxMPJCK](https://www.youtube.com/watch?v=L0Q_nxMPJCK)

## L'eau potable, un confort récent

Il est facile de croire que les robinets et toilettes ont équipé nos maisons depuis toujours. Mais la distribution en eau potable dans nos foyers est au contraire relativement récente. En 1930, seulement 23% des communes disposent d'un réseau de distribution d'eau potable à domicile en France. En 1945, 70% des communes rurales ne sont toujours pas desservies. Il faut attendre la fin des années 1980 pour que la quasi-totalité des Français bénéficient de l'eau courante à domicile. Demain, ce n'est pas le manque d'équipements qui remettrait en cause ce confort mais bien l'absence d'eau dans les tuyaux. Et cette réalité est encore d'actualité pour une grande partie de la population mondiale : 2,1 milliards d'êtres humains n'ont pas accès à l'eau potable à domicile !



### 3 questions à...

**SÉBASTIEN VERSANNE-JANODET**

directeur de la Maison de l'Eau et de la Pêche de la Corrèze

Que vous évoque l'image de notre territoire comme « château d'eau » ?

Je dirais plutôt que le Limousin c'est le parapluie de la France. J'aime bien lire les vieux textes scientifiques. Ainsi, Garrigou-Lagrange, un météorologiste et

# Quelles tendances ? Quelles évolutions ?

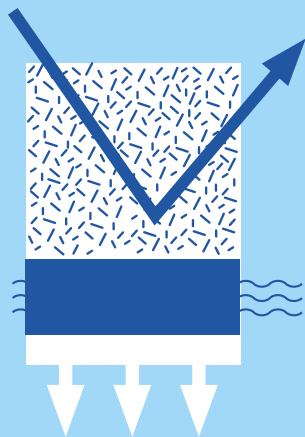
Précipitations  
de 800 mm  
à 1 800 mm  
cumulées  
sur un an

Accentuation des contrastes saisonniers  
la pluie est plus rare en été et plus abondante en hiver

Des arrêts  
sécheresse  
de + en +  
fréquents



une grande variabilité interannuelle



Sur une base  
100 de volume  
de précipitation

66 % s'évapore  
immédiatement ou dans  
les secondes suivantes

25 % ruisselle en surface

9 % infiltre les sols

Augmentation de  
l'évapotranspiration

+ 20 %  
sur les 60  
dernières années

Quid des cours d'eau ?

Les débits des cours d'eau  
payent les conséquences  
du double effet de

Période  
d'étiage

1 mois x2 1 mois 1 mois

Débit  
des cours d'eau de  
10 % à 60 %

Nombre  
de cours d'eau en  
assec total  
en période  
estivale

1

la diminution des  
pluies en été

2

la destruction des zones humides  
qui n'assurent plus leur rôle  
de soutien d'étiage

Exemple prospective  
en tête de bassin de la Vienne  
comparaison des périodes  
1970 > 2005 / 2041 > 2070  
écart prévu de - 4 à - 50 mm  
sur cumuls annuels

Le guide complet est en ligne : [https://www.pnr-millevaches.fr/IMG/pdf/202204\\_livret\\_ressourceeau\\_elargi\\_vf\\_doublepage.pdf](https://www.pnr-millevaches.fr/IMG/pdf/202204_livret_ressourceeau_elargi_vf_doublepage.pdf)

hydrologue de la fin du XIX<sup>ème</sup>-début XX<sup>ème</sup> expliquait que la spécificité du Limousin, ce sont ses zones humides. Notre territoire fonctionne comme une éponge, avec un décalage temporel. Ce n'est pas au moment où il pleut le plus que l'eau s'écoule. Si l'éponge est sèche, il va falloir attendre pour qu'elle fasse ses réserves. Or ces dernières décennies, nous avons détruit les zones humides. Les cours d'eau sont aussi touchés. Rappelons-nous toujours qu'un milieu en bon état permet tous les usages de l'eau.

## Vous faites un lien entre qualité et quantité en matière de ressources en eau ?

C'est la dose qui fait le poison. Dans des rivières au débit plus faible et à l'eau plus chaude, la dilution ne se fait plus et la capacité d'auto-épuration disparaît. Si l'eau se dégrade, les possibilités d'utilisation de l'eau se dégradent

aussi - eau potable, loisirs, vie des espèces. Certains usages des espaces réduisent les potentialités et fonctionnalités des cours d'eau : là où l'on fait des drains, on maintient les assecs, là où l'on imperméabilise les sols, où l'on déracine, on accentue l'écoulement, on ne maîtrise plus les crues et cela favorise l'arrivée de matières dans les cours d'eau. Colmatés et ensablés, les cours d'eau sont obstrués, il y a des stagnations. Des cours d'eau altérés font une eau de moindre ou mauvaise qualité, non disponible. Le cycle de l'eau repose sur un principe : tout ce qui rentre dans le cours d'eau doit pouvoir être transformé. Affaiblir les rivières, c'est affaiblir leur capacité de résilience. L'apport du sable, substrat minéral, n'est pas favorable à la vie aquatique.

## Que pouvez-vous nous dire de l'impact sur la vie aquatique ?

Nous avons publié en 2019 un Atlas piscicole du Limousin, qui donne un état des lieux

des poissons qui sont des indicateurs de la « santé » de nos rivières. On note un affaiblissement des espèces exigeantes en température comme la truite, ou sensibles à la pureté de l'eau comme la moule perlière. On observe également la prolifération de cyanobactéries et d'espèces opportunistes comme le chevesne ou le gardon. Au siècle dernier, le saumon remontait très haut sur la Luzège, presque jusqu'à Meymac. Mais on l'a oublié parce qu'on ne l'a pas connu et cela devient la norme... En 2022, nous avons également écrit sur la banalisation des milieux aquatiques : les cours d'eau de bonne qualité se dégradent et ceux de mauvaise qualité s'améliorent par la restauration des milieux, au profit d'un état moyen partout. Il est important d'augmenter nos niveaux d'exigence de qualité ! Car nous faisons peser des risques sur un patrimoine vivant, culturel, social et historique.



Rencontre



Photos : E. Mayer

# Lissière contemporaine

Artisane d'art textile, Céline Ferron est la fondatrice de l'atelier Cc Brindelaine, à Felletin. Des fils entre les mains, elle fait vivre textures et couleurs, au cœur de l'écosystème de la filière laine en Creuse.

Céline Ferron a installé son atelier Cc Brindelaine dans un chalet baigné de soleil, posé dans son jardin. À travers de larges baies vitrées, on aperçoit le clocher de Felletin. Dans la pièce, une grande table encombrée de matériel de dessin, deux métiers à tisser, et des œuvres récentes accrochées aux murs, de style variés et aux couleurs intenses. Sa profession ? Artisane d'art textile. « Ma spécificité, c'est que je fais du tissage sur métier basse lisse. Je suis lissière. » C'est-à-dire qu'elle travaille sur un métier à la dimension de la largeur de la pièce tissée. Céline Ferron a vécu d'autres vies professionnelles avant celle-ci. Originaire du Maine-et-Loire, très attachée à la campagne, elle a d'abord voulu être fleuriste, puis sage-femme, avant de se tourner vers le social. Mais... « dans ma famille, le fil, c'est une histoire de femmes », confie Céline : sa mère cousait, une de ses grands-mères faisait du crochet, et l'autre tricotait. « Je suis née dedans. Enfant, je faisais plein de trucs avec mes mains, avec le fil. Je jouais sous la machine à tricoter de ma mère ». Alors à l'arrêt d'un gros projet, elle se remet en question. « J'étais tentée par la couture. De fil en aiguille, j'ai fini par rencontrer une tisserande. À cette époque, il n'y avait quasiment pas d'écoles de design textile. On se formait auprès d'artisans d'art », raconte-t-elle. Céline apprend le métier avec deux artisanes. « J'avais envie de mettre ça en lien avec le social. J'ai atterri dans l'atelier textile d'une maison d'arrêt pour femmes. J'y ai travaillé pendant plusieurs mois. » De retour en Anjou, Céline fait des rencontres dans le milieu de la tapisserie contemporaine et développe un intérêt pour

« La production intensive ne me correspond pas. J'aime prendre le temps de raconter des histoires »

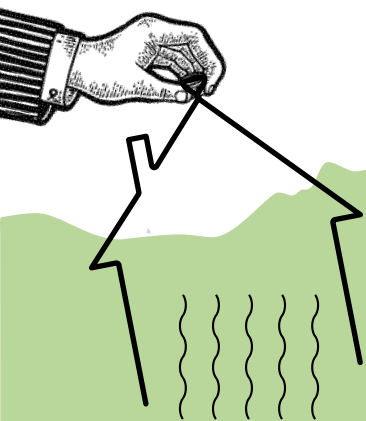
les vêtements écologiques, l'économie en circuit-court : « La production intensive ne me correspond pas. J'aime prendre le temps de raconter des histoires » En cherchant à quitter la région, elle découvre dans la Creuse toute une filière laine : bergers, filatures, teinturiers... « J'ai découvert les Journées de la laine de Felletin, rencontré l'association Lainamac et appris

qu'une formatin professionnelle se lançait via le Greta. » Elle s'inscrit et obtient son CAP. Céline Ferron a ainsi été l'une des premières artisanes labellisées « Indication géographique tapisserie d'Aubusson ». Elle fait partie du Conseil d'administration de Lainamac et participe aux show-rooms parisiens « Oh my laine ! » et aux Journées de la laine.

Depuis 5 ans, elle est également prestataire pour la prestigieuse maison Pinton, manufacture qui produit des

tapis et tissus d'ameublement de luxe à Felletin. Mais surtout, elle collabore avec des illustrateurs contemporains pour tisser leurs dessins. De là vient le nom de son atelier : Cc Brindelaine fait référence à Fifi Brindacier. Avec en prime, l'image de cette enfant au caractère intrépide, idéaliste, persévérante et têtue... qui lui ressemble ! Ce qu'elle préfère, c'est expérimenter, rechercher et composer. C'est pourquoi Céline produit principalement des petits/moyens formats, sur ses deux métiers, de 3 m et 1,5 m, « des dimensions à ma mesure ! Je ne cherche pas à travailler pendant un an sur une pièce. Je préfère varier les plaisirs. »

# 5 conseils pour économiser l'énergie



Le secteur du logement est l'un des principaux consommateurs d'énergie et l'un des plus gros émetteurs de gaz à effet de serre.

Avec la crise de l'énergie, le mot sobriété est sur toutes les lèvres.

Voici 5 conseils pour moins consommer chez soi, que l'on soit propriétaire ou locataire, d'une grande maison ou d'un petit appartement.

## 1 Isoler son logement

On le sait, mais cela reste le moyen le plus efficace d'économiser de l'énergie. La priorité : le toit, source de 25 à 30 % des déperditions. Viennent ensuite les murs (20 à 25%), à isoler par l'intérieur ou l'extérieur, puis les menuiseries et le sol. Attention, l'isolation doit également être efficace contre la canicule, pour éviter l'installation de systèmes de climatisation. On privilégie donc les isolants qui ont un temps de déphasage long (temps que met la chaleur à traverser la paroi isolée), afin que la chaleur n'arrive que la nuit, lorsque l'on peut ouvrir. Les isolants biosourcés, comme la laine de bois et la ouate de cellulose, sont les plus adaptés, en plus d'être sains.

## 2 Oser les équipements « low-tech »

Une marmite norvégienne pour réduire le temps de cuisson, un « frigo du désert » et un garde-manger pour limiter l'usage du réfrigérateur : des équipements qui ne consomment pas d'énergie et permettent de faire des économies, comme on peut en découvrir sur le site [lowtechlab.org/fr](http://lowtechlab.org/fr). On peut aussi choisir de se passer de certains appareils électroménagers comme le sèche-linge, débrancher le frigo en hiver pour utiliser le rebord de la fenêtre, ou encore privilégier le balai plutôt que l'aspirateur. Des petits gestes qui vont plus loin que simplement penser à éteindre la lumière...

## 4 Vivre dans plus petit

Exit les rêves de grandeur : la sobriété, c'est aussi vivre dans des logements plus petits, et/ou plus compacts, par exemple une maison sur deux étages plutôt que de plain-pied, de forme cubique plutôt qu'avec des ailes et des avancées, qui seront autant de surfaces supplémentaires en contact avec l'extérieur. Et si l'on a une grande maison, on n'a pas forcément besoin de chauffer toutes les pièces en hiver. Pourquoi ne pas habiter son logement différemment selon les saisons ? Par exemple, si l'on a une chambre sous les toits, on peut installer son lit au rez de chaussée en juillet-août. Et en hiver, limiter le chauffage dans les pièces de nuit et créer un coin salon douillet dans une petite pièce bien chauffée !

## 3 Se chauffer au bois

Le bois reste le combustible le moins cher du marché, surtout le bois-bûche. D'autant que sur notre territoire, il est possible d'avoir accès à du bois local, voire de le faire soi-même. Pour une meilleure performance et un confort au quotidien, le poêle de masse est remarquable, car il accumule la chaleur et la restitue plusieurs heures : on peut ainsi se chauffer avec une flambée le matin et une le soir. Mais il nécessite de vivre dans un habitat relativement ouvert, sur un sol solide car il est très lourd.

## 5 Opter pour le solaire

Le solaire thermique, technologie qui capte la chaleur du soleil pour chauffer de l'eau, est une énergie décarbonnée simple et fiable, idéale pour l'eau chaude sanitaire (chauffe-eau solaire). Mais grâce au système solaire combiné, l'eau chauffée peut aussi être utilisée comme chauffage dans des radiateurs ou des serpentins au sol. Le solaire photovoltaïque, lui, permet de transformer la lumière en électricité. Pour les particuliers, le PNR a mis en ligne un outil permettant de connaître le potentiel solaire de sa toiture. Le PNR accompagne par ailleurs les projets d'installation photovoltaïque des bâtiments publics.

### Que fait le Parc ?

Accompagner les habitants au changement de comportement et au développement d'initiatives, c'est le projet des Défis de la transition proposé par le PNR. Après Felletin, c'est au tour d'Eymoutiers.

Depuis fin octobre, les participants s'activent à imaginer des solutions locales pour réduire les déchets, s'alimenter, se déplacer ou encore économiser l'eau et l'énergie. 6 thématiques au total, pour 6 mois d'ateliers concrets !



# Eymoutiers, des commerces, des services et du caractère !

Ville-porte du Parc, Eymoutiers se situe à l'ouest du plateau de Millevaches.

Son patrimoine bâti, l'un des plus beaux du Limousin, lui a valu le label

« Petite cité de caractère ».

La collégiale, massive, surplombe la Vienne dont les seuils racontent l'histoire de la tannerie, comme les maisons de tanneurs, avec greniers à claire-voie où les peaux séchaient, et le nom des habitants : les Pelauds, ceux qui pèlent les peaux. Avec 2 100 habitants, Eymoutiers possède une belle densité de commerces, services, activités et associations.

Son marché du samedi brasse quantité de chalands, habitants et touristes, venant s'approvisionner en circuit-court auprès des producteurs.

La cité pelaude s'étend sur 70 km, son altitude varie de 316 à 758 m : de quoi profiter de la nature sur les circuits de randonnée sillonnant la commune. Eymoutiers est classée « station verte », label récompensant les actions en faveur du tourisme durable, et « station pêche ».

L'offre culturelle n'est pas en reste, avec un cinéma municipal, des sculptures de Christian Lapie et l'espace Rebeyrolle.

Office de tourisme des Portes de Vassivière

17 avenue de la Paix • 87120 Eymoutiers

05 55 69 27 81 • ot-accueil@cc-portesdevassiviere.fr

 Portes de Vassivière Tourisme 2



## La collégiale Saint-Étienne

Avec son clocher haut de 35 mètres, la collégiale veille sur le bourg. Elle aurait été érigée sur le tombeau de saint Psalmet, ermite venu d'Irlande au VII<sup>e</sup> siècle, fondateur d'Eymoutiers. Les parties les plus anciennes, dont le clocher, datent du XI<sup>e</sup> siècle. Pendant la guerre de Cent Ans, l'église romane fut en partie détruite, d'où l'architecture gothique de la nef, reconstruite au XV<sup>e</sup> siècle. Les vitraux datent de la même époque : un ensemble remarquable de 16 verrières, unique en Limousin, représentant des saints majeurs, dont la Vierge, saint Étienne, patron de la collégiale, et saint Psalmet. Depuis début 2023, la collégiale abrite à nouveau son Trésor dans une vitrine flambant neuf. Parmi les objets classés, la pièce maîtresse est une croix reliquaire à double traverse, ornée d'émaux, qui proviendrait de l'abbaye de Grandmont, élément majeur de l'orfèvrerie limousine du Moyen-Âge.



Photo : OT EDV

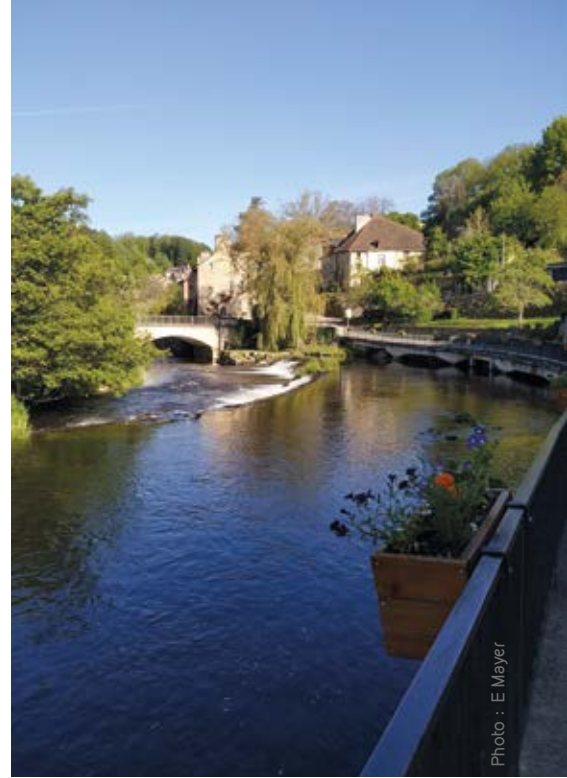


Photo : E Mayer



Photo : Espace Rebeyrolle



Photo : J. Damase

## L'espace Paul Rebeyrolle

On ne s'attend pas à trouver un tel musée à la campagne, véritable écrin architectural dédié à Paul Rebeyrolle, peintre de renommée internationale, né en 1926 à Eymoutiers et décédé en 2005. Après son adolescence en Limousin, cet artiste révolté, engagé en faveur de la liberté, a produit une œuvre puissante et violente, dont de très grands formats. Depuis 1995, l'espace expose en continu 40 à 50 de ses œuvres, avec un renouvellement tous les ans. Le Cyclope, tableau emblématique peint en hommage à son ami résistant Georges Guigouin, est exposé en permanence. Et tous les ans entre juin et novembre, une exposition temporaire est installée. Nous avons ainsi pu y admirer des dessins de Picasso, Chagall et Miro, des collages d'Ernest Pignon Ernest ou des sculptures de Pol Bury. Le musée propose, en outre, visites commentées et ateliers d'arts plastiques pour enfants et adultes.

## Le Monde allant vers...

Le « Mav », c'est une ressourcerie et plus encore ! Son objectif : initier des comportements écocitoyens et réduire les déchets à la source, grâce au réemploi et au recyclage. L'équipe salariée, épaulée par des bénévoles, trie et répare des objets collectés lors du ramassage des encombrants, des débarras de maisons et des dépôts volontaires. L'association les revend ensuite sur deux sites, une boutique en centre-ville où chiner vaisselle, bibelots, livres et vêtements, et un hangar avec les meubles et autres objets volumineux. C'est là que se trouvent les ateliers. Au programme : réparation de vélos ou d'électroménager, activités créatives, initiation à l'utilisation de l'imprimante 3D... Le Mav a également installé six composteurs collectifs dans le bourg d'Eymoutiers pour permettre à la population de réduire le volume des déchets ménagers. Et le compost est utilisé au Jardin partagé de la Vienne, animé par l'association.

# En février, c'est MARDI GRAS ! une occasion de faire des BAIGNEES en famille ! ou beignets

Les grands froids sont finis !

Voici Dimar lardiei (Mardi « Gras » ou mardi-du-lard), la lumière renaît, on célèbre l'abondance et le renouveau. Dimar lardiei était une fête de famille respectée de tous, un jour où il fallait manger GRAS ! Le menu était amélioré et la viande était présente sur la table.

Parmi les mets cuisinés en cette période, nous retrouvons les « baignées », voici une proposition de recette, selon Régine Rossi Lagorce, chroniqueuse culinaire spécialisée dans la cuisine régionale.

Sources : Fêtes en cuisine, menus, recettes et histoires d'une fête à l'autre 1. Le livre des cuisiniers  
 2. Le livre des marmitons, Régine Rossi-Lagorce, et Pays et paysans du Limousin, Marie-France Houdart, Maïade Editions.



Pour la pâte à brioche

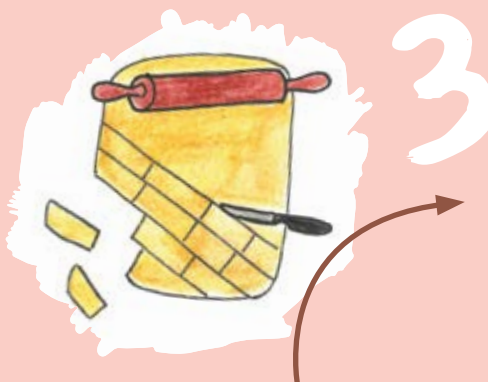


Pour la confection des « baignées »

## 1 La pâte à brioche (pâte levée)

Diluer la levure de boulanger avec le lait tiédi. Dans un saladier, verser la farine et la remuer à l'aide d'une fourchette. Ajouter le sel, le sucre et la fleur d'oranger, remuer à nouveau. Ajouter le mélange lait/levure et remuer. Puis enfin ajouter l'œuf et le beurre.


Malaxer en enfermant de l'air à l'intérieur de la pâte jusqu'à obtention d'une pâte homogène et lisse. La placer dans un saladier couvert d'un linge.



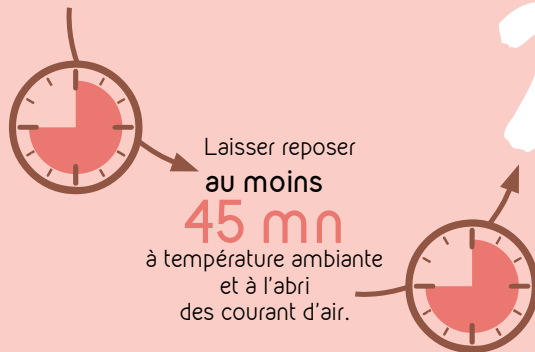
Lorsque la pâte est levée et reposée comme il se doit, la couper en morceaux. À l'aide du rouleau à pâtisserie, étaler chaque morceau jusqu'à obtenir une épaisseur de 5 mm. Couper des rectangles de 3 par 6 cm. Détailler ainsi tous les morceaux de pâte. Les fariner légèrement en attendant de les faire cuire.

Pour obtenir une pâte plus légère, pétrir une seconde fois de la même manière et laisser reposer dans les mêmes conditions.

Verser l'huile dans une casserole et la chauffer. Quand de petite bulles commencent à se former, modérer la flamme et laisser encore chauffer. Plonger les lanières de pâte 4 par 4 dans l'huile chaude.

 Attention, ne pas en mettre trop à la fois, car elles vont gonfler.

Quand un côté sera gonflé et doré, à l'aide de fourchettes ou d'une pince, les retourner. Laisser gonfler et dorer l'autre côté puis sortir les beignets et les mettre à égoutter sur un linge. Continuer jusqu'à épuisement des lanières. Laisser refroidir puis saupoudrer de sucre glace.



## 4 Miam !



Illustrations : D. Moreau

Les actions du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin sont principalement financées par :