

PARC
NATUREL
RÉGIONAL
DU
MONT
VENTOUX



CARNET DE LA BIODIVERSITÉ
**MONTS
DE VAUCLUSE**



www.parcduventoux.fr



Une réalisation du Parc naturel régional du Mont-Ventoux

Coordinateurs :

Ken REYNA,
Anthony ROUX,
Noémie LASSAUGE

Relecteurs :

Ken REYNA
Anthony ROUX
Noémie LASSAUGE
Lucie PARENT
Vincent THOMANN

Cartographies

(par ordre d'apparition) :
Actual, Noémie LASSAUGE

Photographies

(par ordre d'apparition) :
Noémie LASSAUGE
Explorer Atout France
Serge ALVAREZ/AOC Ventoux
Florian BURALLI/CEN PACA
Florine TOURNIER
Clyde Hortal Day

Illustrations

(par ordre d'apparition) :
Département de Vaucluse
Sandrine CREUS
Maud BRIAND
Marcus VON WRIGHT
Pierre-Joseph REDOUTE
Giorgio GALLESIO
Luis MONTES
Léon DUFOUR
Edward Angus BURT
Michael EDMUND
Mordecai Cubitt COOKE
Hyacinthe BAER

Création graphique :

Sophie PLUNIAN -
Nuances graphiques

Imprimerie :

Sprint

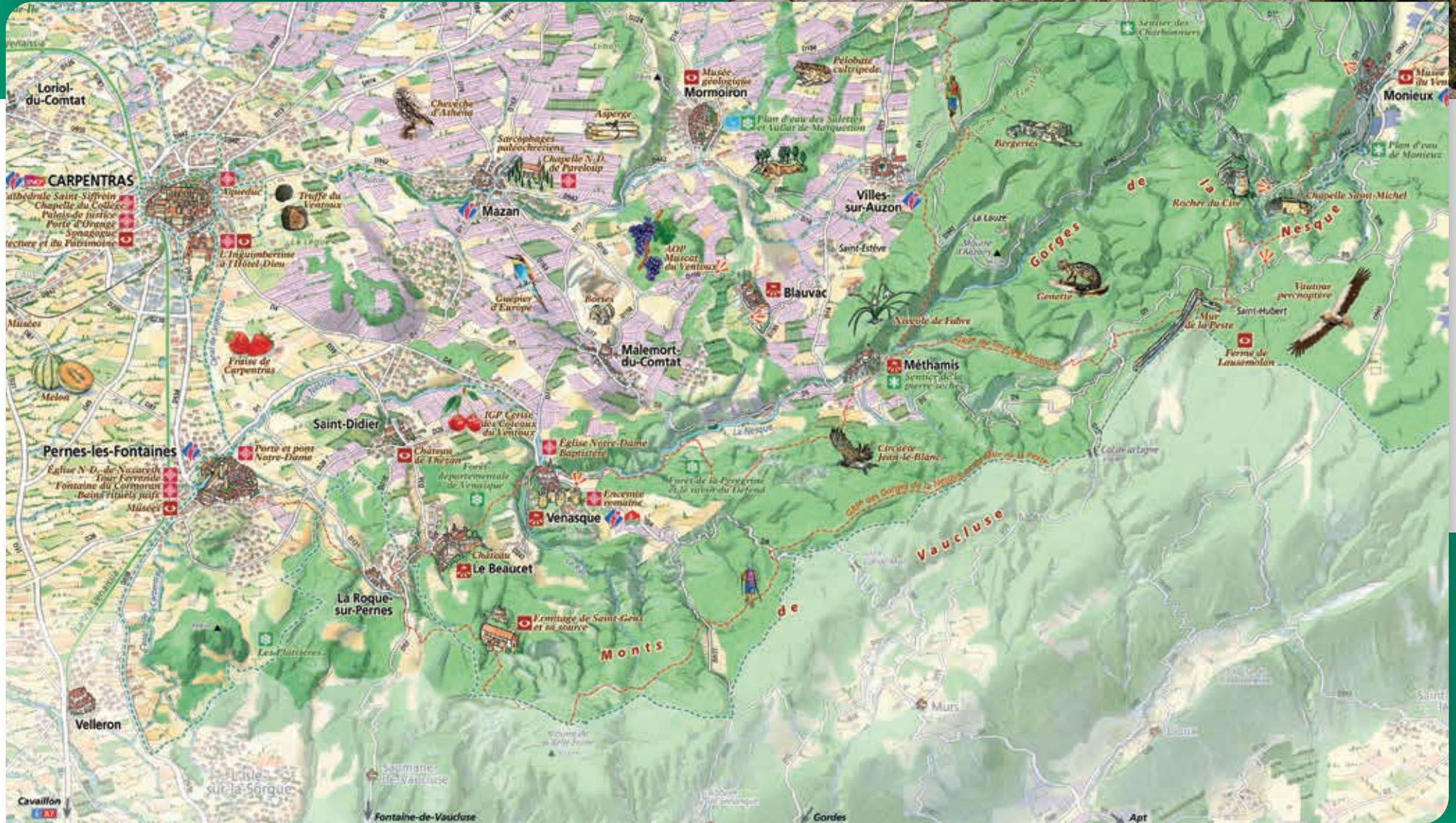
SOMMAIRE

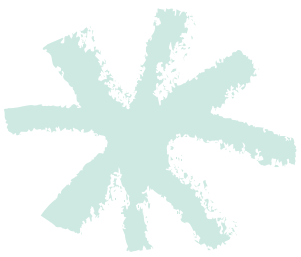
CARTE DU TERRITOIRE	P 4
REMERCIEMENTS	P 6
ÉDITO JACQUELINE BOUYAC	P 7
PRÉAMBULE	P 8
● Les Monts de Vaucluse	P 10
• Paysages	P 12
• Enjeux	P 14
● Les villes et villages	P 16
• Les bâtiments	P 18
• La pierre sèche	P 20
• Les murets	P 22
• Les jardins et espaces verts	P 24
• Les bassins	P 26
● Les espaces cultivés	P 28
• Les vignes	P 30
• Les vergers	P 32
• Le maraîchage et autres cultures	P 34
● Les milieux ouverts	P 36
• Les friches et prairies temporaires	P 38
• Les garrigues	P 40
• Les pelouses et pâturages	P 42
● Les milieux forestiers	P 44
• Les forêts	P 46
• Les ripisylves	P 52
● Les milieux humides	P 54
• Les cours d'eau	P 56
• Les points d'eau stagnants	P 58
● Les milieux rupestres	P 60
• Les falaises, grottes et cavités	P 62
• Les affleurements rocheux	P 66
GLOSSAIRE	P 68
BIBLIOGRAPHIE	P 72
WEBOGRAPHIE	P 74



CARTE DU TERRITOIRE

LES MONTS DE VAUCLUSE





L'équipe du Parc naturel régional du Mont-Ventoux souhaite remercier vivement l'ensemble des personnes qui ont contribué à la réalisation de cet ouvrage.



REMERCIEMENTS

• **Le personnel du Parc** qui a coordonné, piloté, participé à la rédaction et l'élaboration de cet ouvrage :

Ken REYNA, *directeur*

Anthony ROUX,
responsable du Pôle Biodiversité, Ressources naturelles, Patrimoines, Éducation et Chargé de mission Biodiversité et espaces naturels

Noémie LASSAUGE,
chargée de projet Atlas de la Biodiversité Communale

Baptiste MONTESINOS,
chargé de mission Natura 2000

Lucie PARENT,
chargée de mission Natura 2000 et Ressource en Eau

Gabrielle SIMAILLAUD,
chargée de projet Forêt et Pastoralisme

Laurence VEILLARD,
chargée de mission Éducation et Culture

Mathilde COTTIGNIES,
chargée du Projet Alimentaire Territorial

Marie PONS-RAMELLS,
chargée de mission Agriculture et Climat

Vincent THOMANN,
chargé de Communication

- **Danièle LARCENA et la Société Mycologique de Vaucluse** pour leur expertise dans leurs domaines respectifs
- **Tous les contributeurs naturalistes** qui ont apporté leurs observations dans les bases de données au fil des années
- **L'ensemble des coordinateurs départementaux** chargés de recueillir les données et de les mettre en forme
- **L'ensemble des photographes** pour leur(s) cliché(s)
- **L'Office Français de la Biodiversité**, principal financeur de l'Atlas de la Biodiversité Communale



ÉDITO

Avec la réalisation de quatre Atlas de la Biodiversité Communale (ABC), le territoire des Monts de Vaucluse a vécu, depuis 2023, une aventure collective particulièrement riche et structurante pour la connaissance et la préservation de notre patrimoine naturel. À travers cette démarche, c'est l'ensemble du monde vivant, dans toute sa diversité, qui a été placé au cœur des attentions.

Ce projet illustre concrètement les ambitions portées par la Charte du Parc naturel régional du Mont-Ventoux. Il témoigne également du rôle que peut jouer notre jeune institution dans le développement d'actions de science participative, associant élus, techniciens, scientifiques, naturalistes et habitants autour d'un objectif commun : mieux connaître pour mieux protéger.

Car chacun en est aujourd'hui convaincu : on ne protège durablement que ce que l'on connaît et reconnaît.

Pendant près de trois ans, l'animatrice de l'ABC s'est attachée à éveiller la curiosité, à encourager l'observation et à accompagner les habitants dans la redécouverte des richesses naturelles qui les entourent. Plus de 100 rendez-vous, réunions publiques, conférences et sorties de terrain ont ainsi été organisés grâce à l'implication des communes partenaires, rassemblant près de 1 100 participants.

Les résultats sont particulièrement encourageants. En seulement 32 mois, le nombre d'observations faunistiques a presque doublé. Les scientifiques et naturalistes impliqués s'accordent à souligner l'avancée significative que représente ce travail pour la connaissance de la biodiversité locale. Les inventaires ont notamment permis de confirmer la présence de nouvelles espèces pour le territoire, comme le Moiré de Provence ou encore le Pélobate cultripède à Méthamis.

La connaissance des chauves-souris a également fortement progressé. Pas moins de 19 espèces ont été recensées, dont six présentant des enjeux de conservation élevés, ce qui représente une part importante de la richesse spécifique à l'échelle départementale et régionale.

Parce que la connaissance n'a de valeur que si elle est partagée, il nous a semblé essentiel de la rendre accessible au plus grand nombre. C'est tout l'objet de ce livret, richement illustré, que nous espérons agréable à parcourir et que nous vous invitons à découvrir... et à conserver.

Jacqueline BOUYAC

*Présidente du Parc naturel régional du Mont-Ventoux
Vice-présidente de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
en charge du Renouveau démocratique, de la participation citoyenne et du renforcement des services publics*



Du fait de son dénivelé et sa situation géographique intermédiaire entre le monde tempéré et méditerranéen, le mont Ventoux présente une étonnante diversité de milieux et d'espèces animales et végétales. Ce véritable concentré de biodiversité des Alpes à la Méditerranée constitue un patrimoine unique à l'échelle régionale et nationale qui a largement contribué à l'obtention du label « Réserve de Biosphère » par l'UNESCO en 1990 et à la création du Parc naturel régional du Mont-Ventoux en 2020.

Le Parc du Ventoux s'étend sur 37 communes autour du Géant de Provence, représentant près de 88 000 hectares.

Il est constitué de 6 entités biogéographiques : des zones définies par la grande diversité des paysages ainsi que par des critères climatiques et géologiques. Elles peuvent être délimitées par des frontières naturelles telles que des chaînes de montagnes ou des rivières. Chaque entité biogéographique a sa combinaison unique de facteurs écologiques et biologiques qui la distingue des autres, ce qui en fait une unité de base importante pour la conservation et la gestion de la biodiversité.

Voici celles faisant partie du Parc du Ventoux :

- L'Arc comtadin
- Les Monts de Vaucluse
- Le Plateau de Sault
- La Vallée du Toulourenc
- Les Collines du Vaisonnais
- Les Dentelles de Montmirail

Afin de répondre à la volonté de préserver la richesse écologique du territoire, le Parc du Mont-Ventoux a initié l'élaboration d'Atlas de la Biodiversité Communale dans 5 communes en 2021 (Entrechaux, Crestet, Faucon, Puyméras et Vaison-la-Romaine), et 8 autres communes en 2023 (Le Beaucet, Mazan, Méthamis, Mormoiron, Saint-Didier, Saint-Pierre-de-Vassols, Venasque et Villes-sur-Auzon) dont 4 d'entre elles font partie de l'entité biogéographie de l'Arc comtadin.

Ces ABC permettent de répondre à plusieurs objectifs :

- **Améliorer** les connaissances de la biodiversité du territoire et identifier les enjeux spécifiques liés ;
- **Structurer** l'information naturaliste à travers un outil de collecte et de mise à disposition des données ;
- **Mobiliser** les citoyens dans la prise en compte de la biodiversité et sensibiliser tous les publics (habitants, visiteurs, scolaires, acteurs socio-économiques) ;
- **Sensibiliser** les élus et renforcer la prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement et les documents d'urbanisme.

Le présent livret a été pensé, conçu et imprimé dans le cadre de ces Atlas, afin de bénéficier d'une vision globale de la biodiversité dite patrimoniale (*i.e.* présentant un intérêt particulier en raison de sa rareté et du caractère protégé, menacé ou emblématique, et considéré comme faisant partie du patrimoine naturel d'un territoire) des Monts de Vaucluse.

Ces monts forment un massif calcaire provençal situé entre le Ventoux et le Luberon, composé de plateaux, combes profondes, garrigues et vastes forêts qui façonnent un paysage très contrasté. Leur situation en balcon entre plaine du Comtat et vallée d'Apt en fait un territoire à la fois sec, sauvage et riche en biodiversité, marqué par une forte identité méditerranéenne.

LES MONTS DE VAUCLUSE

Les Monts de Vaucluse s'inscrivent dans le prolongement du mont Ventoux, dont ils partagent les influences paysagères, géologiques et écologiques. Séparés du Ventoux par les gorges de la Nesque, ils forment un massif à part entière, composé de reliefs calcaires plus doux, en transition entre plaines agricoles et grands massifs provençaux.

Ce territoire présente une particularité forte : il est structuré en deux versants. Au nord, les pentes tournées vers le Ventoux partagent une histoire et des usages proches du Géant de Provence ; au sud, les versants regardent vers le Luberon, avec d'autres influences humaines et paysagères. Deux bassins de vie pour un même massif.

Si ce chapitre considère l'ensemble des Monts de Vaucluse, la suite de ce carnet se concentrera principalement sur le versant nord, côté Ventoux.

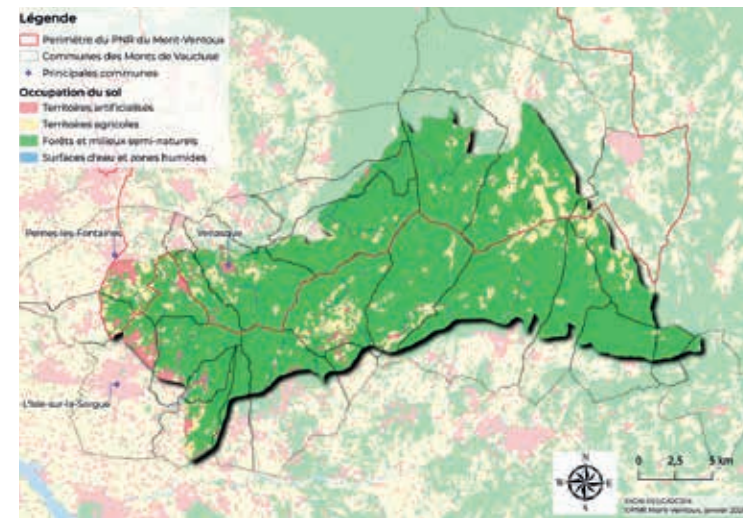
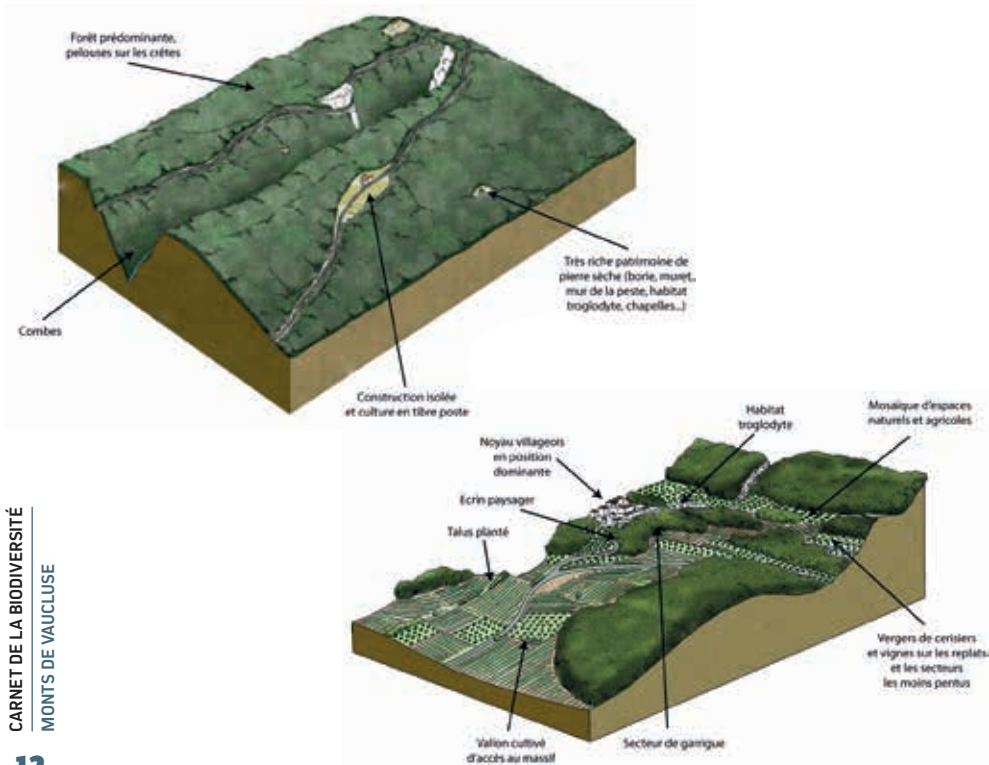


PAYSAGES

Les Monts de Vaucluse correspondent à un plateau calcaire datant de l'Urgonien, incliné, situé entre 300 et 1 000 mètres d'altitude, profondément entaillé par des failles, ravins et gorges. Ce relief fracturé résulte d'une longue histoire géologique et d'une forte activité karstique, responsable d'une circulation souterraine de l'eau très développée.

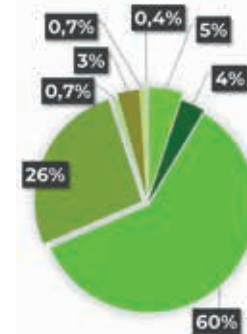
Bien que peu de cours d'eau soient visibles en surface, ce réseau alimente des **résurgences*** majeures, comme celle de Fontaine-de-Vaucluse, et façonne des vallons encaissés tels que la Véroncle ou la Sénancole.

Peu propices à l'agriculture intensive, ces reliefs ont pourtant été largement occupés par l'homme, notamment pour l'élevage ovin. Cette présence ancienne a laissé un patrimoine exceptionnel de pierre sèche : murs, restanques, bories, aiguiers ou encore le mur de la peste, édifié au XVIII^e siècle. Les piémonts conservent une mosaïque agricole mêlant cultures, vergers et bosquets, tandis que le cœur du massif, plus contraignant, accueille aujourd'hui une agriculture très morcelée sur de rares replats.



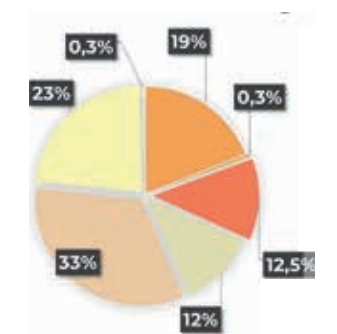
Occupation du sol

- Territoires artificialisés
- Territoires agricoles
- Forêts et milieux semi-naturels
- Surface d'eau et zones humides



Forêts et milieux semi-naturels

- Forêts et végétation arbustive en mutation
- Forêts de conifères
- Forêts de feuillus
- Forêts mélangées
- Landes et broussailles
- Maquis et garrigues
- Pelouses et pâturages naturels
- Végétation clairsemée



Territoires agricoles

- Arboreticulture autre qu'oliviers
- Oliveraies
- PAMP
- Prairies
- Terres arables autres que serres et rizières
- Vignobles
- Zones à forte densité de serres

Depuis le milieu du XX^e siècle, le recul des activités agricoles a favorisé le retour de la forêt, dominée par le Chêne vert, le Chêne pubescent et les pins.

Ainsi, les milieux naturels et semi-naturels occupent 80 % du territoire et sont majoritairement représentés par les forêts (notamment les forêts de feuillus), tandis que les terres agricoles représentent 10 % du territoire, tout comme les zones artificialisées. Enfin, les surfaces d'eau représentent à peine 0,2 % de la surface totale.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET PAYSAGERS

Les Monts de Vaucluse se caractérisent par un paysage encore largement préservé, longtemps resté en marge des grandes dynamiques d'urbanisation. Le relief marqué, la faible accessibilité et l'absence de grands axes de circulation ont permis de conserver une forte identité paysagère, dominée par les forêts, les garrigues et des vallons encaissés. Cette situation confère au massif un caractère « caché », perceptible surtout en vision lointaine, et contribue à la qualité de ses paysages et de ses ambiances.

La pression urbaine reste toutefois présente en périphérie du massif, notamment vers Murs ou ses limites avec l'Arc comtadin, pour lequel l'extension du bâti pose des enjeux d'intégration paysagère et de maintien des silhouettes villageoises.

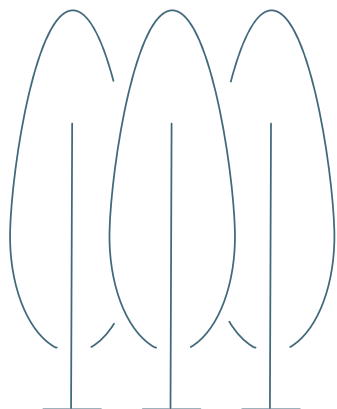


Très boisés, les Monts de Vaucluse sont concernés par le risque incendie, nécessitant des aménagements spécifiques dont l'intégration paysagère est un enjeu majeur. Le maintien de milieux ouverts, notamment par le **pastoralisme***, permet de limiter l'embroussaillage, de diversifier les habitats et de préserver les paysages hérités des usages anciens.

Enfin, le recul progressif de l'agriculture favorise la fermeture des paysages, tandis que la valorisation du patrimoine rural reste un levier important pour préserver l'identité du massif. Par ailleurs, certains sites emblématiques, comme les gorges de la Nesque ou la source de Fontaine-de-Vaucluse, concentrent une forte fréquentation touristique, posant la question de l'accueil du public et de la protection des milieux.

Des actions sont mises en place pour préserver les paysages et les enjeux environnementaux associés, notamment par la création de programmes de protection de la biodiversité et de zones de protection spécifiques.

Dans le secteur des Monts de Vaucluse, différentes zones sont ainsi définies :



Type	Nom	Commune
Arrêté de Protection de Biotope et des Habitats Naturels (APBHN)	Gorges de la Nesque (FR3800159)	Blauvac, Malemort-du-Comtat, Méthamis, Monieux, Villes-sur-Auzon, Venasque
	Grands rapaces du Luberon (FR3800167)	Gordes, Murs, Lioux, St-Saturnin-lès-Apt, Villars
Parc naturel régional (PNR)	Mont-Ventoux (FR8000056)	Velleron, Pernes-les-Fontaines, St-Didier, Le Beaucet, Venasque, Malemort-du-Comtat, Méthamis, Blauvac, Villes-sur-Auzon, Monieux, Sault
	Luberon (FR8000003)	Lagnes, Cabrières d'Avignon, Gordes, Murs, Lioux, St-Saturnin-lès-Apt, Villars, Lagarde d'Apt, Rustrel
Réserve Naturelle Régionale (RNN)	Luberon (géologique) (FR3600090)	Murs
	Périmètre de protection de la réserve naturelle géologique du Luberon (FR9500090)	Saint-Saturnin-lès-Apt
Espaces Naturels Sensibles (ENS)	Le site des Plâtrières	L'Isle-sur-la-Sorgue, La Roque-sur-Pernes, Pernes-les-Fontaines
	La forêt départementale de Venasque	Venasque, St-Didier
	La forêt de la Pérégrine et du ravin du Défend	Venasque
Natura 2000	Rochers et combes des Monts de Vaucluse (FR9301582)	St-Saturnin-les-Apt, Lioux, Murs, Gordes
	Gorges de la Nesque (FR9302003)	Monieux, Blauvac, Méthamis, Villes-sur-Auzon
	La Sorgue et l'Auzon (FR9301578)	Fontaine-de-Vaucluse
Réserve de biosphère (RB)	Mont-Ventoux (FR6300006)	Velleron, La Roque-sur-Pernes, St-Didier, Le Beaucet, Venasque, Malemort-du-Comtat, Méthamis, Blauvac, Villes-sur-Auzon, Sault, Monieux
	Luberon Lure (FR6300009)	Lagnes, Cabrières d'Avignon, Gordes, Murs, Lioux, St-Saturnin-lès-Apt, Villars, Lagarde d'Apt, Rustrel
Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique de type I (ZNIEFF)	Les Sorgues (930020308)	Fontaine-de-Vaucluse
	Combes septentrionales des Monts de Vaucluse, de Vaulongue à St-Gens (930020334)	La Roque-sur-Pernes, Le Beaucet, Venasque, Murs
	La Nesque (930012350)	Monieux, Villes-sur-Auzon, Blauvac, Méthamis, Malemort-du-Comtat, Venasque
	Hauts plateaux des Monts de Vaucluse (930020335)	St-Saturnin-les-Apt, Sault
	Combes occidentales des Monts de Vaucluse, de Valescure à la grande combe (930020336)	Cabrières d'Avignon, Gordes, Lagnes, Fontaine-de-Vaucluse, Saumane-de-Vaucluse
	Crêtes des monts de Vaucluse, du col de Murs au col de la Ligne (930020333)	Murs, Méthamis, Lioux
	Combes méridionales des Monts de Vaucluse, de la Sénancole au grand marignon (930020337)	Saint-Saturnin-lès-Apt, Lioux, Murs, Gordes
ZNIEFF de Type II	Monts de Vaucluse (930012375)	Toutes sauf Malemort-du-Comtat, Pernes-les-Fontaines, Velleron, L'Isle-sur-la-Sorgue, Villes-sur-Auzon
	Plaines de Murs et de Lioux (930020340)	Gordes, Murs, Lioux, Saint-Saturnin-lès-Apt
	Mont Ventoux (930012381)	Méthamis, Blauvac, Villes-sur-Auzon, Monieux

LES VILLES ET VILLAGES

Bien qu'ils soient souvent perçus comme des environnements artificiels peu propices et inhospitaliers, ces habitats ont un rôle important à jouer dans la conservation de la biodiversité et offrent une variété d'espaces aux espèces animales et végétales spécialisées. Certaines zones peuvent également être utilisées comme **corridors de migration***.

C'est également ici que commence la sensibilisation à la conservation de la biodiversité !

Les programmes éducatifs et les activités de sensibilisation participent à la prise en compte de la biodiversité par les résidents locaux et au développement d'actions citoyennes pour aider à la préserver.

LES MONTS DE VAUCLUSE SONT CONSTITUÉS DE :

- Blauvac*
- Le Beucet*
- Cabrières d'Avignon**
- Fontaine-de-Vaucluse
- Gignac
- Gordes**
- L'Isle-sur-la-Sorgue
- Joucas**
- Lagarde d'Apt**
- Lagnes**
- Lioux**
- Malemort-du-Comtat*
- Méthamis*
- Monieux*
- Murs**
- Pernes-les-Fontaines*
- La Roque-sur-Pernes
- Rustrel**
- Saint-Christol-d'Albion*
- Saint-Didier*
- Saint-Saturnin-lès-Apt**
- Sault*
- Saumane-de-Vaucluse
- Velleron*
- Venasque*
- Villes-sur-Auzon*
- Villars**

* Commune du PNR du Mont-Ventoux

** Commune du PNR du Luberon



LES BÂTIMENTS

De diverses manières, le bâti est exploité par la faune et la flore pour se nourrir, se reproduire, se reposer ou trouver un refuge. Les toitures et les rebords de fenêtres des édifices sont notamment de véritables nids pour de nombreuses espèces !

Cependant, il est important de souligner que les constructions peuvent avoir des conséquences néfastes sur la biodiversité. La pollution lumineuse, sonore ainsi que l'expansion urbaine sont autant de facteurs ayant un impact écologique négatif important. Néanmoins, il est aujourd'hui possible d'adopter des pratiques de construction et de gestion responsables pour réduire cet impact sur la biodiversité et encourager des **écosystèmes*** plus sains autour des bâtiments.

HIRONDELLE RUSTIQUE

Hirundo rustica

L'Hirondelle rustique est l'un des oiseaux les plus familiers de nos campagnes. Silhouette fine, gorge rouge brique et longue queue en ciseaux, elle passe ses journées à chasser les insectes en plein vol, rendant de précieux services aux humains. Grande migratrice, elle parcourt chaque année des milliers de kilomètres entre l'Afrique et l'Europe pour se reproduire.

Très liée aux bâtiments agricoles, elle construit ses nids en boue sous les avant-toits des granges, bergeries et hangars ouverts, souvent à l'intérieur des bâtiments. Mais cette proximité

la rend vulnérable : fermeture des bâtiments, rénovations, destruction involontaire des nids et bâtiments modernes trop lisses entraînent une forte baisse des sites de nidification... Car ces nids sont réutilisés d'une année sur l'autre, ce qui renforce l'attachement des couples à un site.



OREILLARD GRIS

Plecotus austriacus

En voilà encore un qui porte bien son nom ! Il lui vient de ses immenses oreilles qui protègent deux **tragus*** en forme d'épée. Grand gourmand, il adore les papillons de nuit, notamment les noctuelles. C'est un bon prédateur du Carpocaps du pommier et d'autres papillons **ravageurs*** des cultures.

Ses colonies peuvent également se retrouver dans le bâti : caves, greniers ou maisons abandonnées. En chasse, il va préférer les allées forestières. Pour différencier cette espèce des deux autres espèces d'oreillards (*Plecotus auritus* et *P. macrobullaris*), il faut aller jusqu'à comparer des critères tels que la forme du museau, du pénis ou encore la taille du pouce.



LES OREILLES DES OREILLARDS :

Rôle d'antenne et physiologie

Véritables acrobates de la nuit, les oreillards sont équipés d'oreilles incroyables ! Capables de se rabattre pour passer dans des endroits étroits, leurs oreilles sont également des radars de précision, au point même de détecter un insecte immobile ou un papillon de nuit qui se gratte.

Avec de tels outils de pointe, il est facile de comprendre pourquoi les oreillards, lors de l'hibernation, préfèrent ne pas les laisser traîner. Elles peuvent être délicatement cachées sous leurs ailes, et passer ainsi l'hiver à l'abri.

Et que dire de leur taille par rapport à leur corps de quelques dizaines de millimètres !? Transposées à un homme de 1,75 m, les oreilles pourraient mesurer jusqu'à 80 cm !

LA PIERRE SÈCHE

La pierre sèche est une technique de construction très ancienne qui consiste à empiler des pierres sans mortier, uniquement grâce à leur forme, leur poids et leur ajustement. Derrière cette apparente simplicité se cache un véritable savoir-faire paysan.

À partir du XVIII^e siècle, alors que la France est majoritairement rurale, la pression sur les terres devient énorme. Après la Révolution française, de grands défrichements sont autorisés, notamment en Provence. Les paysans sont encouragés à cultiver les garrigues, deviennent propriétaires des terres défrichées et doivent en contrepartie édifier des « murailles pour le soutien du terrain ». Les collines se couvrent alors de restanques, de murets et de cabanes en pierre sèche.

Mais ces murs ne sont pas que des ouvrages agricoles. **Abiotiques*** par nature, ils offrent pourtant de nombreuses opportunités au vivant. Les pierres emmagasinent la chaleur, se refroidissent lentement et créent un microclimat tempéré. Un mur bien construit comporte 20 à 30 % de vide : autant de cavités où s'accumulent matière organique, graines, insectes, reptiles ou petits mammifères.

Cette biodiversité dite « muricole » peut être évaluée grâce à l'**Indice de Biodiversité Muricole*** (IBM). Les paysans l'avaient compris depuis longtemps, utilisant ces qualités pour bâtir des murs à vigne, des **insula*** protégeant les oliviers ou encore des murs apiès accueillant des ruches.

Ces ensembles de murs en pierre sèche représentent un **maillage lithique*** qui pourrait s'intégrer aux **trames écologiques*** : les réservoirs de biodiversité étant les versants terrassés et les structures linéaires des chemins, les **corridors écologiques*** permettant la circulation des espèces végétales et animales. Tout ce maillage de pierre sèche participe à la conservation et à la diffusion de la biodiversité.



LE PATRIMOINE DES MONTS DE VAUCLUSE

Le patrimoine en pierre sèche se décline en une grande variété de formes, directement liées aux usages agricoles passés. Les plus visibles sont les restanques : terrasses soutenues par des murets qui structurent encore aujourd'hui les versants et témoignent de la mise en culture des pentes. On rencontre aussi de nombreux murets de délimitation servant à marquer les parcelles, canaliser les déplacements du bétail ou organiser l'espace agricole.

Autre élément emblématique : les bories, cabanes en pierre sèche caractéristiques de la Provence, utilisées comme abris temporaires, lieux de stockage ou postes de veille ; elles sont surtout présentes sur les plateaux et piémonts calcaires proches des anciennes zones cultivées.

PIERRES SÈCHES, FAUNE VIVANTE

Quand la biodiversité trouve refuge dans Les murs

Les ouvrages en pierre sèche ne sont pas seulement des témoins du savoir-faire paysan : ce sont aussi de véritables refuges pour la biodiversité. Ils offrent gîtes aux espèces comme le Petit rhinolophe, fabuleuse chauve-souris, tandis que les micro-cavités et abords ouverts profitent à de nombreux insectes, reptiles et oiseaux. En élargissant le regard, le bâti rural ancien (cabanons, granges, bergeries...) joue un rôle similaire : la Chevêche d'Athéna y trouve des sites de nidification, et les chauves-souris des abris calmes et tempérés.

Préserver ces structures, c'est donc protéger à la fois un patrimoine culturel et un réseau d'habitats essentiels pour le vivant.

LES MURETS

Héritiers directs des ouvrages en pierre sèche, les murets reproduisent à petite échelle des milieux naturels comme les éboulis ou les affleurements rocheux. Ils jouent donc un rôle de relais écologique pour une faune et une flore spécialisées de ces environnements minéraux.

Les interstices entre les pierres constituent des refuges sûrs, notamment pour des espèces nocturnes qui s'y abritent durant la journée. Les murets agissent aussi comme de petites oasis : certaines plantes s'installent dans les crevasses fraîches, apportant humidité, ombrage et ressources alimentaires à de nombreux invertébrés et petits vertébrés. Enfin, grâce à leur capacité à emmagasiner puis restituer la chaleur, les murets fonctionnent comme de véritables panneaux solaires naturels, indispensables à la **thermorégulation*** des insectes, amphibiens et reptiles.

EMPUSE COMMUNE

Empusa pennata

Parfois appelée Diablotin, l'Empuse peut rappeler l'aspect de la mante religieuse. Pourtant, sa tête porte une coiffe caractéristique ! Les mâles ont des **antennes pectinées*** à l'image de celles de certains papillons de nuit, et se déplacent régulièrement en volant. Ses pattes dites « ravisseuses », allongées et minces lui permettent de saisir facilement ses proies.

Elle est connue pour sa capacité à se camoufler en imitant des brindilles ou des branches d'arbres morts, ce qui lui permet de se fondre parfaitement dans son environnement naturel et de pratiquer la chasse à l'affût. Sa présence dans un territoire est donc compliquée à quantifier et ses populations sont souvent sous-estimées.



CORONELLE GIRONDINE

Coronella girondica

La Coronelle girondine est une petite couleuvre d'environ 60 cm, exceptionnellement 80 cm. Son dos peut être brun, gris ou jaunâtre, avec des taches plus sombres et un ventre clair tacheté : une **livrée*** discrète qui l'aide à se fondre dans son milieu, et

qui parfois peut lui valoir un coup de pelle mortel... de par sa ressemblance avec la Vipère aspic. Les coronelles sont pourtant non venimeuses, et protégées.

Le nom « coronelle » vient de couronne, en référence au trait sombre qu'elle a sur la tête. Elle se nourrit principalement de lézards du genre *Podarcis*, mais capture aussi parfois de jeunes serpents ou petits mammifères.

GIRONDINE VS LISSE

5 critères pour ne pas se tromper

	Girondine	Lisse
Région	Sud de la France, climat méditerranéen	Presque toute la France, visible dans le nord et les montagnes
Milieu	Garrigues, murets, éboulis, zones sèches	Forêts, landes, prairies plus fraîches
Ventre	Damier noir et jaune/orangé	Uniforme, gris ou rosé
Tête	Trait sombre qui s'arrête à l'œil	Trait sombre qui traverse l'œil
Repro	Pond des œufs (ovipare)	Met bas des petits vivants (vivipare)

LES JARDINS ET ESPACES VERTS

Dans les zones urbaines, les habitats naturels sont souvent rares. Ces milieux constituent donc des refuges de tranquillité pour une multitude d'espèces animales et végétales. Ils peuvent également jouer un rôle essentiel dans l'amélioration de la qualité de l'air et de l'eau, ainsi que la réduction de la pollution sonore.

Adopter des gestes simples qui améliorent ces habitats permet de contribuer indirectement à l'amélioration de l'environnement tout en faisant profiter les voisins ainsi que l'ensemble de la ville ou du village. En effet, la création d'un environnement urbain plus sain et plus durable est essentielle pour maintenir des écosystèmes sains et **résilients*** !

ROUGEQUEUE NOIR

Phoenicurus ochruros

Ce bel oiseau à la queue orange-rouge est l'un de ceux qui a le mieux réussi sa reconversion en ville. Ancien habitant des falaises rocheuses, il a trouvé dans nos bâtiments, murs fissurés, toitures et granges des équivalents parfaits pour nicher. Cavités, corniches, poutres apparentes : tout lui rappelle son habitat d'origine. C'est pourquoi on le croise souvent dans les villages et leurs abords.

Excellent chasseur d'insectes, il profite des jardins, friches urbaines et éclairages nocturnes qui attirent ses proies. Mais cette proximité avec l'humain a un revers : rénovations de bâtiments, fermeture des accès aux granges et destruction involontaire des nids réduisent ses sites de reproduction. Préserver quelques ouvertures ou installer des nichoirs adaptés suffit souvent à l'aider.



BLAIREAU EUROPÉEN

Meles meles

Le Blaireau européen est un mammifère trapu, facile à reconnaître avec sa tête blanche barrée de deux larges bandes noires, comme un masque de super-héros un peu bougon. Plus grand mustélide d'Europe, il peut peser jusqu'à 15 kg. Discret et surtout nocturne, il passe une grande partie de sa vie dans un vaste terrier souterrain, parfois occupé par plusieurs générations...

voire d'autres espèces ensuite, comme le renard !

Aujourd'hui, l'espèce n'est pas menacée à l'échelle européenne, mais elle est confrontée à des pressions locales comme la chasse, la destruction des haies et des corridors verts, les collisions routières et les pesticides qui réduisent ses ressources alimentaires.



UN BLAIREAU AU POTAGER :

Auxiliaire ou ravageur ?

Excellent fouisseur, le Blaireau est un omnivore opportuniste : il raffole des lombrics (jusqu'à 200 par nuit !), mais mange aussi insectes, fruits, baies et petits animaux. En creusant, il aère le sol et favorise la circulation de l'air et de l'eau, ce qui profite indirectement aux plantes en améliorant la structure du sol. Il contribue aussi à réguler certains ravageurs en consommant des larves de coléoptères ou d'autres insectes souterrains.

Toutefois, ses fouilles peuvent retourner localement la terre et créer des trous non désirés, surtout en période sèche où il cherche plus profondément ses proies. Cela peut donner l'impression d'un « désordre », même s'il ne cherche pas à détruire volontairement les cultures. Mais des solutions existent : une clôture légère enterrée ou une protection des zones sensibles peuvent réduire ces impacts sans nuire à l'espèce.

LES BASSINS

Les bassins de jardin, bien que de taille modeste par rapport aux étendues d'eau naturelles, sont en mesure de jouer un rôle majeur en matière de conservation de la biodiversité dans les zones urbaines.

En effet, grâce à l'installation de plantes aquatiques **indigènes***, les nutriments et contaminants présents dans l'eau peuvent être absorbés, contribuant ainsi à la purification de l'eau et à l'amélioration de sa qualité. L'écosystème aquatique ainsi créé attire une multitude d'espèces animales, telles que des oiseaux, des insectes et des amphibiens. Ceux-ci peuvent trouver dans le bassin un lieu de nourriture, de reproduction ou de repos, créant ainsi un habitat riche et diversifié pour la faune locale.

NOCTULE DE LEISLER

Nyctalus leisleri

Chauve-souris forestière de taille moyenne, cette noctule est reconnaissable à son pelage brun velouté et à ses ailes longues qui la rendent très efficace en vol rapide. Active dès le crépuscule, elle chasse haut dans le ciel au-dessus de milieux variés, évitant surtout les grandes **monocultures***. Elle se nourrit principalement de papillons de nuit, mais aussi de mouches, coléoptères ou insectes aquatiques.

Un individu bagué en Allemagne a été retrouvé en Espagne après un vol de 1 567 km, record connu pour l'espèce. Pour une chauve-souris de quelques dizaines de grammes, c'est l'équivalent d'un Paris-Moscou à la seule force des ailes ! Chez cette espèce, comme les oiseaux, les mâles chantent pour séduire... Leurs cris peuvent parfois être audibles par l'oreille humaine.



RAINETTE MÉRIDIONALE

Hyla meridionalis

Petite et sacrément agile, la Rainette est aussi à l'aise dans les arbres que dans les jardins. De 5 à 6 cm, elle se reconnaît à son dos lisse vert pomme, à son trait noir ne descendant pas sur les flancs et à ses petites ventouses au bout des doigts, qui lui permettent de grimper sur la végétation, les murs ou les vitres.

Active surtout la nuit et au petit matin, elle se nourrit d'insectes, dont moustiques et mouches, ce qui en fait une alliée discrète des jardins. Enfin, discrète... Sauf au printemps, où les mâles émettent un chant puissant pour attirer les femelles. Il est également parfois possible d'en voir des... bleus ! Ce n'est pas une autre espèce, mais une particularité génétique : l'absence de pigments jaunes laisse apparaître le bleu structurel de la peau.



FAUSSE BONNE IDÉE :

Poissons gloutons VS critiques moustiques

Fréquemment, lorsqu'un jardin est aménagé avec un bassin artificiel, il est courant d'y ajouter des poissons pour empêcher la prolifération d'insectes indésirables... comme les moustiques. Or, pour éviter qu'ils pullulent, il ne faut RIEN faire ! Le moustique est une espèce dite **pionnière***, leur population va augmenter drastiquement après l'installation du bassin. Cette hausse sera à l'origine de l'arrivée d'espèces prédatrices comme les amphibiens, les libellules, les dytiques ou encore les hirondelles. Le phénomène s'auto-régule donc en quelques semaines !

En revanche, les poissons sont des prédateurs qui exercent une forte pression sur l'environnement si la surface du bassin n'est pas suffisamment grande. Dès lors, l'apparition d'autres prédateurs sera limitée et les bénéfiques de la mare perdus, le tout en ajoutant la contrainte de nourrissage des poissons et de l'entretien d'une pompe pour oxygéner l'eau.

LES ESPACES CULTIVÉS

Les espaces cultivés façonnent les paysages ruraux et témoignent du lien ancien entre l'homme et son environnement. Champs, prairies, vergers et vignes forment des mosaïques agricoles qui, au-delà de la production alimentaire, jouent un rôle important pour la biodiversité lorsqu'elles sont diversifiées et bien intégrées aux milieux naturels. Haies, bandes enherbées et murets favorisent la circulation des espèces et contribuent à la qualité paysagère.

Dans les Monts de Vaucluse, les espaces cultivés couvrent environ 5 400 hectares. Les terres arables représentent plus de 30 % des surfaces agricoles, suivies des vignobles (23 %), des vergers (19 %) et des prairies agricoles (12 %). Les zones de serres restent marginales. Cette agriculture, souvent morcelée et contrainte par le relief et la disponibilité en eau, s'inscrit dans une mosaïque étroitement liée aux milieux naturels environnants, contribuant à l'identité paysagère et écologique du massif.



LES VIGNES

Implantée sur les piémonts et les replats, elle façonne des paysages ouverts et lisibles, en lien étroit avec les villages. Si certaines pratiques intensives peuvent appauvrir les sols et réduire la biodiversité (désherbage chimique, simplification des parcelles), la vigne peut aussi devenir un atout écologique.

Haies, bosquets, murets en pierre sèche, bandes enherbées ou gestion raisonnée favorisent une certaine biodiversité. Ils créent des habitats et des corridors pour les espèces sauvages et contribuent à la protection des cultures contre les éléments naturels. Ils peuvent également améliorer la qualité des sols en réduisant l'érosion et en fournissant de la matière organique. Bien intégrée dans une mosaïque agricole, la vigne participe ainsi à l'équilibre entre production, paysages et biodiversité.

EUPHORBE À FEUILLE DE GRAMINÉE

Euphorbia graminifolia

Discrète et très locale, cette euphorbe est une petite plante vivace, haute de 30 à 40 cm, et se reconnaît à ses tiges très fines et brillantes ainsi qu'à ses feuilles étroites comme des brins d'herbe. Comme toutes les euphorbes, elle contient un latex blanc, visible lorsqu'on casse une tige. Celui-ci est toxique et sert de défense naturelle contre les herbivores !

Ses « fleurs », vertes jaunâtres, sont en réalité de petites inflorescences sans pétales, regroupées en ombelles légères. Espèce de pleine lumière, elle affectionne les sols calcaires humides, souvent dans les fonds de vallons, ravins ou zones d'écoulement temporaire. **Endémique*** du sud-est français, elle est bien présente dans les Monts de Vaucluse. Grâce à son **rhizome***, elle résiste aux perturbations et peut former de petites colonies, mais reste sensible aux travaux en bord de chemin.



DES GRAPPES BIEN GARDÉES :

Les auxiliaires de cultures

Dans les systèmes agricoles et les jardins, on appelle auxiliaires de cultures tous les êtres vivants qui rendent des services naturels bénéfiques pour la production végétale. Il s'agit le plus souvent d'espèces prédatrices ou parasitoïdes qui limitent la prolifération des ravageurs (pucerons, chenilles, cochenilles, thrips, etc.) ou d'organismes pollinisateurs qui favorisent la reproduction des plantes cultivées. En France, on compte près de 5 500 espèces d'insectes qui jouent un rôle agronomique utile, ce qui permet de réduire l'usage de produits phytosanitaires.

Les coccinelles et leurs larves consomment de grandes quantités de pucerons, tout comme les syrphes au stade larvaire, discrets pollinisateurs à l'état adulte. Les chrysopes, surnommées « lions des pucerons », s'attaquent aussi aux acariens et petites chenilles. Au sol, les carabes, araignées et perce-oreilles contrôlent les larves et insectes rampants. Une couverture végétale diversifiée entre les rangs et la réduction du travail du sol leur permettent de se maintenir.

D'autres auxiliaires, moins visibles mais tout aussi efficaces, complètent cette chaîne naturelle. Les chauves-souris, très actives au-dessus des vignes à la tombée de la nuit, consomment des milliers d'insectes nocturnes, dont certains papillons ravageurs de la vigne.

En période de reproduction, les mésanges nourrissent leurs jeunes presque exclusivement de chenilles et insectes, prélevés parfois directement sur les ceps. La présence et l'efficacité de ces auxiliaires dépendent de pratiques agricoles favorables, telles que l'entretien de haies, bandes fleuries, enherbements inter-rangs, arbres isolés et la limitation des produits phytosanitaires, car la biodiversité utile se maintient mieux dans des paysages riches et structurés.



LES VERGERS

Les vergers, ces lieux de culture où se côtoient les arbres fruitiers, présentent une diversité qui s'adapte à leur région d'implantation ainsi qu'au type de culture choisi.

Au-delà de leur fonction première d'espace agricole, les vergers revêtent une importance toute particulière en tant qu'écosystème à part entière, témoignant d'un riche passé arboricole et d'une biodiversité variée. Les nombreux vergers anciens qui peuplent encore nos campagnes sont des havres de paix pour la faune et la flore, dont la préservation est aujourd'hui plus que jamais nécessaire.

COULEUVRE D'ESCULAPE

Zamenis longissimus

Cette couleuvre est l'un des plus grands serpents de France, et aussi l'un des plus discrets. Non venimeuse et totalement inoffensive, elle peut dépasser 1,5 m mais préfère fuir plutôt que se montrer. Sa robe brun olive à vert sombre, parfois légèrement brillante, lui permet de se fondre parfaitement dans les haies, lisières de forêts et vieux murs qu'elle affectionne. Excellente grimpeuse, elle n'hésite pas à monter dans les arbres ou les bâtiments pour

chasser rongeurs et oiseaux. Espèce protégée, elle joue un rôle précieux de régulation naturelle.

Elle est associée depuis l'Antiquité au dieu grec de la médecine, Esculape : le célèbre bâton entouré d'un serpent, encore utilisé comme symbole médical, en serait inspiré !



LES CERISIERS

Les cerisiers sont indissociables du paysage et de l'identité agricole du territoire du Parc. Portés par des conditions climatiques idéales (ensoleillement, nuits fraîches) et un terroir calcaire fertile, ils donnent des fruits particulièrement sucrés et parfumés. Parmi eux se trouvent la Camus de Venasque, historiquement dédiée à la confiserie, et la Cerise des Coteaux du Ventoux. Cette dernière a été reconnue en 2021 par une **Indication Géographique Protégée*** (IGP). Elle se décline en six variétés emblématiques : la Burlat, la plus précoce et très appréciée pour sa chair sucrée, la Summit, en forme de cœur, la Van, la Belge, la Géant d'Hedelfingen et la Folfer.

Ces cerises de bouche sont cultivées sur des coteaux bien exposés, bénéficiant du climat montagnard et de l'irrigation du canal de Carpentras.



La diversité variétale permet d'échelonner les récoltes de la mi-mai à la mi-juillet et garantit une richesse de goûts, reflet d'un savoir-faire local transmis depuis des générations !

LES AMANDIERS

L'amandier se distingue par ses fleurs blanches et roses qui annoncent le printemps. Adapté aux sols calcaires et au climat sec, il produit plusieurs variétés sur le territoire : l'Amande de Provence, tendre et parfumée, et la Ferragnès, une variété relativement récente, très productive et à floraison tardive, ce qui la rend moins sensible aux gelées et bien adaptée aux conditions méditerranéennes.

La récolte, en août et septembre, se fait à maturité pour garantir saveur et croquant. Ces amandes sont très prisées en cuisine et pâtisserie provençales : desserts traditionnels comme les calissons, nougats ou croquants, pâtisseries parfumées à l'amande et huiles douces pour sublimer des plats sucrés ou salés.



LE MARAÎCHAGE ET AUTRES CULTURES

Le maraîchage et les cultures légumières regroupent une grande diversité de productions comme les salades, tomates, courgettes, melons, aubergines ou légumineuses.

Dans les Monts de Vaucluse, ces cultures jouent un rôle important pour l'économie agricole locale et l'alimentation de proximité, notamment à travers les circuits courts et les marchés. Elles sont principalement installées dans les zones planes, les piémonts et les fonds de vallées, où les sols sont plus fertiles et l'accès à l'eau plus aisé. Selon les pratiques mises en œuvre, le maraîchage peut constituer un atout pour la biodiversité locale : la diversité des cultures, la présence de haies, de bandes enherbées ou de rotations favorisent insectes pollinisateurs, oiseaux et petits mammifères, tout en contribuant à la qualité des paysages.

CHOUCAS DES TOURS

Corvus monedula

Avec son regard clair presque perçant, le Choucas des tours ne passe jamais inaperçu. Bien plus petit et plus discret que ses cousins Corneille noire (*Corvus corone*) ou Corbeau freux (*C. frugilegus*), ce corvidé est pourtant l'un des plus intelligents de nos oiseaux. Curieux et très sociable, il vit en bandes bruyantes que l'on appelle des « dortoirs » et développe de véritables relations sociales, fondées sur la coopération et la fidélité au sein du couple.

Omnivore et opportuniste, le Choucas consomme insectes, graines, fruits, déchets alimentaires et joue un rôle utile de nettoyeur des paysages urbains et agricoles. Il niche dans toutes sortes de cavités (naturelles ou artificielles) où il construit un nid de brindilles et matériaux ramassés alentour.



ROLLIER D'EUROPE

Coracias garrulus

Avec son plumage bleu turquoise éclatant et contrastant avec un dos brun-roux, le Rollier d'Europe est l'un des oiseaux les plus colorés de France.

Son nom vient de ses parades aériennes spectaculaires, où il effectue de véritables « roulades » dans le ciel.

D'une taille proche de celle d'un Choucas, il revient d'Afrique au printemps et chasse à l'affût depuis un perchoir, fondant en piqué sur ses proies. Il niche dans des cavités naturelles sans construire de nid. Longtemps rare en Vaucluse,



le Rollier connaît depuis une quinzaine d'années une dynamique de recolonisation, notamment dans les paysages agricoles. La raréfaction des vieux arbres, l'usage des pesticides et l'uniformisation des milieux restent cependant des menaces majeures.



ET SOUS TERRE, ALORS ?

La truffe, culture à part entière

À côté des cultures bien visibles comme la vigne, les vergers de fruitiers ou les champs classiques, il existe dans les Monts de Vaucluse une production beaucoup plus discrète... mais ô combien précieuse : la truffe. Y sont cultivées trois variétés : les noires (*Tuber melanosporum* et *T. brumale*), et la blanche (*T. aestivum*).

Ici, les truffes poussent sous terre, et s'associent avec les racines d'arbres (chênes verts ou pubescents généralement), sur des sols calcaires bien drainés, typiques du territoire. Cette culture, appelée trufficulture, fait partie intégrante de l'histoire agricole locale et façonne des paysages entre bois clairs et pelouses. La récolte, en hiver pour les noires et en été pour la blanche, se fait généralement à l'aide de chiens dressés, perpétuant un savoir-faire traditionnel encore bien vivant.



LES MILIEUX OUVERTS

Les milieux ouverts regroupent des espaces naturels ou semi-naturels peu boisés, façonnés par les conditions naturelles et les usages humains comme le pastoralisme. Prairies naturelles, pelouses, garrigues et landes offrent des habitats essentiels pour de nombreuses espèces dépendantes de milieux ensoleillés.

Dans les Monts de Vaucluse, les garrigues dominent largement, représentant 50 % de ces espaces ouverts, tandis que les prairies agricoles comptent pour environ 23 %, souvent liées à l'élevage extensif. Les pelouses et pâturages naturels constituent environ 10 %, complétés par des zones de végétation clairsemée (presque 6 %) et de landes et broussailles (10 %). Issus pour beaucoup d'anciens usages agricoles et pastoraux, ces milieux accueillent une biodiversité riche et spécialisée. Leur principal enjeu reste la fermeture progressive des paysages par l'embroussaillage, en l'absence d'entretien ou de pâturage.



LES FRICHES ET PRAIRIES TEMPORAIRES

Dans les Monts de Vaucluse, les friches et prairies temporaires sont le résultat de pratiques agricoles extensives ou de leur abandon progressif. Souvent situées en fond de combe, sur les plateaux ou en lisière de cultures, elles forment des milieux ouverts riches et évolutifs.

Floraisons abondantes pour les pollinisateurs, présence d'insectes (orthoptères, papillons) essentiels à la chaîne alimentaire, zones de chasse pour les chauves-souris et sites de reproduction pour certains oiseaux des milieux ouverts, ces espaces jouent un rôle de refuge pour la biodiversité. Les prairies temporaires, fauchées ou pâturées de façon modérée, favorisent également une flore diversifiée adaptée aux sols calcaires et au climat sec.

ARAIGNÉE LOUP *Alopecosa alfafasciata*

Ou devrait-on dire : LES araignées-loups ? Appartenant à la famille des Lycosidés, ces araignées particulières ne tissent pas de toile pour chasser : elles courent, poursuivent et capturent leurs proies à vue, un peu comme de petites prédatrices terrestres. Robustes, brun-gris, avec de longues pattes et une excellente vision (normal, elles ont 8 yeux !),

elles vivent surtout au sol, sous les pierres, dans la litière, les friches, et les prairies.

Le corps de certaines espèces peut atteindre jusqu'à 3 cm. Impressionnante mais discrète, l'Araignée-loup est inoffensive pour les humains et joue un rôle utile en régulant de nombreux insectes. Son comportement le plus étonnant ? La femelle porte son cocon d'œufs accroché à l'abdomen, puis transporte ses centaines de petits directement sur son dos après l'éclosion.



GARIDELLE FAUSSE NIGELLE *Nigella nigellastrum*

La Garidelle fausse nigelle est une plante annuelle aussi discrète que rare. Très fine, presque filiforme, elle passe facilement inaperçue au milieu des champs de céréales. Ses feuilles sont très découpées et ses petites fleurs blanchâtres, parfois teintées de violet sombre, ne dépassent pas un centimètre : il faut vraiment ouvrir l'œil pour la repérer.

Espèce strictement **messicole***, elle dépend totalement des pratiques agricoles traditionnelles. Dans le Vaucluse, elle ne subsiste plus que sur une poignée de stations. Même si elle produit beaucoup de graines, la Garidelle ne les conserve que quelques années dans le sol : sans labour léger et culture de céréales d'hiver, elle peut disparaître très rapidement. C'est une plante fragile, entièrement liée au bon équilibre entre agriculture et biodiversité.



L'AGROSYSTÈME EXTENSIF :

L'art de produire sans tout contrôler

Un agrosystème extensif désigne une forme d'agriculture peu intensive, qui s'appuie sur les conditions naturelles du milieu plutôt que sur des apports importants en eau, engrais ou produits chimiques. Il repose sur des pratiques sobres comme le pâturage, les cultures sèches ou les jachères, avec des rendements modérés mais durables.

Ces systèmes agricoles maintiennent des milieux ouverts et variés, favorables à une grande diversité d'espèces animales et végétales. En limitant le travail du sol et la pression sur les habitats, ils permettent la cohabitation entre production agricole et biodiversité, notamment pour les insectes, les oiseaux et les plantes des milieux ouverts.

LES GARRIGUES

Les garrigues font partie de ces paysages que l'on croit immuables, mais qui sont en réalité le fruit d'un long dialogue entre le milieu naturel et les usages humains. Installées sur des sols secs et pierreux (calcaires), elles rassemblent une végétation basse, souvent odorante, mêlant ciste, thym, romarin, genévrier ou Chêne kermès, et laissant toujours une place au sol nu.

Ce type de milieu en apparence austère est pourtant très vivant. Il accueille une multitude d'insectes, de reptiles, d'oiseaux et de petits mammifères qui trouvent dans cette végétation morcelée des zones de refuge, de déplacement et de chasse. Maintenu ouverte par le pâturage ou des perturbations modérées, la garrigue participe aussi à l'équilibre des paysages méditerranéens.

DAMIER DE LA SUCCISE

Euphydryas aurinia provincialis

Le Damier de la succise est un papillon discret mais élégant, reconnaissable à son dessus fauve orangé quadrillé de noir et le dessous des ailes postérieures souligné de rangées de points noirs. La **sous-espèce*** *provincialis* fréquente les milieux ouverts, secs et rocaillieux : pelouses sèches, garrigues ouvertes, friches **thermophiles*** ou boisements clairs. Le Damier reste fidèle à ses sites de reproduction, ce qui explique sa répartition très localisée.

L'espèce ne produit qu'une seule génération par an... En effet, l'accouplement peut durer plusieurs heures (parfois toute une nuit !), et la femelle ne s'accouple qu'une seule fois au cours de sa vie : elle stocke ensuite

les spermatozoïdes pour féconder l'ensemble de ses œufs. Les adultes ne vivent qu'une quinzaine de jours et passent une grande partie de leur temps à butiner des fleurs roses, pourpres ou jaunes.



PSAMMODROME D'EDWARDS

Psammmodromus edwardsianus

Pouvant être confondu avec le Lézard des murailles, ce psammodrome a sur son dos six lignes caractéristiques qui le distinguent, variant du blanc (mâle) au gris (femelle), entrecroisées de taches sombres qui ne les coupent pas. Cette ornementation forme alors un maillage sophistiqué ressemblant à un plateau de jeu de dames !

OPHRYS DE SARATO

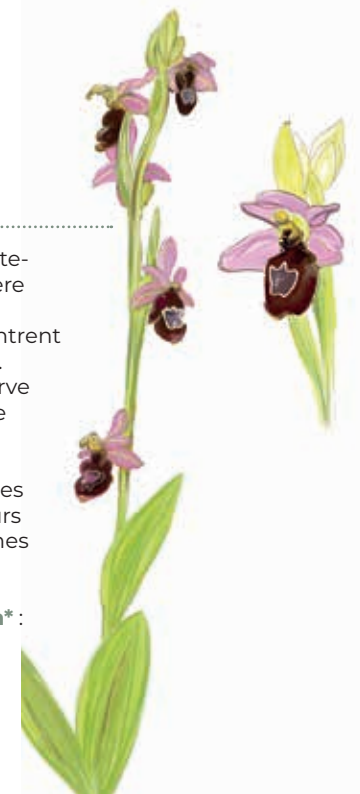
Ophrys saratoi

Cette orchidée, protégée en Provence-Alpes-Côte-d'Azur, est une plante pionnière de pleine lumière d'environ 20 cm. Ses fleurs, peu nombreuses, forment une inflorescence en épi simple et montrent cinq pétales blanchâtres lavés de violet sombre. Elle affectionne les substrats basiques et s'observe surtout dans divers types de pelouses sèches de basse à moyenne altitude, parfois en lisière.

Le genre *Ophrys* utilise des leurres pour attirer les pollinisateurs : imitation de la forme, des couleurs et même de la pilosité de leurs femelles. Certaines espèces vont jusqu'à produire les mêmes phéromones sexuelles... Cette tromperie peut entraîner le phénomène de **pseudo-copulation*** : l'insecte va essayer de copuler avec elle !



Il est le plus petit lézard de France et mesure au maximum 13 cm de long. D'une rapidité extrême, on l'aperçoit le plus souvent lorsqu'il fuit un buisson pour en rejoindre un autre. Il est capable de s'enfourer dans le sable et de se déplacer dedans, d'où son nom : *Psammmodromus* du grec ancien « *psammos* » signifiant sable et « *drómos* », course.



LES PELOUSES ET PÂTURAGES

Habitats ouverts emblématiques des Monts de Vaucluse, les pelouses et pâturages se développent sur des sols secs et calcaires, entretenus par le vent, le soleil et l'action du pastoralisme.

Cette mosaïque de végétations basses accueille une biodiversité remarquable : orchidées, insectes pollinisateurs et une avifaune spécialisée, comprenant notamment des rapaces comme le Faucon crécerelle ou le Circaète Jean-le-Blanc qui en ont fait leur terrain de chasse.

Longtemps façonnés par les troupeaux, ces espaces jouent aussi un rôle essentiel dans la prévention des incendies en limitant la propagation des feux. Leur maintien repose sur un équilibre subtil entre pâturage, dynamique naturelle et gestion humaine.

SAINFOIN BAS D'EUROPE

Hedysarum boveanum subsp. *europaeum*

Cette petite plante vivace est discrète mais coriace. Haute de 20 à 30 cm, elle se reconnaît à son aspect blanchâtre et duveteux, ses feuilles composées de fines **folioles*** et ses fleurs rose vif, assez grandes et regroupées en grappes lâches au sommet des tiges. Elle pousse en pleine lumière, presque exclusivement sur des sols marneux très érodés, où peu d'espèces parviennent à s'installer. Pionnière, elle colonise ces terrains pauvres et instables grâce à un système racinaire profond, contribuant à fixer les sols. Rare en France, où seule cette sous-espèce est présente, elle forme souvent des populations isolées.

Le Sainfoin bas d'Europe déteste la concurrence : dès que la végétation devient trop dense, il disparaît... Preuve que certaines plantes préfèrent les milieux « durs » et ouverts !



MOIRÉ DE PROVENCE

Erebia epistygne

Ce rare papillon de jour est très spécialisé des pelouses sèches et caillouteuses du sud de la France. C'est l'un des premiers à voler au printemps, de fin mars à mi-mai, profitant des premières chaleurs avant l'été. Sa chenille se nourrit principalement de graminées.

Contrairement à des papillons plus communs, il n'est observé que dans quelques sites localisés et ses populations sont fragiles face à la fermeture des milieux ouverts et à la perte d'habitat. Il a été aperçu lors des inventaires de l'ABC en 2025 à Villes-sur-Auzon et à Méthamis alors qu'il n'avait pas été observé en Provence depuis une dizaine d'années. Espèce vulnérable sur la **Liste Rouge*** en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, ce papillon est une **sentinelle*** des pelouses sèches méditerranéennes : sa présence signale un milieu ouvert, peu enrichi, et bien géré.



PÂTURAGE ET MILIEUX OUVERTS :

Embêêtant ou essentiel ?

Le pâturage joue un rôle déterminant dans le maintien des milieux ouverts : en mangeant les jeunes pousses et en piétinant légèrement le sol, les troupeaux limitent l'embroussaillage naturel et empêchent l'installation trop rapide des arbustes et des arbres. Cette gestion traditionnelle favorise une flore riche en plantes herbacées et aromatiques, et soutient une faune spécialisée adaptée aux milieux secs et ouverts.

En limitant la fermeture des espaces et l'accumulation de **biomasse***, le pâturage contribue également à réduire le risque d'incendie, tout en maintenant la connectivité écologique entre différentes parcelles de milieux ouverts. Tout cela favorise la circulation des espèces ! Ainsi, l'action des troupeaux ne se limite pas à l'entretien des paysages : elle soutient directement la biodiversité et la fonctionnalité des écosystèmes méditerranéens.

LES MILIEUX FORESTIERS

Avec une étendue de bois et de forêts qui recouvre près d'un tiers de son territoire métropolitain, la France se positionne en 4^{ème} place des pays européens à fort taux de boisement : la superficie forestière a augmenté de 20 % depuis 1985.

Dans les Monts de Vaucluse, ces milieux constituent le paysage dominant. Principalement composées de chênes verts et pubescents, les forêts se sont largement étendues depuis le recul des activités agricoles et pastorales au XX^e siècle. Ceci offre de vastes habitats pour la faune et la flore, mais entraîne aussi une fermeture des paysages et une augmentation du risque incendie. La gestion des forêts représente donc un enjeu central, afin de concilier biodiversité, prévention des risques et maintien de la diversité paysagère propre à ce territoire calcaire et méditerranéen.



LES FORÊTS

Les forêts de feuillus occupent près de 63 % des surfaces forestières des Monts de Vaucluse. Les forêts mélangées représentent environ 28 %, témoignant de milieux variés et structurés, tandis que celles de conifères restent minoritaires (4 %), tout comme les zones de végétation arbustive en mutation (5 %).

CHÊNE VERT

Quercus ilex

Le Chêne vert est un arbre emblématique des paysages méditerranéens. Adapté aux étés secs et aux sols calcaires, il forme des boisements denses où la lumière filtre en douceur. Son feuillage coriace et persistant*, ses cavités et son écorce offrent refuge et nourriture tout au long de l'année, tandis que ses glands nourrissent les sangliers et autres mammifères forestiers. Capable de repartir de souche après un stress ou un incendie, ce chêne illustre la résilience des forêts méditerranéennes et joue un rôle majeur dans la régulation du microclimat forestier.



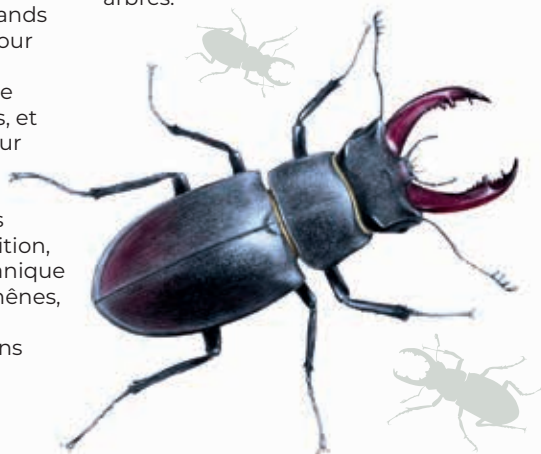
LUCANE CERF-VOLANT

Lucanus cervus

Ce scarabée est l'un des plus grands coléoptères d'Europe, célèbre pour les « bois » impressionnants des mâles, ressemblant à des bois de cerf. Ils sont en réalité inoffensifs, et servent à se battre entre eux pour séduire les femelles.

Ses larves vivent entre 3 et 6 ans dans le bois mort en décomposition, aidant à recycler la matière organique des vieux arbres, notamment chênes, peupliers ou châtaigniers ; elles jouent ainsi un rôle essentiel dans la santé des forêts. Les adultes,

eux, émergent au printemps et en été (souvent de mai à août), volent parfois au crépuscule ou la nuit et se nourrissent de sève sur les plaies des arbres.



GENÉVRIER OXYCÈDRE

Juniperus oxycedrus

Présent sur les pentes sèches et ensoleillées des Monts de Vaucluse, le genévrier s'impose comme l'un des arbustes les plus caractéristiques des milieux calcaires. Sa silhouette noueuse et son feuillage piquant abritent une faune discrète : passereaux insectivores, micromammifères et nombreux arthropodes y trouvent gîte et refuge. Ses baies bleu-noir, essentielles pour la reproduction, nourrissent merles, grives et renards, qui participent à la dispersion des graines.

Résistant à la sécheresse et au vent, le genévrier joue un rôle important dans la fixation des sols, où il accompagne lavandes, garrigues et chênaies claires typiques du territoire.



PIPISTRELLE PIGMÉE

Pipistrellus pygmaeus



Avec un corps de seulement 3,6 à 5,1 cm et une envergure de 19 à 23 cm, pesant entre 4 et 8 g, cette pipistrelle est la plus petite chauve-souris d'Europe... Malgré cela, elle peut parcourir jusqu'à 10 km depuis son gîte pour chasser, volant au-dessus de l'eau à la recherche de sa nourriture ! Active juste après le coucher du soleil, elle adore chasser près de l'eau, où les insectes volants (notamment les diptères aquatiques) abondent. Elle niche plus souvent dans des cavités d'arbres, de ponts ou de murs.

Cette espèce, bien qu'inscrite sur les listes de protection européennes, reste assez rare ou localisée en France, surtout en dehors des zones méditerranéennes, ce qui rend chaque observation précieuse.



Les zones forestières des Monts de Vaucluse sont propices à l'apparition de champignons lorsque les conditions climatiques leur sont favorables. Composées de feuillus et conifères, elles sont riches d'essences diverses ce qui explique la présence de nombreuses espèces dont certaines sont très recherchées pour leur comestibilité.

AMANITE DES CÉSARS / ORONGE

Amanita caesarea

Un des champignons très apprécié et facilement reconnaissable avec son chapeau rouge orangé vif, recouvert à l'état jeune d'un voile blanc. Il possède des lamelles jaunes, un pied également jaune pourvu d'un anneau ample et d'une **voile*** blanche, épaisse et membraneuse. Précoce, il demande pour être présent un été chaud suivi de grosses pluies début septembre ; il peut alors apparaître en très grand nombre et fait la joie des ramasseurs. Il pousse plutôt sous les feuillus et sur des sols acides ou décalcifiés, d'où sa présence dans les zones où l'on trouve des bruyères.



GIROLLE

Cantharellus cibarius

Un autre champignon très recherché pour ses qualités gustatives ! C'est un champignon « à plis », de couleur jaune, avec un chapeau déprimé pourvu d'une marge enroulée. Le pied est aussi de couleur jaune, lisse et va en s'amincissant. Ce champignon se trouve dans les sous-bois de feuillus et conifères et peut être présent sur une longue période, de début juin à fin novembre. Dans les forêts de Chêne vert, il est possible de rencontrer une autre espèce de couleur beaucoup plus pâle, presque blanchâtre, elle aussi comestible (*C. alborufescens*).



PIED DE MOUTON

Hydnum albidum & Hydnum repandum

Avec sous leur chapeau des aiguillons caractéristiques, ces champignons communs apparaissent en automne mais peuvent être présents jusqu'au mois de janvier dans les zones protégées du froid.

Ils poussent sous conifères et feuillus, généralement groupés mais peu visibles car cachés dans les mousses ou les feuilles.

Ils apprécient le voisinage des buis et genévriers. La couleur de leur chapeau varie du blanc au blanc brunâtre. Leur pied est massif et peu développé.

Ce sont de bons comestibles mais qui ont tendance à prendre un peu d'amertume s'ils ont été soumis à une période de froid. Il est difficile de les confondre avec d'autres espèces.



RUSSULE CHARBONNIÈRE

Russula cyanoxantha



C'est l'une des quelques russules comestibles dans ce groupe qui compte plus de 400 espèces. Son chapeau de couleur gris ardoisé a des reflets lilas ou gris verdâtre. La **cuticule*** de son chapeau se sépare facilement sur un tiers de sa surface. Sa chair est très cassante, comme de la craie, sans émission de « lait » comme pour les lactaires. Ses lamelles sont blanches et souples, quelquefois fourchues et ne se cassent pas au toucher. Elle se rencontre sous feuillus et conifères depuis le mois de mai jusqu'en automne. C'est un bon comestible, commun, mais assez méconnu des cueilleurs.

PÉLODYTE PONCTUÉ

Pelodytes punctatus

Petit amphibien discret de 3,5 à 5 cm, sa tête est plate, son museau arrondi et ses yeux proéminents avec une pupille verticale. Actif surtout la nuit et au crépuscule, il se déplace en petits sauts toujours à proximité de points d'eau temporaires ou peu profonds, où il vient chanter et se reproduire.

Son chant est d'ailleurs très particulier : un son métallique répété, souvent comparé au bruit de deux boules de pétanque qui s'entrechoquent... Reconnaissable dans la région ! Les femelles pondent jusqu'à 1 600 œufs en cordons sur la végétation aquatique, et les têtards peuvent mettre jusqu'à 8 mois à se métamorphoser, complètement dépendants des conditions météorologiques.



LIS MARTAGON

Lilium martagon

Cette plante est difficile à loupier : elle peut mesurer jusqu'à 1 mètre de hauteur ! Ses grandes fleurs sont de couleur rose violacée, ponctuées de pourpre, et penchées vers le sol. Ses pétales se retroussent à maturité, ce qui leur donne un aspect rappelant un turban.

Elle apprécie grandement les milieux calcaires frais, ombragés, même si elle peut exceptionnellement s'observer dans des milieux ouverts en altitude. C'est une espèce dite différentielle de forêts anciennes, c'est-à-dire qu'elle se développe préférentiellement à l'intérieur de forêts âgées. Elle constitue donc un excellent indicateur de naturalité forestière en contexte méditerranéen.



LOUP GRIS

Canis lupus

Le Loup gris est impressionnant par sa taille (jusqu'à 1,5 m de long et 75 kg) et son allure élégante de canidé athlétique. Son pelage varie du beige-gris au roux, avec un dos plus sombre et une tête aux yeux jaune-orangé. Il ne hurle pas tout le temps mais communique aussi par aboiements et gémissements, surtout au sein de sa meute familiale hiérarchisée.

Et oui ! Parce que contrairement à ce que l'on voit dans les films, le loup ne commande pas sa meute par la force. La fameuse hiérarchie « alpha » correspond le plus souvent... à un couple de parents guidant leurs jeunes, un peu comme dans une grande famille très organisée. Historiquement présent partout en France, il avait quasiment disparu avant de revenir naturellement dans les Alpes au début des années 1990, d'où il s'étend progressivement depuis.



BANDES DÉBROUSSAILLÉES DE SÉCURITÉ ET INCENDIES :

Comment les forêts sont protégées

Dans les Monts de Vaucluse, la prévention des feux fait partie intégrante de la gestion des forêts. Les **bandes débroussaillées de sécurité*** (BDS) et **pistes DFCI*** structurent le territoire, offrant à la fois des zones de ralentissement du feu et des accès essentiels pour les secours. Parmi elles, la piste DFCI de la Pourraque, qui traverse l'ensemble du massif, constitue un axe stratégique permettant d'intervenir rapidement en cas de départ d'incendie.

Ces aménagements, régulièrement entretenus par le Syndicat Mixte de Défense et de Valorisation Forestière (SMDVF) et l'Office National des Forêts (ONF), protègent les milieux naturels et assurent la sécurité des habitants. En favorisant une mosaïque de milieux plus ouverts, ils contribuent aussi au maintien de la biodiversité du massif.

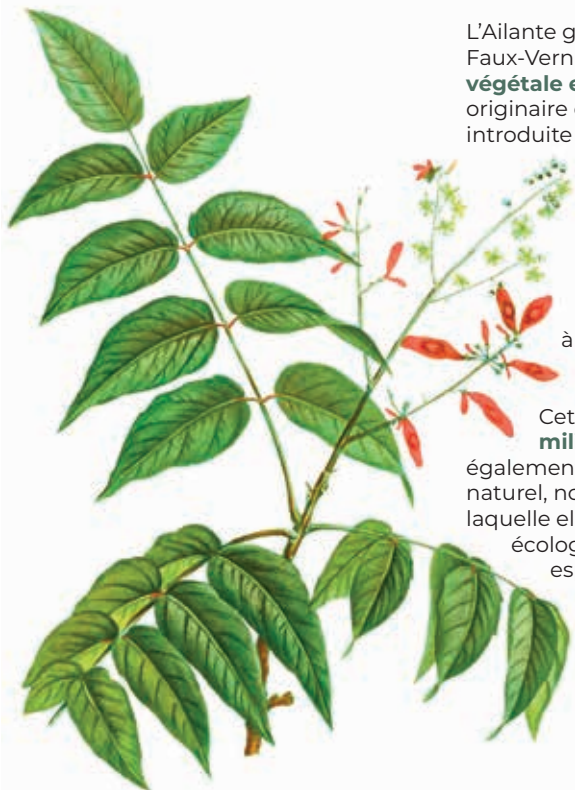
LES RIPISYLVES

Composés de végétation arbustive et arborée, ces écosystèmes se trouvent le long des cours d'eau. Ils sont considérés comme l'un des habitats naturels les plus importants, tant du point de vue paysager, qu'écologique ou économique.

Malheureusement, les ripisylves sont menacées par différents facteurs, tels que leur fragmentation, la pollution, la modification des régimes hydrologiques dus au changement climatique, etc. Il est primordial de les préserver, même dans les villes et les villages ! En effet, elles filtrent l'eau, stabilisent les berges et apportent de l'ombre, atténuent les inondations, sont un refuge pour la biodiversité... Discrètes mais indispensables, elles constituent de véritables épines dorsales du vivant le long des cours d'eau.

AILANTE GLANDULEUX

Ailanthus altissima



L'Ailante glanduleux, aussi appelé Faux-Vernis du Japon, est une **espèce végétale exotique envahissante*** originaire d'Asie orientale. Elle a été introduite en Europe au 18^e siècle pour son caractère esthétique, sa croissance rapide et sa résistance. Elle peut atteindre 20 à 30 m de hauteur et se reconnaît à ses feuilles composées et à ses graines ailées qui se dispersent facilement.

Cette plante est retrouvée en **milieu rudéral***, mais s'est également développée en milieu naturel, notamment en ripisylve pour laquelle elle présente un risque écologique : concurrence des espèces locales, comme les peupliers ou les saules, et libération de substances chimiques qui limitent la croissance des autres plantes.

PIC ÉPEICHE

Dendrocopos major

Voici le pic le plus familier d'Europe ! Il est facilement repérable grâce à sa tache rouge sous l'abdomen, et les mâles portent en plus une petite tache rouge à l'arrière de la tête. Ce petit acrobate grimpe et tambourine avec une énergie étonnante sur les troncs et branches mortes, autant pour chercher de la nourriture que pour... marquer son territoire et séduire sa partenaire !

Le pic est très lié au bois mort. Il le creuse à coups de bec pour extraire fourmis, larves, coléoptères et autres invertébrés cachés sous l'écorce. Il niche dans des cavités qu'il sculpte lui-même, abandonnant ensuite parfois ses anciennes loges à des sittelles, mésanges ou chouettes naines. Il fréquente forêts, parcs et vieilles haies, partout où il trouve arbres vivants ou morts.



UN ARBRE MORT... ET ALORS ?

Le recyclage naturel

À première vue, un arbre mort peut sembler inutile ou « sale ». En réalité, c'est un véritable réservoir de biodiversité. Dès sa mort, il devient le support d'une multitude d'organismes : champignons, bactéries et insectes commencent à décomposer le bois, amorçant une chaîne de vie étonnante. Les fissures, cavités et écorces décollées servent d'abris et de sites de reproduction à de nombreuses espèces. Certains insectes, dits « saproxyliques » dépendent même exclusivement du bois mort pour accomplir leur cycle de vie. Oiseaux, chauves-souris et petits mammifères viennent ensuite profiter de ces refuges ou de cette ressource alimentaire.

En se décomposant lentement, l'arbre restitue au sol les nutriments qu'il a accumulés, enrichissant la terre et favorisant la croissance des générations suivantes. Dans la nature, rien ne se perd : même mort, un arbre continue de faire vivre...

LES MILIEUX HUMIDES

Les milieux humides regroupent l'ensemble des espaces liés à la présence de l'eau, de façon permanente ou temporaire. Cours d'eau, zones inondables, mares et plans d'eau jouent un rôle essentiel pour la biodiversité : ils servent de refuges, de lieux de reproduction et de corridors écologiques. Ils contribuent aussi à la régulation des crues, à la recharge des nappes et à la qualité de l'eau. Bien que souvent discrets, ces milieux comptent parmi les plus riches et les plus fragiles.

Dans les Monts de Vaucluse, les milieux humides couvrent une surface relativement limitée, environ 127 hectares, mais leur importance écologique est majeure. Ils sont très largement dominés par les cours et voies d'eau, qui représentent près de 97 % des surfaces en eau. Les plans d'eau (mares, retenues, petits étangs) ne représentent qu'environ 3 % de l'ensemble. Dans ce territoire karstique où l'eau circule souvent sous terre, ces milieux sont rares, morcelés et précieux. Ils concentrent une biodiversité remarquable et jouent un rôle clé pour de nombreuses espèces, notamment en période sèche.



LES COURS D'EAU

Dans ces paysages souvent secs, les cours d'eau occupent une place particulière. Souvent discrets, parfois temporaires, ils prennent la forme de ruisseaux, de combes humides ou de résurgences issues du vaste réseau karstique. Leur débit peut varier fortement au fil des saisons, mais leur rôle écologique reste fondamental.

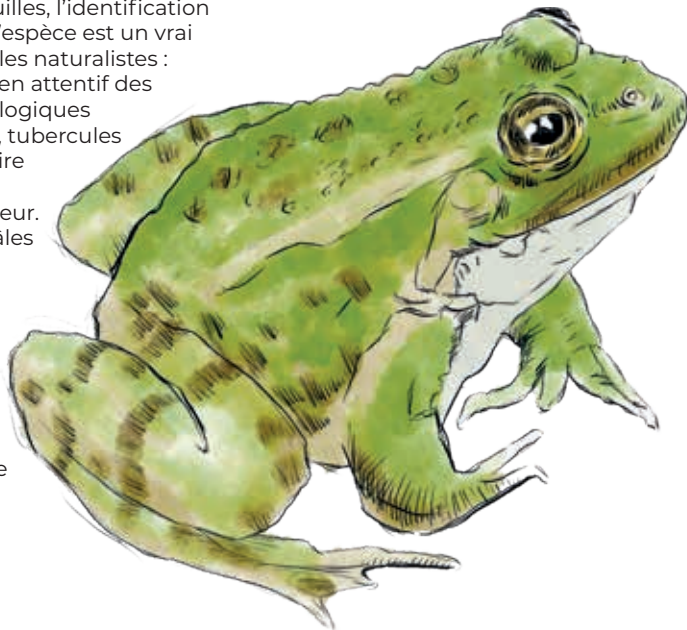
Ces cours d'eau créent des îlots de fraîcheur et de vie, accueillant une biodiversité spécifique. Ils servent aussi de corridors écologiques, permettant aux espèces de se déplacer à travers le massif. Dans les Monts de Vaucluse, les plus célèbres sont : la Sorgue, la Nesque, la Véroncle et la Sénancole.

GRENOUILLES VERTES

Pelophylax sp.

Les « grenouilles vertes » désignent en réalité un groupe d'espèces très proches du genre *Pelophylax*. Elles se rencontrent dans les mares, étangs, rivières et zones humides, où elles cohabitent souvent en grande variété de formes et de couleurs allant du vert vif au brun olive.

Chez ces grenouilles, l'identification précise jusqu'à l'espèce est un vrai casse-tête pour les naturalistes : même un examen attentif des critères morphologiques (forme du corps, tubercules métatarsaux, voire les dents !) peut être trompeur. Le chant des mâles offre parfois des indices, mais l'analyse génétique de l'ADN reste le moyen le plus sûr de savoir précisément de quelle espèce il s'agit.



Parmi les plus courantes en France figurent la Grenouille rieuse (*P. ridibundus*), la Grenouille de Lessona (*P. lessonae*) et la Grenouille comestible ou « Grenouille verte » (*P. kl. esculentus*), cette dernière étant en fait un hybride fertile entre les deux espèces parentes.

TRUITE COMMUNE

Salmo trutta

Voici un des poissons emblématiques de nos rivières fraîches et bien oxygénées... Son corps élancé, sa grande bouche armée de dents et sa petite **nageoire adipeuse*** le rendent facile à reconnaître. Sa robe brune, parsemée de taches noires et souvent rouges, varie énormément selon les cours d'eau : chaque rivière a sa truite !

Espèce très territoriale, elle chasse à vue insectes, crustacés, petits poissons et même parfois des amphibiens. En automne et en hiver, elle entreprend de véritables migrations nocturnes pour rejoindre les zones graveleuses où elle se reproduit. La femelle y creuse une cuvette pour y déposer ses œufs, soigneusement recouverts de graviers. Attention où vous posez les pieds...



L'INVISIBLE RÉSEAU...

Les cours d'eau souterrains

Ici, la roche calcaire est partout : fissurée, poreuse, creusée depuis des millénaires. Résultat ? Une grande partie des cours d'eau circule sous nos pieds, dans un vaste réseau souterrain typique des paysages karstiques. La pluie s'infiltrerait rapidement dans le sol, disparaît en surface, puis chemine lentement dans des galeries, fissures et grottes, parfois sur plusieurs kilomètres. Cette eau réapparaît plus loin sous forme de sources puissantes, comme celles qui alimentent la Nesque ou, plus largement, le système de la Fontaine de Vaucluse.

Ces rivières invisibles jouent un rôle clé : elles stockent l'eau, régulent les crues, soutiennent les **étiages*** estivaux et alimentent les milieux naturels et les usages humains. Fragiles, elles sont aussi très sensibles aux pollutions, car tout ce qui tombe au sol peut finir... directement dans la rivière souterraine.

LES POINTS D'EAU STAGNANTS

Mares, bassins, abreuvoirs ou petites retenues d'eau ponctuent discrètement les paysages, mais leur importance écologique est majeure. Souvent de taille modeste, ces points d'eau constituent de véritables îlots de vie, en particulier dans ces territoires soumis à la sécheresse estivale.

Ils offrent des zones de reproduction indispensables pour de nombreux amphibiens, accueillent une faune aquatique variée (insectes, larves, crustacés) et servent de points d'abreuvement pour les oiseaux et les mammifères. Leur calme et leur faible profondeur favorisent aussi le développement d'une végétation spécifique, essentielle à leur équilibre. Même isolés et temporaires, les points d'eau stagnants jouent un rôle clé dans le maintien des continuités écologiques et méritent une attention particulière pour leur préservation, notamment car ils sont directement menacés par le changement climatique.

SALAMANDRE TACHETÉE

Salamandra salamandra

Appréciant les zones fraîches et humides comme les sous-bois de feuillus ou de forêt mixte, la Salamandre apprécie de se cacher dans la mousse, sous les souches et les feuilles mortes. Elle est dépendante des points d'eau comme les mares, fossés, flaques, mais uniquement pour la reproduction !

À l'inverse du triton, au stade adulte c'est une très mauvaise nageuse. Ne vous fiez pas à sa tête ronde et ses grands yeux doux, sa couleur vive indique la présence de sécrétions toxiques ! C'est une **coloration aposématique***. Malheureusement, cette espèce est aujourd'hui une vraie victime du trafic routier, car n'ayant pas de prédateurs, elle n'a jamais appris à se déplacer plus rapidement pour traverser un milieu ouvert.

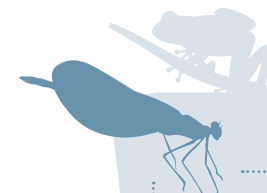


LESTE SAUVAGE

Lestes barbarus

Le Leste sauvage est une élégante demoiselle (ou zygoptère) au corps fin vert métallique qui fréquente surtout les eaux stagnantes peu profondes, comme les mares temporaires, les étangs ensoleillés ou les zones humides bordées de végétation. Il vole généralement d'avril à octobre et peut couvrir de longues distances, ce qui facilite sa dispersion et en fait une espèce pionnière des milieux aquatiques changeants.

A l'inverse des autres zygoptères qui les replient complètement, les lestes aiment se poser les ailes légèrement écartées. Une bonne manière de les distinguer, même pour les naturalistes les plus novices !



ABREUVOIRS : BARS À VOIR

Le lien entre les abreuvoirs pour la faune sauvage et la biodiversité

Souvent installés et entretenus par les sociétés de chasse, ces abreuvoirs ne sont pas pensés au départ pour toute la biodiversité. Pourtant, avec une gestion simple et attentive, ils peuvent profiter à bien plus d'espèces que prévu et jouer un rôle positif dans des paysages où chaque goutte compte.

Quand l'eau se fait rare, les abreuvoirs artificiels deviennent de véritables lieux de rendez-vous pour la vie sauvage. En forêt, ils attirent oiseaux, mammifères et insectes venus boire ou se rafraîchir, et transforment parfois un simple coin de sous-bois en petite oasis animée.

Mais l'histoire ne s'arrête pas là : lorsque l'eau est calme et présente suffisamment longtemps, ils peuvent aussi devenir des nurseries naturelles ! Amphibiens et libellules peuvent y trouver des conditions favorables pour se reproduire et y accomplir leur cycle écologique.

LES MILIEUX RUPESTRES

Les milieux rupestres regroupent les falaises, parois rocheuses, éboulis, grottes et cavités naturelles. À première vue hostiles, ils abritent pourtant une biodiversité très spécialisée, adaptée au manque de sol, aux fortes variations de température et à l'exposition au vent et au soleil. Du fait de leur accès difficile, ces sites présentent souvent un intérêt significatif pour de nombreuses espèces : absence de dérangement humain, abri idéal contre les prédateurs, conditions climatiques spécifiques... On peut ainsi y trouver des genévriers pluricentennaires ou des colonies de plusieurs milliers de chauves-souris.

Dans les Monts de Vaucluse, les milieux rupestres sont omniprésents et structurent fortement le paysage : falaises calcaires, gorges, grottes et cavités karstiques façonnent le massif. Sensibles au dérangement, à l'érosion et à la fréquentation humaine, ces milieux jouent aussi un rôle clé comme refuges thermiques et corridors écologiques.



LES FALAISES, GROTTES ET CAVITÉS

Ces milieux minéraux sont marqués par une pente forte, voire verticale, empêchant parfois le dépôt ne serait-ce que d'une fine pellicule de terre... Ils offrent pourtant des refuges rares et stables, à l'abri des variations de température et des dérangements. Rapaces rupestres, chauves-souris ou encore insectes cavernicoles y trouvent des sites de repos, de reproduction ou d'hibernation essentiels à leur cycle de vie.

Mais l'humain y est aussi attiré ! Notamment à travers les sports de nature (escalade, spéléologie, vol libre ou randonnée). Si ces pratiques permettent de découvrir des paysages exceptionnels, elles peuvent aussi perturber la tranquillité des espèces parfois très sensibles au dérangement, surtout en période de reproduction ou d'hibernation. Préserver ces milieux, c'est donc trouver un équilibre entre découverte et respect, afin que falaises et cavités restent avant tout des refuges pour le vivant.

MOLOSSE DE CESTONI *Tadarida teniotis*

Le Molosse est une chauve-souris spectaculaire : une des plus grandes d'Europe avec une envergure de 40-45 cm, un corps gris-brun robuste et un long museau qui lui donne un petit air de « dogue volant » ; d'où son nom ! C'est un as du haut vol, il chasse en plein ciel à des hauteurs impressionnantes, parfois jusqu'à 300 m au-dessus du sol, où il capture surtout papillons nocturnes, mouches et coléoptères en plein vol.

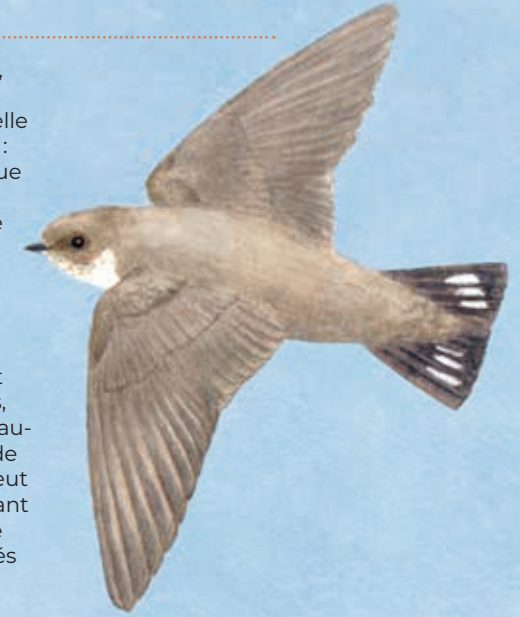
Jamais vraiment en hibernation, il entre plutôt en courte **léthargie*** quand il fait trop froid. Il ne dépend pas vraiment d'un habitat unique : il survole forêts, prairies, zones agricoles ou urbaines,

mais gîte dans les fissures de falaises, de ponts ou de bâtiments en hauteur, où il trouve des sites sûrs pour élever ses petits.

HIRONDELLE DES ROCHERS *Ptyonoprogne rupestris*

Belle acrobate discrète des falaises, cette hirondelle est d'un brun uniforme. Presque passe-partout, elle se reconnaît surtout à un détail clé : une petite tache blanche sur chaque plume sombre de la queue, visible quand elle l'étale en vol. Elle évolue avec une agilité impressionnante le long des parois rocheuses, enchaînant piqués vertigineux et remontées portées par l'air chaud.

Insectivore, elle inspecte fissures et surplombs pour capturer mouches, papillons et autres proies, souvent au-dessus de l'eau. Présente du bord de mer aux hautes montagnes, elle peut même hiverner en Provence, formant alors des dortoirs spectaculaires de dizaines à centaines d'oiseaux serrés les uns contre les autres. Certaines hirondelles de rochers françaises passent l'hiver à Gibraltar, pouvant être plusieurs milliers sur une même falaise !



GRAND-DUC D'EUROPE *Bubo bubo*

Le Hibou grand-duc est le plus grand rapace nocturne d'Europe : il peut mesurer jusqu'à 188 cm d'envergure. Sur sa tête se trouvent deux grandes **aigrettes*** qui ressemblent à de grandes oreilles ! C'est d'ailleurs l'une des caractéristiques qui distingue le hibou de la chouette.

Vivant en couple, il peut être observé toute l'année sur son site de nidification, depuis lequel il dispose souvent d'un large champ de vision. Du petit scarabée à l'Aigle de Bonelli (*Hieraetus fasciatus*) en passant par le Rat surmulot (*Rattus norvegicus*), ce super-prédateur consomme toutes les proies qu'il peut maîtriser ! En France, 80 % d'entre elles sont des mammifères.



VAUTOUR PERCNOPTÈRE VS VAUTOUR FAUVE

David contre Goliath

D'un côté, le Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*), l'acrobate fin et malin. Plus petit vautour d'Europe avec une envergure d'environ 170 cm, il préfère vivre de façon solitaire, avec comme seule compagne celle de sa partenaire. Le jaune orangé de sa tête contraste avec le blanc de son corps et le noir de ses plumes, le rendant facilement reconnaissable dans le ciel.

De l'autre côté, le Vautour fauve (*Gyps fulvus*), le colosse des falaises. Plus grand vautour d'Europe avec une envergure pouvant aller jusqu'à 280 cm, il pèse généralement entre 6 et 10 kg. Avec un poids et une taille pareille, même son ombre au sol est impressionnante ! Très social, il niche souvent en colonie de quelques dizaines de couples, ce qui offre des ballets aériens très impressionnants.



Tous deux charognards, ce sont aussi des planeurs hors pair, capables de parcourir de très grandes distances en exploitant les **ascendances thermiques*** pour aller chercher leur nourriture. Pour cela, rien de tel que le travail d'équipe :

les Vautours fauves s'associent, gardant un contact visuel permanent entre eux. Le premier trouvant une carcasse prévient ainsi les autres, expliquant l'arrivée rapide et en nombre des nécrophages suite à la mort d'un animal. Le Vautour percnoptère vient ensuite et exploite les parties plus molles avec son bec fin. Il lui arrive également d'utiliser une pierre pour casser la coquille des gros œufs, malin !

Heureusement, ces deux espèces rares (surtout le Vautour percnoptère) cohabitent très bien ! Ils sont d'ailleurs voisins sur les falaises des gorges de la Nesque. Même si tout les oppose morphologiquement, ils partagent aussi de nombreuses choses, à commencer par leur régime alimentaire.

CHAMOIS

Rupicapra rupicapra

Tel un habile funambule sur son fil, le chamois est capable de véritables prouesses physiques. Sculptés pour la montagne, ses sabots combinent une bordure dure qui mord la roche, et une **sole*** plus souple qui améliore l'adhérence sur les dalles lisses. Sur les pentes abruptes, il peut franchir plusieurs mètres d'un seul bond, exploitant le vide et la gravité avec une précision qui défie le vertige.

Animal discret, il est capable de voir et de sentir bien avant d'être repéré. Véritable caméléon, la couleur de son pelage varie en fonction des saisons pour s'intégrer au mieux dans le paysage et le protéger du froid. Ainsi, il peut supporter des températures de -20°C, et ceci même en étant immobile !



LE CHAMOIS DES MONTS DE VAUCLUSE

Histoire d'un lent retour

Présent en Provence et dans les Alpes depuis des centaines de milliers d'années, le chamois a pourtant bien failli disparaître. À partir de l'Antiquité et jusqu'au XX^e siècle, la pression humaine et la chasse font chuter ses effectifs. Le mont Ventoux aurait alors joué un rôle clé : un refuge discret, probablement le seul en Provence où l'espèce n'aurait jamais totalement disparu.

À partir du XIX^e siècle, l'exode rural et la création de réserves de chasse allègent la pression sur les milieux montagnards. Les populations se renforcent peu à peu. Dans les années 1990, les premiers chamois sont observés à plus basse altitude, dans les Monts de Vaucluse. Depuis, la reconquête se poursuit : l'espèce s'est installée durablement et il n'est plus rare aujourd'hui d'apercevoir ces acrobates des rochers gravissant sans effort les pentes abruptes du Rocher du Cire.

LES AFFLEUREMENTS ROCHEUX

Les affleurements rocheux, où la roche apparaît directement en surface, semblent à première vue pauvres et austères. Pourtant, ces milieux accueillent une biodiversité spécialisée, parfaitement adaptée à des conditions extrêmes. Mousses, lichens et plantes pionnières s'installent dans les fissures, tandis qu'insectes, reptiles et petits mammifères profitent de la chaleur emmagasinée par la pierre et des anfractuosités pour se cacher ou se reproduire.

Fragiles par nature, ces habitats sont particulièrement sensibles aux aménagements, à l'extraction de matériaux ou à la fermeture des milieux par l'embroussaillage. Une fois dégradés, ils ne se reconstituent que très lentement.

LÉZARD À DEUX RAIES

Lacerta bilineata

Anciennement connu sous le nom de « Lézard vert occidental », ce lézard est l'un des plus grands d'Europe : il peut atteindre jusqu'à 40 cm de long. Son corps est généralement vert vif, ponctué de noir ou de jaune, et les mâles affichent une gorge bleu au printemps. Diurne et très thermophile, il sort au soleil dès le matin pour se réchauffer avant de chasser : insectes, araignées, coléoptères ou larves forment l'essentiel de son régime.

La reproduction se déroule au printemps : après une parade où le mâle défend son territoire, la femelle pond de 6 à 23 œufs dans un abri humide, souvent sous une pierre ou dans un terrier, qui éclosent après environ 2 à 3 mois. Malgré son nom, toutes ses lignes ne sont pas toujours visibles ! Chez certaines femelles ou jeunes, la couleur est plus discrète, rendant chaque observation unique.



NIVÉOLE DE FABRE

Acis fabrei

La Nivéole de Fabre est une petite plante bulbeuse aussi discrète que précieuse. Haute d'à peine 10 à 15 cm, elle se reconnaît à ses fines feuilles filiformes et à ses délicates fleurs blanches pendantes, solitaires au sommet de tiges creuses.

Strictement **inféodée*** aux sols calcaires, elle pousse dans des milieux très particuliers : fissures de rochers, vires, pelouses rocailleuses où s'accumulent un

peu d'argile. Cette espèce pionnière affectionne les zones ouvertes et peu concurrentielles. Longtemps confondue avec une espèce proche, elle n'a été officiellement décrite qu'en 1990. Endémique du mont Ventoux et des Monts de Vaucluse, elle n'existe nulle part ailleurs au monde. Ses populations locales sont aujourd'hui globalement stables, mais très localisées, ce qui en fait un véritable trésor botanique du territoire !



UNE DISCRÈTE PRINTANIÈRE...

Le cycle de la Nivéole

Dès les premières pluies d'automne, ses feuilles très fines émergent du sol : la plante se développe quand la majorité des espèces sont au repos, ce qui lui permet d'éviter la concurrence. La floraison, courte et discrète, a lieu au début du printemps, durant quelques jours seulement. Ce qui rend son observation difficile !

Après fécondation, les fruits mûrissent rapidement et libèrent leurs graines 6 à 8 semaines plus tard. Celles-ci tombent près du pied mère, parfois dispersées par les fourmis. À l'approche de l'été, toute la partie aérienne disparaît : la plante entre alors en dormance sous forme de bulbe et de graines enfouies, capables d'attendre plusieurs années des conditions favorables pour (ré)apparaître.

GLOSSAIRE

Abiotique : se dit des éléments non vivants d'un milieu (température, lumière, eau, sol, vent, etc.) qui influencent les êtres vivants et le fonctionnement d'un écosystème.

Aigrettes (chez le hibou) : touffes de plumes au-dessus de la tête ressemblant à des oreilles, qui ne jouent nullement de rôle dans l'audition. Elles sont utilisées pour exprimer une humeur.

Antenne pectinée : antenne en forme de dents de peigne (= penne).

Ascendances thermiques : colonnes d'air chaud s'élevant dans l'atmosphère, utilisées notamment par les oiseaux planeurs pour gagner de l'altitude sans effort.

Bandes débroussaillées de sécurité (BDS) : zones où la végétation est régulièrement coupée ou entretenue afin de limiter la propagation des incendies.

Biomasse : masse totale des organismes vivants présents dans un milieu donné, exprimée généralement en poids sec ou frais par unité de surface ou de volume.

Coloration aposématique : couleur vive, utilisée en stratégie de défense définie par l'utilisation d'un signal d'avertissement ayant pour but de prévenir un assaillant de sa toxicité (aposématisme).

Coriace (feuillage) : se dit d'une feuille épaisse, ferme et résistante, à texture rappelant le cuir.

Corridor (écologique, de migration) : connexion entre des espaces naturels préservés, utilisée par les espèces pour se déplacer d'un endroit à un autre, parfois lors de périodes spécifiques (migration, reproduction...).

Cuticule (chapeau de champignon) : fine couche superficielle recouvrant le chapeau, pouvant être lisse, visqueuse, mate ou écailleuse selon l'espèce.

Écosystèmes : ensembles dynamiques formés par une communauté d'êtres vivants et leur milieu, interagissant entre eux et avec les conditions physiques environnantes.

Endémique : se dit d'une espèce naturellement présente uniquement dans une zone géographique restreinte et nulle part ailleurs.

Espèce exotique envahissante (végétale ou animale) : espèce introduite hors de son aire d'origine par l'action humaine et dont la prolifération menace les écosystèmes locaux.

Étiage : niveau le plus bas d'eau atteint par un cours d'eau ou une nappe phréatique pendant une période de sécheresse.

Folioles : divisions d'une feuille composée, insérées sur un même pétiole (petite tige reliant le limbe d'une feuille à la tige principale de la plante, permettant son orientation et le passage de la sève).

Indication Géographique Protégée (IGP) : signe officiel de qualité européen garantissant qu'un produit possède un lien avec un territoire donné, au moins à une étape de sa production, transformation ou élaboration.

Indice de Biodiversité Muricole (IBM) : indicateur permettant d'évaluer la richesse en espèces vivant sur ou dans les murs (plantes, mousses, invertébrés, etc.), utilisé pour apprécier la valeur écologique d'un bâti.

Indigène (plante ou espèce) : se dit d'une espèce présente naturellement dans une région donnée, sans intervention humaine directe.

Inféodé / inféodée : se dit de quelque chose étroitement lié à un habitat, un hôte ou une condition écologique particulière.

Insula : muret arrondi en pierre sèche généralement disposé autour d'un arbre pour favoriser le maintien de la chaleur et de l'humidité.

Léthargie : état de somnolence ou de torpeur dans lequel un animal peut se trouver.

Liste Rouge (mondiale, nationale ou régionale) de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) : évaluation de l'état de conservation des espèces végétales et animales, considérée comme l'une des sources les plus complètes et les plus fiables d'information.

Livrée : coloration ou motif particulier du pelage, du plumage ou de la peau d'un animal.

Maillage lithique : réseau de structures en pierre (murets, clapas, terrasses, etc.) formant une trame paysagère favorable à de nombreuses espèces.

Messicole : se dit d'une plante associée aux cultures céréalières traditionnelles, dont le cycle biologique est lié aux pratiques agricoles anciennes.

Milieu rudéral : habitat perturbé par les activités humaines (bords de routes, friches, décombres), colonisé par des espèces adaptées aux sols remaniés.

Monocultures : systèmes agricoles caractérisés par la culture d'une seule espèce végétale sur une même parcelle, souvent sur de grandes surfaces.

Nageoire adipeuse : petite nageoire charnue, dépourvue de rayons, située entre la nageoire dorsale et la nageoire caudale chez certains poissons.

Pastoralisme : mode d'élevage extensif fondé sur la conduite des troupeaux dans des pâturages naturels, souvent en fonction des saisons.

Persistant (feuillage) : se dit d'un feuillage qui reste en place toute l'année et ne tombe pas à la mauvaise saison.

Pionnier / pionnière (habitat, plante et espèce) : premier colonisateur d'une zone perturbée (vierge, brûlée, inondée, etc.) ayant généralement une grande tolérance aux conditions environnementales difficiles.

Pistes DFCI (Défense des Forêts Contre l'Incendie) : voies aménagées pour permettre l'accès des secours et faciliter la lutte contre les feux.

Pseudo-copulation : phénomène biologique dans lequel un individu d'une espèce donnée va imiter les signaux de reproduction d'une femelle d'une autre espèce, afin d'attirer un mâle et de le tromper pour qu'il tente de s'accoupler avec lui, favorisant ainsi la dispersion du pollen.

Ravageurs : organismes causant des dommages significatifs aux cultures, aux forêts ou aux denrées stockées.

Résilient / résiliente / résilience : qualifie la capacité d'un écosystème, d'une espèce ou d'un individu à retrouver un état d'équilibre après une perturbation (incendie, sécheresse, aménagement, etc.).

Résurgence : point de réapparition à l'air libre d'eaux souterraines issues d'un réseau karstique, après un parcours plus ou moins long sous terre.

Rhizome : tige souterraine horizontale émettant des racines et des tiges aériennes, permettant à la plante de se multiplier.

Sentinelle (espèce) : espèce dont l'état de santé ou l'évolution des populations permet d'alerter sur des changements environnementaux.

Sole : partie inférieure du sabot. Légèrement concave, elle absorbe les chocs et protège l'intérieur du sabot.

Sous-espèce : subdivision d'une espèce regroupant des populations présentant des différences morphologiques ou génétiques distinctes, tout en restant interfécondes.

Thermophile (espèce) : se dit d'une espèce appréciant les milieux chauds et supportant des températures élevées.

Thermorégulation : ensemble des mécanismes permettant à un organisme de maintenir sa température corporelle dans des limites compatibles avec son fonctionnement.

Tragus : extension cartilagineuse pouvant avoir différentes formes et tailles, se trouvant à l'entrée de l'oreille, aidant à diriger les ondes sonores vers le conduit auditif interne et à améliorer la précision de leur origine.

Trames écologiques : ensemble de continuités naturelles (réservoirs de biodiversité et corridors) permettant aux espèces de circuler, de se reproduire et de maintenir des populations viables.

Volve (champignon) : enveloppe membraneuse située à la base du pied de certains champignons, vestige du voile général ayant protégé le jeune sporophore.

BIBLIOGRAPHIE

• **ARTHUR, L. & LEMAIRE, M. (2021).**

Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse.
Ed. Biotope, Mèze, MNHN, Paris, 3^e édition. 592p.

• **DAVAL, M & ALBALAT, F. (2017).**

Chiroptères de l'Observatoire de la biodiversité du Mont-Ventoux.
Groupe Chiroptère de Provence. 40p.

• **DELAUGE, J. & KELLER, L. (2023).**

Liste de la faune de la région PACA. Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte. 48p.

• **FIEVET, E. (2017).**

Faune aquatique de l'Observatoire de la biodiversité du Mont-Ventoux. ECO-MED. 66p.

• **GUYOMARD, S. (2018).**

En France, il existe près de 5 500 espèces d'insectes auxiliaires de culture. Terre-net.

• **HAMEAU, O., RASTOUIL, J. & RENAUX, A. (2015).**

Avifaune de l'Observatoire de la biodiversité du Mont-Ventoux.
Ligue pour la Protection des Oiseaux de Provence-Alpes-Côte-d'Azur. 128p.

• **LANGLAIS, A. & PALDACCI, F. (2019).**

Entomofaune de l'Observatoire de la biodiversité du Mont-Ventoux. Auddicé environnement. 80p.

• **MAGNAN, J. (2018).**

Mammifères de l'Observatoire de la biodiversité du Mont-Ventoux.
Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement du Mont-Ventoux. 70p.

• **MAGNAN, J. (2018).**

Reptiles de l'Observatoire de la biodiversité du Mont-Ventoux.
Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement du Mont-Ventoux. 30p.

• **MAGNAN, J. (2018).**

Amphibiens de l'Observatoire de la biodiversité du Mont-Ventoux.
Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement du Mont-Ventoux. 35p.

• **NOBLE, V. (2016).**

Flore de l'Observatoire de la biodiversité du Mont-Ventoux.
Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles. 101p.

• **Parc naturel régional du Mont-Ventoux. (2020).**

Vue(s) du Parc : n° 1 Paysages : La montagne aux cinq paysages.
Parc naturel régional du Mont-Ventoux. 24p.

• **Parc naturel régional du Mont-Ventoux. (2023).**

Atlas de la biodiversité remarquable du Parc naturel régional du Mont-Ventoux. 133p.

• **Parc naturel régional du Mont-Ventoux. (2023).**

Carnet de la biodiversité (ABC) – Collines du Vaisonnais. 73p.

• **Région Provence-Alpes-Côte d'Azur & Contrats Régionaux d'Équilibre Territorial (CRET). (2019).**

Plaquette CRET Ventoux. Parc naturel régional du Mont-Ventoux. 16p.

• **RONDEUX, J. (2021).**

Le bois mort en forêt, rôle et importance. Regard forestier, Les infos de RND.

• **TASSIN, C. (2012).**

Paysages végétaux du domaine méditerranéen : Bassin méditerranéen, Californie, Chili central, Afrique du Sud, Australie méridionale. Ed. IRD, Marseille. 421p.

• **TURPIN, G. (2022).**

Inventaire de la diversité cultivée au Mont-Ventoux. Rapport d'étude de l'Association Planète Terroirs. 117p.

WEBOGRAPHIE

- **ARNOLD, A. (s. d.).**

Coronella – Reptiles et amphibiens de France.
<http://coronella.free.fr/>

- **Atlas de la Société herpétologique de France. (s. d.).**

Atlas de répartition des amphibiens et reptiles.
<https://atlas.lashf.org/>

- **Atlas dynamique des Odonates de France. (s. d.).**

<https://atlas-odonates.insectes.org/>

- **BASF Agro France. (s. d.).**

Favoriser les auxiliaires par la conservation des habitats.
https://www.agro.basf.fr/fr/cultures/vigne/itineraires_agroecologiques_vigne/itineraires_agroecologiques_favoriser_les_auxiliaires_par_conservation_des_habitats/

- **Conseil départemental de Vaucluse. (s. d.).**

Les Monts de Vaucluse. Atlas des paysages de Vaucluse.
Département du Vaucluse.
<https://paysages.vaucluse.fr/la-diversite-des-paysages-vauclusiens/les-monts-de-vaucluse.html>

- **Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt PACA. (2020).**

Fiche territoriale agricole – CA Luberon Monts de Vaucluse.
https://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/IMG/html/84_fts_ra2020_ca_luberon_monts_de_vaucluse.html

- **Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt PACA. (2020).**

Fiche territoriale agricole – Pays des Sorgues et des Monts de Vaucluse.
https://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/IMG/html/84_fts_ra2020_cc_du_pays_des_sorgues_et_des_monts_de_vaucluse.html

- **JUVENAL, Thibault. (s. d.).**

Murets et pierriers. Biodiviti.
<https://biodiviti.fr/amenagements/murets-et-pierriers/>

- **Les oiseaux.com. (s. d.).**

<https://www.les-oiseaux.com/>

- **Ligue pour la protection des oiseaux PACA. (s. d.).**

Atlas de la biodiversité PACA.
<https://biodivpaca-lpo.org/atlas/>

- **Ligue pour la protection des oiseaux. (s. d.).**

Fiches espèces. LPO.
<https://www.lpo.fr/decouvrir-la-nature/fiches-especes/>

- **National Geographic Society. (s. d.).**

Wolf spider facts. National Geographic.
<https://www.nationalgeographic.com/animals/invertebrates/facts/wolf-spider>

- **Office français de la biodiversité. (s. d.).**

Office français de la biodiversité.
<https://ofb.gouv.fr/>

- **Office pour les insectes et leur environnement. (s. d.).**

Insectes.org.
<https://insectes.org/>

- **Oiseaux.net. (s. d.).**

<https://www.oiseaux.net/>

- **Plan national d'actions Chiroptères. (s. d.).**

Les espèces de chauves-souris.
<https://plan-actions-chiropteres.fr/les-chauves-souris/les-especes/>

- **Plan national d'actions en faveur des papillons. (s. d.).**

Atlas des papillons.
<https://papillons.pnaopie.fr/>

- **Serpents de France. (s. d.).**

Serpents de France.
<https://www.serpentsdefrance.com/>

Aubignan
Aurel
Le Barroux
Le Beaucet
Bédoin
Blauvac
Brantes
Caromb
Carpentras
Crestet
Crillon-le-Brave
Entrechaux
Faucon
Flassan
Malaucène
Malemort-du-Comtat
Mazan
Méthamis
Modène
Monieux
Mormoiron
Pernes-les-Fontaines
Puyméras
Saint-Christol-d'Albion
Saint-Didier
Saint-Hippolyte-le-Graveyron
Saint-Léger-du-Ventoux
Saint-Marcellin-lès-Vaison
Saint-Pierre-de-Vassols
Saint-Romain-en-Viennois
Saint-Trinit
Sault
Savoillans
Vaison-la-Romaine
Velleron
Venasque
Villes-sur-Auzon



Parc naturel régional du Mont-Ventoux
378, avenue Jean Jaurès · 84200 Carpentras
Tél : 04 90 63 22 74 · courriel : contact@parcduventoux.fr

parcduventoux.fr