Circaète Jean-le-Blanc © Jean-Claude TEMPIER - CEN PACA

Biodiversité TERRESTRE ET AQUATIQUE

Fiche « connaissance du territoire » N°1

Objectifs PEDAGOGIQUES

- Appréhender la biodiversité des espèces et des milieux naturels du territoire du Parc de la Sainte-Baume et les enjeux qui y sont liés
- Découvrir trois milieux naturels (forêt ancienne, crête et zone humide) et leurs principales composantes biologiques
- Découvrir quelques espèces emblématiques du territoire et les menaces qui pèsent sur elles

Problématisation DE LA THEMATIQUE

- Qu'est-ce que la biodiversité ?
- Quelles sont les singularités de la biodiversité de la Sainte-Baume ?
- De quels milieux naturels cette biodiversité dépend-elle ?
- Comment cette biodiversité est-elle protégée ?

Enjeux POUR LE TERRITOIRE

Dans des contextes climatiques et écologiques soumis à de grandes perturbations (changement climatique, 6° extinction de masse…), l'un des rôles du Parc naturel régional de la Sainte-Baume est de protéger, à l'échelle de son territoire, son patrimoine naturel.

Le patrimoine naturel constitue l'ensemble des milieux naturels et des espèces de faune et de flore présentes sur le territoire. Certains vont avoir plus d'importance en termes de conservation que d'autres car ils sont plus rares ou plus sensibles à certaines perturbations. Cette importance est définie comme un enjeu de conservation et de protection, qui détermine pour le Parc des priorités d'actions.

La protection du patrimoine naturel passe par la réalisation d'études pour mieux comprendre la dynamique de certaines espèces et ainsi mieux les protéger via des actions de gestion.

La protection de ce patrimoine rejoint aussi des enjeux économiques et de développement du territoire, l'utilisation des ressources naturelles étant un facteur important d'érosion de la biodiversité.

Enfin, le patrimoine naturel du Parc, de par son territoire ceinturé de grandes agglomérations, est fortement lié aux enjeux sociaux. En effet, les activités récréatives de pleine nature (observations naturalistes, sport, spiritualité…) ont elles aussi un impact sur les écosystèmes si elles sont trop fréquentes et intenses.

Que dit

LA CHARTE ?

La charte du Parc vise à accompagner un développement du territoire tout en assurant la protection et la conservation de son patrimoine naturel.

Elle s'axe sur :

- la maîtrise de l'urbanisation pour éviter l'étalement urbain sur des milieux naturels,
- la protection directe des espèces et habitats patrimoniaux,
- l'amélioration des corridors écologiques et la connectivité entre les milieux,
- l'utilisation raisonnée des ressources naturelles ou encore
- la gestion de la fréquentation.

Chiffres clés

SUR LE TERRITOIRE

19 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire

18 habitats d'intérêt communautaire

Plus de **200** espèces de faune et de flore patrimoniales

LES MESURES ET ZONES DE PROTECTION À L'ÉCHELLE DU PARC

4 sites Natura 2000

- Massif de la Sainte-Baume
- Sainte-Baume occidentale
- Forêt domaniale des Morières, Mont Caume et Mont Faron
- Falaise du Mont Caume

2 réserves forestières

- Réserve biologique dirigée des Aiguilles de Valbelle
- Réserve biologique mixte de la Sainte-Baume

3 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

- Morières la Tourne
- Falaise du Mont Caume
- Rocher de l'Aigle

ZNIEFF : ZONE NATURELLE D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

1 ZNIEFF* de type 1

- Crête et ubac de la Sainte-Baume

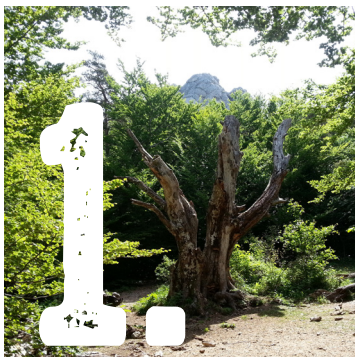
10 ZNIEFF* de type 2

- Montagne du Regagnas, Mont Olympe et Mont Aurélien
- Mourre d'Agnis et forêt domaniale de Mazaugues
- Chaîne de la Sainte-Baume
- Plateau de Siou Blanc et Forêt domaniale des Morières
- Mont Caume
- Collines du Castellet
- Massif de Font Blanche
- Mont Combe, Mont Coudon
- Plateau basaltique d'Evenos
- Gros cerveau, Croupatier

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

CONTENUS

SOMMAIRE



© Marie-Jo MOK

LE BOIS MORT, UNE AUBAINE POUR LA FAUNE ET LA FLORE DE LA FORÊT

a. La forêt, un cycle de vie et de mort perpétuel

b. Le bois mort, support de la vie

c. Quelques espèces emblématiques de la hêtraie de la Sainte-Baume

©

LA CRÊTE DE LA SAINTE-BAUME

a. Un milieu extrême

b. Des espèces végétales spécialisées

c. Une biodiversité aviaire unique

© PNR Sainte-Baume

LA DIVERSITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ESPÈCES ASSOCIÉES

a. Les lacs et les étangs

b. Les prairies et mares temporaires

c. Quelques espèces aquatiques emblématiques

INTRODUCTION

La protection de la biodiversité* et de notre patrimoine naturel fait partie des grands enjeux du XXIe siècle, se jouant à l'échelle de la planète comme à celle, plus locale, d'un Parc naturel régional.

Souvent incomprise et malmenée, la biodiversité n'est pas un élément arrêté et immuable. Depuis les premiers êtres vivants apparus sur Terre il y a 3 milliards d'années, elle est en constante évolution au gré des brassages génétiques, des différenciations entre espèces et des extinctions.

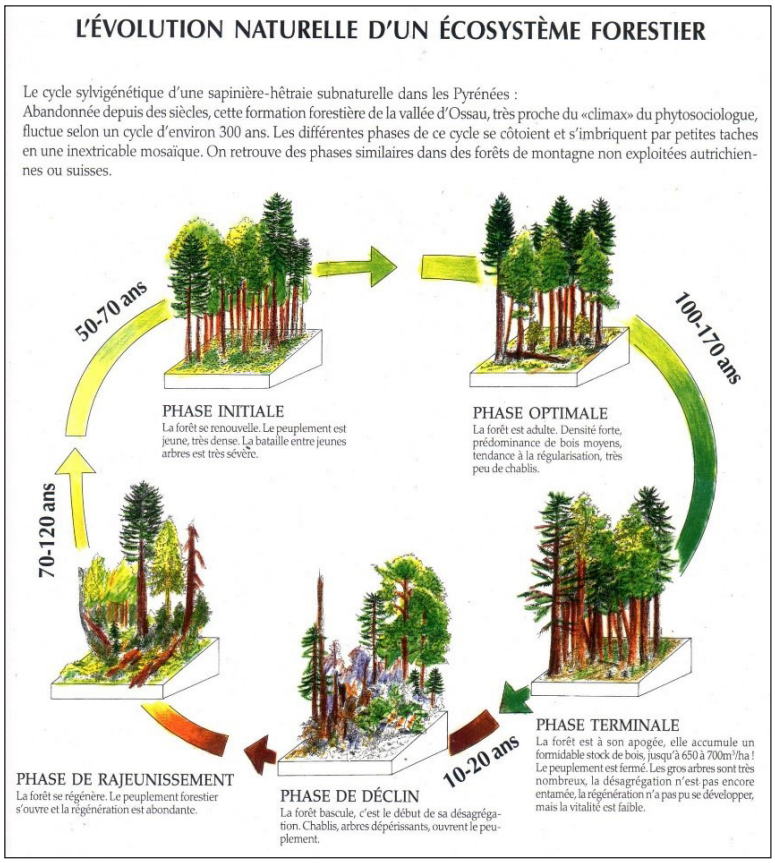
La Terre abrite plusieurs centaines de milliers d'écosystèmes différents, tous ayant une biodiversité qui leur est propre, dépendant du climat local et du type de sol. La présence d'une espèce au sein d'un écosystème n'est pas hasardeuse, elle y tient un rôle particulier. Ensemble, ces espèces participent à l'habitabilité de la terre en produisant de l'oxygène, en aérant les sols, en décomposant la matière organique, en pollinisant les plantes… Elles rendent la vie possible pour elles et pour nous, les êtres humains.

Aujourd'hui, les 7,5 milliards d'êtres humains ont anthropisé la moitié des terres émergées, puisant largement dans des ressources longtemps considérées comme inépuisables, menaçant les réserves d'eau mondiales, modifiant profondément, durablement les paramètres biologiques et physiques de la planète. Ainsi, les milieux de vie de nombreuses espèces ont été modifiés, fragmentés voire détruits. Nos ressources alimentaires, matérielles et plus généralement notre qualité de vie étant pourtant directement liées aux milieux naturels dans lesquels nous vivons et évoluons. Plus un écosystème* est dégradé, en mauvaise santé et doté d'une biodiversité appauvrie, plus les espèces qui y évoluent auront des difficultés à assurer leurs rôles et fonctions écologiques.

Il est donc primordial de protéger les écosystèmes et la biodiversité associée car nos conditions de vie sont intrinsèquement liées à la conservation des milieux naturels dans un bon état écologique, où toutes les fonctionnalités écosystémiques sont préservées. Ainsi, le Parc travaille à la protection de ses milieux naturels, en s'axant sur les milieux avec de forts enjeux de conservation, comme la forêt, les milieux ouverts ou les milieux aquatiques que nous vous proposons de découvrir dans cette fiche.

Quelques orchidées sauvages du Parc de la Sainte-Baume 1. Ophrys petite araignée, 2. Ophrys bécasse, 3. Ophrys abeille, 4. Spiranthe d'automne, 5. Ophrys de Philippe, 6. Ophrys brun, 7. Néottie nid d'oiseau - crédits photographiques © Benoît MILAN - PNR Sainte-Baume

1. Le BOIS MORT, une aubaine pour la FAUNE et LA FLORE de la FORÊT



© Le cycle naturel de la forêt, Le guide illustré de l'écologie, Bernard Fischesser et Marie-France Dupuis-Tate, édition La Martinière, 2017

a. La forêt, un cycle de vie et de mort perpétuel

La forêt est un milieu naturel constitué de plusieurs étages de végétation :

- **muscinal** (les mousses)
- **herbacé** (petite plante de moins de 50 cm de haut)
- **arbustif** (entre 50cm et 2 m)
- **arboré** (plus de 2m)

L'étage arboré est dominé par les arbres, qui selon leur essence, leur stade de développement et leur densité, influe en grande majorité sur les étages de végétation en dessous d'eux. En effet, un arbre capte une grande partie des rayons lumineux en forêt, la majorité des plantes en dessous vont donc être à l'ombre pendant une grande partie de leur vie.

L'accès à la lumière est une des variables les plus importantes pour le bon développement des végétaux via la photosynthèse.

Ainsi, en forêt, de nombreuses plantes attendent patiemment un peu de lumière pour se décider à germer ou à grandir. Quand un arbre meurt, il va tomber et ainsi créer un chablis* ou rester sur pied et perdre son feuillage, on l'appellera alors chandelle*. Dans les deux cas, sa mort entraine une forte augmentation de la luminosité au sol. Cela va permettre aux plus petites plantes de grandir à leur tour.

Ce processus est appelé le cycle de la forêt ou sylvogénèse* : un jeune arbre ou une graine va profiter de la mort d'un autre arbre pour obtenir assez de lumière pour sa croissance. Il va grandir et vivre pendant plusieurs centaines d'années puis mourir à son tour, pour laisser de la lumière à d'autres jeunes arbres.

b. Le bois mort, support de la vie

Une grande majorité des forêts sont gérées par l'Homme pour exploiter le bois. Ainsi, peu d'arbres meurent naturellement, car ils sont coupés avant. Dans des forêts dites en évolution naturelle (aucune intervention de l'être humain), les arbres ont la possibilité de mourir naturellement. On va alors retrouver une forte densité de vieux arbres ou d'arbres morts dans ce type de forêt.

Au contraire de ce que l'on peut penser, une forêt avec beaucoup d'arbres morts n'est pas forcément en mauvaise santé, c'est même un gage de qualité pour l'écosystème forestier dans son ensemble :

- le bois mort est dégradé par une multitude d'insectes, de larves, de vers, de champignons ou de bactéries. Ils vont se nourrir des fibres du bois, les digérer et les rejeter. C'est un recyclage de la matière organique, ce sont les décomposeurs*.
- quand un arbre grandit, il stocke une grande quantité de minéraux nécessaires à sa croissance. Ces minéraux étant puisés dans le sol, il est important de laisser se dégrader du bois mort pour assurer un retour à la terre des éléments minéraux qui serviront à la croissance d'autres arbres.
- les vieux arbres et les arbres morts sont des garde-manger et des habitats très importants pour toutes sortes d'espèces, comme des insectes, des oiseaux, des chauves-souris…

Un vieil arbre se remarque selon certains critères très faciles à distinguer :

- de très grandes dimensions (gros diamètre et très grande taille)
- des cicatrices et des boursouflures
- de l'écorce décollée
- des trous dans le tronc, que l'on appelle des cavités*. Elles peuvent être trouvées également au pied de l'arbre, remplies d'eau ou même de terreau issu de la décomposition du bois.
- des failles dans le bois
- des branches cassées de tailles diverses
- des champignons présents sur le tronc, comme l'amadouvier

Ces critères de vieillissement sont considérés comme des micro-habitats. En effet, ils constituent chacun des habitats pour certaines petites espèces. Par exemple, les cavités sont très appréciées des oiseaux pour nicher, les chauves-souris utilisent préférentiellement des petites cavités ou des écorces décollées, les insectes des failles ou des branches cassées… Il y en a pour tous les goûts.

Quand un arbre vieillit, on dit qu'il devient sénescent*. Il est donc moins vigoureux et est plus sujet à être attaqué par des champignons ou des bactéries. Ces maladies, ajoutées à la sécheresse, aux fortes pluies ou aux vents puissants, contribuent à fragiliser encore plus les arbres. C'est pourquoi ils gardent sur leur tronc un grand nombre de stigmates, témoins des différentes épreuves qu'ils ont eues à affronter pour rester debout.

La photo ci-contre montre plusieurs des micro-habitats cités plus haut. Essayez de les retrouver.

© Gaëtan AYACHE - PNR Sainte-Baume

c. Quelques espèces emblématiques de la hêtraie de la Sainte-Baume

La hêtraie de la Sainte-Baume est une forêt exceptionnelle à bien des égards.

C'est **une hêtraie**, c'est-à-dire qu'elle abrite des hêtres, des arbres qui apprécient des ambiances fraîches et ombragées. Autant dire qu'autour de la Méditerranée, il n'y en a pas énormément… Et pourtant, grâce au versant nord et à l'ombre de la falaise, le hêtre arrive à se développer ici. C'est la hêtraie la plus méridionale d'Europe à cette altitude !

© Matthieu DESBIEF

C'est **une forêt sacrée**, protégée de l'exploitation forestière de par la présence du sanctuaire de Marie-Madeleine depuis plusieurs siècles. Ainsi, on estime les dernières coupes forestières autour de la révolution, depuis, plus rien ! Les arbres peuvent donc grandir et mourir naturellement. C'est pourquoi on trouve des individus très vieux, aux dimensions impressionnantes pour une forêt méditerranéenne.

© Alain GOLFA

La **Rosalie des Alpes**, le **Taupin violacé**, le **Pique-prune** ou encore le **Lucane-Cerf-Volant**, sont des insectes emblématiques du site, rares à l'échelle nationale et protégés à l'échelle européenne. Leur cycle de vie dépend directement de la présence de bois mort, au sein duquel ces espèces passent tout leur stade larvaire ce qui fait d'eux des espèces saproxylophages*.

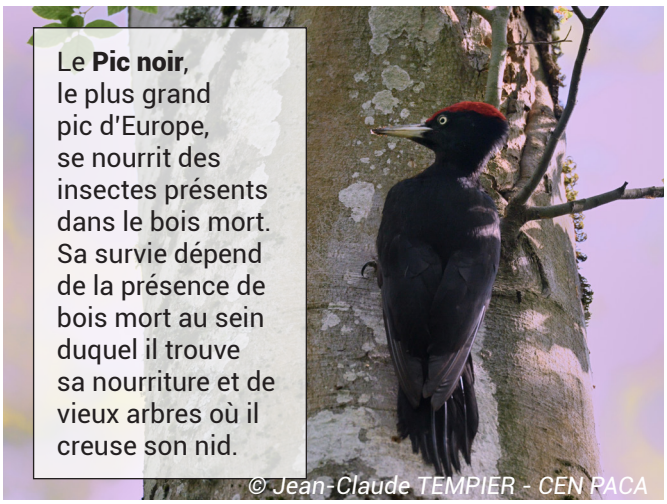
© Gwenole LE GUELLEC

La forêt de la Sainte-Baume est une **Réserve Biologique Mixte**, c'est-à-dire qu'aucune intervention n'est réalisée, sauf dans une petite zone où le hêtre est favorisé. Elle est donc en libre évolution et la densité en bois mort et vieux bois est impressionnante ! De ce fait, on va retrouver des espèces d'insectes, d'oiseaux et de chauves-souris rares, qui dépendent du bois mort pour réaliser leur cycle de vie.

© Hervé DUCLOS

La **Barbastelle d'Europe** et le **Murin de Bechstein** sont des espèces de chauves-souris chassant en milieu forestier et faisant leur gîte de reproduction dans des arbres (cavités et écorces décollées). Ces espèces sont rares et protégées à l'échelle européenne.

© Raphaël COLOMBO



Le **Pic noir**, le plus grand pic d'Europe, se nourrit des insectes présents dans le bois mort. Sa survie dépend de la présence de bois mort au sein duquel il trouve sa nourriture et de vieux arbres où il creuse son nid.

© Jean-Claude TEMPIER - CEN PACA

2. La CRÊTE de la SAINTE-BAUME

a. Un milieu extrême

La crête de la Sainte-Baume ne présente pas les mêmes conditions climatiques que le versant nord humide et ombragé. Plusieurs éléments très importants pour le développement de la végétation y présentent des spécificités remarquables :

- **L'épaisseur et le type de sol :** le sol est très superficiel sur la crête de la Sainte-Baume, voire inexistant par endroit. Au contraire, le versant nord présente une épaisseur de sol plus grande, ce qui permet de fixer l'eau. Cette eau est ainsi utilisable par les racines des végétaux. La flore se développant sur la crête est adaptée à des conditions très sèches, elle est ainsi qualifiée de xérique* (du grec *xeros* : sec).
- **L'ensoleillement** : comme précisé plus haut, le versant nord profite de l'ombre de la montagne, amenant une ambiance fraiche propice au développement du hêtre notamment. Au contraire, la crête est directement exposée au soleil et à la chaleur, l'ombre y est rare. Les végétaux doivent donc être adaptés aux fortes températures et à un fort taux d'ensoleillement.
- **Le vent** : le massif de la Sainte-Baume est largement balayé par les vents terrestres et marins étant donné sa proximité avec la mer. Ainsi, le mistral ou la tramontane sont souvent présents et très puissants sur la crête. Ces vents contribuent à assécher d'autant plus le milieu.

C'est la synergie du type de sol, des fortes températures et des conditions très sèches qui fait de la crête de la Sainte-Baume un milieu aux conditions de vie extrêmes.

b. Des espèces végétales spécialisées

La crête de la Sainte-Baume, en tant que milieu sec et chaud, oblige les végétaux à être adaptés pour survivre. La végétation est donc généralement limitée à une couverture herbacée et quelques arbustes comme le genévrier cade ou le chêne kermès. Certains **pins sylvestres** parviennent à survivre dans des zones où le sol est plus profond. Ces milieux naturels pauvres en arbre et arbuste sont appelés des **milieux ouverts**. Des habitats comme les **pelouses calcaires** ou les **landes à genêt de Lobel** (coussin de genêt piquant à fleur jaune) sont des milieux naturels typiques de la crête de la Sainte-Baume. Ces habitats naturels sont protégés à l'échelle européenne.

Sabline de Provence © Benoît MILAN - PNR Sainte-Baume

Quelques espèces de flore sont emblématiques des milieux ouverts des crêtes de la Sainte-Baume. Par exemple, la **Sabline de Provence**, petite plante à fleurs blanches protégée à l'échelle européenne qui se développe exclusivement dans les éboulis et les falaises. Sont présentes également d'autres espèces comme la **Serratule naine**, la **Tulipe australe**, l'**Ibéris des rochers**, la **Stipe pennée** (appelée locale cheveux de Marie-Madeleine), l'**Asphodèle** ou encore le **Thym**.

Lande à genêt de Lobel © Gaëtan AYACHE - PNR Sainte-Baume

c. Une biodiversité aviaire unique

Pie-grièche à tête rousse ©Jean-Claude TEMPIER - CEN PACA

La Sainte-Baume est un territoire connu pour sa richesse ornithologique. En effet, la diversité des milieux représentés (forêts, milieux ouverts, zones humides) permet à des oiseaux typiques et spécialisés de s'y développer. Alors que les falaises sont surtout connues de par la reproduction de rapaces emblématiques comme l'**Aigle de Bonelli** (3 couples sur le Parc et deux sur le site Natura 2000, rapace le plus menacé de France, avec seulement 41 couples en 2021), le **Faucon pèlerin** (un couple reproducteur) ou le **Hibou Grand-Duc,** les crêtes de la Sainte-Baume abritent une grande diversité de petits oiseaux.

Ces passereaux sont en grande majorité protégés à l'échelle européenne et rares en Provence. De forts enjeux de conservation sont donc liés à leur présence sur le site. Nous pouvons citer par exemple le **Pipit rousseline**, la **Fauvette pitchou**, la **Fauvette orphée**, l'**Alouette lulu**, le **Bruant ortolan**, le **Monticole bleu**, le **Monticole des rochers**, la **Pie-Grièche méridionale**, la **Pie Grièche écorcheur**, l'**Engoulevent d'Europe** ou encore le **Traquet oreillard**.

Monticole de roche ©Jean-Claude TEMPIER - CEN PACA

3. La DIVERSITÉ des MILIEUX AQUATIQUES et des ESPÈCES ASSOCIÉES

a. Les lacs et les étangs

Le massif de la Sainte-Baume, à l'instar des grands massifs provençaux, est un territoire calcaire marqué par la sécheresse. Toutefois, en raison de son relief et de son altitude marquée, le massif bénéficie de **précipitations allant jusqu'à 1 100 mm d'eau par an**, alors que l'agglomération toute proche de Marseille n'en reçoit que 600 mm en moyenne.

Les lacs et les étangs font figures de véritables oasis de vie hébergeant une faune et une flore remarquables. Les étangs et plans d'eau naturels sont extrêmement rares sur le territoire du Parc. Les **étangs de Tourves**, le **Petit et le Grand Laoucien** sur la commune de La Roquebrussanne en sont les principaux représentants.

De nombreux autres plans d'eau furent créés pour des besoins agricoles, d'agréments, de défense contre le risque incendie ou résultent de l'exploitation de carrière. Ces sites sont favorables à de nombreuses espèces. Les étangs de Tourves hébergent la seule station varoise de l'**Utriculaire méridionale**, une plante aquatique carnivore, mais également une incroyable richesse spécifique d'**odonates** dont la **Cordulie bronzée**, très rare dans la région.

Grand Laoucien ©WeGo productions - Jean-Claude FLACCOMIO

b. Les prairies et mares temporaires

Certaines zones humides du territoire du Parc sont connues depuis longtemps et ont été avantageusement mises à profit dans le cadre de **l'industrie de la glace naturelle** au XIXe et début du XXe siècle. Celle-ci s'organisait dans des milieux ombragés et humides, où le froid de la nuit permettait de geler l'eau accumulée dans des bassins de congélation.

Ces milieux humides ont une grande importance écologique. La Provence étant une région assez sèche, la présence d'eau en assez grande quantité pour maintenir des milieux humides est assez rare. Un **milieu humide** est un milieu naturel de végétation basse, soumis à un engorgement temporaire ou permanent du sol. Par exemple, une prairie humide ou une mare temporaire pourraient être gorgées en eau en automne, hiver et printemps puis être sèches en été.

Ces conditions engendrent la présence d'une flore et d'une faune diversifiées, adaptées à la variation du niveau d'eau. Ces espèces sont généralement rares et protégées. Par exemple, on peut y trouver des **orchidées**, des **joncs**, des **aulnes**, une grande diversité d'insectes (**libellules** et **demoiselles**, **papillons**, **éphémères**…), des **oiseaux** et des **mammifères** (**chauves-souris**).

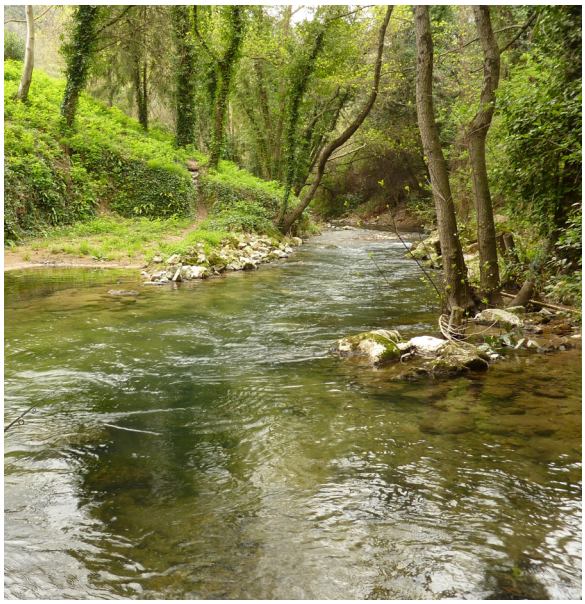
Les enjeux de conservation de ces habitats naturels résident en leur fermeture naturelle. En effet, auparavant, ces milieux étaient entretenus par l'Homme par le pastoralisme afin d'éviter l'implantation d'une végétation arbustive et arborée. Aujourd'hui, ces pratiques ont disparu et menacent donc la pérennité de ces milieux humides.

Linderielle de Marseille ©Jean-Claude TEMPIER - CEN PACA

Ce petit crustacé branchiopode typique des mares temporaires méditerranéennes serait une véritable relique vivante. Elle a développé des facultés surprenantes pour **résister à l'alternance des périodes d'inondation et d'asséchement** caractéristique de ces milieux, grâce à ses **œufs résistants à la dessiccation**. Cette espèce endémique du Var, devenue rare, ne serait présente que dans **sept stations très localisées**.

c. Quelques espèces aquatiques emblématiques

Le territoire possède plusieurs cours d'eau à forte importance pour la Provence, comme l'Huveaune et le Gapeau, deux fleuves se jetant dans la mer Méditerranée. Le Caramy est quant à lui un affluent de l'Argens.



Le Gapeau © PNR Sainte-Baume

Une biodiversité riche s'épanouit sur les rives et dans les eaux du Caramy, de l'Huveaune et du Gapeau, qui regroupent à eux trois une bonne part de la diversité de milieux et d'espèces aquatiques présentes sur le territoire.

La ripisylve du Caramy et du Gapeau est un habitat primordial pour de nombreuses espèces. Une ripisylve est un écosystème arbustif ou arboré généralement développé de part et d'autre d'un cours d'eau, c'est la forêt de la rivière. Les espèces qui y sont présentes apprécient une forte humidité, voire d'avoir les pieds dans l'eau toute l'année. La ripisylve remplie un grand nombre de services envers l'écosystème : elle canalise le cours d'eau en fixant les berges avec les racines des arbres, elle offre une diversité d'habitats à un grand nombre d'espèces (modification de l'écoulement de l'eau, végétation diversifiée…). Elle permet également à ces espèces de se déplacer en faisant office de couloir de vol, comme pour les chauves-souris ou les oiseaux.

Les ripisylves du Gapeau et du Caramy ont une grande importance écologique, au vue de leur état de conservation et de la rareté de ce type de milieu naturel en Provence.

Le Caramy héberge une petite population de Cistudes d'Europe, une tortue aquatique protégée. Cette espèce est présente sur des mares temporaires à proximité du cours d'eau. Des études ont montré que lorsque ces mares sont à sec, les tortues vont alors investir le Caramy pour se rafraîchir.

Cistude d'Europe © Aurélie RAGONNET

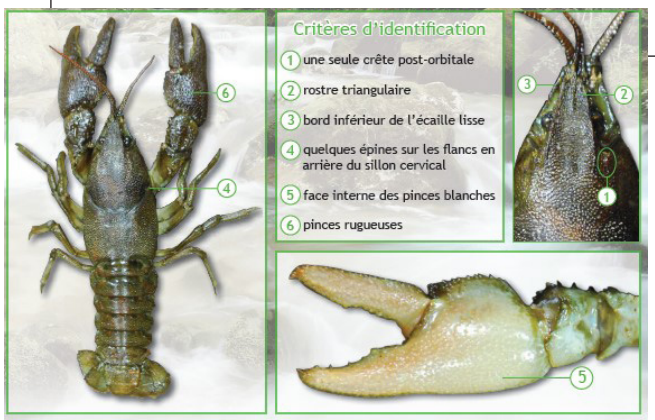
Plus bas, l'Agrion de Mercure, une demoiselle rare et protégée est présente. Un site de reproduction est connu sur la commune de Tourves à l'entrée des gorges du Caramy. Cette espèce se distingue des autres espèces du genre Agrion par la forme en tête de taureau de la tâche noire sur le premier segment de son abdomen.

Agrion de Mercure © Gwenole LE GUELLEC

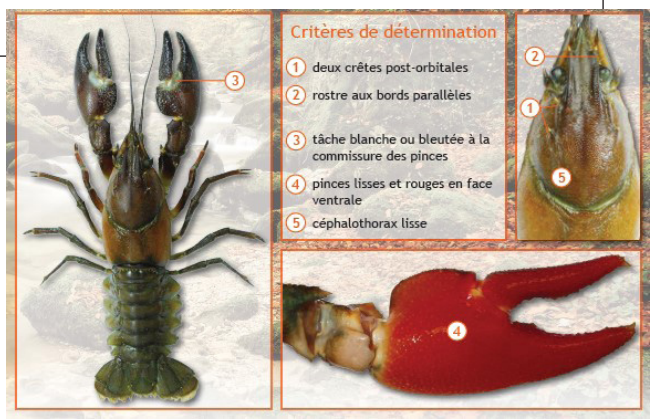
Plusieurs des affluents du Gapeau hébergent des petites populations résiduelles d'Écrevisses à pattes blanches. Cette espèce est aujourd'hui en voie d'extinction du fait de l'introduction de l'Écrevisse signal américaine, porteuse saine de la peste de l'écrevisse. Cette maladie peut décimer en quelques semaines une population entière. De grands enjeux de conservation sont présents pour ce petit crustacé.

Le seul moyen d'identifier une écrevisse est de la retourner pour regarder la couleur de ses pinces. Si elles sont rouges, c'est une écrevisse américaine, jugée comme Espèce exotique envahissante*. Si elles sont blanches, c'est une écrevisse à pattes blanches.

En cas de découverte d'une espèce exotique envahissante, veiller à bien désinfecter vos bottes ou chaussures et à ne pas remettre l'animal dans le milieu naturel.



Ecrevisse à pattes blanches, Guide d'identification des écrevisses en France métropolitaine – Fédération de pêche de Lorraine – FDAAPPMA 54 - 2011



Ecrevisse américaine, Guide d'identification des écrevisses en France métropolitaine – Fédération de pêche de Lorraine – FDAAPPMA 54 - 2011

Le Cincle plongeur est un petit oiseau particulier, capable de nager sous l'eau avec ses ailes ! Il vit généralement dans les cours d'eau frais et aérés, il est donc assez rare de le retrouver en Provence. Il niche dans des zones rocheuses chaotiques (éboulis, falaises…) et se nourrit de petits animaux (poissons, insectes, larves…).

Cincle plongeur © Pixabay

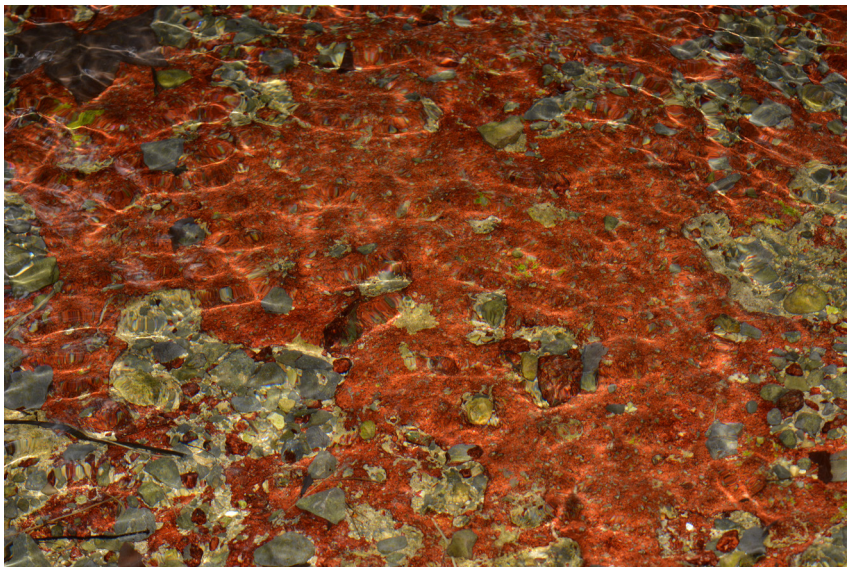
Le Barbeau méridional est un poisson endémique des rivières méditerranéennes. De ce fait, c'est une espèce rare et protégée, représentant un fort enjeu de conservation pour la biodiversité aquatique du territoire. Il est à ne pas confondre avec son cousin, le barbeau fluviatile, plus commun et un peu plus gros. La reproduction avec cette espèce conduit à la création d'hybrides, fragilisant la population de Barbeau méridional.

Barbeau méridional © Jean-Claude TEMPIER - CEN PACA

Le saviez-vous ?

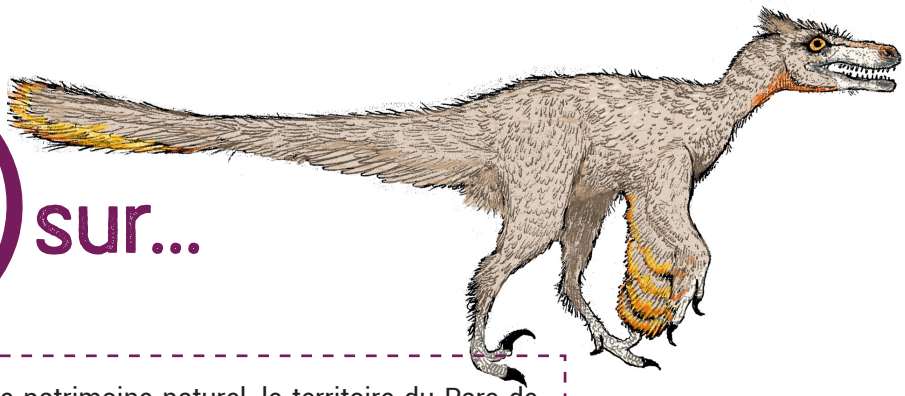
LÉGENDE

On raconte qu'il y a très longtemps, durant une nuit orageuse, des chevaliers se seraient réfugiés dans l'Abbaye de Saint Pons pour échapper à la tempête. Une jeune moniale, Blanche de Simiane, reconnut alors son promis qu'elle croyait mort. Comprenant qu'il s'était joué d'elle, elle s'enfuit du monastère au plus fort de la tempête et se précipita dans le Fauge où elle fut engloutie par les eaux torrentielles. On dit que sa peine fut telle que son sang coule toujours le long du cours d'eau, donnant ainsi cette couleur rouge au lit de la rivière. Hildenbrandia rivularis, une algue rouge prospérant dans les eaux pures des montagnes, tapisse en effet le lit du Fauge et est un très bon bio indicateur d'une eau de bonne qualité.



Hidenbrandia rivularis © Jean-Claude TEMPIER - CEN PACA

Zoom sur...



Pyroraptor Olympius
© Reuben Cozens

En terme de biodiversité et de patrimoine naturel, le territoire du Parc de la Sainte-Baume se distingue également par l'**archéologie**. **Alain Ronan et Philippe Taquet**, deux célèbres paléontologues français du Muséum national d'histoire naturelle, ont découvert **sur la commune de Trets une espèce de vélociraptor**. Après analyse des fossiles, les deux spécialistes concluent à la découverte d'une nouvelle espèce. Il s'agit actuellement du seul spécimen découvert. Et son nom parle de lui-même : le **Pyroraptor olympius** ou le « **Voleur de feu de l'Olympe** », en hommage au mont Olympe qui domine la commune de Trets, mais également car les fossiles ont été retrouvés après un incendie en août 1989, quelques jours avant l'incendie de la montagne Sainte-Victoire. Il a été estimé appartenant aux périodes géologiques de la fin du Campanien et du début du Maastrichtien.

LEXIQUE

Biodiversité

selon l'article 2 de la Convention sur la diversité biologique, elle désigne la « variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes ». Les différents niveaux de la biodiversité sont :

- la diversité génétique, ou diversité intraspécifique, se définit par la variabilité des gènes au sein d'une même espèce, que ce soit entre les individus ou les populations
- la diversité spécifique, ou diversité interspécifique, est la plus connue car la plus visible. Elle correspond à la diversité des espèces vivantes, unité de base de la systématique
- la diversité écosystémique correspond à la diversité des écosystèmes présents sur Terre qui forment la biosphère

Cavité

espace vide à l'intérieur d'un corps solide, comme un arbre.

Chablis

arbre renversé par les vents, ou brisé sous le poids de la neige ou du verglas. Le terme de chablis désigne à la fois l'arbre qui tombe mais aussi l'espace ouvert ainsi créé.

Chandelle

arbre mort sur pied, il joue un rôle important dans le maintien de la diversité forestière.

Ecosystème

unité écologique de base, un écosystème est un ensemble formé par une communauté d'êtres vivants (=la biocénose) en interaction avec son environnement (=le biotope). L'écosystème est donc la résultante complexe de l'ensemble des relations des êtres vivants avec leur milieu mais également des êtres vivants entre eux.

Espèce exotique envahissante

il s'agit d'une espèce introduite par l'homme en dehors de son aire de répartition ou de dispersion naturelle, qui s'établit (reproduction sans intervention humaine), qui étend son aire de distribution tout en menaçant la diversité biologique.

Saproxylophage

organismes qui consomment le bois en décomposition.

Sénescent

individu âgé qui présente un ralentissement de l'activité vitale.

Sylvogénèse

désigne un cycle tel qu'il se déroule dans la nature par l'ensemble des processus dynamiques naturels s'observant au sein d'un écosystème forestier.

Xérique

se dit d'un milieu caractérisé par une aridité persistante. Les espèces adaptées à ces milieux sont qualifiées de xérophiles.

LIEUX EMBLÉMATIQUES du territoire pour l'organisation de SORTIES TERRAIN

Stéphanie SINGH © PNR Sainte-Baume

La forêt domaniale de la Sainte-Baume et la forêt domaniale de Mazaugues

© Jean-Paul GIANNONI

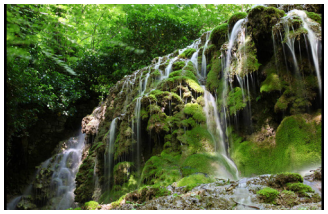
Les gorges du Caramy – Tourves, pont de Cassède

© Michel SALVI

La vallée du Gapeau - Sources des Naï, les Rampins

© HERVÉ DUCLOS

La vallée de l'Huveaune – berges



© Jean-Paul HERBECQ

L'Espace naturel sensible de Saint-Pons

© WeGo productions Jean-Claude FLACCOMIO

La crête de la Sainte-Baume

ACTEURS ET EXPERTS en lien avec la thématique

Office National des Forêts (ONF)

Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA)

Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO PACA)

Office pour les insectes et leur environnement (Opie Provence)

PARTENAIRES ÉDUCATIFS pour la création de projets

Centre Permanent d'Initiatives à l'Environnement Côte Provençale
Parc du Mugel - 13600 La Ciotat • c.garnier@cpie-coteprovencale.fr • 04 42 08 71 10

Ecomusée de la Sainte-Baume
Quartier Mayran, Allée de Sant Jaume, 83640 Plan-d'Aups-Sainte-Baume • 04 42 62 56 46 • ecomuseesaintebaume@gmail.com

Vincent Blondel Guide naturaliste/ Médiateur scientifique et culturel Naturelles Balades
Boulevard de la Liberté 309 Astarté • le Carthage 83320 Carqueiranne - France. www.naturellebalade.com • Téléphone : 04 94 58 57 97 • Mobile : 06 85 70 68 81

Planète Sciences Méditerranée
6 rue Louis Antelme, 83500 La Seyne-sur-Mer. • 83.mediterranee@planete-sciences.org • 04 94 94 29 81

Maison régionale de l'eau
33bis, boulevard Grisolle - BP 50008, 83 670 BARJOLS • catherine.nicolas@mrepaca.com • 04 94 77 15 83

Les petits débrouillards PACA
Antenne des Bouches du Rhône • h.bru@lespetitsdebrouillards.org 0628375553
Antenne du Var • m.mistichelli@debrouillonet.org • 0616430155

Autres Regards, Marjorie Ughetto consultante en biodiversité, guide naturaliste
N°1120 Boulevard du belvédère 83440 Montauroux • marjorie.provence@gmail.com • www.marjorieautresregards.com

Association S'PECE
886 chemin des Costettes, 83340 Le Cannet-des-Maures • contact@spece.org • geoffrey.gillet@spece.org • 06 80 45 78 39

Association GEO2
799 Quartier du Clauvier 13360 Roquevaire • 06 84 30 64 80 • associationgeo2@wanadoo.fr • www.geo2.fr

Animation Nature et Jardin
Atelier de jardinage, permaculture pour public de tout âge- 83640 Saint Zacharie • 06 64 88 80 52 • anjmirabelle@gmail.com

ALEXANDRE CARAMELLO

Alexandre Caramello, guide randonnées
1 Place de la Maintenance 83640 • Saint-Zacharie • 06.30.05.86.55 • randogarrigue@gmail.com

FRÉDÉRIC DURAND

Frédéric Durand, accompagnateur de randonnées Guide naturaliste - Géologue 285 avenue Commandant Lofi, 83390 CUERS • fred.randos.83@gmail.com • 06 74 08 80 94

Comité Départemental de Spéléologie et de descente de Canyon des Bouches-du-Rhône
415 avenue des Templiers • 13400 AUBAGNE • contact@cdsc13.fr • 07 70 22 07 84

LPO PACA
Villa saint Jules, 6 avenue jean jaures, 83400 Hyères • norbert.chardon@lpo.fr • paca@lpo.fr • 0494656754 • 0677843982

CONTACTS RÉFÉRENTS au Parc

Thierry DARMUZEY, chargé de mission Patrimoine naturel - thierry.darmuzey@pnr-saintebaume.fr
Gaëtan AYACHE, chargé de mission Natura 2000 - gaetan.ayache@pnr-saintebaume.fr
Benoît MILAN, chargé de mission Education à l'Environnement et au Territoire - benoit.milan@pnr-saintebaume.fr

www.pnr-saintebaume.fr @pnrsaintebaume

Illustrations de l'éléphant de pierre réalisées par Émilie VANVOLSEM (tous droits réservés)

Parc naturel régional de la Sainte-Baume
UNION EUROPÉENNE Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES
RÉGION SUD PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR
ACADÉMIE DE NICE Liberté Égalité Fraternité