

LE PARC DE LUNARET

Un patrimoine riche et méconnu



LIVRET
D'EXPOSITION

UNE EXPOSITION SUR LE PARC POUR QUOI FAIRE ?

La ville de Montpellier, par l'intermédiaire du Parc de Lunaret, œuvre pour la sauvegarde de la biodiversité grâce au travail quotidien de son personnel, à sa participation à des programmes de conservation européens et au soutien d'associations de conservation sur le terrain.

Pour les montpelliérains, le Parc de Lunaret est un endroit chargé de souvenirs. Petits et grands partagent chacun, à leur manière, une histoire avec ce lieu. Mais qui en connaît réellement toutes les facettes ?

Fort de sa mission pédagogique, les équipes du parc vous proposent ici un espace pédagogique qui relie l'histoire et le présent du site. Une frise historique vous propose ainsi de découvrir les grandes étapes du site de La Valette : saviez-vous par exemple que l'Homme de Néandertal a foulé le sol de l'actuelle réserve du Lez ?

En face de la frise, la nouvelle salle pédagogique « Jeanne Villepreux-Power », dont le nom rend hommage à une grande naturaliste française, remplace l'ancienne boutique.

Pensée pour des usages polyvalents, elle invite le public dans un univers sensible qui illustre les grands thèmes de la biodiversité. En écho à la frise, l'exposition qu'elle héberge témoigne de l'histoire du Parc et en révèle les coulisses, permettant au visiteur d'appréhender plus en détails les missions actuelles du zoo, les projets de conservation ou les différents partenariats avec la recherche.

Enfin, l'émerveillement suscité par la découverte de la richesse de la biodiversité locale et sa lente formation permet de saisir la nécessité de mieux connaître ce site et de le protéger.

Nous remercions ici tout le personnel du parc ayant réalisé ce projet ainsi que les partenaires et prestataires qui y ont contribué.

Nous vous souhaitons une agréable (re)découverte de votre parc !

Michaël Delafosse
Maire de la Ville de Montpellier
Président de Montpellier Méditerranée Métropole



SOMMAIRE

Cette exposition **début**e avec la frise se trouvant à l'extérieur de la salle et se poursuit à l'intérieur. Elle vous propose **des clés de compréhension** de l'histoire du parc, la biodiversité qu'il héberge et ses missions actuelles.

Quatre modules répartis dans la salle vous permettront de découvrir ces différentes facettes :

L'histoire du domaine de La Valette et du Parc de Lunaret Page 4-16

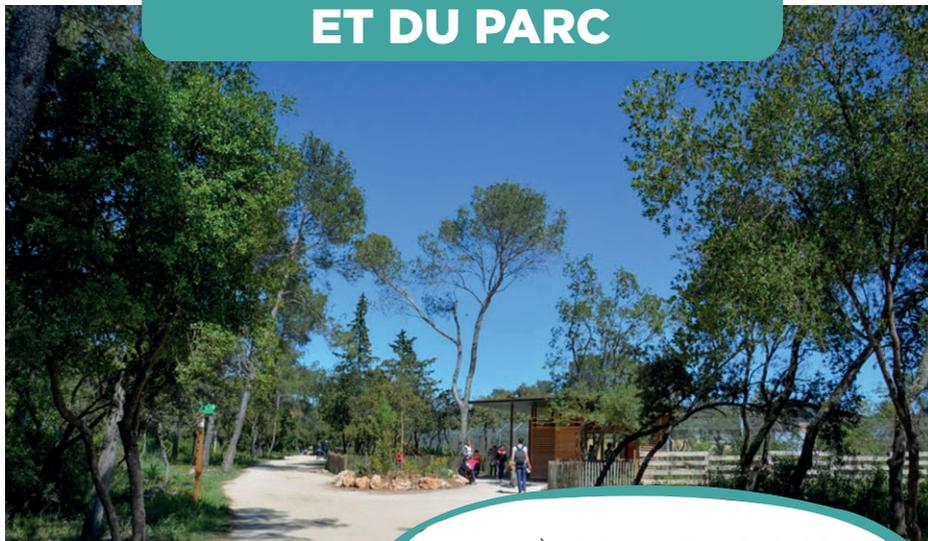
La biodiversité locale, une richesse du parc Page 17-21

Le rôle d'un zoo dans la conservation de la biodiversité Page 22-29

L'engagement du Parc de Lunaret dans la recherche scientifique Page 30-36



L'HISTOIRE DU DOMAINE ET DU PARC



J'ALLAIS À CE ZOO AVEC MES PARENTS.
MAINTENANT, J'Y EMMÈNE MES
PETITS-ENFANTS.
J'AI L'IMPRESSON QU'IL FAIT PARTIE DE
NOTRE HISTOIRE.



Depuis son ouverture en 1964, au moins trois générations de montpelliérains ont déjà arpenté les allées du **Parc de Lunaret**.

Mais, depuis des milliers d'années, ce sont d'innombrables personnes qui ont fréquenté le site sur lequel il est bâti : **le domaine de La Valette**.

L'histoire du domaine révèle les évolutions de Montpellier depuis le Paléolithique.

Henri de Lunaret

L'INSTALLATION HUMAINE AUX ABORDS DU LEZ

-800 000
ans

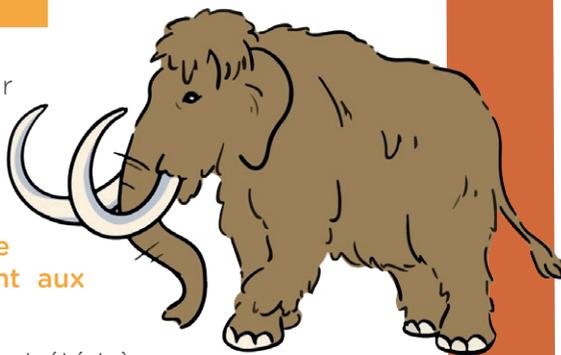
LE PALÉOLITHIQUE



Les recherches archéologiques menées sur le parc attestent de la présence d'une grotte, **utilisée il y a 60 000 ans comme halte de chasse** par l'Homme de Néandertal. Peu d'études y sont associées mais, à partir d'objets retrouvés aux alentours du site, il est possible de **reconstituer certaines pratiques humaines de l'époque**.

MANDIBULE DE MAMMOUTH LAINEUX

Ce moulage a été réalisé à partir d'une mandibule trouvée à la Grotte de l'Asperge près d'Olargues (34) et datée de 30 000 ans avant notre ère. Elle permet de supposer que **le mammouth laineux était présent aux alentours du site du parc**.



Bâties pour le froid, ces animaux ont été très affectés par le **réchauffement climatique d'il y a 10 000 ans**, ce qui a contribué à leur déclin.

On les connaît très bien grâce aux dépouilles conservées dans le **pergélisol**, le sol constamment gelé des régions arctiques.

L'art pariétal européen (dessins sur parois de grottes) nous livre aussi de précieuses informations à leur sujet.



NUCLÉUS ET ÉCLATS DE SILEX



Ces objets sont semblables à ceux retrouvés sur le domaine mais ont été produits par **l'archéologie expérimentale**. Cette discipline vise à **reconstituer le processus de réalisation et d'utilisation** d'objets archéologiques par l'expérimentation.

Un **nucléus** est un bloc de roche à partir duquel sont **débités des éclats et du silex**. Cette roche, composée quasi-exclusivement de silice, possède des propriétés de taille très particulières permettant la fabrication d'outils majeurs de l'artisanat préhistorique.

Le **débitage** vise à produire des éclats qui seront utilisés en tant qu'objets tranchants.

-6 000
ans

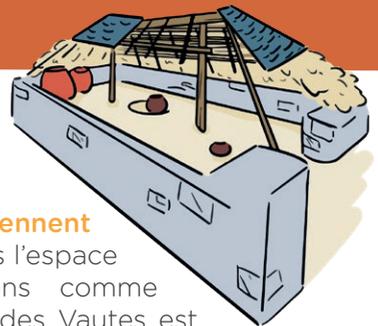
LE NÉOLITHIQUE



Dès **9000 ans avant notre ère**, les humains commencent à se regrouper dans des villages permanents, c'est la **sédentarisation**. Ils s'installent sur des terres fertiles et propices à leur mode de vie et développent de nouvelles techniques de subsistance. Ce sont **les débuts de l'agriculture**.

RECONSTITUTION DE MAISONS DU NÉOLITHIQUE ANCIEN

Avec la sédentarisation, **les habitations deviennent plus solides** pour perdurer dans le temps. Dans l'espace méditerranéen, on construisait des maisons comme celles présentées ici. Cette habitation du site des Vautes est une **maison en pierre sèche**, découverte aux alentours de Saint-Gély-du-Fesc.

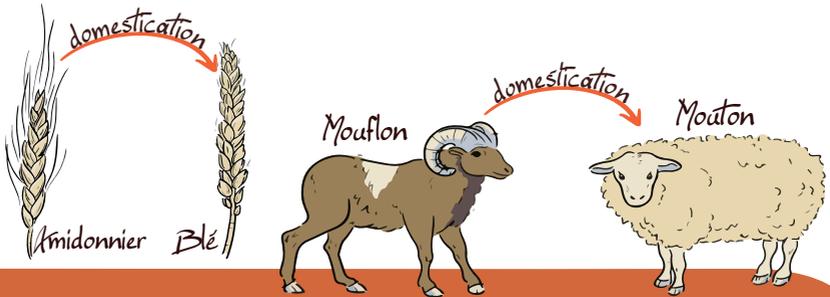


Elle correspond à ce que l'on pouvait trouver sur le domaine à la fin du Néolithique. Le **calcaire** local constituait déjà un **matériau de construction** de choix.

ÉPIS DE BLÉ ET LAINE DE MOUTON

Avec la sédentarisation, les humains, jusqu'alors pêcheurs, chasseurs et cueilleurs développent **la culture des sols et l'élevage**. Progressivement, ils transforment les espèces qu'ils cultivent et élèvent. Génération après génération, l'humain sélectionne chez celles-ci des caractéristiques qui lui sont utiles, les transformant lentement : c'est **la domestication**.

Le mouflon est **élevé pour sa laine et sa viande**. Avec le temps, le mouflon domestiqué devient si différent de son homologue sauvage qu'il forme **une nouvelle espèce : le mouton**.



-2 100
ans

L'ANTIQUITÉ

Riche en ressources, le Lez est **propice au développement des populations**. Une peuplade celte s'installe au niveau de Castelnau-le-Lez. Puis, en -300, **la cité romaine de Sextantio s'y développe** et bénéficie d'une grande et nouvelle voie commerciale romaine : **la Via Domitia**.



Cette voie pavée, construite au 1^{er} siècle avant notre ère, **reliait le Rhône aux Pyrénées**.

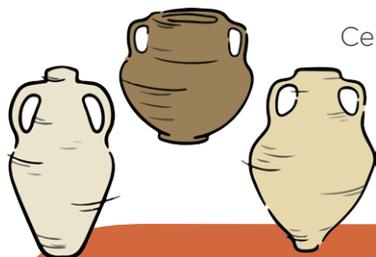
Aujourd'hui encore, de nombreuses routes et autoroutes **suivent les tracés des voies romaines**, dont certains tronçons sont encore bien visibles, comme à Castelnau-le-Lez.



CUL D'AMPHORE

Les **amphores en terre cuite** sont utilisées durant l'Antiquité comme récipients pour **transporter des marchandises**, comme le vin ou l'huile d'olive. Après leur utilisation, elles sont **jetées ou recyclées** pour construire des canalisations et des vides sanitaires.

Leurs restes sont si nombreux qu'une discipline scientifique leur est entièrement dédiée : c'est **l'amphorologie**.



Ce cul d'amphore a été retrouvé sur le site de **Navitaux, à Castelnau-le-Lez**, et témoigne de l'implantation gallo-romaine locale durant l'Antiquité.



L'ÉPOQUE MÉDIÉVALE

476 de
notre ère

C'est à cette époque qu'est fondée la ville de Montpellier. Le domaine de La Valette est mentionné pour les **premières fois au XII^{ème} siècle**, sous le nom de *Mansus de la Valetta*. On y trouve déjà au moins quatre moulins à blé et à textile. La surface du domaine varie avec les siècles mais on sait **qu'il englobait au moins les actuels domaine d'Agropolis, Bois de Montmaur et Parc de Lunaret**.

L'ÉPOQUE CONTEMPORAINE

1789

Le domaine de La Valette est une terre agricole fertile. Ses propriétaires successifs exploitent les nombreuses ressources disponibles, notamment en **industrialisant leurs activités**. Ils profitent aussi de ce cadre exceptionnel pour mener une **vie bourgeoise**.

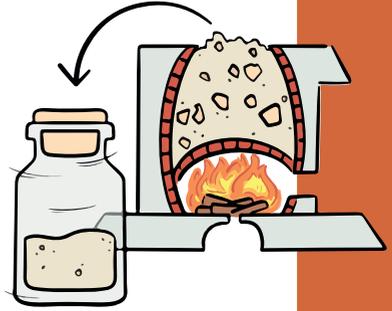


SCIERIE, FOUR À CHAUX ET CHAUX EN POUDRE

Au niveau de l'actuelle résidence étudiante «Tropic'Campus», un four chauffait le calcaire local pour produire de **la chaux**, une **poudre servant de mortier** pour les maisons et d'amendement des sols pour l'agriculture. Certainement construit au XVIII^{ème} siècle, le four est exploité par la **société des Chaux et Ciments de La Valette** jusqu'en 1956, quand un incendie met fin à son activité.

À la même période, une scierie produit des **barres de Montpellier** à l'emplacement actuel de la base de canoë.

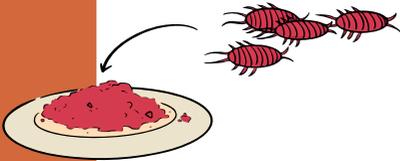
Ce sont des pierres typiques des constructions locales et que l'on retrouve encore dans de nombreuses habitations.



MOULIN DE LA VALETTE ET TEINTURE CARMIN

Au XVIII^{ème} siècle, un des propriétaires du domaine fait bâtir une **manufacture de coton** non loin de l'actuelle base de canoë. À son apogée, cette grande filature vendait ses produits dans toute la France : des toiles rayées, des bas, des mouchoirs de coton, etc.

Depuis l'époque médiévale, la **cochenille méditerranéenne**, un insecte parasite du chêne kermès, est utilisée pour la fabrication de **teintures écarlates**. C'est alors l'une des grandes spécialités de Montpellier, qui a temporairement détenu le **monopole de la production de la teinture carmin**. Mais ce commerce décline après la découverte du Nouveau Monde et à cause de la concurrence.



CHÂTEAU DE LA VALETTE EN 1841

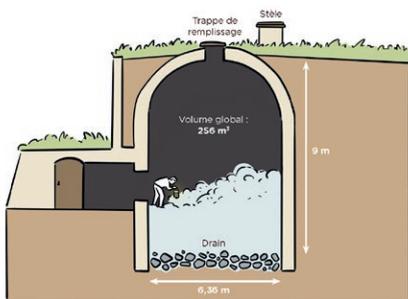
Le château de La Valette serait bâti au XIII^{ème} siècle. Au XVI^{ème} siècle, alors que les guerres de religions ravagent Montpellier, les propriétaires du domaine y tiendraient de **grandes assemblées protestantes secrètes**, en pleine nuit.

Plus tard, on y donne des festivités grandioses. Le château de La Valette est **utilisé majoritairement pour des célébrations** et, jusqu'au XIX^{ème} siècle, les propriétaires successifs du domaine n'y habitent pas. Ils préfèrent le luxe d'un hôtel particulier en ville.

Le château est **reconstruit dans un style néoclassique** au XIX^{ème} siècle. Puis, au XX^{ème} siècle, il est transformé en **orphelinat agricole** par Françoise de Lunaret. Aujourd'hui fermé, il est encore visible sur les rives du Lez près de la base de canoë.



SCHÉMA DE LA GLACIÈRE DE LA VALETTE



On trouve sur le domaine **une glacière bâtie de 9 m de haut pour un diamètre de 6,4 m**. On suppose qu'elle date du XVIII^{ème} siècle. Ses dimensions suggèrent qu'elle n'était pas seulement destinée à un usage privé.

Ce type de glacière permet de stocker de la glace grâce au **maintien d'une température basse à l'intérieur**. Pour conserver la glace, cette dernière est

déposée sur de la paille dans une chambre creusée dans le sol et isolée de l'extérieur. La glace peut ensuite servir à soulager des maux de tête, des hématomes ou des saignements, à **conserver des aliments périssables** ou à réaliser **rafraîchissements et desserts glacés**.

HENRI DE LUNARET (1861-1919)

Henri de Lunaret, médecin de Montpellier, est le **dernier propriétaire privé du domaine de La Valette**. Mécène local, il met son château et son parc **à disposition des poètes occitans** à l'occasion des **fêtes du Félibrige** (association œuvrant pour la sauvegarde de la culture des pays de langue d'oc).



Il meurt le 16 février 1919 en ayant **légué son domaine à la ville**, à condition qu'il soit utilisé pour des œuvres de bienfaisance. Sa sœur Françoise, usufruitière du domaine jusqu'à sa mort en 1939, transforme le château en **orphelinat agricole**, aujourd'hui fermé. L'hôtel particulier familial, situé dans le centre de Montpellier, est **légué à la société archéologique de Montpellier** qui y installe le musée languedocien en 1992.



FRANÇOIS LE ZÈBRE

Un projet de parc zoologique est initié en 1963 sur une partie du domaine de La Valette. Ainsi, le **Parc de Lunaret ouvre ses portes en 1964**.

La collection animale est construite selon deux critères : on accueille des animaux **pouvant se reproduire** comme dans leurs milieux naturels et vivant à l'état sauvage **sous un climat similaire** à celui de Montpellier. Ainsi le premier animal phare du parc est un **zèbre nommé François**, en l'honneur de François Doumenge ou Delmas, respectivement adjoint et maire de l'époque.



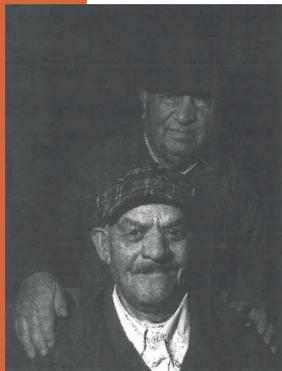
LES GRANDES DATES DE L'HISTOIRE DU PARC ZOOLOGIQUE

1964

L'OUVERTURE DU PARC DE LUNARET

Suite au legs d'Henri de Lunaret, la ville de Montpellier confie la gestion du domaine de La Valette à **l'École Nationale Supérieure d'Agronomie de Montpellier (ENSAM)**.

Il faut attendre 1963 pour que **François Doumenge**, océanographe et adjoint au maire de l'époque, propose de **faire construire un parc zoologique** dans la partie boisée à l'est du domaine.



D'importants travaux sont nécessaires pour préparer l'ouverture du parc en 1964.

La municipalité décide alors **d'engager des Harkis** (algériens engagés dans les forces françaises durant la guerre d'Algérie) accueillis à Montpellier après la fin de la guerre. Parfois logés dans des baraques en bois, ils construisent le parc à l'aide de pelles, de pioches et de dynamite.

Ils sont ensuite **embauchés pour entretenir le parc et ses pensionnaires**, sous la direction de Marcel Gallet, ancien directeur du zoo d'Alger et premier directeur du parc zoologique de Montpellier.



Un petit train a parcouru le parc durant de nombreuses années.



Des harkis préparant un méchoui, un moment convivial entre leurs heures de travail.

1982

LA FERME PÉDAGOGIQUE

En 1981, une nouvelle extension du parc zoologique permet de récupérer **l'ancienne bergerie de La Valette**. Cette dernière **devient un centre de loisirs** inauguré fin 1981. Ce centre est alors la première ferme pédagogique de la région.



Les premières classes sont accueillies en 1982 et les activités pédagogiques se poursuivent jusqu'en 2009 où elle ferme pour devenir un centre de ressources.

1997

L'INTÉGRATION DU PARC À L'EAZA

Le Parc de Lunaret **intègre en 1997** l'Association Européenne des Zoos et des Aquariums (EAZA).

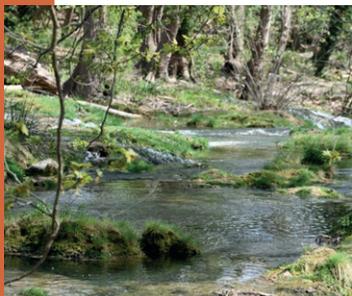
En étant membre, le parc **s'engage à assurer des missions de conservation, de recherche et de sensibilisation** des visiteurs à la biodiversité. L'intégration à cette association permet notamment de **participer à des programmes de conservation européens d'espèces menacées** (EEP) via le réseau d'échange des parcs membres.

Pour pouvoir participer à ces programmes, les membres doivent **respecter un cahier des charges strict** sur les conditions d'élevage et de bien-être des animaux.



2001

LA RÉSERVE DU LEZ ET LES GRANDS ANIMAUX



En février 2001, une grande partie du Lez et de sa ripisylve sont **classées en Zone Natura 2000** en raison de la **présence d'espèces et d'habitats naturels protégés** au niveau européen. La réserve du Lez gérée par le Parc de Lunaret fait partie de cette Zone Natura 2000. Des règles strictes y sont appliquées afin de **préserver la faune et la flore locales du lieu**.

En juin 2001, de nouveaux enclos sont aussi inaugurés au zoo pour accueillir de **grandes espèces emblématiques** : lions de l'Atlas, ours bruns et rhinocéros blancs.

2007

LA SERRE AMAZONIENNE

En 2005 débute le chantier de construction de la serre amazonienne. Cette dernière **ouvre ses portes en juin 2007**. Ses 2900 m² présentent une **végétation tropicale et des espèces de la faune amazonienne**. À travers cette immersion, le visiteur est invité à prendre conscience de la **fragilité de cet écosystème** face aux menaces qui pèsent sur lui.



2010

L'ARRIVÉE DES GIRAFES



En avril 2010 **un bâtiment et un enclos** destinés à accueillir des girafes sont inaugurés. Le parc héberge encore actuellement 4 individus mâles de 3 sous-espèces différentes.

2015

LE CENTRE DE REPRODUCTION DES GUÉPARDS

Le chantier du centre de reproduction dédié aux guépards s'achève en 2015. Il est inauguré en 2016 et les **premières naissances ont lieu en 2018**. Une nouvelle portée en 2021 porte à **13 le nombre de guépards nés à Montpellier** depuis la création du centre. La qualité des installations et des soins apportés par l'équipe animalière font du centre de reproduction des guépards **un soutien important pour la conservation** de l'espèce en parc zoologique à l'échelle européenne.



Crédit photo : C.Ruiz

LES NOUVELLES INSTALLATIONS ZOOTECHNIQUES

En juillet 2019 les **nouvelles clinique vétérinaire, nurserie et quarantaine** sont inaugurées. Ces installations, répondant aux dernières normes en vigueur sur l'hygiène, la sécurité et le bien-être animal, assurent **la santé des animaux et leur élevage** par les équipes animalières dans les **meilleures conditions possibles**. Elles améliorent également les conditions sanitaires et de sécurité pour les agents du parc.



À partir
de 2019

LES NOUVELLES INSTALLATIONS PÉDAGOGIQUES

La salle Jeanne Villepreux-Power est ouverte en 2021. Cet espace vise à **accueillir les visiteurs** qui peuvent **explorer l'exposition permanente, lire tranquillement des livres ou assister à des événements** qui y ont lieu. Elle permet également l'accueil de groupes scolaires ou de loisirs lors **d'animations pédagogiques**.

Au travers de la production de panneaux, d'expositions, l'organisation d'événements et l'animation d'activités, **le service pédagogique mène à bien la mission de sensibilisation** des publics à la biodiversité et sa préservation.

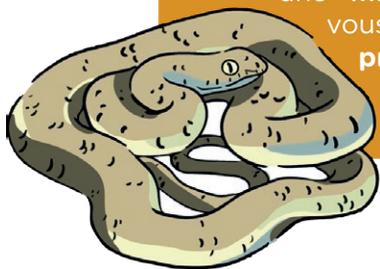
LE PAYSAGE ET LA BIODIVERSITÉ LOCALE



LES CHEMINS SONT ROCAILLEUX ET IL Y A PLEIN DE PLACE POUR DES ENCLOS. POURQUOI NE PAS EN CONSTRUIRE D'AUTRES ?

Le parc de Lunaret a beau présenter un zoo, c'est avant tout **un espace vert**. Il y a donc des endroits où l'on ne présente **pas d'animaux en enclos** et on se concentre sur la préservation de la **biodiversité locale**. Ici aussi, le patrimoine naturel est riche !

Sur la partie haute du parc, on trouve une **zone de garrigue** et, au niveau de la réserve du Lez, il y a une **magnifique ripisylve**. Dans ce module, vous découvrirez comment l'humain a **progressivement modelé le paysage local** et vous aurez un aperçu des espèces que l'on trouve naturellement sur le parc.



PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ LOCALE

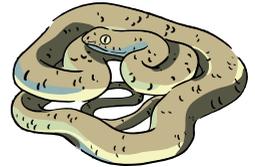


TUILE POUR ESCARGOTS & SQUELETTE DE SERPENT À VENIN

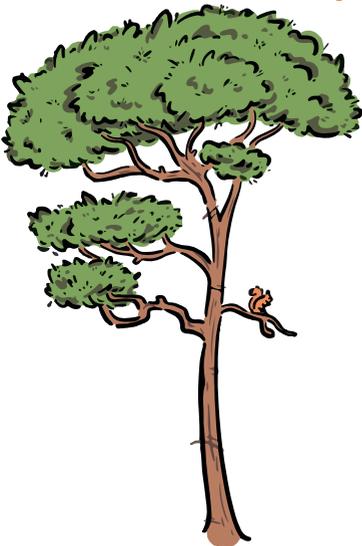
En plus des espèces accueillies au zoo, une **faune sauvage locale réside sur le parc**. Pour la découvrir, des **protocoles de recherche participatifs** sont proposés. Vous pouvez par exemple inventorier les espèces d'escargots et de papillons sauvages qui vivent sur le site.

Les **sciences participatives** sont des démarches qui **mobilisent publics et scientifiques dans un même questionnement**. Elles permettent à chacun de s'initier aux sciences et aux scientifiques de collecter plus de données afin de réaliser des études plus solides.

Les populations de serpents du Parc de Lunaret sont également suivies grâce à **un protocole d'inventaire** mis en œuvre et animé auprès des publics par les guides naturalistes de l'association **Regard du Vivant**.



JEU « QUI UTILISE CET ARBRE ? »



L'accès aux ressources conditionne la répartition des espèces sur un territoire.

Les populations de chaque espèce colonisent **un habitat et une niche écologique**.

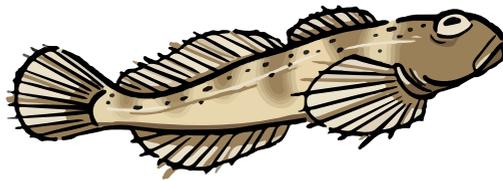
L'habitat d'une espèce rassemble les **lieux et espaces** qu'elle fréquente pour remplir ses besoins, sa niche écologique correspond à **l'ensemble des conditions et ressources** qui lui sont nécessaires.

Odum, un écologue américain, résumait ces deux notions en 1959 en déclarant que **l'habitat d'une espèce correspond à son adresse alors que sa niche écologique équivaut à sa profession**. On peut déduire la niche écologique et l'habitat d'une espèce en observant ses comportements et les traces qu'elle laisse dans son environnement.

LE CHABOT DU LEZ, UN POISSON MENACÉ

Un milieu, les populations d'espèces qui y vivent et les interactions qui s'y déroulent, est un écosystème. C'est une entité biologique à l'équilibre dynamique et instable. Les activités humaines peuvent perturber leurs équilibres, déstabilisant les écosystèmes et menaçant les espèces qui y vivent.

Par exemple, le **Chabot du Lez** (*Cottus petiti*) est une espèce endémique du Lez : une espèce qui **vit uniquement** dans cette aire géographique délimitée. Il est classé «Vulnérable» sur la liste rouge de l'UICN car il est **très sensible aux variations de la qualité et du niveau de l'eau** et son habitat fait face à la pollution et à la sur-fréquentation.



LABYRINTHE DES COULOIRS BIOLOGIQUES

Pour protéger les écosystèmes locaux et les espèces qui y vivent, diverses stratégies peuvent être mises en œuvre. En ville, un des besoins est de **lutter contre la fragmentation des habitats**. Pour l'éviter et pour maintenir une continuité écologique, on peut mettre en place des **corridors biologiques**.

Ce sont des couloirs de circulation pour la faune et la flore, comme les haies des **trames vertes** et les cours d'eau **des trames bleues** où **les espèces peuvent se déplacer**. Entre le Bois de Montmaur et le Parc de Lunaret, des écuroducs ont été mis en place : des cordes ont été tendues au-dessus de la route pour **permettre aux écureuils de la traverser** sans risquer de se faire écraser.



L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE

Aujourd'hui, on connaît le Parc de Lunaret comme un milieu **relativement boisé**, couvert de **chênes verts et de pins d'Alep**. Ceux-ci sont répartis sur le parc entre des espaces clairsemés. Mais cela n'a pas toujours été le cas. Depuis l'installation de l'humain sur le site, **le paysage a énormément changé...**

PHASE 1 : AVANT LA SÉDENTARISATION

Il y a des milliers d'années, le domaine de La Valette était couvert d'une **forêt tempérée**, principalement constituée de chênes. Il s'agissait d'une **forêt primaire**, une forêt qui n'a pas été impactée par les activités humaines. Ces forêts, **aujourd'hui rares et menacées**, abritent des écosystèmes d'une richesse exceptionnelle.

La forêt que l'on trouvait sur le site correspondait à un **paysage "fermé"**. C'est un milieu dense où la vision est obstruée par un obstacle, qu'il soit minéral ou végétal.



PHASE 2 : LE DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE

Depuis un millénaire, les **milieux évoluent conjointement avec les activités agropastorales**. En cultivant les sols et en développant l'élevage, les humains ont exercé **une pression dite "anthropique"**, sur le paysage. Le milieu forestier a laissé place à des champs, **des prés et des zones de pâturages**.



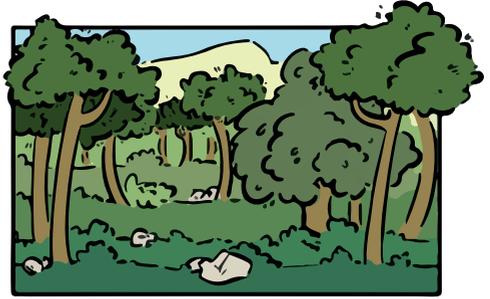
L'humain a lentement façonné le paysage par ses pratiques, le transformant petit à petit en **milieu "ouvert"**, où le champ de vision est élargi et donne accès au paysage.

PHASE 3 : LA COLONISATION PAR LES PINS

Les événements majeurs du XX^{ème} siècle ont causé un important **exode rural** en France. **La pression humaine sur les paysages a chuté** et cette déprise humaine a entraîné la **fermeture des milieux ruraux**.

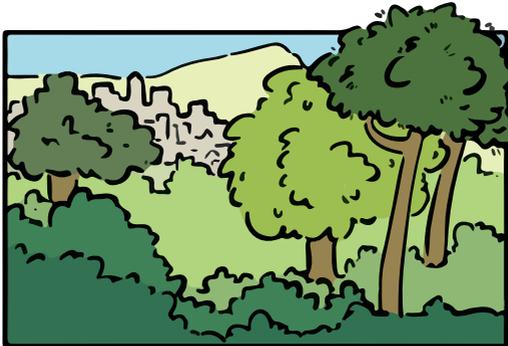
À la création du zoo, le même phénomène s'est produit : le terrain n'étant plus exploité, taillis et arbres ont pu repousser. Les pins d'Alep, bien adaptés au climat sec et aux sols calcaires locaux ont colonisé le domaine. C'est donc une **forêt dominée par ces conifères qui s'est développée entre 1960 et 2010**.

Le pin d'Alep est aussi très **sensible au feu**. Sa présence en grande densité menaçait donc la **diversité du milieu et la sécurité du site vis-à-vis des incendies**.



PHASE 4 : LA GESTION RAISONNÉE DE LA FORÊT

Pour faire face au **risque accru d'incendies tout en favorisant la biodiversité** locale, le Parc de Lunaret a mis en place **un plan de gestion forestière**. Celui-ci implique un débroussaillage régulier et raisonné de la forêt, visant à encourager le développement d'essences diverses, notamment de feuillus moins sensibles aux incendies. Des **îlots arborés sont conservés** en alternance avec des clairières où la végétation est maintenue basse. Cela permet de **réduire le risque d'incendies** et **d'entretenir la garrigue**, écosystème ouvert local typique de la Méditerranée constitué d'arbustes et de plantes basses.



LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ MONDIALE



IL FAUT FERMER TOUS LES ZOOS !
ON Y ENFERME DES ANIMAUX JUSTE POUR
NOTRE BON PLAISIR.

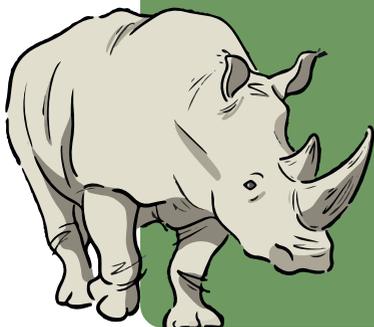
Pas du tout ! Dans un zoo, de nos jours, on présente des animaux sauvages nés en captivité mais ce n'est pas sans raison.

Les parcs zoologiques modernes ont **trois missions** :
conserver, éduquer et rechercher.

Ils participent à la **conservation** en soutenant des programmes **sur le terrain** et en assurant le **maintien de populations animales saines en captivité.**

Une présentation pédagogique des animaux vise à **sensibiliser les visiteurs** aux menaces qu'ils subissent dans la nature.

Dans ce module, vous trouverez des exemples de problématiques rencontrées et d'actions menées par des ONG soutenues par le parc.



LA CONSERVATION IN-SITU

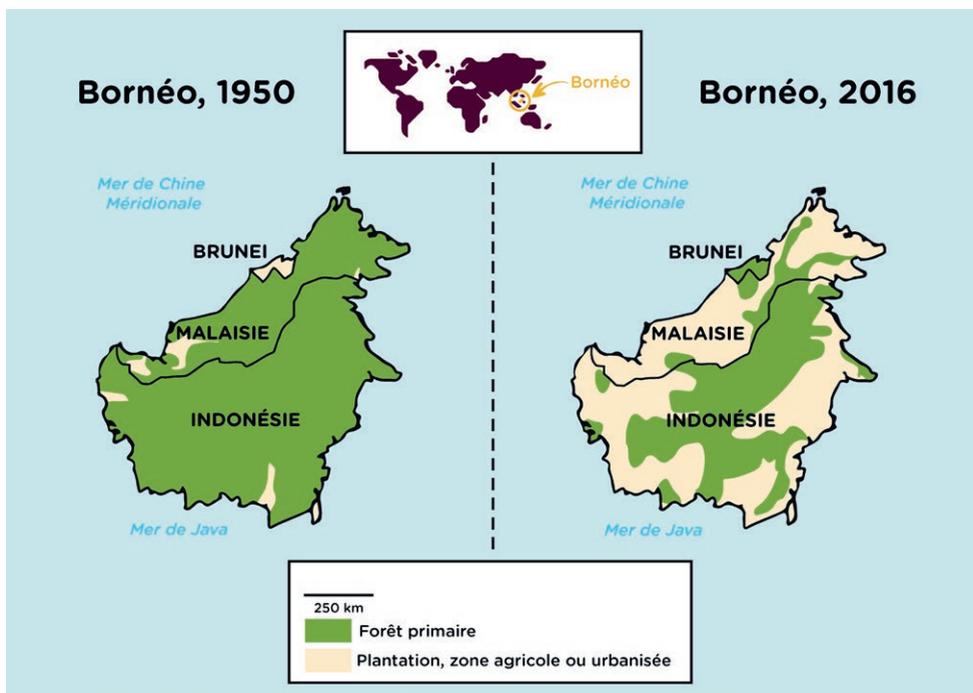
SURFACES FORESTIÈRES À BORNÉO EN 1950 ET EN 2016

Aujourd'hui, les forêts couvrent **31% de la surface terrestre mondiale**, soit 4,06 milliards d'hectares de forêts.

L'île de Bornéo abrite la troisième plus grande forêt tropicale au monde. Elle est **menacée par les feux et la déforestation** provoqués par l'Homme pour exploiter le charbon et planter des palmiers à huile, nécessaires à la production d'huile de palme.

Ainsi, l'Homme réduit dangereusement l'habitat d'une faune sauvage déjà menacée et, en moyenne, ce sont **0,7 hectares de forêt, soit la surface d'un terrain de foot qui sont détruits chaque minute !** C'est l'un des taux de déforestation les plus élevés au monde.

Des **programmes de conservation in-situ** sont créés en réaction à cette mise en péril d'écosystèmes. Ils ont pour objectif de **conserver des espèces animales et végétales** en passant par la **préservation de leurs milieux de vie**.



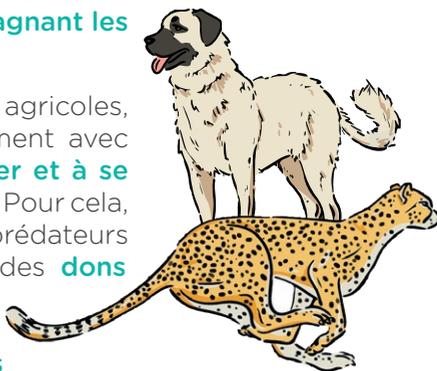
DES EXEMPLES D'ACTIONS DE CONSERVATION IN-SITU

SENSIBILISER LES POPULATIONS LOCALES



Le Cheetah Conservation Fund (CCF) contribue à la conservation des guépards en Namibie en **sensibilisant les populations** aux besoins de conservation de l'espèce et **en accompagnant les agriculteurs**.

90% des guépards vivent sur des terres agricoles, l'association travaille donc majoritairement avec des fermiers : **le CCF les aide à repérer et à se protéger des guépards sans les abattre**. Pour cela, il les forme à la reconnaissance des prédateurs lorsqu'une bête est tuée et propose des **dons de chiens de troupeaux Kangals**. La présence d'un de ces chiens dans un troupeau permet de **réduire les attaques de plus de 80%**. De nombreux éleveurs souhaitent donc bénéficier d'un tel don.



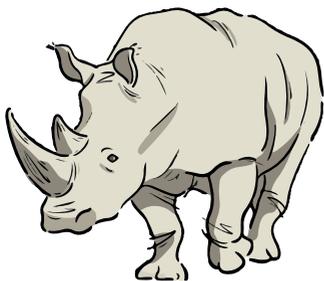
SURVEILLER DES AIRES PROTÉGÉES



Les rhinocéros sont une cible privilégiée des braconniers. C'est parce que leurs **cornes sont vendues à prix d'or** sur le marché noir ! Des médecines traditionnelles leur accordent des vertus thérapeutiques, mais rien ne le prouve scientifiquement car **les cornes de rhinocéros sont constituées de kératine**, la protéine qui compose aussi nos ongles et nos cheveux.

Comme son nom l'indique, l'association Save the Rhino cherche à "sauver les rhinocéros". Le Parc de Lunaret contribue à **financer l'équipement de gardes** qui sillonnent la réserve de Hluhluwe-Umfolozzi en Afrique du Sud dans le cadre de **patrouilles anti-braconnage**.

Grâce à eux, en 2018, le braconnage a chuté dans cette réserve jusqu'à presque y disparaître. Malheureusement, dans les autres réserves où personne ne lutte contre le braconnage, ce dernier perdure à des taux alarmants.





CRÉER DES ZONES SANCTUARISÉES

À Bornéo, dans le cadre du projet Dulan, l'association Kalaweit **achète des parcelles de forêt** pour sauvegarder 1500 ha abritant une biodiversité précieuse : des orangs-outans, des gibbons et de nombreuses autres espèces. Cette forêt est cernée par des compagnies d'huile de palme, qui menacent de s'y étendre. **En achetant des hectares de forêt, Kalaweit essaye de protéger les espèces qui y vivent.**



La mascotte de Kalaweit, Wawa, est un gibbon. C'est un primate très territorial. Protéger la forêt du projet Dulan permettra de protéger les gibbons qui y vivent. Cependant, la **déforestation dans les forêt non sécurisées** privent des gibbons de leur territoire, beaucoup meurent donc **faute d'espaces forestiers disponibles à recoloniser.**

SOLLICITER LE GRAND PUBLIC



Pour impliquer chacun dans la conservation et démultiplier leur impact, les associations peuvent réaliser des **appels aux dons ou au parrainage**. Cela leur assure des apports financiers et permet une sensibilisation internationale. **Une autre possibilité pour mobiliser le grand public est offerte par les sciences participatives.**

Le Parc de Lunaret soutient le **Mountain Zebra Project**, porté par le Dr. Morris Gosling et par la Namibia Nature Foundation. C'est un programme de **suivi des populations de zèbres de Hartmann** dans le parc national d'Etosha en Namibie. Le suivi est mené **grâce à des photos de zèbres** prises par les visiteurs sur place ! Comme les rayures de chaque zèbre sont uniques, **les photos de leur profil permettent de les identifier et de suivre leur évolution et leurs déplacements.**



CONTRIBUER AUX ACTIONS DE CONSERVATION IN-SITU

La plupart des acteurs du monde des parcs zoologiques sont convaincus que la **solution la plus durable** pour conserver des espèces consiste à les **préserver directement dans leurs milieux naturels** via des programmes de conservation in-situ.

Ainsi, c'est **à l'initiative du Parc de Lunaret** que la Ville de Montpellier **soutient financièrement chaque année des programmes de conservation** menés par des associations, fondations ou ONG intervenant sur le terrain :



LA CONSERVATION EX-SITU

À cause de **menaces trop importantes dans la nature**, la conservation sur le terrain ne suffit pas toujours à protéger les espèces. Ainsi, on fait également de la **conservation ex-situ** : une conservation hors de l'habitat d'origine où **on élève en captivité** des populations d'espèces menacées. À terme, l'objectif de cette démarche est la réintroduction des espèces dans leur milieu naturel. Elle est **complémentaire à la conservation in-situ** qui s'attache à réduire les menaces sur les milieux de vie des espèces.

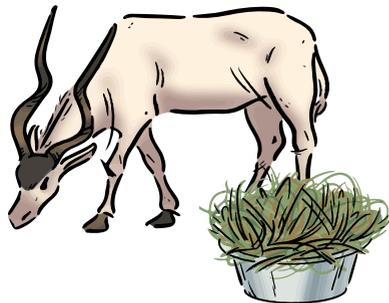
LES PARCS ZOOLOGIQUES, LIEUX DE CONSERVATION

Les parcs zoologiques contemporains jouent un réel rôle pour la **conservation d'espèces menacées**.

Le Parc de Lunaret fait partie d'un réseau européen : **l'Association Européenne des Zoos et Aquariums (EAZA)**. Les membres de ce réseau ont 3 missions majeures : **conservation, recherche et éducation**.



GAMELLE, FOIN ET FICHE RATION DES ADDAX



Le service animalier rassemble les soigneurs et vétérinaires du parc qui travaillent à **maximiser le bien-être des animaux**. Ils vont quotidiennement nettoyer leurs enclos et les nourrir avec une **ration adaptée à chacun d'entre eux**, calculée selon leur régime alimentaire naturel et leur activité en captivité.

SOIN À UN JEUNE GUÉPARD

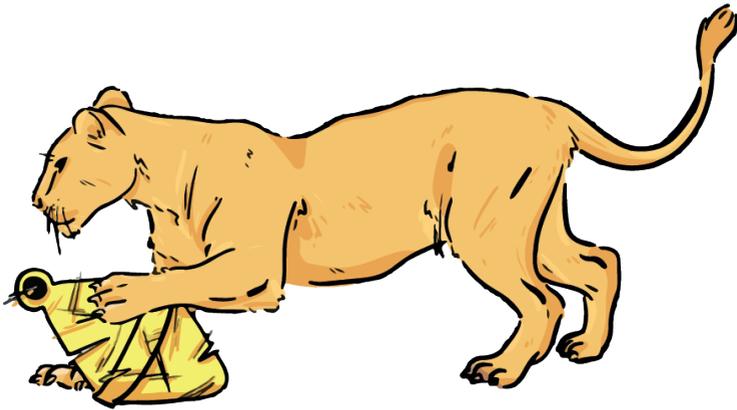
Les animaux accueillis au zoo sont captifs. Ils disposent de moins d'espace et de liberté que dans la nature, mais ces populations sont **indispensables pour la conservation** des espèces et envisager des réintroductions dans les milieux naturels. **C'est pourquoi les zoos reproduisent et élèvent certaines espèces**. Ainsi, le Parc de Lunaret gère un centre de reproduction de guépards.



BOUÉE D'ENRICHISSEMENT POUR LES LIONNES

Les soigneurs animaliers proposent aux animaux **des enrichissements**. Ce sont des dispositifs visant à **stimuler leur curiosité et les comportements propres à leur espèce**. Cette bouée jaune est un jeu qui a été utilisé par les lionnes.

Les soigneurs réalisent aussi **un entraînement médical** quotidien avec les animaux volontaires à cet exercice. Ceux-ci apprennent alors à se laisser ausculter. Ils peuvent ainsi **tolérer des examens** cliniques et des **soins sans être endormis**. Cela permet d'éviter des anesthésies qui comportent toujours des risques pour l'animal.



TALKIE-WALKIE

Le Parc de Lunaret mobilise des agents avec des compétences très diverses. Pour remplir leurs missions au mieux, ils communiquent via un canal rapide et privilégié : des **talkie-walkies**. Ainsi, les informations circulent vite et les agents du parc sont en mesure de **réagir rapidement en cas de besoin ou d'urgence**.

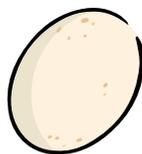


LES CENTRES DE REPRODUCTION DE LA FAUNE SAUVAGE

Le Sahara Conservation Fund (SCF) est une association de conservation visant à protéger la faune et la flore du Sahara et du Sahel qui a mis en place **des structures d'élevage au Niger, au plus près des milieux naturels à conserver.**

CRÂNE ET PHOTO D'AUTRUCHE D'AFRIQUE DU NORD

Le SCF cherche à rétablir les populations d'autruche d'Afrique du Nord au Niger. Cette espèce est **en danger critique d'extinction** à cause de la perte de son habitat et de la chasse pour ses plumes, ses œufs et la ressource alimentaire qu'elle représente. Le SCF a donc mis en place un **programme mêlant démarches in-situ et ex-situ.**



ŒUF D'AUTRUCHE D'AFRIQUE DU NORD

Le SCF mène un **programme d'élevage d'autruches en captivité** en vue d'une **réintroduction des individus** dans leur milieu naturel. La reproduction des autruches en captivité assure des **naissances régulières** de nouveaux individus, trop rares en milieu naturel à cause de la chasse aux œufs.

ATELIER DE SENSIBILISATION MENÉ PAR LE SCF AU NIGER

Les autruches nées en captivité sont réintroduites dans leur milieu naturel où une **sensibilisation des populations** vise à réduire la chasse de ces oiseaux.

Pour fonctionner, la réintroduction des animaux dans leur milieu naturel doit se faire **en association avec les populations locales.**



LA RECHERCHE AU PARC DE LUNARET



LES ZOOS DEVRAIENT METTRE
LE BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX AU
CENTRE DE LEUR DÉMARCHÉ !



La recherche fait partie des **missions** des parcs zoologiques et le bien-être animal est l'une de leurs **préoccupations majeures**. De nombreux zoos participent à des projets de recherche visant à **mieux comprendre et assurer la santé** des animaux, notamment en captivité.

Le fruit de ces recherches est l'une des principales **sources d'informations pour soigner** les animaux sauvages. Elles nous permettent aussi de **mieux comprendre ces espèces** et leur fonctionnement. Découvrez dans ce module des **exemples de projets auxquels le Parc de Lunaret participe**.

LA RECHERCHE EN ÉCOLOGIE

Le Parc de Lunaret travaille avec plusieurs partenaires pour des projets de recherche variés. En voici quelques exemples.



LAINES D'ALPAGA ET MODÈLE MOLÉCULAIRE

Avec qui ? Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)

Pourquoi ? Les vigognes et les guanacos, cousins sauvages des alpagas et lamas, sont **menacés par le braconnage** pour le commerce de leurs laines. Des chercheurs du MNHN ont découvert des **molécules permettant d'identifier un camélidé à partir de sa laine**. Le Parc de Lunaret a fourni de la laine de vigogne pour cette étude. Savoir identifier l'espèce à l'origine des laines permet de **repérer les produits illégaux** à base de vigogne ou de guanaco et contribue à lutter contre le braconnage et la contrebande.



Article : Azémard C, Dufour E, Zazzo A, Wheeler J, Goepfert N, Marie A, Zirah S (2021) Untangling the fibre ball: Proteomic characterization of South American camelid hair fibres by untargeted multivariate analysis and molecular networking

DESSIN D'OBSERVATION D'UN PALMIER PACAYA

Avec qui ? L'Institut de Recherche pour le Développement (IRD)

Pourquoi ? Des chercheurs de l'IRD s'intéressent aux palmiers Pacaya (*Chamaedorea tepejilote*). Ces arbres, cultivés depuis plus de 2000 ans en Amérique centrale, leur permettent d'étudier les effets de la domestication. Les scientifiques **comparent** donc leurs **formes sauvages et domestiquées**. Ils les étudient aussi pour **comprendre les mécanismes d'évolution sexuelle des végétaux**. En effet, l'ancêtre de ces palmiers portait sur le même pied des fleurs mâles et femelles. Aujourd'hui, chaque palmier est mâle ou femelle. Le Parc de Lunaret cultive des palmiers Pacaya pour ces travaux.

Article : Castillo Mont J, Hodel D, Stauffer F, Tregear J (2017) The Pacaya Palm, *Chamaedorea tepejilote*: Observations of its Cultivated and Wild Forms in Guatemala



JEU « MISSION PERRUCHES ! »

Avec qui ? L'Université de Montpellier (UM)

Pourquoi ? Depuis plus de 20 ans, une population de perruches à collier vit à Montpellier. **Cette espèce prolifère en France** au dépens d'autres. Ici, sa population n'a jamais été étudiée et on ne sait pas comment elle évolue.

En 2020, le Parc de Lunaret et l'UM ont **répertorié les zones de nidification de ces perruches dans la ville**. Cette étude cartographique est la première étape du suivi de la population des perruches à collier montpelliéraines et permet de supposer que ses effectifs vont augmenter dans les prochaines années. Ce sera à vérifier avec une poursuite annuelle du suivi.

Rapport : Rougier C (2020) Cartographie de l'aire potentielle de répartition et suivi de la population de Perruches à collier *Psittacula krameri* présente sur Montpellier



NICHOIR À MÉSANGES



Avec qui ? Le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive (CEFE).

Pourquoi ? Les chercheurs du CEFE s'intéressent aux **adaptations des mésanges charbonnières à la vie en milieu urbain**. Ils ont placé des nichoirs en ville, en forêt et au Parc de Lunaret. Les soigneurs animaliers du parc **aident les chercheurs à réaliser les comptages hebdomadaires** en saison de reproduction. À partir de mesures des mésanges et du comptage régulier des nids, œufs et poussins sur la période de reproduction, ils ont constaté que : les mésanges urbaines étaient **plus téméraires, plus petites, pondaient généralement plus tôt dans la saison et avaient des couvées plus petites** que les mésanges rurales.



Article : Caizergues A, Grégoire A, Charmantier A (2018) Urban versus forest ecotypes are not explained by divergent reproductive selection.

DIAMANT DE GOULD

Le Diamant de Gould est un petit oiseau originaire d'Australie. Cette espèce est classée comme « **quasi-menacée** » sur la **liste rouge** de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). **Sa conservation ex-situ est difficile** car ces oiseaux ont du mal à se reproduire en zoo et en extérieur dans l'hémisphère nord. Au Parc de Lunaret, une colonie de Diamants de Gould est élevée par l'équipe animalière qui essaie **d'améliorer leur reproduction**. Les **préconisations et outils de gestion** qui pourront être développés permettraient **d'améliorer la reproduction en captivité** d'autres oiseaux difficiles à reproduire, comme les casoars et les marabouts.



LA RECHERCHE EN SANTÉ

Améliorer le bien-être animal est l'une des préoccupations principales des parcs zoologiques modernes. Voici quelques exemples de projets visant cet objectif et auxquels participe le Parc de Lunaret.

JEU «ON M'ÉTUDIE AU PARC, QUI SUIS-JE ?»

LA GIRAFE ET SES VERTÈBRES

Avec qui ? L'Université de Zürich



Pourquoi ? Une thèse menée à l'Université de Zürich a permis la création d'un **système d'évaluation de l'état corporel des girafes**. Pour cela, plusieurs zoos, dont le Parc de Lunaret, ont fourni des **photos précises des girafes** qu'ils accueillent. Ces photographies ont été analysées à la lumière d'informations sur les girafes concernées comme : **leur santé, leur alimentation, la présence d'autres espèces dans l'enclos, etc.** Toutes ces images et informations ont été comparées à celles obtenues grâce à des données comparables acquises sur des girafes sauvages.

Une étude plus longue et détaillée est toujours en cours. Elle inclut en plus la pesée des girafes étudiées.



LE GUÉPARD ET SA CROTTE

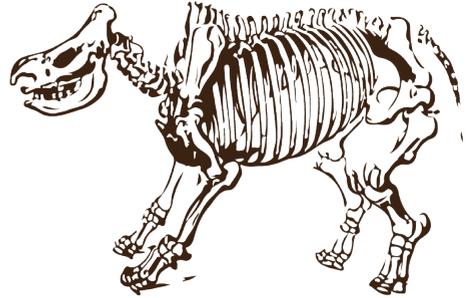
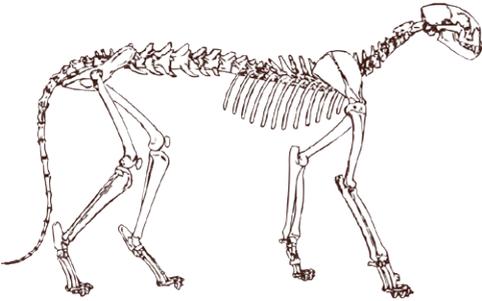


VetAgro Sup

Avec qui ? VetAgro Sup (école vétérinaire de Lyon)

Pourquoi ? Les déjections d'un animal sont des indices simples à observer pour surveiller son état de santé. Une thèse est menée à VetAgro Sup pour **déterminer la pertinence d'utilisation d'un pro-biotique pour aider les guépards ayant des troubles gastro-intestinaux**. L'une des données sur lesquelles ce travail s'appuie est l'aspect des déjections des guépards. Le parc fournit donc des déjections pour qu'elles soient analysées.

Les pro-biotiques se présentent sous forme de **poudre contenant des micro-organismes** utiles qui permettent de contrer la prolifération d'autres micro-organismes nuisibles.



LE RHINOCÉROS ET SA DENT



Avec qui ? Oniris (école vétérinaire de Nantes)

Pourquoi ? La surcharge en fer est **un syndrome développé en captivité par les rhinocéros noirs**. Du fer s'accumule dans leur corps et se dépose dans des organes, pouvant causer des lésions irréversibles.

Les rhinocéros blancs, qui broutent des plantes basses, **ne sont pas sujets à ce syndrome**, alors que les rhinocéros noirs mangent des feuilles en hauteur.

Des chercheurs d'Oniris se sont intéressés à **l'impact de leurs différences de régimes alimentaires sur l'assimilation du fer**. Pour cela, ils ont comparé **les paramètres sanguins de rhinocéros blancs et noirs captifs**. Le Parc de Lunaret a fourni des échantillons sanguins de rhinocéros blancs qui ont servis de **«témoins négatifs»** pour ces recherches.

Article : Pouillevet H, Soetart N, Boucher D, Wedlarski R, Jaillardon L (2020) Inflammatory and oxidative status in European captive black rhinoceroses: A link with Iron Overload Disorder?

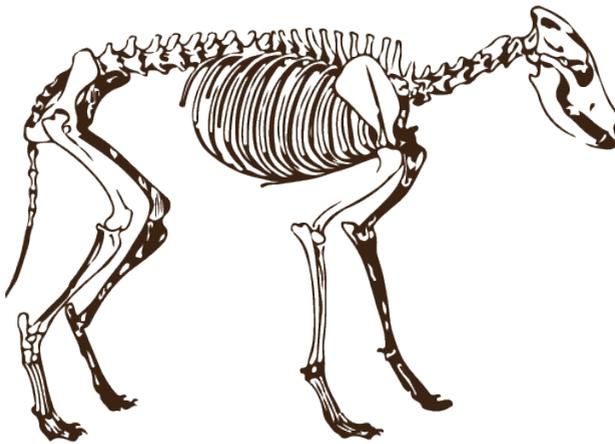


Avec qui ? VetAgro Sup (école vétérinaire de Lyon)

Pourquoi ? Une transfusion sanguine correspond à un transfert de sang d'un individu donneur à un autre, transfusé. Cette pratique peut sauver des vies mais elle doit être bien effectuée car, **en cas d'incompatibilité de groupes sanguins, les réactions de l'organisme transfusé peuvent être fatales.**

Dans les zoos, la transfusion est encore peu répandue et la majorité des données utilisées proviennent de pratiques chez les animaux domestiques. **Afin d'améliorer les pratiques de transfusion chez les canidés sauvages**, une thèse a été effectuée à VetAgro Sup. Pour ce travail, le Parc de Lunaret a fourni des informations et des échantillons sanguins de loups ibériques. Cette thèse a permis de **réaliser des fiches pratiques** par groupes d'espèces et **d'estimer la compatibilité sanguine** entre le chien domestique et des canidés sauvages.

Thèse : Charpentier T (2019) Pratiques transfusionnelles en parc zoologique et groupes sanguins chez les canidés sauvages - étude prospective



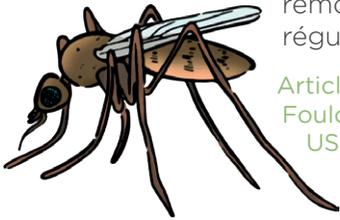


Avec qui ? L'Université de Montpellier (UM), l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)

Pourquoi ? Au parc, plusieurs études portent sur les moustiques et les maladies qu'ils transmettent. L'UM et l'INSERM étudient le **virus Usutu** et le **virus du Nil Occidental** qui sont des "arbovirus" : des virus transmis surtout par les moustiques et les tiques.

À chaque intervention vétérinaire, des **échantillons sanguins** sont prélevés sur les animaux du parc pour rechercher des **anticorps spécifiques** à ces virus par sérologie. Les anticorps sont des molécules produites par l'organisme pour se défendre contre les infections et sont **spécifiques à chaque pathogène** rencontré.

Suivre les taux d'anticorps permet donc aux chercheurs de **comprendre la circulation des virus** en sachant : d'une part si l'animal a déjà été contaminé par le pathogène, d'autre part à quand remonte l'infection grâce aux prélèvements réguliers effectués sur les mêmes animaux.



Article : Constant O, Bollore K, Clé M, Barthelemy J, Foulongne V, et al. (2020) Evidence of Exposure to USUV and WNV in Zoo Animals in France.

UN PARC AU SERVICE DE LA SANTÉ DE TOUS

CHAUSSURE DE SPORT

Le concept **One Health** (Une seule santé) est mis en avant dans le monde depuis les années 2000. Cette approche de la santé encourage la prise en compte de tous les **facteurs environnementaux dans la santé humaine**. En effet, le changement climatique peut impacter notre santé, de même que des maladies peuvent émerger chez des animaux et être transmissibles à l'humain. Il faut donc **considérer santé humaine, animale et environnementale comme une seule et même santé**.

Ainsi, le Parc de Lunaret est un lieu où l'on prend soin de la santé de chacun de ces trois éléments.

Le parc est un des principaux "poumon vert" de Montpellier. Cet espace de 80 hectares représente un lieu de promenade exceptionnel. Même si la recherche qui s'y déroule ne les étudie pas directement, c'est aussi un lieu qui contribue à la santé des humains.



CONTRIBUER À LA RECHERCHE EN SCIENCES

Le Parc de Lunaret participe à des projets de recherche scientifique **en tant qu'acteur principal** dans le domaine vétérinaire ou **en fournissant des échantillons et des données** pour les besoins d'équipes de chercheurs.

Il coopère régulièrement avec des établissements de son **réseau local ou national** mais aussi avec des **universités européennes**.

Vous trouverez ci-dessous les établissements et unités de recherche avec lesquels l'établissement travaille pour **améliorer les connaissances** en biologie, écologie et santé :



VetAgro Sup



CENTRE D'ÉCOLOGIE
FONCTIONNELLE
& ÉVOLUTIVE



Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE



École Nationale
Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation
Nantes Atlantique



LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT



Universität
Zürich
UZH



Institut des Sciences de l'Évolution-Montpellier



À PROPOS DE MAYA, L'OURSE NATURALISÉE

Le montage ostéologique que vous pouvez observer au centre de la salle est le squelette **d'une ourse brune de Syrie**.

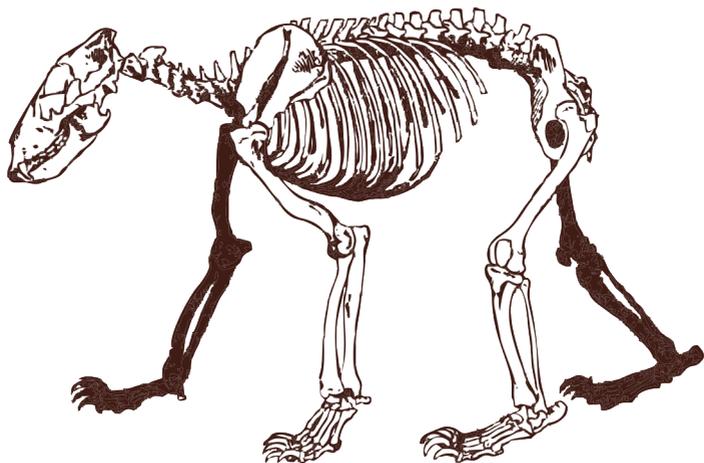


Il s'agit de **Maya**, l'une des ourses qui fut hébergée par le parc. Elle a **malheureusement dû être euthanasiée** à l'âge de 20 ans à cause d'une **infection** généralisée couplée à un processus **d'arthrose qui la faisait souffrir** quotidiennement. L'arthrose qui commençait à souder certaines de ses vertèbres est **visible au niveau de ses lombaires**.

Suite à **plusieurs interventions chirurgicales**, constatant qu'il n'y avait pas d'amélioration de son état, le service animalier a mené **une réflexion sur la fin de vie** de Maya. Après concertation, il a été décidé d'euthanasier l'ourse afin de la faire **partir avec le moins de souffrance possible**.

Le service pédagogique a pu conserver le squelette de Maya et ainsi **garder une trace de ses 20 ans passés** au parc.

Ce squelette est maintenant utilisé à des fins de **sensibilisation** sur l'ours brun, **une espèce en danger d'extinction en France**.



REMERCIEMENTS

Cet espace pédagogique et l'exposition qu'il contient ont été **conçus et coordonnés par le service pédagogique**, et les **travaux mis en œuvre par le service technique** du Parc de Lunaret.

Toutes les équipes du parc sont chaleureusement remerciées pour leur aide précieuse dans ce projet.

La réalisation de ce lieu a été possible grâce à la participation de nombreux autres acteurs, que le parc **tient à remercier** :

- François Combaud, architecte d'intérieur
- Charlotte Quentin «Léokadie», artiste illustratrice
- Pierre Susini, régisseur technique, socleur chez ArtProtect
- Florence Terrasse, travail de stage Master 2 Biodiversité, Écologie, Évolution
- Juliette Andreu, travail de stage Master 2 Valorisation du patrimoine
- Zoé Thaler, artiste arts plastiques, pour l'illustration BD
- Michel Delporte, taxidermiste, pour le montage ostéologique de l'ourse
- L'Équipe du Site archéologique Lattara - Musée Henri Prades
- Le réseau des médiathèques de Montpellier 3M
- L'EID - Méditerranée, pour l'inclusion de moustique en résine
- Vincent Perret, retraité, ancien responsable pédagogique du Parc de Lunaret

PARC DE LUNARET

50, avenue Agropolis - 34090 Montpellier

**Tramway 1, arrêt "Faculté des sciences
et des lettres"
puis Bus Navette B, arrêt "Zoo"**

zoo.montpellier.fr

