



Oiseaux nécrophages

ÉDUCATION POUR
LA CONSERVATION





Plan de récupération et de conservation des oiseaux nécrophages

Enseignement secondaire obligatoire

Éducation pour la conservation

Coordonnateur du plan de récupération des oiseaux nécrophages: Rafael Arenas González

Auteur: Miguel Carrasco Casaut

Photographies: Miguel Carrasco, Juan Manuel Delgado, Manuel Moral, Pablo Dobado, Antonio Atienza, Luis García et Alfonso Roldán

Dessins: Manuel Moral, Juan Manuel Delgado et Pedro de la Riva

Cartes: José Ramón Benítez et Pablo Dobado

Dépôt légal : SE 55-2014

Publié par : JUNTA DE ANDALUCÍA

Département de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire du
Gouvernement Régional d'Andalousie
Direction générale de la gestion du milieu naturel

POUR LE CORPS ENSEIGNANT

Cette unité didactique est destinée aux élèves de l'enseignement secondaire obligatoire, indépendamment de leur niveau académique. Les enseignants ont la possibilité d'adapter le niveau d'exigence des approches éducatives exposées.

Nous suggérons que cette unité ne soit pas statique et qu'elle ne soit pas travaillée uniquement dans le domaine des sciences naturelles, mais qu'elle soit, au contraire, dynamique et abordée de manière coordonnée par les différents thèmes et enseignants.

Il n'est pas nécessaire d'étudier le contenu en un jour ou deux. Il est même préférable de traiter l'unité de façon alternative et successive, sans trop la dilater dans le temps, en lui donnant une continuité et en évitant que ce projet éducatif ne se convertisse en un projet purement ponctuel et anecdotique. La travailler une fois par semaine est, de notre point de vue, un bon choix.

Cette proposition éducative peut être travaillée à la fois en classe et à la maison. Nous suggérons cependant qu'elle soit toujours commentée et débattue en classe avec la participation des enseignants. Nous recommandons également la formation de groupes et de débattre toutes les questions qui surgissent au sein de ces groupes.

Toutes les réponses aux questions soulevées peuvent être trouvées ou déduites à partir des informations apportées par cette unité. Cependant, nous recommandons la consultation d'autres bibliographies et de sites web. Dans le cas où les élèves ne savent pas résoudre certaines activités, vous pouvez continuer à avancer dans l'unité et aborder de nouveau ces thèmes lorsque des informations supplémentaires seront disponibles.

Nous recommandons la consultation des sites web suivants :

<http://www.blogdemedioambiente.com/biodiversidad-ecosistemas/vuelven-a-volar-los-quebrantahuesos-por-andalucia/>
http://www.gypaetus.org/contenido/index/seccion/aves_carro%C3%B1eras#arriba
<http://www.encyclopediadelasaves.es/previo.htm#>
<http://www.seo.org/>
<http://www.pajaricos.es/>
<http://www.fapas.es/>
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/>

Rappeler que la première étape pour conserver est connaître, n'est jamais inutile. En effet, ...

On conserve ce que l'on aime.

On aime ce que l'on connaît.

On connaît ce que l'on nous enseigne.

INTRODUCTION

Les oiseaux nécrophages ou charognards occupent la dernière place dans les chaînes alimentaires. Ils sont le dernier maillon dans le fonctionnement des processus écologiques, en clôturant le cycle de la matière.

Les vautours, ainsi que sont familièrement connus les oiseaux nécrophages, se nourrissent exclusivement de charognes, c'est-à-dire, d'animaux morts. Et c'est là que réside leur importance. Lorsque dans la nature, un animal meurt de maladie, de vieillesse ou de prédation, il reste ainsi sur le terrain et peut se convertir en une source émettrice de maladies. Lorsque cela se produit, les vautours, qui sont parfaitement équipés pour digérer ce type d'aliments, agissent de telle façon qu'ils les font entièrement disparaître, ne laissant aucune trace du cadavre.

Les charognards sont organisés de telle manière que chaque espèce exerce une mission et exploite une partie du cadavre. Ainsi, les premiers à arriver sont généralement les corvidés qui consomment les parties molles et accessibles à leurs becs faibles. L'agitation qu'ils provoquent autour du cadavre fait que leurs plumes agissent comme des éclairs qui avisent les vautours fauves. Ceux-ci s'organisent en groupes de prospection pour couvrir la plus grande surface de terre possible. Lorsque l'un d'entre eux repère une charogne, il détache ses pattes du corps et se dirige jusqu'au point de nourriture. Ce signal indique au reste des vautours qu'un banquet a été localisé. Progressivement, ce signal est transmis à l'ensemble du groupe. Les vautours moines, qui ont une extraordinaire capacité de recherche, localisent également la nourriture. Aussi bien les uns que les autres la déchirent avec leurs becs puissants.

Les vautours fauves équipés de longs cous et dépourvus de plumes introduisent leurs têtes à l'intérieur des cadavres pour en extraire les viscères et les morceaux de chair les plus tendres, tandis que les vautours moines consomment les parties les plus dures et les plus coriaces.

Pendant ce temps, les vautours percnoptères qui sont aussi de grands explorateurs, mais sont plus faibles que les vautours, attendant patiemment les petits abats qui sautent ou qui sont laissés par les vautours pour les manger. Finalement, quand il ne reste plus que le squelette, les gypaètes barbus arrivent pour avaler les os jusqu'à ce qu'il ne reste plus rien.

Si les oiseaux charognards n'existaient pas, tout ce processus complexe de nettoyage naturel de nos terrains n'existerait pas. C'est en soi une raison suffisante de croire en la nécessité de conservation de ces espèces et de nous faire participer directement à leur protection.

Toutes et chacune d'entre elles sont nécessaires, de sorte que l'extinction de certaines de ces espèces rendrait les autres insuffisantes.

CONNAISSEZ LES OISEAUX NÉCROPHAGES



Vautour moine (*Aegypius monachus*)

Il se nourrit de petites et de moyennes carcasses telles que des carcasses de lapins, de brebis et de chèvres. Il vit en formant des noyaux de nidification et sa population est peu nombreuse. Il pond un seul œuf et construit ses grands nids sur la cime des arbres.



Vautour fauve (*Gyps fulvus*)

Il est spécialisé dans la recherche de grandes charognes. Il vit en colonie et c'est l'espèce la plus commune au sein du groupe d'oiseaux nécrophages. Il construit des nids de petite taille sur de grandes formations rocheuses, bien qu'il occupe parfois les nids d'autres oiseaux installés aussi bien sur la roche que sur les arbres. Il pond un seul œuf.



Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*)

Il passe ses hivers en Afrique et nous rend visite au printemps et en été pour se reproduire puis repart en automne. Il installe son nid dans de petites grottes ou des crevasses de grandes falaises rocheuses où il pond deux œufs. Habituellement, seul un oisillon survit.



Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*)

Il se nourrit principalement d'os qu'il ingère en gros morceaux. Il vit dans la haute montagne et construit ses nids dans les grottes des grandes parois rocheuses. Il pond entre un et deux œufs. C'est le charognard le plus menacé.



Connaissez-vous un oiseau charognard autre que ceux que nous vous avons présentés ?

.....
.....
.....



Ces espèces que nous venons d'étudier sont connues pour être des charognards stricts, mais beaucoup d'espèces profitent des ressources de la charogne pour compléter leur alimentation, ces espèces sont connues en tant



Quand nous parlons d'oiseaux nécrophages et d'oiseaux charognards, parlons-nous de la même chose ?

OUI NON

Recherchez leur définition dans le dictionnaire pour dissiper vos doutes.

Charognard :

Nécrophage :

Voici deux espèces de charognards facultatifs. Ces espèces sont le Milan noir et le Milan royal.



Milan noir (*Milvus migrans*)

C'est une espèce prédatrice bien qu'elle trouve sa principale source de nourriture parmi les déchets dans les décharges ou parmi les restes ou les viscères d'animaux morts. Elle nous rend visite uniquement au cours des mois de printemps et d'été pour se reproduire. Elle installe ses nids sur les arbres et ne forme pas de colonies de reproduction. Cependant, il est fréquent de l'apercevoir parmi de grands groupes au niveau des points de nourriture et pendant la migration.



Milan royal (*Milvus milvus*)

Cette espèce a des habitudes similaires à celles du Milan noir en ce qui concerne l'alimentation, bien que contrairement à ce dernier, la population andalouse est hivernante. Il existe cependant quelques couples reproducteurs, bien que très rares, qui ont tendance à disparaître.

L'IMPORTANCE DE L'HABITAT

Les espèces sont adaptées pour extraire les ressources qu'elles exploitent et pour vivre dans l'habitat dans lequel se trouvent ces ressources. Par conséquent, elles sont comme elles sont et vivent là où elles vivent.

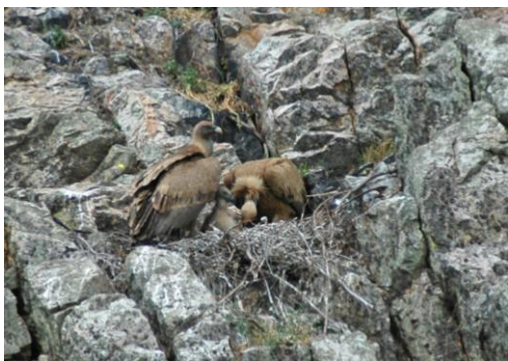
Bien que chaque espèce ait certaines préférences pour des lieux ou d'autres, le fait est qu'il existe beaucoup de similitudes entre elles, notamment en termes de zones d'alimentation. Les vautours fauves et les vautours percnoptères vivent dans la moyenne montagne, profitant des promontoires rocheux pour établir leurs nids et leurs perchoirs. Ces deux espèces peuvent coïncider sur les mêmes territoires, et même sur les



Groupe de vautours fauves après avoir consommé une charogne et un percnoptère qui vient pour profiter des petits morceaux et des restes de viande.

mêmes parois rocheuses. En revanche, les vautours percnoptères ne forment pas de colonies de reproduction comme le font les vautours fauves. Le gypaète barbu préfère la haute montagne et, de même que le vautour percnoptère, il niche seul sans former de colonies de reproduction. Le vautour moine est celui qui présente la différence la plus marquée. En

effet, il préfère les arbres pour nicher sur les pentes du maquis méditerranéen.



Couple de vautours fauves dans le nid

La plus grande coïncidence dans l'espace se produit au moment de la recherche de nourriture. En effet, ils prospectent sur des zones ouvertes et depuis des hauteurs élevées, en couvrant avec leur vue puissante de grandes étendues de terre. Les vautours moines recherchent également de la nourriture sur les terres recouvertes de végétation. Ils survolent la zone à basse altitude pour localiser de petites charognes entre les arbres et les buissons. Cependant, cette pratique est typique des spécimens adultes qui, lors de la saison de reproduction, préfèrent ne pas trop s'éloigner de leurs zones de reproduction. Les spécimens jeunes, plus inexpérimentés et moins formés à ce système de recherche, rejoignent les grands groupes de vautours fauves pour participer aux banquets qui fournissent de grandes charognes et afin de s'assurer la nourriture jusqu'à ce qu'ils acquièrent de l'expérience et commencent leur vie d'adultes reproducteurs.



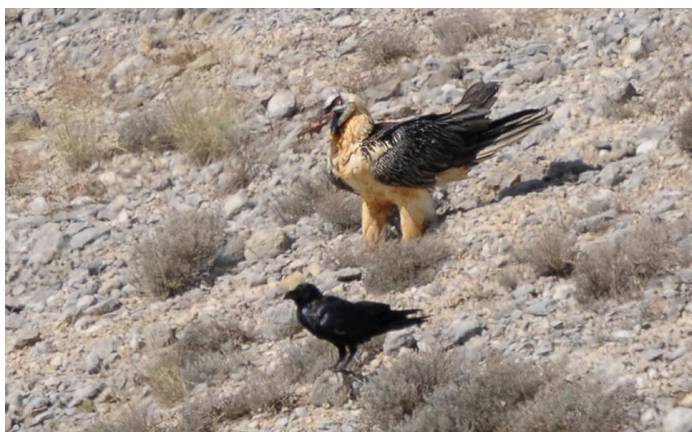
Vautours moines à côté d'un groupe de vautours fauves qui participent à une charogne



Marquez d'une **X** dans ce tableau, selon le cas, l'habitat et les habitudes de ces 4 oiseaux charognards. De cette façon, vous aurez un aperçu des similitudes et des différences qui marquent la vie des oiseaux charognards.

Habitat et habitudes	Gypaète barbu	Vautour percnoptère	Vautour moine	Vautour fauve
Haute montagne				
Moyenne montagne				
Maquis méditerranéen				
Il niche dans la roche				
Il niche dans les arbres				
Il forme des colonies				
Couples solitaires				
Petites charognes				
Grandes charognes				

Dans les zones où ces quatre espèces de nécrophages coïncident, il ne reste aucune trace du cadavre. En effet, les vautours déchirent la charogne avec leurs becs puissants et profitent des morceaux de viande les plus gros, des viscères, de la peau et des tendons, tandis que les vautours percnoptères, beaucoup plus discrets et patients, et également plus faibles et possédant des becs moins puissants pour déchirer, recueillent les petits morceaux qui manquent d'intérêt pour les vautours. Lorsqu'il ne reste plus que le squelette, les gypaètes le détruisent avec leur bec. En le saisissant avec leurs griffes ils le soulèvent à de hautes altitudes pour ensuite le laisser tomber sur les roches (ces



Spécimen adulte de gypaète barbu ramassant un morceau d'os avec des restes de viande. À ses côtés, se trouve un corbeau.

roches sont dites cassantes) afin de les fracturer en morceaux qui peuvent être avalés.

Saviez-vous que... ?

Les oiseaux nécrophages ont des sucs gastriques si puissants qu'ils sont capables de digérer la matière en décomposition sans que les agents infectieux ne les affectent. De même, les gypaètes barbus sont capables de briser les os pour les digérer.

Les oiseaux charognards, vivent depuis très longtemps associés à l'être humain et dépendent en grande partie de l'élevage. De la préhistoire à nos jours, l'élevage constitue un élément important de nos ressources alimentaires, nous fournissant principalement de la viande, du lait et des peaux. Les troupeaux ne se trouvaient pas dans des enclos, mais paissaient librement sur le terrain. Ce système d'élevage est ce qu'on appelle l'élevage extensif.

Lorsqu'un animal mourait, il restait sur le terrain et les oiseaux nécrophages s'en nourrissaient. D'où le lien entre les oiseaux charognards et l'homme, et en quelque sorte, la dépendance à l'élevage. Au fil du temps, pour améliorer leurs rendements économiques, la plupart des exploitations existantes ont gardé leurs troupeaux dans des étables, réduisant ainsi la possibilité pour les vautours d'atteindre les animaux morts.

Ainsi, seuls les animaux sauvages morts (cerfs, sangliers, lapins...) restaient à la disposition des groupes d'oiseaux charognards, réduisant ainsi la ressource alimentaire dont ils disposaient.



Il est de plus en plus rare de trouver du bétail paissant librement sur le terrain, mais malgré cela, les animaux qui meurent ne sont généralement pas disponibles pour les vautours.

Non seulement la ressource alimentaire est essentielle pour la stabilité des populations d'oiseaux charognards, mais l'habitat joue également un rôle clé. En effet, les vautours ne sont pas seulement limités à leurs sites de nidification, mais ils parcourent des centaines de kilomètres, parfois des milliers, à la recherche de nourriture ou d'un endroit où s'installer. La construction de plus en plus courante de pistes et de routes, les lignes électriques, les barrages, les pare-feux, l'exploitation forestière, l'écorçage, les nuisances dues au rapprochement, etc. compromettent de nombreuses espèces menacées. Nous devons adopter une vision plus large et garder à l'esprit que la conservation d'une espèce en soi n'a pas de sens si nous n'envisageons pas la conservation des habitats dont elle a besoin. Ceci suppose de vastes étendues de terre, la plupart sont des zones que les charognards et l'homme pourraient partager, de sorte que la compréhension et la complicité deviennent également nécessaires pour que l'activité humaine et la conservation de la nature soient compatibles.

IMPORTANCE DES OISEAUX NÉCROPHAGES DANS L'ÉCOSYSTÈME

Nous avons déjà vu l'importance de la conservation de l'habitat naturel pour la conservation des oiseaux charognards, et en général, pour la conservation de toutes les espèces de faune sauvage, non seulement pour le développement de la faune, mais aussi pour celui des êtres humains. En effet, un espace convenablement conservé et avec toute sa biodiversité est beaucoup plus riche, durable et stable que celui qui n'est pas correctement conservé et géré.

Les charognards peuvent être considérés comme les « décharges » du terrain, ils sont les derniers responsables de l'élimination des résidus organiques provenant d'animaux. Ceci est très important pour la santé des forêts, étant donné que la consommation des cadavres par les oiseaux charognards implique l'élimination des agents infectieux et des maladies qui peuvent être contagieuses pour les autres animaux et même les êtres humains.



Jeune gypaète barbu

Nous avons également vu dans ce document que les oiseaux nécrophages profitent de façon organisée, et grâce aux adaptations évolutives qu'ils ont subies pendant des siècles, de tous les restes des cadavres qu'ils localisent sur le terrain. C'est précisément dans la qualité de ce rôle sanitaire que réside la principale importance des charognards dans les écosystèmes naturels.

Les pattes des oiseaux nécrophages ont à peine de capacité de préhension. Ils ne les utilisent que pour les appuyer sur la nourriture et tirer fortement avec leur bec pour arracher les morceaux de viande. Observez de façon détaillée la morphologie de ces oiseaux et analysez de quelle façon la nature les a dotés pour profiter de façon différente des restes trouvés sur le terrain. Évaluez également les techniques de vol qu'ils effectuent et la longueur de leurs cous. Rappelez-vous que toutes les informations nécessaires se trouvent dans ce document.

Vautour moine	Vautour fauve	Vautour percnoptère	Gypaète barbu
			



Bec :

Pattes :

Cou :

Vol :



Bec :

Pattes :

Cou :

Vol :



Bec :

Pattes :

Cou :

Vol :



Bec :

Pattes :

Cou :

Vol :



Imaginez que sur le terrain, nous trouvons les charognes qui apparaissent dans le tableau. Marquez avec une X quels oiseaux charognards en profiteraient de préférence.

Espèces et charognes	Chien	Cerfs	Sanglier	Brebis	Vache	Lapin	Chat
Vautour moine							
Vautour fauve							
Vautour percnoptère							
Gypaète barbu							

COMMENT LOCALISENT-ILS LA CHAROGNE ?

Les vautours européens, comme la plupart des oiseaux, n'ont pas d'odorat. Ils doivent donc posséder une excellente vue, vingt fois supérieure à la vue humaine. Pour ceci, ils prennent leur vol en montant vers des altitudes élevées et en planant au-dessus de leurs zones de recherche de nourriture jusqu'à localiser un animal mort avec lequel se nourrir. Parfois, certains corvidés planant autour des charognes trahissent leur présence aux vautours. De cette façon, ils en bénéficient tous, certains en avertissant de la trouvaille de nourriture, et d'autres en la déchirant avec leurs becs puissants et en permettant l'accès à laviande à tous.

Pour les vols de recherche de nourriture, les vautours s'appuient sur leur vaste envergure, leurs ailes larges et longues qui peuvent atteindre près de 3m. Cela leur permet d'effectuer de longs vols planés sans à peine avoir besoin de battre des ailes, sauf pour commencer à voler ou pour atterrir. Ce facteur réduit les dépenses d'énergie.

En considérant que les oiseaux sont très lourds et qu'ils peuvent passer plusieurs heures à inspecter le terrain suspendus au ciel. Ils utilisent fréquemment les courants d'air chaud ascendants pour planer et se déplacer, sinon ils ne pourraient pas maintenir en vol pendant de longues périodes.

Le soleil du matin réchauffe l'air qui, s'élève en devenant plus léger.

Entre les pentes des montagnes des colonnes d'air ascendant se forment. Les oiseaux planeurs en profitent pour voler sans effort.

En se déplaçant, ils s'élèvent d'abord en décrivant des cercles sur la colonne d'air chaud qui monte depuis le sol. Une fois en haut, ils descendent en planant vers une autre colonne pour s'élever de nouveau.

Chaque espèce utilise sa propre technique de recherche. Ainsi, par exemple,



Vautour fauve se dirigeant vers une charogne avec les pattes détachées du corps

les vautours fauves se divisent en groupes et se répartissent le territoire de recherche de nourriture par zones. De cette façon, et depuis des altitudes élevées, ils augmentent leurs chances de succès en couvrant de grandes superficies. Lorsqu'un spécimen localise la



La grande superficie des ailes des vautours facilite le planage sans effort facile.

nourriture, il descend vers lui en détachant ses pattes de son corps. Cela se transforme en un signal visuel qui va être transmis des uns aux autres jusqu'à ce que tous se concentrent près de la charogne pour participer au banquet.

Les gypaètes barbussivent généralement avec attention ces mouvements des vautours. Ils savent en effet qu'après le festin, les os restants seront pour eux. De même, les vautours percnoptères sont généralement présents lors de ces concentrations, attentifs à tous les morceaux qui peuvent être accessibles. Cependant, ils font leurs propres prospections en volant à basse altitude, à l'affût de petits animaux morts, plus tendres et plus accessibles à leur bec faible.

Les vautours moines utilisent les deux techniques en fonction de leur âge. Les plus jeunes et les plus inexpérimentés se joignent aux groupes de vautours fauves pour se nourrir tout au long de leur phase erratique. Mais au fur et à mesure qu'ils acquièrent de l'expérience et qu'ils sont en mesure d'occuper un territoire et de s'accoupler, ils se spécialisent dans la recherche de petites charognes, notamment les lapins morts, en volant à basse altitude sur des zones de maquis méditerranéens, qu'ils préfèrent pour se reproduire.



Spécimen adulte de vautour percnoptère qui prospecte le territoire en volant à basse altitude pour trouver de la nourriture.

La spécialisation est également une adaptation évolutive dans laquelle la nature dote les animaux de différentes qualités pour exploiter une même ressource sans qu'il n'existe de concurrence déterminante entre les différentes espèces.



Expliquez pour chacun des cas suivants de quelle manière le cycle de la matière se poursuivra, en tenant compte de nos 4 nécrophages stricts, et incluez dans chacun de ces cas les espèces correspondantes :

1. Un cerf meurt sur le terrain après s'être échappé blessé d'une partie de chasse.

.....
.....
.....
.....



Percnoptère adulte avec un petit mammifère dans son bec après l'avoir repéré mort sur le terrain.



Milan noir avec un rat entre les griffes

2. Une brebis est morte de maladie sur le terrain.

.....
.....
.....

3. Un lapin est chassé par un hibou grand-duc qui abandonne des restes de nourriture sur le terrain.

.....
.....
.....



Vous avez pu vérifier que lorsque la nature est en ordre, tout fonctionne correctement. Essayez d'expliquer ce qu'il se passerait si les charognards disparaissaient.

.....
.....
.....
.....



D'après ce que vous avez appris jusqu'ici, selon vous, quelles peuvent être les principales menaces pour les oiseaux nécrophages ?

.....
.....
.....



Pourriez-vous expliquer maintenant ce qu'est un oiseau nécrophage ou charognard ?

.....
.....



RÉPARTITION


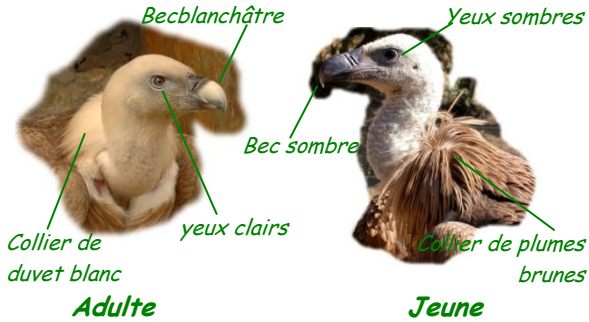

La répartition de chaque espèce est déterminée par deux aspects fondamentaux : d'abord, par la disponibilité de la nourriture, et ensuite, par les caractéristiques de l'habitat dont elles ont besoin pour prospérer.


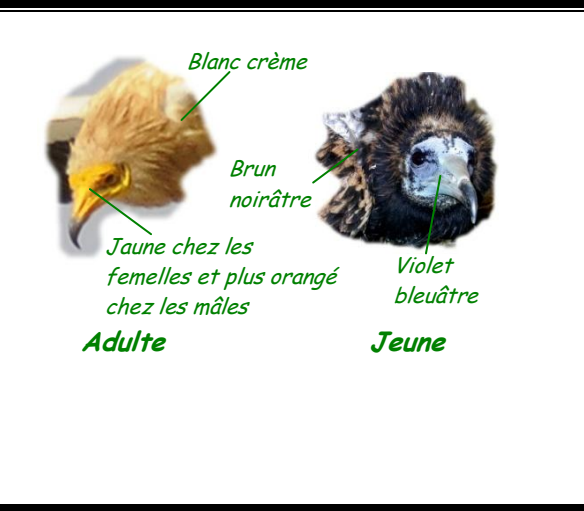

Il y a quelques décennies, les oiseaux charognards étaient bien représentés dans la plupart des zones de répartition. Mais au fil du temps, et pour diverses raisons, ces oiseaux ont été relégués aux lieux où ils trouvent encore de la nourriture et où l'habitat dispose des ressources nécessaires pour développer les comportements de reproduction. Les principaux facteurs qui ont influencé la réduction des populations de ces espèces ont été la transformation et la perte d'habitat, le déclin de l'élevage extensif, et l'utilisation d'appâts empoisonnés afin d'exterminer les prédateurs.




Saviez-vous que... ?

Une des mesures de conservation des oiseaux nécrophages est basée sur l'installation d'aires de nourrissage. Les aires de nourrissage sont des endroits autorisés à fournir de la nourriture à ces oiseaux, mais de façon sanitaires contrôlée.

Nom commun : Vautour moine	
	Nom scientifique : <i>Aegypius monachus</i> Longueur : 100-115cm Envergure : 265-290cm Poids : 7-11Kg
	<p>Description : Il est l'oiseau d'Europe ayant la plus grande envergure. Les adultes ont une teinte brun foncé dans le plumage et un collier de duvet autour du cou qui s'étend jusqu'à la base de la nuque. Les pattes sont bleuâtres de même que la cire du bec. Les jeunes sont plus sombres, donnant l'impression d'être noirâtres. Ils ont la tête plus sombre que les adultes et la cire du bec et les pattes rosées.</p>
<p>Habitat : Ils occupent principalement les territoires forestiers de chêne vert, de chêne-liège et de pins. Ils installent leurs nids dans leurs arbres. Les zones d'alimentation ne coïncident pas toujours avec celles de reproduction. Ils parcourent parfois de nombreux kilomètres, survolant des terres plus défrichées, d'où la nécessité de conserver de grandes étendues de terre pour le bon développement de cette espèce.</p>	
<p>Reproduction: Les nids sont immenses. Ils les installent sur la cime des arbres. Ils pondent un seul œuf entre fin février et début avril qu'ils couvent pendant 52 à 54 jours. L'oisillon passe plusieurs mois auprès de ses parents jusqu'à son émancipation.</p>	
<p>Menaces: Nuisances causées par l'exploitation forestière, écorçage, construction de pistes, perte d'habitat et nuisances de randonneurs, entre autres. Mais la principale menace pour cette espèce est l'utilisation illégale d'appâts empoisonnés.</p>	
<p>Conservation: Suivi de la population, alimentation dans des aires de nourrissage, placement de nids artificiels, stratégie andalouse antipoison.</p>	

Nom commun: Vautour fauve	
	Nom scientifique: <i>Gyps fulvus</i> Longueur: 95-110cm Envergure: 230-265cm Poids: 7-9Kg
	
Description: Oiseau unique, de grande taille et de tons bruns dans le plumage, en contraste avec le noir des plumes de vol des ailes et de la queue. La tête est blanche et couverte d'un fin duvet jusqu'au cou qui se termine par un collier de duvet blanc chez les adultes et de fines plumes brunes chez les jeunes. La queue est courte et arrondie et les ailes longues et larges. Le plumage des jeunes tend vers brun rougeâtre et celui des adultes vers un brun grisâtre.	
Habitat: Ils occupent habituellement de grandes étendues rocheuses. Ils installent leurs nids sur les falaises de ces étendues, formant souvent de grandes colonies. Ils préfèrent les zones rocheuses qui sont adjacentes à des zones ouvertes, peu boisées et à proximité d'exploitations d'élevage. Ils se déplacent souvent sur de longues distances, s'éloignant des zones de reproduction à la recherche de nourriture.	Reproduction: La parade de ces oiseaux commence très tôt, les accouplements sont observés au cours des mois de novembre et de décembre. La ponte de leur unique œuf a lieu entre les mois de janvier et février. Le nid est très petit et a de faibles apports en matériel. Il est installé sur les corniches et les cavités de grandes falaises rocheuses, bien qu'exceptionnellement, les vautours fauves peuvent occuper de vieux nids de vautours moines trouvés dans les arbres, et même, sur la roche en occupant de vieux nids de cigogne noire, d'aigle réel ou d'aigle de Bonelli.
Menaces: Actuellement, la population de vautours fauves n'est pas menacée, le poison étant le principal facteur à surveiller.	
Conservation: Suivi de la population, alimentation dans des aires de nourrissage et la lutte antipoison.	

Nom commun : Vautour percnoptère	
	<p>Nom scientifique: <i>Neophron percnopterus</i></p> <p>Longueur: 55-70cm</p> <p>Envergure: 150-170cm</p> <p>Poids: 1.6-2.3Kg</p>
<p>Description: Les adultes sont de couleur blanche tachée de crème avec les plumes de vol des ailes de couleur noire, rappelant le plumage d'une cigogne. Le visage est dépourvu de plumes et est de couleur jaune, en contraste avec le panache des plumes de la tête. La queue est blanche et est en forme de triangle, les pattes sont rosées. Les jeunes vautours percnoptères ne ressemblent pas aux adultes étant donné qu'ils sont noirâtres et que leur visage est d'un ton violet.</p>	 <p><i>Blanc crème</i></p> <p><i>Brun noirâtre</i></p> <p><i>Jaune chez les femelles et plus orangé chez les mâles</i></p> <p><i>Violet bleuâtre</i></p> <p>Adulte</p> <p>Jeune</p>
<p>Habitat: Il occupe différents types d'habitat à condition qu'il dispose de rochers où installer le nid. Il préfère cependant les zones de montagne abruptes avec de grandes étendues ouvertes, à proximité d'élevage extensif et de pâturages où trouver de la nourriture.</p>	
<p>Reproduction: Il occupe des cavités telles que des grottes ou des crevasses où il installe un nid dépouillé. Il pond habituellement deux œufs qu'il couve pendant 42 jours. Il est cependant rare qu'il puisse élever les deux oisillons. Il atteint habituellement l'Espagne par le détroit de Gibraltar en février, et en repart après la reproduction au milieu ou à la fin du mois d'octobre.</p>	
<p>Menaces: Perte de l'habitat, perturbation dans les zones de reproduction, manque de nourriture due aux changements dans les pratiques d'élevage, mort due à l'utilisation d'appâts empoisonnés et collisions avec des éoliennes.</p>	
<p>Conservation: Suivi de la population, alimentation dans des aires de nourrissage, stratégie andalouse antipoison et étude de l'impact des éoliennes sur cette espèce.</p>	

Nom commun : Gypaète barbu	
	Nom scientifique: <i>Gypaetus barbatus</i> Longueur: 100-120cm Envergure: 240-280cm Poids: 5-7Kg
Description: Il ressemble à un aigle et il a un plumage très contrasté : le dos, les ailes et la queue sont d'un gris ardoise, tandis que la tête et le ventre vont du blanc à l'orangé. La tête est très frappante, présentant un masque noir qui se termine par une barbe qui pend par le bec. La queue est longue et en forme de triangle. Les jeunes sont très sombres.	
Habitat: Le gypaète barbu est presque exclusivement lié à la haute montagne, occupant de grandes falaises rocheuses. Il explore de vastes espaces ouverts contenant principalement des élevages extensifs ou avec la présence de quelques cerfs, chevreuils, chamois ou d'autres animaux sauvages. Il coïncide généralement dans les zones de recherche de nourriture avec les vautours et les vautours percnoptères dans l'attente des restes qu'il désire.	
Reproduction: Il utilise les cavités des grandes falaises rocheuses pour installer son énorme nid qu'il recouvre habituellement avec de la laine de brebis. Les parades commencent en octobre et il pond entre un et deux œufs entre janvier et février qu'il couve pendant 53 à 58 jours. Les oisillons se développent très lentement et ne quittent pas le nid jusqu'à trois mois et demi, restants avec les parents au moins trois autres mois jusqu'à leur émancipation.	
Menaces: Perte de l'habitat, perturbation dans les zones de reproduction, manque de nourriture due aux changements dans les pratiques d'élevage, mort due à l'utilisation d'appâts empoisonnés et aux tirs.	
Conservation: Suivi de la population, alimentation dans des aires de nourrissage, élevage en captivité.	

Saviez-vous que... ?

Les gypaètes barbus ont la tête et le ventre naturellement blanc et obtiennent des tons orangés après la baignade dans les cours d'eau chargées de substances ferrugineuses qui adhèrent au plumage et lui donnent cette couleur.



Jusqu'à présent, nous avons beaucoup parlé de l'importance des oiseaux charognards dans les écosystèmes naturels, grâce à ce rôle sanitaire crucial qu'ils jouent en tant que nettoyeur du terrain. Menez une réflexion sur l'effet qui pourrait se produire dans la nature si les espèces de charognards disparaissent complètement.

.....
.....
.....
.....
.....



Quelles sont les espèces menacées que vous connaissez, en plus de celles que nous avons traitées dans ce livret ?

.....
.....
.....



De nombreuses espèces sont menacées. Si vous vous souvenez, au début, nous vous avons présenté de brèves informations sur deux espèces de charognards facultatifs. Cela signifie qu'ils ont encore la capacité de chasser certains animaux de taille moyenne à petite, en profitant largement de la ressource de la charogne. Ci-dessous, nous vous présentons leurs fiches techniques pour que vous appreniez un peu à les connaître.

Nom commun: Milan noir	
	Nom scientifique: <i>Milvus migrans</i> Longueur: 55-60cm Envergure: 130-155cm Poids: 0.7-1.1Kg
Description: C'est un rapace de taille moyenne, de coloration sombre brun rougeâtre, avec une tête plus claire et une queue légèrement fourchue et très barrée. Le vol est rapide et il a des marques claires sous les ailes. Les jeunes ont un plumage moins uniforme, donnant l'impression d'être plus tachetés. La tête n'est pas aussi claire que chez les adultes.	 <p>Tête plus claire tête et plumage plus uniforme</p> <p>Tête plus sombre et plumage plus tacheté</p> <p>Œil sombre</p> <p>Adulte</p> <p>Jeune</p>
Habitat: Cette espèce n'est pas exigeante envers son habitat et s'adapte à des environnements différents. Elle peut occuper des zones boisées ou des zones ouvertes, pourvu qu'il y ait un arbre où installer le nid. Elle préfère les zones à proximité des cours d'eau, bien que pour chasser, elle choisit des zones ouvertes et peu boisées. S'agissant d'une espèce qui a également des habitudes de charognards, elle fréquente les décharges et d'autres lieux ayant une activité humaine où il est facile de trouver de la nourriture.	
Reproduction: Elle construit son nid dans les arbres et peut élever seule ou en colonies. Elle pond généralement entre 2 et 3 œufs qu'elle incube pendant 32 à 36 jours. Avant de commencer la migration, après la reproduction, les oisillons restent avec les parents et apprennent à chercher de la nourriture.	
Menaces: Perte d'habitat, électrocutions, mort due à l'action d'appâts empoisonnés, aux tirs et aux collisions. En dépit d'être une espèce qui chasse peu, elle est considérée comme un ennemi par de nombreux chasseurs qui leur tirent dessus. S'agissant d'une espèce qui consomme de petites charognes, elle fréquente les routes à la recherche d'animaux écrasés pour les manger. Elle est donc aussi victime d'accidents.	
Conservation: Suivi de la population et stratégie andalouse antipoison.	

Nom commun: Milan royal	
	Nom scientifique: <i>Milvus milvus</i>
	Longueur: 60-65cm Envergure: 150-170cm Poids: 0.8-1.3Kg
Description: Il est un peu plus grand que le Milan noir, mais plus élégant, avec des ailes plus longues et plus étroites. Le plumage est brun et les marques blanches qu'il a sous les ailes sont très voyantes. La tête est très claire et la queue très fourchue. Les jeunes sont très similaires, mais d'un ton un peu plus clair, avec la tête plus sombre et la queue moins fourchue.	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><i>Plumage plus sombre et tête plus claire</i></p>  <p><i>Œil plus clair</i></p> <p><i>Fourche plus marquée</i></p> <p>Adulte</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><i>Plumage plus clair et tête plus sombre</i></p>  <p><i>Œil plus sombre</i></p> <p><i>Fourche peu marquée</i></p> <p>Jeune</p> </div> </div>
Habitat: La population reproductrice préfère les zones boisées pour installer le nid, et ils conservent ces territoires tout au long de l'année. Cependant, la population hivernante domine dans les plaines et les zones ouvertes pour rechercher de la nourriture. Au coucher du soleil, ils se déplacent pour former des perchoirs, pouvant alors se produire d'importantes concentrations sur de grands arbres. En Andalousie, cette espèce est très menacée.	
Reproduction: Il construit son nid dans les arbres, bien qu'il puisse exceptionnellement le construire dans la roche. Le territoire choisi est conservé à vie, d'où la raison que lorsqu'un problème les affecte, ils disparaissent de la région pour toujours. Ils pondent habituellement entre 2 et 3 œufs qu'ils couvent pendant 28 à 32 jours.	
Menaces: Perte d'habitat, perturbation dans les zones de reproduction, intoxication par ingestion de rongeurs empoisonnés par des rodenticides, mort due à l'action d'appâts empoisonnés, aux tirs pour la croyance erronée qu'il cause des dommages à la chasse et à l'électrocution.	
Conservation: Suivi de la population et stratégie andalouse antipoison.	



Le tableau suivant montre les principaux problèmes qui affectent les nécrophages menacés. Quelles sont les solutions adoptées et quelles solutions apporteriez-vous ?

Note pour le professeur :

Cette activité vise à faire comprendre aux élèves la difficulté de trouver des solutions efficaces en tenant compte des différents intérêts sociaux.

	Problèmes	Solutions actuelles	Mes solutions
Gypaète barbu			
Vautour moine			
Vautour percnoptère			
Milan royal			

MESURES DE CONSERVATION DES OISEAUX NECROPHAGES

Pour corriger la situation préoccupante dans laquelle les oiseaux charognards se trouvent, des mesures ayant un effet sur les éléments et les facteurs qui interagissent avec ces espèces doivent être prises, y compris des mesures en lien avec la population humaine des lieux où ces oiseaux habitent encore.



Action éducative dans un centre andalou

Ces mesures peuvent être résumées dans les lignes stratégiques suivantes :

Intervention sociale et éducation à la conservation: Faire connaître les aspects et la problématique de ces oiseaux aux personnes qui peuplent les zones qu'ils occupent.



Libération d'un vautour noir marqué avec des bagues et un émetteur radio après avoir été récupéré dans un CREA.

Recherche et marquage: Approfondir les aspects de la biologie des espèces applicables à leur conservation, à la recherche de colonies et de nids, au suivi des couples reproducteurs, à leur recensement et aux tendances démographiques, au marquage de certains oisillons dans le nid et des spécimens adultes pour suivre leurs mouvements, et enfin, à la détermination des actions (mesures actives de conservation) à mener sur le terrain afin de stabiliser les populations d'oiseaux nécrophages dans leurs zones de distribution. De même, une attention particulière doit être portée aux effets du poison sur la dynamique des populations d'oiseaux.

Mesures actives de conservation: Ces actions peuvent être variées et peuvent même modifier les priorités d'action en fonction des besoins de conservation. Certaines de ces mesures comprennent l'apport de nourriture supplémentaire, la réhabilitation de spécimens blessés sur le terrain, la restauration de nids



Installation de la structure où sera installé une plate-forme ou un nid artificiel pour le vautour moine

par des plateformes artificielles afin de faciliter la reproduction, la lutte contre l'utilisation de poisons sur nos terrains, entre autres...

Élevage en captivité: Établir une population captive capable de produire des spécimens qui peuvent être réintroduits dans le milieu naturel.



Couple de gypaètes barbus dans le centre d'élevage Guadalentin

La nécessité de coordonner et d'unir les efforts est indispensable en matière de conservation. Dans différents pays, des mesures et des actions de suivi, de contrôle et de récupération de la population sont menées. Cependant, sans la contribution de la société dans le domaine de l'éducation, rien de tout cela ne serait possible.

Il est temps de vérifier ce que vous avez appris et quelles sont vos réflexions concernant votre implication dans la conservation de la nature.



En ce qui concerne la nature, ma principale préoccupation est.....

.....

Le principal problème des oiseaux nécrophages est.....

.....

Je souhaite que.....

.....

Je m'engage envers la nature à.....

.....
.....



Énumérez tous les facteurs que vous connaissez qui peuvent causer des nuisances aux oiseaux charognards, provoquant l'abandon des pontes, des nids, et même des territoires de reproduction.

.....
.....
.....
.....

Saviez-vous que... ?

Les vautours percnoptères font partie des rares animaux qui ont la capacité d'utiliser des outils pour se nourrir. Lorsqu'ils sont sur le continent africain, ils mangent des œufs d'autruche et, comme la coquille est très dure, ils prennent des pierres avec le bec et les laissent tomber sur l'œuf jusqu'à ce qu'il craque.

Note pour le professeur :

Cette question est destinée à faire réfléchir l'élève sur l'importance de conserver les systèmes naturels dans un équilibre parfait, d'où la nécessité de conserver toutes les espèces. En effet, plus grande est la biodiversité d'un écosystème, plus stable il sera.



Que signifie la phrase suivante? *Chaque être vivant, aussi insignifiant qu'il paraisse, a un sens et une qualité dans les processus écologiques.*

.....
.....

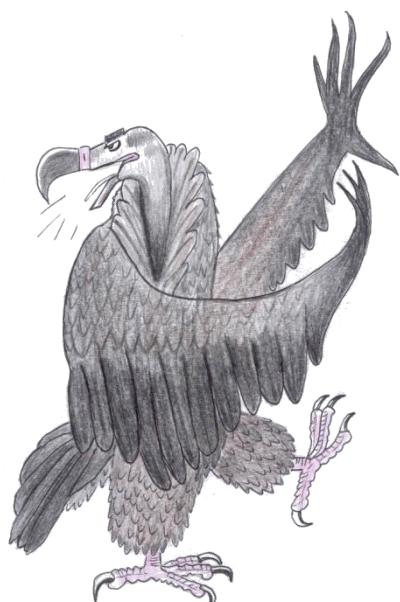


Que signifie qu'une espèce est éteinte ?

.....
.....

Est-il possible de récupérer une espèce dans un site où elle a disparu ?
Comment ?

.....



L'empoisonnement au plomb est un problème qui s'ajoute aux problèmes de conservation de nombreuses espèces d'oiseaux. Les oiseaux charognards se nourrissent parfois de cadavres d'animaux blessés qui se sont échappés lors de parties de chasse. Le plomb des munitions est ingéré par ces oiseaux et il s'accumule dans les os causant la mort par empoisonnement.



Nous vous montrons ici des images d'oiseaux nécrophages que nous avons étudiés. Indiquez les caractères les plus pertinents pour chacun d'entre eux.



.....
.....
.....



.....
.....
.....



.....
.....
.....



.....
.....
.....



J.M. Delgado



.....
.....
.....



A. Roldán



.....
.....
.....



Rappelez-vous que l'un des problèmes majeurs des oiseaux nécrophages est associé au poison et que le poison est lié à une mauvaise gestion de la chasse et de l'élevage. Les espèces de gibier seules ne constituent pas un écosystème.

Dans la nature, il y a des prédateurs, car il y a des proies, et il y a des proies, car il y a des prédateurs. Chaque être a une mission et chaque individu n'est identique qu'à lui-même. Il est donc important que la population soit abondante et diversifiée. Nous avons besoin de la nature pour PROGRESSER !



Pourquoi pensez-vous que du poison est encore introduit sur le terrain malgré l'interdiction ?

.....
.....



Dans quelle section y a-t-il le plus d'espèce ?.....

Dans laquelle des deux colonnes y a-t-il le plus d'espèces protégées ?

.....
En comparant les résultats, que pensez-vous que le poison résout ?

.....
.....

Si vous trouvez des appâts ou des animaux empoisonnés, ne les touchez en aucun cas et prévenez les autorités. N'oubliez pas qu'ils sont également dangereux pour l'homme et ses animaux de compagnie.

La personne qui place du poison, en plus de d'enfreindre la loi, met en danger la santé des autres.



Signalez les phrases suivantes avec V ou F selon si elles sont vraies ou fausses :

- 1. Les oiseaux nécrophages stricts, lorsqu'ils ne trouvent pas de charognes, s'attaquent à des animaux vivants pour se nourrir.
- 2. Les oiseaux nécrophages facultatifs, lorsqu'ils ne trouvent pas de charognes, s'attaquent à des animaux vivants pour se nourrir.

- 3. Le poison est la principale menace des oiseaux nécrophages.
- 4. Les lapins morts sont importants dans l'alimentation du vautour moine.
- 5. Les vautours percnoptères se nourrissent principalement de grandes charognes.
- 6. Certains chasseurs se sentent mal à l'aise en présence de rapaces parce qu'ils les considèrent comme des concurrents, c'est pour cette raison qu'ils les chassent.
- 7. Si certaines espèces de charognards disparaissent, cela n'a pas d'importance car il en restera d'autres.
- 8. Toutes les espèces sont importantes. En effet chacune joue un rôle dans l'écosystème et contribue à son équilibre.
- 9. Tous les oiseaux charognards nichent dans des groupes en formant des colonies.
- 10. Tous les oiseaux charognards construisent leurs nids dans des arbres.
- 11. Les charognards sont importants, car ils profitent des cadavres et des restes d'animaux, complétant ainsi le cycle de la matière.
- 12. Pour la conservation des espèces, il est nécessaire de protéger également leur habitat naturel et que la société en général collabore.
- 13. Les aires de nourrissage sont importantes pour la conservation des oiseaux charognards.

Saviez-vous que... ?

Les oiseaux nécrophages se nourrissent aussi de restes d'animaux morts laissés par certains prédateurs.

Les prédateurs choisissent les plus proies les plus faibles ou malades parce que cela leur coûte moins d'effort de les capturer, ce comportement est appelé « indice de l'appétence ». Les prédateurs favorisent donc l'existence des populations de proies saines et exemptes de maladies, en évitant les mortalités massives par contagion. Les oiseaux nécrophages, en profitant des restes laissés par les prédateurs, éliminent complètement tout risque de transmission de maladies.



Cherchez l'information concernant les croyances de la culture populaire à l'égard des oiseaux charognards et demandez aux personnes âgées leurs idées en ce qui concerne ces oiseaux. Comparez l'information que vous collectez avec celle que vous avez apprise jusqu'à maintenant sur les oiseaux nécrophages.

CE QUE PENSE LA CULTURE POPULAIRE	CE QUE PENSE LA SCIENCE

Les oiseaux charognards sont des espèces maussades et insaisissables qui cherchent l'éloignement de l'homme pour se reproduire, mais qui, paradoxalement et pendant des siècles, ont ressenti le besoin de vivre avec l'homme pour se nourrir, en établissant entre eux une sorte d'accord de bénéfice mutuel. Aujourd'hui, ils ont de nouveau besoin de notre aide pour survivre. En effet, ce sont aussi les actions et les décisions de l'homme qui les ont conduits à cette situation de déclin.



En ce qui concerne le vautour moine, lorsque des épisodes d'intoxication se produisent, ils touchent principalement la population adulte, tandis que les jeunes spécimens survivent. En effet, les adultes sont plus spécialisés dans la recherche de petites charognes et sont donc plus exposés aux appâts empoisonnés. Toutefois, le nombre de couples reproducteurs est stable et augmente même. Ceci s'explique par le fait que la mortalité des adultes étant plus élevée, les couples reproducteurs sont remplacés par des spécimens plus jeunes et ayant moins d'expérience et moins de succès dans la reproduction. Les oisillons ne survivent pas. En fin de compte, si ce problème persiste, le vautour moine sera en grave danger d'extinction.

Nous vous présentons ici une activité avec un graphique correspondant à un fait réel dans l'une des zones de reproduction du vautour moine.



Réaliser un poster avec vos camarades sur lequel certains aspects d'intérêt concernant les oiseaux charognards, leur fonction, leurs menaces, leur situation et les actions de conservation sont reflétés. Vous pouvez également y inclure vos propres propositions. Aidez-vous d'images, de dessins, de coupures de presse...

Une fois le poster terminé, exposez-le dans votre école pour que vos autres camarades puissent également s'informer sur l'importance de la conservation des oiseaux nécrophages.



Ci-dessous, nous vous offrons une liste de propositions de développement pour votre localité. Choisissez celles que vous considérez comme étant les plus appropriées :

1. Mettre en œuvre des moyens qui permettent l'utilisation de vélos comme moyen de transport pour réduire les émissions de gaz polluants.
2. Proposer des aides financières et fournir l'information nécessaire pour l'installation de panneaux solaires sur les maisons pour chauffer l'eau, en remplacement des chauffe-eaux électriques ou au gaz, afin de réduire la consommation d'énergie.
3. Équiper toutes les rues de bennes à ordures qui permettent le tri sélectif des déchets afin d'encourager le recyclage.
4. Éliminez les jardins pour y installer des parcs et des promenades avec des surfaces en béton qui se nettoient facilement et qui ne nécessitent pas autant de maintenance.
5. Construire des parcs intégrés aux jardins. Bien qu'ils nécessitent plus d'entretien, ils donnent de l'ombre et apportent des odeurs agréables et permettent la vie de petits animaux.
6. Permettre l'élimination progressive des forêts publiques pour développer économiquement la localité. Un bon prix pourra être obtenu pour le bois, et la zone pourra ensuite être consacrée à des cultures familiales.
7. Encourager la ressource des forêts publiques pour attirer les touristes qui cherchent le contact avec la nature et la consommation de produits naturels. Ainsi des bénéfices sont extraits et la forêt est conservée.

Rappelez-vous que le développement dit durable est celui qui permet le développement économique et social sans compromettre la stabilité naturelle. Plus nous serons en mesure de conserver la biodiversité, plus l'écosystème sera stable, et plus de ressources il pourra nous offrir. Par conséquent, nous devons toujours préférer ces actions qui sont bénéfiques pour l'environnement.



Les animaux passent souvent inaperçus dans la nature, leur survie en dépend également. Rechercher dans ces photographies les animaux cachés et découvrez la capacité de camouflage de certaines espèces.



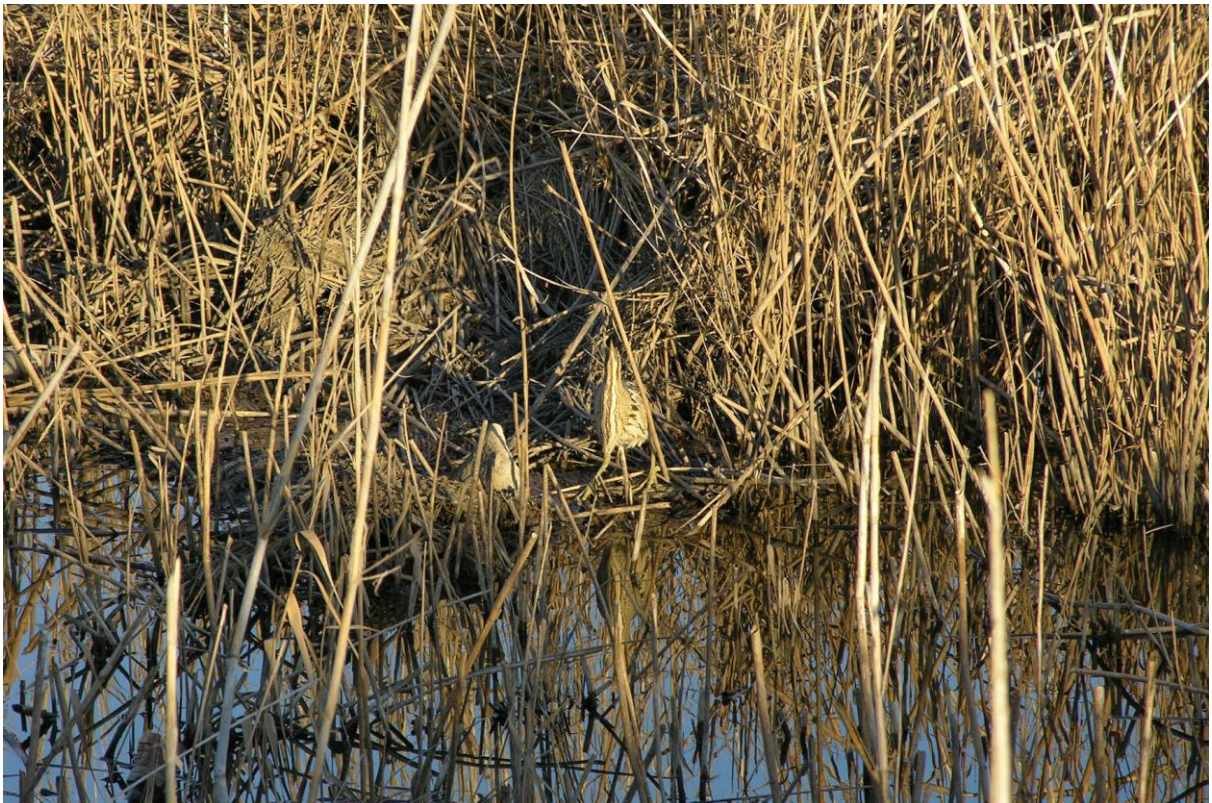
Parmi toutes ces images doivent apparaître deux bécassines des marais, deux canards colverts, un busard des roseaux, un blongios nain, une fauvette grisette, trois pouillots véloce, un butor étoilé, un gorgebleue à miroir, deux lièvres, une perdrix, quatre œdicnème criards et deux grandes ourtardes.

Vous devez repérer un total de 21 animaux. Vous pouvez aider une loupe. Vous simulerez ainsi l'effet de la recherche dans la nature avec des jumelles.









J.M. Delgado





J.M. Delgado

Plan de récupération et de conservation des oiseaux nécrophages



J.M. Delgado

th trans habitat

Partenaire bénéficiaire

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN,
CIENCIA Y EMPLEO
CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA
Y DESARROLLO RURAL
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



UNIVERSIDAD
**PABLO DE
OLAVIDE**
SEVILLA



HAUT COMMISSARIAT AUX EAUX
ET FORÊTS ET À LA LUTTE
CONTRE LA DÉSSERTIFICATION



Asociación *Patrimonio, Desarrollo
Ciudadano*



Asociación *ATED*