

Séminaire Life "*Hommes, vautours, élevages... bénéfiques croisés pour les territoires*"
Florac, 24-25 octobre 2017



Analyse économique des services écosystémiques liés aux rapaces nécrophages

Jean-Michel Salles, CNRS, LAMETA, Montpellier
Isabelle Fournel, LAMETA, Montpellier
Sidnoma Traoré, LAMETA, Montpellier
Céline Dutilly, CIRAD, MOISA, Montpellier
Philippe Serre, LPO, France



Les services écosystémiques

- Une métaphore intuitive
 - Les avantages que les humains retirent des écosystèmes
 - Qui émerge dans les années 1970-80, et s'impose progressivement après le *Millenium Ecosystem Assessment* (2001-2005)
- Qui s'accorde bien avec l'analyse économique
 - une vision anthropocentrée et utilitariste de la relation à la nature
 - Correspond bien à l'idée d'une évaluation
- Une notion controversée
 - La focalisation sur des « services » risque de faire perdre de vue l'importance du fonctionnement des écosystèmes
 - La perspective utilitariste peut être réductrice de la richesse et de la diversité de nos relations à la nature
 - La proximité avec l'évaluation économique implique-t-elle d'aller vers plus de marchandisation ?

« Analyse économique » : pourquoi faire ?

- Que signifie « analyse économique » ?
 - Une science de la rareté qui vise à « allouer les ressources rares à usages alternatifs »
 - Une discipline à prétention scientifique qui étudie les relations entre les personnes au sujet des choses
 - Mieux comprendre les tensions sur les ressources et analyser la capacité des institutions (marchandes ou pas) à les gérer
- Evaluation économique et notion économique de « valeur »
 - Une approche anthropocentrée
 - Une approche conséquentialiste (utilitariste)
 - Une approche subjective
 - Une analyse à la marge
 - ... une mesure en termes monétaires ?

La question de l'incommensurabilité



"We didn't have time to pick up a bottle of wine, but this is what we would have spent."

(New Yorker cartoon.)

Analyse économique des services écosystémiques liés aux rapaces nécrophages : quelle est la question ?

- Répondre à une demande institutionnelle
 - De la part des agences de financement (des études)
 - Pour justifier la mobilisation de financements publics (des actions)
- Mieux comprendre à quoi la société ou ses représentants politiques sont sensible ?
 - Qui sont les acteurs (les plus) concernés ?
 - Où sont les (principaux) enjeux de décision ?
- Hiérarchiser les enjeux (pour la société)
 - Obtenir des indicateurs de l'importance relative des enjeux (en termes économiques)
 - Comparer les coûts et avantages de différentes options

Préciser les questions

- L'importance des rapaces nécrophage pour la société renvoie le plus souvent à deux aspects :
 - leur rôle de nécrophages pour l'élimination des dépouilles liées à l'élevage, notamment en alpage ;
 - leur intérêt pour les visiteurs qui attachent une plus ou moins grande importance à un ensemble d'attributs liés à leur présence dans le paysage montagnard : observation, animations, contraintes...
- L'étude que nous menons dans le cadre du programme POCTEFA *ECOGYP* (LPO *Pyrénées vivantes*) porte sur ces deux aspects.
- Nous avons évidemment entendu parler de l'existence de conflits ou tensions...
 - Un travail déjà bien analysé par des sociologues : nous n'avons pas cherché à approfondir...

Une diversité... de méthodes possibles

- L'évaluation des avantages non-marchand liés aux actifs naturels peut se faire selon trois 3 types d'approches (+ possibles effets marchandes...)
- ***Méthodes basées sur des coûts observables***
Plusieurs démarches permettent d'inférer des valeurs à partir de coûts observables (restauration, remplacement, évitement, f. de production)
- ***Méthodes basées sur des préférences révélées***
On infère des valeurs de choix observables (coûts de déplacement, prix (hédonistes) de l'immobilier...). Nous les avons écartées, en considérant que les rapaces n'avaient pas un impact suffisants sur ces choix.
- ***Méthodes basées sur des préférences déclarées***
Ces méthodes ont souvent été critiquées ; mais ce sont les seules qui permettent d'analyser l'ensemble des valeurs (usage, option, non-usage)
Les '*évaluations contingentes*' visent à recueillir directement des consentements à payer pour un objectif défini
Les '*expériences de choix*' confrontent les sujets à des situations de choix d'où sont déduits des consentements à payer

Les approches retenues

- L'importance des rapaces nécrophage pour la société dans la littérature :
 - leur rôle de nécrophages pour l'élimination des dépouilles liées à l'élevage, notamment en alpage ;
 - leur intérêt pour les visiteurs qui attachent une plus ou moins grande importance à un ensemble d'attributs liés à leur présence dans le paysage montagnard.
- Concernant les préférences des visiteurs, nous avons retenu la méthode du **Choice Experiment** et nous avons demandé à un ensemble de non-résidents à exprimer leurs préférences face à des situations de choix faisant varier cinq attributs. L'exploitation est en cours.
- Concernant la fonction d'équarrissage, nous allons mener en 2018 une analyse comparée des mesures favorisant l'action des nécrophages et les pratiques d'équarrissage industriel. L'idée est de construire un cadre étendu de type « **analyse de cycle de vie** », afin de mieux comprendre les enjeux et le potentiel de développement des moyens actuellement envisagés (placettes...).






Mise en œuvre d'un *Choice experiment*

- Réalisations d'interviews en face-à-face
- auprès de visiteurs (non-résidents)
- Des deux côtés du massif des Pyrénées (France-Espagne) :
215 questionnaires remplis côté français + XX côté espagnol
- Caractériser des options de choix réalistes
 - Service écologique (nécrophages)
 - Service esthétique (observation)
 - Service récréatif (animation, interprétation)
 - Contraintes sur certaines activités (protection)
 - Attribut financier

Présentation des attributs de choix aux enquêtes

Enquête sur les rapaces nécrophages

Présentation des caractéristiques et de leurs niveaux

<p>Elimination des charognes : régulation des maladies, gestion des déchets, réduction des émissions de gaz à effet de serre</p> <p>Service dégradé : Pour des raisons sociales et sanitaires, l'élimination des charognes ne serait plus assurée que par de l'équarrissage industriel.</p> <p>Situation actuelle : Service assuré en estives par les vautours sauf cas particuliers. En hiver essentiellement équarrissage industriel.</p> <p>Service étendu: Elimination des charognes assurée par les vautours sur les pâturages de montagne en été et sur des placettes aménagées en hiver. L'équarrissage industriel demeure pour des zones non aménagées et cas particuliers.</p>	 
<p>Observation de Vautours : oiseaux présents dans le paysage et reconnus comme « divers vautours » par les touristes au cours de leurs activités de loisirs (randonnées, point de vue ...)</p> <p>Observation moins facile : du fait de l'arrêt des mesures en cours ou d'autres événements, l'abondance des vautours décroît ou des espèces en danger disparaissent de la zone.</p> <p>Situation actuelle : Observation possible. Observation éventuelle sur l'ensemble des Pyrénées/ plus probable en certains lieux.</p> <p>Observation plus aisée : les conditions (disponibilité alimentaire, succès de la reproduction...) s'améliorent, favorisant une présence accrue et une couverture plus complète du massif par les 4 espèces</p>	
<p>Expos et animations ornithologiques : espace muséographique, outils numériques (applications mobile), sentiers d'interprétation, observations de rapaces guidées sur site (avec caméra) et balades ornithologiques accompagnées.</p> <p>Offre dégradée : fermeture de site(s).</p> <p>Situation actuelle : Offre limitée informations par le PNP ou le réseau Pyrénées vivantes, Falaise aux vautours (Aste-Béon), site aménagé du col du Soulor, animation : printemps du peronoptère.</p> <p>Offre élargie : application mobile, augmentation de l'offre en terme de lieu et de fréquence.</p>	 

Mesures de protection / restrictions d'activités :

Aucune restriction. Retour à l'absence de protection qui a contribué à rendre les espèces vulnérables


Situation actuelle : Protection limitée. Peu de mesures de protection réglementaires. Conventonnement local pour réduire les risques de dérangement sur les sites de nidification.

Protection renforcée: Elargissement des réglementations et renforcement des sanctions.












Contribution monétaire : financement des mesures de protection et développement des services culturels. Cette taxe serait une contribution des non-résidents à la conservation ou l'amélioration de l'état des populations de rapaces nécrophages, au développement de l'information et à faciliter la mise en place d'activités culturelles. Ce prix ne signifie pas que les activités expos et balades ornithologiques seraient gratuites.

Situation actuelle : pas de taxe (0€)

Situation envisagée : Taxe collectée sur les nuitées des non-résidents adultes (comme taxe de séjour) Taxe de 0 à 1,50 € /nuitée et par personne, soit 0 à 21 € en plein tarif pour un couple (réduction possible) séjournant une semaine (X € * 2 personnes * 7 nuitées).

Caractéristiques	Etat actuel	Variation -	Variation +
Elimination des charognes	 assuré en estives	service dégradé	 service étendu
Observation de vautours	 possible	 moins facile	 plus aisée
expos et animations ornithologiques	 offre limitée	 offre dégradée	 Offre élargie
Mesures de protection Restriction d'activités	 protection limitée	aucune restriction	 protection renforcée
Contribution protection et services : Taxe collectée sur les nuitées	0€	De 0 à 1,50 € /nuitée Soit de 0 à 21€/semaine pour couple	

Exemple de choix de scénario soumis aux enquêtés

Scénario 1	Etat actuel	Choix A	Choix B
Elimination des charognes	 assuré en estives	 service étendu	 assuré en estives
Observation de vautours	 possible	 possible	 moins aisée
expos et animations ornithologiques	 offre limitée	 Offre élargie	 offre limitée
Mesures de protections Restriction d'activité	 protection limitée	 restrictions renforcées	aucune restriction
Contribution : Taxe collectée sur les nuitées	0€	0,90€ /nuitée	0,30€ /nuitée
Votre choix	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Premières pistes de résultats

- Pas encore de véritables résultats ; quelques tests « pour voir »
- Doutes sur le choix de l'attribut monétaire : des nouvelles « taxes » ne sont pas toujours bien perçues et peuvent biaiser les réponses
- Certains attributs ne seront peut être pas statistiquement significatifs (sur les questionnaires traités, « observation » et « animations » apparaissent non-significatifs)
- Concernant le service de nécrophagie les tests montrent un consentement à payer positif, mais c'est la situation actuelle qui apparaît la préférée.
- Les contraintes liées à la protection sont valorisées positivement. Elles sont interprétées par rapport aux effets positifs attendus en termes de conservation, plutôt qu'en tant que limitations

Pour conclure

- Notre étude est en cours et les pistes actuelles ne sont pas nécessairement de bons indicateurs des résultats finaux
- La finalité de cette étude est d'obtenir des indicateurs de l'importance des avantages que la société retire de leur présence : c'est dans cette perspective que l'approche double (aspects récréatifs, élimination des charognes) a été retenue
- Evaluer les services écosystémiques n'est pas forcément un argument essentiel pour des politiques de conservation qui répondent aussi à d'autres motivations (meilleur fonctionnement des écosystèmes, valeur intrinsèque de la nature, etc.).
- Malgré les limites évidentes des évaluations pratiques, elles peuvent en éclairer certains enjeux importants.
- Ne serait-ce que mieux apprécier les attentes de nos sociétés qui ne coïncident pas toujours avec celles des acteurs plus engagés.

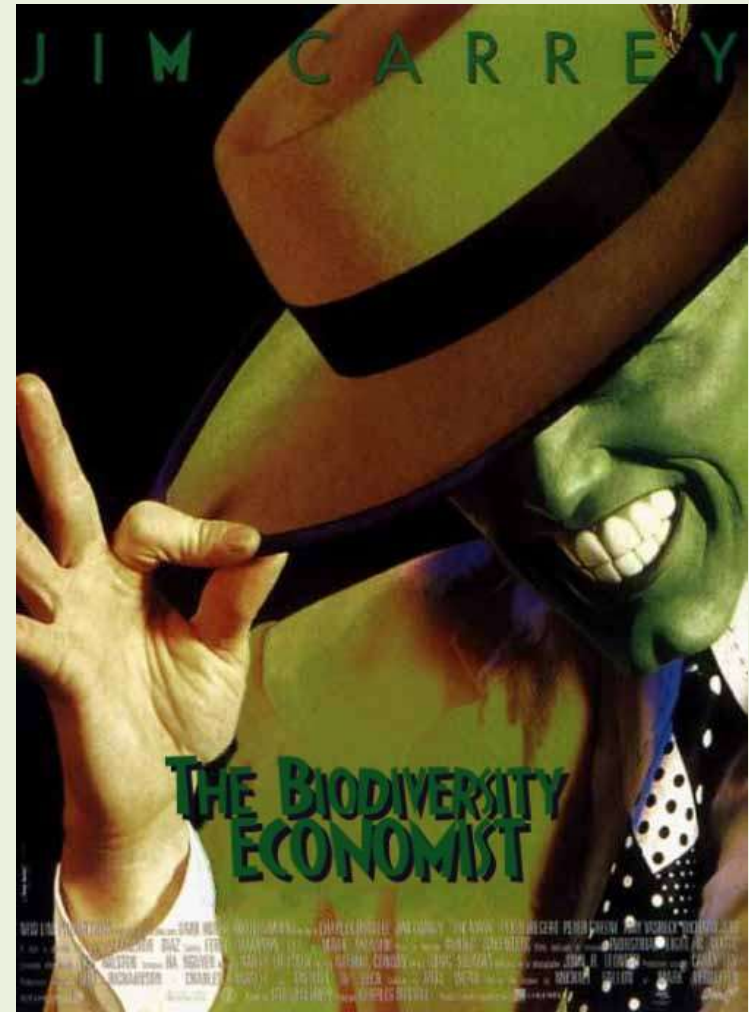
Evaluer économiquement la nature : est-ce bien raisonnable ?

Est-ce une question naïve ?

Est-ce acceptable au plan éthique ?



Merci



Est-ce techniquement réalisable ?