Q-Sort « Le retour du castor dans les zones humides »

Delphine Briand, Chargée de mission pédagogie Bergerie Nationale

Castor d'Europe en nage (Philippe Massit, OFB)

Castor d'Europe (Marc Collas, OFB)

Le Q-Sort

Objectif :

Q-sort est un terme consacré en pédagogie ; il a une origine anglaise : « *Question-sort* », c'est à dire liste de questions et d'items.

L'objectif du *Q-sort* est de faire émerger les représentations, préjugés et idées reçues, qu'un groupe a d'un concept donné. Il permet de les exprimer et de les préciser.
L'objectif est également de créer une demande d'approfondissement en ouvrant le débat et l'échange.
En résumé, cela permet de passer du préjugé au questionnement.

Démarche :

Un *Q-sort* est en général une liste de 15 à 20 items qui traitent d'un concept. Ces items sont toujours flous, ambigus, de façon à stimuler l'esprit critique, à faire préciser les représentations.

La valorisation de cet outil se fait en 3 étapes :

1 . Chaque personne réfléchit individuellement à la liste d'items qui lui est proposé et doit identifier 4 items qui lui paraissent vrais et 4 items qui lui paraissent faux (10 minutes environ).

2. Les personnes se réunissent ensuite en groupes de 3 à 4, pour choisir 4 items qui paraissent unanimement vrais et 4 unanimement faux. Il note aussi les points de désaccord et les items sur lesquels il ne peut y avoir consensus.
C'est un moment de confrontation des représentations et de construction d'un argumentaire (20 à 30 minutes environ).

3. Chaque groupe expose ses résultats à l'ensemble des participants. L'animateur inscrit dans trois colonnes : les items vrais, les faux, les divergents. Il met en évidence les divergences et les points de convergence entre groupes.
Il peut alors lancer un débat pour chaque item et amener ainsi à préciser le concept sous différents éclairages. Il n'est pas nécessaire d'apporter toutes les réponses aux questions posées, mais d'aider à la prise de conscience de l'existence de « représentations »
(20 à 30 minutes environ).

Q-Sort « Le retour du castor dans les zones humides »

	Vous devez dire si ces affirmations vous semblent complètement vraies ou complètement fausses	**Moi**
1	Les barrages des castors sont néfastes pour la biodiversité, la circulation des poissons et des sédiments	
2	Les barrages des castors favorisent les inondations	
3	Les « piques » créés par les castors lorsqu'ils coupent un tronc et les arbres rongés sont dangereux pour l'homme.	
4	L'aménagement des berges et de barrages par le castor entrainent une diminution des surfaces exploitables par l'homme.	
5	Les castors sont de très efficaces auxiliaires des forêts et des zones naturelles	
6	Les castors ravagent les berges, bois et rivières	
7	Le castor et le ragondin font les mêmes dégâts	
8	Les castors construisent des barrages uniquement pour se nourrir	
9	Les castors sont des ingénieurs et architectes de la nature	
10	Les castors modifient leur environnement de vie	
11	Les castors préfèrent les troncs des pommiers	
12	Les castors sont néfastes pour les plantations d'arbres	
13	En France, les castors sont invasifs au même titre que les ragondins	
14	Les castors font plusieurs portées par an	
15	Les populations de castors explosent en France	
16	Les castors transmettent des maladies aux hommes	
17	Les zones humides crées par les barrages des castors sont favorables à la biodiversité	
18	Il est légal de capturer des castors quand ils dégradent des cultures	

Contact : delphine.briand@bergerie-nationale.fr

Références bibliographiques pour animer le Q-Sort

Vous trouverez dans ce document des extraits issus de diverses références bibliographiques ainsi que la source.

1) Les barrages des castors sont néfastes pour la biodiversité, la circulation des poissons et des sédiments

Des points de vue différents malgré des études allant à l'encontre de l'affirmation :

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

Plus de 100'000 barrières artificielles hautes de plus de 50 cm entravent la migration des poissons dans les cours d'eau suisses. Les barrages de castors dans les cours d'eau canalisés, trapézoïdaux et encaissés sont soupçonnés de restreindre davantage la libre migration des poissons. Pour les autorités cantonales, les organisations de protection de la nature et les pêcheurs, la question se pose de savoir comment les barrages de castors dans les cours d'eau artificiels et canalisés affectent les poissons indigènes en plus de tous les impacts négatifs déjà présents. On sait peu de choses sur la capacité des poissons à franchir les barrages de castors dans les eaux artificielles, et s'ils y arrivent, sous quelles conditions. Cependant, les barrières ou les obstacles difficiles à franchir peuvent avoir un impact négatif sur la migration nécessaire au frai de certains poissons, et l'interconnexion des populations pourrait être en outre restreinte ou empêchée.
…
Les profonds affouillements que les castors créent derrière leurs barrages constituent un refuge idéal pour certaines espèces de poissons. Les poissons accablés par des températures élevées pourraient-ils se maintenir dans ces bassins ? Un étang de castors doit-il être suffisamment ombragé pour cela ? En outre, grâce à leurs diverses activités de construction, les castors créent des structures de valeur très productives et fournissent ainsi de la nourriture à la faune piscicole. Cela illustre comment la présence du castor dans l'habitat des poissons pourrait favoriser les espèces indigènes. Cependant, les connaissances sont encore limitées en ce qui concerne les cours d'eau artificiels
https://www.infofauna.ch/fr/services-conseil/service-conseil-castor/projets/castor-et-diversite-des-poissons#gsc.tab=0

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

"*Les barrages de castors ont affecté les concentrations de carbone organique dans l'eau, le mercure dans l'eau et le biote, les conditions sédimentaires et les propriétés hydrologiques. Aucun effet négatif global n'est causé par les barrages ou les étangs de castors sur les salmonidés. L'âge du barrage est un déterminant important de la magnitude de l'effet. Alors que les jeunes retenues sont une source de phosphore, il y a une tendance à la rétention du phosphore dans les systèmes plus anciens. Les jeunes retenues sont une source de méthylmercure dans l'eau, mais les anciennes ne le sont pas.*"

…
Concernant les poissons migrateurs en particulier, les chercheurs observent : "*Il a été suggéré que les poissons migrateurs, en particulier les salmonidés, sont les plus affectés négativement par la construction de barrages artificiels (revue in Quiñones et al 2015). Pour les systèmes de castors, cependant, il a été démontré que la plupart des effets négatifs rapportés (78% de toutes les études) sur les poissons migrateurs en raison de la construction de barrages sont uniquement spéculatifs (Kemp et al 2012). Contrairement aux barrages artificiels activement gérés, les barrages de castors sont a) régulièrement inondés et l'eau excédentaire contourne les barrages en traversant la zone riveraine pendant les périodes de fortes précipitations, b) perturbés (partiellement ou même complètement) par de fortes inondations (Hillman 1998, Butler et Malanson 2005), c) maintenu à des degrés divers (examiné dans Gurnell 1998) ou d) potentiellement perforé par des loutres (Reid et al 1988). Par conséquent, comme le soutient notre étude, nous ne prévoyons pas que des effets significatifs sur les espèces de poissons migrateurs soient causés par les barrages de castors.*"
http://www.hydrauxois.org/2018/01/barrages-de-castors-et-dhumains-quels.html

Grâce à la construction de son barrage, le castor modifie son habitat en réduisant le débit des eaux de surface. L'un des premiers signes suivant une colonisation par le castor est donc l'inondation des terres avoisinantes à cause de la hausse du niveau de l'eau. La composition floristique et faunique du milieu est alors progressivement modifiée. La végétation tant arbustive qu'herbacée est submergée, puis, elle se décompose et enrichit les sols et l'eau en nutriments. Ce nouvel environnement est susceptible de provoquer une hausse de la température de l'eau et de favoriser la croissance du plancton et des plantes aquatiques et riveraines. La mise en place d'un barrage de castor influence ainsi l'évolution de l'écosystème aquatique via le phénomène d'eutrophisation et le passage de l'état de lac ou de ruisseau à celui d'étang (Rosell et al. 2005).
P21-22
https://belsp.uqtr.ca/id/eprint/1334/1/OBV%20des%20rivi%C3%A8res%20Rouge%2C%20Petite%20Nation%20et%20Saumon_2013_Cohabiter_castor_intervention_A.pdf

Les castors, ingénieurs des écosystèmes, créent un milieu favorable aux poissons : c'est le résultat d'une étude publiée le 4 juillet 2016 dans la revue *Scientific Reports*.
"*nous avons mesuré une augmentation significative de la densité de population, de la survie et de la production de truites juvéniles sans pour autant impacter les migrations en amont et en aval du barrage*", notent les auteurs.
Ces retenues d'eau créent une plus grande diversité de sédiments, et donc d'habitats pour les poissons. Les édifices produisent des micro-courants d'eau qui façonnent le substrat et lui confèrent un profil escarpé, tout en creux et en bosses. Un paysage particulièrement apprécié des jeunes truites pour se reposer comme pour chasser des proies. Pour se reproduire, les poissons raffolent des barres de gravier qui se forment en aval des structures en bois
https://www.sciencesetavenir.fr/animaux/biodiversite/les-barrages-des-castors-profitent-aux-saumons_103605

Armin Peter, de l'EAWAG Kastanienbaum, a montré que le bois mort accumulé dans l'eau a des effets positifs sur la faune piscicole et augmente sa biodiversité: "wood is good". En effet, il crée des cachettes pour les poissons, atténue la concurrence intra et interspécifique et augmente non seulement le nombre des poissons mais aussi les effectifs d'espèces plus petites. Pour la revitalisation de cours d'eau, il faudrait donc utiliser davantage de bois mort comme protection des rives contre l'érosion et comme élément structurel dans l'eau, en prenant soin bien sûr de ne pas compromettre la sécurité en période de hautes eaux. Les castors se chargeront eux-mêmes gratuitement de cet apport de bois mort.
https://www.waldwissen.net/fr/habitat-forestier/foret-et-gibier/gestion-du-gibier/le-castor-un-paysagiste-a-potentiel-de-conflits#c106233

Pourtant, les avantages sont bien plus nombreux que les inconvénients. Ses constructions permettent la recréation de zones humides, des territoires indispensables pour la survie de nombreuses espèces d'amphibiens tels le triton crêté ou la salamandre tachetée, mais aussi pour certains oiseaux comme la cigogne noire, qui a besoin de ces zones pour se nourrir. Si certains arbres peu adaptés à ce genre de milieux peuvent mourir par asphyxie des racines, d'autres espèces végétales comme la cardamine des prés vont en revanche se développer à merveille et renouveler la flore environnante
https://www.notrenature.be/article/au-detour-de-la-riviere

Il a été démontré que les barrages de castor abaissent la température des cours d'eau, jouant un rôle essentiel dans le puzzle pour restaurer les populations de poissons qui ont besoin d'eau froide pour leur cycle de vie, comme le saumon et la truite. Dans une autre étude menée dans le bassin versant de Bridge Creek en Oregon, une augmentation de l'activité des castors a restauré la plaine inondable naturelle et amélioré la survie et la productivité des populations de truites arc-en-ciel.
https://www.especes-menacees.fr/pourquoi-les-castors-construisent-ils-des-barrages/?utm_content=cmp-true

2) Les barrages des castors favorisent les inondations

Des points de vue différents selon « la taille » de l'inondation

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

"Dangereux» : des castors vont être abattus
Le barrage construit par ces castors inonde une chaussée voisine et perturbe le fonctionnement d'une station d'épuration. Par dérogation exceptionnelle du SPW, ils seront abattus.
https://www.lalibre.be/regions/namur/2023/11/22/dangereux-des-castors-vont-etre-abattus-U4OZ4SEQH5FBXCRTXOOIIEFUXQ/

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

Les barrages peuvent causer des inondations aux conséquences parfois gênantes. En même temps, grâce à l'action des castors, une plus grande masse d'eau est stockée sur le bassin versant en cas de fortes pluies. Les barrages et les larges étendues d'eau réduisent ainsi les débits, la vitesse et la force des courants et l'érosion des berges et des terres nues.Différentes études, notamment de l'université de Gand sur le bassin versant de l'Ourthe ainsi que de l'université d'Exeter (R.-U.) ont ainsi démontré l'intérêt de la présence des castors pour la prévention des inondations : moins de dégâts en aval pour les citoyens et la collectivité.
https://castor.natagora.be/les-impacts-de-linstallation-de-castors-sur-un-site/les-impacts-des-barrages-sur-lecoulement-et-la-qualite-de-leau#:~:text=Les%20barrages%20peuvent%20causer%20des,en%20cas%20de%20fortes%20pluies

"Les barrages construits par les castors permettent de retenir l'eau lors des périodes sèches, aident à réduire les crues éclair en aval et améliorent la qualité de l'eau en retenant le limon", a souligné Ben Eardley, responsable du projet sur l'un des deux sites.
https://www.geo.fr/environnement/au-royaume-uni-les-castors-appeles-a-la-rescousse-contre-les-inondations-198693

Les barrières de branches et de bois qu'ils construisent permettent la création de petits bassins de rétention d'eau, et ainsi, de limiter les débordements des rivières en cas de fortes précipitations.
https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/biodiversite-castors-peuvent-sauver-nos-terres-inondations-secheresses-107007/

Une étude scientifique menée en Amérique du Nord a ainsi démontré que les barrages créés par les castors (*castor canadensis*) permettaient de recueillir et de sauver de très nombreuses espèces animales en cas d'incendies de forêts.
Par leur activité incessante de rehaussement des berges, de fortifications et, finalement, d'extension des zones humides, ils favorisent un écosystème où les incendies n'ont pas de prise et où beaucoup d'animaux trouvent refuge le temps que le feu passe. Certaines photographies prises en Amérique du Nord de zones endiguées par des castors, qui demeurent vertes alors que tout autour a brûlé, sont épatantes
https://ecotree.green/blog/quand-le-castor-protege-les-forets-et-les-zones-humides#:~:text=En%20d%C3%A9pit%20des%20apparences%2C%20les,for%C3%AAts%20et%20des%20zones%20naturelles.&text=Parce%20qu'ils%20coupent%20les,ont%20pas%20toujours%20bonne%20presse.

3) Les « piques » créés par les castors lorsqu'ils coupent un tronc et les arbres rongés sont dangereux pour l'homme

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

Le citoyen n'imagine pas les normes françaises encadrant le mobilier urbain, détruit et remplacé peu de temps après au titre d'autres normes européennes. Nous frissonnons toujours face au danger pour les enfants où les pêcheurs que représentent ces chicots pointus des petits arbres coupés. Nous ne brandissons pas cet épouvantail, mais il faut surtout éviter de s'empêtrer dans une ronce au risque de tomber sur un « pic » minutieusement épointé vers le haut par le gentil castor.

Ce serait la double peine : d'abord pour le blessé, puis pour le propriétaire du fonds responsable des préjudices causés aux tiers.
https://continuite-ecologique.fr/les-impacts-du-castor/
https://www.lejsl.com/actualite/2013/10/01/les-castors-sement-aussi-le-danger-dans-les-rivieres

De plus, lorsque le castor coupe des arbres, les branches qui ne tombent pas jusqu'au sol peuvent devenir une menace pour l'être humain.
http://www.lrconline.com/Extension_Notes_French/pdf_F/bvr_F.pdf

4) L'aménagement des berges et de barrages par le castor entrainent une diminution des surfaces exploitables par l'homme

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

L'arrivée de ces animaux a malgré tout causé quelques modifications, notamment dans le paysage. C'est ce que raconte Baptiste Bidet, chargé de mission au Conservatoire des espaces naturels. *"C'était plutôt une prairie qui devait être gérée par du pâturage, là, les castors sont venus un peu révolutionner notre gestion puisqu'ils ont construit un barrage qui a inondé sept hectares."*
https://france3-regions.francetvinfo.fr/nouvelle-aquitaine/vienne/video-le-retour-des-castors-dans-le-vienne-est-elle-une-bonne-nouvelle-pour-la-biodiversite-2769978.html

Le castor devient un problème lorsqu'il perturbe l'utilisation prévue des terres ou crée des conditions dangereuses. Les barrages et étangs à castors peuvent inonder de vastes zones agricoles et des forêts. Ils peuvent submerger des routes
http://www.lrconline.com/Extension_Notes_French/pdf_F/bvr_F.pdf

Le gros rongeur est en train de coloniser le centre du canton. Mais ses barrages obligent l'État à dédommager les agriculteurs qui voient leurs champs inondés.
https://www.24heures.ch/quand-les-lacs-des-castors-debordent-dans-les-champs-735721240899

Les barrages de castors dans la vallée de la Bar se multiplient au fil des années, et provoquent l'inondation des terres et cultures juxtaposées. Les exploitants se disent très esseulés et totalement démunis face à ce problème croissant.

https://www.lardennais.fr/id447711/article/2023-01-19/le-castor-veritable-cauchemar-pour-les-paysans-dans-la-vallee-de-la-bar

Selon Geo.fr : Quelques zones d'ombre viennent assombrir le tableau. En effet, sur les 250 km2 impactés par l'animal, cinq lieux d'exploitation agricole pourraient être menacés par leur présence. L'eau retenue par les barrages auraient par exemple provoqué des inondations sur les terres situées plus en amont du cours d'eau. Une récolte de pomme de terre a été engloutie et des vergers situés sur les rives pourraient également être menacés. Mais, selon les scientifiques, ces points négatifs sont faciles à résoudre. Des grilles de protection ont par exemple été mises en place pour empêcher les castors de ronger les arbres des vergers, et des tuyaux ont été installés à l'intérieur de certains barrages pour réguler le cours d'eau et prévenir les inondations éventuelles sur les terres situées dans les zones à risque
https://www.geo.fr/animaux/une-nouvelle-etude-montre-comment-le-castor-protege-des-inondations-et-redonne-vie-a-certaines-especes-199949

Le castor montre une appétence certaine pour les bois tendres comme… les peupliers ou les saules. Hors crue, son aire n'excède généralement pas 30 mètres au-delà des berges, ce qui peut, déjà, empiéter sur une zone populicole – trois ou quatre rangées d'arbres. *« De plus, les barrages qu'il construit pour immerger l'entrée de son gîte entraînent une montée du niveau d'eau, ce qui crée de nouveaux milieux humides, mais peut aussi provoquer des inondations de parcelles (populicole ou agricole) – jusqu'à des surfaces de 40 hectares. Son territoire s'en trouve, de fait, agrandi* », détaille Philippe Cado, président de l'Association peuplier du Centre-Val de Loire. Ainsi que son garde-manger
https://franceboisforet.fr/2020/06/05/le-castor-et-le-peuplier-vers-une-meilleure-cohabitation/

Mais cela évite des inondations importantes des terres agricoles :

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

En 2015, deux couples de castors étaient recensés sur la rivière Otter, contre huit aujourd'hui, parmi lesquels certains se sont établis sur la rivière du Tale. En cinq ans, cette famille de castors a construit six barrages en amont d'East Budleigh, situé en aval du cours d'eau. Le débit de l'eau y a alors été réduit et les inondations ont fortement baissé dans le village. Les barrages, qui ont diminué la puissance du courant et le niveau des eaux, ont également provoqué une baisse du pic d'inondations dans la région. Et ce n'est pas tout. Ces constructions présentent bien d'autres avantages, notamment celui de servir de filtres anti-pollution. Les constructions de ces herbivores permettent en effet de filtrer les engrais, le fumier ou encore le purin des exploitations qui se retrouvent dans les eaux. Ils ont également rendu certains environnements favorables au développement de nombreuses espèces de la rivière.
https://www.geo.fr/animaux/une-nouvelle-etude-montre-comment-le-castor-protege-des-inondations-et-redonne-vie-a-certaines-especes-199949

5) Les castors sont de très efficaces auxiliaires des forêts et des zones naturelles

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

En dépit des apparences, les castors sont de très efficaces auxiliaires des forêts et des zones naturelles. Au moyen de ses barrages, le castor crée des plans d'eau et des zones humides, relève ainsi le niveau de la nappe phréatique et provoque par là un changement de la végétation des surfaces concernées.

https://www.radiofrance.fr/francebleu/podcasts/lorraine-nature-sur-france-bleu-lorraine-nord/sur-les-traces-du-castor-et-l-enjeu-de-leur-protection-a-vincey-dans-les-vosges-3014860

Parce qu'il modifie depuis des millions d'années l'environnement naturel en augmentant le nombre, la proportion et la taille des **zones humides**, des eaux libres et du linéaire de berge, créant des zones de sédimentation et de puits de carbone. Parce qu'il complexifie la forme des petits cours d'eau, ainsi que la composition et la répartition de leur faune et de la végétation alluviale ainsi que les cycles biogéochimiques des éléments nutritifs. Parce qu'il améliore la recharge des nappes, la qualité de l'eau, limite la fréquence, la gravité et la durée des incendies de forêt et des crues ; que ses barrages filtrent les sédiments et évitent au niveau de l'eau de trop baisser en été. Que ces derniers favorisent de nombreuses espèces de poissons, d'amphibiens, de mammifères, d'oiseaux d'eau, d'invertébrés et de **plantes aquatiques** et palustres, la présence des castors enrichit l'écosystème global. C'est pourquoi on dit qu'il est une espèce facilitatrice et clé de voûte.
https://ecotree.green/blog/quand-le-castor-protege-les-forets-et-les-zones-humides#:~:text=En%20d%C3%A9pit%20des%20apparences%2C%20les,for%C3%AAts%20et%20des%20zones%20naturelles.&text=Parce%20qu'ils%20coupent%20les,ont%20pas%20toujours%20bonne%20presse.

https://biodiversitefrance.com/le-retour-du-castor-en-ile-de-france/

Au moyen de ses barrages, cet auxiliaire très efficace des forêts et des zones naturelles créé des plans d'eau et des zones humides. Ainsi, il relève le niveau de la nappe phréatique et provoque un changement de la végétation des surfaces concernées
https://www.pnr-lorraine.com/conference-castor/

Si le castor est surnommé "l'ingénieur des écosystèmes", ce n'est pas pour rien. Réputé pour son habilité à couper des arbres et à construire des barrages ou creuser des canaux, le castor est bénéfique pour l'environnement. Lorsqu'il abat des arbres, cela entraîne un apport de lumière et d'autres espèces végétales peuvent pousser. Grâce à ses barrages, le castor protège des inondations, en tamponnant les crues, et évite qu'une pollution ne se répande, rendant le cours d'eau plus fonctionnel. En créant des zones humides, il permet l'installation d'autres espèces animales. Des études montrent également que les castors aident à lutter contre les incendies. D'après des chercheurs, les zones abritant des constructions de castors recèlent suffisamment d'eau pour hydrater la végétation si un feu se déclenche.
Les plantes ont alors moins de risque de se mettre à brûler. Ces zones servent aussi de refuge pour les espèces animales incapables d'échapper aux incendies.

https://www.geo.fr/environnement/le-castor-larchitecte-de-nos-rivieres-206112

6) Les castors ravagent les berges, bois et rivières

Le mot « ravager » entrainent des avis divergents : des dégâts existent mais le castor apporte aussi du positif

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

Cependant, l'abattage des arbres, l'effondrement des berges et les dégâts causés à certaines prairies sont quelques-uns des désagréments qui peuvent être liés à la présence de castors. Autant dire que ses activités lui créent parfois des ennemis ! Les constructions parfois très impressionnantes des castors peuvent aussi entraver la circulation de certains poissons telles les truites ou les saumons et réduire leurs populations dans certaines zones.
https://www.notrenature.be/article/au-detour-de-la-riviere

Les terriers qui causent des affaissements du sol, les arbres abattus, les hausses du niveau des ruisseaux ne gênent pas dans ces îlots, mais font problème dans les terres exploitées. Plus l'animal empiète sur les zones cultivées, plus il s'ensuit de conflits avec l'homme.
https://www.waldwissen.net/fr/habitat-forestier/foret-et-gibier/gestion-du-gibier/le-castor-un-paysagiste-a-potentiel-de-conflits#c10623

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

https://www.geo.fr/environnement/le-castor-larchitecte-de-nos-rivieres-206112

Au moyen de ses barrages, cet auxiliaire très efficace des forêts et des zones naturelles créé des plans d'eau et des zones humides. Ainsi, il relève le niveau de la nappe phréatique et provoque un changement de la végétation des surfaces concernées
https://www.pnr-lorraine.com/conference-castor/

En dépit des apparences, les castors sont de très efficaces auxiliaires des forêts et des zones naturelles. Au moyen de ses barrages, le castor crée des plans d'eau et des zones humides, relève ainsi le niveau de la nappe phréatique et provoque par là un changement de la végétation des surfaces concernées.
https://www.radiofrance.fr/francebleu/podcasts/lorraine-nature-sur-france-bleu-lorraine-nord/sur-les-traces-du-castor-et-l-enjeu-de-leur-protection-a-vincey-dans-les-vosges-3014860 A ECOUTER

Mais cette explosion de la population de castors est-elle néfaste à la biodiversité, comme le pensent des Lyonnais ? Pas du tout. C'est même l'inverse selon le co-fondateur Des Espèces Parmi'Lyon. *"Le saule a co-évolué avec le castor. Quand il scie une branche et qu'elle casse, elle peut se replanter dans les berges et engendrer un nouveau saule. En fait, un saule réduit en miettes par les castors va essaimer plein de jeunes saules. Le castor est ce qu'on appelle une "espèce ingénieure". Par son activité, il aide d'autres espèces de plantes et animales à se développer"*, conclut Quentin Brunelle

https://www.lyoncapitale.fr/actualite/lyon-en-rongeant-des-arbres-les-castors-nuisent-ils-a-la-biodiversite

Selon une étude de l'Université de Gand, les travaux des castors augmentent la sédimentation et réduisent le risque d'érosion des berges. Le cours d'eau va donc moins sortir de son lit, ce qui évite encore une fois les catastrophes aquatiques
https://www.notrenature.be/article/au-detour-de-la-riviere

Sous l'angle de l'écologie et de la protection de la nature, le castor est très profitable. Il n'est guère d'autre espèce qui façonne son espace vital aussi fortement que le castor, avec ses terriers, ses barrages et les arbres qu'il abat. Il crée une dynamique nouvelle, qui sans lui ne pourrait apparaître qu'après des événements naturels extraordinaires tels qu'une crue, une tempête, des bris de neige ou un incendie de forêt.
La diversité des structures, des milieux aquatiques et des conditions de lumière créée par le castor correspond aux besoins d'un grand nombre d'espèces animales et végétales. Il en résulte avec le temps un accroissement notable de la biodiversité dans les eaux habitées par le castor. Il crée des îlots proches d'une nature sauvage au milieu du paysage cultivé.
https://www.waldwissen.net/fr/habitat-forestier/foret-et-gibier/gestion-du-gibier/le-castor-un-paysagiste-a-potentiel-de-conflits#c106231

7) Le castor et le ragondin font les mêmes dégâts

Des dégâts dans les 2 cas mais pas de la même ampleur

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

On le confond souvent avec le ragondin, une espèce exotique envahissante d'Amérique du Sud. A l'inverse du castor, le ragondin n'a pas la queue plate, il est plus petit (jusqu'à 60 cm de long sans la queue), et surtout, se reproduisant beaucoup plus vite, il détruit les berges et la végétation aquatique. L'espèce est d'ailleurs catégorisée comme "nuisible".
https://www.geo.fr/environnement/le-castor-larchitecte-de-nos-rivieres-206112

Les ragondins dégradent les berges en creusant des terriers et y construisent des galeries. A cause de ça, ils provoquent des érosions et donc une instabilité des lieux. Parfois des éboulements peuvent entraîner des accidents pour ceux qui utilisent ces zones (bovins, ovins, équidés, humains).
https://www.hygiene-office.fr/le-ragondin-responsable-de-degats-sur-les-berges-de-lessonne-pieges/2537

Les dégâts et dangers causés par la présence de ragondin :

Si aujourd'hui le ragondin est classé dans la liste des animaux nuisibles, c'est parce que les dégâts qu'il occasionne sont innombrables.
Dégradation des berges et fragilisation des terrains
Très actif, le ragondin creuse des tunnels dans la terre. Malheureusement, la multiplicité de ces galeries entraine de nombreux dégâts :

- Fragilisation du sol
- Détérioration des berges
- Affaissement des digues, ce qui provoque une inondation des champs
- Destruction des aménagements hydrauliques à proximité des cours d'eau et des fossés
- Déracinement des arbres
- Modification du relief (dans le cas d'une forte prolifération)

Pollution d'eau

À cause des terriers qu'il creuse, le ragondin accentue le phénomène d'érosion des berges, ce qui va accroitre la **turbidité de l'eau** ainsi que la **propagation de polluants organiques**. Cette perte de la qualité de l'eau est particulièrement dommageable dans le cas d'un étang-réservoir d'une exploitation agricole.

Appauvrissement de la flore environnante et destruction des cultures

Le ragondin est principalement herbivore. Il se nourrit notamment de végétaux aquatiques comme les nénuphars, les roseaux et les joncs. Très vorace, il est **capable de consommer jusqu'à 40 % de son poids par jour** (soit plus de 4 kg). De ce fait, une prolifération de l'espèce peut vite entrainer un **appauvrissement de la flore par surpâturage et faucardage**, mais pas seulement.
Car sachez que le ragondin est un animal qualifié d'« opportuniste ». En d'autres termes, il s'adapte à des milieux variés et peut donc recouvrir une large palette de plantes. De ce fait, il n'hésitera pas à **se servir dans les exploitations agricoles à proximité**. Betteraves, mais, céréales, fruits, navets, pommes de terre… le ragondin **cause d'innombrables dégâts aux cultures**.

Perturbation de l'écosystème aquatique

À cause de sa voracité, le ragondin **détruit les milieux d'accueil de nombreuses espèces** comme la **rainette verte** et le **busard des roseaux**. Il présente d'ailleurs des impacts négatifs sur d'autres animaux herbivores à l'instar du **castor d'Europe, avec qui il entre en concurrence** (compétition alimentaire). Il participe aussi indirectement à la **diminution de la population de poissons** dans les milieux aquatiques d'eau douce. En effet, la dégradation de la qualité de l'eau, conjuguée à la surconsommation de végétaux aquatiques, contribue à la **destruction des frayères** (endroit où les poissons déposent leurs œufs).
https://www.guidenuisibles.com/ragondin-un-nuisible-qui-peut-faire-beaucoup-de-degats/

Selon une étude de l'Université de Gand, **les travaux des castors** augmentent la sédimentation et réduisent le risque d'érosion des berges. Le cours d'eau va donc moins sortir de son lit, ce qui évite encore une fois les catastrophes aquatiques
https://www.notrenature.be/article/au-detour-de-la-riviere

8) Les castors construisent des barrages uniquement pour se nourrir

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

Les castors construisent des barrages pour créer une zone de sécurité, à l'abri des prédateurs. Mais, contrairement à la croyance populaire, les castors ne vivent pas dans les barrages. En fait, les barrages de castor sont un moyen d'arriver à une fin. En créant le barrage et en ralentissant le débit d'eau, les castors créent un nouvel écosystème avec de l'eau profonde et de nombreuses cachettes où ils peuvent vaquer à leurs occupations en toute tranquillité.
Ils récoltent leurs matériaux de construction, notamment des brindilles, des roseaux, des troncs d'arbres, des branches et de la boue. Grâce à un processus de tissage et de calfeutrage minutieux, ils créent un barrage étanche. En créant un barrage de castor, ils ralentissent l'écoulement de l'eau et créent une section d'eau plus profonde connue sous le nom d'étang de castor. Une fois que les étangs de castors commencent à se remplir, les rongeurs industrieux tournent leur attention vers leur hutte et leur garde-manger, mais le travail n'est jamais terminé. Année après année, les castors continueront d'agrandir leur barrage, l'allongeant et réparant les brèches.
https://www.especes-menacees.fr/pourquoi-les-castors-construisent-ils-des-barrages/?utm_content=cmp-true

Les castors font partie des seuls mammifères qui modifient volontairement leur environnement. Animaux semi-aquatiques et excellents nageurs, ils vivent dans des lacs ou des rivières calmes entourées de zones boisées.
Rondins, branchages et boue pour colmater les trous
Ils construisent des barrages avec des rondins des branchages et utilisent de la boue pour colmater les trous. Dans la réserve d'eau ainsi formée, ils installent leur hutte ou leur terrier. **La chambre est située au-dessus du niveau de l'eau, mais la voie d'accès est maintenue immergée.**
La hauteur d'eau est régulée grâce au barrage. Cela permet d'éviter que l'entrée ne gèle, de se protéger des prédateurs, de protéger leurs provisions du froid. En moyenne, les barrages mesurent une vingtaine de mètres, mais le plus grand connu atteint 850 mètres de long.
https://www.brut.media/fr/nature/pourquoi-les-castors-construisent-des-barrages--ae5347e1-348a-4482-a1ca-4cfa73364e1e VIDEO

Un comportement destiné à se protéger des prédateurs. En guise de domicile, ces rongeurs construisent en effet un terrier fait de morceaux de bois, à quelques mètres de la berge, en hauteur. Pour rejoindre le cours d'eau situé en contrebas, l'animal est contraint de creuser un tunnel. Puis il fabrique un barrage en aval, afin de faire monter le niveau de l'eau de plusieurs dizaines de centimètres. L'entrée de son terrier se trouve alors noyée, et donc parfaitement dissimulée. Excellent nageur, le castor n'a, quant à lui, aucun problème pour rejoindre ou quitter son repaire.
https://www.cnews.fr/racines/2016-11-24/pourquoi-les-castors-construisent-ils-des-barrages-743145

9) Les castors sont des ingénieurs et architectes de la nature

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

Ingénieurs des écosystèmes et espèces clés. Il ne fait aucun doute que les castors modifient radicalement leur environnement. En créant ces nouveaux environnements, leurs écosystèmes en dépendent. Non seulement les castors sont des architectes de l'écosystème, mais ils sont aussi des espèces clés. Tout comme la clé de voûte au sommet d'une arche maintient toute la structure ensemble, un écosystème s'effondrera sans l'espèce clé de voûte. Maintes et maintes fois, des études montrent à maintes reprises à quel point les castors et leurs barrages sont importants pour la santé de l'écosystème. Ils contrôlent la qualité de l'eau, créent des habitats pour les espèces menacées et augmentent la biodiversité.
https://www.especes-menacees.fr/pourquoi-les-castors-construisent-ils-des-barrages/?utm_content=cmp-true

Dans son milieu d'origine, le rongeur est essentiel à la biodiversité. *Castor canadensis* est une espèce « ingénieur ». En construisant des barrages, il modifie le paysage et crée un nouvel habitat, des zones humides installées au cœur des forêts où de nombreuses plantes peuvent se développer. Son action permet en général de diversifier la flore.
https://www.nationalgeographic.fr/environnement201907terre-de-feu-comment-les-castors-sont-devenus-une-espece-invasive

Connue pour la construction de barrages sur les cours d'eau, **le territoire du castor** correspond à un schéma bien plus complexe qu'il n'y parait. Très territoriale, l'espèce vit en famille dans des gîtes dont l'entrée se situe toujours sous l'eau. Mais à l'intérieur de son habitation, ce charpentier hors pair construit différents paliers sous ou sur l'eau selon le besoin. Garde-manger, plateforme de séchage, chambre à coucher : l**e castor d'Europe organise son intérieur comme un véritable architecte** et sait en prendre soin en renouvelant régulièrement les matériaux qui le composent ou en détournant des cours d'eau pour son profit. La présence d'arbres coupés en mine de crayon est un signe caractéristique de présence du castor dans les 20 à 30 mètres aux alentours.
https://www.especes-menacees.fr/actualites/castor-france-anciennes-nouvelles-menaces/

10) Les castors modifient leur environnement de vie

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

Si la plupart des animaux cherchent l'occasion immobilière parfaite avant de s'installer, il n'en va pas de même pour ce rongeur ; ses compétences d'architecte paysagiste lui permettent en effet de s'établir plus ou moins n'importe où, du moment qu'il soit à proximité d'un cours d'eau. Ensuite, à lui de jouer ! Le plus important pour la future maison de ses rêves ? Disposer d'une entrée subaquatique, la hutte typique en hauteur n'étant pas toujours obligatoire. Parfois, un simple tunnel peut faire l'affaire ! Pour cela, le castor doit

parfois un peu modifier le paysage : si le niveau de l'eau ne permet pas de recouvrir sa porte d'entrée, il va créer un barrage afin de bien la dissimuler aux éventuels prédateurs. Il est en revanche plus rare de voir des barrages au détour des rivières plus profondes et plus larges. Le barrage permettra également au castor de ralentir le débit du cours d'eau si ce dernier est vraiment trop rapide. Il peut également lui arriver de creuser des canaux pour rapprocher sa nourriture lorsque celle-ci est trop éloignée de l'eau ou n'est pas disponible en quantité suffisante. **Le castor modifie donc durablement l'architecture du paysage qui l'entoure pour qu'il réponde à ses exigences.**
https://www.notrenature.be/article/au-detour-de-la-riviere

« Le castor est une espèce ingénieur », explique Guillaume Delaunay, responsable du service Biodiversité et Paysages au parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine. « Cela signifie qu'il s'agit d'une espèce qui modèle son environnement à ses besoins propres. » Considérés comme une « espèce ingénieur », à l'instar des termites ou des coraux**, les castors peuvent engendrer des changements durables sur leur environnement**. La réalisation d'un barrage peut ainsi profondément modifier la dynamique hydrique d'un lieu, même si celui-ci est modifié par l'Homme.
https://www.nationalgeographic.fr/animaux/2022/12/le-castor-fait-son-grand-retour-sur-le-sol-francais
Le castor est l'un des ingénieurs des écosystèmes les plus influents parmi les mammifères. Il modifie l'hydrologie, la géomorphologie, le cycle des nutriments et les écosystèmes des corridors fluviaux. Son gîte-terrier favorise le développement des espèces amphibiennes et des insectes.
https://lareleveetlapeste.fr/apres-avoir-frole-lextinction-le-castor-explose-en-france-et-nous-protege-de-la-secheresse-et-des-inondations/

11) Les castors préfèrent les troncs des pommiers

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

Le castor est strictement végétarien. **Il est très éclectique dans ses choix alimentaires : écorce, feuilles et jeunes pousses des plants ligneux, plantes aquatiques, fruits, tubercules et végétation herbacée terrestre. Les plants ligneux constituent l'essentiel de l'alimentation hivernale**.

Environ une trentaine d'espèces d'arbres peuvent être consommées, mais **ce sont les salicacées (Saules et Peupliers) qui sont les plus recherchées**.
https://www.parcsnationaux.fr/fr/des-connaissances/biodiversite/faune-emblematique/les-mammiferes/le-castor-deurope#:~:text=Gr%C3%A2ce%20%C3%A0%20son%20statut%20de,entre%201000%20et%205000%20individus

Le castor est totalement végétarien et un castor adulte a besoin de deux kilogrammes de matière végétale chaque jour, ou de 700 grammes d'écorce. Il peut se nourrir de feuilles et de jeunes pousses de plants ligneux ou hydrophytes, de fruits, de tubercules, ainsi que de la

végétation herbacée terrestre**. Une trentaine d'espèces d'arbres composent également son alimentation, mais les salicacées sont ses préférées : <u>saules</u> et <u>peupliers</u>**.
https://ecotree.green/blog/quand-le-castor-protege-les-forets-et-les-zones-humides#:~:text=Une%20trentaine%20d'esp%C3%A8ces%20d,qu'il%20est%20surtout%20actif.

Le castor montre une appétence certaine pour les bois tendres comme… les peupliers ou les saules. Hors crue, son aire n'excède généralement pas 30 mètres au-delà des berges, ce qui peut, déjà, empiéter sur une zone populicole – trois ou quatre rangées d'arbres. *« De plus, les barrages qu'il construit pour immerger l'entrée de son gîte entraînent une montée du niveau d'eau, ce qui crée de nouveaux milieux humides, mais peut aussi provoquer des inondations de parcelles (populicole ou agricole) – jusqu'à des surfaces de 40 hectares. Son territoire s'en trouve, de fait, agrandi* », détaille Philippe Cado, président de l'Association peuplier du Centre-Val de Loire. Ainsi que son garde-manger !
https://franceboisforet.fr/2020/06/05/le-castor-et-le-peuplier-vers-une-meilleure-cohabitation/

12) <u>Les castors sont néfastes pour les plantations d'arbres</u>

- <u>Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :</u>

https://syndicat-gartempe.fr/gartempe/wp-content/uploads/2014/06/imiter-les-d%C3%A9g%C3%A2ts-de-castor.pdf
« *Le castor bénéficie d'un fort capital sympathie, davantage qu'un ver de terre* », plaisante Emmanuel Naudin, animateur du groupe « Castor » et chargé de missions pour le Conseil national du peuplier (CNP). *« Et les forestiers ont bien conscience de son impact positif sur la faune et la flore. »* Cet animal « ingénieur-architecte » s'avère un activateur de biodiversité (création de lieux humides idéals pour poissons et batraciens, dissémination des saules…). Il modifie également les milieux occupés par l'homme, notamment les peupleraies, *« et c'est là qu'il peut y avoir zone de frottement »*, précise Emmanuel Naudin.
le castor montre une appétence certaine pour les bois tendres comme… les peupliers ou les saules. Hors crue, son aire n'excède généralement pas 30 mètres au-delà des berges, ce qui peut, déjà, empiéter sur une zone populicole – trois ou quatre rangées d'arbres. *« De plus, les barrages qu'il construit pour immerger l'entrée de son gîte entraînent une montée du niveau d'eau, ce qui crée de nouveaux milieux humides, mais peut aussi provoquer des inondations de parcelles (populicole ou agricole) – jusqu'à des surfaces de 40 hectares. Son territoire s'en trouve, de fait, agrandi* », détaille Philippe Cado, président de l'Association peuplier du Centre-Val de Loire. Ainsi que son garde-manger !
Mais l'impact des dégâts sur la filière peuplier est réel : *« Celle-ci peut perdre quinze à dix-huit ans de production,* souligne Hervé Drouin. *Car après plusieurs remplacements, les populiculteurs se découragent, et nombre d'arbres abîmés ou coupés ne sont pas replantés. »*
https://franceboisforet.fr/2020/06/05/le-castor-et-le-peuplier-vers-une-meilleure-cohabitation/

Dans le sud Vienne, les castors causent de gros dégâts dans les peupleraies. Le mammifère amphibie qui signe son retour depuis 2/3 ans s'en prend aux arbres plantés aux abords des cours d'eau. Certains taillés en crayon gisent sur le sol, d'autres encore sur pied voient leur tronc complétement déchiqueté de leur écorce et perdent toute leur valeur, et d'ailleurs un arbre sans écorce finit par mourir, car la sève ne circule plus.
https://www.francebleu.fr/infos/climat-environnement/quand-les-castors-attaquent-les-peupleraies-1420628293

13) En France, les castors sont invasifs au même titre que les ragondins

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

Une affirmation valable uniquement sur le castor américain :

Les **castors américains**, espèce invasive déjà présente chez nos voisins allemands et belges.
L'arrivée de Castor canadensis en France pourrait provoquer la disparition des individus européens. C'est ce qui a failli se dérouler en Finlande en 1937 et plus récemment dans l'Yonne, où des **castors américains se sont échappés d'un parc animalier en 1977**, avant de se multiplier et de coloniser plusieurs affluents de la Loire.

https://www.especes-menacees.fr/actualites/castor-france-anciennes-nouvelles-menaces/
En France, il a été jugé important de veiller à empêcher le développement du castor canadien pour préserver le castor d'Europe. L'espèce C. canadensis a donc été inscrite sur la liste française des espèces exotiques envahissantes dont l'introduction dans le milieu naturel est interdite (arrêté ministériel du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'intro duction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain). Néanmoins, cette espèce n'a pas été portée à ce jour sur la liste des espèces préoccupantes pour l'Union européenne conduisant à des mesures de restriction de sa détention.
https://professionnels.ofb.fr/sites/default/files/pdf/RevueFS/FauneSauvage321_2018_Art7.pdf

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

Il existe deux espèces de castors à travers le monde : Castor canadensis, le castor américain, et **Castor fiber, le castor d'Eurasie**. Aucune des deux n'est aujourd'hui considérée comme une espèce menacée. Cependant, en France, **le castor d'Eurasie fait partie des espèces dites « *d'intérêt communautaire*** *qui nécessitent une protection stricte* » et dont « *la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.* »
Si le mammifère est aujourd'hui protégé en France c'est qu'il a bien failli disparaître du pays. En effet, au début du XXème siècle, **le plus gros rongeur d'Europe n'était plus présent qu'en Camargue** avec une centaine de représentants, avant que des opérations de réintroductions lui permettent de reconquérir le territoire français à partir des années 1950. Une stratégie couronnée de succès puisqu'en 2017, le mammifère avait déjà recolonisé pas

moins de 15 000 km de cours d'eau et **multiplié sa population par cinq depuis 1965** pour atteindre aujourd'hui environ 15 000 individus.
https://www.especes-menacees.fr/actualites/castor-france-anciennes-nouvelles-menaces/

Il faut savoir que le castor européen n'a rien à voir avec le rat musqué ou le ragondin, ni même avec son cousin canadien amateur de barrages et indésirable en France. Réputé non-invasif, il est même plutôt protecteur des espèces de son biotope.
https://www.lavoixdunord.fr/1015404/article/2021-05-29/un-castor-espere-rare-en-france-apercu-pres-de-la-reserve-naturelle-cambrin

14) Les castors font plusieurs portées par an

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

De nombreux membres de l'ordre des rongeurs sont plutôt mignons, mais les bébés castors pourraient prendre le gâteau. Appelés kits, ces petits gars moelleux ont une fourrure tellement chaude à la naissance qu'ils ne peuvent pas plonger sous l'eau. Leur fourrure sert de gilet de sauvetage câlin, les gardant à flot. **Nés au printemps** dans des portées de 3 à 4, les chatons chevauchent la queue de leur mère lorsqu'elle marche sur terre ou s'accrochent à son dos lorsqu'elle nage
https://www.especes-menacees.fr/pourquoi-les-castors-construisent-ils-des-barrages/?utm_content=cmp-true

Environ 4 jeunes par portée et par an pour C. canadensis, contre environ 2,5 pour C. fiber – Danilov et al., 2011
https://professionnels.ofb.fr/sites/default/files/pdf/RevueFS/FauneSauvage321_2018_Art7.pdf

Pas d'invasion à redouter : on lui prête une portée de deux petits par an. Pour vivre, il se creuse une galerie d'environ 1 m3. Le castor adulte pèse entre 7 et 8 kilos, il mesure de 70 à 80 cm sans la queue. Si vous le croisez, surtout ne tentez pas de l'approcher et ne l'effrayez pas
https://www.lavoixdunord.fr/1015404/article/2021-05-29/un-castor-espere-rare-en-france-apercu-pres-de-la-reserve-naturelle-cambrin

Reproduction : L'accouplement du castor a lieu dans l'eau. **La femelle ne réalise qu'une portée par an d'un à six petits**
https://www.parcsnationaux.fr/fr/des-connaissances/biodiversite/faune-emblematique/les-mammiferes/le-castor-deurope#:~:text=Gr%C3%A2ce%20%C3%A0%20son%20statut%20de,entre%201000%20et%205000%20individus.

15) Les populations de castors explosent en France

Des données chiffrées différentes :

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

Actuellement, en France, le castor est présent à des degrés divers dans 50 départements métropolitains, essentiellement dans le Sud-Est, le Centre et le Nord-Est. Protégé dès le début du XXème siècle, le castor a repeuplé l'ensemble des affluents méditerranéens à partir du delta du Rhône où il avait trouvé refuge.
Grâce à son statut de protection, à la protection des zones humides et à la faveur d'opérations de réintroduction, les populations de castor sont en expansion en France et en Europe : aujourd'hui, on estime la population française entre **1000 et 5000 individus.**
https://www.parcsnationaux.fr/fr/des-connaissances/biodiversite/faune-emblematique/les-mammiferes/le-castor-deurope#:~:text=Gr%C3%A2ce%20%C3%A0%20son%20statut%20de,entre%201000%20et%205000%20individus
https://bdm.typepad.com/files/situation_du_castor_en_france.pdf

C'est ainsi que d'à peine cent spécimens on est passé à plus de **quinze-mille castors** en une centaine d'années dans notre pays. Pourtant, le Castor d'Europe est classé dans la catégorie **"vulnérable" sur la liste rouge régionale** (méthodologie UICN). Son habitat est également protégé, par arrêté du 23 avril 2007 du Code de l'Environnement, sur l'ensemble du territoire de la France.
Car même si la population de Castors sur la Loire semble aujourd'hui bien établie, elle reste néanmoins encore **fragile**.
https://www.biodiversite-centrevaldeloire.fr/decouvrir/la-biodiversite-en-centre-val-de-loire/especes-et-habitats-emblematiques/le-castor-d-europe-une-renaissance-en-region-centre-val-de-loire

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation (selon le sens donné à « explosent ») :

L'ONCFS estime le nombre de castors présents aujourd'hui en France à plus de **14 000 individus** répartis sur une cinquantaine de départements, et indique que c'est une espèce **en constante expansion**, malgré des disparités sur les territoires, essentiellement dues à l'aménagement géographique.
https://ecotree.green/blog/quand-le-castor-protege-les-forets-et-les-zones-humides#:~:text=Une%20trentaine%20d'esp%C3%A8ces%20d,qu'il%20est%20surtout%20actif.

La population de castors se situe aujourd'hui aux alentours de **15 000 individus en France**, et 1,2 millions en Europe. En 2010, il occupe la moitié des départements français, et son expansion géographique se poursuit avec rapidité.
https://lareleveetlapeste.fr/apres-avoir-frole-lextinction-le-castor-explose-en-france-et-nous-protege-de-la-secheresse-et-des-inondations/

16) Les castors transmettent des maladies aux hommes

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

Les humains peuvent être contaminés par des animaux domestiques ou sauvages, surtout le castor. Les animaux infectés peuvent transmettre la maladie, même lorsqu'ils ne présentent pas de symptômes. La giardiose peut se déclarer de 3 à 25 jours après la contamination, Elle apparaît plus souvent dans les 7 à 10 jours. La giardiose est une maladie causée par *Giardia spp.*, un parasite protozoaire. Elle se manifeste par des problèmes digestifs chez les animaux. Le parasite peut survivre de 4 jours à 2 mois dans l'air ambiant ou dans l'eau. https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/sante-animale/maladies-animales/liste-maladies-animales/giardiose#:~:text=Les%20humains%20peuvent%20%C3%AAtre%20contamin%C3%A9s,les%207%20%C3%A0%2010%20jours

La tularémie est une maladie causée par la bactérie *Francisella tularensis*. Elle touche les mammifères, particulièrement les lièvres et les rongeurs. La tularémie peut être transmise à l'humain et causer des problèmes cutanés, digestifs ou respiratoires.
Les lièvres, les castors, les rats musqués et d'autres petits rongeurs sont les plus à risque de contracter et de transmettre la maladie. Les animaux domestiques, tels que le chat, le chien, le mouton, le porc ou le cheval, sont aussi susceptibles de contracter cette maladie. Les lièvres sont les animaux les plus souvent identifiés comme source d'infection chez l'humain. https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/sante-animale/maladies-animales/liste-maladies-animales/giardiose#:~:text=Les%20humains%20peuvent%20%C3%AAtre%20contamin%C3%A9s,les%207%20%C3%A0%2010%20jours

Leptospirose et Castor :
https://agriculture.gouv.fr/telecharger/118908?token=56982f8f2735c8e256fba285a61f338e426da4b8d1b41c2ef4e9b9a0694878fb#:~:text=Esp%C3%A8ces%20peu%20ou%20pas%20sensibles,qu%C3%A9s%20et%20souris%2C%20etc).&text=Esp%C3%A8ces%20r%C3%A9ceptives%20dont%20la%20sensibilit%C3%A9,belettes%20et%20putois%20d'Europe.

17) Les zones humides crées par les barrages des castors sont favorables à la biodiversité

- Arguments qui vont dans le sens de l'affirmation :

Parce qu'il modifie depuis des millions d'années l'environnement naturel en augmentant le nombre, la proportion et la taille des zones humides, des eaux libres et du linéaire de berge, créant des zones de sédimentation et de puits de carbone. Parce qu'il complexifie la forme des petits cours d'eau, ainsi que la composition et la répartition de leur faune et de la végétation alluviale ainsi que les cycles biogéochimiques des éléments nutritifs. Parce qu'il améliore la recharge des nappes, la qualité de l'eau, limite la fréquence, la gravité et la durée

des incendies de forêt et des crues ; que ses barrages filtrent les sédiments et évitent au niveau de l'eau de trop baisser en été. **Que ces derniers favorisent de nombreuses espèces de poissons, d'amphibiens, de mammifères, d'oiseaux d'eau, d'invertébrés et de** plantes aquatiques **et palustres, la présence des castors enrichit l'écosystème global. C'est pourquoi on dit qu'il est une espèce facilitatrice et clé de voûte.**
Une étude scientifique menée en Amérique du Nord a ainsi démontré que les barrages créés par les castors (*castor canadensis*) permettaient de recueillir et de sauver de très nombreuses espèces animales en cas d'incendies de forêts.
Par leur activité incessante de rehaussement des berges, de fortifications et, finalement, d'extension des zones humides, ils favorisent un écosystème où les incendies n'ont pas de prise et où beaucoup d'animaux trouvent refuge le temps que le feu passe. Certaines photographies prises en Amérique du Nord de zones endiguées par des castors, qui demeurent vertes alors que tout autour a brûlé, sont épatantes.
En France, le contexte n'est pas tout à fait le même et les incendies de moins grande envergure qu'en Amérique, mais la présence des castors est tout aussi essentielle et il faut apprendre à vivre avec eux, bien que leur présence puisse d'abord importuner. On comprend que le premier réflexe soit de chasser une bête qui endommage les arbres, inonde la terre, et "transforme de petits ruisseaux bien rangés en de grandes zones humides complexes et désordonnées", comme le dit Emily Fairfax, écohydrologue à l'université d'Etat de Californie, mais il faut admettre que ces modifications qui sont de la patte de l'animal, non plus de la main de l'homme, sont bonnes.
https://ecotree.green/blog/quand-le-castor-protege-les-forets-et-les-zones-humides

Le castor permet ainsi de restaurer peu à peu les zones humides, des écosystèmes qui ont un rôle essentiel pour capter le carbone, purifier et stocker l'eau, et abriter de nombreuses espèces.

Le castor est l'un des ingénieurs des écosystèmes les plus influents parmi les mammifères. Il modifie l'hydrologie, la géomorphologie, le cycle des nutriments et les écosystèmes des corridors fluviaux**. Son gîte-terrier favorise le développement des espèces amphibiennes et des insectes.**
https://lareleveetlapeste.fr/apres-avoir-frole-lextinction-le-castor-explose-en-france-et-nous-protege-de-la-secheresse-et-des-inondations/

Le talent du castor pour modifier activement son habitat selon ses propres besoins est unique dans le règne animal. Toutes ses activités produisent une grande diversité structurelle, ainsi qu'une meilleure dynamique, aussi bien dans qu'autour de l'eau. Le castor est une espèce clé de voûte pour les paysages et les milieux aquatiques : la survie de nombreuses autres espèces dépend lui. En effet, il influence et régularise tout un écosystème.
Grâce aux barrages, il crée des plans d'eau et des zones humides, relève le niveau de la nappe phréatique et provoque un changement de la végétation des surfaces concernées. En abattant des arbres en automne et en hiver, il permet à la lumière du soleil de pénétrer jusqu'au sol, créant une mosaïque de surfaces successives. Il produit du bois mort avec les arbres abattus et écorcés, ou ceux qui ont été noyés dans un étang qu'il a formé. Avec les terriers et les passages qu'il creuse dans les rives, il crée des

zones où l'eau peut pénétrer, augmentant ainsi la diversité structurelle des écosystèmes aquatiques.
https://www.infofauna.ch/fr/services-conseil/service-conseil-castor/le-castor/ingenieur-de-lecosysteme#gsc.tab=0

Une multitude d'espèces végétales et animales profitent de la diversité structurelle et de la dynamique accrue liées à la présence du castor. Dans les habitats remodelés par le castor, on compte plus d'espèces d'amphibiens, d'oiseaux, de libellules et de poissons. La biomasse, autrement dit le nombre d'individus, est également plus élevée dans des eaux habitées par les castors.
Le bois mort en particulier joue un rôle clé pour la diversité des espèces. Qu'il s'agisse d'arbres morts sur pied, de troncs abattus ou encore de branches emportées par le courant, ces structures permettent par exemple aux poissons de se cacher de leurs prédateurs. Elles sont également utilisées par de nombreuses espèces d'invertébrés pour la ponte.
La diversité des courants et des profondeurs du lit de la rivière que l'on retrouve dans les territoires de castors offrent également de meilleures conditions de vie à la faune : plus d'habitats adaptés à la reproduction et à l'hivernage, une biomasse d'invertébrés plus importante (et partant une offre alimentaire renforcée pour de nombreux taxons) et des possibilités de trouver refuge aussi bien lors de crues qu'en période de basses eaux.
https://www.infofauna.ch/fr/services-conseil/service-conseil-castor/le-castor/ingenieur-de-lecosysteme/diversite-des-especes#gsc.tab=0

18) Il est légal de capturer des castors quand ils dégradent des cultures

- Arguments qui vont à l'encontre de l'affirmation :

Le castor est **une espèce hautement protégée**. *"Il est interdit de lui faire du mal, de le déloger, on n'a pas le droit de toucher à ses huttes et aux barrages qu'il peut faire, la seule solution provisoire est d'entourer les arbres de grillages, mais souci, quand les cours d'eau sont en crue, le castor vient ronger les arbres bien au-dessus du niveau de l'eau, parfois jusqu' à deux mètres du pied de l'arbre.*
https://www.francebleu.fr/infos/climat-environnement/quand-les-castors-attaquent-les-peupleraies-1420628293

Le Castor d'Europe a été le premier mammifère bénéficiant de mesures de protection (interdictions de destruction) en France en 1909, d'abord localement (Bouches-du-Rhône, Gard, Vaucluse, puis Drôme en 1926).
L'espèce est protégée sur l'ensemble du territoire national depuis 1968. L'arrêté ministériel du 2 septembre 2016 relatif au contrôle par la chasse des populations de certaines espèces non indigènes, interdit dans son article 4 l'utilisation de pièges de dits « tuants » à 200 m de la rive des cours d'eau, marais, plans d'eau... où la présence du Castor d'Europe (ainsi que de la Loutre d'Europe *Lutra lutra*) est avérée. La liste de ces secteurs est fixée annuellement par arrêté préfectoral.
https://professionnels.ofb.fr/fr/doc-fiches-especes/castor-deurope-castor-fiber#:~:text=Le%20Castor%20d'Europe%20a,du%20territoire%20national%20depuis%201968.

https://www.vnf.fr/vnf/dossiers-actualitess/vnf-sinvestit-pour-la-protection-du-castor/

Restriction de piégeage en cas de présence du castor d'Europe
Le castor d'Europe est une espèce protégée par la réglementation européenne (annexe III de la Convention de Berne et annexes II, IV et V de la directive Habitats) et la réglementation française en découlant.
Le Castor peut être confondu avec le Ragondin (*Myocastor coypus*), qui lui est une espèce chassable, et classée espèce susceptible d'occasionner des dégâts. Plus petit que le Castor d'Europe, le ragondin, dispose d'une queue ronde alors que le castor d'Europe est, lui, facilement reconnaissable avec sa queue plate à l'aspect écailleux.
Il avait quasiment disparu de France depuis le début du XXème siècle, mais tout indique que le castor d'Europe (*Castor fiber*) est bien en train de recoloniser l'Ile-de-France. A la suite de plusieurs observations d'indices effectuées par le Syndicat intercommunal d'aménagement, de réseaux et de cours d'eau (SIARCE) sur la rivière Essonne, l'Office national de la chasse et de la faune sauvage qui est en charge du suivi et de la protection de cette espèce, a confirmé sa présence dans la région Ile-de-France.
L'OFB mène des campagnes de prospection ciblées sur le terrain, avec l'appui de différentes structures telles que le SIARCE et des associations naturalistes, sur la base d'un protocole scientifique validé. Sur la base de ce protocole, les éléments de présence probable et possible, ont statué en 2021/2022 sur la présence potentielle de l'espèce sur une commune de Seine-et-Marne : NANTEAU-SUR-ESSONNE.
L' arrêté ministériel du 2 septembre 2016 (relatif au contrôle par la chasse des populations de certaines espèces non indigènes et fixant, en application de l'article R. 427-6 du code de l'environnement, la liste, les périodes et les modalités de destruction des espèces non indigènes d'animaux classés nuisibles sur l'ensemble du territoire métropolitain) et notamment son article 4, permet au préfet de département de restreindre **localement**, le piégeage en cas de présence avérée de l'espèce.
https://www.seine-et-marne.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-et-cadre-de-vie/Chasse-et-destruction-des-especes-susceptibles-d-occasionner-des-degats/Classement-et-destruction-des-especes-pouvant-occasionner-des-degats/Piegeage-des-animaux-pouvant-occasionner-des-degats/Restriction-de-piegeage-en-cas-de-presence-du-castor-d-Europe