

Atelier « Aménagements et gestion territoriale pour favoriser la cohabitation avec le Castor »

Franck Simonnet¹, Sylvain Richier², Marie-Claire Regnier³, Emmanuel Holder⁴

¹ Groupe Mammalogique Breton, ² ONCFS, ³ PNR d'Armorique, ⁴ Bretagne Vivante

Le Castor d'Europe (*Castor fiber*), espèce ayant bénéficié de mesures de protection dès le début du XX^{ème} siècle et ayant fait l'objet de réintroductions dans plusieurs régions françaises, recolonise actuellement de nombreux cours d'eau. Dans ce contexte, les problèmes de cohabitation avec les activités humaines (inondations, dégâts,...) sont susceptibles de se multiplier. Afin d'anticiper cette situation, cet atelier se propose d'échanger sur les tests d'aménagements et autres expériences territoriales actuellement en cours dans diverses régions pour favoriser la cohabitation avec le Castor.

1. Dispositifs de protection vis-à-vis des problèmes de cohabitation avec le Castor : protection des cultures et trop-pleins. L'exemple du bassin de la Loire

Sylvain RICHIER

Chargé de mission - Réseau mammifères du bassin de la Loire - ONCFS - Délégation régionale Centre-Ile de France

La réintroduction réussie du Castor d'Europe sur le bassin versant de la Loire a permis à l'espèce de retrouver une grande part de son ancienne aire de répartition. Le retour de cette espèce patrimoniale s'accompagne parfois de problèmes de dommages, principalement sur peupliers concernant cette zone géographique. Globalement, les dommages dus au Castor restent peu importants en nombre mais peuvent parfois s'avérer localement préjudiciables. Les systèmes de protection préconisés par le réseau Castor de l'ONCFS sont de plusieurs types : manchons grillagés individuels, clôture électrique, palissade grillagée. L'efficacité de ces protections contre les dommages de Castor est totale lorsqu'elles sont bien installées. Par contre, elles n'empêchent pas les animaux d'accéder aux plantations lors de crues importantes et longues. De manière générale, il est préconisé de ne pas planter de peupliers au ras de la berge et de maintenir une bande boisée de 5 à 10 m pour fournir l'alimentation nécessaire aux animaux et les dissuader d'aller plus loin dans les cultures.

Depuis quelques années, une nouvelle problématique apparaît. La recolonisation progressive des petits cours d'eau par le Castor s'accompagne parfois de problèmes d'inondation causés par la présence de barrages construits par l'espèce. Le Castor ressent en effet le besoin vital de maintenir un niveau d'eau minimum garantissant sa sécurité et ses déplacements. Le réseau Castor recensait deux cas d'inondations liés à des barrages de Castor en 2003 contre une douzaine actuellement sur le bassin versant. L'ampleur de cette problématique n'est donc pas encore importante mais nécessite un suivi et la recherche de solutions efficaces.



Figure 1 : Constat de dommage sur une peupleraie (photo : ONCFS-SD45) et manchon de protection (photo : Patrick Rouland)

La solution couramment adoptée par les plaignants est la destruction ou l'arasement partiel du barrage. Ceux-ci réclament également souvent la destruction ou l'enlèvement des animaux. L'espèce et son milieu étant protégés par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007, ces pratiques sont interdites. En cas de problèmes importants, et sous certaines conditions bien précises, des dérogations sont possibles. Cependant, d'une façon générale, le réseau Castor de l'ONCFS ne conseille pas le recours à ces pratiques qui ne résolvent pas durablement les problèmes : les animaux reconstruisent le plus souvent à l'identique leur ouvrage détruit dans les jours ou les semaines qui suivent tandis que le territoire laissé vacant par l'enlèvement ou la destruction des animaux peut être recolonisé rapidement par d'autres individus.

Un système de tuyau installé à travers le barrage pour siphonner le trop plein d'eau, issu de l'expérience nord américaine, fait l'objet d'expérimentations sur différents cours d'eau du bassin versant afin d'évaluer son efficacité dans le contexte ligérien. Le bilan de ces expérimentations montre que ce système n'est pas toujours adapté à nos cours d'eau de plaine à faible pente et qu'il demande de l'entretien pour être fonctionnel en permanence, les animaux arrivant à boucher progressivement le dispositif. Le contexte d'extension de l'espèce sur les petits cours d'eau rend de plus improbable l'utilisation généralisée de ce système à grande échelle. Son utilisation constitue cependant une solution ponctuelle facilitant la gestion de conflit avec les riverains, le temps de trouver une solution plus durable.

De manière générale, les réponses apportées jusqu'à maintenant, le plus souvent en situation d'urgence, ne sont pas forcément les mieux adaptées, faute de temps pour réaliser des diagnostics complets des problèmes observés. Elles traitent plutôt les conséquences et non pas les causes des problèmes (ex : recalibrage du cours d'eau). L'amélioration de la gestion de cette problématique devra donc passer à l'avenir par la réalisation de meilleurs diagnostics réalisés par des équipes pluridisciplinaires, en élargissant la réflexion plus globalement au niveau du fonctionnement du cours d'eau et des différents enjeux des sites, afin d'être en

cohérence avec les objectifs de réhabilitation des zones humides du Grenelle de l'environnement et de la Directive cadre sur l'eau.

Remerciements pour leur contribution sur cette problématique : Yves David, Franck Derré, Cédric Devilleger, Jean-François Guignault, Bruno Housset, François Léger, Yves Léonard, Bernard Lerale, Philippe Puissauve, Christophe Renaud, Pierre Steinbach.

2. Expérimentations de dispositifs anti-inondations en Bretagne : grille et trop-pleins (techniques, difficultés rencontrées, négociations avec les riverains).

Marie-Claire Régnier
Parc Naturel Régional d'Armorique
Adjointe au pôle « Biodiversité et cadre de vie » - en charge de Natura 2000

Emmanuel Holder
Bretagne Vivante SEPNB
Responsable de la RNN Venec et de la RNR Landes du Cragou et du Vergam.

Franck Simonnet
Groupe Mammalogique Breton
Chargé de missions « Mammifères semi-aquatiques »

Un contexte local à la fois porteur et délicat

La présence actuelle du Castor dans les Monts d'Arrée (unique population en Bretagne) est liée à une opération conjointe de lâcher d'une dizaine d'individus sur la rivière Elez, menée entre 1968 et 1971 par le Parc naturel régional d'Armorique (PNRA) et l'association Bretagne Vivante – SEPNB. Pour le Parc, il s'agissait de mettre en œuvre une première action forte en faveur de la biodiversité et des espèces menacées au moment de sa création, tout en privilégiant un potentiel de développement local à partir d'une espèce emblématique et « sympathique ». Cette action avait été mûrement réfléchiée et les représentants des communes, des associations de chasseurs et de pêcheurs de l'époque avaient été consultés sans que ne s'exprime d'opposition particulière.

L'espèce s'est rapidement implantée sur l'amont de l'Elez et sur son principal affluent, le Roudoudour. En 40 ans d'occupation du territoire, si la population s'y est depuis lors maintenue en relativement bon « état de conservation » (une dizaine de groupes familiaux¹), sa dynamique démographique semble faible, peu de nouveaux territoires ayant été colonisés. Parmi les facteurs limitant le développement de cette population, figurent de régulières destructions illicites de barrages et de huttes, ainsi que la destruction volontaire de castors (4 jeunes en 2007).

Les actions d'accompagnement du PNRA et de ses partenaires

Les conflits d'usages sont peu nombreux du fait de l'absence de populiculture, de champs de maïs et d'une faible emprise agricole (secteur essentiellement occupé par des landes et tourbières). Cependant, quelques problèmes réels sont à relever : ennoisement de parcelles boisées ou agricoles, de voiries rurales, de sentiers de randonnée.

¹ Résultats du suivi 2006, réalisé par le Groupe de travail Castor (Groupe Mammalogique, Bretagne Vivante – SEPNB, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, PNRA)

Grâce aux échanges d'expériences rendus possibles par la création d'un « Groupe Castor » local (associant le GMB, Bretagne-Vivante, l'ONCFS et le PNRA), le Parc a développé une stratégie d'accompagnement des acteurs soumis à des problèmes de cohabitation avec l'espèce.

→ Les « trop-pleins » : un système simple et amovible pour parer aux urgences

Afin de faire diminuer les niveaux d'eau en amont des barrages de castors, le PNRA procède à la mise en place de « trop-pleins » au niveau du barrage concerné. Le système est identique à celui testé sur le bassin de la Loire : il s'agit de deux tubes PVC (diamètres variables selon le débit du cours d'eau, allant de 200 à 300mm) disposés en T, traversant perpendiculairement l'entrelacs de branches et réglable en hauteur selon le niveau d'eau visé en amont du barrage.

A ce jour, 2 dispositifs en T sont en fonctionnement. Un « trop-plein » plus simple est également testé sous la forme d'un tube PVC droit. L'extrémité en amont du barrage est coudée (ouverture orientée vers le fond de la rivière) pour empêcher le castor d'obstruer l'entrée d'eau. Ces dispositifs sont peu onéreux (entre 130 € et 280 € / dispositif) et nécessitent peu de main d'œuvre pour leur mise en place. Néanmoins, un entretien régulier (une à deux fois par an) reste nécessaire pour débiter le gros des débris végétaux qui peuvent s'accumuler sur ou autour des entrées d'eau...et bien sûr, pour vérifier que le dispositif n'est pas vandalisé.

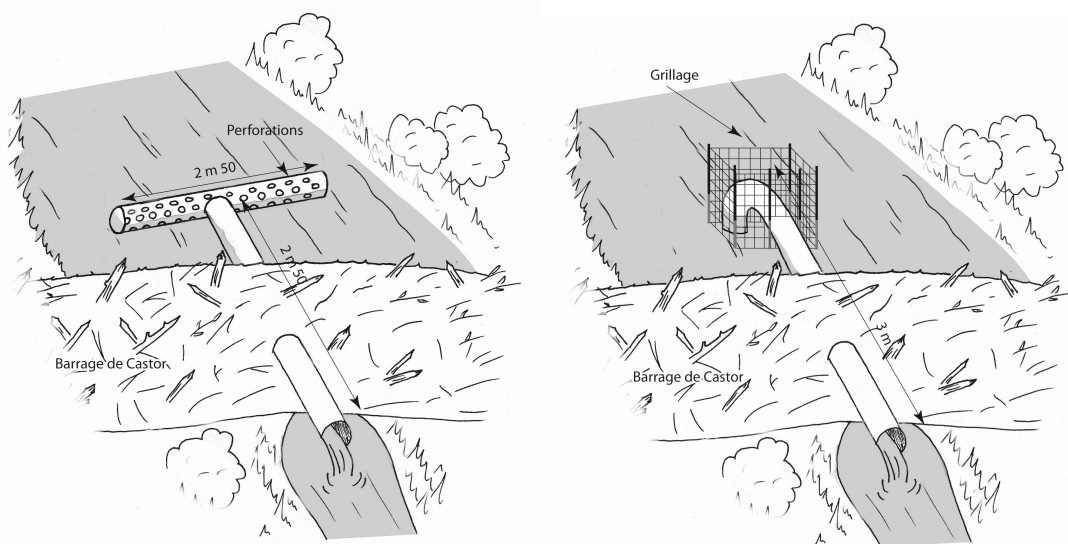


Figure 2 : Deux exemples de trop-pleins aménagés dans les Monts d'Arrée (dessin : Catherine Caroff)

Son efficacité reste toutefois relative : la faible pente naturelle des cours d'eau limite les capacités d'évacuation des eaux en amont des barrages. Les précipitations abondantes (caractéristiques du climat local) occasionnent toujours des inondations de parcelles ; la différence entre le régime normal de crue et le régime accentué par les barrages de castors est alors difficile à mesurer. Enfin, l'effet du « trop-plein » sur la hauteur des niveaux d'eau n'est pas assez évident et/ou pas assez rapide pour les propriétaires riverains lésés.

→ La grille de protection et le canal de dérivation : un système fixe de protection pour les ouvrages routiers

Ce système fut expérimenté sur une voirie communale de faible gabarit traversant un affluent de l'Elez sur la commune de Loqueffret (29). Sur ce site, les castors s'appuyaient sur le soubassement de la route pour stocker les eaux de la rivière ; le franchissement routier, un ouvrage à double buses, était régulièrement obstrué par les animaux pour maintenir un plan d'eau en amont immédiat. De fait, la route était très régulièrement inondée de novembre à avril ; les résidents étaient souvent dans l'incapacité de l'emprunter pour accéder aux hameaux et les fondations même de la chaussée présentaient des signes alarmants d'effondrement au fil des hivers, de part et d'autres des buses.

En réponse au mécontentement grandissant de la municipalité et aux problèmes de sécurité, le PNRA prit en charge les coûts de la réparation de la chaussée et de ses bases (coût : 5 000 €). Une grille en « U » fut disposée en amont des gueules des buses pour empêcher les castors de s'en approcher ; un canal d'évacuation muni d'un batardeau et parallèle au cours d'eau originel (également barré de nombreux ouvrages de castors) fut également creusé en aval pour faciliter l'évacuation des eaux (coût : 2000 €).

Ce dispositif pérenne a fait la preuve de son efficacité, même si celle-ci dépend de l'entretien constant de la grille : il est nécessaire de prévoir une évacuation régulière des débris végétaux flottants ou apportés par les castors qui pourraient colmater la grille. Au bout de 8 années de fonctionnement, il est également nécessaire de prévoir un curage localisé des sédiments qui se sont accumulés en amont de cette grille. Ils font remonter la hauteur de la lame d'eau en amont de l'ouvrage, et donc, accentuent les risques de débordement sur la chaussée. Ces travaux sont prévus en 2010 ; le PNRA assume la charge de l'opération aux côtés de la commune (procédures réglementaires liés à des travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau et coût du chantier = 642 €).

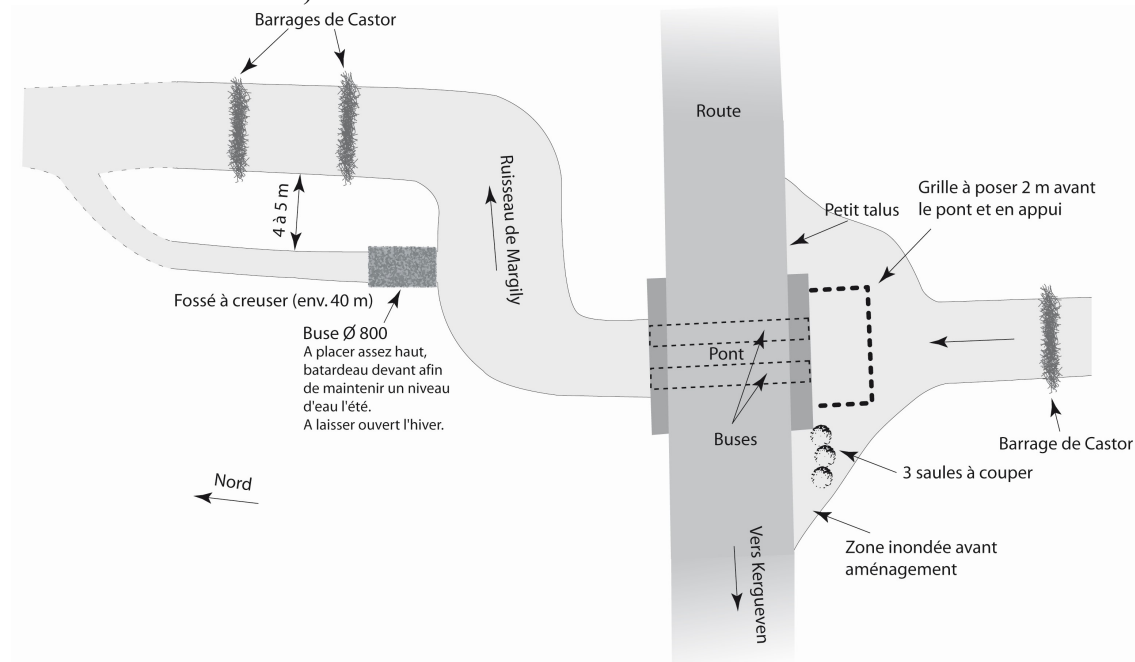


Figure 3 : Schéma d'aménagement du site de Margily

➔ Le « déplacement » d'un barrage : une solution expérimentale, en accompagnement de travaux de génie écologique

Le PNRA a également dû faire face à un chantier plus complet de restauration d'un gué, sur un chemin communal à La Feuillée (29). Ce passage était entièrement barré par un barrage de Castor, qu'il a fallu détruire après avoir obtenu une dérogation préfectorale. Pour compenser cette destruction et maintenir à proximité un plan d'eau favorable à l'espèce, un barrage « artificiel » fut façonné un peu en amont de l'emplacement d'origine. Aujourd'hui, ce barrage remplit toujours sa fonction de seuil, quelques traces d'activités y sont perceptibles (ajout de nouvelles branches) tout en restant globalement très discrètes.

Pour dégager le gué des sédiments accumulés autour du barrage, un curage du site a ensuite été mis en œuvre. Les matériaux ainsi extraits, une fois ressuyés, sont venus rehausser les talus et cheminements piétons de part et d'autres du gué et du chemin, pour maintenir un passage à sec en toute saison.

Malgré ces travaux assez lourds, les castors sont toujours bien actifs dans la zone comme en témoignent les nombreuses traces alentours (coupes fraîches, réfectoire) ; ils ne donnent pas de signe de vouloir recréer le barrage en travers du gué.

Cependant, ces mesures ne peuvent être utilisées que dans des cas particuliers, voire exceptionnels ou temporairement. Dans bien des cas, ils n'apportent pas une solution durable au problème de cohabitation.

La maîtrise foncière : une solution pour une meilleure cohabitation ?

Grâce aux fonds dédiés dont bénéficient les associations Bretagne Vivante et le Groupe Mammalogique Breton, plus de 25 ha du bassin versant occupé par les castors ont été acquis au cours des cinq dernières années sur un périmètre de plus de 535 ha, en complément d'une dizaine d'hectares acquis par le PNR d'Armorique.

Fort de cet appui et dans le cadre de la rédaction de sa nouvelle Charte 2009-2021, le Parc a initié une relance de la politique d'acquisition foncière au titre des Espaces naturels sensibles départementaux. Déjà propriétaire de plusieurs hectares dans les Monts d'Arrée, le Conseil général accueille favorablement cette proposition. Ainsi, furent définies des « zones d'intervention foncière prioritaires » parmi lesquelles figurent les vallées de l'Elez et de ses principaux affluents. La définition de ces zones est motivée par des enjeux de conservation des habitats et des espèces (Castor, Loutre, Damier de la succise, Flûteau nageant, Moule perlière d'eau douce, Sphaigne de la Pylaie, Escargot de Quimper, ...), mais aussi par la volonté de prévenir les conflits d'usages vis-à-vis des propriétaires riverains dans l'incapacité de valoriser normalement leur foncier à proximité des barrages de castors.

Le périmètre d'intervention couvre actuellement environ 280 ha composés par les parcelles riveraines des cours d'eau et des habitats d'intérêt communautaire prioritaire. Les procédures de consultation des communes concernées sont en cours pour des périmètres opérationnels mi-2010.

Au lendemain des 50 ans de Bretagne Vivante (1959) et des 40 ans du Parc (1969), les partenaires à l'origine de la présence du Castor dans les Monts d'Arrée continuent d'assumer cet acte historique fort en faveur de la biodiversité locale et nationale. L'information, la sensibilisation et le conseil aux communes et aux habitants, restent des priorités pour assurer la préservation de cette population animale « sauvée *in extremis* » de l'extinction en France.

3. Discussion-Conclusion

Des solutions similaires (trop-pleins, enlèvement du barrage et acquisition foncière au titre de la TDENS) ont été testées ces dernières années dans d'autres départements tels que les Ardennes et la Meurthe-et-Moselle (com. pers. François Léger, ONCFS), ou le Loir-et-Cher (conservatoire départemental des sites). Dans les différentes expériences rapportées ici, un constat voisin peut être fait : les problèmes de cohabitation demeurent pour l'heure peu importants ; ils concernent principalement des dommages sur plantations (peuplier en particulier) et des inondations dues aux barrages - quelques dégâts sur les berges ou digues d'étangs et des cas d'obstruction d'arrivées d'eau de piscicultures sont également rapportés en Belgique (intervention de M. Benoît Manet, Centre de Recherche Nature Bois et Forêts).

Si des solutions relativement simples à mettre en œuvre peuvent être proposées pour la protection des plantations, le traitement des problèmes engendrés par des inondations de parcelles exploitées, de chemins ou de voiries est plus compliqué. Les expériences présentées montrent notamment que l'efficacité des systèmes des trop-pleins n'est pas toujours évidente. Aussi, est-il peu réaliste d'imaginer utiliser de tels dispositifs de façon systématique. C'est pourquoi, avant d'intervenir sur un barrage (que soient envisagés son enlèvement ou la pose d'un trop-plein), une réflexion s'impose d'une part pour déterminer le degré d'importance du barrage pour le Castor (est-il nécessaire pour maintenir la sécurité du gîte ? sert-il à gagner de nouvelles zones d'alimentation ? etc.) et d'autre part pour mesurer le réel intérêt de l'intervention pour résoudre le problème de cohabitation.

Si les aménagements techniques présentés ci-dessus ne s'avèrent réellement efficaces que dans des cas particuliers, ils peuvent permettre de diminuer le mécontentement de certains riverains dans l'attente d'une meilleure solution. L'acquisition foncière, en particulier, apparaît comme une solution plus globale et plus pérenne, et permet d'envisager une gestion des fonds de vallées alors que le Castor est parfois accusé d'en empêcher l'entretien. Notons enfin que, dans bien des cas, la présence de barrages de Castor entraîne la restauration de zones humides dans le lit majeur du cours d'eau, phénomène positif au regard des problématiques actuelles de préservation de la biodiversité mais aussi de qualité de l'eau et de régulation des débits.