



Bilan de la présence du Castor européen (*Castor fiber*) dans le Warndt

Rapport de Céline CORDIER
Membre du Gecnal du Warndt

Février 2010

Sommaire

Sommaire	2
Présentation du Gecnal du Warndt.....	3
I. Description de l'espèce.....	4
II. Historique de sa réintroduction dans le Warndt et la Sarre	7
III. Cartes de présence dans le Warndt	8
IV. Discussion et conclusion	16
Sources.....	17
Annexe.....	18

Présentation du Gecnal du Warndt

Ce rapport a été effectué sous la responsabilité de Jean-Baptiste LUSSON, président du Gecnal du Warndt, que je remercie très sincèrement de m'avoir proposé ce projet ainsi que pour son aide, son accompagnement et pour le temps qu'il m'a accordé afin de mener à bien ce travail.

Le Gecnal est une association de protection de la nature. Le Warndt, région géologique et naturelle, présente encore de vastes espaces naturels, notamment forestiers, bien que l'urbanisation y prenne de plus en plus de place. L'un des objectifs principaux de l'association est de sauvegarder les milieux naturels remarquables encore présents.

Cette préservation se fait avant tout par une meilleure connaissance de la faune et de la flore locales. De nombreuses sorties sont ainsi organisées et des réunions de partage des informations récoltées sont mises en place.

Le Gecnal du Warndt prend part activement à des projets d'urbanisation afin de faire prendre en compte les éléments naturels dans les décisions. La communication avec les médias et les acteurs locaux fait parti intégrante de ses objectifs afin de sensibiliser aux réels enjeux écologiques.



Coupe de castor, Grossbach, 26 décembre 2009

I. Description de l'espèce

Le castor européen est un mammifère et c'est le plus grand rongeur d'Eurasie. Il pèse de 20 à 30kg pour une longueur pouvant atteindre un mètre. Son espérance de vie est de 26 ans.



Source : Jean-Pierre Kremer, Gecnal du Warndt

Le castor vit aux bords de ruisseaux, rivières, lacs et étangs bordés de forêts, dans des régions tempérées. Il préfère les eaux assez froides. C'est un très bon nageur mais un piètre marcheur, il favorise donc les déplacements aquatiques. Sa morphologie explique cette préférence. En effet, ses pattes présentent des palmes interdigitales et sa queue couverte d'écailles et comparable à l'aspect d'une rame lui sert de gouvernail. Il est doté de narines obturables et son corps est recouvert d'une épaisse fourrure imperméable. Néanmoins, il ne s'éloigne généralement pas de plus de 30m du rivage, dépendant de la végétation pour se nourrir.



Rosselle, 1er décembre 2009

Il se différencie peu de son homologue américain, seul autre représentant du genre castor, le castor canadien (*Castor canadensis*), bien que ce soient quand même deux espèces génétiquement différentes. Le castor européen est cependant un peu plus lourd et présente un pelage un peu plus clair.

La maturité sexuelle est atteinte vers l'âge de 3-4 ans. L'accouplement est aquatique et se déroule entre janvier et mars. Le couple formé est uni jusqu'à la mort d'un des deux individus. La femelle met bas à une portée de 1 à 4 petits.

Les jeunes restent deux ans avec leurs parents avant d'être chassés pour coloniser un nouveau territoire. Le castor est très territorial et ne tolère que les membres de sa famille sur son territoire qu'il délimite à l'aide de ses glandes anales et de son castoréum. Le territoire est délaissé quand les ressources alimentaires sont épuisées ou bien si l'eau est montée et entre dans le terrier. La famille part alors chercher un nouveau territoire riche en nourriture. Après quelques années d'abandon, les anciens territoires se reboisent et forment de nouveaux habitats nourrissants.

Son régime alimentaire est uniquement végétarien. Tout à fait adaptées, sa mâchoire et sa denture lui permettent d'écorcer et de couper le bois. Ses incisives bien aiguisées lui permettent de couper des arbres assez épais en favorisant les espèces à bois tendre telles le saule, le bouleau, le peuplier ou encore le tremble. Le castor se crée des réserves de nourriture à l'entrée de sa hutte en prévision du froid. Les morceaux de bois coupés sont en partie utilisés pour construire son habitat.

La hutte est l'habitat préférentiel du castor, celle-ci est généralement construite appuyée à la berge avec l'entrée se faisant sous l'eau pour limiter les risques de prédation. Le castor construit aussi des barrages, afin de retenir l'eau pour se déplacer plus aisément. Ces installations de vie sont construites avec du bois et colmaté avec de la terre.

Le castor a des mœurs plutôt nocturnes, son odorat et son ouïe sont donc bien plus développés que sa vue.

Actuellement, le castor européen est une espèce protégée en Europe par la convention de Berne-Annexe 3 et est inscrit aux annexes 2 et 4 de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore ». En France, il est classé « espèce protégée » depuis 1968.

En France, le Castor d'Europe ainsi que son habitat sont actuellement protégés au titre de l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (cf. arrêté joint en annexe).



Coupe de castors, Rosselle, 30 décembre 2009

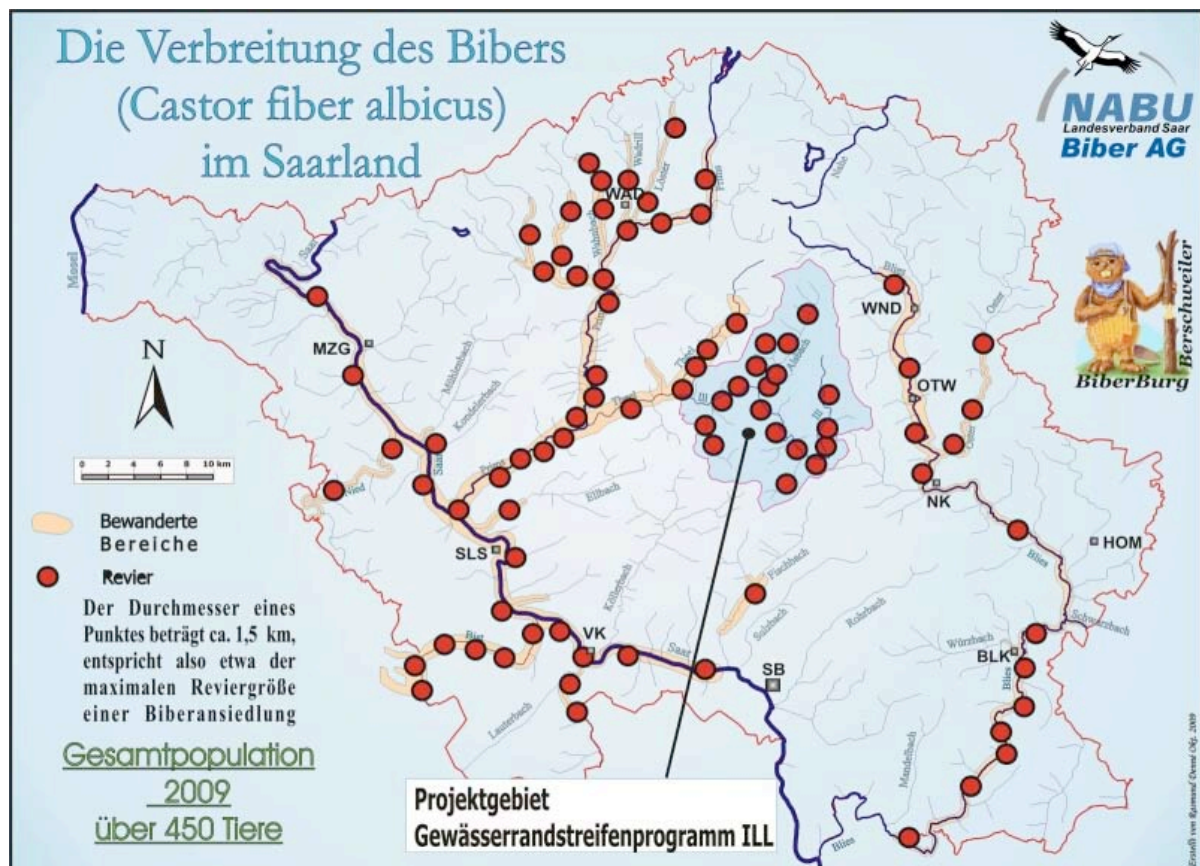
II. Historique de sa réintroduction dans le Warndt et la Sarre

Dès le début des années 90, des études scientifiques ont été menées en vallée de la Sarre pour évaluer les chances de recolonisation du castor suite à une éventuelle réintroduction. Des campagnes de sensibilisation de la population ont aussi été menées en parallèle.

En décembre 1994, après 150 ans de disparition, une famille complète ainsi qu'un individu seul ont été réintroduits dans la vallée de l'Ill. Un an plus tard, un jeune était né. Au printemps 1996, 2 castors ont été introduits sur l'Alsbach, et 3 autres sur un ruisseau proche. Plusieurs réintroductions sur d'autres ruisseaux ont été menées les années suivantes.

Dans la région du Warndt, 7 castors capturés dans la vallée de l'Elbe ont été introduits sur la Bist en novembre 1996 dont un couple et un jeune à Überherrn. Ces familles ont ainsi permis la recolonisation de la vallée française de la Bisten comme cela est présenté sur les cartes de la partie III.

Les castors sont activement suivis dans la Sarre, et aujourd'hui on peut considérer qu'ils se sont bien adaptés à leur nouvel habitat. Les familles introduites ont eu des jeunes qui ont conquis de nouveaux territoires, le castor est donc irréfutablement installé dans la région de la Sarre. En effet, sur 50 castors introduits, 150 individus seraient présents actuellement.



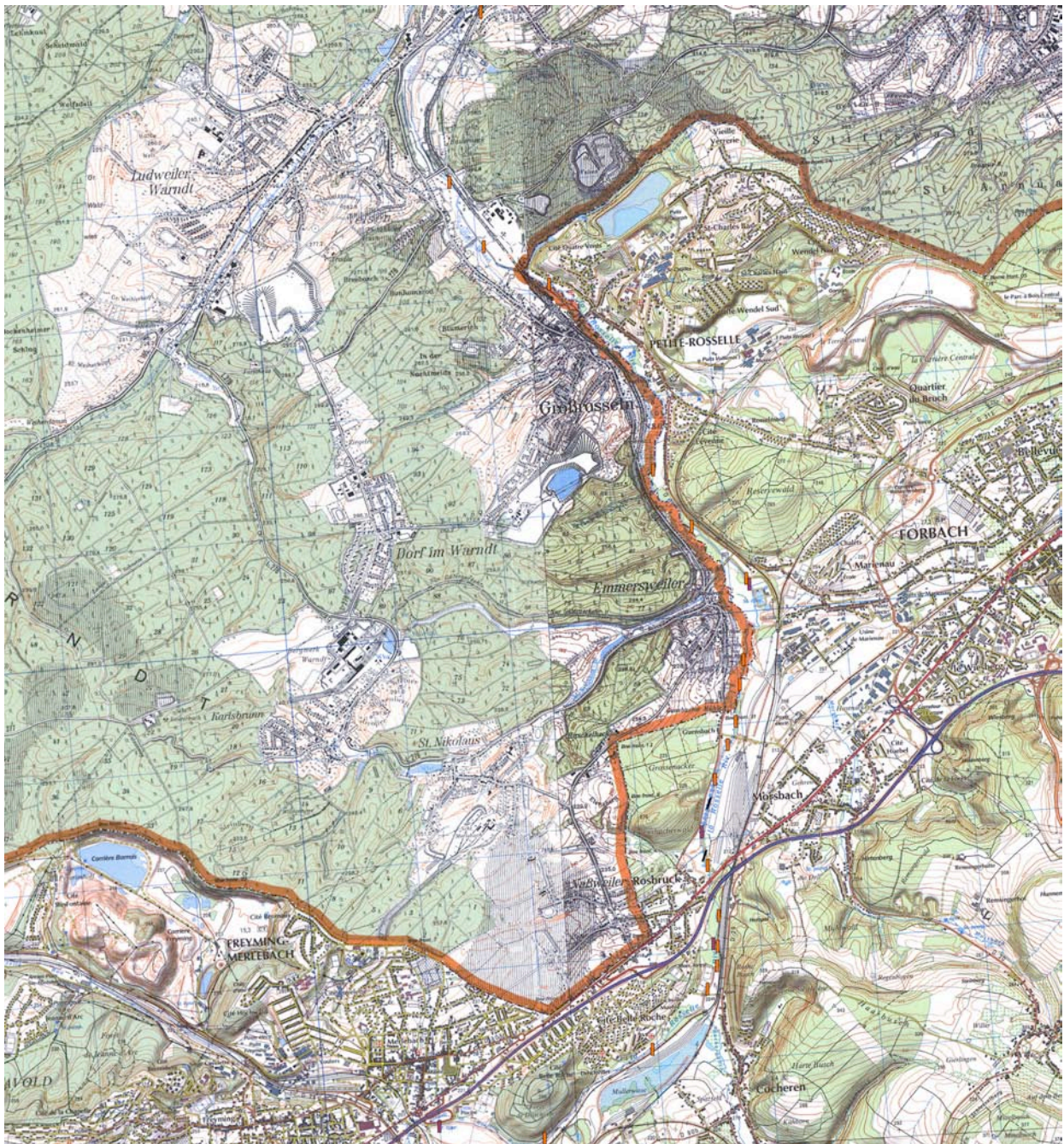
Répartition du Castor d'Europe en Sarre

III. Cartes de présence dans le Warndt

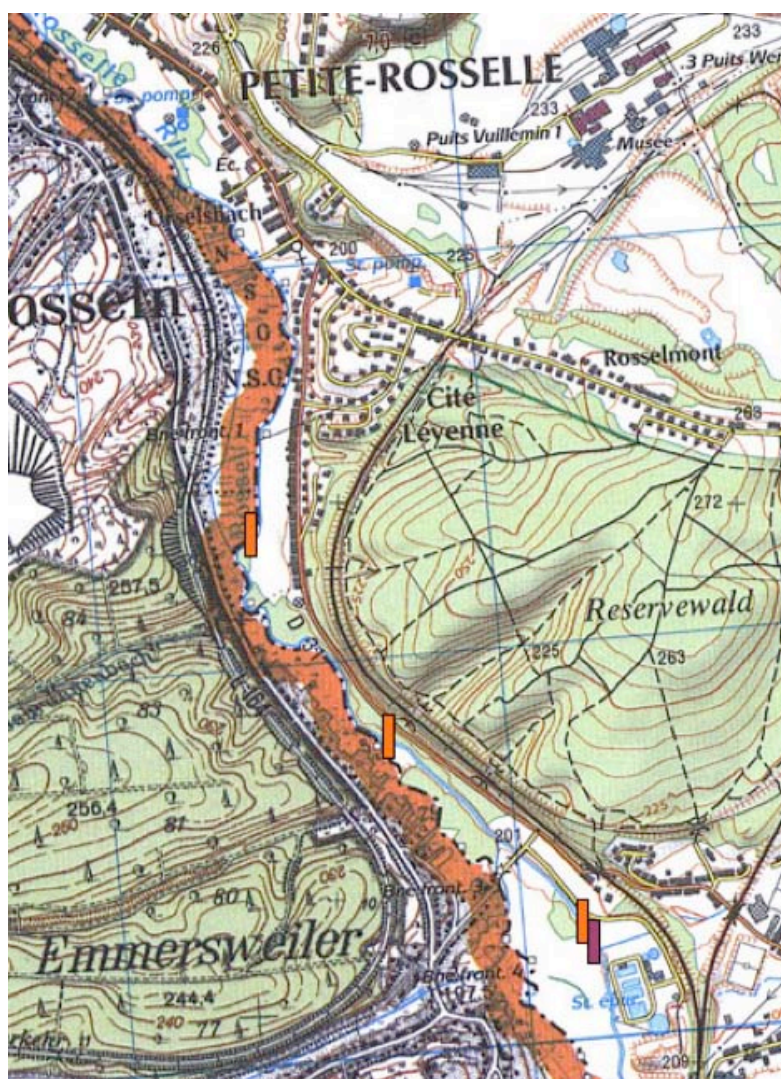
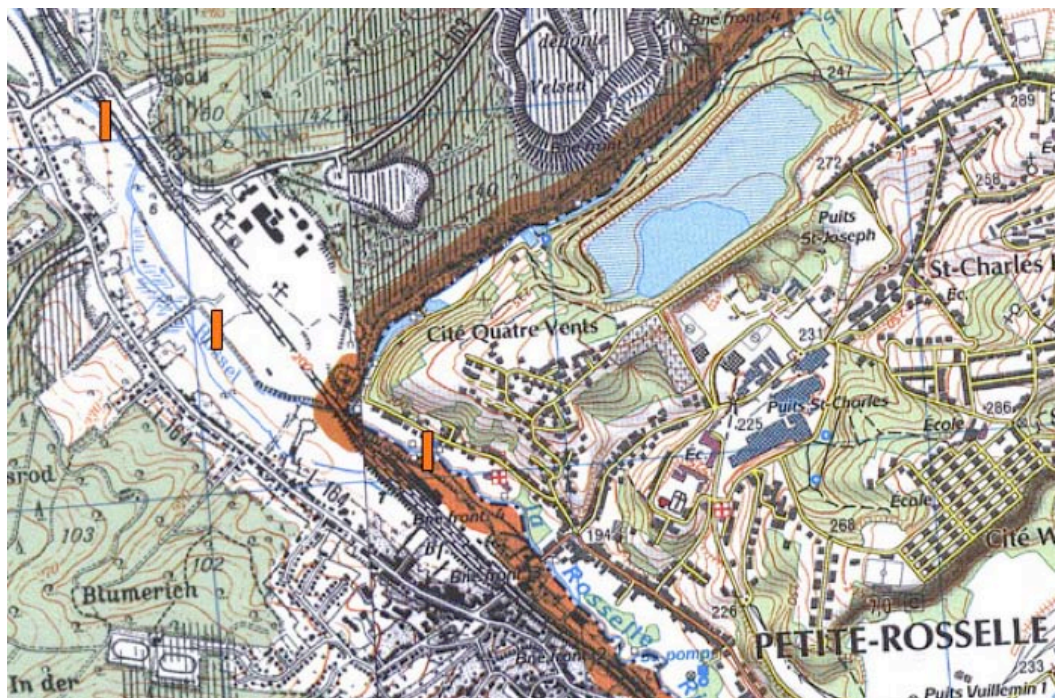
Légende :

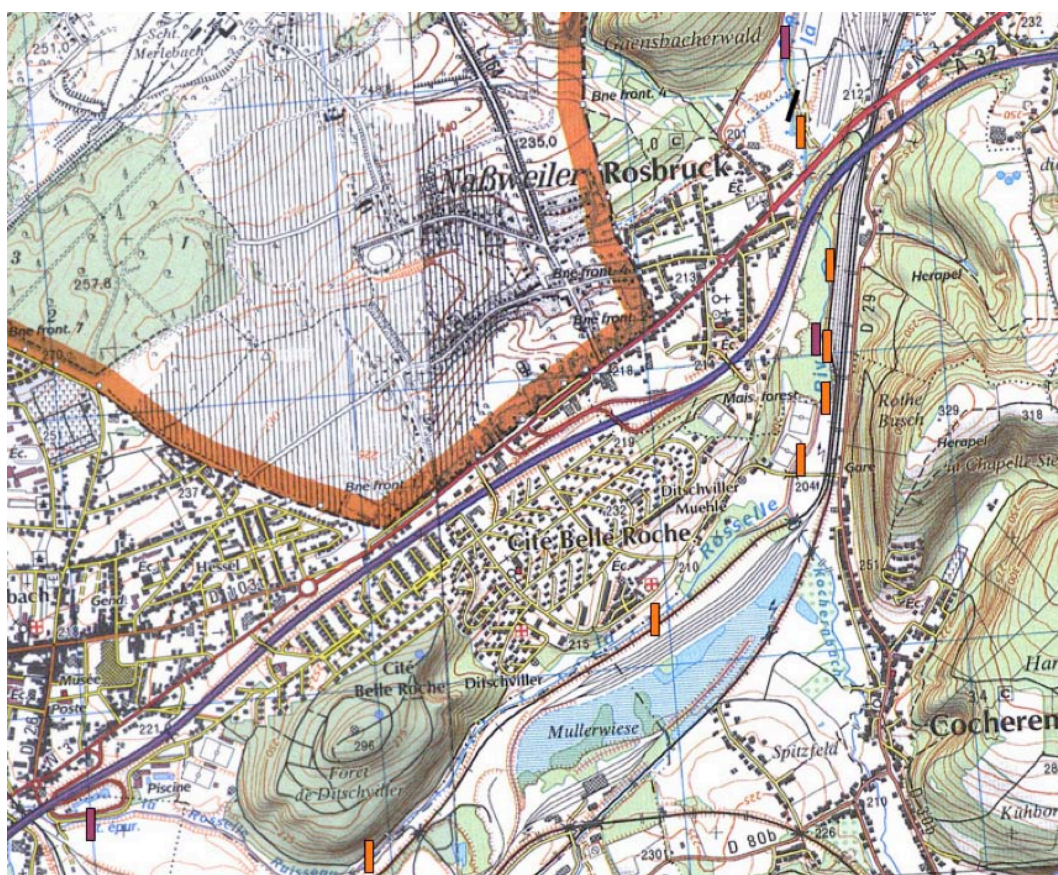
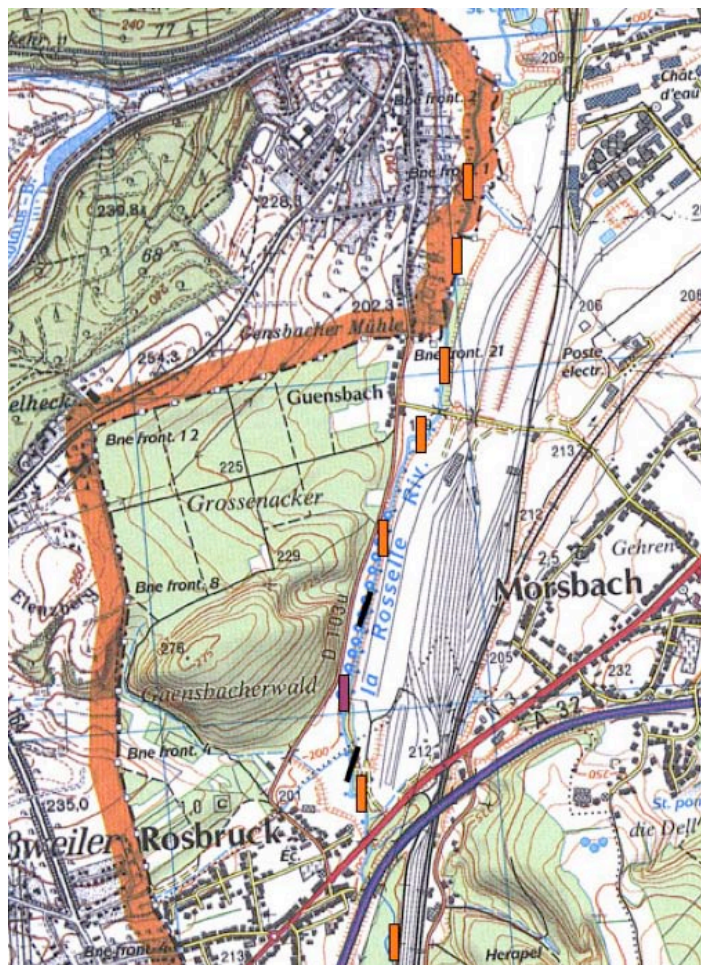
- Coupes anciennes : /
- Coupes récentes : diamètre du sujet abattu (valeur max)
 - < 2 cm : 
 - < 20 cm : 
 - < 40 cm : 

Carte 1 : Vallée de la Rosselle :

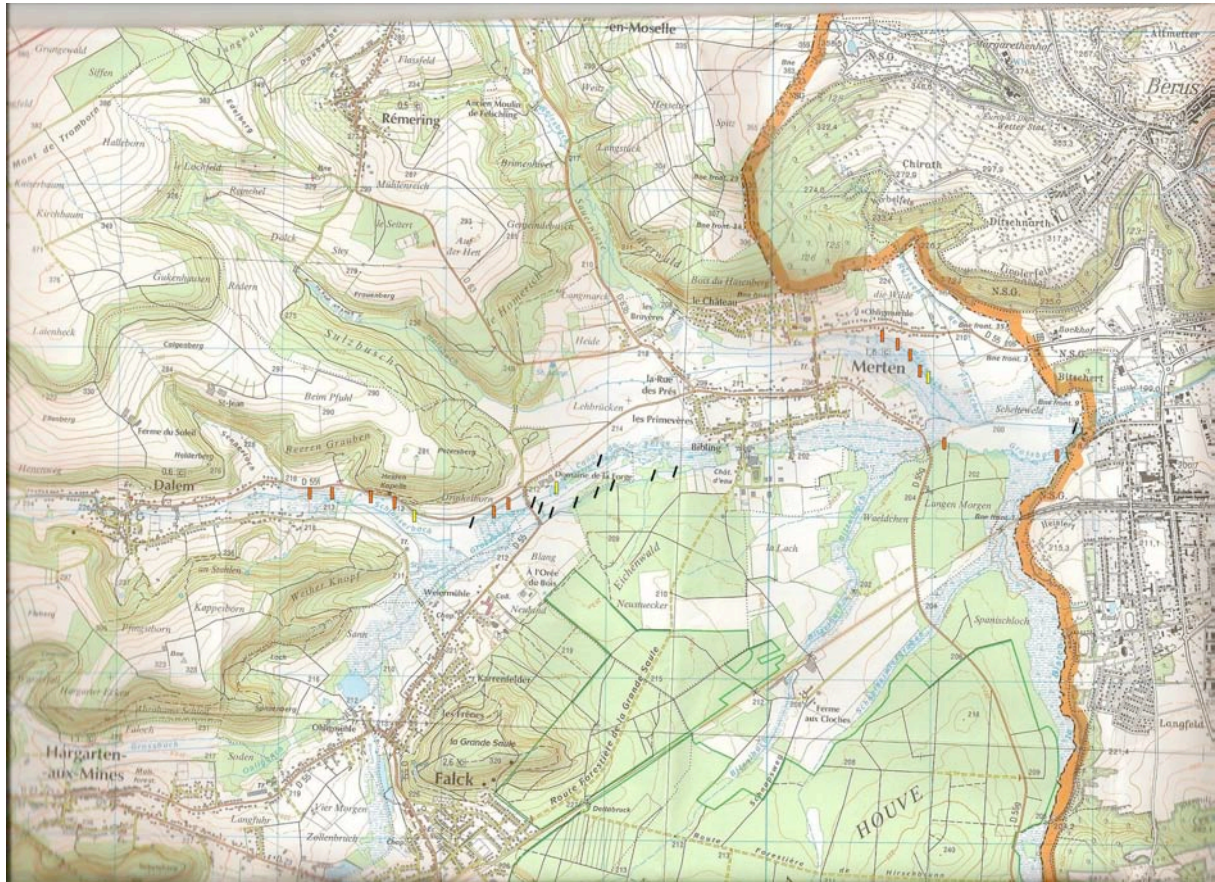


Zooms : Vallée de la Rosselle :



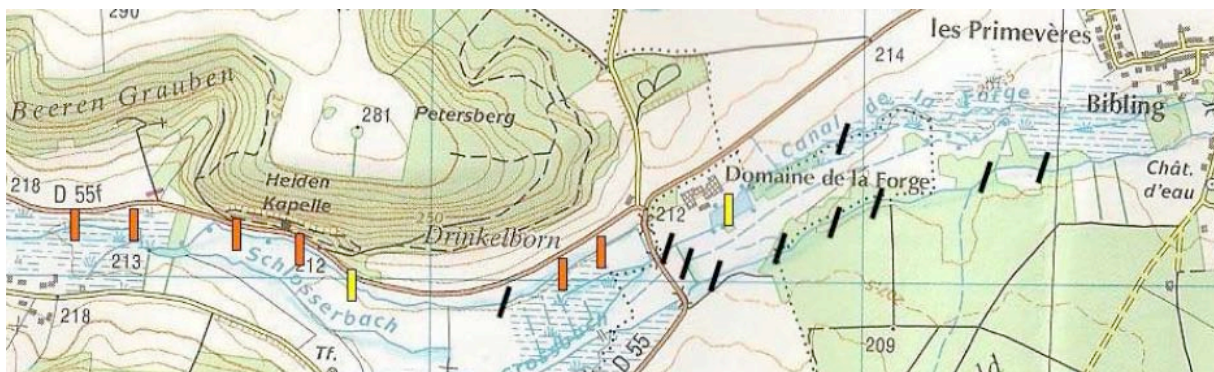


Carte 2 : Vallée de la Bisten

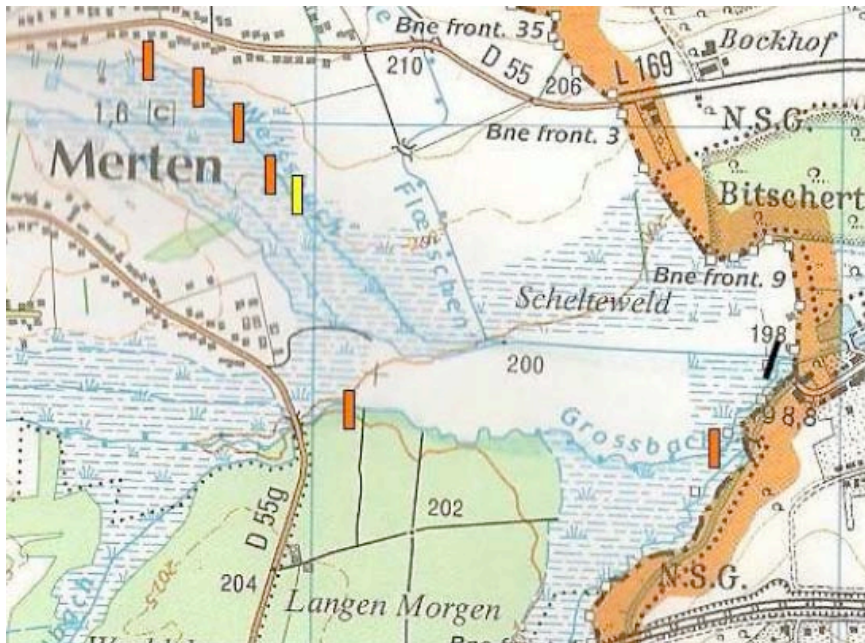


N.B : Les cartes de répartition qui sont présentées dans ce rapport tiennent seulement compte des prospections personnelles réalisées en novembre et décembre 2009 et janvier 2010 dans les vallées de la Rosselle et de la Bisten.

Zoom 1 vallée du Grossbach :



Zoom 2 vallée du Grossbach :



Les traces de castor sont souvent bien visibles. Le bois coupé de différents diamètres est le premier signe de présence du castor. Les souches sont taillées « en crayon » et les traces de dents confirment l'espèce. Les larges incisives tranchantes du castor laissent des traces sans équivoque. En hiver, les branches sont souvent écorcées alors qu'en été, il préfère le feuillage. Les « bâtons blancs » se retrouvent plus en hiver et les branches défeuillées en été.



Ecorçage de bois par des castors, Rosselle, 30 décembre 2009



Coupe dans la vallée de la Bisten, 4 décembre 2009

De plus, si les berges sont abruptes, des rampes sont visibles, passages creusés par les allers-venues du castor entre la rivière et son lieu de nourrissage.



Rampe le long de la Rosselle, 30 décembre 2009



Passage de la rivière à la coupe, Rosselle, 30 décembre 2009

L'habitat du castor peut aussi révéler sa présence, cela peut être un terrier-hutte ou un terrier. Les terriers-huttes étant plus difficiles à construire, le castor se contente parfois d'un simple terrier.



Hutte de castor sur l'étang de Falk, 4 décembre 2009



Coupe, Grossbach, 26 décembre 2009

IV. Discussion et conclusion

Depuis plusieurs années le castor est suivi en France dans la vallée de la Bisten. Les résultats des prospections présentés dans ce rapport permettent de mettre à jour la répartition du castor sur la Bisten et ses affluents et de confirmer son installation dans ce secteur.

Par contre les données de présence du castor dans la partie française de la Rosselle sont nouvelles. **Le castor a remonté la Rosselle** depuis la Sarre allemande. Des **indices de castor** ont ainsi été **observés tout le long de la Rosselle** en territoire français, **depuis Petite-Rosselle à l'aval jusqu'à Freyming-Merlebach à l'amont**.

Le castor s'est donc bien adapté à son nouvel environnement. Il a su recoloniser les vallées du Warndt français suite à ses réintroductions en Saarland allemande.

Par sa présence, le castor permet la préservation de zones humides et favorise ainsi la biodiversité. En effet, ces zones humides constituent des habitats favorables à l'avifaune, l'herpétofaune, et l'entomofaune et permettent le frai de certaines espèces piscicoles.

Le castor contribue, entre autres, à la diminution des risques d'incendie et au rechargement des nappes phréatiques par la construction de barrages qui permettent l'inondation d'importantes surfaces. L'alimentation plus importante des nappes phréatiques permet également de diminuer le nombre de ruisseaux à sec en été. Les barrages retiennent l'eau en haut des bassins versants, ce qui réduit les risques de sécheresse en amont et les risques d'inondations en aval lors de crues.

Sur environ 15 mètres de berge, il peut causer quelques dommages aux cultures mais la pose d'un simple grillage bas les protège efficacement. Le castor ne pose pas de problèmes à la régénération de la végétation, en effet, quand un territoire est épuisé, il le délaisse, laissant aux arbres le temps de repousser. Les arbres coupés par le castor produisent facilement des taillis et des racines qui continuent à stabiliser les berges. Le castor, par son régime alimentaire et la construction de barrages modifie de façon importante l'écosystème. Il interfère dans la succession des espèces végétales. En effet, le nombre des espèces végétales dont il se nourrit va diminuer au profit des espèces délaissées. Néanmoins, il contribue à l'ouverture des milieux qu'il fréquente favorisant ainsi la régénération des espèces ligneuses par une compétition moins importante pour la lumière. Le castor, bien que modifiant la structure de son habitat, ne cause pas de dégâts pour la préservation de l'écosystème forestier.

D'un point de vu global, l'écosystème « rivière » semble profiter de la présence du castor. En effet, l'espèce améliore naturellement la qualité des berges. Les coupes pratiquées par le castor favorisent le développement racinaire des arbres et donc la tenue des berges. L'Homme économise ainsi du temps de main d'œuvre pour l'entretien des berges du cours d'eau.

Le castor est plus sensible à la qualité du milieu qui l'entoure qu'à la qualité de l'eau dans laquelle il vit. En effet, la Rosselle est qualifiée de rivière de mauvaise à très mauvaise qualité selon l'agence de l'eau Rhin-Meuse. Cependant, le castor a besoin d'arbres pour construire son habitat et se nourrir, les essences à bois tendre comme le saule lui conviennent particulièrement bien. **Afin de favoriser son expansion, des espèces ligneuses (saules, frênes,...) que le castor apprécie pourraient être plantées le long des berges et les coupes trop importantes doivent être limitées dans ses habitats potentiels.**

Sources

- Blanchet Maurice, 1994, *Le castor et son royaume*, Delachaux et Niestlé
- Gecnal du Warndt, www.gecnal-du-warndt.org
- Groupe d'étude des mammifères de lorraine, <http://www.geml.fr>
- Hainard Robert, 2003, *Mammifères sauvages d'Europe*, Delachaux et Niestlé
- <http://www.castorethomme.org>
- Rosell Frank, Bozsér Orsolya, Collen Peter et Parker Howard, 2005, *Ecological impact of beavers Castor fiber and Castor canadensis and their ability to modify ecosystems*, Mammal Rev, Volume 35, No. 3&4, 248–276
- Wikipedia, http://fr.wikipedia.org/wiki/Castor_fiber



Annexe

JORF n°108 du 10 mai 2007 page 8367
texte n° 152

ARRETE

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

NOR: DEVN0752752A

Le ministre de l'agriculture et de la pêche et la ministre de l'écologie et du développement durable, Vu le décret n° 78-959 du 30 août 1978 modifié portant publication de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction ; Vu la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ; Vu le règlement (CE) n° 338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce ; Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 411-1 à L. 412-1 et R. 411-1 à R. 412-7 ; Vu l'avis du Conseil national de la protection de la nature, Arrêtent :

Article 1

Au sens du présent arrêté on entend par : - « spécimen » : tout mammifère vivant ou mort, ainsi que toute partie ou tout produit obtenu à partir d'un mammifère ; - « spécimen prélevé dans le milieu naturel » : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il est issu d'un élevage dont le cheptel a été constitué conformément à la réglementation en vigueur au moment de l'acquisition des animaux ; - « spécimen provenant du territoire métropolitain de la France » : tout spécimen dont le détenteur ne peut justifier qu'il provient d'un autre Etat, membre ou non de l'Union européenne.

Article 2

Pour les espèces de mammifères dont la liste est fixée ci-après :

I. - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

II. - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens de mammifères prélevés : - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ; - dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée.

CHIROPTÈRES Rhinolophidés

Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*). Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*). Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*). Rhinolophe de Mehely (*Rhinolophus mehelyi*).

Vespertilionidés

Barbastelle (*Barbastella barbastellus*). Sérotine de Nilsson (*Eptesicus nilssonii*). Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*). Vespère de Savi (*Hypsugo savii*). Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*). Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*). Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*). Petit murin (*Myotis blythii*). Vespertilion de Brandt (*Myotis brandti*). Vespertilion de Capaccini (*Myotis capaccinii*). Vespertilion des marais (*Myotis dasycneme*). Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*). Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). Grand murin (*Myotis myotis*). Vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*). Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*). Murin du Maghreb (*Myotis punicus*). Grande noctule (*Nyctalus lasiopterus*). Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*). Noctule commune (*Nyctalus noctula*). Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*). Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*). Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*). Oreillard roux (*Plecotus auritus*). Oreillard gris (*Plecotus austriacus*). Oreillard alpin (*Plecotus macrobullaris*). Sérotine bicolore (*Vespertilio murinus*).

Molossidés

Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*).

INSECTIVORES Talpidés

Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*).

Erinacéidés

Hérisson d'Afrique du Nord (*Erinaceus algirus*). Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*).

Soricidés

Musaraigne de Miller (*Neomys anomalus*). Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*).

RONGEURS Sciuridés

Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*).

Castoridés

Castor d'Europe (*Castor fiber*).

Cricetidés

Hamster commun (*Cricetus cricetus*).

Gliridés

Muscardin (*Muscardinus avellanarius*).

CARNIVORES Viverridés

Genette (*Genetta genetta*).

Mustélidés

Loutre (*Lutra lutra*). Vison d'Europe (*Mustela lutreola*).

Canidés

Loup (*Canis lupus*).

Félidés

Chat sauvage (*Felis silvestris*). Lynx boréal (*Lynx lynx*).

Ursidés

Ours brun (*Ursus arctos*).

ONGULÉS Bovidés

Bouquetin des Alpes (*Capra ibex*).

Article 3

Des dérogations aux interdictions fixées à l'article 2 peuvent être accordées dans les conditions prévues aux articles L. 411-2-4°, R. 411-6 à R. 411-14 du code de l'environnement, selon la procédure définie par arrêté du ministre chargé de la protection de la nature. Ces dérogations ne dispensent pas de la délivrance des documents prévus par le règlement (CE) n° 338/97 susvisé, pour le transport et l'utilisation de certains spécimens des espèces de mammifères citées au présent arrêté et figurant à l'annexe A dudit règlement.

Article 4

Sont soumis à autorisation préalable en application de l'article L. 412-1 du code de l'environnement, sur tout le territoire national et en tout temps, le colportage, la mise en vente, la vente, l'achat, le prêt avec contre-partie, l'échange ou l'utilisation à des fins commerciales des spécimens des espèces de mammifères citées au présent arrêté et figurant à l'annexe A du règlement (CE) n° 338/97 susvisé, autres que ceux prélevés : - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ; - dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. L'autorisation prend la forme des documents délivrés pour l'application du règlement (CE) n° 338/97 susvisé. Elle est délivrée par le préfet du département du domicile de la personne physique ou morale demanderesse. Pour les spécimens provenant d'un autre Etat membre de l'Union européenne, l'autorisation délivrée par l'autorité compétente de cet Etat membre vaut autorisation pour l'application du présent article.

Article 5

Par dérogation aux dispositions de l'article 4, ne sont pas soumis à autorisation, sur tout le territoire national, le colportage, la mise en vente, la vente, l'achat, le prêt avec contrepartie, l'échange ou l'utilisation à des fins commerciales : - des spécimens des espèces de mammifères citées au présent arrêté et figurant à l'annexe A du règlement (CE) n° 338/97 susvisé, datant d'avant le 1er juin 1947, dès lors que leur état brut naturel a été largement modifié pour en faire des bijoux, objets décoratifs, artistiques ou utilitaires, ou des instruments de musique, qu'ils peuvent être utilisés sans être sculptés, ouvragés ou

transformés davantage et que la facture ou l'attestation de cession mentionne leur ancienneté ; - des spécimens nés et élevés en captivité des espèces de mammifères exemptées de certificat par le règlement de la Commission portant modalités d'application du règlement (CE) n° 338/97 susvisé.

Article 6

Est soumis à autorisation préalable en application de l'article L. 412-1 du code de l'environnement, en tout temps et sur tout le territoire national, le transport des spécimens vivants des espèces de mammifères citées au présent arrêté et figurant à l'annexe A du règlement (CE) n° 338/97 susvisé, autres que ceux prélevés : - dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ; - dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. Sont exemptés d'autorisation les déplacements des spécimens vivants des espèces citées au présent arrêté et figurant à l'annexe A du règlement (CE) n° 338/97 susvisé qui proviennent d'un élevage dont le cheptel reproducteur a été constitué conformément aux réglementations en vigueur au moment de l'acquisition des animaux de ce cheptel et qui est conduit de manière à produire, de façon sûre, une descendance de deuxième génération en milieu contrôlé. L'autorisation prend la forme des documents délivrés pour l'application du règlement (CE) n° 338/97 susvisé. Elle est délivrée par le préfet du département de provenance du spécimen. Pour les spécimens vivants provenant d'un autre Etat membre de l'Union européenne, l'autorisation délivrée par l'autorité compétente de cet Etat membre vaut autorisation pour l'application du présent article.

Article 7

Les dispositions du présent arrêté ne dispensent pas des autorisations requises pour le franchissement des frontières à destination ou en provenance d'un pays ou d'un territoire non membre de l'Union européenne, notamment en ce qui concerne les articles 5 et 6.

Article 8 [En savoir plus sur cet article...](#)

L'arrêté du 17 avril 1981 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire est abrogé.

Article 9

Le directeur de la nature et des paysages et le directeur général de l'alimentation sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 23 avril 2007.

La ministre de l'écologie et du développement durable, Pour la ministre et par délégation : La directrice adjointe de la nature et des paysages, C. Etaix Le ministre de l'agriculture et de la pêche, Pour le ministre et par délégation : Le directeur général de l'alimentation, J. Bournigal