



Rapport final concernant l'investigation d'un gîte de Castor sur le bief 37 versant Moselle du Canal des Vosges.

Le GEML était chargé d'évaluer l'occupation du gîte de Castor sur le bief 37 du canal des Vosges. Le présent rapport compile les observations entre mai et novembre 2023. Deux pièges photographiques différents (ayant des angles de prise de vue différents) ont été utilisés :

- Un piège photographique BOLYGUARD BG668-E36WG,
- Un piège photographique BOLYGUARD MG984G-36M.

Ces pièges photographiques sont de type 3GSM », c'est-à-dire avec renvoi des photos par le réseau pour un suivi en temps réel des évènements.

Des batteries externes 6V pour l'alimentation des pièges photographiques ont été utilisées pour permettre de limiter le nombre d'interventions.

1) Déroulé du protocole :

Entre le 02/05/2023 et le 11/11/2023, 41 interventions ont été réalisées, comprenant :

- 12 observations extérieures du gîte (aspect, odeur de castoréum, écoute de bruits, y compris à l'aide de microphones),
- 5 affûts ou observations visuelles (y compris avec une caméra thermique),
- 8 relèves d'indices de présence sur le site,
- 1 relève d'indices aux alentours du site sur la Moselle,
- 4 observations de l'intérieur du gîte avec des mini-caméras,
- Un suivi pratiquement en continu (ayant nécessité 11 visites), du 20 juin 2023 à aujourd'hui, à l'aide de pièges photographiques, de la présence de castors au réfectoire à proximité du terrier-hutte (plus précisément sur le petit ruisseau en contre-bas rive gauche). Compte-tenu des premières observations et de la configuration des lieux, c'est la technique du piégeage photographique qui a été privilégiée. 149 jours de suivi ont été réalisés sur la période (c'est-à-dire un suivi pratiquement en continu). 1786 photos et vidéos d'une minute ont été réalisées et dépouillées.

2) Observations et analyses :

Les résultats détaillés sont présentés en Annexe I.

Lors des premières visites en mai, il a d'abord été observée la présence de deux castors (présence confirmée par une forte odeur de castoréum et l'observation de l'intérieur du gîte avec des mini-



caméras). Puis ils n'ont plus été revus dans le gîte malgré les investigations menées. Cependant, un castor a été observé dans le ruisseau sur la droite du canal le 28/06/2023 et deux castors ont été observés dans le même ruisseau le 08/07/2023. Aucun castor n'a ensuite été détecté jusqu'au 09/08/2023. À cette date, un castor est observé sur un piège photographique, puis deux castors entre le 10/08/2023 et le 23/08/2023, observations confirmées le 05/09/2023 par l'observation directe de l'intérieur du gîte à l'aide d'une mini-caméra. Depuis, le gîte reste fréquenté par les castors, comme en attestent la forte odeur de castoréum sur le gîte, les indices de présence nombreux et les observations au piège photographique.

Pendant ce temps, un ragondin a été vu lors des affûts ou au piège photographique à plusieurs reprises aux alentours du gîte. Par ailleurs, différents prédateurs ont été détectés par piège photographique ; Renard roux, Martre des pins et de façon plus étonnante un Raton Laveur.



Figure 1 : Observation au piège photographique de deux castors se toilettant mutuellement



Figure 2 : Observations de Ragondin et Raton laveur au piège photographique

La disparition des castors entre mai et août coïncide avec l'assèchement du fossé en contrebas du canal (rive gauche). De plus, l'abaissement du bief dès le 17/08/2023 a pu modifier les habitudes des castors, les obligeant à revenir dans le terrier-hutte. Depuis le retour en eau du fossé, les castors sont régulièrement observés se nourrissant dans cet espace voire en contrebas de la D570, où des pommes et autres déchets compostables semblent les attirer. Il a également été observé que le terrier-hutte avait été rechargé en branches, ce qui laisse supposer une occupation du gîte pour passer l'hiver. Sur tout le temps des investigations, aucun jeune n'a été détecté.

3) Conclusions :

D'après les observations réalisées, nos conclusions sont les suivantes :

- Présence de deux castors dans le gîte en mai,
- Non détection des castors entre mai et août, mais présence de ragondins,
- Non détection de jeunes castors fréquentant le gîte, pas de reproduction en 2023,
- Présence de deux castors à proximité du gîte et dans le gîte à partir de la deuxième quinzaine d'août, absence des ragondins,
- Terrier-hutte rechargé en branches pour passer l'hiver.

Pour conclure, aucun jeune n'a été détecté dans le gîte concerné sur toute la durée des investigations. Par ailleurs, l'absence des castors sur le site pendant plusieurs semaines montrent qu'ils ont su s'adapter et qu'ils peuvent se nourrir et s'abriter dans d'autres endroits durant cette période.



Cependant, depuis qu'ils sont revenus, ils semblent s'installer et préparer le terrier-hutte pour y passer l'hiver.

Les travaux prévus sur le bief pourront avoir lieu dès l'automne 2023, à la condition d'inciter avec douceur les deux castors adultes à quitter ce gîte. Dans ces conditions, l'intervention de VNF sur le bief 37 n'aura pas d'incidence grave sur les deux castors adultes présents actuellement, ni sur le maintien de la population de castors sur le secteur.

Annexe I : Synthèse des observations réalisées :

date	commentaires	analyses
02/05/2023	TH-Forte odeur C	Forte suspicion de présence d'au moins un castor dans le terrier-hutte
13/05/2023	TH-(BOIS FRAIS-FORTE ODEUR C)	Aucun castor détecté par écoute avec microphone, mais 2 castors observés avec une caméra espion; odeur castor détectée.
	(10H35-DEBUT ECOUTE)	
	(11H-FIN ÉCOUTE-RAS)	
	(BRUITS C)	
20/06/2023	(BRUITS C-ODEUR)	Présence de castor non détectée; pose piège-photo
	(14H45-DEBUT ECOUTE-SOLEIL-32 DEGRÉS)	
	(15H10-ARRET ÉCOUTE-25MN)	
	(15H35-ECOUTE 3 MIC-REGLAGE HEURE)	
20 au 24/06/2023	(15H40-ARRET 1 MIC)	Aucun Castor, ni aucun Ragondin observé
	(16H25-ARRET MIC)	
24/06/2023	TH (14H55-TH-DEBUT ECOUTE-SOLEIL-29 DEGRÉS)	Présence de Castor non détectée
	(15H)	
	(16H00-FIN ÉCOUTE)	
25/06 au 11/07/2023		Mammifères observés sur piège-photo: 1 Ragondin- 1 Renard-1 Martre-1 Rat- 1 Micromammifère; aucun Castor observé
28/06/2023		Prospection de 21h30 à 22h30 rive droite du Bief 37: 1C observé à 21h45 et 21h49 dans le ruisseau sur la droite du canal
	TH (20H02-DEBUT CAM ESPION)	Observation de l'intérieur du gîte de 20h00 à 21h00 : aucun Castor observé
	(20H58-CHGT POSITION CAM)	
08/07/2023	(21H04-FIN CAM-RAS)	Prospection de 19h30 à 22h20 rive droite du Bief 37 : au moins 5 castors observés dont 2 dans le ruisseau sur la droite du canal et 3 sur la Moselle
21/07/2023	DEBUT 18h45	Affût de 18h45 à 22h15, observation uniquement d'un ragondin à proximité du gîte.
	19h42 RAGONDIN	
	FIN 22h15	
22/07/2023	Relève piège photo	
22/07 au 01/08/2023		Mammifères observés sur piège-photo: 1 Renard, 1 Martre, 1 Rat, 1 Micromammifère; aucun Castor, ni Ragondin observé
01/08/2023		Légère odeur de Castor vers gîte
	Relève piège photo	
01 au 09/08/2023		Mammifères observés sur piège-photo: 1 Castor, 1 Ragondin, 1 Rat
10/08/2023		Un réfectoire observé rive gauche entre la pépinière et le gîte
		Pas d'odeur de Castor vers gîte
	Relève piège photo	
10/08 au 23/08/2023		Mammifères observés sur piège-photo: 2 Castors, 1 Martre, 1 Raton Laveur; aucun Ragondin observé

date	commentaires	analyses
23/08/2023	Niveau de canal fortement abaissé (environ 50 cm)	Forte odeur Castors vers terrier-hutte; bruits dans gîte, présence de castor
	Relève piège photo	
31/08/2023	Vérification banchement du piège photo; très peu d'eau dans le ruisseau en contrebas rive gauche	Un réflectoire et une montée sur berge observés entre pépinière et terrier-hutte.
05/09/2023	Observation à l'intérieur du gîte avec caméra espion de 19h00 à 20h15	2 Castors observés vers 19h30 à l'intérieur du gîte avec caméra espion; Forte odeur Castor
06/09/2023		Prospection de nuit de 21h15 à 22h00 avec caméra thermique sur une partie (jusqu'au gîte) de la rive droite du bief : aucun Castor observé dans le bief; 1 Castor observé de loin rive gauche de la Moselle au niveau du gîte
13/09/2023	Plus d'eau dans le ruisseau en contrebas, 2 montées sur berge proches du TH très fréquentées, quelques coupes de noisetiers	Forte odeur de Castor au niveau du gîte
	Relève piège photo	
01/10/2023	Prospections sur Moselle proche du canal, plusieurs CH, coupes, terriers	Zone Moselle bien occupée et fréquentée par les castors
	Relève piège photo	Le Castor va se nourrir plus haut, là où des pommes et autres déchets compostables sont jetés par les riverains
21/10/2023	TH (ÉCOUTE 15h20- RAS)	Présence de Castor non détectée
	Relève piège photo	
08/11/2023	Fossé le long du canal de nouveau en eau, terrier hutte rechargé en branches, MSB fréquentée	Indices de présence fréquente, terrier occupé et rechargé pour l'hiver
	(14H45-ÉCOUTE)	
	(AUCUNE ODEUR-AUCUN BRUIT)-14h54	Aucune présence de Castor détectée
11/11/2023	Relève piège photo	