

Mise à jours des connaissances sur le Triton crêté au sein de l'EN Vallée en Barret

Année 2014



Prospections et rédaction : Aurélien Salessé

www.lpo.fr



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
RHÔNE



1.	Introduction	1
2.	Méthodologie.....	1
2.1.	Zone étudiée	1
2.2.	Protocole.....	2
2.2.1.	Sélection des sites :	2
2.2.2.	Passages nocturnes :	4
2.2.3.	Pêche :	4
3.	Résultats :.....	5
3.1.	Présence du Triton crêté	5
3.1.1.	Historique de présence :	5
3.1.2.	Causes potentielles de régression :	6
3.2.	Répartition des autres espèces :.....	9
3.2.1.	Grenouilles type verte :	9
3.2.2.	Grenouille agile :	9
3.2.3.	Crapaud commun :	10
3.2.4.	Tritons palmé et alpestre :.....	10
4.	Mesures pour la conservation du Triton crêté.....	11
4.1.	Intégration dans le PAEC :	11

4.2. Gestion/restauration des mares.....12

5. Conclusion..... 13

1. Introduction

Depuis que la Vallée en Barret a été intégrée au sein des Espaces naturels Sensibles du département du Rhône, deux inventaires des amphibiens ont été réalisés, en 2003 et 2008.

Le premier inventaire était un état des lieux des amphibiens de l'ENS, aucune information précise n'étant disponible sur les populations d'amphibiens présentes sur la zone.

Le second inventaire était d'abord une mise à jour des données puis un inventaire des secteurs environnants. Celui-ci avait permis de constater une régression des populations de Triton crêté à l'intérieur du périmètre de l'ENS mais dans le même temps, d'importantes populations avaient été découvertes dans des secteurs proches, aujourd'hui en partie intégrés.

L'étude de 2014 s'est donc plus particulièrement penchée sur le Triton crêté à l'intérieur du nouveau périmètre avec un objectif de mise à jour des connaissances sur cette espèce.

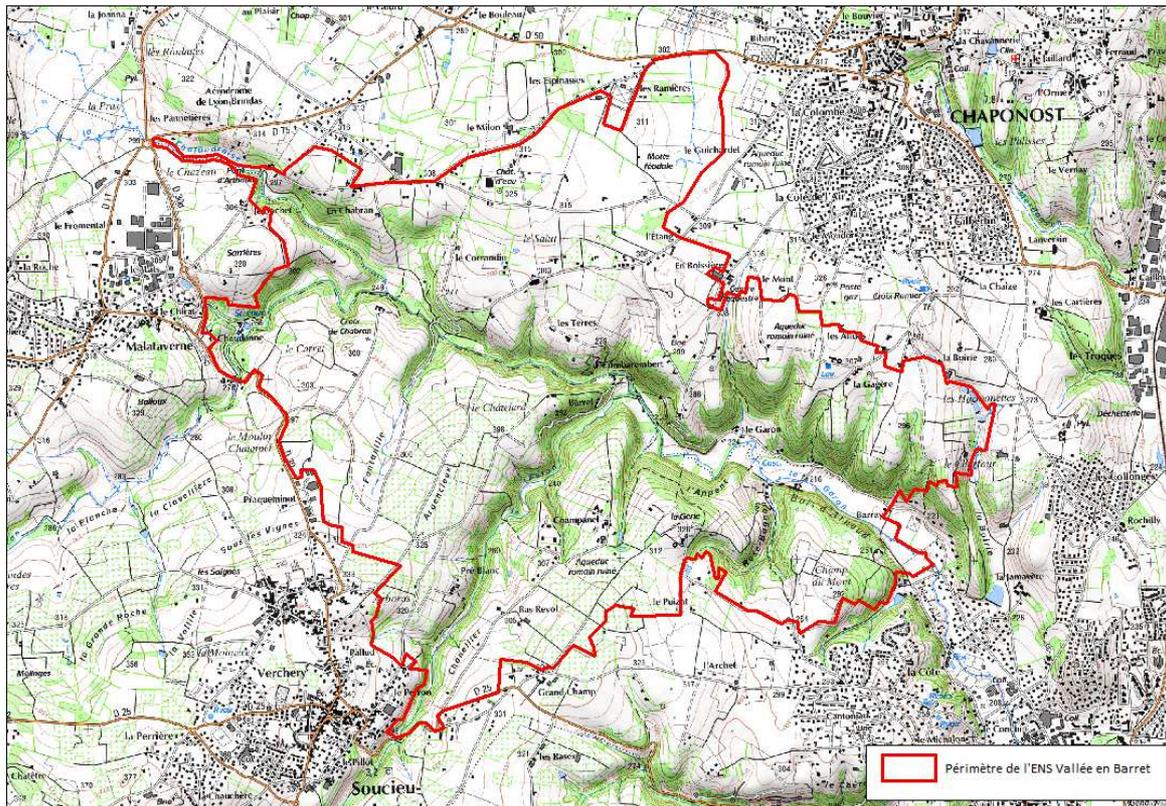
2. Méthodologie

2.1. Zone étudiée

L'ENS de la Vallée en Barret couvre actuellement 905 ha (contre 750 avant extension). Le paysage se sépare en deux entités.

D'une part les versants des vallons du Garon et du Furon sont occupés par des boisements de pente essentiellement feuillus.

D'autre part, les plateaux environnants sont à vocation agricole. Les milieux agricoles eux-mêmes sont également divisés entre d'abord des secteurs à dominante prairiales avec quelques surfaces de cultures, le tout entrecoupé de haies, et ensuite de grandes surfaces occupées par des vergers.



2.2. Protocole

L'étude réalisée cette année a été menée en 3 temps. Tout d'abord les sites les plus favorables au Triton crêté ont été sélectionnés. Ensuite, un passage de nuit a été effectué sur chacun de ces sites sélectionnés. Enfin, chacun de ces sites a été pêché.

2.2.1. Sélection des sites :

La sélection des sites a été faite en deux temps.

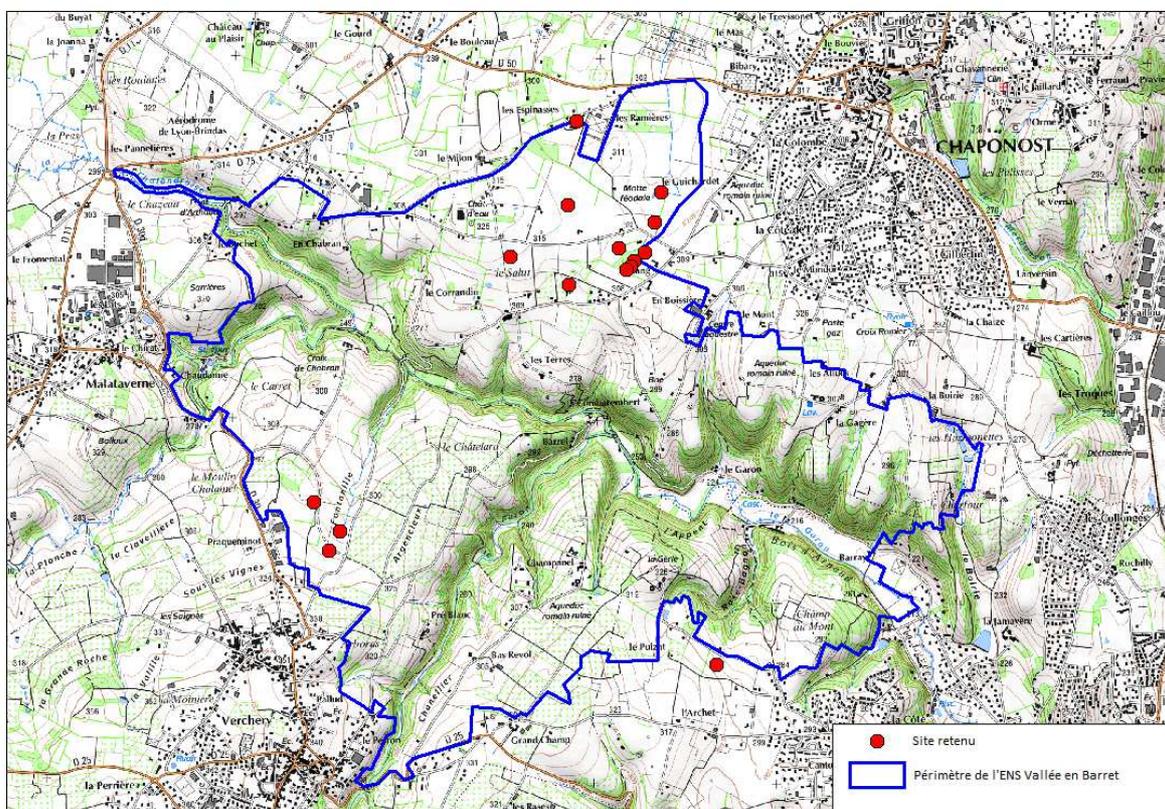
Tout d'abord une synthèse des données des précédents suivis a été faite pour identifier les sites ayant déjà été fréquentés par le Triton crêté. Ensuite, un passage sur le terrain a été effectué sur l'ensemble des mares connues à l'intérieur du périmètre de l'ENS.

Au cours de ces prospections, pour chaque site a été remplie une fiche de relevé renseignant les caractéristiques physiques (profondeur, surface, pente des berges) et biologiques

(végétalisation, degré de trophie) du site ainsi que les espèces d'amphibiens présentes. Dans le même temps, sur chaque mare les pontes d'amphibiens ont été recherchées pour mettre en évidence la présence des espèces précoces (Grenouille agile, Crapaud commun).

En plus des sites occupés par le Triton crêté en 2008 et en 2003 qui ont été retenus d'office, les sites sélectionnés pour la suite de l'étude devaient répondre aux critères suivants :

- Proximité d'un site occupé à proximité (300m)
- Profondeur du site supérieure à 1m
- Présence à la fois du Triton palmé et du Triton alpestre



Au final, ce sont 14 mares qui ont été retenues pour y rechercher le Triton crêté, qui peuvent être réparties en 3 secteurs.

Le premier correspond à une partie du noyau de population entre Chaponost et Brindas qui avait été identifié en 2008. Sur cette zone 10 mares ont été prospectées, dont le Triton alors. Le second comprend 3 mares dans les prairies de Fontanilles. En 2008, un seul site était alors occupé par le Triton crêté.

La dernière mare est située près du lieu-dit « le Puizat », où l'espèce était présente en 2003. Ce premier passage sur les mares a été réalisé les 7 et 11 mars 2014 sur respectivement la moitié sud et la moitié nord de la zone d'étude, de part et d'autre de la Vallée du Garon.

2.2.2. Passages nocturnes :

Les passages nocturnes sur les sites sélectionnés ont été effectués les 9 et 10 avril 2014 pour chaque côté de la Vallée du Garon.

Ces prospections nocturnes ont consisté en un balayage à la lampe des mares pour chercher à observer les amphibiens actifs dans les mares. Les prospections n'ont démarré qu'à la nuit noire, soit une demi-heure après le coucher du soleil, c'est-à-dire à partir de 21h. Un passage de nuit permet d'observer les adultes de Tritons bien plus facilement qu'en journée, ceux-ci étant plus actifs.

2.2.3. Pêche :

Les pêches des mares sélectionnées ont été menées les 12 et 13 juin 2014.

La méthode employée est la pêche à l'épuisette de pisciculture. L'objectif était de capturer des adultes mais également des larves qui, plus nombreuses, sont plus faciles à capturer et restent aussi plus longtemps dans l'eau que les adultes.

3. Résultats :

3.1. Présence du Triton crêté

3.1.1. Historique de présence :

En 2014, la reproduction du Triton crêté n'a été mise en évidence que sur un site, la mare 43063 située près du lieu-dit « le Milon ».

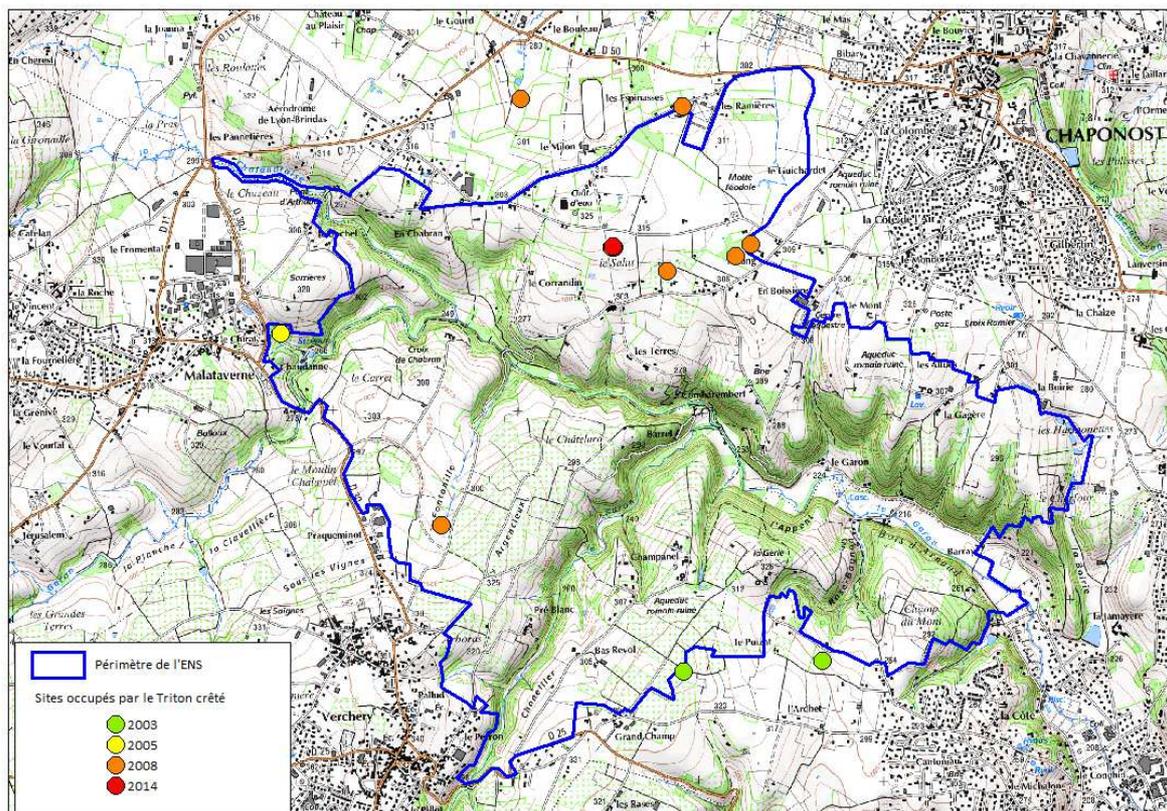
Depuis 2003, la répartition sur Triton crêté s'est contractée.

D'une répartition large couvrant l'ensemble de l'ENS il y a 10ans, le Triton crêté a peu à peu régressé.

L'espèce a d'abord disparu du secteur du Puizat au sud-est de la zone où elle n'a pas été contactée depuis 2003, le site en limite de périmètre à l'ouest de la zone a disparu depuis 2005.

En 2008, il ne restait plus qu'un seul site connu abritant l'espèce dans la moitié sud de l'ENS, sur les prairies de Fontanille. Mais cette population déjà relictuelle en 2008 semble avoir disparu et le Triton crêté n'est plus présent que dans la moitié nord de la zone.

La moitié nord de la zone d'étude accueillait en 2008 une partie d'un important noyau de population compris entre Chaponost et Brindas, soit 4 mares occupées. De ces 4 sites, 3 étaient désertés par l'espèce au moment des prospections de cette année, dont deux, étaient asséchés en septembre, bien qu'ils aient été encore eau en juin.



3.1.2. Causes potentielles de régression :

- **Dégradation des sites de reproduction :**

Les causes de la régression du Triton crêté ne sont pas clairement établies, seules des hypothèses peuvent être émises.

En l'absence d'entretien, le comblement naturel des mares, peut les rendre défavorables à la reproduction du Triton crêté, qui cherche des sites profonds avec une température stable. Un seul site parmi ceux sélectionnés cette année était concerné par cette problématique, il s'agit du n°43057 entourée d'arbres à plus de 50% et présentait une épaisse couche de débris organiques sur le fond.

Un autre facteur dégradant des sites de reproduction est lié piétinement. Déjà signalé lors de la précédente étude, le piétinement par les chevaux, qui aiment particulièrement se baigner dans les points d'eau, va dégrader l'ensemble de la mare, contrairement à un

piétinement par les bovins, qui ne concernera que les berges. Un tel dérangement lors de la saison de reproduction et particulièrement au moment des pontes sera désastreux pour le Triton crêté, et d'autant plus si il est répétitif. Des 3 mares désertées par le Triton crêté dans la moitié nord de la zone, 2 d'entre elles (43053 et 43055) étaient des mares abreuvoir sur des parcelles en pâturage équin.

La seule mare encore occupée cette année ne présentait aucune des deux problématiques, la parcelle n'étant pas pâturée.

Cependant, en ce qui concerne les deux mares 45053 et 45055, l'assèchement qu'elles ont subi au cours de l'été n'explique pas l'absence du Triton crêté, celles-ci étant encore en eau au cours de la saison de reproduction. De plus l'assèchement d'une mare occupée par le Triton crêté aurait plutôt tendance à être bénéfique pour l'espèce, ceci éliminant les éventuels poissons présents dans le point d'eau.

- **Isolement entre noyaux de population :**

Trois noyaux de population étaient initialement connus sur le périmètre de l'ENS (cf. Fig ...) et il n'en subsiste plus qu'un seul actuellement.

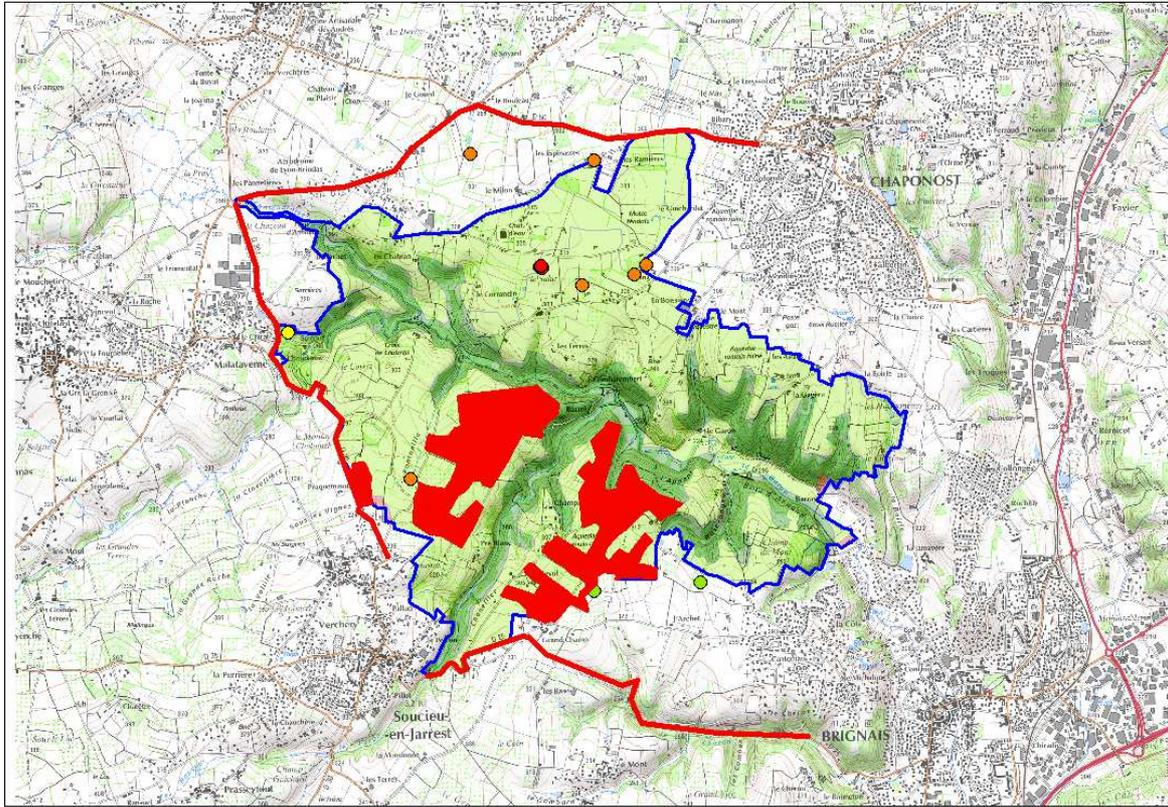
En plus de la dégradation des sites de reproduction, certains éléments du paysage vont agir comme barrière et peuvent limiter la dispersion des individus de Triton crêté et isoler les noyaux de reproduction.

Ces éléments vont être soit des surface artificialisées (routes, ZAC, villages) ou bien des milieux freinant la progression de l'espèce, comme les boisements et les vastes zone de vergers intensifs purs.

Sur le territoire de l'ENS, les deux noyaux de population isolés sont sur les secteurs de Fontanille au sud-ouest et du Puizat au sud-est.

Le noyau de Fontanille est enclavé entre une grande surface de vergers à l'est, une route à l'ouest et le bourg de Soucieux-en-Jarrest au sud. Au nord, les pentes boisées de la Vallée du Garon bloquent toute migration. Ce noyau de population déjà menacé a comme prévu disparu de par son isolement associé à la dégradation des milieux de reproduction.

Le noyau du Puizat présente la même situation, puisque la zone est enclavée entre la Vallée du Garon (nord), du verger intensif pur (ouest), la D25 (sud) et Brignais (est). De plus, le Triton crêté avait ici déjà disparu lors de la dernière étude.



Le noyau de l'Étang et par extension de Chaponost/Brindas semble le moins enclavé malgré la présence de la D50 au nord et à l'ouest. Ce noyau de population reste toutefois menacé de disparition car si le déplacement des individus est moins difficile, les sites de reproduction sont dégradés.

3.2. Répartition des autres espèces :

3.2.1. Grenouilles type verte :

Par Grenouilles type verte, on se réfère en fait à un complexe qui, en France, comprend 6 espèces et 2 hybrides. Cependant, comme il est difficile et peu pertinent (dans le cas présent) de faire la différence entre les différentes espèces et hybrides, les individus et pontes observés sont saisis sur la base de donnée de la LPO Rhône comme « Grenouille verte indéterminées (Pelophylax sp.) ».

Ces espèces sont les plus communes et les plus abondantes, elles fréquentent le moindre point d'eau, peu importe la taille, la profondeur, allant de la plus petite flaque à l'étang ou lac.

Cette année, 22 sites étaient occupés, ce qui en fait le taxon le plus abondant, malgré une régression notable observée par rapport à l'étude menée en 2008.

3.2.2. Grenouille agile :

Cette espèce très commune occupe une très large gamme de milieux aquatiques, végétalisés ou non, mais dépourvus de poissons dont elle fuit la présence. Espèce précoce, elle est active dès le mois de mars et sa présence a essentiellement été identifiée en recherchant des pontes au cours du premier passage.

10 sites ont accueilli sa reproduction sur le site, mais une régression du nombre de sites occupés depuis 2008 est aussi observée. Mais sa répartition n'a pas nécessairement régressé puisque si plusieurs sites ont été désertés, l'espèce a fait son apparition sur 3 mares sur la commune de Brindas.

3.2.3. Crapaud commun :

Le Crapaud commun est une espèce commune dont les exigences écologiques sont bien connues. Les densités les plus fortes sont observées dans des points d'eau évolués permanents, vastes, profonds, et avec une végétation aquatique bien développée.

Malgré tout, c'est l'espèce ayant le plus régressé entre 2008 et 2014 avec seulement 2 sites occupés cette année.

Les causes sont difficilement identifiables en l'état, mais les régressions de cette espèce et de la Grenouille agile pourraient s'expliquer par le fait que la saison 2013 a été catastrophique pour les amphibiens. Les températures ayant été en dessous des normales de saison jusque tard dans la saison, les amphibiens, et particulièrement les espèces précoces comme la Grenouille agile et le Crapaud commun, beaucoup de reproductions ont échoué et de nombreux individus sont morts de froid. Par conséquent la saison 2014 a peut être vu beaucoup moins d'individus coloniser les mares, la mortalité ayant été plus forte l'année passée.

3.2.4. Tritons palmé et alpestre :

L'analyse de l'évolution de la répartition de ces deux espèces est plus difficile que pour les autres espèces puisque les données réalisées sont issues des seules opérations de pêche qui n'ont concerné qu'un nombre restreint de mares, contrairement à l'étude de 2008 où l'ensemble des mares avait été pêché.

Néanmoins ces deux espèces n'étaient présentes que sur 3 des sites pêchés cette année, alors qu'elles se sont reproduites, en 2008, sur 12 des 14 sites sélectionnés en 2014.

4. Mesures pour la conservation du Triton crêté

4.1. Intégration dans le PAEC :

Actuellement un Projet Agro-Environnemental et Climatique est mis en place sur les secteurs de la Vallée en Barret, du Plateau Mornantais et du Vallons du Bozançon.

Parmi les mesures de ce projet, l'une d'elle consiste à contractualiser plusieurs mares pour garantir leur protection et leur entretien.

Parmi les mares suivies spécifiquement cette année pour le Triton crêté, 6 d'entre elles sont à restaurer en priorité et pourront être incluses dans ce dispositif.



Ces propositions concernent les mares à restaurer en priorité. Mais compte-tenu des besoins du Triton crêté d'un réseau de mares, d'autres mares secondaires, environnantes à celles

proposées ici, pourront être associées par la suite dans le but de conserver un réseau de mares favorables.

4.2. Gestion/restauration des mares

Parmi les mares suivies spécifiquement dans l'objectif de mise à jour des connaissances sur le Triton crêté, 6 d'entre elles nécessitent une restauration rapide.

Les sites concernés, les menaces et les propositions associées sont présentées dans le tableau ci-dessous.

N°	Présence Triton crêté (2014 et avant)	Problématique	Proposition
43053	X	Assèchement	Ré-Étanchéification
43054			
43055	X		
43057	X	Comblement naturel	Curage
27020	X	Piétinement par le bétail	Pose d'exclos sur une partie du site
176008	X	Comblement naturel	Curage
		Piétinement par le bétail	Pose d'exclos sur une partie du site

Ré-étanchéification : L'assèchement observé sur 3 sites au lieu-dit « L'Étang » implique un problème dans l'étanchéité du fond de la mare.

Pour restaurer l'étanchéité d'une mare, deux solutions sont possibles :

- Disposer une couche de substrat imperméable (argile, limon ou vase pour permettre à l'espèce de se réfugier) entre deux couches de toile de jute.
- La seconde possibilité consiste à disposer une bâche EPDM d'au moins 8mm d'épaisseur, prise en sandwich entre deux géotextiles et recouverte de terre végétale

Curage : Une opération de curage répond à la menace d'un comblement naturel d'une mare. Le Triton crêté recherchant des sites profonds, cette menace est une des principales causes de la baisse d'attractivité des sites. Le curage éliminera une partie de la vase et de la végétation accumulée dans le fond.

Cette opération doit être mise en œuvre à une période où les amphibiens sont les moins nombreux possible dans la mare, c'est-à-dire prioritairement en automne.

Pose d'exclos : Sur la Vallée en Barret, la menace d'un piétinement des mares est particulièrement présente pour les sites servant d'abreuvoir aux chevaux, lesquels aiment s'y baigner entièrement, ce qui détruit la végétation aquatique, particulièrement importante pour le Triton crêté comme support de ponte.

La pose d'une clôture barrant l'accès à une partie d'une mare (idéalement le secteur le plus profond) permettra de conserver une zone de quiétude où les amphibiens et la végétation aquatique pourront se développer sans problème.

5. Conclusion

L'étude réalisée en 2008 avait eu pour objectif d'effectuer des inventaires batrachologiques sur toutes les mares de la Vallée en Barret et avait permis d'identifier plusieurs sites occupés par le Triton crêté.

Cette année, les inventaires ont ciblé le Triton crêté mais seul un site était encore occupé par l'espèce. Plusieurs sites ont été « désertés » entre 2008 et 2014, mais cette étude a permis d'identifier certaines causes de ces disparitions. Il a donc été possible de formuler des propositions d'action de gestion/restauration de ces mares.