



Triton marbré mâle en livrée nuptiale dans une lavogne du sud de la France. *Hérault, 1997.*



Triton marbré

Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

Plus massif encore que le Triton crêté, le Triton marbré, qui peut atteindre 18 centimètres, ressemble à une petite salamandre verte, marron et orange. Les données précises en Bourgogne sont très récentes, une quinzaine d'année seulement, mais on peut affirmer cependant que l'espèce y est extrêmement rare. C'est le troisième triton qui trouve en région sa limite d'aire de répartition, cette fois ci, en Puisaye, puisque c'est une espèce sud-ouest atlantique. Encore bien établie au cœur de son aire en France, celle-ci est toutefois plus réduite que celle du Triton crêté, et l'espèce aurait certainement méritée d'être inscrite en annexe II de la « Directive Habitats » au même titre que celui-ci. En Bourgogne, la pérennité de ses populations n'est pas assurée, puisque seules quelques stations aux habitats très remarquables sont occupées.

Description générale du lot de données

Si P. BERT faisait déjà mention du Triton marbré dans son catalogue des vertébrés de l'Yonne (1864), les premières données précises qui ont suivi sont très récentes. Les premières que nous ayons pu collecter datent du milieu des années 1990, G. BAILLY l'observant alors à Champignelles (89), en Puisaye. À Treigny (89), lors d'une intervention de G. ALLEAUME pour un oiseau blessé et après une discussion avec le propriétaire des lieux, ce dernier l'informe de la présence en hiver chez lui de salamandres vertes et orange. Intrigué, il propose à la personne de le recontacter dès la prochaine observation hivernale. En automne 1995, le 6 octobre, après s'être rendus sur les lieux, G. ALLEAUME et D. GIRAULT observent non pas une salamandre verte et orange mais un triton marbré adulte dans un cabanon en milieu forestier abritant un compteur d'eau (*feuille de Neomys* n°3). Dans la Nièvre, dans le couloir Charitois, à Vielmanay, le 24-05-2000, F. et M. BOUCHONNET découvrent l'espèce dans des mares forestières acides de la forêt domaniale de Bellary. En Saône-et-Loire à Tavernay, le 11-04-2001, N. VARANGUIN, L. DELAGNEAU et D. PICARD trouvent une population dans une zone au faciès très propice.

Des inventaires spécifiques ont été menés sur une petite partie de la Puisaye depuis 2004, dans le cadre de l'Observatoire de la Faune de Bourgogne. Les autres études menées sur le Triton crêté ont permis également d'accroître la pression d'inventaire en prospectant des milieux potentiels dans des secteurs en dehors de son aire connue.

Le Triton marbré est l'espèce la plus rarement observée en Bourgogne et son aire couvre la surface la plus faible parmi les Amphibiens connus en région. Elle ne rassemble que 44 données (0,2 % des données sur les Amphibiens), dont la grande majorité après 1999 (39 données). Il a été signalé sur 33 stations géolocalisées au total (0,2 %), dont 29 après 1999 (0,2 % des stations après 1999), ces stations étant pour la plupart regroupées en petits patches assez denses. C'est pourquoi seulement 9 communes (0,5 %) sont connues pour accueillir ou avoir accueilli l'espèce. 8 mailles occupées au total (2,2) sont identifiées, dont 6 après 1999 (1,7 %). Ce grand triton n'a été mentionné que par 3,7 % des observateurs (33). Depuis 1999, c'est une des espèces qui a subi l'amélioration de connaissances la plus significative (3^e position après le complexe des Grenouilles vertes et la Grenouille rieuse), puisque le nombre de données a pu être multiplié par 8,8. Elle n'est en revanche qu'en 6^e place en ce qui concerne l'évolution de la couverture par maille (multipliée par 2,7), alors que le nombre de mailles occupées est très faible : l'espèce reste extrêmement localisée, et l'essentiel des stations découvertes appartiennent à des réseaux de sites interconnectés. Ainsi, le Triton marbré est en 3^e position en terme de densité de stations géolocalisées par maille (3,7 stations/maille).

Le Triton marbré est l'espèce d'Amphibiens la plus rare de Bourgogne (RRR). Moins de 10 foyers de populations sont connus à l'heure actuelle.

84,1 % des données présentent des renseignements relatifs aux stades observés. Seuls des adultes de l'espèce ont été signalés. Aussi, 97,5 % des données

correspondent à des observations en milieu aquatique, durant la période de reproduction, et 2,5 % à des observations en milieu terrestre (1 donnée renseignée).

Milieux aquatiques

Tous les biotopes aquatiques au sein desquels le Triton marbré a été détecté sont des mares (28 sites identifiés). L'indice d'affinité est élevé ($ia = 2,7$). Presque toutes sont des mares forestières (21 mares sur les 24 présentant ce renseignement, soit 87,5 %). On dénombre également une petite mare de village, dans un hameau de Sainte-Colombe-sur-Loing (89) (S.G. ROUÉ et N. VARANGUIN, 24-03-2001), ainsi que 2 mares abreuvoirs, dont une accueillant également les 4 autres espèces de tritons bourguignons, seul cas connu en Bourgogne actuellement (C. RUOSO, Mézilles (89), 01-04-2011).

Tous les biotopes identifiés sont stagnants, même si quelques mares sont alimentées par des fossés très faiblement courants. La plupart des mares forestières sont à caractère acide. Beaucoup sont ceinturées de sphaignes. Elles sont situées au sein de forêts caducifoliées ou mixtes. Les surfaces minimales des mares relevées sont de l'ordre d'une vingtaine de m² à plus de 100 m², la grande majorité dépassant 50 m². Sur les 9 mares dont les profondeurs sont renseignées, 77,8 % (7 mares) présentent une lame d'eau supérieure à 50 centimètres (dont au moins 1 mare de plus de 1 mètre). Sur les 9 relevés décrivant la turbidité de l'eau, celle-ci était limpide dans 8 cas, et moyennement turbide dans 1 cas. Les mares occupées qui semblent les plus favorables affichent une ouverture assez conséquente permettant à la lumière d'accéder à la surface, et le développement d'au moins quelques bouquets d'hydrophytes, tout en conservant des zones d'eau libre importantes. Certaines, à des stades assez avancés, sont partiellement colonisées par des arbustes (saules), souvent en leur centre, qui s'atterrit en premier. Les mares totalement fermées et ombragées sont moins propices. La végétation aquatique est le plus souvent composée de *Glyceria* sp., *Juncus/Eleocharis* sp., *Carex/Scirpus* sp., et assez souvent de *Hottonia palustris*, plante typique des milieux utilisés par l'espèce en région. La présence de poissons n'a été signalée dans aucune mare.



Nicolas VARANGUIN

Mare forestière de Puisaye à Hottonie des marais favorable au Triton marbré. Lavau, Yonne, 10 mai 2005.

Nicolas VARANGUIN



Mare forestière à caractère tourbeux propice au Triton marbré.
Prémery, Nièvre, 2 juillet 2009.

Nicolas VARANGUIN

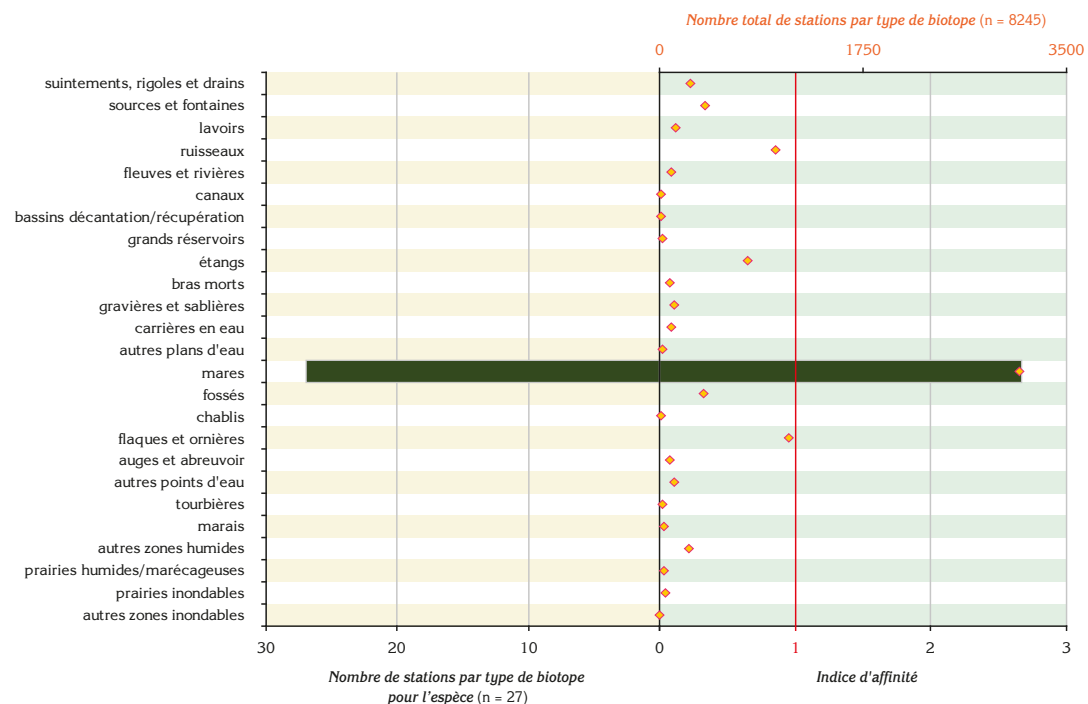


Mare forestière dans laquelle se reproduit le Triton marbré.
les Landes, Saint-Sauveur-en-Puisaye, Yonne, 10 mai 2005.

Alexandre RUFFONI



Mare forestière tourbeuse à Triton marbré dans le bassin d'Autun.
Bois de Poizot, Tavernay, Saône-et-Loire, 25 mai 2012.



Biotopes du Triton marbré.

Habitats terrestres

En Bourgogne, le caractère sylvicole du Triton marbré, réputé pour être une espèce aux mœurs relativement terrestres, est très marqué. Forêts de feuillus et mélangées représentent 67 % de la surface d'occupation du sol dans un rayon de 200 mètres autour des stations identifiées, contre 25,9 % en Bourgogne, et 22,6 % autour de l'ensemble des stations avec données d'Amphibiens. Les bois humides et forêts de conifères sont également davantage représentés dans les secteurs occupés par le Triton marbré qu'ailleurs, avec respectivement 6 et 6,9 % (contre 1,9 et 3,6 % en région), mais ils se rapprochent ici de leurs valeurs dans l'échantillon global. La part du bocage, des cultures et des axes de communication est faible. L'espèce est éloignée également des zones urbanisées. Les habitats du Triton marbré correspondent à des paysages assez peu fragmentés au final.

L'observation en phase terrestre d'un adulte a été réalisée dans un cabanon en forêt, abritant un compteur d'eau (G. ALLEAUME et D. GIRAULT). L'informateur signale alors voir régulièrement ce triton à cet endroit en hiver.



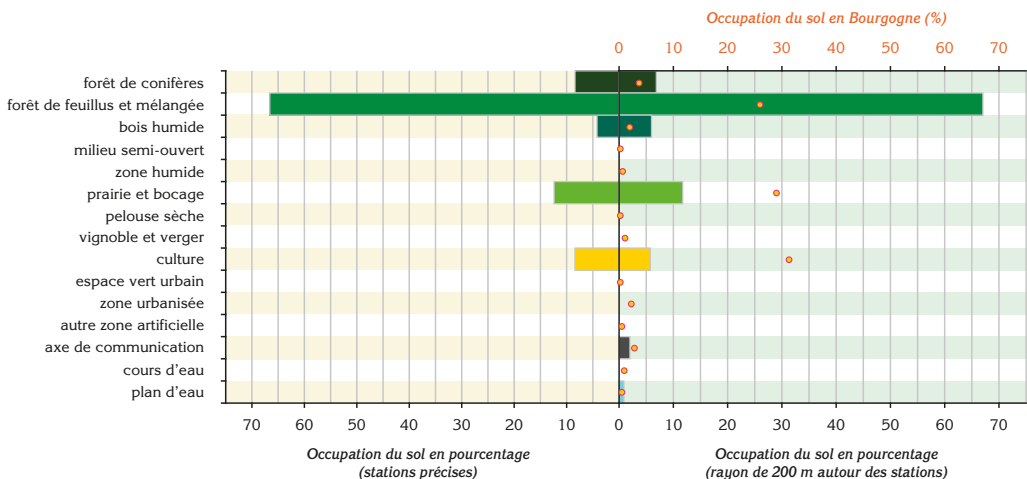
Daniel SIREUCQ

Paysage de Puisaye favorable au Triton marbré.
Mézilles, Yonne, 19 juillet 2004.

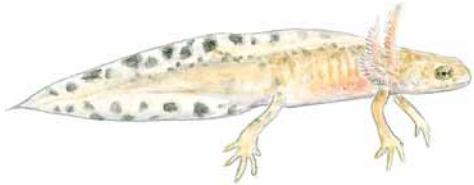


Daniel SIREUCQ

Dans le bassin d'Autun, ce massif forestier à gauche de la route abrite un complexe important de mardelles forestières, dont certaines occupées par le Triton marbré.
Tavernay, Yonne, 23 juillet 2008.



Occupation du sol des stations de Triton marbré (n = 24).



Jean Chevallier
2006

Distribution

Espèce sud-ouest européenne, l'aire de répartition du Triton marbré à l'échelle mondiale est très restreinte. Elle ne couvre qu'une moitié de la France et une partie de la péninsule Ibérique (MIAUD & GROSSELET, 2012).

Bien que l'espèce soit très peu répandue, elle est tout de même connue dans 3 des 4 départements bourguignons. C'est l'Yonne qui abrite les principales populations. Le Triton marbré n'a pas été trouvé en Côte-d'Or. Son aire régionale apparaît relativement disjointe, et on peut noter les influences atlantiques qui conditionnent sa présence, puisque la Bourgogne constitue sa limite est de répartition. La région naturelle de la Puisaye est ainsi la plus favorable. Elle concentre 67,6 % des stations géolocalisées. En grande partie forestière et bocagère, elle est parsemée de réseaux de mares parfois très conséquents, favorisés par le sous-sol argileux, et présente les conditions requises pour l'accueil de ce grand triton. On peut supposer que P. BERT, qui le notait assez rare (AR) dans l'Yonne, le connaissait essentiellement de ce secteur. Il est probable qu'il occupe des stations plus au nord, dans le Gâtinais.

Plus au sud, dans la Nièvre, l'espèce a été découverte le 24-05-2000 par F. et M. BOUCHONNET, à Vielmanay, en forêt domaniale de Bellary, sur la frange occidentale du plateau nivernais. Le secteur est propice mais les capacités d'accueil de cette région naturelle restent beaucoup plus limitées.

Le Triton marbré a été découvert très récemment à Prémery, au cœur du plateau nivernais, dans des mardelles acides à sphaignes typiques de l'espèce. Le 05-05-2012, C. COURATIER, D. GAUTHÉ, B. GRAND et J. HUBERT y capturent par hasard au troubleau une femelle, sur un secteur pourtant déjà étudié auparavant. Malgré d'autres recherches ensuite, l'espèce n'a pu être retrouvée, et les effectifs sont certainement très faibles.

Enfin en Saône-et-Loire, une station remarquable a été identifiée en 2001 à Tavernay (71), au nord du bassin d'Autun, sur la marge sud-est du Morvan. Cette station est composée de plusieurs mares occupées au sein d'un complexe de quelques dizaines de mares forestières acides assez intéressantes, à près d'une centaine de kilomètres de la limite connue de son aire de répartition (Allier et Yonne).

Les populations de Prémery, de Vielmanay et du bassin d'Autun sont-elles des reliquats issus d'une régression assez ancienne ? Des introductions plus ou moins récentes par l'homme ? Bien qu'ailleurs en France l'espèce ne soit pas particulièrement inféodée aux mares forestières acides, en Bourgogne, et malgré l'éloignement des 4 foyers connus, ce sont vraiment les biotopes typiques utilisés par le Triton marbré. Aussi, sa présence dans les réseaux les plus remarquables de ces milieux ne semble pas totalement liée au hasard. Il est possible aussi que ce confinement aux massifs forestiers s'explique par une compétition et une exclusion des milieux plus ouverts par le Triton crêté, qui présente en Bourgogne d'importantes populations, et qui est moins adapté aux points d'eau et milieux fermés.

Le Triton marbré se rencontre en plaine en Bourgogne. Les altitudes s'échelonnent de 194 mètres à 333 mètres.

G. BAILLY note l'espèce à Champignelles (89), en 1995, aux alentours de 194 mètres d'altitude. La station la plus élevée est celle de Prémery (333 mètres). Celle de Tavernay est à 319 mètres.

Le secteur le plus remarquable est situé sur les communes de Saint-Sauveur-en-Puisaye et Mézilles (89), au sein d'un massif forestier cerné d'une zone bocagère où 13 mares accueillant l'espèce ont été identifiées. Ces points d'eau font partie d'un grand complexe de mardelles dont beaucoup sont très favorables. Toutes n'ont pas fait l'objet de recherches et le potentiel de la zone est très important. Leur densité dépasse 10 sites au km², sur une surface du massif boisé d'environ 3,5 km².

La découverte de cette population, vraisemblablement déjà connue par le propriétaire auparavant, s'est opérée le 25-04-2005, lors de recherches spécifiques sur l'espèce menées dans le cadre de l'Observatoire de la Faune de Bourgogne (N. VARANGUIN).

État de la connaissance sur la distribution

Il subsiste encore des lacunes quant à la connaissance de l'aire de répartition de l'espèce en Bourgogne. Certains complexes de stations ou certaines stations isolées peuvent être encore détectées en divers endroits du territoire, notamment en Puisaye, dans le Gâtinais, en Champagne humide, sur la Frange du Val de Loire, Entre Loire et Allier ou en Sologne bourbonnaise. Ailleurs, des découvertes surprenantes peuvent sans doute encore être faites, comme ce fut le cas à Prémery en 2012, ou à Tavernay en 2001. Toutefois, s'il faut s'attendre à une évolution future des connaissances, le statut de rareté de l'espèce restera vraisemblablement identique.

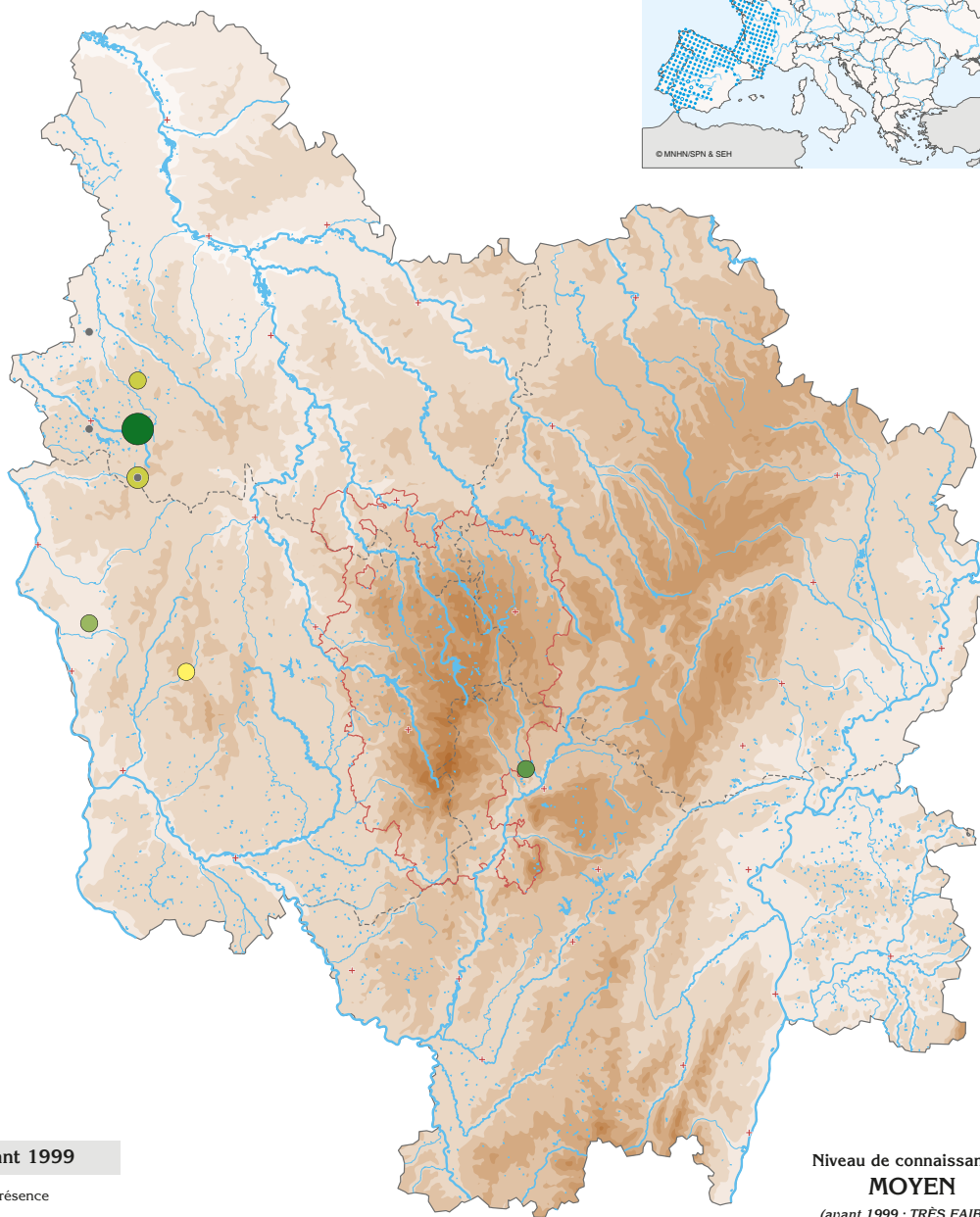
Maxime JOUVE



Mâle de Triton marbré.
Mézilles, Yonne, 18 mars 2013.

Triton marbré

Triturus marmoratus (Latreille, 1800)



Avant 1999

- présence

Après 1999

Nombre de stations géolocalisées

- 30 et plus
- 15 à 29
- 5 à 14
- 3 à 4
- 2
- 1

- présence, stations non géolocalisées

Surface occupée théorique

- > à 5 000 hectares
- 2 500 à 4 999
- 1 500 à 2 499
- 1 000 à 1 499
- 500 à 999
- < à 500

Niveau de connaissance :
MOYEN
(avant 1999 : TRÈS FAIBLE)

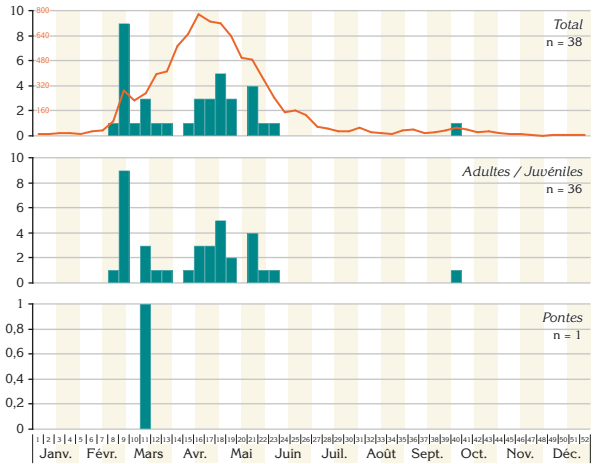
		0%	1%	2%	4%	8%	16%	32%	64%	100%	
données	avant 1999	5									
	après 1999	39									
stations	avant 1999	4									
	après 1999	29									
communes	avant 1999	2									
	après 1999	8									
maillles	avant 1999		3								
	après 1999		6								
observateurs	avant 1999			5							
	après 1999			30							
rareté	temporelle	RRR									
	spatiale	RRR									

Phénologie

Seulement 38 données avec des dates précises sont prises en compte dans les analyses phénologiques, et il est donc délicat d'en tirer des tendances fiables. De plus, des inventaires plus conséquents menés sur certains secteurs en début de saison de reproduction (semaines 8 et 9) ont tendance à surévaluer l'activité à cette période, d'autant que les conditions de prospection et la visibilité au sein du milieu aquatique se dégradent rapidement en cours de saison dans les sites forestiers, limitant ainsi la détection de l'espèce par la suite. Enfin, les éléments dont on dispose ne concernent quasi exclusivement que des observations d'adultes.

Le Triton marbré semble toutefois assez précoce, la première observation étant réalisée en semaine 8, et le maximum en semaine 9 (26 février au 4 mars). On ne dispose pas d'éléments sur le départ des points d'eau, mais l'espèce est connue pour quitter ses sites de reproduction plus rapidement que les autres tritons.

S. GOMEZ relève la présence de 3 adultes dans une mare le 25-02-2008, à Saint-Sauveur-en-Puisaye (89). Les dernières observations en milieu aquatique sont effectuées en semaine 23, le 06-06-2000, par G. ALLEAUME, F. et M. BOUCHONNET à Vielmanay (58).



Phénologie du Triton marbré.

La seule donnée de ponte correspond à la semaine 11, mi mars.

Le 16-03-2007, N. et M. VARANGUIN, M. MIAILLE et C. NAJEAN signalent la ponte d'une femelle en surface dans des tapis d'*Hottonia* des marais, à Saint-Sauveur-en-Puisaye (89).

Nicolas VARANGUIN



Femelle gravide de Triton marbré. Saint-Sauveur-en-Puisaye, Yonne, 16 mars 2007.

Daniel SREJCIC



Les femelles peuvent se confondre avec le substrat et ainsi passer facilement inaperçues, malgré leur grande taille.

Tavernay, Saône-et-Loire.

Effectifs et observations remarquables

Les effectifs d'adultes observés au sein des points d'eau sont toujours faibles. Même si les comptages ne sont pas exhaustifs, l'espèce est peu abondante dans les mares. Dans 77,8 % des cas (sur 36 renseignés), seuls 1 ou 2 adultes ont été vus. Les observateurs indiquent plus de 5 adultes dans seulement 8,3 % des relevés.

Le 01-05-2005, dans une mare de Saint-Sauveur-en-Puisaye (89), F. LETINOIS et N. VARANGUIN, dénombrent plus de 10 adultes, mâles et femelles. Le 22-04-2008, à Treigny (89), A. HUGOT et N. VARANGUIN signalent également 10 adultes, 6 mâles et 4 femelles.

Malgré le faible nombre de mares occupées, la cohabitation avec le Triton crêté n'est pas rare, et est notée aussi bien dans les sites de Puisaye, du plateau nivernais, que de l'Autunois. La présence de Tritons de Blasius dans certains d'entre eux est donc probable.

Atteintes et menaces

L'isolement des points d'eau fréquentés fait que, dans la plupart des cas, la problématique d'introduction de poissons n'est que peu présente. Elle existe toutefois, et peut induire la disparition de l'espèce par prédation et déstructuration des milieux. L'expansion actuelle de l'Ecrevisse de Louisiane, en Puisaye notamment, dans les secteurs proches d'étangs et de réseaux de fossés et ruisselets colonisés par ce décapode, est une menace à surveiller de près. Les dégradations qu'elle peut engendrer au sein des mares sont très importantes, et elle peut également avoir un impact direct sur l'espèce (destruction d'adultes ou de larves).

L'invasissement par les ligneux, l'assèchement estival et la chute d'arbres sont des atteintes conduisant à l'atterrissement naturel des mares qui sont les plus fréquemment relevées. Certaines mares favorables font également l'objet de dépôts de rémanents issus des travaux forestiers, ce qui peut accélérer encore le phénomène.

Nicolas VARANGUIN



Triton marbré mâle présentant une coloration jaunâtre.
Saint-Sauveur-en-Puisaye, Yonne, 16 mars 2007.

Nicolas VARANGUIN



Dépôt de branchages au sein d'une mare favorable au Triton marbré.
les Landes, Saint-Sauveur-en-Puisaye, Yonne, 10 mai 2005.

Nicolas VARANGUIN



Triton marbré mâle dans une mare à sphaignes, on remarque la crête souple repliée sur le dos du fait de la faible profondeur d'eau.
Treigny, Yonne, 22 avril 2008.



Triton marbré mâle dans une mare abreuvoir de Puisaye. Mézilles, Yonne, 24 mars 2011.



Évolution

Hormis la mention de P. BERT qui considérait le Triton marbré comme assez rare (AR) dans l'Yonne au XIX^e siècle, on ne dispose d'aucun recul sur la situation de l'espèce par le passé. Elle n'a pas été retrouvée sur 2 mailles où elle était notée avant 2000, mais 5 nouvelles mailles ont été découvertes depuis. On peut néanmoins supposer une raréfaction étant donné le statut attribué par P. BERT à l'époque (le Triton marbré est désormais très rare à extrêmement rare, y compris sur les secteurs occupés), et l'évolution des mares favorables qui tendent à disparaître naturellement. Enfin, l'isolement des populations et le fait qu'il se trouve en limite d'aire rend cet urodèle très vulnérable.



Nicolas VARANGUIN

Femelle de Triton marbré dans une zone peu profonde d'une mare de Puisaye.
Saint-Sauveur-en-Puisaye, Yonne, 16 mars 2007.

Premiers observateurs de l'espèce par maille

Triturus marmoratus (Latreille, 1800)

E070N668 : BOUCHONNET F., BOUCHONNET M., 2000 ; E070N672 : SAVEAN G., 1998 ; E070N674 : BAILLY G., 1995 ; E071N671 : ALLEAUME G., GIRAULT D., 1995 ; E071N672 : ROUE S. G., VARANGUIN N., 2001 ; E071N673 : GOMEZ S., 2008 ; E079N665 : DELAGNEAU L., LERAT D., PICARD D., VARANGUIN N., 2001