

SOMMAIRE

Editorial	2
Difficultés de détermination de quelques Reptiles présents en France	3
Un site d'importance majeure pour les Amphibiens en Deux-Sèvres	9
Ça « des mares » !	17
Lu pour vous	18

Programme régional, avec le soutien technique et financier de :









SEPRONAS

Conception et réalisation : Jean-Marc THIRION et Frédéric BEAU - Nature Environnement 17 mail: thirion.jean-marc@wanadoo.fr



Poitou-Charentes Nature Espace 10 - 17 rue Albin Haller - 86000 POITIERS **2** 05 49 88 99 23 - **3** 05 49 88 98 78 - pcnature@netcourrier.com

Avec la participation de :









Editorial

de réseau Amphibien et Reptile de Poitou-Charentes Nature dont vous êtes en grande partie acteur vient de publier un bilan sur l'enquête de répartition régionale pour ce groupe faunistique. Ce qui a donné lieu à un atlas préliminaire.

Cet atlas est l'œuvre de 270 observateurs et de plus d'une douzaine de structures. A travers les cartes de répartition, il est aisé de se rendre compte de la progression de la connaissance sur notre herpétofaune régionale. Et nous aimerions ici vous remercier tous pour votre participation active à ce réseau.

Comme toute enquête permanente, le plus difficile c'est de s'inscrire dans la durée. Cet atlas préliminaire est donc un outil pour continuer le terrain et orienter les prospections afin de combler les manques... Pour simple information, le Lézard des murailles qui devrait être présent dans toutes les mailles de la région n'est ici présent que sur la moitié du maillage!

lors il faut se promener dans les secteurs : Bocage Bressuirais, Plaines cultivées de Neuville et de Thouars, Plaine boisée et vallonnée du Tuffeau, Terres de brandes Montmorillonnais, Ruffec, Matha, Aulnay, Civray, Barbezieux, à l'est d'une ligne Pons/Jonzac et à l'ouest d'une ligne Mont-Moreau-Saint-Cybard/Chalais, Plaine d'Aunis, Saint-Genis-de-Saintonge.

Jean-Marc Thirion

Difficultés de détermination de quelques Reptiles présents en France

Philippe GENIEZ, Gilles POTTIER et Jean-Pierre VACHER

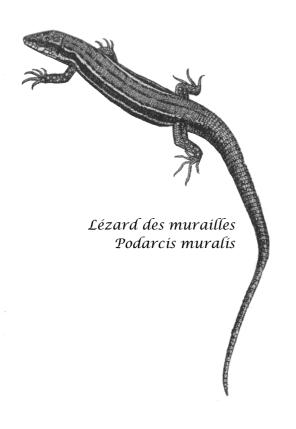
1 – Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard hispanique (*Podarcis hispanica*)

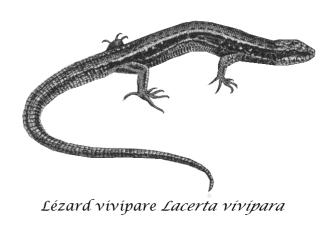
(valable uniquement pour la zone méditerranéenne française et le Pays Basque)

Lézard des murailles Podarcis muralis	Lézard hispanique Podarcis hispanica
Présence d'une large tache foncée sur la ligne des flancs au niveau de l'insertion de la patte antérieure. Parfois, cette tache contient un ou deux ocelles blanchâtres, exceptionnellement bleus.	La tache plus foncée près de l'insertion de la patte antérieure est absente ou peu visible (dans ce dernier cas, elle ne contient jamais d'ocelles clairs).
Tête relativement peu aplatie.	Tête visiblement très aplatie.
La plaque massétérique est presque toujours présente. Souvent moins de 60 écailles temporales.	La plaque massétérique peut être absente ou très petite (chez environ 50% des individus). Souvent plus de 60 écailles temporales.
Chez le mâle, les taches gulaires sombres sont le plus souvent confluentes et forment un chevron superposé aux maxillaires inférieurs.	Chez le mâle, les taches gulaires noires ne sont pas confluentes et ne sont pas alignées en chevron.
Iris de l'œil orangé à rouge.	Iris blanchâtre, jaune pâle ou orange pâle.
Chez le juvénile, le dos est uniformément brun cuivré, avec ou sans ligne vertébrale sombre ; les flancs sont uniformément noirs et sont rehaussés en haut et en bas d'une ligne longitudinale blanche ; l'ocelle clair inclus dans la tache noire située à l'insertion de la patte antérieure est déjà visible.	Chez le juvénile, le dos est gris ou brun grisâtre, avec généralement une ligne vertébrale sombre ; les flancs sont sombres, souvent marbrés de clair, sont peu ou pas rehaussés de lignes longitudinales blanches, et de ce fait, contrastent peu avec le dos ; il n'y a pas d'ocelle clair bien visible à l'insertion de la patte antérieure.
Les jeunes mâles sont presque indifférenciables des jeunes femelles.	Les jeunes mâles présentent une coloration réticulée (comme l'adulte) alors que les jeunes femelles sont plus ou moins distinctement lignées.
Chez le mâle adulte, des ponctuations noires de la face ventrale sont généralement présentes sur toutes les rangées longitudinales de plaques ventrales. L'absence totale de ponctuations ventrales est exceptionnelle chez les mâles.	Chez le mâle adulte, des ponctuations noires sont limitées aux rangées externes des plaques ventrales ; l'absence totale de ponctuations ventrales est fréquente chez les mâles.
Gorge et ventre du mâle adulte blanchâtres, rouge Orangé à rouge brique ou jaunes.	Face ventrale presque toujours blanche, exceptionnellement rose saumon pâle; cependant, dans les Pyrénées-Orientales et le Pays Basque, le ventre peut être saumon vif à rouge brique mais la gorge reste alors presque toujours blanche (des exceptions à gorge colorée existent dans le Pays Basque).
Lorsque les deux espèces cohabitent, le Lézard des murailles est nettement plus grand.	Lorsque les deux espèces cohabitent, le Lézard hispanique est nettement plus petit.

2 - Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard vivipare (*Lacerta viivpara*)

Lézard des murailles Podarcis muralis	Lézard vivipare Lacerta vivipara
Tête visiblement aplatie avec un museau pointu et	Tête courte avec un museau arrondi et des arcades
des arcades oculaires légèrement proéminentes.	oculaires non proéminentes.
Présence d'une large tache foncée sur la ligne des	
flancs au niveau de l'insertion de la patte antérieure ;	Absence de tache différenciée près de l'insertion de
parfois, cette tache contient un ou deux ocelles	la patte antérieure.
blanchâtres, exceptionnellement bleus.	
Ecailles dorsales fines, granuleuses et presque lisses,	Ecailles dorsales assez grandes, aplaties et nettement
assez nombreuses (généralement plus de 45 rangées	carénées, peu nombreuses (25 à 35 rangées
longitudinales à mi corps).	longitudinales à mi corps).
Généralement plus de 15 pores fémoraux sous	Toujours moins de 16 pores fémoraux sous chaque
chaque cuisse.	cuisse.
Collier non dentelé	Collier dentelé.
Chez le mâle, le ventre est généralement blanchâtre,	Chez le mâle, le ventre est jaune orangé ou orange
parfois rouge brique ou jaune, rehaussé de	vif, rehaussé de taches noires plus grandes que les
ponctuations noires.	ponctuations de <i>Podarcis muralis</i> .
Chez le mâle, et souvent chez la femelle, les plaques	Les plaques ventrales externes ne sont jamais bleues.
ventrales externes sont bleu vif.	Les praques ventrales externes ne sont jamais bieues.
Chez le juvénile, le dos est uniformément brun	
cuivré, avec ou sans ligne vertébrale sombre ; les	
flancs sont uniformément noirs et sont rehaussés en	Le juvénile est entièrement noirâtre, avec de fines
haut et en bas d'une ligne longitudinale blanche;	mouchetures claires souvent peu visibles.
l'ocelle clair inclus dans la tache noire située à	
l'insertion de la patte antérieure est déjà visible.	





3 - Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et les Lézards montagnards pyrénéens (*Iberolacerta bonnali* et *Iberolacerta. aranica*)

(aire de contact possible : Pyrénées centrales et occidentales, au-dessus de 1600 m)

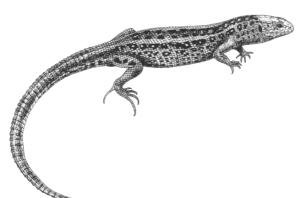
Lézard des murailles Podarcis muralis	Lézards montagnards pyrénéens <i>Iberolacerta</i> bonnali i et <i>Iberolacerta aranica</i>			
Ecailles rostrale et internasale rarement en contact.	Ecailles rostrale et internasale le plus souvent en			
	contact.			
Ecailles supranasale et loréale généralement	Ecailles supranasale et loréale généralement en			
disjointes.	contact.			
Généralement, plus de 15 pores fémoraux sous	Souvent moins de 16 pores fémoraux sous chaque			
chaque cuisse.	cuisse.			
Généralement plus de 45 rangées longitudinales	Moins de 45 rangées longitudinales d'écailles			
d'écailles dorsales à mi-corps.	dorsales à mi-corps.			
Présence d'une large tache foncée sur la ligne des				
flancs au niveau de l'insertion de la patte antérieure.	Absence de taches différenciées près de l'insertion de			
Parfois, cette tache contient un ou deux ocelles	la patte antérieure.			
blanchâtres, exceptionnellement bleus.				
Chez l'adulte, les flancs sombres sont généralement	Chez l'adulte, les flancs sont uniformément noirs ou			
marbrés et souvent bordés chacun d'une ligne	noirâtres, contrastant fortement avec le dos qui est			
dorsolatérale claire ; le dos est presque toujours	gris argenté, parfois rehaussé, surtout chez le mâle,			
rehaussé de ponctuations noires souvent agencées en	de petites taches noires agencées en deux bandes			
une ligne vertébrale.	longitudinales distales.			
	Les deux lignes dorsolatérales, lorsqu'elles existent,			
Les deux lignes dorsolatérales, lorsqu'elles existent,	ont des contours plus ou moins flous et sont de teinte			
sont fines et bien délimitées.	brun gris à jaunâtre, d'aspect parfois métallisé (doré)			
	dans leur moitié antérieure.			
Iris de l'œil orangé vif à rouge chez l'adulte.	Iris blanchâtre à orange clair.			
Ponctuations ventrales situées chacune surtout sur la	Ponctuations ventrales situées chacune sur la partie			
partie centrale des plaques ventrales.	distale antérieure des plaques ventrales ; elles sont			
partie centrale des praques ventrales.	plus larges que longues.			
Chez le mâle, la face ventrale est blanchâtre, rouge	Face ventrale toujours blanchâtre.			
brique ou jaune.	-			
Chez le mâle, la gorge est généralement tachée.	La gorge est presque toujours immaculée.			

4 - Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard montagnard de l'est des Pyrénées (*Iberolacerta aurelioi*)

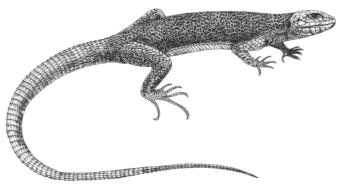
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	Lézard montagnard de l'est des Pyrénées Iberolacerta aurelioi
Ecailles rostrale et internasale rarement en contact.	Ecailles rostrale et internasale le plus souvent en contact.
Ecailles supranasale et loréale généralement disjointes.	Ecailles supranasale et loréale généralement en contact.
Généralement, plus de 15 pores fémoraux sous chaque cuisse.	Moins de 14 pores fémoraux sous chaque cuisse.
Le premier pore fémoral (en partant de l'intérieur) est situé au point d'insertion de la cuisse sur le corps.	Le premier pore fémoral (en partant de l'intérieur) est séparé du point d'insertion de la cuisse sur le corps par une, deux ou trois grosses écailles dépourvues de pores.
Présence d'une large tache foncée sur la ligne des flancs au niveau de l'insertion de la patte antérieure. Parfois, cette tache contient un ou deux ocelles blanchâtres, exceptionnellement bleus.	Absence de taches différenciées près de l'insertion de la patte antérieure.
Chez l'adulte, les flancs sombres sont généralement marbrés et souvent bordés chacun d'une ligne dorsolatérale claire ; le dos est presque toujours rehaussé de ponctuations noires souvent agencées en une ligne vertébrale.	Chez l'adulte, les flancs sont uniformément noirs ou noirâtres, contrastant fortement avec le dos qui est gris argenté, rehaussé, chez le mâle, de très nombreuses petites taches noires uniformément réparties.
Les deux lignes dorsolatérales, lorsqu'elles existent, sont fines et bien délimitées.	Les deux lignes dorsolatérales, toujours présentes forment chacune une bande assez large, aux bords flous et de couleur blanc nacré.
Chez le mâle, la face ventrale est blanchâtre, rouge brique ou jaune.	Face ventrale jaune orangé à orange vif rehaussée de très nombreux points noirs, un peu comme chez <i>Lacerta vivipara</i> .
Chez le mâle, la gorge est généralement tachée	La gorge est presque toujours immaculée.
La ligne vertébrale ne se prolonge pas sur la queue.	Pas de ligne vertébrale sur le dos, mais une étroite bande sombre court sur le dessus de la queue, résultant d'un rétrécissement de la teinte sombre du dos par contraste avec les bandes dorsolatérales claires qui se prolongent sur la queue.

5 - Le Lézard vert (*Lacerta viridis*) et le Lézard des souches (*Lacerta agilis*)

Lézard vert (Lacerta viridis)	Lézard des souches (Lacerta agilis)			
Ecailles du dos sensiblement de même forme que	Ecailles du dos nettement plus étroites que celles des			
celles des flancs.	flancs.			
Pas de lignes vertébrales ; il peut y avoir, surtout				
chez les jeunes et les femelles, deux lignes	Une ligne vertébrale blanchâtre généralement			
dorsolatérales claires et/ou une ligne blanchâtre	fragmentée. Les lignes longitudinales sont le plus			
interrompue sur chaque flanc. Dans ce cas, les lignes	souvent en nombre impair.			
sont toujours en nombre pair.				
Dos fréquemment vert, surtout à l'âge adulte.	Dos brun, presque jamais vert.			
Essa ventrala toujoura immagulás	Face ventrale souvent rehaussée de petits points			
Face ventrale toujours immaculée.	noirs, particulièrement chez le mâle adulte.			
Pas de gros ocelles blanchâtres entourés de noir sur	Généralement, une série de gros ocelles blanchâtres			
les flancs.	entourés de noir sur les flancs.			
Le mâle adulte et certaines femelles ont la gorge bleu vif.	La gorge n'est jamais bleue.			
La mâla adulta a toujours la dos vort	Le mâle adulte a presque toujours le dos brun,			
Le mâle adulte a toujours le dos vert.	contrastant fortement avec les flancs verts.			
	La femelle adulte est entièrement brune sans traces			
La femelle adulte a le plus souvent, le dos et les	de vert, avec des taches quadrangulaires sombres sur			
flancs verts.	le dos et des ocelles blanchâtres entourés de marques			
	noires sur les flancs.			
La journa act uniformément (ou procque) hours avec la	Le jeune est brun avec une ligne médiane claire et			
Le jeune est uniformément (ou presque) brun avec la	des ocelles sur les flancs ; la gorge est blanchâtre,			
gorge vert clair.	sans trace de vert.			



Lézard agile Lacerta agilis



Lézard vert occidental lacerta bilineata

6 - La Vipère aspic dans les Pyrénées (Vipera aspis zinnikeri) et la Vipère de Seoane (Vipera seoanei seoanei)

Vipère aspic (Vipera aspis zinnikeri)	Vipère de Seoane (Vipera seoanei)		
Museau nettement retroussé.	Museau arrondi et tronqué.		
Une rangée et demi ou deux rangées d'écailles entre	Une rangée, parfois une rangée et demi d'écailles		
l'œil et les supralabiales (exceptionnellement trois).	entre l'œil et les supralabiales.		
140 à 155 plaques ventrales pour les mâles.	130 à 140 plaques ventrales pour les mâles.		
146 à 153 plaques ventrales pour les femelles.	132 à 145 plaques ventrales pour les femelles.		
Ecailles céphaliques pouvant être petites et indifférenciées (un certain nombre d'individus présentent 1 à 3 plaques céphaliques élargies).	Généralement, de une à trois plaques céphaliques élargies (la frontale et les deux parietales).		

7 - La Vipère aspic (Vipera aspis et la Vipère péliade (Vipera berus)

Vipère aspic Vipera aspis	Vipère péliade <i>Vipera berus</i>		
Museau nettement retroussé.	Museau arrondi et tronqué.		
Une rangée et demi ou deux rangées d'écailles entre l'œil et les supralabiales (exceptionnellement trois).	Une rangée d'écailles entre l'œil et les supralabiales.		
Ecailles céphaliques pouvant être petites et indifférenciées (un certain nombre d'individus présentent 1 à 3 plaques céphaliques élargies).	Généralement, de une à trois plaques céphaliques élargies (la frontale et les deux pariétales).		
Iris de l'œil sensiblement de même teinte que la couleur de fond de l'animal, avec la moitié inférieure plus sombre.	Iris de l'œil uniformément rouge orangé quelle que soit la couleur de l'animal.		

8 - La Coronelle lisse (Coronella austriaca) et la Coronelle girondine (Coronella girondica)

Coronelle lisse Coronella austriaca	Coronelle girondine Coronella girondica
19 rangées longitudinales d'écailles dorsales à mi-	21 rangées longitudinales d'écailles dorsales à mi-
corps.	corps.
Presque toujours 7 plaques supralabiales ; l'œil est	Presque toujours 8 plaques supralabiales ; l'œil est
situé à l'aplomb des troisième et quatrième	situé à l'aplomb des quatrième et cinquième
supralabiales.	supralabiales.
Ecaille rostrale proéminente et plus ou moins	Ecaille rostrale peu proéminente et bien arrondie, ne
conique, s'insérant en coin avec les internasales.	s'insérant pas en coin avec les internasales.
Coloration ventrale uniformément noire à brun	Coloration ventrale franchement bicolore; taches
orangé, d'aspect souvent finement moucheté.	quadrangulaires noires sur fond jaunâtre à rose saumon,
orange, a aspect souvent internent moderate.	s'ordonnant parfois en deux bandes continues.
La ligne sombre qui barre l'œil se prolonge vers	La ligne noire qui barre l'œil ne se prolonge pas en
l'avant jusqu'au museau.	avant de l'œil.

Un site d'importance majeure pour les Amphibiens en Deux-Sèvres Les Chaumes d'Avon (Communes de Bougon, Pamproux, Avon)

1 - Introduction

Pour les Amphibiens, le site Natura 2000 « les Chaumes d'Avon » est un site majeur en Deux-Sèvres et pour l'ensemble de la région Poitou-Charentes. Le sol marneux, le fonctionnement hydraulique (phénomènes de résurgences), et la topographie du site (présence d'une vallée traversant l'intégralité du site d'est en ouest et qui sert de réceptacle pour les eaux de ruissellements et provenant des résurgences) ont favorisé la présence de zones inondables et de ruisseaux temporaires ; la présence de plusieurs milliers de pieds de Fritillaire pintade témoigne de la qualité de ces milieux. A ces éléments naturels, l'occupation du sol principalement vouée à l'élevage a favorisé la présence de prairies et de nombreuses mares plus ou moins permanentes en bordure de champs. Enfin, jusqu'en 1997, le maillage bocager était encore particulièrement dense et sur environ 1500 ha (en incluant le camp militaire), aucune coupure importante sur l'ensemble du secteur (grandes cultures, routes, constructions...) n'est à signaler. C'est la conjugaison de l'ensemble de ces éléments qui a contribué à la présence de populations d'Amphibiens à la fois importantes en nombre d'individus, mais aussi importantes en terme de diversité d'espèces.

L'ensemble du site abrite 11 espèces d'Amphibiens ainsi qu'un klepton (*Rana* kl. *esculenta*) et un hybride (*Triturus blasius*), ce qui représente 62% du total des taxons présents en Poitou-Charentes (Poitou-Charentes Nature, 2002).

Parmi ces taxons, on note la présence de deux espèces inscrites sur les Annexes II et IV de la Directive Habitats : le Triton crêté (*Triturus cristatus*) et le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) et un total de 6 taxons inscrits sur la liste rouge régionale (Triton crêté, Triton marbré, Triton de Blasius, Sonneur à ventre jaune, Rainette arboricole, Grenouille verte). Parmi les espèces recensées, 5 d'entre elles sont inscrites à l'Annexe IV de la Directive Habitats (Triton marbré, Alyte accoucheur, Rainette arboricole, Grenouille agile, Grenouille verte).

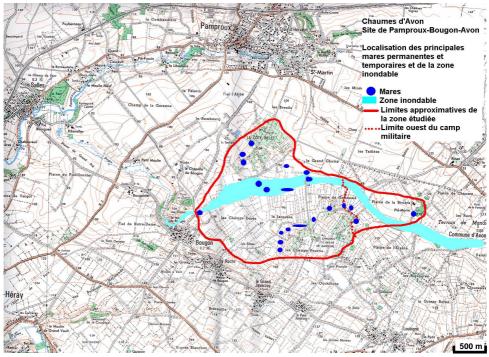


Figure 1 : localisation du site étudié et des principales mares et zones inondables (permanentes et temporaires) concernées (le zonage n'inclut pas la majeure partie du camp militaire vers l'est)

Fond de carte IGN Lezay, 1628 Est / Echelle approximative de la figure = 1 : 50 000

On remarque (figure 1) le nombre de mares (environ une vingtaine à l'intérieur de la zone) et la distance très courte qui les sépare les unes des autres ; les distances maximales entre mares, ou entre une mare et la vallée inondable, ne dépassent pas 500 m, ce qui correspond, *a priori*, au maximum des possibilités de déplacement des Urodèles. D'autre part, on note la présence d'un réseau particulièrement serré de mares (plus d'une dizaine sur environ 1500 m de longueur) au niveau des Chaumes de Gandomé (Champs pourris). Jusqu'à présent, le réseau des Chaumes de Gandomé a été connecté avec la vallée inondable et les autres mares en raison de la présence de prairies et de haies ; un changement éventuel dans l'occupation du sol par la mise en place de cultures, risquerait alors de provoquer un effet de coupure infranchissable, au moins pour les urodèles (Tritons).

II) Les espèces recensées, leur statut et l'évaluation de l'état de leurs populations

Tableau I : Les espèces d'Amphibiens (hybrides et kleptons compris) recensées sur le site Natura 2000 et leur intérêt patrimonial

Nom français	Nom latin	Annexe II (D.H.)	Annexe IV (D.H.)	Convention de Berne	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Espèce déterminante
Triton palmé	Triturus helveticus			Annexe III	A surveiller		
Triton crêté	Triturus cristatus	OUI	OUI	Annexe II	Vulnérable	OUI	OUI (P.C.)
Triton marbré	Triturus marmoratus		OUI	Annexe III	Vulnérable	OUI	OUI (P.C.)
Triton de Blasius	Triturus blasii					OUI	OUI (79)
Alyte accoucheur	Alytes obstetricans		OUI	Annexe II	Indéterminé		
Sonneur à ventre jaune	Bombina variegata	OUI	OUI	Annexe II	Vulnérable	OUI	OUI (P.C.)
Pelodyte ponctué	Pelodytes punctatus			Annexe III	Vulnérable		OUI (79)
Crapaud commun	Bufo bufo			Annexe III	A surveiller		
Rainette arboricole	Hyla arborea		OUI	Annexe II	Vulnérable	OUI	OUI (P.C.)
Grenouille agile	Rana dalmatina		OUI	Annexe II	A surveiller		
Grenouille de lessona	Rana lessonae		OUI	Annexe III	A surveiller	OUI	OUI (79)
Grenouille verte kl	Rana kl. esculenta			Annexe III			
Grenouille rieuse	Rana ridibunda			Annexe III	A surveiller		



Tableau II : Evaluation de l'importance des populations et de l'évolution des populations au cours des 7 dernières années

Nom français	Nom latin	Nombre de sites de reproduction et types de sites	Estimation de l'importance des populations	Tendances évolutives (1995 – 2002)	
Triton palmé	Triturus helveticus	Présent dans toutes les mares et les prairies inondables	A priori, population importante	A priori, pas de tendances constatées	
Triton crêté	Triturus cristatus	Presque toutes les mares du site	Globalement, population importante mais avec de petits effectifs par mare	Régression nette	
Triton marbré	Triturus marmoratus	Quelques mares fréquentées	Effectifs réduits, moins importants que ceux du Triton crêté	Régression	
Triton de Blasius	Triturus blasii	Une seule mare connue		?	
Alyte accoucheur	Alytes obstetricans	Un seul site connu à proximité d'un petit hameau	Effectifs très réduits	?	
Sonneur à ventre jaune	Bombina variegata	Plusieurs sites connus	Effectif réduit (quelques dizaines au maximum)	?	
Pelodyte ponctué	Pelodytes punctatus	Presque toutes les mares et les prairies inondables	Très forte ; plusieurs centaines de chanteurs	Régression sensible	
Crapaud commun	Bufo bufo	Présent dans quelques mares	A priori, peu importante	?	
Rainette arboricole	Hyla arborea	Presque toutes les mares	Population importante et beaucoup plus forte en 1995-1996	Régression nette	
Grenouille agile	Rana dalmatina	Presque toutes les mares y compris les prairies inondables sont concernées	Population relativement importante	?	
Grenouille de lessona	Rana lessonae	Connue sur deux mares seulement et une ancienne zone humide	Population faible	Régression importante	
Grenouille rieuse	Rana ridibunda	Tendance à coloniser chaque année de nouvelles mares	Probablement assez importantes	Augmentation sensible	
Grenouille verte (klepton)	Rana kl. esculenta	Plusieurs mares occupées	Probablement relativement importantes	?	

Les informations données ci-dessus sont basées sur des estimations par rapport au nombre de chanteurs entendus pour la plupart des Anoures, pour certaines espèces au nombre de pontes et pour les Urodèles (Tritons), sur la fréquence de capture et le nombre de sites de reproduction fréquentés. L'évolution est mesurée par la fréquence d'observation de chaque espèce, chaque année, et le nombre de sites de reproduction ayant disparu au cours de cette même période.

Le tableau II montre une nette tendance pour un grand nombre d'espèces à la régression; celle-ci est même particulièrement évidente pour la Rainette arboricole. Une partie de l'explication de cette régression quasi générale est contenue dans les différents travaux réalisés depuis 1997 et consécutifs au dernier remembrement. On a en effet constaté la destruction directe de plusieurs mares et d'un site marécageux qui hébergeait une très forte population de Rainettes arboricoles, ainsi que la conversion de prairies en cultures, réduisant les possibilités de déplacement des amphibiens. A l'inverse, l'augmentation constatée de la Grenouille rieuse (espèce introduite dans l'ouest de la France), à travers le nombre croissant de sites de reproduction occupés pourrait constituer à terme un problème vis-à-vis d'autres espèces autochtones, plus fragiles comme la Grenouille de lessona *Rana lessonae* (Dusoulier & Grosselet, 2002).

A) Le cas des espèces de l'Annexe II de la Directive Habitats

Le Triton crêté : cet Urodèle est présent dans presque tous les pays d'Europe continentale à l'exception de l'Espagne et du Portugal ; on le trouve également en Grande Bretagne. En Poitou-Charentes, il atteint sa limite sud-ouest de répartition ; ainsi, alors qu'il est présent

dans l'ensemble des départements de la Vienne et des Deux-Sèvres, il semble être quasiment absent des deux départements les plus au sud : la Charente-Maritime, où aucune observation récente n'est connue, et la Charente qui ne bénéficie que de quelques observations ponctuelles (Prévost, 2002). Le site des « Chaumes d'Avon », dans le sud des Deux-Sèvres, fait ainsi partie d'une douzaine de sites qui peuvent être considérés comme étant en limite sud-ouest pour cette espèce.

La plupart des mares du site sont utilisées par l'espèce ; les captures effectuées ont montré que les effectifs d'adultes par mare sont relativement faibles, de l'ordre de 10 à 50 individus au maximum. Il est possible de parler ici de fonctionnement en « métapopulations », chaque mare constituant une « micro population » indépendante des autres mais avec toutefois des échanges entre elles, dont l'importance reste à mesurer.

Pour garantir la pérennité de la population du site, il est indispensable de :

- maintenir la présence des milieux de reproduction (mares et zones inondables) ;
- garantir la connectivité entre chaque mare, c'est-à-dire le maintien des échanges entre sous populations de chaque mare.

Pour l'instant, des échanges sont encore possibles dans la mesure où les mares les plus éloignées ne sont pas distantes de plus de 500 m et où l'occupation principale du sol reste la prairie pâturée.

On peut très grossièrement estimer la population du site « les Chaumes d'Avon » à plus de 1000 individus.

Le Sonneur à ventre jaune : cet Anoure qui occupe une bonne partie de l'Europe centrale et méridionale est actuellement en déclin en de nombreux endroits sur l'ensemble de son aire de répartition. En limite ouest de répartition dans notre région, les deux départements accueillant le plus de populations sont la Charente - une vingtaine de populations - et la Vienne - une demi-douzaine de populations - (Précigout, 2002). Aujourd'hui, il n'est connu en Charente-Maritime qu'en une seule station dans le sud de ce département de même qu'en Deux-Sèvres sur le site : « les Chaumes d'Avon ». Cette espèce est, avec le Pélobate cultripède, l'Anoure le plus menacé et le plus rare dans l'ensemble de la région.

La répartition du Sonneur sur le site est moins étendue que celle du Triton crêté; l'espèce n'a été localisée que sur 4 mares ou zones inondées temporaires, avec des preuves de reproduction sur deux d'entre elles seulement.

Il semble que le site principal de reproduction, où l'espèce est observée chaque année, soit localisé à l'intérieur du camp militaire; le Sonneur utilise en priorité les nombreuses ornières présentes sur un chemin ainsi qu'une mare située à proximité immédiate de ces ornières. Au cours de l'automne 1997, nous avons ainsi découvert une dizaine de juvéniles se déplaçant au fond de la mare asséchée. En septembre 2002, au cours d'une après-midi, nous avons identifié 6 juvéniles dans des ornières et 6 adultes sous des souches.

Il est possible que les autres secteurs soient colonisés de temps en temps par des individus qui se dispersent.

Il convient de noter que la présence du Sonneur n'avait jamais été signalée avant 1995 sur le site pourtant déjà très fréquenté par les naturalistes.

Le site héberge, *a priori*, une petite population de Sonneurs à ventre jaune, de l'ordre de quelques dizaines d'individus probablement (entre 30 et 60). L'espèce utilise des mares quasi

permanentes et des zones inondées temporaires ainsi que des ornières (Grillet & Dieuleveut, 1998).

Le fonctionnement hydraulique semble convenir aux exigences biologiques du Sonneur et les possibilités d'échanges entre les différents secteurs demeurent intactes actuellement.

Bien que la petite taille, *a priori*, de cette population rende son avenir sur le site très incertain, il est important de veiller au maintien des éléments qui peuvent favoriser cette présence :

- maintien du fonctionnement hydraulique (périodes d'inondation) ;
- maintien, voire aménagements d'ornières sur des chemins proches du point principal ;
- maintien du réseau de mares et de zones aquatiques temporaires sur l'ensemble du site ;
- maintien de la connectivité, c'est-à-dire du réseau de haies et du mode d'occupation du sol en prairie ;
- limitation de la fréquentation du chemin par des véhicules motorisés.

B) Les autres espèces de l'Annexe IV de la Directive Habitats

Le tableau I, présente, outre les deux espèces déjà décrites (Triton crêté et Sonneur à ventre jaune), cinq espèces inscrites sur l'Annexe IV de la Directive Habitats. La Grenouille agile, est notée sur la totalité du site avec de bonnes populations et ne présente pas de caractère prioritaire ni du point de vue local et régional, ni du point de vue national ; l'Alyte accoucheur est une espèce que l'on peut qualifier d'anecdotique, n'ayant été contactée qu'une seule fois en limite du secteur d'étude. La Grenouille de lessona *Rana lessonae* semble en régression nette sur Bougon (tableau II), mais nous manquons d'éléments précis pour « quantifier » cette régression apparente ; une étude sur ce sujet vient de commencer, et il est probable que nous disposions de plus d'éléments d'ici 3 ou 4 années.

C'est pourquoi, il nous semble plus opportun d'aborder dans ce chapitre les deux autres espèces : le Triton marbré et la Rainette arboricole, toutes deux inscrites sur la liste rouge régionale et considérées comme « vulnérables » au niveau national, c'est-à-dire « dont les effectifs sont en forte régression du fait de facteurs extérieurs défavorables ».

Le Triton marbré: cet Urodèle est assez bien présent sur l'ensemble de la région Poitou-Charentes (Couturier, 2002); le caractère restreint de sa répartition mondiale (Péninsule ibérique et ouest de la France) doit nous inciter à être particulièrement vigilants sur l'avenir des populations de cette espèce tant au niveau local que régional. Il fréquente aussi bien les grandes zones de marais, comme ceux que l'on rencontre en Charente-Maritime, que les mares bocagères ainsi que les mares forestières.

Le nombre de mares utilisées est nettement inférieur par rapport au Triton crêté; il est possible d'affirmer que le site « les Chaumes d'Avon » est nettement plus propice au Triton crêté.

Néanmoins, on note la présence du Triton marbré sur au moins 6 mares, ainsi que sur deux autres sites qui ont aujourd'hui disparu depuis 1995.

Les populations semblent assez faibles dans chaque mare ; le nombre d'individus de Tritons marbrés capturés est presque toujours inférieur au nombre d'individus de Tritons crêtés capturés dans une même mare.

A titre d'exemple, la proportion de jeunes individus de l'année trouvés en automne en dehors de l'eau et en bordure d'une mare fréquentée par les deux espèces est de l'ordre de 5 Tritons crêtés pour 1 Triton marbré.

Il convient de noter la présence dans une seule mare de l'hybride : *Triturus blasii* qui est le produit du croisement *Triturus marmoratus* X *Triturus cristatus*.

Cette mention confère au site un intérêt patrimonial supplémentaire.

La Rainette arboricole : cet Anoure est considéré comme étant vulnérable au niveau national et est inscrit sur la liste rouge régionale des Amphibiens menacés en Poitou-Charentes (Thirion et *al*, 2002). Présente dans les 4 départements du Poitou-charentes, cette espèce reste très sensible à la disparition de ses habitats et leur fragmentation croissante. Au niveau européen, on constate une régression générale de l'espèce (Fillon et *al*, 2002). Ce constat semble confirmé au niveau local où les populations de Gâtine en Deux-Sèvres semblent également en nette régression au moins au cours des 15 dernières années.

Sur « les Chaumes d'Avon » on note la présence de la Rainette dans presque toutes les mares du secteur, y compris dans les zones inondables ; on peut dire que l'espèce est largement répartie sur l'ensemble du secteur concerné ; c'est, avec la grenouille agile, l'espèce de l'Annexe IV qui est la plus largement répandue.

Néanmoins, il est possible d'affirmer que ces populations régressent au moins depuis 1996; la disparition d'une zone humide où se concentrait le plus gros noyau de population, suite aux opérations de remembrement, et l'accroissement des surfaces cultivées ont très certainement contribué à cette régression. C'est probablement l'Amphibien qui a le plus régressé sur le secteur au cours des 7 dernières années.

C) Le cas d'une espèce non inscrite sur les Annexes de la Directive Habitats : le Pélodyte ponctué

Présent de manière inégale dans les 4 départements de la région Poitou-Charentes, le Pélodyte ponctué est considéré comme étant une espèce vulnérable au niveau national, et déterminante en Deux-Sèvres. La prise en compte de cette espèce sur le site « Chaumes d'Avon » est importante pour au moins deux raisons :

- l'importance de la population (*a priori*, et en dehors des zones littorales, la population la plus importante connue au niveau régional) ;
- le type d'habitat fréquenté qui correspond totalement à l'habitat central du site : les prairies inondables et les mares « satellites ».

Il est certain que la population de Pélodyte dépasse largement le millier d'individus. Depuis 1996, il convient néanmoins de noter une tendance à la régression de cette population, régression peut-être due à des changements dans le régime hydraulique se traduisant par des périodes d'inondation plus courtes ; cette espèce pourrait être choisie comme indicateur de l'évolution du site, dans la mesure où le noyau principal de population semble étroitement lié au maintien des prairies inondables. Elle se reproduit très tôt, les premiers chanteurs au niveau de la Fosse Ronde peuvent être entendus dès la fin décembre ou le début janvier. Il n'est pas impossible que cet Amphibien profite de la présence d'une eau relativement tiède qui sort de la résurgence pour assurer sa reproduction en plein hiver, sachant que la période en eau est relativement courte (jusqu'en mai-juin selon les années).

III) En guise de conclusion...

Le site « les Chaumes d'Avon » présente des particularismes qui expliquent en partie l'intérêt majeur que représente cet espace pour les Amphibiens :

- un espace naturel de plus de 1000 ha, sans coupures importantes (pas de routes, pas de lotissements, pas de grandes cultures) et doté principalement de prairies et de haies ;
- de nombreuses mares qui forment un réseau relativement dense ;
- une topographie qui permet la présence au milieu du site et d'est en ouest d'une vallée, véritable réceptacle des eaux de pluies ;
- un fonctionnement hydraulique original (phénomène de résurgences) qui assure la présence de zones aquatiques temporaires (ruisseaux temporaires, mares temporaires et prairies inondées temporairement);
- un sol marneux qui permet la présence de sols gorgés d'eau en hiver et une partie du printemps et des sols très secs pendant l'été et le début de l'automne.

Cette conjonction de facteurs se révèle particulièrement favorable pour les Amphibiens, ce qui est vérifié par :

- une diversité spécifique très élevée ;
- la présence d'espèces rares et d'intérêt patrimonial dont deux sont inscrites sur l'Annexe II de la Directive Habitats ;
- la présence, au moins pour certaines espèces, de populations importantes.

De 1995 à 2002, sur les 7 espèces dont on peut apprécier grossièrement l'évolution des populations, 5 d'entre elles sont considérées comme étant en régression plus ou moins importante.

Parmi les causes de ces régressions, on peut identifier :

- 1) les impacts provoqués par le dernier remembrement; si la zone inondable a été peu concernée directement, plusieurs mares ont disparu, ainsi qu'une zone humide, les parcelles ont été agrandies et mises en culture, ce qui est néfaste pour le déplacement des Amphibiens et plus particulièrement des Urodèles; la disparition de nombreuses haies a pu entraîner une raréfaction de zones d'hivernage pour certaines espèces et le recreusement des fossés peut avoir un impact sur l'ensemble de la zone inondable; d'autre part, l'accroissement des surfaces cultivées implique un accroissement de l'utilisation des pesticides et fertilisants agricoles qui, s'ils peuvent se révéler inoffensifs pour les humains (pour certains) et même biodégradables, peuvent avoir des effets très importants sur les Amphibiens en agissant sur les phénomènes liés à la croissance et à la métamorphose (Joly, 2002);
- 2) un possible vieillissement des mares qui se traduit par un envasement important (au moins pour certaines d'entre elles) et la présence d'une ceinture de végétation qui peut être très dense et haute et qui accentue le processus de comblement de la mare ; le niveau d'eau est alors moins élevé et ces mares peuvent sans doute s'assécher plus rapidement ;
- 3) un certain nombre de causes de mortalité chez les Amphibiens dont l'augmentation constatée ces dernières années pourrait être issue du changement climatique global constaté par les scientifiques (augmentation des radiations U.V. qui peuvent se traduire par des malformations d'embryons et leur mort ; des épisodes de mortalité importantes causées par des champignons ou des bactéries et qui peuvent apparaître comme des réponses communes à des modifications écologiques globales Joly & Plenet, 2002-, augmentation constatée de malformations morphologiques...).

Si nos moyens d'action concernant le point 3 restent limités, il semble important de veiller dans les futures orientations de gestion aux deux premiers points ; de plus en plus, le monde

scientifique considère les Amphibiens comme des espèces « sentinelles » et indicatrices des changements de l'environnement. La mise en place d'un véritable protocole standardisé de suivi de l'ensemble des populations d'Amphibiens sur le site Natura 2000 « les Chaumes d'Avon » et sur le long terme devrait être riche d'enseignements afin d'une part, de mieux cerner le devenir de ces espèces localement et d'autre part, de mieux évaluer les actions de gestion qui pourront être entreprises pour intervenir éventuellement avant la disparition d'espèces. La participation d'équipes de scientifiques pour ce suivi pourrait être envisagée car nous avons ici un formidable terrain d'étude pour essayer de mieux comprendre l'évolution de certaines populations d'Amphibiens et expérimenter des actions de gestion à venir...

A Vasles, le 2 octobre 2002

Pierre GRILLET et Thibault DIEULEVEUT

Remerciements à Thibaut Couturier, Samuel Couturier, Jean-Marc Thirion, Olivier Grosselet, Claire Couturier, Simon Russeil et Marie Dominique Couturier pour leur participation aux observations sur le terrain. Et nous aimerions remercier également Raphaël Grimaldi du Conservatoire d'Espaces Naturels ainsi que les autorités militaires gestionnaires du camp d'Avon.

Bibliographie

Arnold E.N. et Burton J.A.(1978) – Tous les Reptiles et Amphibiens d'Europe en couleurs. elsevier, Bruxelles. 271p.

Couturier S. (2002) –Le Triton marbré *Triturus marmoratus* Pp.32-33, in POITOU-CHARENTES NATURE, (éds) – *Amphibiens et Reptiles du Poitou-Charentes* – *Atlas préliminaire*. Cahiers Techniques du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 112 p.

Dusoulier, F. & Grosselet, O. (2002) – Grenouille rieuse *Rana ridibunda* Pp.60-61, in POITOU-CHARENTES NATURE, (éds) – *Amphibiens et Reptiles du Poitou-Charentes – Atlas préliminaire*. Cahiers Techniques du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 112 p.

Fillon, B., Frainnet C., Frainnet, D. (2002) – La Rainette arboricole *Hyla arborea* Pp.48-49, in POITOU-CHARENTES NATURE, (éds) – *Amphibiens et Reptiles du Poitou-Charentes – Atlas préliminaire*. Cahiers Techniques du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 112 p.

Grillet, P. & Dieuleveult, T. (1998) – Le Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* en Deux-Sèvres. *ZAMENIS*, Poitiers, n°1 : 6-7.

Joly P. & Plenet, S. (2002) – Le déclin généralisé des Amphibiens et le changement global. In *Gestion et Protection des Amphibiens : de la connaissance à la prise en compte dans les aménagements*. Association Française des Ingénieurs écologues. Paris. Pp. 37-48.

Précigout, L. (2002) – Le Sonneur à ventre jaune. *Bombina variegata* Pp. 38-39, in POITOU-CHARENTES NATURE, (éds) – *Amphibiens et Reptiles du Poitou-Charentes – Atlas préliminaire*. Cahiers Techniques du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 112 p.

Prévost, O. (2002) – Le Triton crêté *Triturus cristatus* Pp.30-31, in POITOU-CHARENTES NATURE, (éds) – *Amphibiens et Reptiles du Poitou-Charentes* – *Atlas préliminaire*. Cahiers Techniques du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 112 p.

Thirion, J.M., Grillet, P., Geniez, P. (2002) – Les Amphibiens et les Reptiles du centre-ouest de la France. Région Poitou-Charentes et départements limitrophes. Editions Parthénope. Mèze.

Autres documents consultés :

Conservatoire Régional d'Espaces Naturels – CPIE de Gâtine Poitevine – CNRS de Chizé, (non daté) – *Terrain militaire d'Avon. Inventaires écologiques et paysagers et préconisations de gestion environnementale.* 25 p. Conservatoire Régional d'Espaces Naturels – CPIE de Gâtine Poitevine (1995) – *Recommandations de gestion du terrain militaire d'Avon.* 39 p.

Ça « des mares »!

Dans la continuité du recensement régional des amphibiens dans le Poitou-Charentes, Deux-Sèvres Nature Environnement poursuit les prospections au niveau départemental avec pour cette année un sérieux coup de main de la part des BTS Gestion et Protection de la Nature du Lycée agricole de Melle.

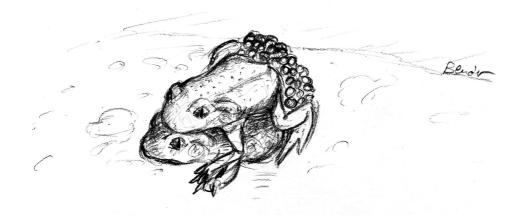
Depuis le mois de janvier, c'est avec enthousiasme et sérieux qu'une quarantaine de batrachologues en herbe parcourent le pays mellois à la recherche de nos crapauds, grenouilles et tritons.

Après avoir pris connaissance des différentes espèces en cause, de leur mode de vie et des critères de reconnaissance auprès de Pierre Grillet, les BTS GPN ont entamé la prospection du « plateau mellois », soit 10 mailles (1 maille=¼ carte IGN 25000) réparties en 8 équipes. Cadrés par des protocoles précis, chaque groupe (4 à 6 personnes) va écumer la campagne melloise à la recherche du moindre indice de présence d'amphibiens de janvier à mai 2002. Une quinzaine de sites leur ont été attribués (issus pour certains de l'enquête mare régionale), chaque site représentant un habitat potentiellement intéressant pour les amphibiens : mares, ruisseaux, chemins forestiers, lavoirs, carrières...

Outre le fait qu'ils se perfectionnent dans la reconnaissance de ce taxon, comprenant anoures et urodèles, cette étude permet de mieux apprécier l'état des populations de batraciens comme la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) dont 5 nouvelles stations ont ainsi pu être identifiées. La présence d'espèces patrimoniales fortes tel que le Triton crêté (*Triturus cristatus*) peut ainsi être vérifiée tout en sachant que le challenge reste la découverte d'une nouvelle station de Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegeta*). En attendant les résultats de ce suivi fin mai 2002, nous pouvons déjà constater que le statut de *Rana temporaria* est apparemment moins inquiétant que prévu.

Considérée comme une expérience très enrichissante, pratique et complémentaire de leur formation de BTS GPN, il n'en reste pas moins qu'ils sont assez fiers de participer au même rang que les associations départementales à la connaissance des amphibiens de la région.

O. Vannucci et B. Vallée-Mounier, BTS GPN de Melle, N. Cotrel, Deux-Sèvres Nature Environnement

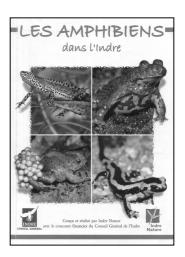


Les Amphibiens et Reptiles à l'honneur dans le Centre-Ouest!

Les Amphibiens dans l'Indre

Un document, où l'iconographie couleur est de qualité, qui présente de manière précise et pédagogique les Amphibiens dans le département de l'Indre (20 espèces). Un livre qui vous servira sur le terrain à l'identification de ce groupe et qui fournira un certain nombre d'informations sur leur mode de vie.

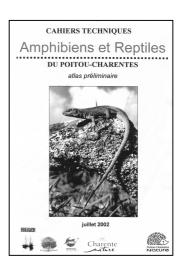
Indre Nature – Maison de l'Environnement – Parc Balsan 36000 Châteauroux (4,5 euros + 1,75 euros de frais de port)



Amphibiens et Reptiles du Poitou-Charentes Atlas préliminaire

Le groupe d'étude des Amphibiens et Reptiles de Poitou-Charentes Nature publie avec le concours de plus de 270 observateurs un bilan de leur enquête de répartition. Ce bilan prend en compte les années 1990 à 2001 avec 9014 données. Cet atlas préliminaire est avant tout un outil indispensable pour mener à bien des actions de protection et pour orienter les prospections de demain. L'ensemble des espèces d'Amphibiens et de Reptiles de cette région sont représentées en photo.

Poitou-Charentes Nature – Espace 10 – 17 rue Albin Haller 86 000 Poitiers (14 euros + 2,8 euros de frais de port)



Les Amphibiens et les Reptiles du centre-ouest de la France

Cet ouvrage regroupe les connaissances actuelles sur l'ensemble des espèces de Reptiles et d'Amphibiens sur la région concernée. Il offre aux passionnés un outil de connaissance précis et détaillé : historique des populations, cartes de répartition, clés de détermination, exemple de méthodes de conservation des populations... C'est également une magnifique base de découverte destinée aux néophytes ou aux curieux grâce notamment à une remarquable iconographie. 144 pages dont 112 en couleur.

Parthénope collection – BIOTOPE – BP 58 – 34140 MEZE (30 euros + port).

