

Recherche de population de Sonneur à ventre jaune

*Site Natura FR 8301032 « Zones alluviales
de la confluence Dore-Allier »*



Rédacteur : Julien TOMMASINO, CEN Auvergne

Référence : TOMMASINO J., 2012. *Recherche de population de Sonneur à ventre jaune. Site Natura 2000 FR 8301032 « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier »*. CEN Auvergne, 14 p.

Avec le soutien de :



INTRODUCTION

Dans le cadre de l'animation du Site Natura 2000 FR8301032 « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier », le Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne est chargé de la mise en œuvre du Document d'objectifs. Ce document comporte une fiche action relative aux espèces patrimoniales. La fiche SUI 2 « Suivi des espèces d'intérêt communautaire » prévoit entre autres le suivi des populations de Sonneur à ventre jaune sur le site Natura 2000.

En effet, lors de l'élaboration du DOCOB, les mentions de Sonneur à ventre jaune sur le site correspondaient à des données bibliographiques et l'état de conservation des populations n'avait pas pu être évalué. Afin de disposer de données actualisées et de suivre l'évolution de cette espèce sur ce site Natura 2000, des investigations spécifiques au Sonneur ont été menées en 2012.

Pour la recherche du Sonneur à ventre jaune, les prospections ont eu lieu de jour dans des milieux pionniers, qui sont ses milieux de prédilection.

Pour permettre une meilleure évaluation de l'espèce tout au long du Val d'Allier, des prospections ont été réalisées en continuité, en cette même année 2012, sur le présent site Natura 2000 « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier » et sur le site Natura 2000 « Val d'Allier Alagnon » situé en amont immédiat.



Photo 1 : Habitat occupé par le Sonneur à ventre jaune à Noalhat – Prairie paturée – © J. TOMMASINO

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*)

1.1.1. Classification et code Natura 2000 :

Classe : Amphibien

Ordre : Anoure

Famille : Bombinatoridae

Genre et espèce : *Bombina variegata*

Code Natura 2000 : **1193**

1.1.2. Statut de protection



L'espèce est classé en préoccupation mineure dans son aire de répartition (en vert) cependant il est classé comme vulnérable en France et en Auvergne (en rouge) sur les listes rouges des vertébrés de France et d'Auvergne.

Le Sonneur est également inscrit à l'Annexe II de la Directive "Habitats, Faune, Flore" (TEMPLE H.J., COX N.A., 2009)

1.1.3. Morphologie

Le Sonneur à ventre jaune est un crapaud de petite taille (45 mm chez le mâle et 50 mm chez la femelle – Max. 56mm) à l'aspect verruqueux. Le corps est plutôt aplati et le museau est arrondi. La face dorsale est grise parsemée de petits points noirs cornés (les spinulosités). La face ventrale est caractéristique de l'espèce avec des taches jaunes sur fond noir/anthracite. La pupille est quant à elle dorée et cordiforme. La palmure, à l'âge adulte, est complète. En période nuptiale, le mâle porte des callosités nuptiales sur les tubercules métacarpiens, l'avant-bras et les membres postérieurs. Elles forment des taches noires foncées bien visibles.



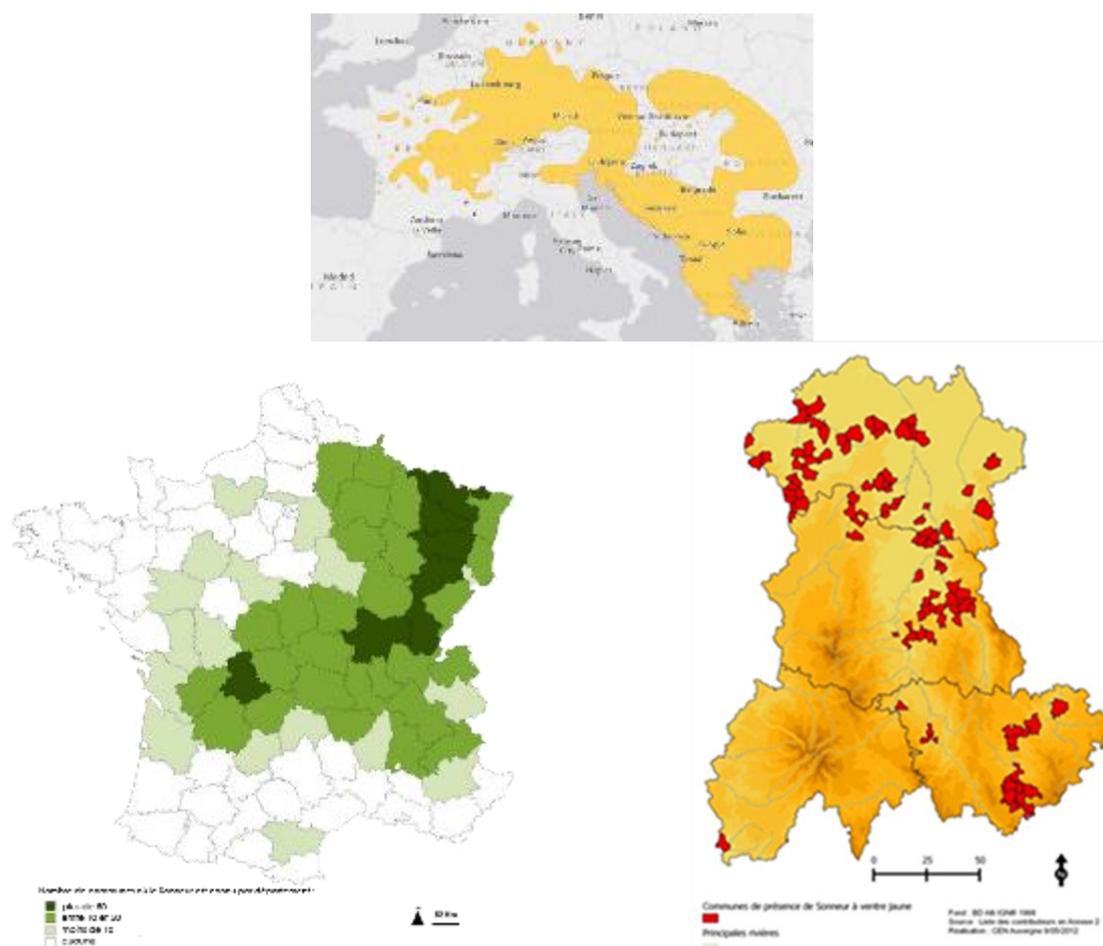
1.1.4. Ecologie et Biologie

Le Sonneur à ventre jaune est une espèce de plaine et de colline. Il ne dépasse que très rarement les 1 000 m d'altitude dans le Massif Central (jusqu'à 1 370 m dans les Alpes). Afin de réaliser l'ensemble de son cycle biologique, la Sonneur à ventre jaune a besoin d'habitats aquatiques de type pionniers, plutôt stagnants, bien ensoleillés, de faible profondeur et temporaires (au moins en eau 4 à 8 semaines de Mai à Juillet pour la reproduction). L'absence d'autres amphibiens ou de poissons est aussi un critère important.

Les habitats aquatiques du Sonneur sont variés. En Auvergne, le Sonneur est principalement présent le long des grands cours d'eau où il occupe des vasques rocheuses naturelles. A noter qu'en France, cet habitat est spécifique au Massif Central. On le retrouve aussi dans les ornières et les petites mares forestières, principalement dans les départements de l'Allier et du Puy-de-Dôme, certaines mares prairiales ou encore dans des carrières, qu'elles soient en activité ou non (ESNOUF S. & TOMMASINO J., 2012). C'est la capacité du Sonneur à coloniser rapidement de nouveaux milieux, à utiliser des zones pionnières pouvant être très artificialisées qui caractérise l'espèce. La phase de reproduction débute en mai-juin et se termine au plus tard à la mi-août. Les œufs fécondés sont déposés sur des brindilles immergées ou sur des plantes aquatiques. Les pontes sont fractionnées afin d'optimiser les chances de survie de l'espèce (ACEMAV, 2003).

L'hiver, le Sonneur recherche des espaces fermés humides afin de passer la mauvaise saison.

1.1.5. Répartition



Sources : INPN ; PNA Sonneur à ventre jaune – Ecoter 2011 ; Déclinaison régionale du PNA Sonneur à ventre jaune – CEN Auvergne 2012.

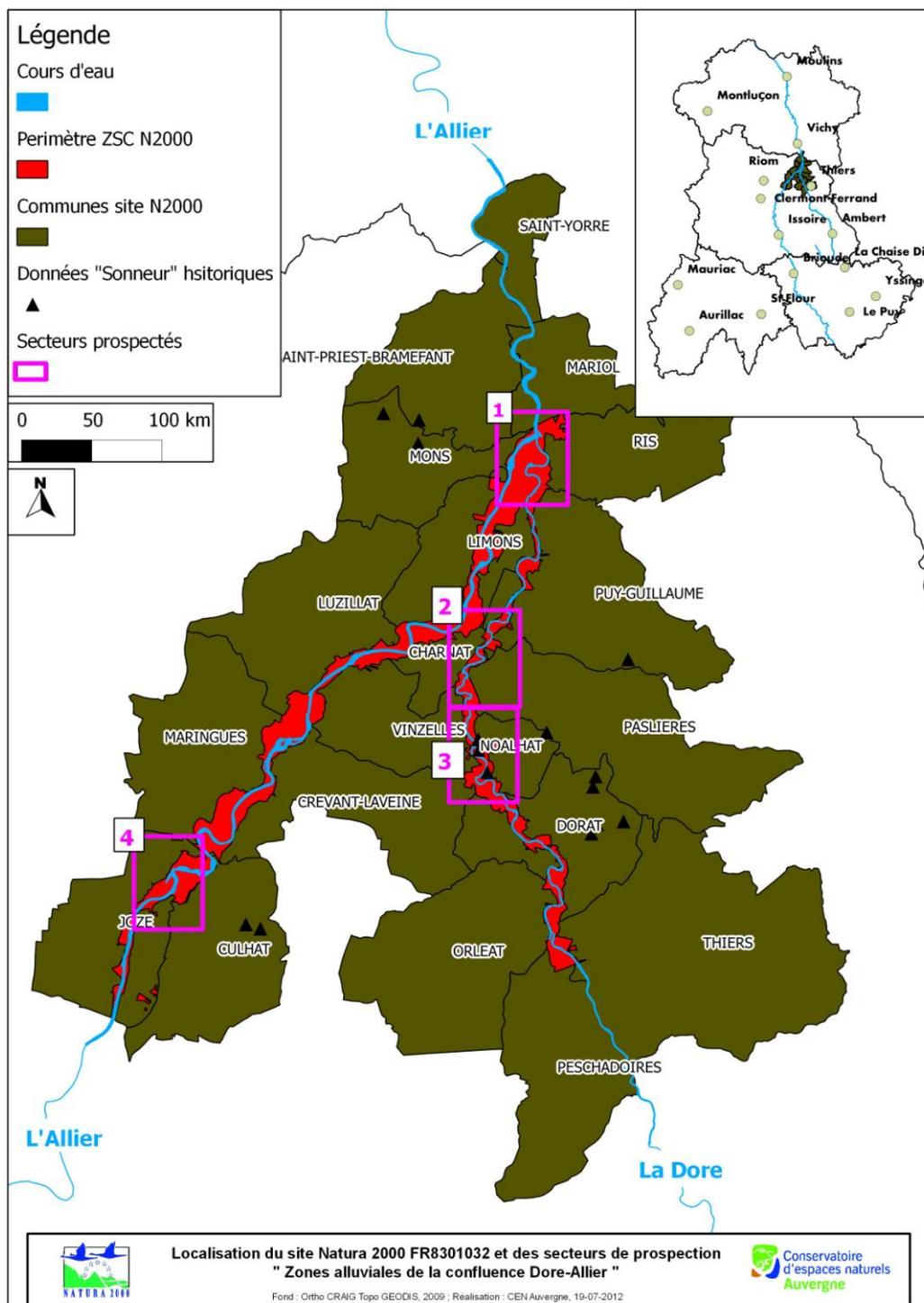
Carte A : Aires de répartition du Sonneur à ventre jaune – Européenne, Nationale et Auvergnate

1.1. Site d'étude et localisation des zones prospectées

Le site Natura 2000 « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier » s'étend sur 2 401 ha et n'a donc pas été prospecté en totalité.

Les prospections ont été ciblées sur des secteurs favorables (cf. carte B ci-dessous), sur la base de :

- localisations des données antérieures (anciennes ou plus récentes) ;
- sites favorables repérés sur photos aériennes.



Carte B – Localisation du site Natura 2000 et des secteurs prospectés

Dans le site Natura 2000, des observations de Sonneur étaient mentionnées sur la commune de Noalhat, mais ces données restaient très imprécises et sans indications permettant de retrouver ces éventuelles stations.

D'autres stations de Sonneur sont connues à proximité sur les communes du site Natura 2000, comme par exemple sur la commune de Culhat, dans le Bois de l'Aumône, ou vers les bois de Randan autour de Saint-Priest-Bramefant. Plus en amont, sur la Dore, le Sonneur est présent sur la commune de Sauviat en bord de rivière (à environ 20 km de Noalhat).

1.2. Prospections, Calendrier

Les journées de prospections se sont déroulées lors de journées ensoleillées en juin et juillet.

Les journées ensoleillées sont favorables au Sonneur à ventre jaune et la période de prospection est suffisamment avancée dans la saison pour que tous les individus soient sortis d'hivernation et encore assez tôt pour que les crapauds ne soient pas repartis vers leurs habitats terrestres.

Sur chaque site prospecté, le Sonneur à ventre jaune a été recherché visuellement, aux jumelles si besoin.

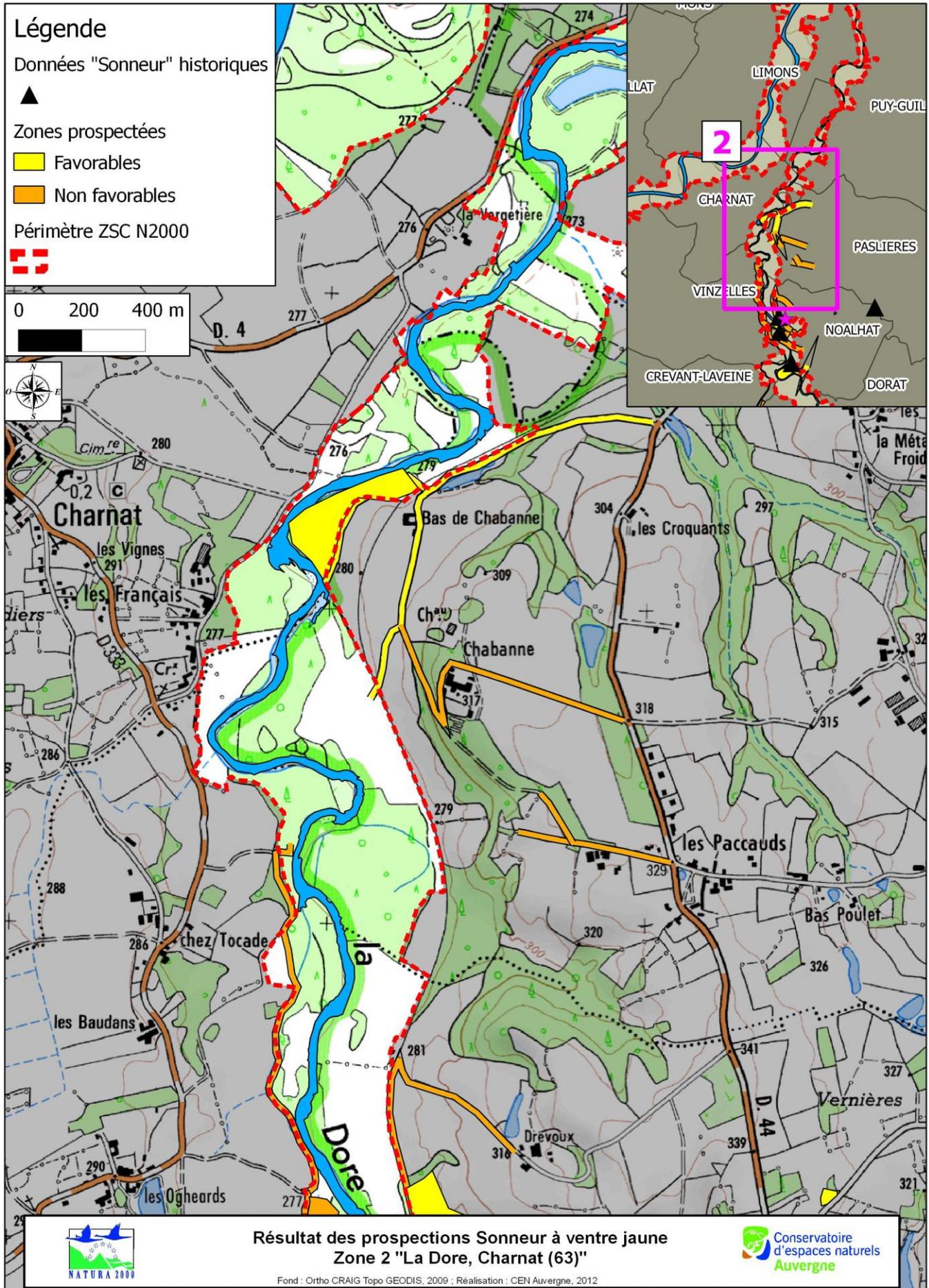
Sortie 1 : 05/06/2012	-	Météo : Chaud et ensoleillé
Sortie 2 : 21/06/2012	-	Météo : Matin chaud et ensoleillé, Midi : passage d'orage, Après-midi : belles éclaircies
Sortie 3 : 17/07/2012	-	Météo : Chaud et ensoleillé
Sortie 4 : 26/07/2012	-	Météo : Chaud et ensoleillé

2. RESULTATS

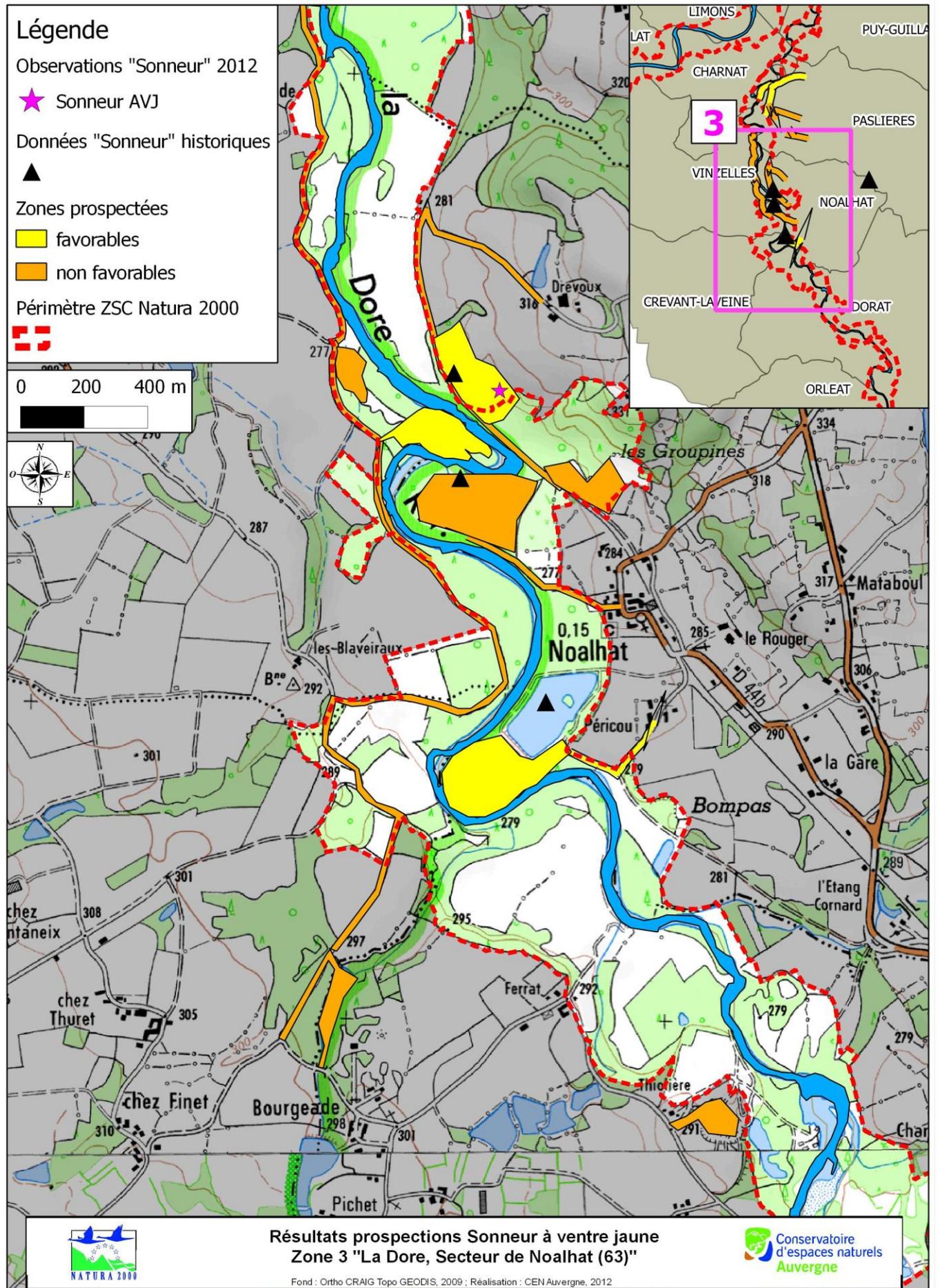
Il est très difficile de localiser des habitats favorables au Sonneur à ventre jaune à partir de photos aériennes. En effet il peut se contenter d'ornières ou de flaques qui ne sont pas visibles sur photos aériennes. Sur le terrain, le Sonneur est discret et souvent en petites populations, il peut ainsi passer facilement inaperçu.

Les sites correspondant à des données anciennes et de grands milieux semblant favorables ont donc été prospectés prioritairement, et ce de façon minutieuse.

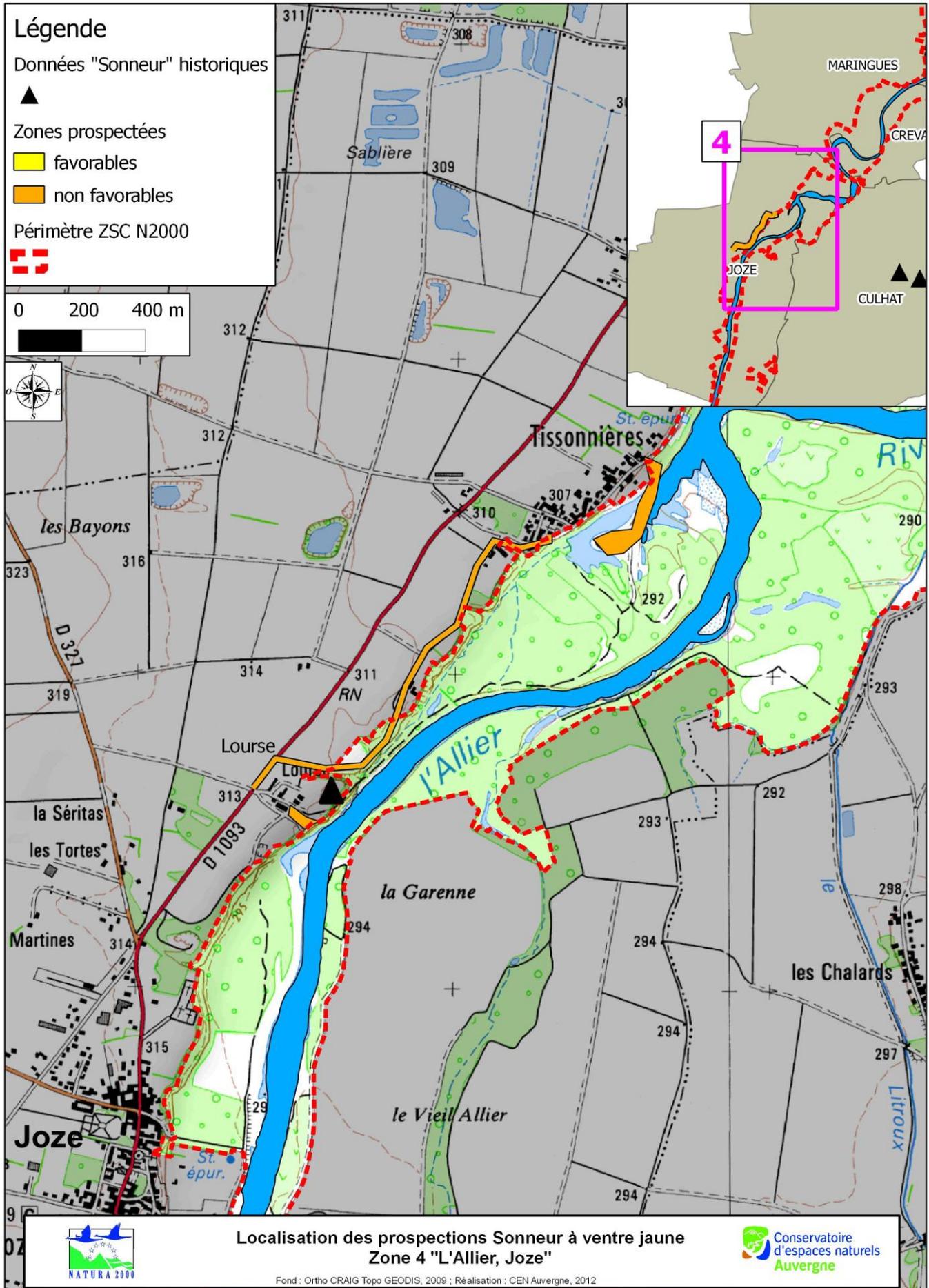
Les résultats sont présentés dans les cartes suivantes.



Carte 2 : Zone 2 « La Dore, Charnat (63) »



Carte 3 : Zone 3 « La Dore, Secteur de Noalhat (63) »



Carte 4 : Zone 4 « L'Allier, Joze (63) »

2.1. Zone 1 : « La confluence » - Carte 1

Par photo aérienne, deux zones ont été identifiées comme **plutôt favorables au Sonneur**. Sur le terrain ces deux zones ont bien confirmé les hypothèses avec des zones pionnières, qui semblent être en eau assez longtemps dans la saison et non occupées par d'autres amphibiens. Même si aucun Sonneur n'a été vu (la météo du 21/06/12 peut en être la cause), cette **zone pourra être prospectée de nouveaux à l'avenir**.

Une petite zone humide pionnière à l'Ouest des Grands Bardins semble être aussi favorable à l'espèce mais n'y a pas été observé.

2.2. La Dore, « Charnat 63 » - Carte 2

Le secteur des Bas de Chabane est constitué de prairies inondables avec quelques mares. Cette zone offre des **habitats pionniers favorables** mais le Sonneur n'y a pas été observé. Les grandes mares présentes sont occupées par des grenouilles vertes notamment et semblent donc être moins favorables au Sonneur.

Certains chemins du secteur sont caractérisés par de **nombreuses ornières**, et peu de véhicules semblent y passer, ce qui pourrait être favorable pour le Sonneur à ventre jaune.

2.3. Zone 3 : « La Dore, secteur de Noalhat » - Carte 3

C'est **l'unique secteur où le Sonneur à ventre jaune a été observé lors des prospections de 2012**. Cette station sur la commune de Noalhat se situe **en zone agricole, pâturée par des bovins**. Lors des prospections, les vaches n'étaient pas présentes mais les traces attestaient de leur présence récente.

2 individus de Sonneur à ventre jaune ont été observés sur le site. Le Sonneur occupe là une zone de prairie humide où les bovins créent des zones pionnières par leur **piétinement : des empreintes de sabot qui se remplissent d'eau** sont occupées par le Sonneur.



Photo 4 - Zone humide à Sonneur
© J. TOMMASINO



Photo 5 – Sonneur à ventre jaune observé à Noalhat
© J. TOMMASINO

Il est possible que le Sonneur utilise aussi les petites zones d'eau libre situées au milieu des Carex et des Joncs mais ces zones étant difficiles d'accès, il n'a pas été possible de l'observer sur ces zones proches. **A proximité** du site on peut trouver de **nombreux petits habitats pionniers favorables** au Sonneur mais où il n'a pas été observé : ornières forestières, zones piétinées en bord de ruisseau, abreuvoir ... La zone humide où le Sonneur a été trouvée semble drainée pour alimenter un abreuvoir à l'aval, dans le site Natura 2000. Le débordement de cet abreuvoir est également drainé pour ressortir encore plus en aval. Le drain, ainsi que l'abreuvoir semblent

peu fonctionnels. La zone humide est toujours en eau fin Juillet, après de fortes chaleurs et sans précipitations et l'abreuvoir semble comblé (*voir photo ci-dessous*).



Photo 6 – Abreuvoir comblé © J. TOMMASINO

Une petite mare, avec de l'eau libre, situé à proximité est occupée par d'autres espèces d'amphibiens et notamment des grenouilles vertes ainsi que de nombreuses larves de libellules. Cette mare est donc difficilement exploitable par le Sonneur pour la reproduction. A noter que l'habitant le plus proche du site (200 m) a signalé la présence de Rainette verte dans le secteur.

Cette observation de Sonneur n'est pas directement localisée sur le site Natura 2000 « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier », mais à proximité immédiate, à une dizaine de mètres de la limite du site, sur une parcelle mitoyenne du site Natura 2000 (*cf. carte cadastrale ci-après*).

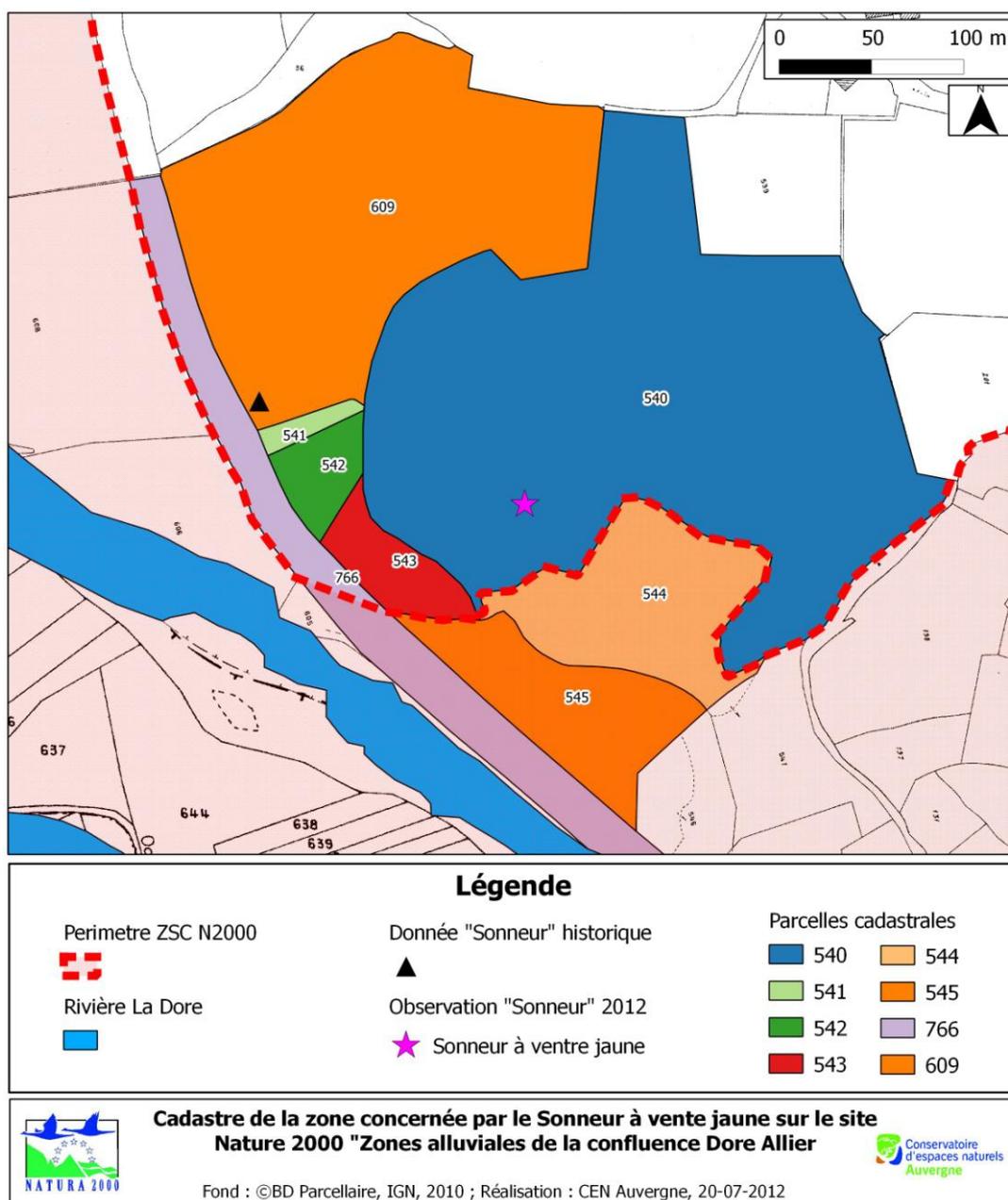
Les milieux humides de ce secteur, à la fois dans le site Natura 2000 et en dehors (parcelles 543, 544, 545 et 540) apparaissent favorables au Sonneur, il est donc très probable que l'espèce fréquente l'ensemble de ce secteur à la marge du site Natura 2000.

A noter que l'ensemble des parcelles figurées sur la carte cadastrale appartiennent à un seul propriétaire, M. ROUGIER, habitant à Orléat.

Les deux autres stations de Sonneur aux alentours n'ont pas été retrouvées. On ne connaît pas la précision initiale des données qui nous ont été transmises, ni l'année d'observation (données transmises par le PNR Livradois-Forez). La donnée du lieu-dit « **Pericou** » se situe au milieu d'un étang sur un terrain de chasse privé. Il est donc évident que le Sonneur n'a pas pu être observé à cet endroit précisément. Les recherches sur les habitats favorables situés à proximité ont été infructueuses bien que des **habitats très favorables** aient été observés. Cette zone est constituée d'une ancienne gravière avec 2 petits étangs (0,1 à 1 Ha). De **nombreuses ornières** sont présentes sur les chemins et paraissent favorables au Sonneur bien qu'il n'y ait pas été observé lors des passages en 2012 (05 et 21 juin).

Une seconde donnée n'a pas été retrouvée au Nord du bourg de Noalhat. Le terrain est une prairie pâturée par des bovins qui dans sa partie Ouest est envahi par des ligneux (pruneliers). Aucune zone pionnière n'a été observée sur ce secteur qui semble **peu favorable au Sonneur**.

Parcelles autour du site à Sonneur, sur la commune de Noalhat :



Carte 5 : Cadastre de la zone où le Sonneur à ventre jaune a été observé

2.4. Zone 4 : « L'Allier, Joze » - Carte 4

Une donnée de Sonneur était mentionnée dans le DOCOB du site Natura 2000 au **lieu-dit « Lourse »**, sur la commune de Joze. L'observation date de 1998 et avait été réalisée par la LPO, sans être très précise. Le site est une propriété privée allant jusqu'au bord de la rivière. Après discussion avec les propriétaires qui n'avait jamais vu ce crapaud, nous avons pu accéder au bord de l'Allier où aucun secteur favorable n'a été trouvé, ni aucun sonneur observé.

Un peu plus en aval, au lieu-dit « Tissonnières », aucun habitat favorable n'a été identifié. Il se peut que la localisation soit en fait plus en amont de l'Allier plutôt qu'en aval. Les milieux présents sur ces secteurs aujourd'hui n'apparaissent pas favorables au Sonneur.

2.5. Evaluation de l'état de conservation du Sonneur à l'échelle du site Natura 2000

Paramètre d'évaluation	Etat de conservation			
	Favorable (vert)	Défavorable inadéquat (orange)	Défavorable mauvais (rouge)	Inconnu
Aire de répartition			D'après le MNHN, l'état de l'aire de répartition de l'espèce au niveau national est défavorable mauvais	
Population de l'espèce localement				Inconnu
Habitat de l'espèce	La surface d'habitat présent semble satisfaisante bien que les bovins piétinent la zone.			
Perspectives futures Au regard de l'aire de répartition, la population et l'habitat disponible		Le piétinement et l'embroussaillage peuvent avoir un effet négatif. L'ombre apportée par les arbres pourrait lui nuire et la zone humide pourrait s'assécher.		
Evaluation globale de l'état de conservation de la population locale de Sonneur	Tous verts ou trois verts et un inconnu	Un ou plusieurs orange mais pas de rouge	Un ou plusieurs rouge	Deux ou plusieurs inconnu combinés avec du vert ou tout inconnu

D'après le tableau d'évaluation du Muséum National d'Histoire Naturel, l'état de conservation de la population de Sonneur observée sur le site Natura 2000 (ou à proximité immédiate) est donc « **Défavorable mauvais** ».

Le statut du Sonneur localement reste conditionné au statut de conservation de l'espèce dans son aire de répartition nationale qui est aujourd'hui « **Défavorable mauvais** », car le Sonneur est considéré en déclin à l'échelle nationale.

CONCLUSION

Les prospections ont permis de confirmer la présence du Sonneur à ventre jaune à proximité immédiate du site Natura 2000 FR8301032 « Zones alluviales de la confluence Dore Allier ». La zone humide de la commune de Noalhat est, pour l'instant la seule concernée par le Sonneur à ventre jaune avec 2 individus observés en limite très proche du site. Le Sonneur fréquente donc aussi probablement le site Natura 2000.

L'état de conservation du Sonneur à ventre jaune sur ce site est jugé Défavorable mauvais.

Du fait de la difficulté d'observer l'espèce qui peut être présente en très petits effectifs, il est important de noter que ces prospections ne sont pas exhaustives et que le Sonneur peut être présent sur d'autres secteurs du site Natura 2000. L'espèce peut aussi se déplacer d'une année à l'autre en fonction de l'état "pionnier" du site. Les abords du site de Noalhat étant assez favorables, il se peut que d'une année à l'autre, le Sonneur se déplace sur des distances de quelques centaines de mètres, pour trouver le milieu le plus favorable à sa reproduction.

Les zones identifiées comme favorables pourront être prospectées en priorité lors de futures recherches de l'espèce sur ce site Natura 2000.

Il serait également intéressant de contacter le propriétaire (M. ROUGIER) des parcelles concernées (*voir Carte 5*) par cette zone humide accueillant le Sonneur afin de le sensibiliser au Sonneur à ventre jaune et voir avec lui la gestion de sa zone humide et de ses parcelles de manière générale.

BIBLIOGRAPHIE

- ACEMAV & coll. – 2003. *Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Coll. Parthénope, Biotope édition, 480 p.
- BARANDUN J., REYER H-U. - 1997. *Reproductive Ecology of Bombina variegata : Characterisation of Spawning Ponds*. Amphibia-Reptilia 18. 17p.
- ECOTER, 2011. *Plan national d'actions en faveur du Sonneur à ventre jaune (Bombina variegata)*. Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer / DREAL Lorraine. 195 p.
- ESNOUF S., TOMMASINO J. - 2012. *Déclinaison régionale du Plan National d'Actions Sonneur à ventre jaune (Bombina variegata) en Auvergne (2013-2017)*. Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Auvergne, Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne. 41 p.
- TEMPLE H.J., COX N.A., 2009. *European Red List of Amphibians European communities*. 32p.

Notre mission de préservation des espaces naturels

Les actions du **Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne**, association à but non lucratif, couvrent l'ensemble des zones naturelles sur les quatre départements : tourbières et forêts de montagne, rives de l'Allier et de la Loire, marais de plaine, coteaux secs à orchidées, vergers, paysages d'Auvergne...

En tant que maître d'ouvrage ou pour le compte de partenaires institutionnels, le **CEN Auvergne** construit des projets et assure leur mise en œuvre avec son équipe salariée : études scientifiques, travaux, animation de projet, ingénierie administrative et financière.

Le Conseil scientifique du **CEN Auvergne**, composé de 23 experts régionaux, reste le garant du bien-fondé des orientations de gestion des milieux naturels retenues, de la qualité du travail de connaissance et d'analyse des enjeux.

De très nombreux partenaires publics et privés font confiance au **CEN Auvergne**. Ils rejoignent ainsi les centaines d'auvergnats engagés auprès de l'association pour préserver le patrimoine naturel de notre région.



Siège : Moulin de la Croûte - rue Léon Versepuy
63200 RIOM Tél. : 04 73 63 18 27 - Fax : 04 73 64 04 73
cen-auvergne@espaces-naturels.fr

Antenne Haute-Loire : Le Bourg
43230 CHAVANCIAC-LAFAYETTE - Tél. : 04 71 74 62 21

Antenne Cantal : Maison des services du Pays de Murat - Télécabine
4 rue Faubourg Notre-Dame 15300 MURAT - Tél. : 04 71 20 28 86

www.cen-auvergne.fr

Chiffres clés

- 1 832 hectares pour
227 sites préservés par
les CEN en Auvergne sur
202 communes

- 42 territoires
bénéficient d'une action
d'animation territoriale
en faveur de
la biodiversité

- 24 salariés
spécialistes en Sciences
de l'Environnement

- 60 agriculteurs
engagés auprès du
CEN Auvergne

- 2 500 participants
pour 110 interventions
: animations, chantiers
bénévoles, formations

- 360 adhérents
dont 22 communes
et 2 communautés de
communes

- 80 bénévoles réguliers,
rejoignez-nous !

*Le CEN Auvergne est agréé
au titre de la protection de
l'Environnement
(Article L-141.1
du Code de l'Environnement).*

Le CEN Auvergne est membre de :



www.enf-conservatoires.org

*Dans le département de l'Allier,
les actions du CEN Auvergne
sont relayées par :*



www.conservatoire-sites-allier.fr