



Inventaire amphibiens sur le site du N2000 « Prairies humides et forêts alluviales du Val de Saône aval »

Rapport d'expertise 2021



Commanditaire de l'étude, porteur du projet :

Communauté de Communes Dombes Saône Vallée	Suivi de l'étude : Laetitia Faure
--	-----------------------------------

Réalisation de l'étude :

 <p>Le collectif LIKEN est composé d'entrepreneurs salariés de la coopérative OXALIS.</p>  <p>Coopérative d'entrepreneur-e-s www.oxalis-scop.fr</p> <p>Siège de la coopérative : 603 boulevard du Président Wilson 73100 Aix les Bains tél : 04 50 24 44 55 - - info@oxalis-scop.org N° Siret : 410 829 477 00141 TVA intracom. : FR41410829477</p>	<p>Alexandre MACCAUD Ecologue, expert naturaliste 06 65 32 54 54 a.maccaud@oxalis-scop.org 69170 Valsonne</p>
	<p>Olivier BENOIT GONIN Ecologue, expert naturaliste 06 30 77 95 88 contact@obenoitgonin.fr 69100 Villeurbanne</p>
<p>Appui technique, participation aux inventaires terrains</p>	<p>Edouard Ribatto Ecologue naturaliste</p>

Terrains et expertises : Alexandre Maccaud, Edouard Ribatto

Rédaction : Alexandre Maccaud

Sommaire

I	Contexte	3
	I.A Périmètre	3
	I.B Objectifs de la présente étude	3
	I.C Données bibliographiques consultées	3
II	Protocole	3
	II.A Date et méthodes de prospection	3
	II.B Limites méthodologiques	3
III	Résultats et analyses	4
	III.A Résultats complets	4
	III.B Résultats brutes par espèces – comparaison 2017 - 2021	4
	III.C Approche par secteurs - comparaison 2017 - 2021	5
	III.D Eléments d'analyses – prise en compte des zones de crues.	5
IV	Préconisations	6

I Contexte

I.A Périmètre

Site Natura 2000 « Prairies humides et forêts alluviales du Val de Saône aval », hors périmètre du Marais de Boistray

I.B Objectifs de la présente étude

- 1) Connaître l'état des populations d'amphibien sur le site du N2000 (en dehors marais de Boistray, déjà suivi par ailleurs) et disposer d'une analyse de leur évolution.
- 2) Préconiser des opérations ou modes de gestion permettant de conserver ou d'améliorer la situation.

I.C Données bibliographiques consultées

- Suivi ornithologique et batrachologique du Marais de Boistray, année 2017, LPO
- Suivi des amphibiens, année 2017, LPO
- Cartographies des habitats, BE Mosaïque environnement, année 2020

II Protocole

II.A Date et méthodes de prospection

Le suivi a été réalisé avec 3 sessions de terrain, à deux naturalistes :

Dates	Conditions	
9 mars	Météo favorable, mais hiver très sec et période très froide : nombreuses mares en assec, peu d'amphibiens recensés	Recherches diurnes des pontes des espèces précoces et évaluation de l'état des mares. Recherches nocturnes complémentaires, à la lampe, avec pêches à l'épuisette
23 mars	Météo favorable, pluie récentes ayant favorisée la sortie des amphibiens	Nocturne à vue (lampe) et pêche systématiques à l'épuisette
2 juin	Météo favorable, mais printemps très pluvieux non représentatif des dernières années aux printemps secs (biais d'analyse sur l'état des mares)	Recherche ciblée sur le Triton crêté, notamment par des pêches à l'épuisette. Observations complémentaires des autres amphibiens.

Au total, 34 mares et points d'eau ont été suivis en 2021, dont 4 qui n'étaient pas localisées et qui ont été ajoutées à la couche SIG générale. Leur localisation est fournie avec les cartes de résultats (mares ajoutées numéros : 694000001 ; 694000002 ; 694000003 ; 694000004

II.B Limites méthodologiques

Les conditions météorologiques de 2021 ont été extrêmement particulières :

- un hiver très froid et sec, ayant été défavorable aux espèces précoces (Grenouilles rousses et agiles, Crapaud commun), avec de nombreuses mares déjà en assec dès mars
- un printemps très pluvieux, non représentatif des dernières années, ce qui pourrait apporter un biais d'analyse sur l'état des mares (plus en eau qu'à l'habituel)

Il est à noter que l'augmentation du nombre de mare prospectées dans la présente étude (34 contre 30 précédemment) n'influence que très peu l'analyse comparative des résultats entre les 2 années, puisque les nouveaux pointages de mares sont proches d'autres mares précédemment inventoriées, avec des cortèges similaires.

III Résultats et analyses

III.A Résultats complets

L'analyse par mare, avec les noms des espèces observées, le nombre d'individus adultes et/ou juvéniles et/ou nombre de pontes par espèce et les éléments particuliers notés sont retranscrits en annexe, avec une carte générale des mares numérotées, une carte des espèces recensées par mares, ainsi que le tableau complet avec les numéros des mares.

III.B Résultats brutes par espèces – comparaison 2017 - 2021

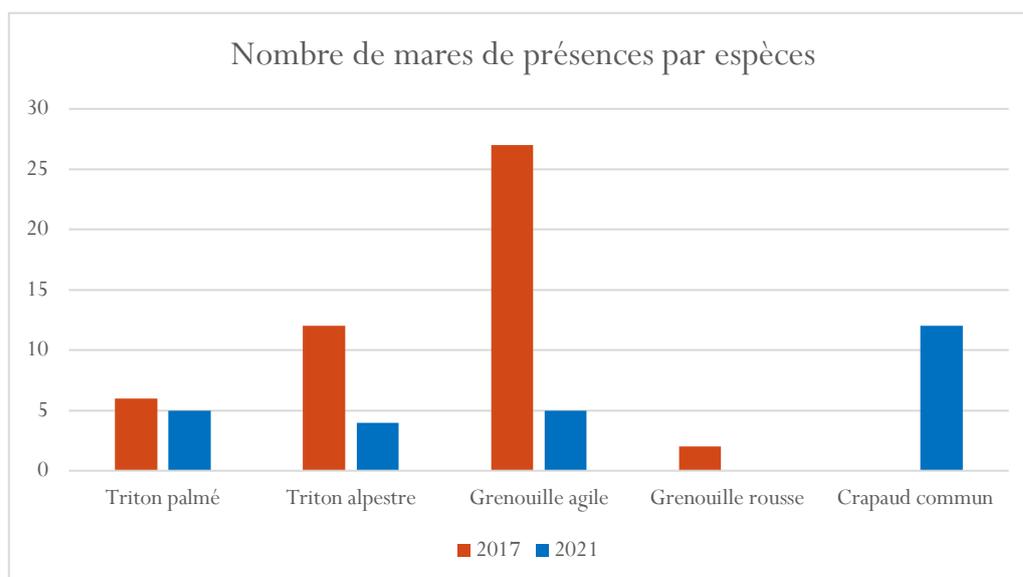
5 espèces ont été contactées en 2021. Le tableau ci-après donne une première aperçu des résultats

	2021		2017		Tendance
	Nombre de contacts	Nbre de mares de présence	Nombre de contacts	Nbre de mares de présence	
Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>)	22	5	Donnée non disponible	27	↘↘? **
Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>)	25	12		0*	?
Triton alpestre (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	44	4		12	↘↘
Triton palmé (<i>Lissotriton alpestris</i>)	28	5		6	↘
Grenouilles type vertes (<i>Pelophylax spp</i>)	NC	NC		NC	NC
RECENSEES EN 2017 SUR LES MARES ETUDIEES, non recensé en 2021					
Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>)	0	0	/	2	↘ **
RECHERCHEES MAIS NON CONNUES ACTUELLEMENT SUR LES MARES ETUDIEES (2017 – 2021)					
Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>)	/				
Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>)	/				
Rainette arboricole (<i>Hyla arborea</i>)	/				

NC : non connue (espèce non étudiée, très commune sur l'ensemble des mares, non menacée).

* absence de donnée de Crapaud commun en 2017 : il s'agit là probablement d'un biais méthodologique, l'espèce était probablement présente.

** La diminution importante du nombre de **Grenouille agile** et l'absence d'observation de **Grenouille rousse** peut en partie être dû à un **biais conjoncturel météorologique**, avec une pluviométrie et des températures très particulières en 2021 qui ont relativement défavorisée ces espèces (tendance observée par ailleurs sur d'autres secteurs en Rhône-Alpes).



III.C Approche par secteurs - comparaison 2017 - 2021

Pour une approche synthétique des résultats, la zone étudiée a été divisée en 7 ensembles écologiquement et géographiquement proches et fonctionnels, avec des peuplements d'amphibiens similaires. Ces secteurs sont précisés dans la table attributaire (extrait en annexe) Du nord au sud :

- Lône de Taponas
- Prairies humides de Belleville
- Vauxonne - sud Belleville
- Lônes des Varennes
- Prairies des Varennes
- Boistray nord - Grange pacard
- Boistray sud - Bief de Laye

Le tableau ci-après présente les résultats sectorisés, avec une analyse de la tendance :

Nombre de mares de présence	Triton alpestre			Triton palmé			Grenouille rousse			Grenouille agile			Crapaud commun			
	2017	2021		2017	2021		2017	2021		2017	2021		2017	2021		
Lône de Taponas																
Prairies humides de Belleville	2	4	↗	3	5	↗	1		↘	6	1	↘		7	?	
Vauxonne - sud Belleville										2		↘				
Lônes des Varennes	7		↘							11	2	↘		4	?	
Prairies des Varennes	1		↘				1		↘	2	2	→		2	?	
Boistray nord - Grange pacard				1		↘				4		↘				
Boistray sud - Bief de Laye	2		↘	2		↘				2		↘				

La lecture de ce tableau doit également prendre en compte le biais météorologique de 2021 pour les Grenouilles agiles et Grenouilles rousses (année défavorable à ces espèces). A noter que **la Grenouille rousse est naturellement peu présente dans le secteur de la Saône.**

III.D Eléments d'analyses – prise en compte des zones de crues.

Comme il a déjà été précisé précédemment dans le rapport, la diminution importante du nombre de **Grenouille agile** et l'absence d'observation de **Grenouille rousse** peut en partie être dû à un **biais conjoncturel météorologique**, avec une pluviométrie et des températures très particulières en 2021 qui ont relativement défavorisée ces espèces (tendance observée par ailleurs sur d'autres secteurs en Rhône-Alpes).

La suite de l'analyse nécessite ensuite de **prendre en compte les zones inondées** tous les ans ou les 2 ans : mis à part quelques mares à l'ouest des prairies humides de Belleville (secteur d'inondation quinquennale), la totalité des autres secteurs étudiés sont **très régulièrement inondés**. Ces inondations concernent les mares et les zones d'hivernages, terrestre, des amphibiens, ce qui peut affecter les populations locales, notamment pour des espèces comme les Tritons. Les inondations vont aussi amener des espèces de poissons carnivores (Brochets notamment), peu compatibles avec la reproduction des Tritons. Les quelques données de Tritons observés (2017 notamment) sont probablement issus de la recolonisation de populations locales plus dynamiques, moins soumises aux aléas des crues.

La présence de poissons dans une grande partie des sites affecte particulièrement la présence du triton crêté. En effet, cette espèce évite très nettement les sites empoisonnés. Par ailleurs, sa présence historique dans le périmètre Natura 2000 concerne uniquement le marais de Boistray, avec des reproductions anciennes sur une mare d'abreuvement en limite du marais (mare des Tournelles) et des cas ponctuels dans le marais à proximité de ce site. Aujourd'hui, une population vraisemblablement dynamique est connue plus à l'ouest de cette station historique, au niveau du bois de Lays. À la lumière de cet élément, la population du marais de Boistray apparaît comme une relique de cette population, mais déconnectée par les infrastructures linéaires (RD, voie ferrée, urbanisation) de la population source du Bois de Lays. **Les suivis opérés sur Boistray ont donc permis de témoigner de la probable extinction de l'espèce sur le site Natura 2000.**

Cette espèce doit toutefois être encore présente dans les zones bocagères de la plaine de Saône **en dehors des secteurs inondable**. La découverte de l'espèce lors d'une pêche de sauvetage sur le projet Lybertec à Belleville confirme bien cette hypothèse.

IV Préconisations

La préservation des populations d'amphibiens de ce secteur du val de Saône passe ainsi par :

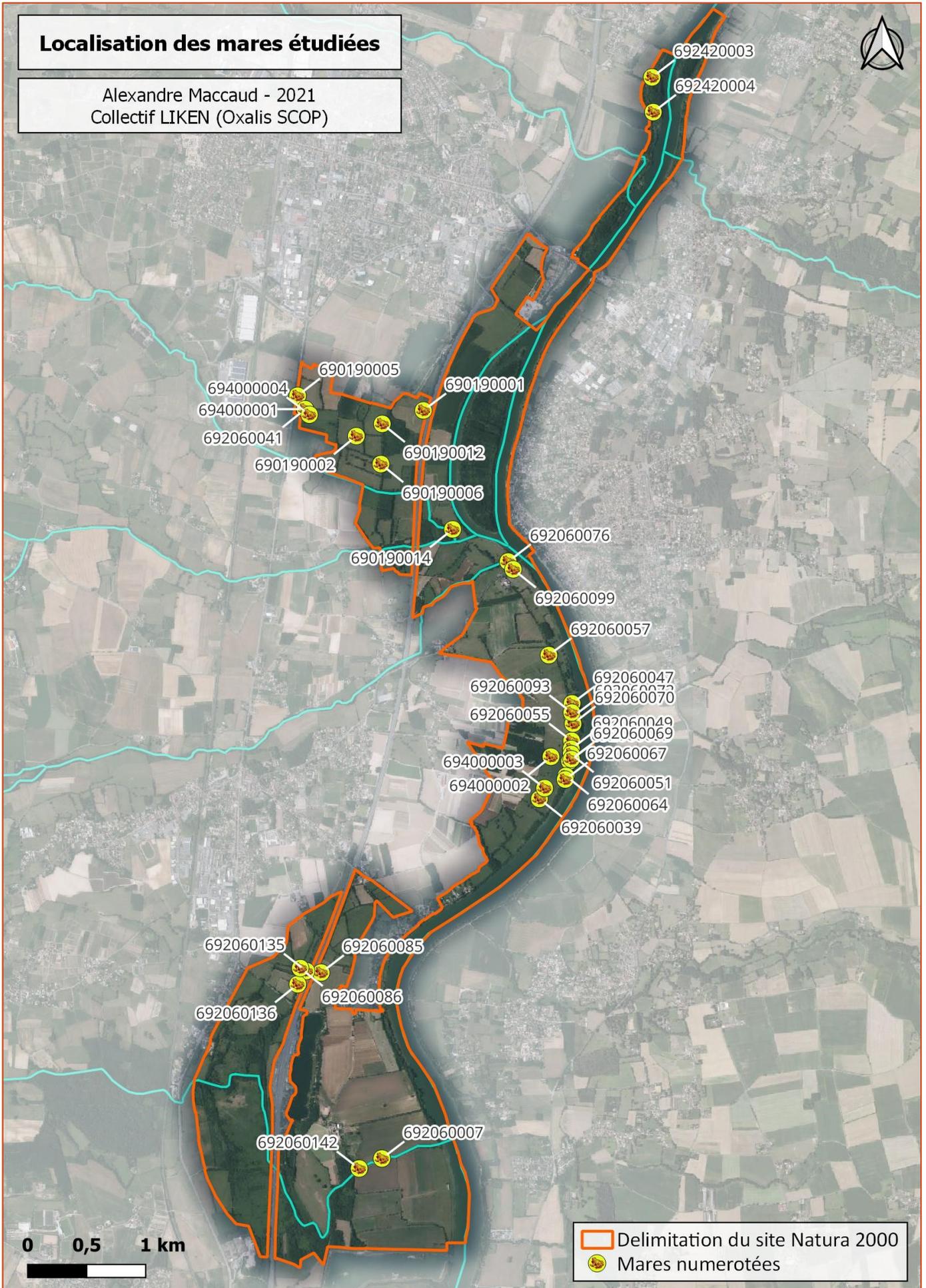
- une **préservation des populations locales**, plus éloignées des zones trop souvent inondées (et notamment pour les habitats terrestres, à proximité des mares). Cette préservation peut passer par une campagne d'inventaire élargie sur le secteur, des protections des milieux et des créations – restaurations de mares
- Une **amélioration du contexte agricole et paysager**, avec une préservation de prairies permanentes, une baisse de la charge en pâturage, et une absence d'utilisation de produits phytosanitaires. Le maintien ou la restauration de haies et bandes enherbées sera ensuite une aide précieuse pour la recolonisation régulières des mares des zones inondables.

La présence de poissons de type Pseudorasbora, notamment dans des mares de qualité comme dans les prairies humides Belleville, est questionnante et pourrait faire l'objet de suivis et d'une gestion.

Certaines mares peuvent bénéficier de mesures de restauration, avec des curages, des débroussaillages (l'embroussaillage des bordures peut apporter une charge organique importante, peut favorables aux amphibiens) et des mises en exclos (diminution du piétinement des berges, préservation de la flore, baisse de l'eutrophisation). Les mares concernées sont précisées dans la table attributaire de la présente étude (couche SIG et tableau en annexe).

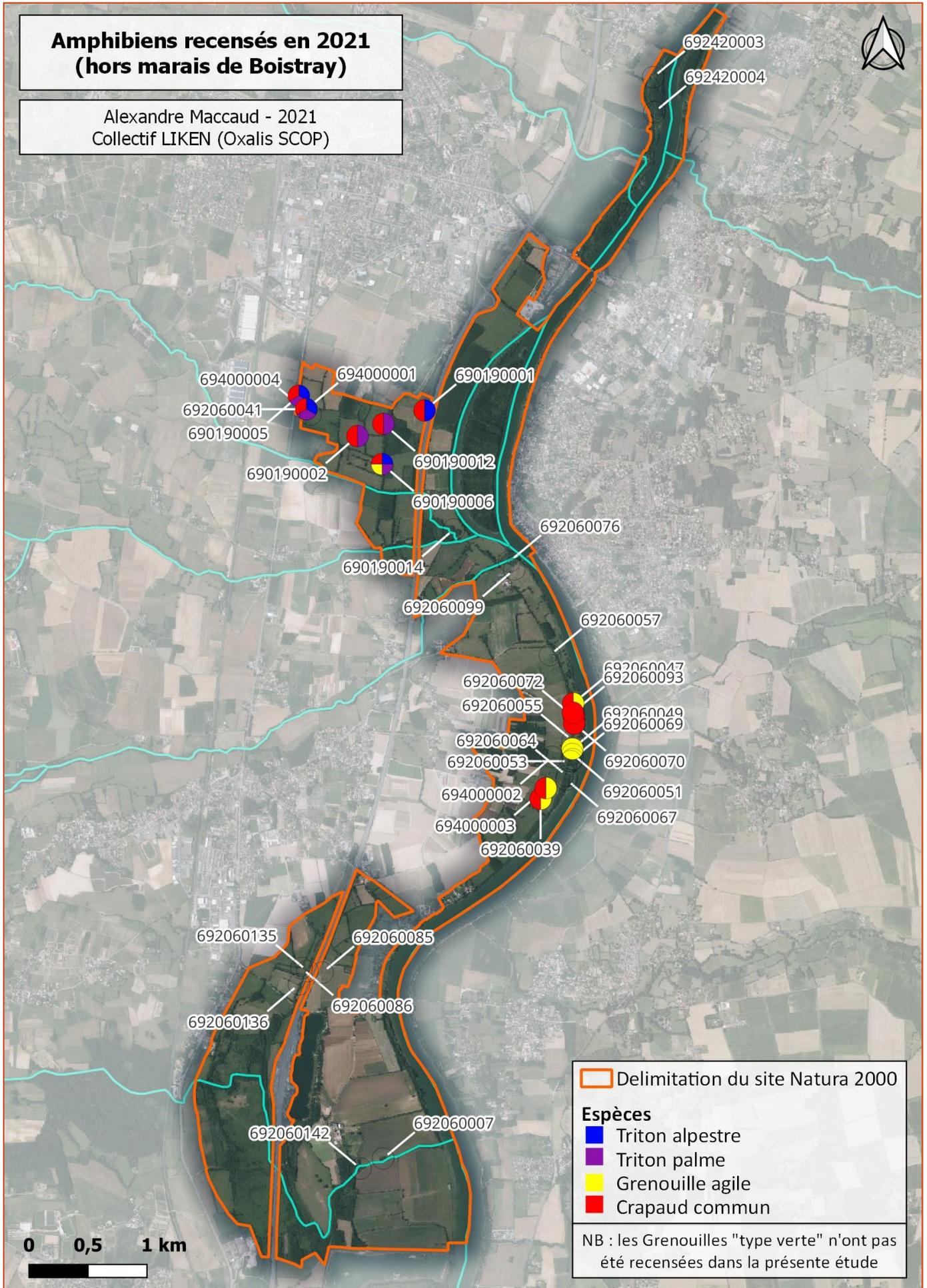
Préconisations et actions à mettre en place pour le triton crêté

- Identifier les populations en limite de site Natura 2000 (donc hors périmètre) sur l'axe Arnas/ Taponas, dans les zones bocagères entre vigne et zone inondable. Travailler en particulier sur la population du Bois de Lay.
- Après l'identification des populations hors site Natura 2000, analyser les corridors (trames « mare » et trames bocagères, point de conflit) pour identifier des secteurs du périmètre Natura 2000 qui pourrait faire l'objet de création de mares spécifiques à l'espèce (sur des sites hors cru annuels). Le secteur de Belleville, en bordure de la RD, apparait d'ores et déjà le plus adéquat.



**Amphibiens recensés en 2021
(hors marais de Boistray)**

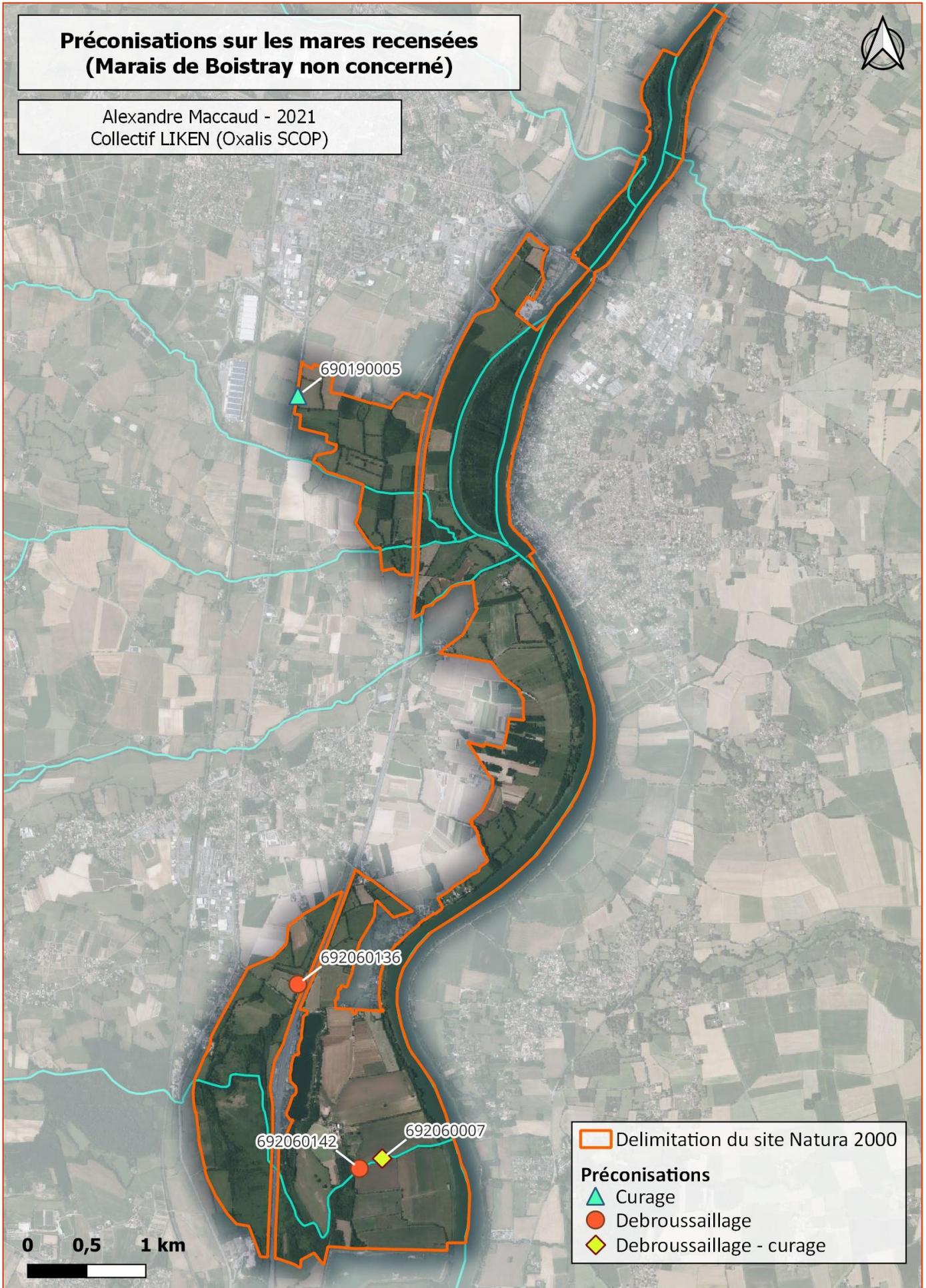
Alexandre Maccaud - 2021
Collectif LIKEN (Oxalis SCOP)



0 0,5 1 km

**Préconisations sur les mares recensées
(Marais de Boistray non concerné)**

Alexandre Maccaud - 2021
Collectif LIKEN (Oxalis SCOP)



ID_MARE	Résultats 2021	Remarque (2021)	Préconisation
Lône de Taponas			
692420003		Grande lône profonde, connectée Saône	
692420004		Grande lône bien végétalisée, connectée Saône	
Prairies humides de Belleville			
690190001	1 crapaud commun male et un Triton alpestre male	Présence de Tanches. Peu végétalisée, marnage important, eau turbide, pente forte.	
690190002	12 Triton palme (dont 4 femelles) et 1 crapaud commun male	Très belle mare prairiale, bon état, peu piétinée, végétation aquatique avec glycérie et Eleocharis. Nombreux insectes, dytique, sangsue...	
690190005	Très grosses population tritons alpestres (comptage impossible trop de végétation) en mars, disparus en avril. 1 Triton palme en avril avec têtards crapaud commun.	L'une des seules mares étudiées en dehors des zones à inondation annuelle ou biennale. Superbe mare Glycérie et Renoncules aquatiques.	Curage
690190006	Triton alpestre (1 male) 2 Triton palme (1 male 1 femelle) 1 ponte crapaud commun, 1 ponte Grenouille agile	Très belle mare prairiale, bon état, peu piétinée, végétation aquatique avec glycérie. Présence petit poisson (pseudorasbora probable)	
690190012	6 Triton palme (4 males 2 femelles) et 2 crapaud commun males	Très grosse mare abreuvoir, profonde. Présence alevins. Turbide. Ragondin. Ecrevisse exotique. Très piétinée mais belle et végétation patrimoniale. Faire un exclos si possible	
692060041		Fosse bon état	
694000001	2 grenouilles vertes indéterm 1 male crapaud commun 7 tritons palmées (dont 3 femelles) 12 tritons alpestres (dont 7 femelles)	Fosse assez profond pente douce non répertorié.	
694000004	7 tritons palmés	Puit. Eau proche surface. Piège faune possible, mettre une échelle	
Lônes des Varennes			
692060047	Crapaud commun 4 pontes grenouille agile 6 pontes	1 gros brochet	
692060049	Grenouille agile 2 pontes	Mare profonde turbide peu végétalisée	
692060051			
692060053			
692060055			
692060064			
692060067			
692060069			
692060070	Crapaud commun 2 males 2 pontes		
692060072	Crapaud commun 2 males		
692060093	Crapaud commun 4 males 2 pontes		
Prairies des Varennes			
692060039	1 male crapaud commun et 1 ponte grenouille agile	Mare abreuvoir peu végétalisée fort piétinement eau turbide. Poissons blancs nombreux	
692060057		Très piétinée, création exclos possible. Asséchée fin mars	
694000002		Mare abreuvoir, piétinée, eau turbide sans végétation Aquatique	

694000003	Grenouille agile 12 pontes crapaud commun 1 male	Mare abreuvoir berge un peu végétalisée eau moyennement turbide état correct. Poissons blancs nombreux	
Vauxonne - sud Belleville			
690190014		Asséchée début mars	
692060076		Asséchée début mars	
692060099		Asséchée début mars, remblaiement en cours	
Boistray nord - Grange pacard			
692060085		Asséchée début mars	
692060086		Plus un gros fosse que mare	
692060135		Curage récent et pose d'un exclos. Eutrophisation	
692060136		Eutrophisation. Coupe de ligneux pour entrée de lumière possible	Débroussaillage
Boistray sud - Bief de Laye			
692060007		Grosse mare végétalisée, très embroussaillée, petite lame eau limpide	Débroussaillage - curage
692060142		Grosse mare végétalisée, embroussaillée partiellement, petite lame eau, eau limpide,	Débroussaillage