

Plan régional d'actions en faveur du Crapaud calamite Bilan des actions 2010



Plan régional d'actions en faveur du Crapaud calamite

Bilan des actions 2010

Etude financée par :

DREAL Franche-Comté



Union Européenne



Maître d'ouvrage :

LPO Franche-Comté

Maître d'œuvre :

LPO Franche-Comté

Maison de l'Environnement de Franche-Comté

7 rue Voirin

25000 BESANCON

☎ : 03.81.50.43.10

@ : franche-comte@lpo.fr



Partenaires :

CPIE Bresse du Jura

Communauté de Communes Bresse Revermont

EPTB Saône et Doubs

HOLCIM Granulat



Rédaction & Terrain : Cyrielle BANNWARTH, Isabelle LEDUCQ et Christophe MORIN

Relecture : Catherine DE SAINT-RAT & Christophe MORIN

Photos de couverture : Ornière abritant des têtards de Crapaud calamite sur la carrière de Vincent (39) ; Crapaud calamite ; Travaux sur l'Ecopôle de Desnes (39) © Cyrielle BANNWARTH, 2011.

Référence du document :

BANNWARTH C., MORIN C. & I. LEDUCQ (2011). Plan régional d'actions en faveur du Crapaud calamite – Bilan des actions 2010. LPO Franche-Comté, DREAL Franche-Comté & Union européenne : 11p.

Table des matières

1	INTRODUCTION.....	2
2	Actions réalisées sur les 3 secteurs prioritaires	2
2.1	Complexe de carrières en vallée de la Seille	2
2.1.1	Carrière en exploitation de Lombard et Vincent (39).....	2
2.1.2	Ecopôle de Desnes (39).....	5
2.2	Zone alluviale de la Saône sur la commune de Mantoche (70).....	7
2.3	Petit-Noir (39)	7
3	CONCLUSION	8

1 INTRODUCTION

En 2009, suite aux directions données dans le plan d'actions régional en faveur du Crapaud calamite (Morin & Leducq, 2010), la poursuite des partenariats engagés les années passées et la conduite de nouvelles opérations ont été réalisées en 2010-2011.

Pour rappel, la définition des mesures de gestion s'est essentiellement fondée sur l'un des deux paramètres vitaux mis en évidence par Eggert (2007) : **la préservation et/ou l'amélioration des sites de reproduction de l'espèce**. Des études récentes ont en effet montré que la conception d'un complexe de zones humides pouvait améliorer la résistance et la persistance à long terme des populations, qu'elles aient une importante ou faible connectivité avec les populations voisines (Petranka & al. 2007). Le choix des sites a ensuite été ciblé sur les populations de plaine, plus fragiles et sensibles à la pression humaine (agriculture intensive essentiellement mais aussi projet d'urbanisation) en Franche-Comté que ne le sont les populations d'altitude.

D'autres critères de sélection ont été pris en considération :

- l'effectif connu par site,
- la présence régulière ou non,
- l'aspect qualitatif du biotope.

Les sites retenus en premier lieu sont les suivants :

- Lit majeur de la Saône à Mantoche (70) : une mare en contexte prairial et quelques dépressions en maïs ;
- Vallée du Doubs à Petit Noir (39) : dépressions en bordure d'un ancien bassin d'extraction ;
- Complexe de gravières anciennement exploitées et en cours d'exploitation de Desnes/Vincent/Lombard (39), divisé en 2 sites proches géographiquement :
 - o L'Ecopôle de Desnes ;
 - o La carrière de Lombard et Vincent en cours d'exploitation.

2 Actions réalisées sur les 3 secteurs prioritaires

2.1 Complexe de carrières en vallée de la Seille

2.1.1 Carrière en exploitation de Lombard et Vincent (39)

La poursuite de la convention engagée en 2009 avec Holcim Granulats, exploitant du site (Leducq & Morin, 2010) et reconduite tacitement chaque année s'est traduite par l'amélioration, par surcreusement, des mares créées en 2009 qui s'asséchaient prématurément et la création de deux nouvelles mares le 15 mars, avant la période de reproduction du Crapaud calamite. Le suivi engagé en avril sera poursuivi jusqu'en juillet 2011 avec un minimum de 3 visites de terrain prévues.



Figure 1 : nouveau site de creusement de mares à l'ouest du bassin d'extraction



Figure 2: creusement de la mare 1

Le 17 avril, une première visite post-travaux du site a été réalisée. Les deux zones d'ornières en eau, l'une des mares creusée en 2009 ainsi qu'une dernière zone d'ornière en eau et colonisée par la végétation sur une faible surface à proximité d'une zone de dépôt en 2009 au sud-est du bassin d'extraction sont en eau et abritent plusieurs milliers de têtards. Le 18 avril, des têtards ont été observés dans l'une des deux mares nouvellement créées à l'ouest du bassin d'extraction. Le 24 avril, ces deux mares sont toujours en eau et une ponte de crapaud calamite est observée dans la seconde. Des sites de reproduction au sud-est, il ne reste que la zone d'ornières végétalisée et la mare créée en 2009 encore en eau. Les carriers sont sollicités afin de surcreuser les deux autres mares de 2009 asséchées.



Figure 3 : mare 1 créée en 2011 (ouest)



Figure 4 : mare 2 créée en 2011 (ouest)



Figure 3 : zone d'ornières 1 (sud-est)



Figure 4 : zone d'ornières 2 surcreusée (sud/est)



Figure 5 : zone d'ornières 3 végétalisées



Figure 6 : mare créée en 2009 en eau fin avril 2011



Figure 7 : têtards de crapaud calamite (le 18/04/2011)

2.1.2 Ecopôle de Desnes (39)

Les dernières mentions de l'espèce sur l'Ecopôle datent de 2007 (Lamm 2007). Depuis, les sols nus et les stades pionniers de l'ancienne carrière ont laissés place au développement de saulaies denses, défavorables au Crapaud calamite. Sa présence sur le site il y a quelques années, l'existence de sites de reproduction à environ 500m ainsi que les capacités de colonisation ont justifié la mise en œuvre de travaux de restauration sur l'Ecopôle.

Le changement de propriétaire a permis d'engager une première phase de partenariat : le 5 mai 2011, la LPO Franche-Comté a rencontré, autour d'un projet de convention le CPIE de la Bresse du Jura, gestionnaire du site et la Communauté de communes Bresse-Revermont. En cours de validation, cette convention liera pour les cinq années à venir le CPIE, la Communauté de communes, le CFA de Montmorot qui intervient sur le site dans le cadre de ses enseignements et la LPO FC.

Pour 2010, l'engagement partenarial s'est traduit par une première phase de travaux effectués les 3, 4 et 5 mai 2011 en queue de l'ancien bassin d'extraction de granulats, sur la zone de stockage des boues d'exploitation. Les jeunes saules ont été retirés par le décapage d'une surface de 12 ares environ et deux mares d'environ 100-150 m² chacune ont été créées sur cette zone fortement embroussaillée (voir figures 8 à 13). La convention quadripartite en cours de validation vise à garantir l'inscription de ces actions sur le moyen terme dans un premier temps. La programmation annuelle de l'entretien des secteurs décapés permettra de contenir la colonisation par les saules. Cette gestion d'entretien sera réalisée manuellement dans le cadre des enseignements dispensés au CFAA Montmorot (intervention des classes de BTS, Bac pro & CAPA) en dehors de la saison de reproduction de la faune. Le suivi de la colonisation par l'espèce est prévu de mai à juillet. Par ailleurs, la Communauté de communes s'engage à poursuivre les travaux en continuité de la zone gérée sur une surface de 40 ares afin de couvrir entièrement l'ancienne zone de stockage des boues d'exploitation. Enfin, le CPIE souhaite que l'Ecopôle devienne un Espace Naturel Sensible du Jura, ce qui permettrait d'asseoir la gestion du site.

Figure 8 : Délimitation de l'Ecopôle de Desnes. En orange : zone de travaux. Source : Plan de gestion de l'Ecopôle de Desnes, Lamm, 2007 modifié LPO FC, 2011.

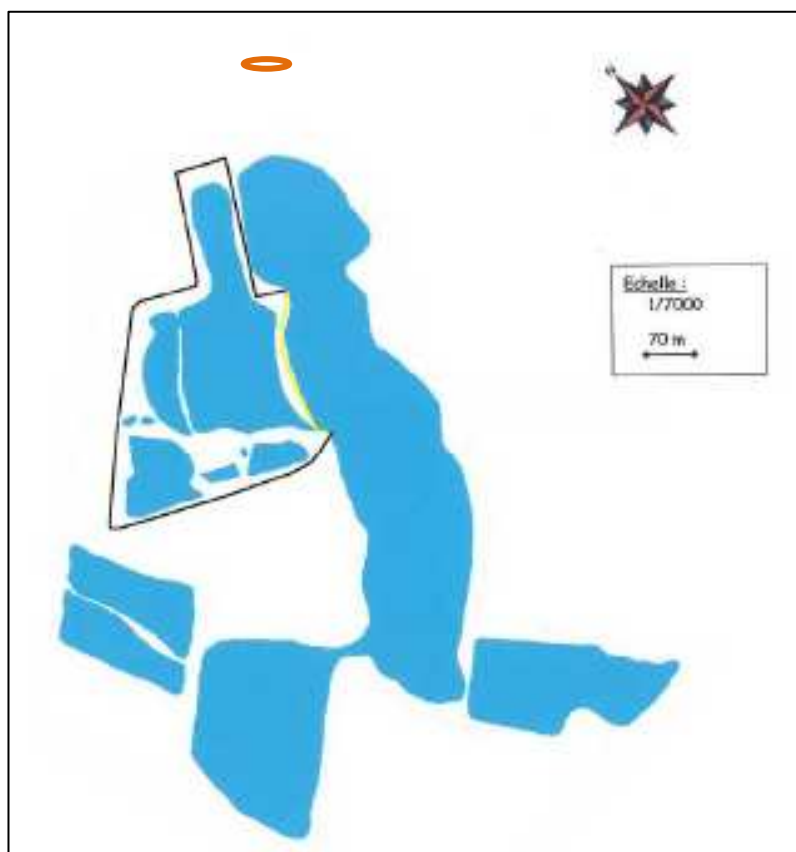




Figure 9 : Zone avant travaux (18/04/2011)



Figure 10 : Zone décapée et mares suite aux travaux (05/05/2011)



Figure 11 : décapage à la pelle mécanique



Figure 12 : mare 1 créée sur l'Ecopôle



Figure 13 : mare 2 créée sur l'Ecopôle

2.2 Zone alluviale de la Saône sur la commune de Mantoche (70)

Les deux stations à crapaud calamite localisées à Mantoche (70) sont situées en contexte agricole (prairie de fauche et culture de maïs) au sein du site Natura 2000 de la vallée de la Saône. L'EPTB Saône et Doubs, opérateur et animateur Natura 2000, a donc été informé de l'enjeu Crapaud calamite sur ces deux parcelles visées dans le cadre du Plan régional d'actions en faveur du Crapaud calamite. La mise en œuvre de Mesures agro-environnementales territorialisées (MAEt) concomitantes a permis d'engager l'animation afin de contractualiser une mesure Zéro fertilisation sur la prairie de fauche, au lieu-dit « *La marche* », au sein de laquelle se trouve la première mare temporaire et ainsi de garantir le couvert en herbe au moins pendant 5 ans. Le début de printemps sec de 2011 n'a pas permis le maintien en eau de la mare.



Figure 14 : mare de "La marche" asséchée. Avril 2011.

Sur les parcelles cultivées, la rencontre de l'agriculteur-exploitant le 24 avril 2011 a permis d'envisager une MAEt « reconversion en herbe » sur les 6 hectares en maïs ainsi que des actions sur les dépressions humides des terrains. La LPO FC interviendra ainsi de manière complémentaire à Natura 2000 par des travaux portant sur le surcreusement partiel des mares temporaires et un conventionnement avec les agriculteurs.

Dans le cadre de la convention Etat/LPO 2011, la poursuite du travail auprès des agriculteurs visera ainsi à garantir la pérennité et si possible l'amélioration de la fonctionnalité des zones de reproduction.

2.3 Petit-Noir (39)

Sur les stations de Petit-Noir (25), le contact pris avec l'opérateur Natura 2000 du site de la Basse vallée du Doubs (EPTB Saône & Doubs) a pour objectif la programmation du creusement de mares afin de densifier le réseau de sites de reproduction d'amphibiens patrimoniaux. Cette action encore incertaine, du fait d'un contexte difficile, pourrait voir le jour à l'automne 2011 ou 2012.

3 CONCLUSION

La plupart des actions proposées dans le cadre du Plan régional d'actions en faveur du Crapaud calamite de 2009 voient le jour sur la période 2009-2011. Un premier retour d'expérience des mares creusées en 2009 et 2011 sur la carrière de Vincent/Lombard illustre bien la colonisation immédiate des sites de reproduction nouvellement créés. Sur ce site, le début d'année 2011 a permis l'amélioration des premières mares et la poursuite de la densification d'un réseau préservé de la circulation des engins et ayant pour objectif de permettre au Crapaud calamite d'accomplir son cycle complet.

A proximité, le partenariat en cours sur le site de l'Ecopôle de Desnes a également permis la création de sites potentiels de reproduction dans un contexte plus humide (alimentation des mares par la nappe) et retenant possiblement l'eau plus longtemps en saison.

Sur les deux secteurs de reproduction connus à Mantoche, les premiers échanges sont favorables à la mise en œuvre d'actions combinées de maintien et d'amélioration de sites de reproduction et plus largement de l'environnement proche par une possible conversion de culture en prairie ou d'extensification des pratiques pour la prairie de fauche. Ces actions seront à confirmer en lien avec l'opérateur Natura 2000 en 2011.

Enfin, à Petit-Noir, la réalisation de deux mares sera conditionnée à la gestion d'un conflit administratif entre la commune et l'Etat. Mais quoi qu'il en soit, le chantier, qui pourrait voir le jour à l'hiver prochain, sera bien inscrit au titre des actions NATURA.

Globalement, un contexte plutôt favorable sur la totalité des sites identifiés a permis la concrétisation ou l'émergence de partenariats inscrits dans la durée, que ce soit en zones largement remaniées (ancienne carrière ou carrière en exploitation) ou en milieu agricole (prairies et cultures). Le bilan est satisfaisant quant aux objectifs initiaux.

Bien que le début du printemps 2011 particulièrement sec n'augure pas d'une bonne saison de reproduction pour le crapaud calamite comme pour l'ensemble des amphibiens, les suivis permettront de vérifier la colonisation des mares créées en vallée de la Seille et leur fonctionnement. Les actions seront poursuivies dans le cadre de la convention 2011 entre la DREAL et la LPO. Par la suite, la continuité du Plan d'actions en faveur du Crapaud calamite et le recrutement de nouveaux secteurs d'actions devra être garanti dans la déclinaison à venir du PRCE (Programme Régional de Conservation des Espèces) conduit par la LPO Franche-Comté en lien avec ses partenaires.

BIBLIOGRAPHIE

- ACEMAV COLL, DUGUET R. & MELKI F. (2003).** Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. *Collection Parthénope, Ed. Biotope, Mèze* : 480 p.
- BANKS B. & BEEBEE T. J. C. (1988).** Reproductive success of natterjack toads *Bufo calamita* in two contrasting habitats. *Journal of Animal Ecology* 57 : 475-492..
- BICHOT A. (2008).** Diagnostic d'une population de Crapauds calamites *Bufo calamita* et prise en compte des mesures conservatoires dans l'extension urbaine du site Echirolles / Le Pont-de-Claix : 48 p. + annexes : 45 p. + annexes.
- BOOMSMA J.J & ARNTZEN J.W. (1985).** Abundance, growth and feeding of natterjack toads (*Bufo calamita*) in a 4-years-old artificial habitat. *Journal of applied ecology* 22 : 395-405
- DENTON J. S. ,HITCHINGS S. P. & T. J. C. BEEBEE (1997).** A recovery program for the natterjack toad (*Bufo calamita*) in Britain. *Conservation Biology* 11 (6) : 1296-1338.
- EGGERT C. (2007).** Rapport d'expertise batrachologiques concernant la gestion du site à crapauds calamites de Echirolles-Pont-de-Claix Ouest : 43 p.
- FONTERS R. (2008).** Plan de conservation de la population de Crapaud calamite Echirolles/Le Pont-de-Claix. Diagnostic scientifique et définitions de mesures de sauvegarde : 45 p. + annexes.
- LAMM J. (2007).** Plan de gestion 2007-2012. Zone écologique et Educative de Desnes (39). *CPIE Bresse du Jura, Université de Nancy I* : 47 p. + annexes.
- LESCURE J. (2008).** Note explicative à la liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. *Bull.Soc.Herp.Fr* 126 : 25-36
- MORIN C. & LEDUCQ I. (2010).**- Plan d'actions pour l'étude et la conservation du Crapaud calamite *Bufo calamita* en Franche-Comté. LPO FC & DIREN-FC : 24 p. + annexes.
- NOLLERT A. & NOLLERT C. (2003).** Guide des Amphibiens d'Europe. Les guides du naturaliste. *Ed. Delachaux et Nieslé* : 293-297
- PAUL J.-P. (2008).** Liste Rouge des Mammifères (hors Chiroptères), Oiseaux, Reptiles et Amphibiens en Franche-Comté. Liste préalable au projet d'Atlas de la faune menacée de Franche-Comté. Document de travail - version de décembre 2007. *LPO Franche-Comté, DIREN Franche-Comté* : 18 p.
- PETRANKA J. W., HARP E. M., HOLBROOK C. T. & J. A. HAMEL (2007).** Long-term persistence of amphibian populations in a restored wetland complex. *Biological Conservation* 138 : 371-380.
- PINSTON H., CRANEY E., PEPIN D., MONTADERT M. & M. DUQUET (2000).** - Amphibiens et Reptiles de Franche-Comté. Atlas commenté de répartition. *Observatoire régional de l'environnement de Franche-Comté / Groupe Naturaliste de Franche-Comté* : 116 p.
- SINSCH U. (1992).** Structure and dynamic of a natterjack toad metapopulation (*Bufo calamita*). *Oecological* 90 : 489-499.
- UICN (2008).**- Liste rouge des amphibiens en France. *Comité français de l'UICN, Muséum national d'histoire naturelle, ONCFS* : 14 p. (version publique).