

3.1 Pointe à la Bise (GE 19)



Fig.3.1.1: a) étang didactique, b) étang principal, c) plan d'eau temporaire au nord du ponton, d) plan d'eau temporaire coté camping.

Description du site et des aménagements :

L'OBat de la Pointe-à-la-Bise est établi sur la commune de Collonge-Bellerive et est composé de plusieurs secteurs en eau localisés au sein de la réserve naturelle:

- un étang didactique de petite taille, situé à coté du centre nature. Il a été façonné à plusieurs reprises ;
- un étang principal relativement profond. Il a été creusé en plusieurs étapes : partie sud en 1973, partie nord en 1992, et un canal qui relie ses deux plans d'eau en 1998. Il est déconnecté du lac ;
- une lagune communicant avec le lac par une ouverture ouest (profondeur : 0,5 à 1,70m), aménagée en 1998 ;
- un plan d'eau creusé en 1988 coté camping en bordure du cordon boisé, alimenté par la montée des eaux du lac ;
- un plan d'eau forestier au nord du ponton, de faible profondeur, alimenté par la montée des eaux du lac.

Ce site est composé de plusieurs milieux annexes à ces plans d'eau dont principalement une roselière. Une prairie de fauche est séparée de cette dernière par un cordon boisé.

Historiquement, il a été utilisé pour différentes fins telles qu'un port de pêche, une exploitation agricole (pâturage, litière), site naturel (marécages, roselières), site d'extractions de graviers et de sable, et zone de loisir.

Au vu son importance comme dernière roselière lacustre, il bénéficie d'un statut de protection de réserve naturelle en 1932 et est géré par Pro Natura Genève. Il reste en propriété de la commune de Collonge-Bellerive.

Suite au constat du phénomène d'atterrissement de la roselière, ce site a subi plusieurs interventions humaines durant le siècle dernier : création de plusieurs plans d'eau, de chenal, curage, fauche, dessouchage, coupe d'arbres, débroussaillage.

Données batrachologiques/reptiles antérieures :

La base de données KARCH/CSCF mentionne le sonneur à ventre jaune (1979), le triton palmé (1987) et la grenouille agile (1987) sur le site. À partir de 2002 (début de l'Inventaire fédéral des sites de reproduction des batraciens d'importance nationale) seuls la grenouille rousse, le crapaud commun, les tritons alpestres et crêtés et les grenouilles verdâtres sont signalées. A noter qu'en 2001, la population de grenouille rousse a été estimée entre 100 et 400 adultes reproducteurs.

Une campagne de recensement d'amphibiens effectué par la DGNP et Pro-Natura Genève a été effectuée en 2003 entre le 3 mars et le 5 avril par la mise en place d'une barrière plastique ceinturant l'étang principal et de seaux enterrés. Ainsi un effectif exhaustif d'amphibiens qui se rendent à cet étang pour la période de reproduction a été mesuré. Ces données, reprises dans le plan de gestion de 2004 (Gren), donnent une bonne estimation du nombre d'espèces et de l'abondance des amphibiens à cette époque: crapaud commun (122), grenouille verdâtre (abondante), triton alpestre (951), triton crêté (532). Les facteurs limitant mentionnés sont la présence de poissons, de tortues de floride, et de chats domestiques. Les piscines de la zone résidentielle environnante sont également notées comme des pièges potentiels.

En 2007, ces dernières espèces ont été contactées, néanmoins les estimations de la taille des populations ont changé. Le triton crêté est devenu abondant, les tailles des populations de crapauds communs et de tritons alpestres encore raisonnables, et par contre celle de la grenouille rousse a nettement diminué (estimée plus qu'à 1 à 40 individus reproducteurs).

Visites 2015 : 10/03/15, 29/03/15, 09/04/15, 08/05/15 et 09/05/15 (N), 27/06/15 (N) et 28/06/15 (N).

Effectifs des espèces recensées :

Espèce	Effectif estimé	Remarques
Grenouille rousse	0	Présence historique importante, absente.
Grenouille agile	0	Présence historique jusqu'en 1987, absente.
Crapaud commun	10	Présence historique importante, diminution importante. Très faible reproduction, très localisée.
Triton alpestre	5-80	Reproduction réussie seulement dans l'étang didactique.
Triton palmé	0	Présence historique jusqu'en 1987, absent.
Tritons crêtés	30-100	Populations en régression d'après les comptages de 2003.
Sonneur à ventre jaune	-	Présence historique jusqu'en 1979, absent.
Crapaud calamite	-	Milieu non favorable.
Salamandre tachetée	-	Absente.
Grenouilles verdâtres	50-100	Milieu favorable, populations importantes. Reproduction réussie.

Autres espèces rencontrées : Poissons dont des tanches, carpe commune, carassins et rotengle.

Discussion :

Lors du plan de gestion de ce site en 2004, une des vocations était de conserver la biodiversité. Les objectifs qui en découlaient étaient, entre autre, de préserver les espèces d'amphibiens, de maintenir la valeur du site pour leur reproduction et de préserver sa valeur refuge.

Les inventaires effectués en 2015 ont permis de mettre en évidence plusieurs points :

Une nette diminution globale de la présence d'amphibiens sur ce site peut être diagnostiquée, mis à part pour les grenouilles verdâtres, non indigènes. Entre les données historiques et l'état actuel, le site est passé de 6 espèces indigènes à 2 (en perdant le sonneur, le triton palmé, les grenouilles agile et rousse). Lorsque les données sont disponibles, ces disparitions sont progressives entre les années 1980 et 2015.

Les deux espèces restantes (crapaud commun et triton alpestre) sont elles-mêmes en fort déclin et les tailles des populations actuelles sont à la limite de la survie.

Aucun crapaud commun n'a été entendu cette année sur le site, malgré trois visites pendant leur période de reproduction. Lors de ces prospections, des crapauds communs ont été détectés dans le périmètre élargi de l'OBat, vers l'établissement scolaire de Bois Caran, qui assure donc que les dates de prospections correspondaient à leur période de migration. Des particuliers ont apportés deux crapauds au centre nature, le lieu de provenance est inconnu. Seuls 90 têtards ont été relevés cette année au nord de l'étang principal dans les phragmites (présents que dans une seule nasse). Ces résultats sont très inquiétants puisque cette population est actuellement très faible, sur le point de disparaître. Quelques crapauds communs sont encore présents dans le périmètre élargi de l'OBat vers l'établissement scolaire de Bois Caran cependant en très petit nombre. Ces bois fournissent un milieu terrestre adéquat. Il peut être supposé qu'une migration entre les bois Caran et la réserve a lieu (environ 500m entre le milieu terrestre et celui de reproduction).

De près d'un millier d'individus en 2003, la population de tritons alpestres est passée à quelques adultes répartis dans tous les plans d'eau. L'observation de larve n'a été détectée à présent que dans l'étang didactique, dépourvu de poissons et d'une faible profondeur. Ce tout petit site devrait permettre de maintenir un noyau de population pour une colonisation des futurs sites exempts de poissons.

La population de grenouilles rousses est passée de 100-400 adultes en 2001, à 1-40 en 2007, et aucun en 2015. Si l'on ne peut exclure totalement la présence de quelques individus discrets, la présence des poissons dans la plupart des points d'eau, ainsi que le manque de milieu terrestre réduisent fortement le potentiel de cette espèce sur le site.

Les tritons crêtés semblent être en diminution par rapport aux données de 2007, ce qui peut être expliqué par un échec de la survie des larves. Aucune n'ont été trouvées dans les nasses. Ils n'ont pour l'instant pas été retrouvés dans l'étang didactique, qui est le seul plan d'eau dépourvu de poissons, peut-être à cause d'une préférence pour les plans d'eau plus profonds.

Les seules données de triton palmé et de grenouille agile datent de 1987 (ils n'ont plus été retrouvés depuis, malgré les prospections). Le premier étant très sensible aux poissons et la deuxième étant plus mobile que la grenouille rousse, la fragmentation s'ajoute aux facteurs du milieu terrestre restreint et de plans d'eau piscicoles pour expliquer leurs disparitions.

Un des facteurs limitants prédominant sont :

- La présence de poissons, prédateur de têtards de grenouilles et de tritons.
- Le manque de milieux terrestres adéquats (zones boisées). Les jardins de la zone résidentielle adjacente à la réserve, un milieu terrestre potentiel, ne doivent pas répondre à leurs besoins et est très limité en espace
- La fragmentation autour de la réserve.

- La qualité d'eau a été évoquée (rejet de source inconnue détecté), mais ne suffirait pas à expliquer des régressions aussi importantes.

Peu d'individus morts écrasés par des automobiles ont été observés, mais la détectabilité pour de si petites populations est restreinte. Les piscines peuvent également être de véritables pièges mais leur incidence reste difficilement mesurable sans faire de sondage. De nombreux autres pièges existent dans ces quartiers résidentiels. De part la présence du centre nature certains riverains sont apparemment sensibilisés, et ont tendance à les déplacer.

Connectivité :

La notion de connectivité est présentée à différentes échelles :

- entre le milieu terrestre et le milieu aquatique (milieu de reproduction) ;

Le milieu terrestre estival et hivernal est constitué de milieux boisés, de haies et de jardins à entretien «différenciés », et se trouve à une distance plus ou moins variable selon ces espèces d'amphibiens (100m à 1km). Les milieux boisés le long du chemin de Bois Caran sont probablement un milieu terrestre utilisés pour les espèces à déplacement important (crapaud commun). Néanmoins des obstacles comme des murets et grillages, des pièges (piscines, bouche d'égout), et le manque de caches (feuille mortes, bois morts) qui sont indubitablement indispensable lors des migrations, rendent la connectivité vers les points d'eau difficile.

- entre les différents sites de reproduction ;

Cet OBat est isolé de tous autres grands plans d'eau, dont le plus proche est celui de Rouelbeau (OBat Haute-Seymaz) qui se trouve à 2km (population importante de crapaud commun, de tritons alpestres). Quelques petits plans d'eau de particuliers, peu favorable à la reproduction de part la présence de poissons, se situent entre ces deux sites et pourraient jouer le rôle de relais.

La route de Thonon et les nombreux obstacles rompent la connectivité entre ses deux sites.

Des individus de crapauds communs ont été observés à Corsier, à environs une distance de 3km de la réserve. La connectivité jusqu'au bois de Caran semble être très limitée avec très peu de zone relais.



Fig. 3.1.2 : carte schématique de connectivités possibles du site de Pointe-à-la-Bise.

Proposition de mesures :

Suite au constat alarmant de l'état actuel de ce site d'importance nationale pour les batraciens (ce site est en 2015, le site d'importance nationale genevois avec la plus faible valeur « OBat »), sa situation est critique. Une première proposition de segmentations des étangs (avec retrait des poissons) avait déjà été faite en 2009 à Pro-Natura, mais n'a pas été retenue, ni réalisée. Il est maintenant essentiel et urgent de prendre en compte et mettre en place des mesures ciblées pour les batraciens sur ce site et au-delà.

Les mesures préconisées ici ont pour objectif :

- 1) d'améliorer les sites de reproduction pour augmenter le taux de survie des larves et des têtards.
- 2) de restaurer un milieu terrestre suffisant à la vie et au développement des espèces d'amphibiens.
- 3) de favoriser la connectivité avec d'autres sites dans le secteur.

1) Amélioration des sites de reproduction :

- **Créer des secteurs totalement dépourvus de poissons par une segmentation des plans d'eau.** La partie le long du hangar pourrait former 3 plans d'eau à morphologie et profondeur différentes. Ainsi la valeur biologique de ces points d'eau serait augmentée. La partie nord-ouest de l'étang principal pourrait aussi être segmentée. Cette mesure sera particulièrement favorable aux tritons alpestres, crapauds communs et aux grenouilles brunes si elles sont encore établies dans le secteur. Un plan d'eau piscicole sera ainsi préservé, pour maintenir la vocation « faune piscicole ». La zone la plus profonde sera particulièrement favorable pour être destiné à cet usage.
- Créer/recreuser quelques petits plans d'eau où l'eau stagne naturellement en période humide.
- Contrôler la qualité de l'eau des plans d'eau et des rejets.

2) Restauration du milieu terrestre :

- **Augmenter au maximum le boisement** et le bois mort autour des mares temporaires (au nord du ponton).
- L'augmenter le milieu terrestre au sein de la réserve par des tas de bois mort supplémentaires, des fauches de phragmites et en laissant les de zones boisées s'étendre (saulaies entre autre).
- Maintenir/planter des buissons et ronciers sur certains secteurs (habitat terrestre des crapauds communs) comme le long des grillages (et épaississement de la haie).
- Aménager une rampe rugueuse dans la descente d'escalier du centre nature.

3) Amélioration de la connectivité

- Augmenter le périmètre du plan de gestion qui corresponde aux milieux terrestres nécessaires : au vu de la régression de la richesse et de l'abondance des amphibiens sur ce site, il convient également d'élargir les mesures au-delà du site pour la phase terrestre (zone résidentielle, bois environnant). Un travail de sensibilisation auprès des résidents qui se situent à moins d'1km du site et une réflexion et aménagements sur la connectivité de petite et grande échelle pourraient améliorer ce milieu terrestre.
- Proposer la création de petits plans d'eau non-piscicoles relais chez des particuliers qui le souhaiteraient.
- Identifier les pièges et barrières du secteur (p.ex. piscines, avaloirs, des rampes, etc.) et proposer des solutions.

- Réaliser une campagne de sensibilisation particulière auprès des résidents situés dans le périmètre élargi de l'OBat*.

La formation des animateurs et stagiaires de Pro Natura (souvent présents sur le site) à l'identification et à la saisie des observations fournirait également des données précieuses pour le suivi du secteur à long terme.

Documents de référence :

- PG Pointe-à-la-Bise, GREN (2004)

* Développer par ce biais, le maintien et l'augmentation des haies, des milieux en friche et la création de plans d'eau relais ; proposer des rampes de sortie pour les piscines et éventuellement des aménagements « esthétiques mais bénéfiques » aux amphibiens.