

Suivi des oiseaux d'eau nicheurs sur deux secteurs du lac d'Annecy ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

Décembre 2013

● Réserve naturelle du Bout du Lac (Doussard) Marais de l'Enfer (Saint Jorioz)



Rémy PERIN

Crédit photographique
R. PERIN
Asters

● Etude réalisée avec le soutien financier de :

Suivi des oiseaux d'eau nicheurs sur deux secteurs du lac d'Annecy ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

Réserve naturelle du Bout du Lac (Doussard)

Marais de l'Enfer (Saint Jorioz)

Objectif

Evaluer l'impact des travaux de protection sur les roselières lacustres (pose de pieux jointifs durant l'hiver 2011-2012) sur les populations d'oiseaux d'eau nicheuses (Foulque macroule et Grèbe huppé essentiellement).

Protocole

Le suivi a été réalisé en avril et mai 2013. Pendant cette période, trois passages le matin espacés de deux à trois semaines chacun ont permis d'observer et de cartographier les oiseaux d'eau nicheurs présents (emplacements des nids et/ou des couples cantonnés et déplacement des oiseaux pour aller se nourrir). Cette cartographie a été la plus précise possible afin de pouvoir analyser la répartition des oiseaux d'eau nicheurs autour des pieux. Leur comportement à proximité des pieux a également été noté.

Le suivi a été réalisé en kayak, toujours suivant le même itinéraire, pour pouvoir observer les oiseaux dans de bonnes conditions, devant et derrière les pieux. Les trajets en kayak ont été réalisés dans la plus grande discrétion en ayant comme condition première de déranger le moins possible les oiseaux présents.

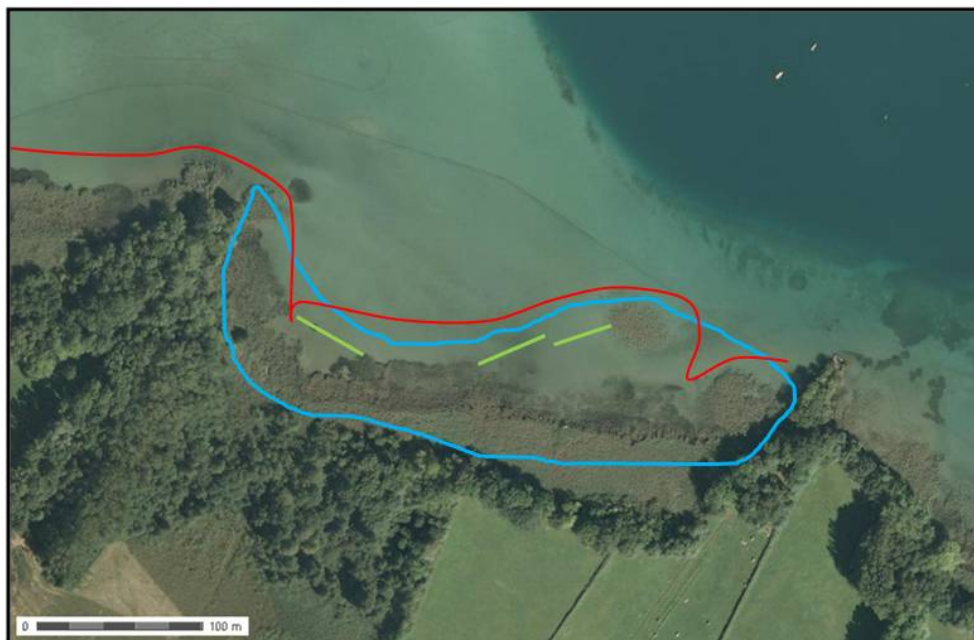
Nous n'avons pas d'étude antérieure aux travaux de restauration de la roselière qui soit comparable mais le gestionnaire possède cependant une bonne connaissance ornithologique des lieux depuis 2009 qui lui ont permis d'apporter quelques éléments de comparaison notamment sur le secteur du Bout du Lac.

Suivi des oiseaux d'eau nicheurs sur les secteurs ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

Marais de l'Enfer

Secteur d'étude et itinéraire d'observation

— itinéraire d'observation — pieux avec ou sans fascines — secteur d'étude estival



Crédit cartographique RIS 74

Rémy PERIN Asters / SILA Décembre 2013

Suivi des oiseaux d'eau nicheurs sur les secteurs ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

Bout du Lac

Secteur d'étude et itinéraire d'observation

— itinéraire d'observation — pieux avec ou sans fascines — secteur d'étude estival



Crédit cartographique RIS 74

Rémy PERIN Asters / SILA Décembre 2013

Présentation des résultats :

Ils sont présentés sous la forme d'une carte où sont localisés les secteurs utilisés préférentiellement par les Foulques noires et les Grèbes huppés pour installer leur nid.

Analyse

Marais de l'Enfer

Suivi des oiseaux d'eau nicheurs sur les secteurs ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

● Couple de Grèbe huppé (nid ou couple cantonné)

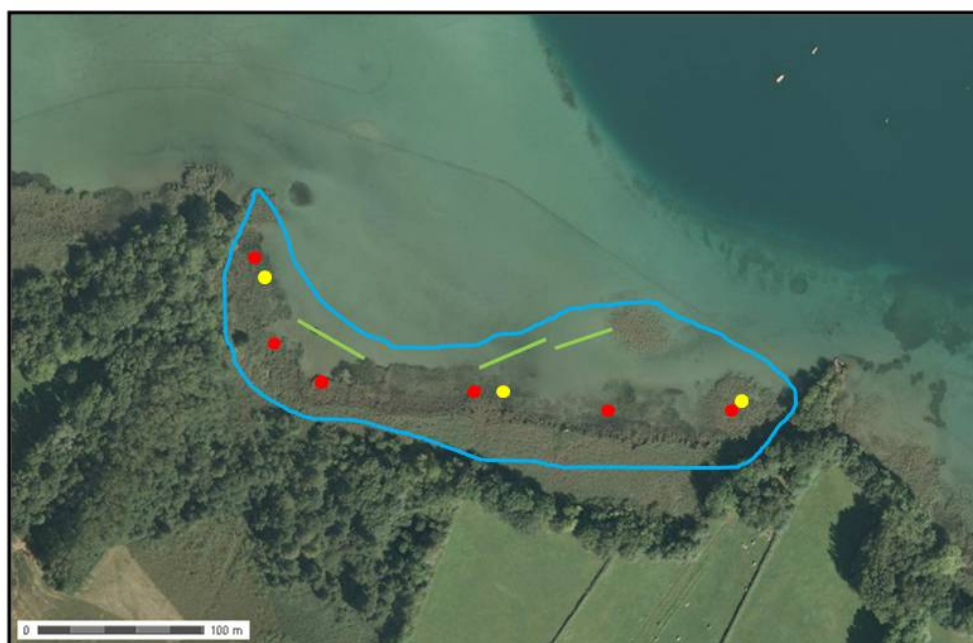
● Couple de Foulque macroule (nid ou couple cantonné)

— pieux avec ou sans fascines

Marais de l'Enfer

Synthèse des observations

— secteur d'étude estival



Crédit cartographique RIS 74

Rémy PERIN Asters / SILA Décembre 2013

Les roselières et la bordure lacustre du Marais de l'Enfer représentent un grand intérêt pour les oiseaux d'eau nicheurs sur le lac d'Annecy. Sur le secteur d'étude estival du Marais de l'Enfer, j'ai pu observer 3 couples nicheurs de Foulque macroule et 6 à 7 couples nicheurs de Grèbe huppé localisés sur la photo aérienne ci-dessus. Il s'agit là d'une assez forte densité d'oiseaux nicheurs comparé à d'autres secteurs favorables du lac. De plus, un couple de Cygne tuberculé semblait se cantonner sur le site lors de mon dernier passage. Cette attractivité du site pour ces espèces s'explique par deux facteurs principaux. D'une part, ces espèces trouvent ici un habitat naturel (roselière terrestre et aquatique) et une configuration géographique (effet d'anse) qui leur sont très favorables et qui sont en bon état de conservation. Ce sont sans aucun doute les roselières les mieux conservées du lac. La roselière lacustre est dense et large et couvre sans interruption un linéaire important de berge. D'autre part, le site est peu perturbé par les activités humaines grâce à la protection assurée par le piquetage mis en place à l'initiative des services de l'état dans les années 80 pour empêcher l'intrusion des bateaux. Ce secteur était déjà donc très favorable aux oiseaux d'eau nicheurs avant l'installation des pieux jointifs durant l'hiver 2011-2012.

La photo aérienne ci-jointe montre que les secteurs de nidification se distribuent de façon assez régulière et homogène sur le site et ne semblent pas être influencés par la présence des pieux jointifs. Les oiseaux installent leur nid aussi bien derrière les pieux que sur des secteurs non protégés. **Néanmoins, il apparaît que les oiseaux recherchent les situations d'abris pour installer leur nid, que ces situations soient favorisées par les pieux ou par d'autres facteurs (orientation de la roselière par rapport au vent dominant, protection de la roselière lacustre par un massif de roseaux situé plus au large). Les pieux jointifs renforcent donc l'attractivité du site pour ces espèces.**

Les oiseaux ne semblaient pas être perturbés par les pieux dans leurs déplacements fréquents pour construire leur nid, se nourrir et nourrir leurs jeunes. Ils les contournent facilement ou utilisent les quelques trouées assez larges pour passer à travers.

D'autres espèces non nicheuses ont également été observées sur le secteur pendant le suivi, utilisant les pieux comme reposoir (Chevalier guignette) ou survolant le site (Sterne pierregarin).

Bout du Lac

Suivi des oiseaux d'eau nicheurs sur les secteurs ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

- Couple de Grèbe huppé (nid ou couple cantonné)
- Couple de Foulque macroule (nid ou couple cantonné)

— pieux avec ou sans fascines

Bout du Lac

Synthèse des observations

— secteur d'étude estival



Crédit cartographique RIS 74

Rémy PERIN Asters / SILA Décembre 2013

Les roselières et la bordure lacustre du Bout du Lac présentent un grand intérêt pour les oiseaux d'eau nicheurs sur le lac d'Annecy. Sur le secteur d'étude estival du Bout du Lac, j'ai pu observer 9 couples nicheurs de Foulque macroule **et 20 à 22** couples nicheurs de Grèbe huppé localisés sur la photo aérienne ci-dessus. Il s'agit là d'une forte densité

d'oiseaux nicheurs comparé à d'autres secteurs favorables du lac. De plus, un couple de Cygne tuberculé a niché sur le site. Le Canard colvert et le Harle bièvre sont également nicheurs à proximité du site sans qu'il soit possible d'estimer leurs effectifs. Ces deux dernières espèces fréquentent la roselière lacustre au printemps sans s'y reproduire. **Cette attractivité du site pour la Foulque macroule et le Grèbe huppé s'explique par la présence de leur habitat naturel de nidification qu'est la roselière lacustre même si elle est ici dans un état de conservation assez dégradée.** En effet, elle subit de par sa position géographique à l'extrémité sud du lac, l'influence des vents dominants du nord. Les vagues y sont particulièrement fortes les jours de grands vents ou lorsqu'il y a beaucoup de navigation surtout l'été. Les vents y apportent tous les déchets flottants du lac (déchets d'origine humaine ou bois mort). Ces déchets viennent fragiliser voire casser les tiges de roseaux sous l'action conjuguée du vent et des vagues. **L'installation des pieux jointifs a permis d'améliorer nettement la protection de cette roselière. Les oiseaux d'eau nicheurs y sont présents et abondants chaque printemps. Aucun comptage antérieur avec le même protocole n'existe mais l'expérience du gestionnaire et sa bonne connaissance du site depuis 25 ans permettent d'affirmer que le Bout du Lac a toujours accueilli une population d'oiseaux d'eau nicheurs importante.**

La photo aérienne ci jointe montre que les secteurs de nidification se distribuent de façon assez régulière et homogène mais essentiellement sur les secteurs de roselière lacustre les plus denses. Les oiseaux installent leur nid aussi bien derrière les pieux que sur des secteurs non protégés. **Néanmoins, j'ai pu constater que les densités de nids étaient nettement plus importantes derrière les pieux comme le montre la photo aérienne ci-dessus.** Seule la roselière lacustre non protégée située à proximité immédiate de Glières présente des densités plus importantes que derrière les pieux. Elle jouit en effet de par sa configuration particulière (petite baie intérieure protégée par un cordon de roseaux) d'une grande attractivité surtout pour les Grèbes huppés.

Les oiseaux ne semblent pas perturbés par le manque de visibilité induit par les pieux. Comme sur le marais de l'Enfer, ils contournent les pieux ou passent à travers quand cela leur est possible. A noter que ces espèces sont habituellement assez peu farouches et supportent relativement bien les dérangements d'origine humaine. Ailleurs sur le lac, elles se reproduisent fréquemment sur des secteurs fortement anthropisés (ponton, port, îlot de roselière résiduelle).

D'autres espèces de passages on été rencontrées et stationnaient sur les pieux (Chevalier guignette), dans la roselière lacustre entre les pieux (Aigrette garzette) ou devant les pieux (Fuligule morillon). A noter la découverte d'un cadavre de grèbe castagneux mort depuis quelques semaines après avoir été emprisonné dans une protection grillagée entourant un plant de roseau.

Conclusion

Les oiseaux recherchent avant tout les situations d'abris qui leur permettront de mener à bien leur nidification. Ce contexte peut être d'origine naturelle (exposition protégée des vents dominants, effet d'anse, configuration particulière de la roselière localement) ou d'origine artificielle (pieux jointifs). Globalement, sur les deux sites étudiés, les oiseaux n'ont

que peu modifié leurs habitudes suite à l'installation des pieux. **Néanmoins, sur les secteurs protégés par les pieux, il apparait que la densité des couples nicheurs est en hausse depuis la pose des pieux pour les raisons évoquées ci-dessus. Les pieux jointifs contribuent à renforcer l'attractivité des sites pour ces espèces. Pour confirmer cette affirmation sur le long terme, il sera nécessaire périodiquement (tous les cinq à dix ans) et selon le même protocole de renouveler ce suivi.**

Suivi des oiseaux d'eau hivernants sur deux secteurs du lac d'Annecy ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

Décembre 2013

Réserve naturelle du Bout du Lac (Doussard) Marais de l'Enfer (Saint Jorioz)



PERIN Rémy

Crédit photographique
R. PERIN
Asters

Etude réalisée avec le soutien financier de :

Suivi des oiseaux d'eau hivernants sur deux secteurs du lac d'Annecy ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

Réserve naturelle du Bout du Lac (Doussard)
Marais de l'Enfer (Saint Jorioz)

Objectif

Evaluer l'impact des travaux de protection sur les roselières lacustres (pose de pieux jointifs durant l'hiver 2011-2012) sur les populations d'oiseaux d'eau hivernantes (anatidés, grèbes et apparentés).

Protocole

Le suivi a été réalisé entre janvier et mars 2013. Sept passages, le matin, à deux semaines d'intervalle ont été réalisés sur les deux sites. A chaque passage et en utilisant à chaque fois les mêmes points d'observations depuis la rive, les oiseaux d'eau présent ont été notés et précisément cartographiés. L'utilisation d'un kayak n'a pas été possible l'hiver afin de ne pas déranger les oiseaux présents parfois en grand nombre devant les pieux. Je me suis donc limité la plus part du temps à observer les oiseaux devant les pieux faute d'accès possible derrière les pieux.

Cette cartographie a été la plus précise possible pour que l'on puisse déterminer à quelle distance des pieux les oiseaux d'eau évoluaient. Sur le Bout du Lac, sept secteurs ont été identifiés afin de partager la zone pour une meilleure précision. Le comportement des oiseaux à proximité des pieux a également été noté.

Suivi des oiseaux d'eau hivernants sur les secteurs ayant fait
l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

Bout du Lac

Secteurs de comptage

● points d'observation — pieux avec ou sans fascines — secteur d'étude hivernal



Crédit cartographique RIS 74

5 secteurs de comptage

Rémy PERIN Asters / SILA Décembre 2013

Suivi des oiseaux d'eau hivernants sur les secteurs ayant fait l'objet de travaux de protection sur les roselières lacustres

Marais de l'Enfer

Secteur de comptage

● point d'observation — pieux avec ou sans fascines — secteur d'étude hivernal



Crédit cartographique RIS 74

Rémy PERIN Asters / SILA Décembre 2013

Sur le secteur du Bout du Lac, le secteur d'étude choisi est un peu plus vaste que le secteur des travaux de protection pour essayer d'analyser plus globalement le fonctionnement des populations oiseaux d'eau qui en hiver se répartissent entre l'embouchure de la Bornette et le hameau de Glière.

Nous n'avons pas d'étude antérieure aux travaux qui soit comparable mais le gestionnaire possède cependant une bonne connaissance ornithologique des lieux depuis 2009 qui lui a permis d'apporter quelques éléments de comparaison notamment sur le secteur du Bout du Lac.

Présentation des résultats :

Ils sont présentés sous la forme d'un tableau (résultats des comptages par secteurs) et d'une carte (avec un zoom sur un secteur du Bout du Lac).

Analyse

Marais de l'Enfer

		02-janv	10-janv	24-janv	6 fev	22 fev	07-mars	19-mars
Espèces	Grèbe huppé							1
	Grèbe castagneux							1
	Foulque noire	8	6	3	7	3	4	3
	Garrot à œil d'or					2	2	
	Héron cendré	2	2		2	9	2	
Total oiseaux d'eau		10	8	3	9	14	8	5

Comptages des oiseaux d'eau devant la roselière lacustre du Marais de l'Enfer, janvier à mars 2013



Les roselières et la bordure lacustre du Marais de l'Enfer ne présentent que peu d'intérêt pour l'hivernage des oiseaux d'eau. Seules quelques Foulques macroules sont présentes régulièrement pendant tout l'hiver (maximum de 8 individus le 2 janvier 2013). Le site est attractif pour le Héron cendré (maximum de 9 individus le 22 février 2013). D'autres espèces (Grand Cormoran, Grèbe huppé) et de nombreuses autres Foulques macroules sont présentes en hiver au-delà de la zone concernée par cette étude, au large du piquetage mis en place à l'initiative de l'état dans les années 80, qui empêchent l'accès pour les bateaux. Ils ne sont pas influencés par la présence des pieux jointifs car trop éloignés de ces derniers.

Les Foulques macroules évoluent et se nourrissent traditionnellement quelques dizaines de mètres devant la roselière ou parfois beaucoup plus au large dès l'instant où la profondeur n'excède pas 4 à 5 mètres. Dès qu'elles se sentent menacées, elles se réfugient dans la roselière pour ressortir quelques minutes plus tard. Il est rare qu'elles s'envolent pour fuir. **La présence des pieux ne semble pas les perturber puisqu'elles évoluent tant devant que derrière et s'en éloignent ou s'en rapprochent sans crainte comme le démontre la carte ci-dessus ou mes observations personnelles.** Les foulques profitent même parfois des écarts suffisamment grands entre les pieux pour se glisser à travers. Les secteurs fréquentés sont sensiblement identiques à chaque passage ce qui montre ici que nous avons affaire à des oiseaux au comportement territorial, très certainement sédentaires contrairement aux foulques migratrices qui ne passent que l'hiver sur le lac d'Annecy et qui évoluent plus au large.

Le Héron cendré utilise les pieux comme perchoirs de façon très régulière. Sur les 7 comptages, 5 m'ont permis de constater la présence de héron sur les pieux. Il n'y a pas

d'autre perchoir présent pour l'espèce à proximité. La présence des pieux est donc plutôt positive pour l'espèce. D'autant plus que le Héron cendré est une espèce farouche qui trouve sur ce site une certaine quiétude de par la configuration protectrice du site (anse naturelle et protection par les pieux légers).

A noter, la présence en seconde partie d'hiver d'un couple de Garrot à œil d'or, une espèce hivernante rare sur le lac qui a trouvé sur ce secteur des conditions favorables à son stationnement. Ces deux oiseaux étaient présents sur le secteur d'étude mais ne se sont jamais rapprochés des pieux jointifs à cause de la trop faible profondeur d'eau à proximité de ces derniers. La présence des pieux leur importe donc peu.

Il n'est pas possible pour ce secteur de comparer avec les années antérieures compte tenu du peu de recul et de connaissance ornithologique du gestionnaire sur ce site.

Bout du Lac

Les secteurs protégés par les pieux jointifs sont représentés par les cellules sur fond vert.

2 janv 13		Secteurs	1	2	3	4	5	6	Total
Espèces		Grèbe huppé					3		3
		Grèbe castagneux	5						5
		Foulque noire		9	25		29	30	93
		Fuligule milouin	17				17	55	89
		Fuligule morillon	218					16	234
		Nette rousse						2	2
		Canard colvert						20	20
		Cygne tuberculé							0
		Grand Cormorand							0
		Héron cendré	1		5				6
		Total oiseaux d'eau	241	9	30	0	49	123	452

10 janv 13		Secteurs	1	2	3	4	5	6	Total
Espèces		Grèbe huppé					1	1	2
		Grèbe castagneux			1				1
		Foulque noire	17	3	11	8	36	24	99
		Fuligule milouin		8		26	6	6	46
		Fuligule morillon		2			3	2	7
		Nette rousse							0
		Canard colvert		7			6	2	15
		Cygne tuberculé							0
		Grand Cormorand		5		2			7
		Héron cendré	1	1					2
		Total oiseaux d'eau	18	26	12	36	52	35	179

24 janv 13 Secteurs		1	2	3	4	5	6	Total
Espèces	Grèbbe huppé	12	1			1		14
	Grèbbe castagneux		2	1				3
	Foulque noire	2	10	3		36	27	78
	Fuligule milouin	32	9	7		4	5	57
	Fuligule morillon	15	10			6	11	42
	Nette rousse						5	5
	Canard colvert					2	2	4
	Cygne tuberculé							0
	Grand Cormorand	1	1					2
	Héron cendré	3	2					5
Total oiseaux d'eau		65	35	11	0	49	50	210

6 fév 13 Secteurs		1	2	3	4	5	6	Total
Espèces	Grèbbe huppé	3	1	1			1	6
	Grèbbe castagneux		2					2
	Foulque noire	15	3	5	3	26	27	79
	Fuligule milouin	53		2	1			56
	Fuligule morillon	15	10			3		28
	Nette rousse	1						1
	Canard colvert						2	2
	Cygne tuberculé			2				2
	Grand Cormorand	3	1				1	5
	Héron cendré	2	1			2		5
Total oiseaux d'eau		92	18	10	4	31	31	186

22 fév 13 Secteurs		1	2	3	4	5	6	Total
Espèces	Grèbbe huppé	1	2	2			1	6
	Grèbbe castagneux		1	1			1	3
	Foulque noire	11	7		3	12	30	63
	Fuligule milouin		1	4			6	11
	Fuligule morillon		2				34	36
	Nette rousse							0
	Canard colvert							0
	Cygne tuberculé							0
	Grand Cormorand	3						3
	Héron cendré	2						2
Total oiseaux d'eau		17	13	7	3	12	72	124

7 mars 13 Secteurs		1	2	3	4	5	6	Total
Espèces	Grèbe huppé	7	2	7	2	1		19
	Grèbe castagneux			2				2
	Foulque noire	12	3	4	5	11	29	64
	Fuligule milouin	15			2			17
	Fuligule morillon	2			22			24
	Nette rousse							0
	Canard colvert						13	13
	Cygne tuberculé							0
	Grand Cormorand		10					10
	Héron cendré							0
Total oiseaux d'eau		36	15					