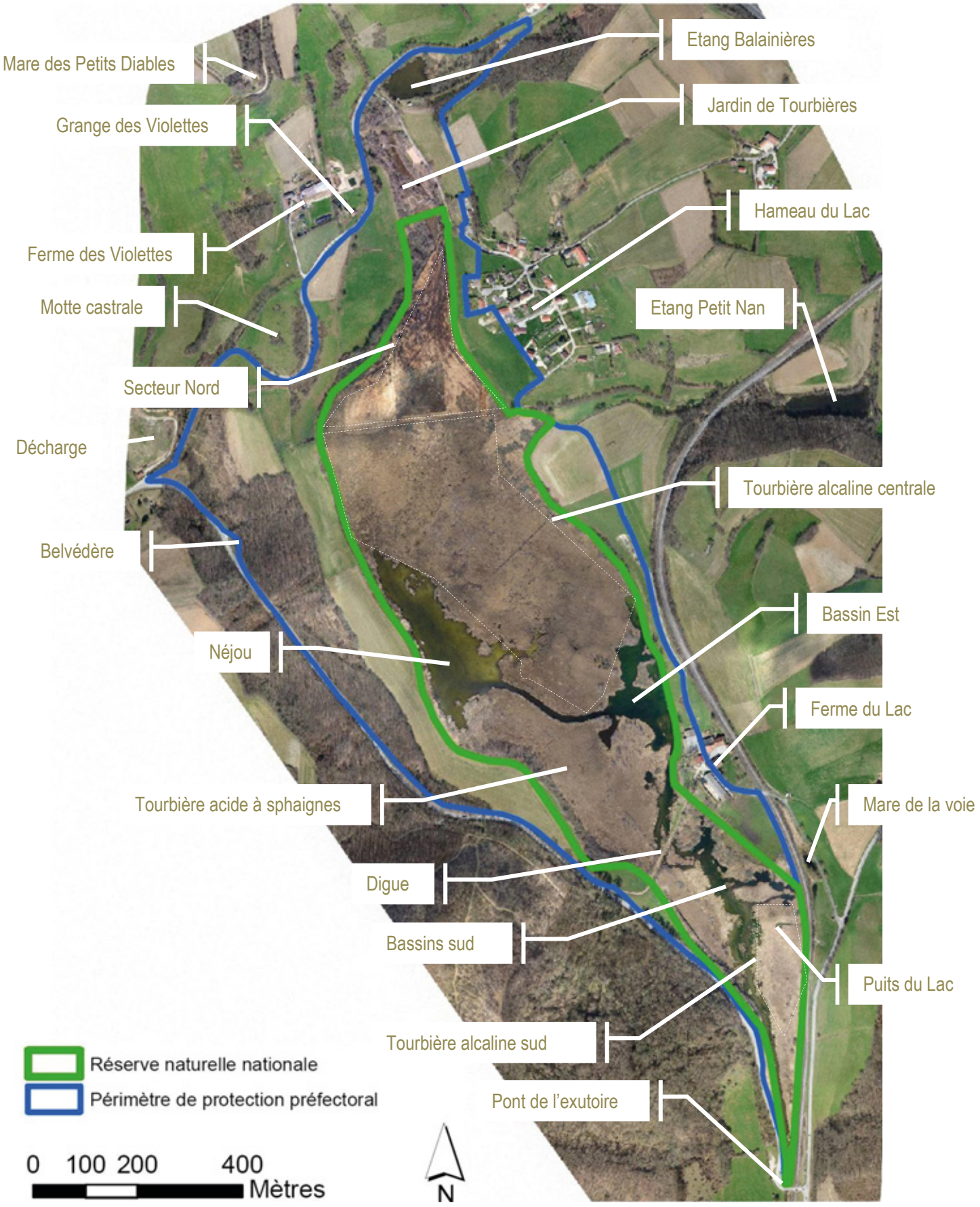
Réserve Naturelle Nationale
et Périmètre de Protection
TOURBIERE DU GRAND LEMPS

Photos : G MAILLET / CEN Isère

Rapport d'activité 2016

Avenir Conservatoire d'espaces naturels Isère

Toponymie utilisée sur le site



Avant-propos

La dénomination "étang du Grand-Lemps" adoptée dans le décret de création de la Réserve naturelle est mal appropriée pour de multiples raisons (développées dans le plan d'interprétation). De plus, la gestion du site s'applique à la Réserve naturelle, mais également au périmètre de protection préfectoral, ainsi qu'à des milieux connexes. Il est donc proposé de ne faire qu'un même rapport d'activité de cet espace naturel appelé "La Tourbière du Grand Lemps", ce qui correspond également à l'appellation retenue depuis 2008 pour le site Natura 2000. La communication mise en place avec les aménagements d'accueil du public et les différents documents produits par la Réserve reprennent cette appellation.

Introduction

Le CEN Isère - AVENIR est gestionnaire de la Réserve naturelle nationale et de son périmètre de protection par délégation de l'État depuis le 23 août 1994. Les missions confiées sont précisées dans des conventions de gestion successives par lesquelles l'État a renouvelé sa confiance au Conservatoire.

Le 2e plan de gestion de la Réserve a été approuvé en 2012 par les différentes instances consultatives (Conseil scientifique de la Réserve, Comité consultatif et Conseil Scientifique Régional de Protection de la Nature). Sa programmation court de 2010 à 2019.

Le rapport d'activité reprend les nouvelles opérations qui y sont programmées avec leurs références. Il présente le déroulement de chaque opération, avec une synthèse des résultats et des commentaires. Il constitue la mémoire du site et vise donc une exhaustivité relative.

Les opérations sont groupées dans les 7 rubriques ci-dessous :

SE	**S**uivi **E**cologique
RE	**RE**cherche
GH	**G**estion des **H**abitats, des espèces et des paysages
FA	**F**réquentation, **A**ccueil et pédagogie
IO	maintenance des **I**nfrastructures et des **O**utils
AD	suivi **AD**ministratif
PO	**PO**lice de la nature et surveillance

Le calendrier des opérations programmées, avec leur degré de réalisation au 31 décembre 2016, se trouve pages suivantes. (Grisé = programmé, coché = réalisé).

Remarque : les abréviations et sigles utilisés sont détaillés en fin de ce rapport.

Sommaire

SE/ Suivi écologique ..... p 5

RE/ Recherche ..... p 29

GH/ Gestion des habitats et des espèces ..... p 31

FA/ Fréquentation, accueil et pédagogie ..... p 38

IO/ Infrastructures et outils p43

AD/ Suivi administratif ..... p 46

PO/ Police de la nature et surveillance ..... p 50

Documents produits sur la RN en 2016 ..... p 52

Budgets ..... p 53

Abréviations et sigles utilisés ..... p 55

SE/ Suivi Ecologique

Ref	Programmation 2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
SE1	Suivi limnimétrique des pièces d'eau par lecture d'échelles graduées	X	X	X	X	X	X	X			
SE2	Analyses en laboratoire de la qualité des eaux superficielles	X	X	X	X	X	X	X			
SE4	Cartographie et inventaire des mousses		X	X				X			
SE5	Suivi de la végétation par transects	X	X		X			X			
SE6	Suivi bathymétrique et des profondeurs de vase	X	X	X		X	X	X			
SE8	Inventaire des champignons										
SE9	Inventaire des algues microscopiques										
SE11	Suivi avifaune STOC RN	X	X	X	X	X	X	X			
SE12	Suivi des libellules de la tourbière	X	X	X				X			
SE13	Inventaire des araignées	X		X	X	X					
SE14	Inventaire des papillons					X	X				
SE15	Inventaire des micro-mammifères										
SE16	Inventaire des chauves-souris										
SE18	Inventaire des tortues d'eau douce			X	X						
SE19	Cartographie des secteurs utilisés par les ardéidés		X								
SE20	Suivi de la population des sangliers		X	X				X			
SE21	Recherche de la loutre			X	X	X	X	X			
SE22	Comptage des Sonneurs à ventre jaune chanteurs sur Piotière	X	X	X	X	X	X	X			
SE23	Suivi de la migration prénuptiale des amphibiens sur le PPF CD51b	X	X	X	X	X	X	X			
SE24	Actualisation de l'inventaire des libellules	X				X					
SE25	Suivi des Agrions de Mercure	X	X	X							
SE26	Suivi du Liparis de Loisel	X	X	X	X		X				
SE27	Mise au point d'une technique d'inventaire et de suivi des tritons	X	X	X	X	X	X	X			
SE28	Inventaire des reptiles				X						
SE29	Inventaire des mollusques	X									
SE30	Inventaire des orthoptères		X	X	X			X			
SE31	Suivi des orthoptères		X	X	X	X					
SE32	Inventaire et caractérisation des pièces d'eau sur le bassin versant							X			
SE33	Suivi par quadrats des ligneux sur la tourbière à sphaignes	X	X		X			X			
SE34	Cartographie des habitats naturels	X	X								
SE35	Suivi de la végétation supérieure sur la tourbière à sphaignes	X	X	X	X	X					
SE36	Suivi par quadrats des mousses sur la tourbière à sphaignes	X	X	X	X	X					
SE37	Suivi des araignées			X	X						
SE38	Veille physico-chimique des eaux superficielles										
SE39	Mesure de la qualité des eaux des sources sous-lacustres										
SE40	Cartographie des stations de Sarracénies	X	X	X	X	X	X	X			
SE41	Cartographie du solidage		X			X					
SE42	Suivi du Castor d'Europe										
SE43	Suivi limnimétrique automatique à l'exutoire		X	X	X	X	X	X			
SE44	Inventaire des syrphes			X	X		X	X			
SE45	Inventaire des lichens										

SE46	Inventaire des coléoptères						X	X			
SE47	Étude sur les Tritons alpestres pédomorphiques		X								
SE48	Suivi des amphibiens en migration depuis le versant Est		X	X	X	X	X	X			
SE49	Prospection pour détecter le sonneur à ventre jaune			X							
SE50	Cartographie des oiseaux nicheurs		X								
SE51	Pose de filets pour le baguage des passereaux					X	X	X			
SE52	Comptage des busards Saint-Martin au dortoir hivernal	X	X	X	X	X	X	X			
SE53	Cartographie des herbiers aquatiques du Néjou					X					
SE54	Suivi spatio-temporel des tortues										
SE55	Inventaire des orchidées sur les pelouses sèches			X	X						
SE56	Cartographie des surfaces en pelouse sèche			X	X						
SE57	Cartographie des surfaces en prairie permanente										
SE58	Localisation de tous les arbres de diamètre remarquable			X							
SE59	Suivi du lucane cerf-volant	X	X	X	X	X	X	X			
SE60	Cartographie des habitats forestiers			X							
SE61	Pêches d'inventaire piscicole au filet multimailles										
SE62	Pêches en eaux profondes avec des nasses										
SE63	Suivi des mesures météo locales	X		X	X	X	X	X			
SE64	Suivi paysager par photographies de points de vue fixes	X		X	X	X	X	X			
SE65	Suivi photographique par survol aérien				X						
SE66	Inventaire de la géodiversité										
SE67	Inventaire des fourmis										
SE68	Utilisation d'une base de données naturalistes	X			X	X		X			

SE1	Suivi limnimétrique des pièces d'eau par lecture d'échelles	x	x	x	x	x	x	x			
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE										
1.1	Suivi des niveaux d'eau										

Intervenants :

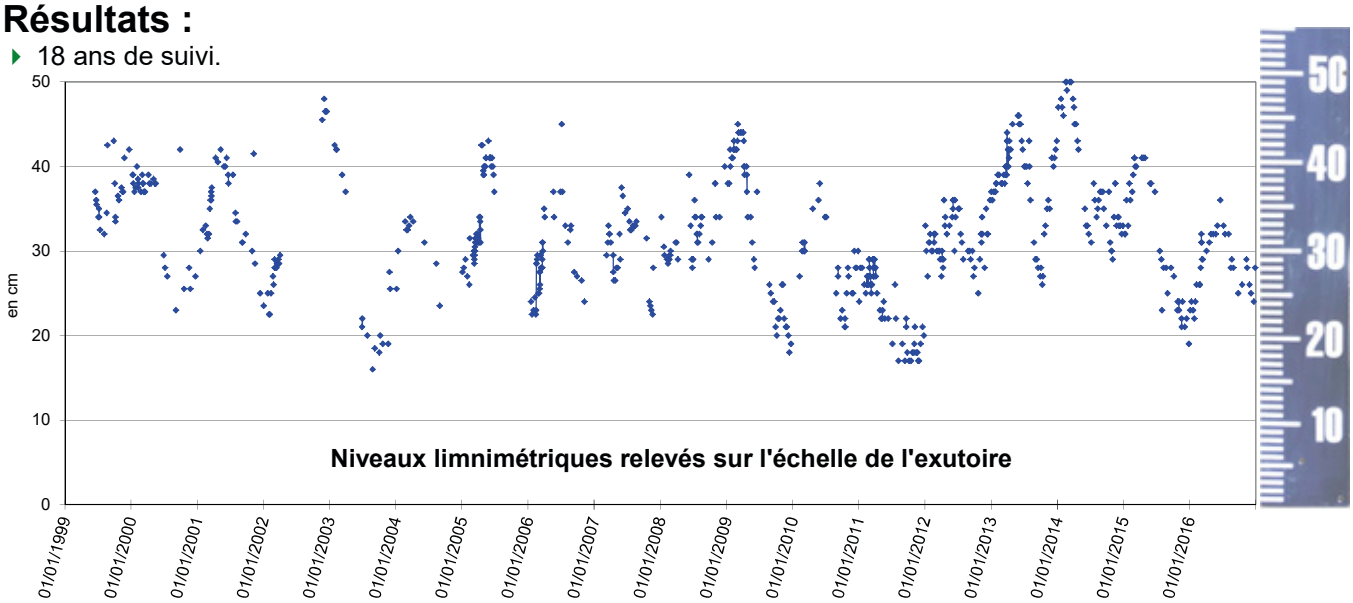
- CEN / Antoine BALLY, Tristan LE CABEC, Robin GARAMBOIS, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET

Déroulement :

Le relevé des échelles limnimétriques est réalisé à l'occasion des tournées de surveillance et suivis, avec comme objectif de disposer d'un relevé hebdomadaire.
13/01 : AB, JL & GM: Fixation au perforateur d'une échelle limnimétrique sur la digue du Petit Nan.

Résultats :

- 18 ans de suivi.



Commentaires :

- 5 échelles graduées sont suivies : Exutoire, Néjou, Bassin Est, Baraban, Balainières. Depuis le déménagement des locaux, l'échelle de la Touvière n'est plus suivie. Celle du Petit nan n'est pas encore en eau, en attente de la réparation de la vanne de fond.
- Sur l'échelle graduée de l'exutoire, dont les valeurs figurent sur le graphe ci-dessus, et qui correspondent à la résultante de toute l'eau qui sort de la tourbière sans écoulements souterrains, on observe qu'après une montée en charge en 2013-14, il y a une baisse répétée en 2016, sans recharge pluviale automnale. Ces niveaux bas impactent en particulier la reproduction des grenouilles brunes dont les zones de frayères habituelles ne sont pas en eau.

SE2	Analyses en laboratoire de la qualité des eaux superficielles	x	x	x	x	x	x	x			
OP1	ETAT OPTIMAL DE LA QUALITE DES EAUX										
1.2	Suivi de la qualité des eaux										
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE										
3.1	Caractérisation de l'évolution des milieux aquatiques										

Intervenants :

- ASPOSAN / Laboratoire régional de Montbonnot
- CEN / Jérémie LUCAS.

Déroulement :

08/09 : JL : Récupération des flaconnages au labo.
14/09 : JL : Prélèvement dans 5 flaconnages différents pour chacun des 12 points et dépôt au laboratoire.

Commentaires :

- 9 paramètres analysés sur 12 points (incluant "mare de la voie" et "captage").
- Le laboratoire régional d'analyse des eaux de Montbonnot St Martin (38) a procédé aux analyses des échantillons.

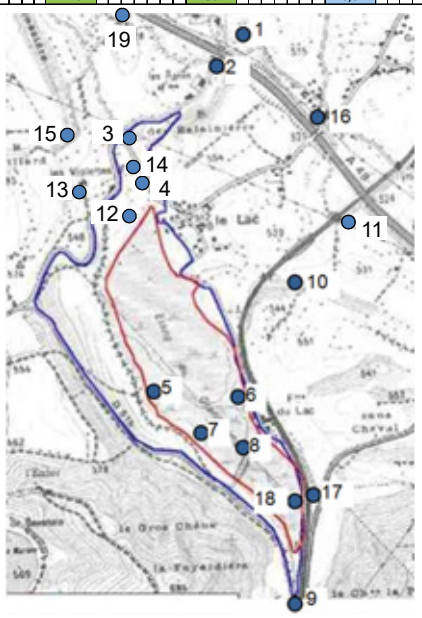
Résultats :

- Le résultat des analyses est présenté dans le tableau ci-après avec une appréciation indicative des valeurs allant du bleu (très bon) au rouge (très mauvais). Le code couleur obtenu les années précédentes est indiqué chronologiquement pour mémoire.

	Conductivité	pH	Nitrates	Phosphore	Chlorures	E coli	Entérocoques	DBO5	Oxygène
	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
1 Mare Orge	530	6,8	<0,5	2,9	29,1	4074	3162	/	0,5
3 Etang Balainières	635	7,4	4,3	0,04	35,7	327	127	3,3	3,7
4 Baraban	605	7,3	19,4	0,071	26,2	46	<15	3,1	9,1
5 Néjou	621	7,5	31,4	<0,01	16,3	94	30	1,9	10,3
6 Bassin Est	622	7,6	31,8	<0,01	16,1	110	15	2	11
7 Tourbière acide									
8 Digue	619	7,5	30,5	<0,01	15,6	77	30	1,8	9,9
9 Exutoire	581	7,5	21,4	0,014	13,1	368	144	1,4	8,2
10 Nan	703	7,9	29,5	0,046	20,8	30	77	0,8	8,5
11 Bassin Area Piotière	859	7,6	<0,5	0,041	149	30	15	4,1	8,3
12 Violettes	761	7	31,6	0,016	8,5	<15	<15	<0,5	9,3
13 Puits ferme Rondet									
14 Bassin caillebotis flottant									
15 Mare des diables									
16 Aval étang Piotière									
17 Mare de la voie	492	7,3	4	0,089	7,3	549	94	1,8	8,5
18 Captage du Lac									
19 Bassin A48 Rossatière	563	7,7	3,8	0,028	32,7	110	30	0,9	4,3

Commentaires :

- C'est la 8e année de suivi des mêmes paramètres.
- La situation récurrente de la mare-abreuvoir de l'Orge mérite qu'une intervention type pose d' "abreuvoir à nez" soit envisagée.
- Le code couleur est grisé pour le phosphore, car la méthode d'analyse a évolué et la comparaison est compliquée.
- Il n'y avait à nouveau pas assez d'eau sur la tourbière acide pour effectuer les prélèvements.
- Un nouveau point a donc été analysé : les bassins d'infiltration autoroutiers sur Rossatière, point 19.
- Le point 12 de la source des Violettes est réalisé par ailleurs, et également en septembre, par la CCBE pour tracer un éventuel problème de pollution phréatique issu d'éventuelles infiltrations de l'ancienne décharge d'ordures ménagères située en contre-haut. Les résultats d'analyse des paramètres communs sont tout à fait similaires. La CCBE analyse par contre 22 paramètres, mais pas le phosphore. Ce point peut donc être abandonné dans la veille RN au profit d'un autre.



SE4	Cartographie et inventaire des mousses			X	X				X			
OP2	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ALCALINE											
2.5	Restauration de la prairie basse à l'extrémité nord											
OP21	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ACIDE											
2.2	Contrôle des ligneux, en particulier du bouleau sur la tourbière à sphaignes											

Intervenants :

- Association Loisirs botaniques / Vincent HUGONNOT & Hélène CHRUSLINSKI.
- CEN Isère / Robin GARAMBOIS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

18/10 : VH, HC, RG & GM : Prospection par sondage à la tarière des bryophytes.

02/11 : VH & HC : Sondages complémentaires.

Résultats :

- **84 sondages** effectués : 53 concernent la couche superficielle de tourbe (0 à 30 cm), 26 la couche intermédiaire (30 à 60 cm) et seulement 4 la couche profonde (60-120 cm)
- La liste des bryophytes établie en 2012 montre **106** espèces. **2 nouvelles** espèces (*Meesia longiseta* et *Philonotis marchica*) ont été découvertes dans les carottages de 2016, mais peuvent être considérées actuellement comme disparues sans aucun doute du site.
- **Raréfaction** notable pour 7 espèces à l'échelle du site : *Calliergon giganteum, Campylium stellatum, Drepanocladus trifarius, Hamatocaulis vernicosus, Meesia triquetra, Ptychostomum pseudotriquetrum, Scorpidium scorpioides*

Carte de localisation des sondages

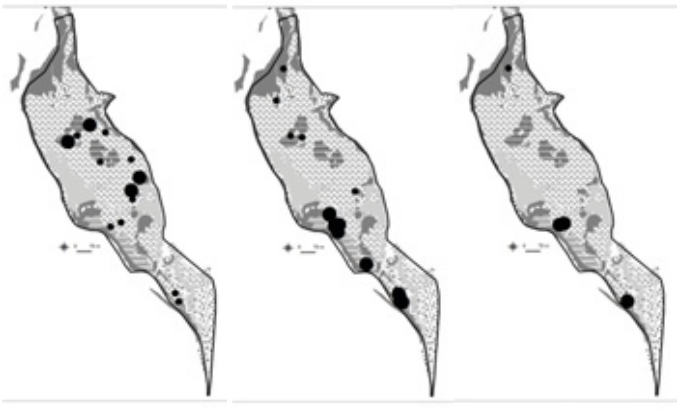
Fréquences des espèces turficoles d'habitats ouverts dans les cortèges actuels et fossiles de la Tourbière du Grand Lemps

(vert : taxon apparemment en progression ; rouge : taxon en régression)

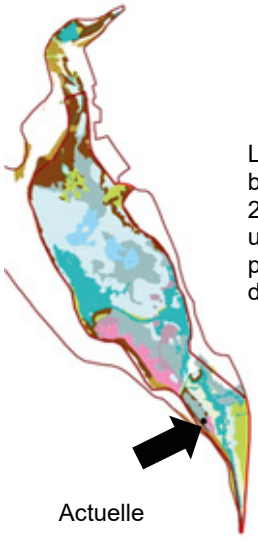
[la fréquence des espèces contenues dans la couche 60-120 est basée sur un faible nombre d'observations]

	Fréquence				
	actuelle	0-30 cm	30-60 cm	60-120 cm	passée globale
Aneura pinguis (L.) Dumort.	6,1				
Aulacomnium palustre (Hedw.) Schwägr.	36,3	3,3	3,8	0	6,61
Brachythecium mildeanum (Schimp.) Schimp.	0,3				
Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb.	4,6	3,3	0	11,8	9,09
Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske	32,3	3,3	0	0	5,79
Campyliadelphus elodes (Lindb.) Kanda	2,0				
Campylium protensum (Brid.) Kindb.	0,9				
Campylium stellatum (Hedw.) Lange & C.E.O.Jensen	26,5	59,0	42,3	47,1	56,20
Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce	0,3				
Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt.	0,3				
Dicranum bonjeanii De Not.	0,3				
Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst.	2,6				
Drepanocladus trifarius (F. Weber & D. Mohr) Broth.	0,6	63,9	73,1	88,2	76,86
Fissidens adianthoides Hedw.	22,5	1,6	0	0	4,96
Fuscocephaloziopsis connivens (Dicks.) Váňa & L.Söderstr.	2,0				
Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenäs	0,9	8,2	11,5	50	24,79
Meesia longiseta Hedw.	0,0	4,9	11,5	11,8	12,40
Meesia triquetra (L. ex Jolycl.) Ångstr.	0,3	23,0	30,8	58,8	38,84
Oxyrrhynchium speciosum (Brid.) Warnst.	5,2	1,6	0	0	4,96
Palustriella commutata (Hedw.) Ochyra	0,6				
Pellia endiviifolia (Dicks.) Dumort.	0,3				
Philonotis marchica (Hedw.) Brid.	0,0	0	0	2,9	4,96
Plagiomnium elatum (Bruch & Schimp.) T.J.Kop.	0,3				
Pohlia nutans (Hedw.) Lindb. subsp. nutans	1,7				
Polytrichum commune Hedw.	6,1				
Polytrichum strictum Menzies ex Brid.	22,5	0	3,8	0	4,96
Pseudocampylium radicale (P.Beauv.) Vanderp. & Hedenäs	0,3				
Ptychostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J.R. Spence & H.P. Ramsay	10,1	14,8	7,7	41,2	24,79
Riccardia chamaedryfolia (With.) Grolle	0,3				
Riccardia multifida (L.) Gray	22,2				
Scorpidium cossonii (Schimp.) Hedenäs	4,0	9,8	7,7	0	10,74
Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr.	6,6	63,9	53,8	58,8	64,46
Sphagnum angustifolium (C.E.O.Jensen ex Russow) C.E.O.Jensen	5,5				
Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw.	1,2				
Sphagnum contortum Schultz	28,5	0	3,8	2,9	5,79
Sphagnum inundatum Russow	0,3				
Sphagnum palustre L.	100,6	11,5	3,8	2,9	11,57
Sphagnum papillosum Lindb.	0,9				
Sphagnum rubellum Wilson	3,7				
Sphagnum subnitens Russow & Warnst. subsp. subnitens	85,6	3,3	3,8	2,9	7,44
Straminergon stramineum (Dicks. ex Brid.) Hedenäs	0,3				
Tomentypnum nitens (Hedw.) Loeske	0,3				

Exemple de répartition de Meesia triquetra au cours des siècles :



0 à 30 cm | 30 à 60 cm | 60 à 120 cm



Actuelle

La découverte de quelques brins de *Meesia triquetra* en 2012 (Hugonnot) a eu lieu sur une zone décapée en 1999 pour la gestion conservatoire de *Lycopodiella inundata*.

Commentaires :

- ***Meesia longiseta*** est une des espèces les plus remarquables des assemblages fossiles du site. Cette espèce circumboréale a complètement disparu de France et de la plupart des localités d'Europe de l'Ouest. Elle est considérée comme une relicte glaciaire La population était fertile, productrice de spores, donc dynamique. *Meesia longiseta* est une des espèces des bas-marais minérotrophes les plus exigeantes quant à la qualité des habitats d'accueil. Elle n'est généralement pas abondante dans ses stations et reste largement dominée par *Meesia triquetra* dans nombre de ses localités anciennes comme ce fut vraisemblablement le cas au Grand-Lemps. La disparition de *Meesia longiseta* dans ce site date peut-être de moins de quelques centaines d'années.
- ***Philonotis marchica*** est une espèce calcicole hygrophile, amphibie qui n'existe plus non plus aujourd'hui au Grand-Lemps et dont la présence passée traduit probablement des stades pionniers aquatiques riches en calcaire.
- Toutes les autres espèces détectées dans la tourbe existent encore aujourd'hui dans le site. Au plan strictement qualitatif, les modifications bryofloristiques peuvent donc sembler assez limitées. La flore turficole du Grand Lemps s'est toutefois considérablement **enrichie** puisque 19 espèces sont apparues "récemment".

- Les 10 espèces en raréfaction relèvent d'un groupe écologique cohérent, correspondant au cortège généralement nommé « **cortège à *Meesia*** » qui correspond aux "**extremely rich fens**". De façon remarquable, les deux espèces les plus plastiques et tolérantes à une large gamme de conditions écologiques, *Campylium stellatum* et *Ptychosotomum pseudotriquetrum*, sont aujourd'hui encore largement représentées dans le site. Toutes les autres espèces de ce cortège peuvent être considérées comme relictuelles. Elles vont probablement poursuivre leur contraction jusqu'à **disparition**.
- Seules 3espèces de **sphaignes** ont été trouvées dans les carottages, contre 8 présente actuellement en surface, et à des niveaux de contribution bien inférieurs, mais leur présence est donc tout de même ancienne, sans pour autant que de la tourbe à sphaignes ne soit observée.
- Aujourd'hui, les sphaignes ont un comportement **dynamique** et ont colonisé des secteurs qui récemment encore étaient dominés par le cortège à *Meesia* (considérée relicte glaciaire) encore extrêmement abondant sur le site il y a à peine quelques centaines d'années. En effet, la dégradation de la qualité de l'eau induit la fragilisation des groupements des bas-marais qui sont colonisés par des sphaignes qui enclenchent l'**acidification et le passage d'un bas-marais minérotrophe à une sphaignaie**.
- Le vieillissement de la cladiaie défavorise par ailleurs les bryophytes.
- Par la détérioration de la **qualité de l'eau** et l'**abandon des pratiques agro-pastorales**, l'action anthropique est probablement à l'origine du basculement brutal de l'écosystème actuellement instable.
- Ces bryophytes structurent les habitats naturels caractéristiques de la tourbière, il faut donc impérativement continuer d'intervenir pour améliorer la qualité des eaux d'approvisionnement et procéder, par ailleurs à des régénérations des bas-marais par décapages et pâturage.

SE5	Suivi de la végétation par transects	x	x		x			x			
OP2	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ALCALINE										
2.5	Restauration de la prairie basse à l'extrémité nord										
OP21	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ACIDE										
2.2	Contrôle des ligneux, en particulier du bouleau sur la tourbière à sphaignes										

Intervenants :

- MOSAIQUE Environnement / Eric BOUCARD
- CEN Isère / Tristan LE CABEC & Grégory MAILLET

Déroulement :

28/06 : EB & TLC : Relevé de végétation sur le transect 1 et 4.
29/06 : EB & GM : Relevé de végétation sur le transect 2 et 3.

Résultats :

- Relevé de végétation par point contact sur une tige verticale de 1 cm de diamètre relevé tous les mètres le long de 4 transects.

	TR1	TR2	TR3	TR4
Nb d'espèces 2016	39	33	25	39
Nb d'espèces 2013	35	28	23	33
Nb d'espèces en commun	31	25	17	27
Nb esp par point 2016	3,1	3	3,6	3,8
Nb esp par point 2013	2,8	3,4	4,2	3
Hauteur moy 2016 en m	2,2	2,5	2,8	1,1
Hauteur moy 2013 en m	1,9	2	2,8	1
Longueur TR en m	290	139	88	93

Commentaires :

- Le **TR1** traverse de manière centripète les groupements végétaux de la tourbière alcaline. Le saule cendré est plus présent dans la roselière turficole, ainsi que les buttes de sphaignes avec bouleau et bourdaine dans la cladiaie acidicline qui marquent l'**ombrotrophisation** de la tourbière qui s'acidifie.
  Le **TR2** suit l'évolution de la "tourbière acide", assez hétérogène. En 2016, il y a une régression importante des communautés de Rhynchospores au profit de tapis continus de **sphaignes** et la colonisation des bouleaux. Les **ligneux** sont plus présents, ainsi que le Thélyptère.
  Le **TR3** est caractérisé par une mégaphorbiaie. Il apparaît que la **roselière turficole** gagne sur les bas-marais alcalins relictuels à *Carex appropinquata*, mais régresse au profit d'une **roselière eutrophe** et est colonisée par des saules. Le solidage a fortement régressé.
  Le **TR4** permet de suivre l'opération de réouverture de prairie tourbeuse par fauche. La végétation y est plus basse que sur les autres transects. Sur la 1ère moitié, les herbiers aquatiques et la magnocariçaie évoluent vers une **roselière turficole**. Sur la 2e s'amorce une évolution vers des groupements pionniers de tourbière basse alcaline avec développement de cariçaies (Jonc à fleurs obtuses, Laîche filiforme, Trèfle d'eau, Laîche à bec rostré et Prêle des bourbiers) déjà colonisés par des mousses.
- On observe une **augmentation des hauteurs** moyennes, cela peut illustrer la part croissante de ligneux.
- On observe aussi une **augmentation générale du nombre d'espèces**, peut-être indicatrice de milieux en transition.
- Ce suivi à long terme a permis de suivre **finement** l'évolution de la végétation le long de ces 4 transects, en comparant avec les résultats de 2013, aussi bien en l'absence de gestion que dans le cadre d'une gestion particulière à évaluer (secteur nord).
- A partir des relevés, il est possible de situer les différents habitats naturels le long des transects.
- A partir de ces résultats, il sera intéressant de calculer les différents indicateurs RhoMeO de trophie, d'humidité, etc.

SE6	Suivi bathymétrique et des profondeurs de vase	x	x	x		x	x	x			
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE										
3.1	Caractérisation de l'évolution des milieux aquatiques										

Intervenants :

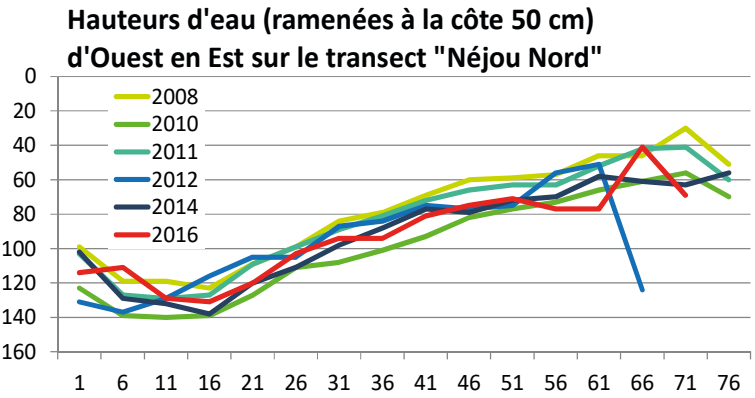
- CEN / Jérémy MINGUEZ & Grégory MAILLET

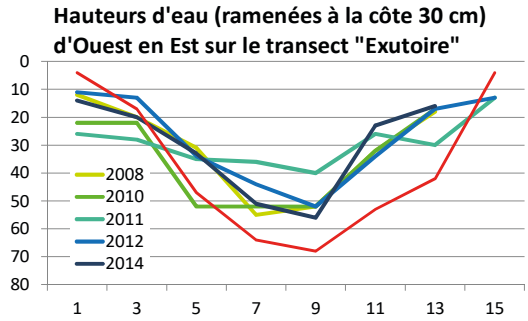
Déroulement :

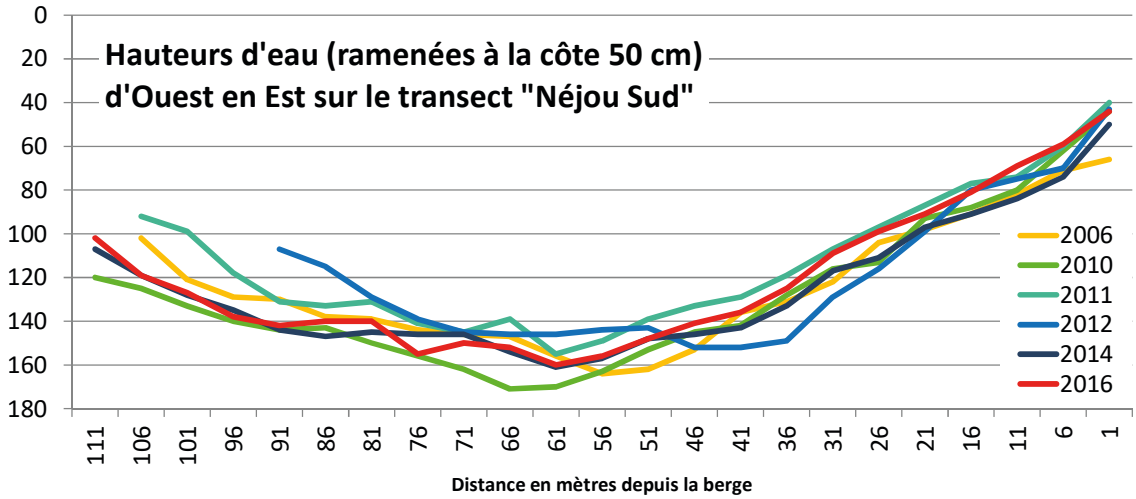
31/08 : JM & GM : Relevé en barque avec topofil et lest gradué sur les 4 transects.

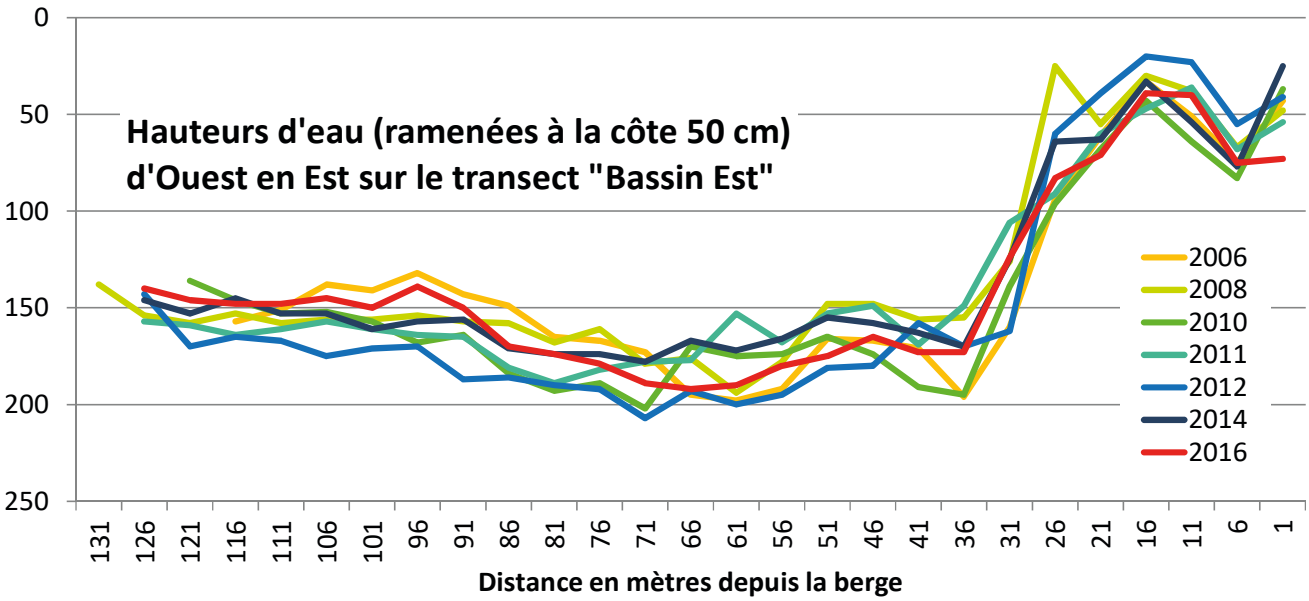
Résultats :

- 69 points de sondage.









Commentaires :

- Les profils de 2016 se situent dans la moyenne des relevés, sauf pour l'exutoire qui semble s'être incisé (il ne s'agit que de vase).
- Des poteaux de repère de départ des transects devront être plantés pour éviter de perdre la connaissance de leurs localisations.
- A l'issue du suivi de 2018, une synthèse devra proposer des hypothèses sur l'envasement et les niveaux d'eau. Le pas de temps de ce suivi pourra alors être éventuellement modifié.

SE11	Suivi avifaune STOC RN	X	X	X	X	X	X	X			
OP6	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DE L'AVIFAUNE PALUDICOLE										
6.2	Caractérisation du peuplement aviaire paludicole										

Intervenant :

- CEN Isère / Nicolas BIRON

Déroulement :

14/04 et 15/06 : NB : 10 points fixes de relevé visuel et auditif (chants et cris) des oiseaux pendant 5 minutes permettant d'aboutir à un STOC EPS.

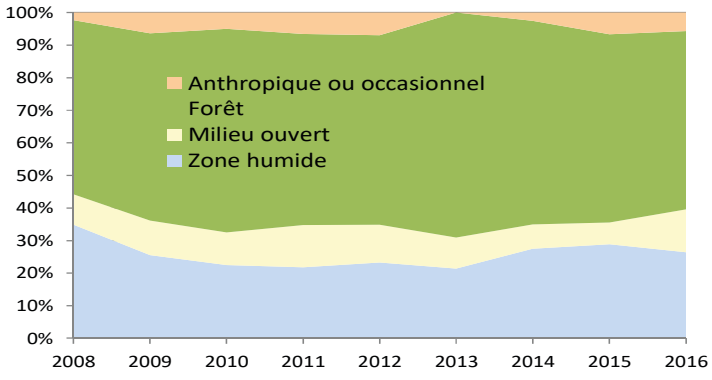
Résultats :

- 4 nouvelles espèces pour le suivi STOC : Hibou grand-duc, Bihoreau gris, Pipit spioncelle et Mésange nonnette.
  Le grand-duc et le bihoreau sont des espèces habituelles sur la tourbière, mais des nocturnes qui peuvent être détectées aléatoirement au petit matin. La nonette est aussi présente sur le site mais assez discrète. Le spioncelle est concerné par un seul contact d'un individu sûrement de passage.

Année	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nb espèces	43	45	40	46	43	42	40	45	53
Nb contacts	281	324	255	286	231	284	244	263	311

- 53 espèces pour 311 contacts en 2016, c'est plus que la moyenne interannuelle et proche du maximum de 2009.
  La difficulté avec le changement d'observateur est de pouvoir imputer cette différence en partie à un biais d'observation ou à une évolution effective. Le STOC EPS n'est pas un inventaire, il est important de garder le même observateur interannuellement pour permettre les interprétations.
- Après un retour en 2015, la Rousserolle turdoïde est absente.
- De "présente" depuis 3 ans, la Bouscarle de Cetti est devenue "omniprésente" en passant de 1 à 10 contacts.
- Le nombre de contacts de Bruant des roseaux a encore augmenté cette année.
- Proportionnellement, ce sont les espèces de milieux ouverts qui ont le plus augmenté.

Proportions d'espèces contactées par milieu lors du suivi STOC EPS sur la Tourbière du Grand Lemps



Commentaires :

- Pour le cas particulier d'une Réserve naturelle, il s'agit d'un « STOC forcé » puisque le choix des points n'est pas aléatoire, contrairement à la méthode appliquée ailleurs. La méthode ne fournit pas un inventaire exhaustif des espèces présentes, elle vise un effort de prospection constant pour être comparée interannuellement.
- Rappelons ici que les points se situent en pourtour de la Réserve, ce qui ne facilite pas toujours le contact d'espèces occupant préférentiellement le cœur de la zone humide (ardéidés et anatidés), mais augmente en revanche les chances de contacter des espèces de milieux forestiers, agricoles et urbanisés plus répandues en bordure de la Réserve.
- Pour combler un manque ponctuel de missions, le suivi a été mis en œuvre par un chargé d'études du CEN Isère. Cela induit un biais observateur qu'il vaut mieux si possible ne pas reproduire.

SE12	Suivi des libellules de la tourbière	X	X	X			X	X			
OP7	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES ODONATES DE TOURBIERES ET DE L'AGRION DE MERCURE										
7.2	Connaissance de l'état de conservation des odonates										

Intervenants :

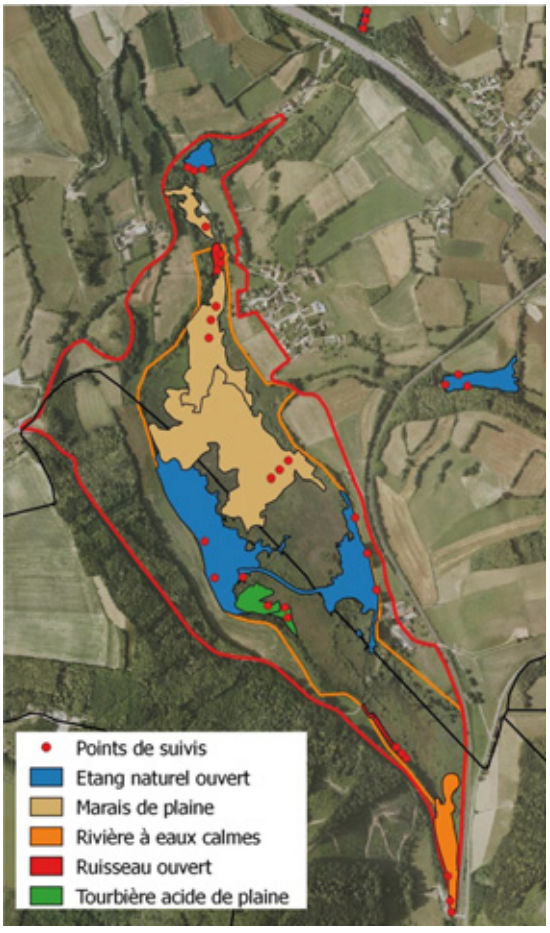
- CEN Isère / Jérémy MINGUEZ & Grégory MAILLET.

Déroulement :

18/05 : JM & GM : Reconnaissance des habitats entomologiques sur le site.
26/05 : JM & GM : 1/3 passages de printemps : protocole RNF.
27-28/05 : JM : 1 et 2/3 passage de printemps : protocole RNF.
18-19-20/07 : JM : 3 passages d'été : application du protocole RNF.
22-23-24/09 : JM : 3 passages d'automne, application du protocole RNF.

Résultats :

- **21** espèces (64%) de libellules contactées en 2016 lors du protocole appliqué sur les 33 espèces attendues en fonction des habitats odonatologiques échantillonnés.



Commentaires :

- Le protocole mis en œuvre a suivi l'évolution méthodologique proposée par le groupe de la commission scientifique de RNF au fil des ans. Avec la version préconisée dans le cadre de RhOMéO, il était nécessaire de le réadapter à nouveau sur le site, car le nombre de points de relevé par station échantillonnée est passé de 2 à 3, et cela ne permettait, d'une part, plus de réaliser la tournée en une journée "odonatologique" (de 11h à 16h), et d'autre part, de placer un 3e point sur certaines stations. Le choix des points retenus (12 x 3) est sur la carte ci-contre.
- L'habitat "Etang naturel ouvert" figure 5 fois et "Ruisseau ouvert" 2 fois, mais le suivi de ces stations (au fonctionnement hydrogéologique différent) peut renseigner sur l'évaluation de l'état de celle-ci.
- Le test mis en œuvre sur le Petit Nan en 2015 a, comme prévu, été élargi à tout le site en 2016. Il s'agit de croiser les exigences protocolaires de RhOMéO (3 points chronométrés par habitat odonatologique à 3 saisons : mai, juillet et septembre) et de STELI (3 relevés rapprochés par station). L'objectif étant de vérifier les apports de chacune des méthodologies en termes de compréhension du cortège odonatologique, et de mesurer la possibilité de réduire le suivi à la seule session de juillet pour en réduire la charge de travail annuelle et augmenter ainsi le nombre d'années de suivi.
- En 2017, les 3 passages de juillet seront effectués selon le nouveau plan d'échantillonnage fixé. L'analyse des résultats sera réalisée après cette campagne.
- La météorologie du mois de mai 2016 a été très défavorable pour les libellules.

SE14	Inventaire des papillons					X	X	X			
OS20	CONNAISSANCE EXHAUSTIVE DE LA BIOCENOSE PATRIMONIALE										
20.1	Intégration du site dans les programmes d'inventaires existants										

Intervenants :

- CEN Isère / Jérémy MINGUEZ.

Déroulement :

19/04, 16/05, 04/06, 22/06, 23/06, 23/08, 21/09 : JM : Inventaire à la lampe UV des papillons de nuit.
28/09 : JM : Contrôle de toutes les données par Yann Baillet / Flavia ADE.

Résultats :

- **7** nouvelles sessions de capture s'ajoutent donc aux 10 réalisées par Yann Baillet en 2014-15.
- **26** espèces nouvelles de lépidoptères sur le site (7 de jour et 19 de nuit).

Commentaires :

- **425** espèces de lépidoptères sur le site, dont **274** directement inféodées aux milieux humides. Le site héberge, en l'état actuel des connaissances, **la plus importante communauté de papillons hygrophiles en Isère**, et laisse donc supposer un **bon état** de conservation de la tourbière ...
- Une partie des observations de rhopalocères ont été réalisées lors de prospections au filet fauchoir conjointement à l'inventaire des orthoptères (SE30).
- Le dispositif de lampe et de drap blanc ont été installés juste en dehors du périmètre de protection de la Réserve naturelle, sur le terrain en surplomb des bureaux de la Réserve.
- Un exemplaire de chaque espèce a été mis en collection dans des boîtes entomologiques à sec.

SE20	Suivi de la population des sangliers		X	X	X		X	X			
OA25	LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES										
25.1	Contrôle des espèces animales invasives et envahissantes										

Intervenants :

- CEN / Jérémie LUCAS

Déroulement :

19/01 : JL : Relevé cartographique des traces dans la neige sur toute la périphérie de la tourbière.

Résultats :

- **11 sangliers** entrant dans la tourbière.

Commentaires :

- Contrairement à ce qui se passait il y a une dizaine d'années, les sangliers ne sont plus cantonnés en nombre sous le hameau du Lac, après s'être dispersés plusieurs années, les 2 tiers occupent dorénavant surtout la partie sud de la tourbière.
- Ce suivi reste le meilleur compromis entre l'effort de prospection et le résultat obtenu. Il permet d'évaluer le besoin d'intervention prévu dans GH51 "destruction des sangliers surabondants".
- D'autres espèces ont laissé comme d'habitude leurs traces dans la neige : lièvre, renard, chevreuil, faisan, écureuil, hermine et autres mustélidés, etc.
- Le décompte des animaux tirés lors des battues de la SCI donne une bonne idée du nombre d'animaux qui se replient sur la tourbière à l'ouverture de la chasse en septembre.

SE21	Recherche de la loutre			X	X	X	X	X			
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE										
3.1	Caractérisation de l'évolution des milieux aquatiques										

Intervenants :

- CEN / Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET

Résultats :

- RAS

Commentaires :

- La grosse pierre à l'exutoire, régulièrement surveillée, n'a pas servi de lieu de marquage de territoire.
- Le piège-photo placé à divers endroits n'a pas capté non plus de loutre.

SE22	Comptage des sonneurs à ventre jaune chanteurs sur Piotière	x	x	x	x	x	x	x			
OP5	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES AMPHIBIENS ET EN PARTICULIER DES TRITONS PONCTUE ET CRETE										
5.3	Développement des populations d'amphibiens liés aux mares										

Intervenants :

- CEN / Tristan LE CABEC, Jérémy MINGUEZ & Grégory MAILLET.

Déroulement :

06/06 : TLC & GM : 21h à 22h : 8 points d'écoute des Sonneurs à ventre jaune sur Piotière : RAS.
14/06 : TLC & JM : 21h à 22h : 8 points d'écoute des Sonneurs à ventre jaune sur Piotière : RAS.

Résultats :

- Aucun Sonneur entendu, comme les années précédentes...

Commentaires :

- Les tritons sont revenus dès l'année qui a suivi le retrait des poissons (centaines de rotengles) dans le bassin autoroutier, mais pas les Sonneurs, cela illustre peut-être la différence de dynamique de population et la capacité de recolonisation des milieux connexes entre les 2 espèces.

SE23	Suivi de la migration prénuptiale des amphibiens sur le PPF	x	x	x	x	x	x	x			
OP5	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES AMPHIBIENS ET EN PARTICULIER DES TRITONS PONCTUE ET CRETE										
5.1	Caractérisation du peuplement des amphibiens et sa phénologie										

Intervenants :

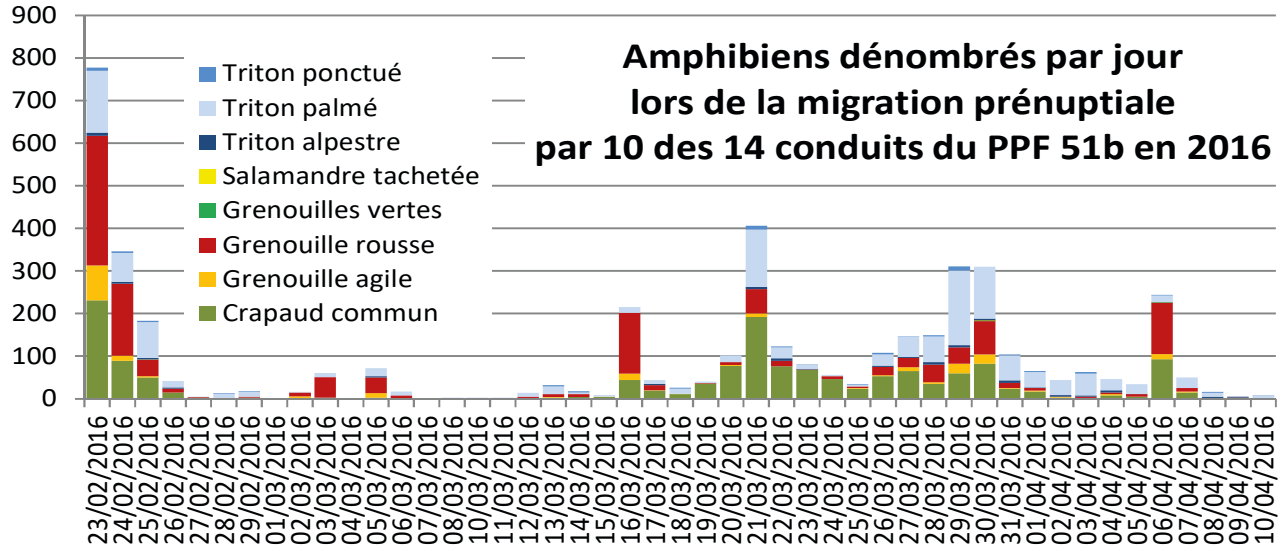
- CEN / Antoine Bally, Tristan LE CABEC, Eddy LATASSA, Jérémy MINGUEZ, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET
- Bénévoles pour les relevés / Lucile BEGUIN

Déroulement :

22/02 : AB & GM : Nettoyage et réparation des 10 nasses et caisses.
22/02 : AB & JL : Installation des 10 nasses et caisses sur le PPF.
Du 23/ 02 au 18/04 : LB, AB, TLC, JM, JL & GM : 2 relevés quotidiens du PPF à 9h et 17 h.
18/04 : TLC, JM & JL : Retrait, nettoyage et rangement des nasses et caisses.

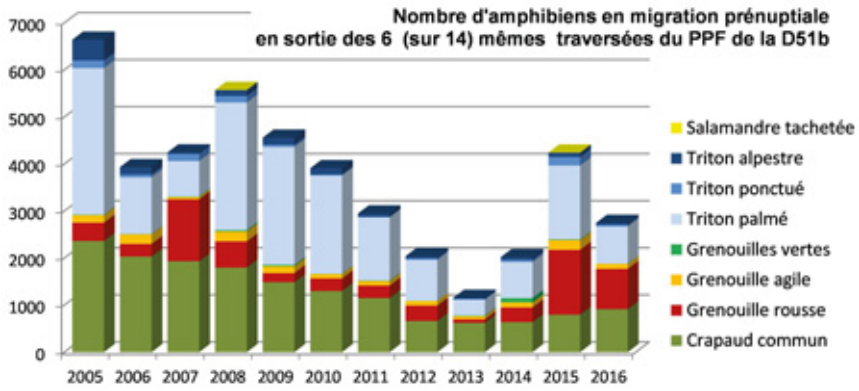
Résultats :

- **4467 Amphibiens** de 8 espèces différentes en sortie des 10 buses suivies sur les 14 en place.



Commentaires :

- Comme le montre le graphe ci-dessus, la date de mise en place du dispositif, toujours centrée sur le 20 février, était exceptionnellement trop tardive pour capter le début de la migration prénuptiale. Il s'agissait même du pic de migration. Il y a eu des soirs de mi-janvier où il faisait 15°C et lors desquels les crapauds migraient en nombre. Ce qui ne s'était jamais vu pour cette espèce. L'effectif compté de 4467 ne correspond donc pas à l'ensemble de la population migrante.
- Une nasse de suivi a été placée sur le conduit 687 du 2 au 4 février pour vérifier l'ampleur et la précocité de la migration prénuptiale. Toutes les espèces migraient, même les crapauds, avec plus d'1 mois d'avance !



- Après un niveau au plus bas en 2013, la migration a doublé en nombre en 2014 et de nouveau en 2015 malgré des températures négatives début mars ! 2016 ne reflète pas la réalité du nombre total d'Amphibiens.
- 10 écouvillonnages bucaux ont été effectués pour prélever de l'ADN et déterminer avec certitude l'espèce de crapaud et son degré d'hybridation entre *Bufo bufo* et *B. spinosus* (voir RE6).

SE27	Mise au point d'une technique d'inventaire et suivi des tritons	X	X	X	X	X	X	X			
OP5	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES AMPHIBIENS ET EN PARTICULIER DES TRITONS PONCTUE ET CRETE										
5.1	Caractérisation du peuplement des amphibiens et sa phénologie										

Intervenants :

- CEN / Tristan LE CABEC, Jao GARNIER & Grégory MAILLET.

Déroulement :

25/01 : GM : Animation à Paris de la réunion du groupe "Amphibiens et Reptiles" de RNF et du protocole national Amphicapt.
29/4 : TLC & GM : Réparation des Amphicapts avec mastic et nouveau couvercles.
16 au 19/05 et du 04/07 au 07/07: TLC, JG & GM : Ecoute des chants, pose et relevé de 9 Amphicapts sur les mares des Diables, de l'Orge, du caillebotis articulé, la demi-ronde du JDT et sur l'étang Balainières.
24 au 27/05 et 15 au 17/07 : TLC, JG & GM : Ecoute des chants, pose et relevé de 9 Amphicapts : Mare de la voie, captage et bassins sud.
12/9 : TLC : Réparation des Amphicapts avec mastic.

Résultats :

- Seuls 7 adultes de Tritons palmés et 1 alpestre ont été capturés dans les Amphicapts, par contre 401 larves l'ont été : Crapaud commun, Grenouille rousse, Grenouille verte, Triton alpestre et Triton palmé ou ponctué (non distinguable à l'état de larve).

Commentaires :

- Après une baisse des effectifs en 2015, l'absence de tritons (alors qu'ils étaient des milliers il y a quelques années) dans la mare de l'Orge a confirmé la crainte de la présence de poissons. En effet, avec l'abaissement estival du niveau d'eau, un brochet de 50 cm était agonisant au bord de l'eau… Gageons qu'il était seul à prédater et faire fuir les tritons et, qu'en 2017, ces derniers soient de retour en nombre !
- Le passage de juillet qui vise les larves se justifie à nouveau. Plus d'espèces sont détectées (anoures compris) et en plus grand nombre.
- Un questionnaire à remplir en ligne a été réalisé à destination des gestionnaires RNF.
- Protocole téléchargeable : http://www.reserves-naturelles.org/sites/default/files/fichiers/protocole_amphibiens.pdf

SE30	Inventaire des orthoptères		X	X	X			X			
OA9	MAINTIEN DES PELOUSES SECHES										
9.1	Caractériser l'état de conservation des pelouses sèches										

Intervenant :

- CEN / Jérémy MINGUEZ.

Déroulement :

Août et septembre : JM : Prospections ciblées sur les 13 points sélectionnés.

Résultats :

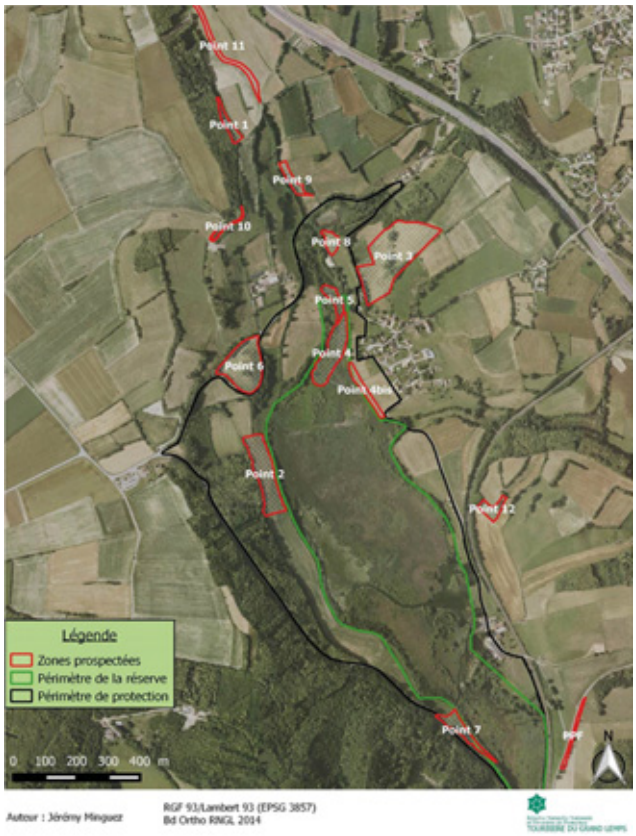
- **32 espèces** inventoriées, dont 15 étaient déjà connues sur le site.
- **71 %** des espèces attendues(= 46) sur le site.

Habitats / Espèces	Prairie mésophile	Prairie mésoxérophile	Cladiaie	Prairie humide	Pelouse sèche	Prairie pâturée	zone rocailleuse - chemin	Attendues	Exceptionnelles	Au rendez-vous
Aiolopus strepens	3	2			2					
Aiolopus thalassinus thalassinus	2	3	2	1		3				
Barbitistes serricauda	2	2			2					
Bicolorana bicolor bicolor	2	1			1	3	1			1
Calliptamus barbarus barbarus	3	2			1	2	1			
Calliptamus italicus	3	2			1	2	1			1
Chorthippus albomarginatus albomarginatus	1	1	2	1	3	3				1
Chorthippus biguttulus biguttulus	1	1	3	2	2	2				1
Chorthippus brunneus brunneus	1	1	3	3	1	2	2			1
Chorthippus dorsatus dorsatus	1	2	2	2		3				1
Chorthippus mollis mollis	3	1			1	3	2			1
Chorthippus vagans vagans	3	1			1	3	2			
Chrysochraon dispar	2		1	1						
Conocephalus dorsalis	2		1	1						1
Conocephalus fuscus	2	3	1	1	4					1
Decticus albifrons	2	2	3		3		2			
Decticus verrucivorus	2	2		4	2					
Ephippiger diurnus diurnus	2	1			2					
Euchorthippus declivus	1	1			2	3	3			1
Euchorthippus elegantulus	2	1			2	3	3			1
Eumodicogryllus bordigalensis bordigalensis							2			
Gomphocerippus rufus	1	2	3	4	2	2				1
Gryllotalpa gryllotalpa	1	1	3	1	2	2	2			1
Gryllus campestris	1	1			1	1	3			1
Isophya pyrenaea	1	2		3	2	3				
Leptophyes punctatissima	1	1			2	2				1
Locusta cinerascens	1	1		2	2	2	1			
Meconema meridionale	2	2		3	2	3				
Meconema thalassinum	2	2		3	2	3				1
Mecostethus parapleurus parapleurus	1	2	1	1		3				1
Nemobius sylvestris	2	2			3	3				1
Oecanthus pellucens pellucens	1	1			1	2				1
Oedaleus decorus	2	2			1	2	1			
Oedipoda caerulescens caerulescens	2	2			1	2	1			
Oedipoda germanica germanica	2	2			1	2	1			
Omocestus rufipes	1	1			1	1	1			1
Pezotettix giornae	2	1			1	2				1
Phaneroptera falcata	1	1	2		3	3				1
Phaneroptera nana	1	1	2		3	3				1
Pholidoptera griseoaptera	1	1	3	3	2					1
Platycleis albopunctata albopunctata	1	1			1	2	1			1
Pseudochorthippus montanus	2		1	1						
Pseudochorthippus parallelus parallelus	1	2	1	1	3	2				1
Pteronemobius heydenii heydenii	3		1	1						
Roeseliana roeselii	3		1	1						1
Ruspolia nitidula	2	3	1	1						1
Sphingonotus caerulans					2		1			
Stenobothrus lineatus lineatus	1	1			1	2				
Stenobothrus stigmaticus	2	2				1				
stethophyma grossum	2		1	1						1
Tessellana tessellata tessellata	2	1			1	3				
Tetrix bolivari			1	1						
Tetrix ceperoi			2	2						1
Tetrix depressa	3	1			1	3				
Tetrix subulata			1	1						1
Tetrix tenuicornis	2	1		3	1	3	1			
Tettigonia viridissima	2	3			1	1				1
					Total espèces			44	13	**32**

1	Habitat principal de l'espèce
2	Forte affinité de l'espèce pour l'habitat
3	Affinité moyenne de l'espèce pour l'habitat
4	Présence possible de l'espèce sans que la reproduction soit prouvée

8 habitats ont été sélectionnés comme présentant un intérêt particulier pour les Orthoptères.

Code	Nature	Surface m²
Point 1	Prairie mésophile	2931
Point 2	Pelouse mésoxérophile	14742
Point 3	Prairie mésophile	32228
Point 4	Cladiaie	11137
Point 4bis	Prairie humide	3234
Point 5	Cladiaie - Phragmitaie	3091
Point 6	Pelouse sèche	15763
Point 7	Prairie humide	5053
Point 8	Prairie pâturée	2530
Point 9	Pelouse pâturée - Pente en friche	2823
Point 10	Zone dénudée - chemin	641
Point 12	Pelouse sèche pâturée	3088
Point 11	Zone dénudée-chemin	5387
Point 13	Prairie pâturée	1791



Commentaires :

- Aucune espèce exceptionnelle ou inattendue n'a été contactée sur le site en 2016.
- Certaines espèces sont difficiles à observer sans détecteur d'ultrasons pour des espèces comme le Barbitiste des bois souvent caché dans les arbustes et dont la stridulation est très discrète.
- Les milieux ouverts de la réserve naturelle hébergent une population orthoptérique relativement **diversifiée** attestant de l'**intégrité des habitats**.
- Sur les 32 espèces présentes dans l'inventaire 2016, **1** espèce est considérée comme **menacée** au niveau national (*Conocephalus dorsalis),* **2** sont considérées comme fortement menacées dans le domaine némoral (*Conocephalus dorsalis, Gryllotalpa gryllotalpa),* et **3** sont considérées comme menacées et à surveiller dans le domaine némoral (*Chorthippus mollis, Mecostethus parapleurus, Stethophyma grossum).* Enfin, **17** espèces sont déterminantes ZNIEFF dans différentes régions de France, mais pas en Rhône-Alpes actuellement.
- Un exemplaire de chaque espèce a été mis en **collection** dans des boîtes entomologiques à sec.

SE32	Inventaire et caractérisation des pièces d'eau sur le bassin versant						X	X			
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE										
3.1	Caractérisation de l'évolution des milieux aquatiques										
OP5	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES AMPHIBIENS ET EN PARTICULIER DES TRITONS PONCTUES ET CRETES										
5.3	Développement des populations d'amphibiens liés aux mares										

Intervenants :

- CEN / Tristan LE CABEC, Jérémy MINGUEZ & Grégory MAILLET.
- Bénévole / Jean-Marc FERRO

Déroulement :

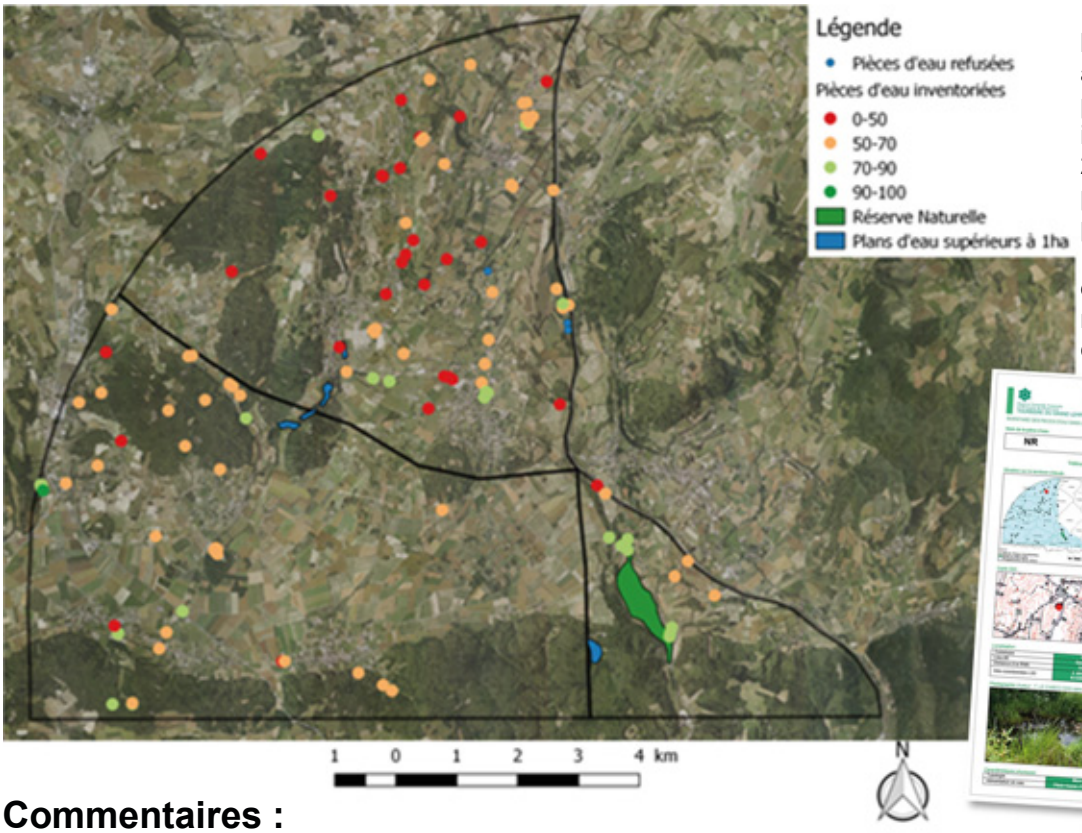
Dessin : T LE CABEC / CEN Isère

18/03 : TLC & GM : Réunion avec Nature Vivante sur l'élaboration de la note d'état de conservation.
Avril à juillet : TLC, JM & GM : Rencontre des riverains, **prospections** ciblées et inventaire des Amphibiens à l'aide de PIBAL, d'une épuisette et par points d'écoute et recherche à la torche la nuit.
13/05 : TLC & GM : Réunion avec Nature Vivante et la LPO sur la localisation des mares, les données d'Amphibiens et les secteurs préférentiels de creusement de mares.

Résultats :

- 93 pièces d'eau potentielles ont été prospectées : 39 n'existent pas ou plus, et **54 pièces d'eau** ont été effectivement inventoriées. 2 refus de propriétaires pour 3 plans d'eau sont également à regretter.
- L'IECMA (Indice d'Etat de Conservation des Mares à amphibiens) est ajusté et statistiquement éprouvé.
- La note moyenne de conservation sur le secteur est de **60,11** / 100, ce qui représente 1 étoile sur trois selon la symbolisation définitive choisie pour cette étude. L'écart type est de 12,82 et les notes minimales et maximales sont respectivement 20/100 et 95/100.

Répartition des pièces d'eau avec leur état de conservation IECMA en couleur :



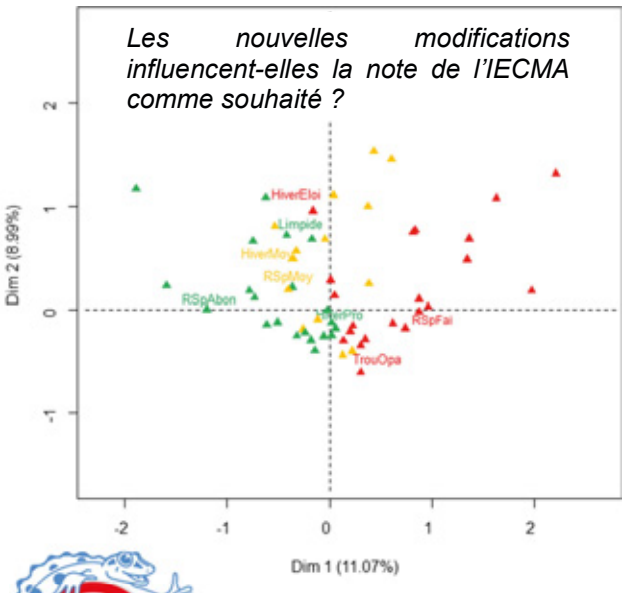
- Avec 2015, l'étude concerne au total **115** pièces d'eau inventoriées pour 212 plans d'eau potentiels prospectés.
- Une fiche descriptive est rédigée pour chacune d'elle.

Commentaires :

- L'inventaire des pièces d'eau **10 km** autour de la Tourbière du Grand-Lemps (incluant la définition de la méthode) est prévu pour se dérouler sur 3 années pour la moitié Nord. 2016 avait comme objectif de valider statistiquement la robustesse de la méthode, ce qui a été fait. Grâce à l'analyse, l'IECMA (basé sur 20 critères) a été ajusté avec le retrait d'un paramètre (présence de spirogyres) et l'ajout d'un autre (inventaire Amphibiens).
- Le graphique ci-dessous représente le résultat de l'AFC en prenant en compte les nouvelles modifications de critères, seuls les trois critères modifiés sont représentés :

Les critères "Richesse spécifique à proximité" et "Turbidité" suivent la distribution voulue puisqu'un gradient de notation positif des critères est constaté de droite à gauche.

Au contraire, le critère "Distance avec un site terrestre hivernal" ne réagit pas comme on le souhaite. En effet, les trois modalités de ce critère sont proches sur l'axe1, ce qui indique que le critère n'a pas réellement d'influence sur la notation. Cependant, il a été choisi de prendre le pari que ce critère est un facteur "mort" sur notre secteur où les boisements de petite taille sont abondants alors qu'il pourrait s'agir d'un critère intéressant sur un autre type de paysage par exemple en plaine agricole. Et si ce n'est pas le cas, il s'agira seulement d'un facteur sans influence sur la notation.



- Initialement prévu pour évaluer la capacité d'un plan d'eau à accueillir des tritons, l'IECMA semble pouvoir être utilisé pour **tous les Amphibiens**.
- Cet indice a aidé à la signature des premières chartes du label "**Mare conservatoire à tritons**" (voie FA36) puisqu'il a permis d'évaluer les pièces d'eau d'intérêt à préserver pour les Amphibiens.
- L'**IECMAvr** est une version de l'IECMA qui ne prend pas en compte la richesse spécifique en Amphibiens des pièces d'eau. Elle semble pouvoir être utilisée pour évaluer la capacité d'accueil d'une pièce d'eau sans réaliser de prospections Amphibiens.

SE33	Suivi par quadrats des ligneux sur la tourbière à sphaignes	X	X		X			X			
OP21	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ACIDE										
2.2	Contrôle des ligneux, en particulier du bouleau sur la tourbière à sphaignes										

Intervenants :

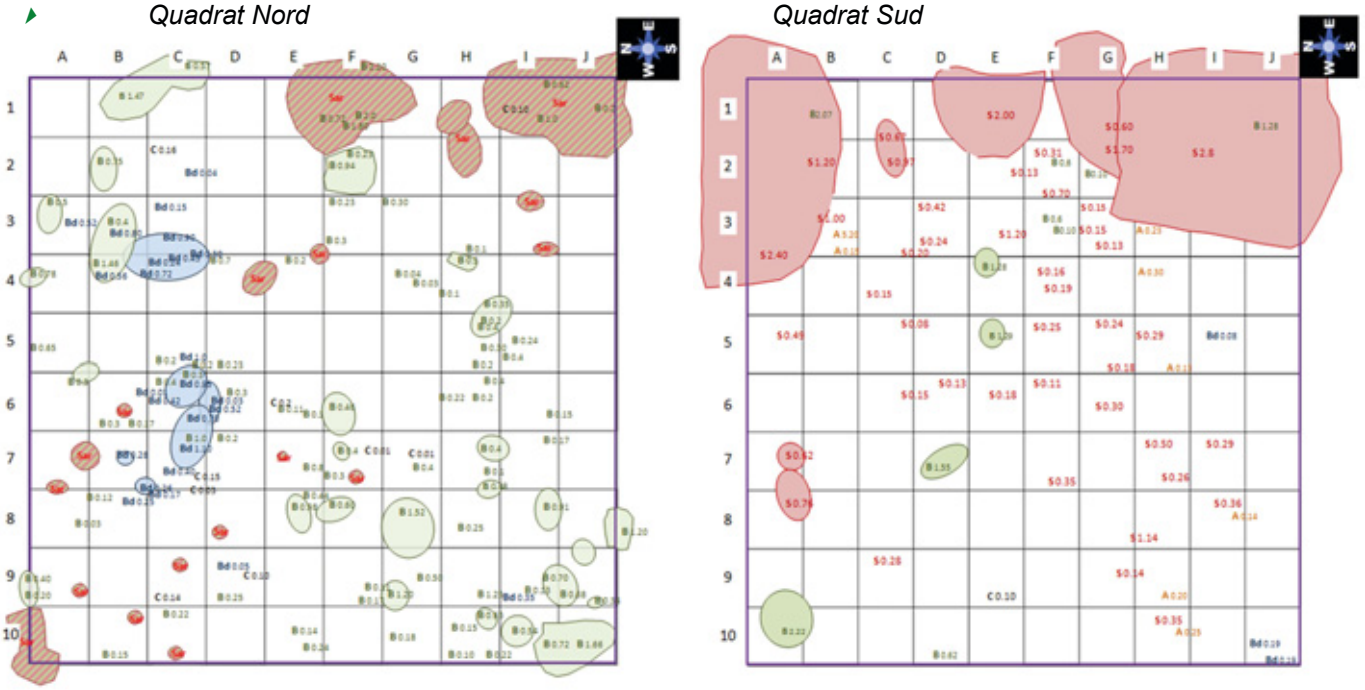
- CEN / Robin GARAMBOIS & Jérémie LUCAS.

Déroulement :

28/09 : RG & JL : Relevé dans les 2 quadrats de suivi.

Résultats :

- *Quadrat Nord* *Quadrat Sud*



B= Bouleau pubescent, **S**= Saule, **A**= Aulne, **Bd** = Bourdaine, **C** = Chêne, Sar = Sarracénie
La 1ère lettre symbole de chaque espèce marque l'emplacement du pied principal et le chiffre qui suit indique sa hauteur en mètres. Les patatoïdes représentent l'emprise au sol des bosquets et rejets de l'espèce.

Commentaires :

- Ce relevé a renseigné l'analyse par quadrat du nombre de ligneux par classes de tailles dans GH2.
- La sarracénie est ajoutée au relevé.
- Couplé à SE35 et SE36, cela permettra d'apprécier la vitesse de recolonisation des ligneux suite à l'arrachage des bouleaux GH2.

SE35	Suivi de la végétation supérieure sur la tourbière à sphaignes	X	X	X	X	X					
SE36	Suivi par quadrats des mousses sur la tourbière à sphaignes	X	X	X	X	X					
OP21	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ACIDE										
2.2	Contrôle des ligneux, en particulier du bouleau sur la tourbière à sphaignes										

Commentaires :

- Préalables dont l'interprétation est nécessaire au prochain plan de gestion, avec l'évaluation de l'opération GH2 d'arrachage des bouleaux, les prochains relevés de ces suivis auront lieu en 2018.

SE38	Veille physico-chimique des eaux superficielles										
OP1	ETAT OPTIMAL DE LA QUALITE DES EAUX										
1.2	Suivi de la qualité des eaux										
SE39	Veille physico-chimique des eaux superficielles										
OP1	ETAT OPTIMAL DE LA QUALITE DES EAUX										
1.8	Définition du bassin versant hydrographique										

Commentaires :

- La prudence budgétaire a de nouveau motivé le report de l'achat de la sonde multi-paramètres nécessaire à ces 2 opérations.

SE40	Cartographie des stations de Sarracénies	x	x		x	x	x	x			
OP21	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ACIDE										
2.6	Contrôle des ligneux, en particulier du bouleau sur la tourbière à sphaignes										

Intervenants :

- CEN / Jao GARNIER, Robin GARAMBOIS & Jérémie LUCAS.

Déroulement :

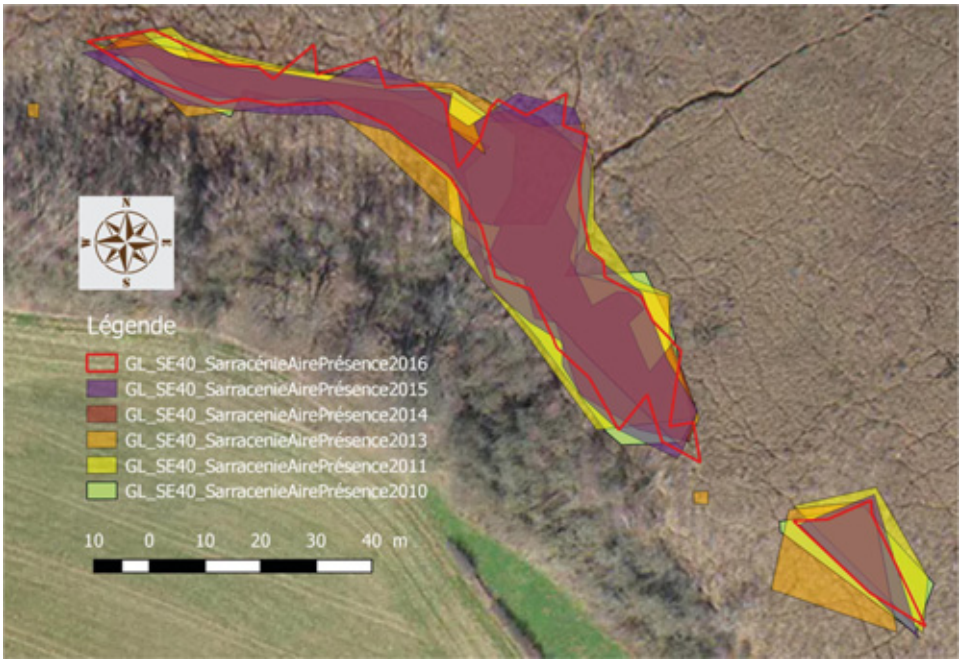
05/07 : JG & JL : Délimitation au GPS de l'aire de présence, comptage et arrachage des fleurs.

Résultats :

	2010	2011	2013	2014	2015	**2016**
Surface en m2	1676	2082	1998	1295	2031	**1751**
Nb total de fleurs	1909	1667	5992	4460	2376	**3652**

Commentaires :

- Le contour de l'aire est sensiblement le même, mais alors que la surface s'est contractée par endroits, le nombre de fleurs a augmenté de 48 % !
- Les parties florales ont été arrachées pour la 5e année consécutive. Leur nombre reflète la maturité des plants, donc la dynamique végétale.
- Le Conseil scientifique a souhaité prolonger le suivi et reporter l'exportation des plants de sarracénie aux futures conclusions.



SE42	Suivi du Castor d'Europe										
OP2	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ALCALINE										
2.5	Restauration de la prairie basse à l'extrémité nord										

Commentaires :

- Cette opération n'a pas été spécifiquement mise en œuvre puisqu'elle est liée au retour du castor, naturellement ou par réintroduction (GH29). Année après année, l'espèce s'approche de la tourbière, mais les problèmes posés sur les étangs concernés n'ont pour l'instant pas été jugés suffisants pour envisager une translocation.

SE43	Suivi limnimétrique automatique à l'exutoire		x	x	x	x	x	x			
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE										
1.1	Suivi des niveaux d'eau										

Intervenants :

- Université de Savoie - EDYTEM / Marc DZIKOWSKI, Emmanuel MALET.

Déroulement :

2016 : EM : Relevés trimestriels de la station de mesure autonome sous le pont de l'exutoire.

Résultats :

- Les données brutes (hauteur d'eau, températures, conductivité) sont enregistrées toutes les heures.

Commentaires :

- En les comparant aux débits de pompages dans le puits du lac, ces résultats permettront d'évaluer l'impact de ces derniers, ce qui est l'objectif initial de ce suivi financé par la commune de Le Grand-Lemps suite au dossier de régularisation des travaux de 2004 sur le captage (voir PO12).

SE44	Inventaire des syrphes				x	x		x	x			
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE											
1.1	Suivi des niveaux d'eau											

Intervenants :

- CEN / Jérémy MINGUEZ & Grégory MAILLET.

Déroulement :

09 au 12/06 : JM : Réunion du groupe "Syrphes" RNF

Juin à septembre : JM : Tri du contenu des pots de capture des tentes Malaise pour différents groupes entomologiques dont les syrphes, et mise en collection en alcool.

Résultats :

- Liste des **108** espèces nommées (**2113** individus déterminés) avec le nombre d'individus par espèce.

Anasimyia lineata	480	*Eristalis picea*	1	*Pipizella viduata*	4
Anasimyia transfuga	16	*Eristalis similis*	4	*Platycheirus albimanus*	13
Baccha elongata	1	*Eristalis tenax*	7	*Platycheirus clypeatus*	6
Blera fallax	1	*Eupeodes corollae*	10	*Platycheirus europaeus*	1
Brachyopa insensilis	1	*Eupeodes goeldlini*	2	*Platycheirus fulviventris*	5
Brachypalpoides lentus	4	*Eupeodes latifasciatus*	11	*Platycheirus occultus*	28
Brachypalpus laphriformis	3	*Ferdinandea cuprea*	1	*Platycheirus scutatus*	2
Caliprobola speciosa	2	*Helophilus pendulus*	102	*Psilota anthracina*	1
Chalcosyrphus nemorum	245	*Helophilus trivittatus*	1	*Pyrophaena angustatus*	2
Cheilosia albitarsis	6	*Heringia heringi*	1	*Pyrophaena granditarsis*	1
Cheilosia barbata	1	*Lejogaster tarsata*	67	*Pyrophaena rosarum*	0
Cheilosia flavipes	3	*Melanogaster hirtella*	6	*Pyrophaena scutatus*	1
Cheilosia impressa	2	*Melanogaster nuda*	16	*Rhingia campestris*	34
Cheilosia pagana	11	*Melanogaster parumplicata*	1	*Scaeva pyrastri*	1
Cheilosia proxima	2	*Melanostoma mellinum*	107	*Sericomyia silentis*	13
Cheilosia soror	4	*Melanostoma scalare*	10	*Sphaerophoria scripta*	60
Chrysogaster basalis	14	*Meliscaeva auricollis*	2	*Sphaerophoria taeniata*	7
Chrysogaster rondanii	2	*Meliscaeva cinctella*	1	*Sphegina elegans*	1
Chrysogaster solstitialis	1	*Microdon analis*	1	*Syritta pipiens*	31
Chrysotoxum bicinctum	3	*Myathropa florea*	1	*Syrphus ribesii*	8
Chrysotoxum cautum	1	*Myathropa florea*	3	*Syrphus vitripennis*	1
Chrysotoxum vernale	3	*Neoascia meticulosa*	34	*Temnostoma bombylans*	11
Chrysotoxum verralli	4	*Neoascia podagrica*	39	*Temnostoma vespiforme*	13
Criorhina asilica	1	*Neoascia tenur*	240	*Trichopsomyia flavitarsis*	5
Criorhina berberina	6	*Neocnemodon sp*	1	*Tropidia scita*	5
Emerus funeralis	1	*Orthonevra brevicornis*	4	*Volucella bombylans*	6
Epistrophe eligans	1	*Orthonevra frontalis*	5	*Volucella inflata*	1
Epistrophe nitidicollis	2	*Orthonevra geniculata*	11	*Volucella pellucens*	1
Episyrphus balteatus	38	*Orthonevra plumbago*	8	*Xanthogramma dives*	2
Eristalinus aeneus	1	*Paragus albifrons*	1	*Xanthogramma pedissequum*	2
Eristalinus sepulchralis	10	*Paragus haemorrhous*	1	*Xylota abiens*	7
Eristalis arbustorum	1	*Paragus pecchiolii*	3	*Xylota jakutorum*	7
Eristalis horticola	1	*Parhelophilus consimilis*	0	*Xylota segnis*	20
Eristalis jugorum	1	*Parhelophilus frutetorum*	27	*Xylota sylvarum*	28
Eristalis nemorum	1	*Parhelophilus versicolor*	49	*Xylota sylvarum*	4
Eristalis pertinax	2	*Pipiza quadrimaculata*	1	*Xylota triangularis*	3

Commentaires :

- Une mission de contrôle des identifications réalisées par JM a été confiée à Dominique LANGLOIS (RNN du Rabin de Valbois) qui a transmis les individus de détermination délicate à Martin SPEIGHT, le référent pour ce groupe entomologique. Bruno TISSOT (RNN du lac de Remoray) a de nouveau collaboré bénévolement à ce travail de détermination. Il y avait peu d'erreurs, et avec ces vérifications, on dispose d'un inventaire fiable, alors que beaucoup d'espèces de la tourbière sont réputées délicates à déterminer.
- La liste établie représente bien l'origine des captures uniquement issues d'habitats tourbeux.
- L'analyse de l'état de conservation des habitats naturels, permise par la connaissance des affinités écologiques des espèces avec Syrph The Net, sera menée avec la nouvelle version du logiciel utilisé.

SE46	Inventaire des coléoptères						X	X			
OS20	CONNAISSANCE EXHAUSTIVE DE LA BIOCENOSE PATRIMONIALE										
20.1	Intégration du site dans des programmes d'inventaires existants										

Intervenants :

- CEN / Jérémy MINGUEZ & Tristan LE CABEC.

Déroulement :

Mars-avril : JM & TLC : Capture et détermination des coléoptères tombés dans les seaux du dispositif SE48.

Résultats :

- 30 nouvelles espèces de coléoptères en 2016.

Famille	Genre	Espèce	Famille	Genre	Espèce
Cerambycidae	*Agapanthia*	*villosoviridescens*	Carabidae	*Pterostichus*	*madidus*
Cerambycidae	*Aromia*	*moschata*	Carabidae	*Nebria*	*brevicollis*
Cerambycidae	*Aromia*	*moschata*	Carabidae	*Poecilus*	*cupreus*
Cleridae	*Trichodes*	*apiarius*	Carabidae	*Harpalus*	*distinguendus*
Cerambycidae	*Plagionotus*	*detritus*	Carabidae	*Harpalus*	*distinguendus*
Cerambycidae	*Xylotrechus*	*arvicola*	Carabidae	*Harpalus*	*distinguendus*
Cerambycidae	*Aegosoma*	*scabricorne*	Carabidae	*Poecilus*	*cupreus*
Cerambycidae	*Chlorophorus*	*figuratus*	Carabidae	*Poecilus*	*cupreus*
Cerambycidae	*Stenurella*	*sennii*	Carabidae	*Harpalus*	*dimidiatus*
Carabidae	*Carabus*	*nemoralis*	Carabidae	*Harpalus*	*dimidiatus*
Carabidae	*Carabus*	*nemoralis*	Carabidae	*Amara*	*aenea*
Carabidae	*Carabus*	*nemoralis*	Cerambycidae	*Leptura*	*aurulenta*
Carabidae	*Carabus*	*nemoralis*	Cerambycidae	*Rutpela*	*maculata*
Carabidae	*Limodromus*	*assimilis*	Cerambycidae	*Rutpela*	*maculata*
Carabidae	*Anchomenus*	*dorsalis*			

Commentaires :

- Les captures de coléoptères autour de la tourbière ont été opportunistes, sans protocole.
- Les données sur les coléoptères de la Réserve restent lacunaires.

SE48	Suivi des amphibiens en migration depuis le versant Est		X	X	X	X	X	X			
OP5	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES AMPHIBIENS EN PARTICULIER DES TRITONS PONCTUES ET CRETES										
5.1	Caractérisation du peuplement des amphibiens et de sa phénologie										

Intervenants :

- CEN / Antoine BALLY, Eddy LATASSA, Tristan LE CABEC, Jérémy MINGUEZ, J LUCAS & G MAILLET.

Déroulement :

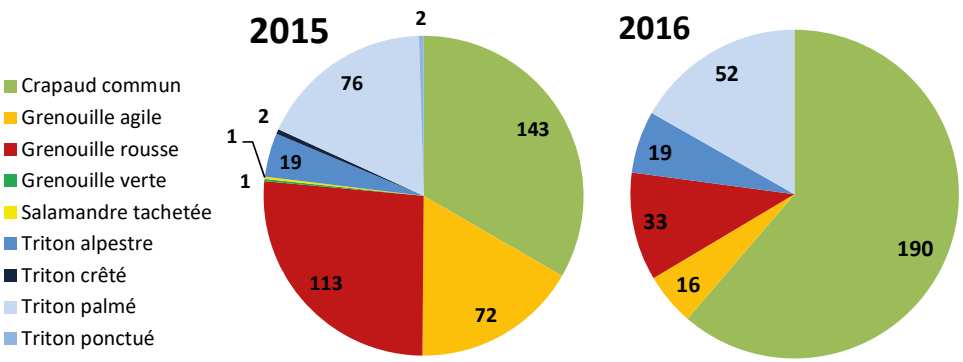
22/02 : AB, EL & JL : Préparation du matériel.
23/02 : AB, EL, JL & GM : Pose de 325 m de dispositif de capture (piquets, filet, seaux) avec 17 élèves de 2nde GMNF de la MFR de Vif (38).
24/02 au 18/04 : AB, TLC, JL & GM : Relevé matin et soir.
18/04 : TLC, JM & JL : Démontage du dispositif.

08-09/04 : ME : Fin du démontage, nettoyage et rangement du dispositif.

Année	*Longueur suivie*	*Effectifs*
2011	300 m d'écrasements sur route	195
2012	370 m d'écrasements sur route	307
2013	250 m de filet	527
2014	220 m de filet	407
2015	330 m de filet	429
2016	325 m de filet	310

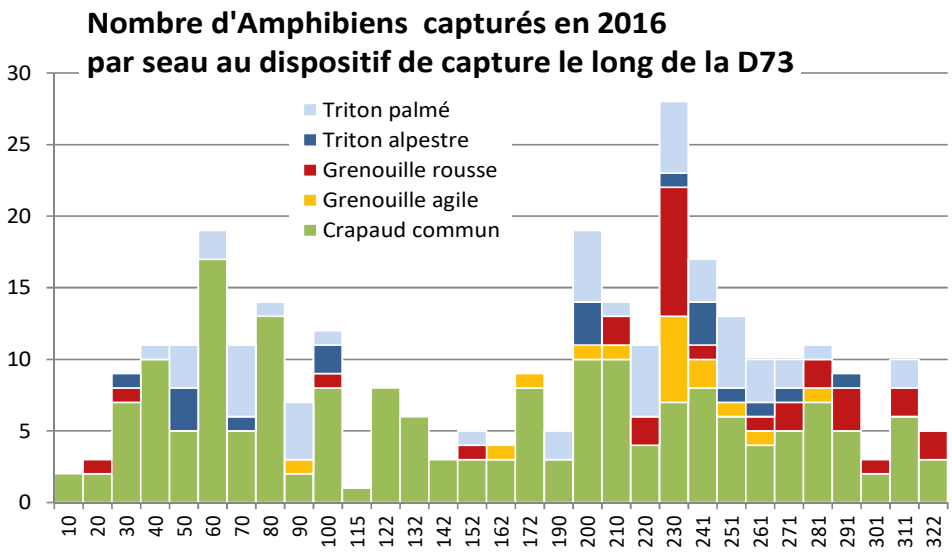
Résultats :

- 5 espèces présentes contre 9 en 2015.
- L'effectif total en baisse par manque de grenouilles brunes surtout.



Commentaires :

- Le traitement phytosanitaire d'une bande de terrain semé en blé a engendré une mortalité de toutes les espèces d'Amphibiens confondues.
- M. GUILLERMIN qui exploite les parcelles en contre-haut de la D73 a de nouveau autorisé l'installation du dispositif.
- Le service des routes a de nouveau disposé les panneaux d'information pour les automobilistes sur la migration des amphibiens.



SE51	Pose de filets pour le baguage des passereaux						X	X	X			
OP6	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DE L'AVIFAUNE PALUDICOLE											
6.2	Caractérisation du peuplement aviaire paludicole											

Intervenants :

- CRBPO / Gérard GOUJON.
- CEN / Tristan LE CABEC, Jérémy MINGUEZ, Jao GARNIER, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

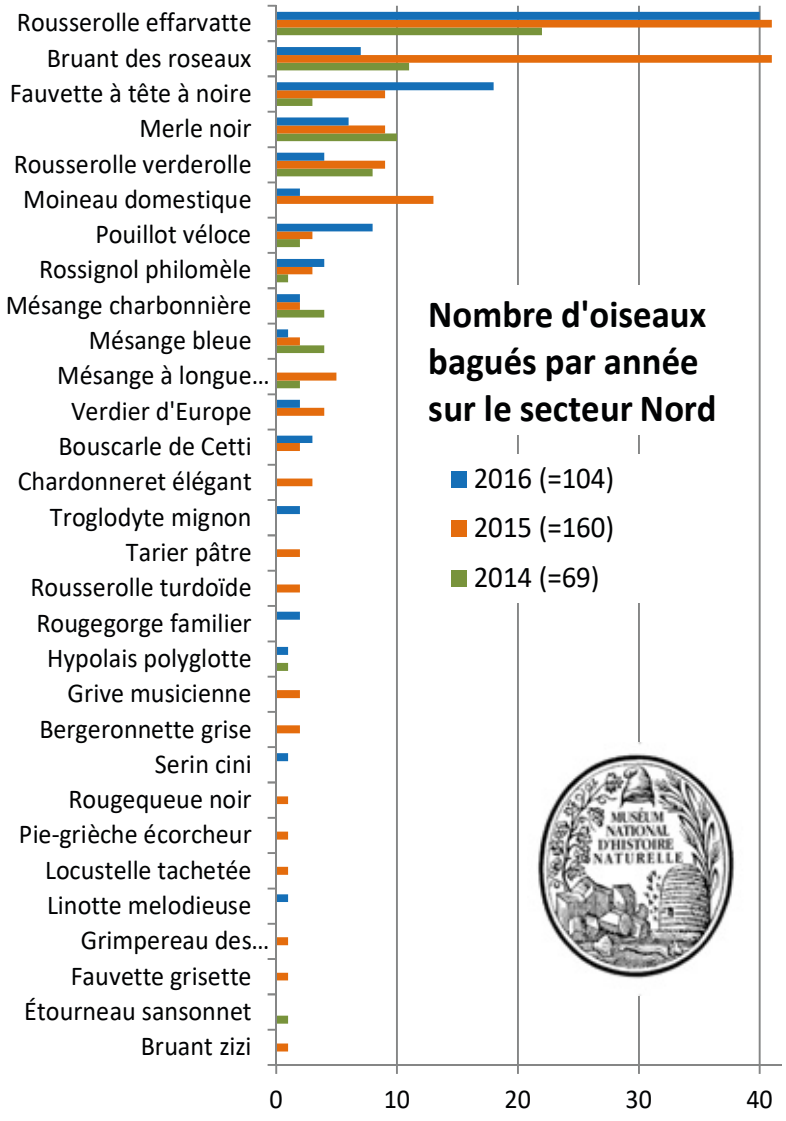
16/05 : JL : Dégagement à la débroussailleuse des 10 travées de 1 mètre de large et 12 de long.
19/05 : JM, GG & GM : Mise en place des 10 filets en soirée.
20/05 : JG, JM & GG : Relevé des filets du lever du jour à la fin de matinée.
09/06 : GG & JL : Mise en place des 10 filets en fin de journée.
10/06 : TLC, JG, JL & GG : Relevé des filets du lever du jour à la fin de matinée.
27/06 et 14/07 : GG & JL : Dégagement des travées et mise en place des 10 filets en fin de journée.
28/06 et 15/07 : JL & GG : Relevé des filets du lever du jour à la fin de matinée.

Résultats :

- **10** filets suivis lors de 4 sessions.
- **104** bagues posées et 28 oiseaux recapturés = **132 oiseaux** capturés.
- **17** espèces sur les 30 depuis 2014.

Commentaires :

- En 2016, sensiblement moins d'oiseaux. Pour mémoire, en 2014, c'était une année de calage avec moins de filets et juste 2 sessions.



- Il faut noter que faute de pouvoir mettre en œuvre GH7 à cause de la suspension de tous les contrats Natura 2000, le secteur a vu la roselière gagner sur la prairie tourbeuse et donc changer la structure végétale peut-être plus favorable ainsi à la Rousserolle effarvatte qu'au Bruant des roseaux.
- 20/12/2014 : Contrôle à Valence (Espagne = 832 km) d'un Bruant des roseaux bagué à la RN.

SE52	Comptage des busards Saint-Martin au dortoir hivernal	X	X	X	X	X	X	X			
OP6	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DE L'AVIFAUNE PALUDICOLE										
6.2	Caractérisation du peuplement aviaire paludicole										

Intervenants :

- CEN / Antoine BALLY & Jérémie LUCAS.
- Bénévoles : Daniel DE SOUSA, Georges LAURENCIN, Jean-Claude CHENU, Yvan CIESLA, Valérie MILLAT, etc.

Déroulement :

Les comptages des busards au dortoir sont organisés tous les derniers mardis de chaque mois de janvier à mars et de octobre à décembre, mais d'autres peuvent s'intercaler.

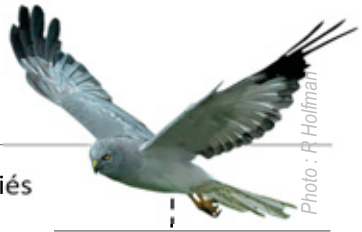
Résultats :

- L'effectif maximal en 2016 est d'une 50aine de busards St Martin.
- Contrairement à l'hiver 2014-15, il n'y a pas eu d'importantes chutes de neige et les busards ont pu s'installer "normalement" au dortoir.

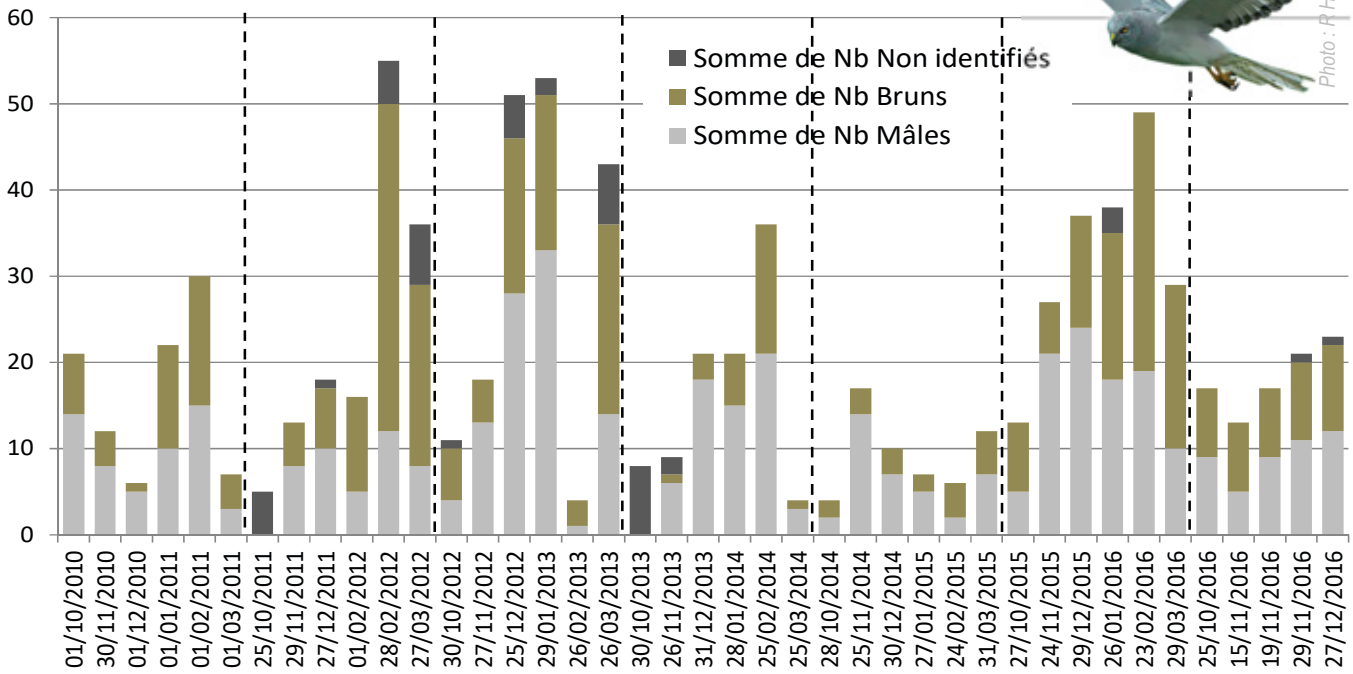
Hiver	Total	Moyenne
2010/11	98	8,2
2011/12	143	10,2
2012/13	180	11,25
2013/14	99	8,25
2014/15	56	4,7
2015/16	193	14,8

Commentaires :

- Le groupe informel "Les Busards au dortoir" connaît un nombre régulier d'observateurs.
- A noter que sur une année civile, il y a la fin d'un dortoir en mars et le début du suivant en octobre…



Nombre de Busards Saint-Martin au dortoir de la Tourbière du Grand Lemps



SE53	Cartographie des herbiers aquatiques du Néjou					X					
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE										
3.3	Modelé optimal des pièces d'eau										

Commentaires :

- Vue l'absence de données d'herbiers, le relevé sera effectué en 2017 et 2019.

SE59	Suivi du lucane cerf-volant	x		x	x	x	x	x			
OA11	MAINTIEN DES SURFACES BOISEES EN FEUILLUS										
11.1	Caractérisation du couvert boisé										

Intervenants :

- CEN / Tristan LE CABEC & Jérémy MINGUEZ.

Déroulement :

20/07 : TLC & JM : Prospection.

Résultats :

- 4 lucanes (2 mâles et 2 femelles).
- Nombre de lucanes par point :

Point	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
08/07/2010	4	1								5
06/07/2011	1	1		1						3
17/07/2012							1			1
23/07/2013			1					1		2
16/07/2014					1	1	1			3
01/07/2015		2		2	1		1			6
20/07/2016		1			1	2				4

Commentaires :

- Le parcours est réalisé par une chaude soirée sans vent en roulant lentement en voiture. A chaque point, 5 minutes d'observation hors du véhicule sont réalisées par 2 personnes. Durant plus de 1h, mi-juillet, il faut partir vers 21h00 pour ne pas terminer à la nuit noire.

SE63	Suivi des mesures météo locales	x		x	x	x	x	x			
OS19	CONNAISSANCE DES PARAMETRES ABIOTIQUES INFLUANT SUR LE FONCTIONNEMENT DE LA TOURBIERE										
19.1	Mise en place d'une station météorologique sur site										

Intervenant :

- CEN / Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Commentaires :

- Une mauvaise remise à jour à l'occasion d'un changement de piles semble à l'origine de l'écrasement de données. Sur 2016, ne reste que des données pour janvier sans certitudes sur la justesse de la date.
- Des données multiparamètres sont disponibles depuis 2013. Elles n'ont pas encore servi.

SE64	Suivi paysager par photographies de points de vue fixes	x		x	x	x	x	x			
OS20	CONNAISSANCE EXHAUSTIVE DE LA BIOCENOSE PATRIMONIALE										
20.2	Définition d'indicateurs de gestion										

Intervenant :

- CEN / Grégory MAILLET

Déroulement :

24/03 : GM : Photos panoramiques depuis les 12 points périphériques prévus : durée 1h30.

Résultats :

- 12 séries de photos établissant un état des lieux paysager annuel, dont une en mode panorama.

Photo : G MAILLET / CEN Isère

Commentaires :

- Ce suivi prendra toute sa valeur de témoignage dans le temps par l'observation de l'évolution "lente" du paysage, ou suite à un événement marquant affectant le paysage.

SE68	Utilisation d'une base de données naturalistes	x			x	x	x	x			
OS20	CONNAISSANCE DES PARAMETRES ABIOTIQUES INFLUANT SUR LE FONCTIONNEMENT DE LA TOURBIERE										
20.1	Intégration du site dans des programmes d'inventaires existants										

Intervenant :

- CEN / Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET

Déroulement :

25/11 : GM : Réunion bases de données à RNF (Dijon).
Novembre : JL : Saisie des données de l'étude de Bruno PAMBOUR / 1989 (SE11).
Décembre : JL : Saisie de données en retard restées dans les carnets de notes.

Commentaires :

- Les données de la plupart des suivis protocolés ne sont pas encore saisies dans SERENA.
- La base de données SERENA sera mise en ligne sur le serveur RNF pour être disponible à distance.

DONNEES NATURALISTES DIVERSES

Nouvelles espèces patrimoniales :

- RAS (en dehors des restes de bryophytes considérées disparues d'Europe de l'ouest et trouvées dans les sondages de l'étude SE4, mais absentes du cortège vivant de nos jours).

Autres données intéressantes :

- 27/09 : RG & JL : Observation d'une Cigogne noire.
- Mai et juin : JL : 1ère donnée de Cisticole des joncs chanteur.
- JM : 26 nouvelles espèces de lépidoptères (SE14).
- JM : 17 nouvelles espèces d'orthoptères (SE30).
- JM : 108 nouvelles espèces de syrphes(SE44) (dont le statut patrimonial reste à évaluer, mais plusieurs espèces sont réputées rares).

RE / Recherche

Ref	Programmation 2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
RE1	Etude topographique et géologique						X				
RE3	Identification des sources de pollution du bassin versant										
RE5	Comportement des amphibiens devant le PPF	X	X		X						
RE6	Localisation spatio-temporelle des amphibiens empruntant le PPF				X						
RE7	Enquête socio-historique auprès des riverains	X			X						
RE8	Caractérisation du devenir des infiltrations sous la décharge										
RE9	Prises de vue subaquatiques sous le radeau de sphaignes		X								
RE10	Photo-interprétation diachronique de la tourbière	X									
RE11	Cartographie des biocorridors de dispersion hors site					X	X	X			
RE12	Inventaire de toutes les ruptures de continuums écologiques					X					
RE13	Évaluation de la perméabilité de l'autoroute					X					
RE14	Choix d'indicateurs de surfréquentation du public										
RE15	Mesure des effets du réchauffement climatique global				X						
RE16	Recherche des archives traitant de la tourbière										
RE17	Fouilles archéologiques sur le Mollard rond										

RE11	Cartographie des biocorridors de dispersion hors site					X	X	X			
OP23	INTEGRATION DE LA TOURBIERE DANS UN RESEAU DE BIOCORRIDORS FONCTIONNEL										
23.1	Caractérisation des continuums biologiques										

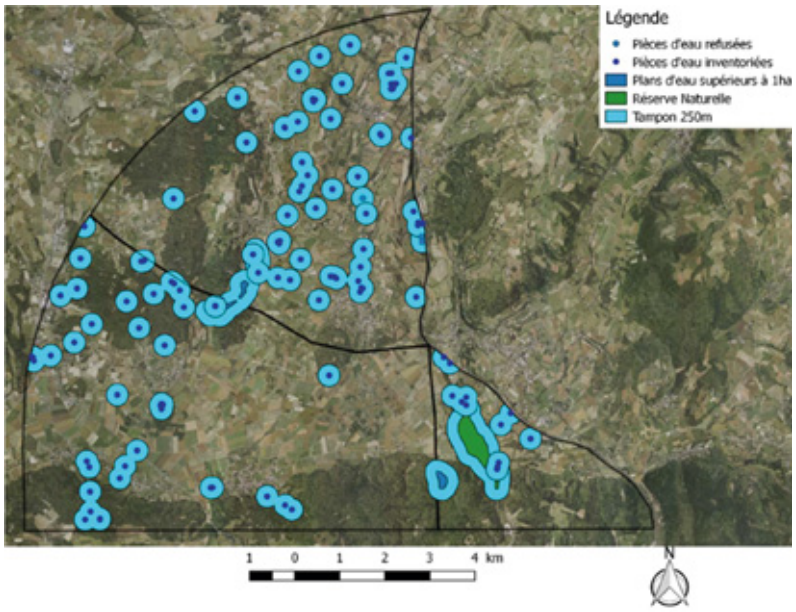
Intervenants :

- CEN / Tristan LE CABEC.

Déroulement :

Mai à juillet : TLC : Prospections pour l'inventaire des mares (voir SE32).

Commentaires :



- Une des priorités du DOCOB est "Création et maintien d'un maillage de mares" pour la préservation de l'habitat naturel du Triton crêté. Cette étude vise à évaluer la connectivité de cette métapopulation et en organiser la gestion conservatoire.
- Par ailleurs, la seule station iséroise connue de Triton ponctué était celle du Grand Lemps. Elle se trouve entre 2 stations fragiles ou disparues (Châtonnay à l'Ouest et Chirens à l'Est) qu'il faut reconnecter.
- Le travail de définition et de mise en œuvre des corridors "mares" sera mené en 2017.
- Cette opération est bien sûr liée à SE32, hors du bassin versant.

RE6	Localisation des amphibiens empruntant le PPF				X			X			
OP5	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES AMPHIBIENS ET EN PARTICULIER DES TRITONS PONCTUE ET CRETE										
5.1	Caractérisation du peuplement des amphibiens et de sa phénologie										

Intervenants :

- CEN / Antoine BALLY & Grégory MAILLET, Bénévole : Lucile BEGUIN.

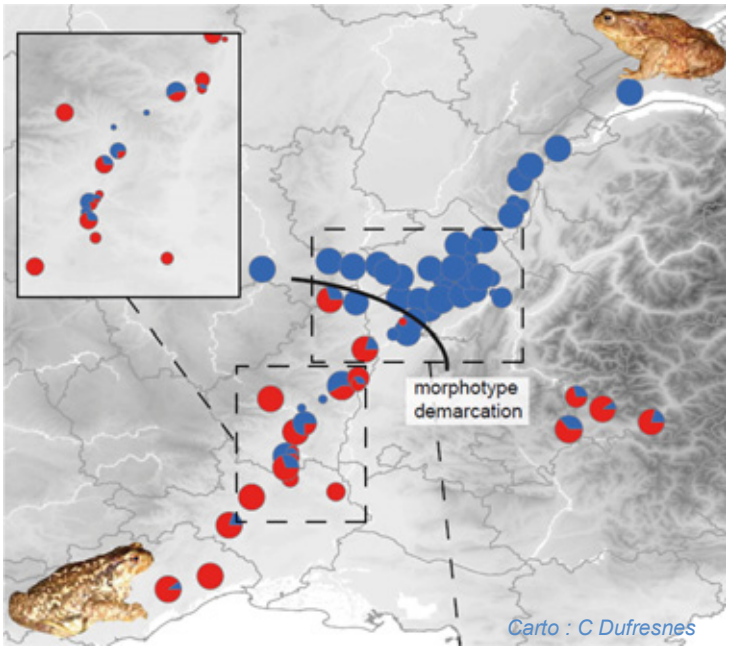
Déroulement :

26, 27 et 28/02 : AB, LB & GM : 10 écouvillonnages bucaux sur des mâles et femelles de Bufo pris en photos selon les angles souhaités (afin de trouver des critères de détermination).

Résultats :

- Sur la Tourbière du Grand Lemps, il s'agit de *Bufo bufo*.

Commentaires :



- Ces prélèvements d'ADN mitochondrial et nucléaire (dans un programme allant de Lausanne à Montpellier = 514 individus de 67 populations) visent à déterminer avec certitude l'espèce de crapaud et son degré d'hybridation entre *Bufo bufo* et *B. spinosus*.
- Les 1ers résulats (**Christophe Dufresnes**, PhD Department of Ecology & Evolution, University of Lausanne, et Pierre-André Crochet, CNRS-UMR5175 CEFE Montpellier) montrent une coexistence entre *Bufo bufo* et *B. spinosus*.
- Le morphotype *spinosus* s'arrête dans la Drôme. L'ADN mitochondrial peut indiquer *B bufo* et le morphe : *spinosus*. Les analyses nucléaires renseigneront sur le degré d'hybridation et la transmission des gènes.

GH / Gestion habitats et espèces

Ref	Programmation 2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
GH1	Suppression des ligneux sur la rive du fossé sud-ouest							X			
GH2	Arrachage des bouleaux si accord des scientifiques	X	X	X	X	X	X	X			
GH3	Transplantation des sarracénies hors RN										
GH4	Arrachage systématique de l'ambroisie	X	X	X	X	X	X	X			
GH6	Broyage de la végétation sur le secteur nord	X						X			
GH7	Fauche de la végétation sur le secteur nord	X	X	X	X	X					
GH8	Essais de feu dirigé sur le secteur nord										
GH10	Réalisation d'aménagements sur la D51b pour les amphibiens	X			X	X	X				
GH11	Creusement de gouilles sur la tourbière acide	X		X							
GH12	Débroussaillage de restauration de pelouses sèches					X					
GH13	Plantation de haies										
GH14	Organisation de journées « Réserve propre »		X			X					
GH15	Curage du Néjou										
GH16	Creusement d'une ornière pour amphibiens sur le chemin du Lac		X								
GH18	Effacement de la digue de la ferme										
GH19	Mise en défens partielle de la mare de l'Orge										
GH22	Vidange de l'étang Balainières	X	X	X							
GH23	Aménagement de mares										
GH24	Exportation des poissons des mares		X								
GH25	Essai de feu dirigé sur la tourbière à sphaignes										
GH26	Brûlage de la renouée du Japon				X	X	X	X			
GH27	Mise en place de pâturage sur la tourbière à sphaignes										
GH28	Mise en place de pâturage sur le secteur nord										
GH29	Réintroduction opportuniste de Castors d'Europe										
GH30	Exportation des poissons de l'étang Balainières	X	X	X				X			
GH31	Pose d'une plateforme à cigognes sur l'étang Balainières			X		X					
GH32	Création d'une platière sur le Néjou par arasement d'un îlot										
GH33	Pose d'un radeau à sternes sur l'étang Balainières										
GH34	Implantations d'herbiers aquatiques dans l'étang Balainières		X	X							
GH35	Implantations d'herbiers aquatiques dans le Néjou										
GH36	Démontage des vieux pontons de pêche du Néjou										
GH37	Exportation des carpes			X			X	X			
GH38	Aménagement d'un bypass sur la bonde de Balainières						X				
GH39	Façonnage des berges de l'étang Balainières										
GH40	Pose de solariums à tortues										
GH41	Exportation des tortues exotiques										
GH42	Réintroduction de cistudes						X				
GH43	Gestion conservatoire des cours d'eau										
GH44	Passages à petite faune sous l'autoroute à Piotière										
GH45	Passage à grande faune dans la trouée de Colombe										
GH46	Élimination des arbres résineux										
GH47	Destruction des poissons et écrevisses exogènes pêchés	X	X	X	X		X	X			
GH48	Entretien concerté des bassins de décantation de l'A48		X								
GH49	Entretien du chemin d'accès au captage du Lac	X	X	X	X	X	X	X			
GH50	Entretien du bassin de la Touvière		X	X	X						
GH51	Destruction des sangliers surabondants										

GH1	Suppression des ligneux sur la rive du fossé sud-ouest							x			
OP21	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS DE TOURBIERE ACIDE										
2.4	Restauration de la tourbière le long de la rive droite du fossé sud-ouest										

Intervenants :

- CEN / Antoine BALLY, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.
- Lycée horticole de St Ismier (38).

Déroulement :

05/01 : JL & GM : Repérage du chantier.
12/01 : LHSI, AB & JL : Chantier de bûcheronnage des ligneux avec une classe de 24 élèves.
27/01 : AB & JL : Ramassage des branches au sol et tronçonnage des souches pour les faire dépérir.

Photo : G MAILLET / CEN Isère

Commentaires :

- Le creusement de ce fossé en 1988, à l'initiative des propriétaires pour drainer l'amont de la digue, a généré un merlon de tourbe atterri sur lequel se sont développés des ligneux qui modifient les strates herbacée et muscinale proches en favorisant la minéralisation.
- L'entretien des rémanents sera géré par intégration du secteur rouvert dans le pâturage connexe.
- Le bois tronçonné est mis en tas à disposition de l'agriculteur, M. Guillermin. Le produit du broyage des branches est projeté dans le talus boisé.
- Les odonates visés par la remise en lumière, telle *Aeschna grandis,* ont bien répondu présents dès le printemps, voir SE12.

GH2	Arrachage des bouleaux si accord des scientifiques	x	x	x	x	x	x	x			
OP21	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS DE TOURBIERE ACIDE										
2.2	Contrôle des ligneux, en particulier du bouleau sur la tourbière à sphaignes										
2.7	Création de gouilles acides										

Intervenants :

- CEN / Robin GARAMBOIS, Michael BOURGEOIS, Antoine BALLY, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET
- CFPPA de La Côte St André (38)

Déroulement :

09/02 : AB & JL : Chantier d'arrachage des ligneux avec 10 élèves de BTS GPN de La Côte St André.
Oct-nov : RG, MB & GM : Comptage et mesure de hauteur des ligneux dans 10 quadrats et arrachage dans 8 d'entre-eux.

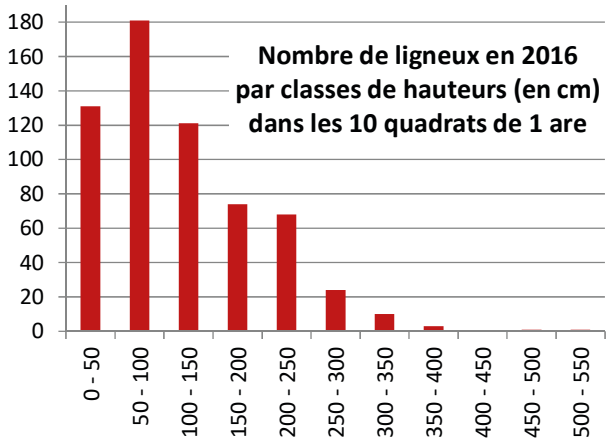
Résultats :

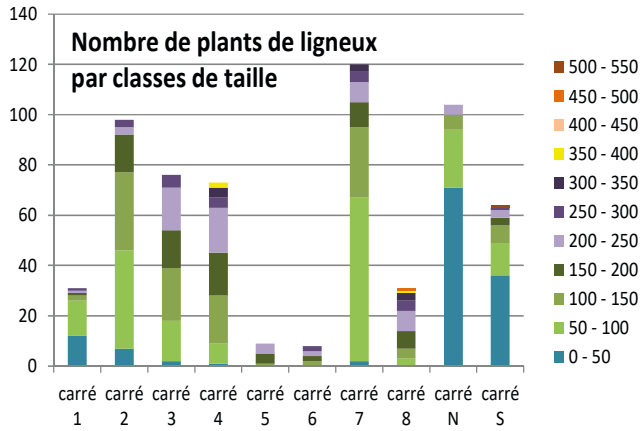
- Nombre de ligneux arrachés (essentiellement bouleaux) = 2797

Hauteur du ligneux	2012	2013	2014	2015	**2016[a]**	**2016[b]**
H < 50 cm	1762	550	109	3398	**773**	**131**
50 < H < 100 cm	309	300	51	1313	**1000**	**181**
H > 100 cm	97	60	13	1042	**257**	**121**
TOTAL	*2168*	*910*	*173*	*5753*	***2364***	***433***

2016a : Chantier BTS, 2016b = Test R Garambois

- 334 bouleaux, trop gros pour être arrachés, ont été cerclés à la serpe pour dépérir sur pied.
- 8 carrés de suivi sur lesquels l'arrachage par classe de taille a été chronométré.
- Les 131 ligneux arrachables à la main ont nécessité 155 minutes à une personne, ce qui signifie 3275 ligneux pour 3875 min, soit **9,25 jours** de chantier pour une personne.
- En comptant une dizaine de minutes pour le treuillage des bouleaux qui ne peuvent être arrachés manuellement, l'estimation obtenue pour ces 7875 ligneux est de 187 jours pour une personne.





Commentaires :

- Il était important d'évaluer le temps nécessaire pour gérer la croissance des semis non arrachés depuis les gros chantiers de 2010 et 2012. Car on est entré dans la 5e année consécutive d'arrachage manuel avec des élèves en formation, ce qui signifie que les jeunes bouleaux passés dans les mailles du filet sont aptes à produire des graines et que le phénomène peut donc s'accélérer pour devenir ingérable.
- Les carrés 5 et 6 montrent qu'en s'éloignant des semenciers de bordure, le nombre de plants diminue.
- On observe que dans les carrés de suivi permanents où il n'y a pas eu de gestion (depuis 2010 pour le Nord et 2012 pour le Sud), le nombre de jeunes plants est nettement supérieur.
- Le temps nécessaire pour l'arrachage au petit treuil thermique est déjà trop important. Le cerclage est bien plus rapide, mais il induit le semis si les arbres sont trop avancés en âge.

GH4	Arrachage systématique de l'ambroisie	X	X	X	X	X	X	X			
OA25	LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES										
25.3	Contrôle des espèces végétales invasives										

Intervenants :

- CEN / Jao GARNIER, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET

Commentaires :

- Tous les plants trouvés dans le périmètre de protection sont arrachés à la main et laissés sur place. Les bordures de routes, essentiellement la D51b, sont laissés à l'entretien par les services d'entretien de voirie.

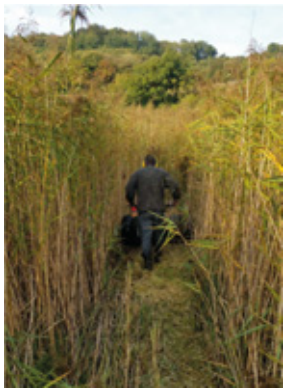
GH6	Broyage de la végétation sur le secteur nord	x					x				
OP2	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELES DE TOURBIERE ALCALINE										
2.5	Restauration de la prairie basse à l'extrémité nord										
OP6	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DE L'AVIFAUNE PALUDICOLE										
6.4	Création d'habitats ouverts pour le nourrissage des hérons (butors étoilés)										

Intervenants :

- CEN / Patrick SUCHET & Grégory MAILLET

Déroulement :

06/10 : PS & GM : Repérage et broyage au POP d'un layon de chasse de 10 mètres de large au sud et autour du carré de brûlage.



Commentaires :

- Pour que, à nouveau faute de financements Natura 2000, l'absence d'entretien du secteur Nord prévue dans GH28 ne permettent pas aux sangliers de se réfugier dans la végétation, et ne gênent les possibilités de tirs lors des battues, il a été décidé de broyer des layons avec le matériel en régie.
- Le travail a bien été apprécié par les propriétaires et chasseurs en battue au sanglier (voir GH51).

GH7	Fauche de la végétation sur le secteur nord	x	x	x	x	x	x	x			
OP2	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ALCALINE										
2.5	Restauration de la prairie basse à l'extrémité nord										
OP6	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DE L'AVIFAUNE PALUDICOLE										
6.4	Création d'habitats ouverts pour le nourrissage des hérons (butors étoilés)										

Intervenants :

- CEN / Patrick SUCHET, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

26/08 : PS & GM : Repérage, fauche et mise en andains au POP (porte-outils polyvalent) du JDT sur 1 ha.
29/08 : JL : Débroussaillage des bordures du caillebotis pour être roulées avec le reste de la fauche.
29/08 : PS : Roundballage de la fauche du JDT au POP et dépose des rouleaux (nb=94) en bord de voirie.

Résultats :

- 1 hectare fauché sur le Jardin de tourbières.

Commentaires :

- Les petites balles rondes ont été cédées gracieusement pour du maraichage sur Doissin. Leur nombre a baissé, la quantité de matière est moindre, ce qui est une tendance à l'amaigrissement voulue.
- Les pieds de Grande Pimprenelle sont détourés au préalable pour ne pas être fauchés. Cette année leurs abords ont même été rasés. Une 2nde station de Sanguisorbe officinale a poussé spontanément 50 mètres au nord de la 1ère.

GH13	Plantation de haies										
OP23	INTEGRATION DE LA TOURBIERE DANS UN RESEAU DE BIOCORRIDORS FONCTIONNEL										
23.1	Caractérisation des continuums biologiques										
OA13	MAINTIEN D'UN LINEAIRE BOISE FEUILUS OPTIMAL										
13.2	Constitution d'un réseau de haies stratégiques										

Intervenant :

- CEN / Grégory MAILLET

Commentaires :

- Contacts avec la fédération des chasseurs de l'Isère qui finance et organise la plantation de haies sur le territoire de Bièvre-Liers. Ce programme est co-animé avec la chambre d'agriculture dans le cadre des MAEC.

GH16	Creusement d'une ornière pour amphibiens au chemin du Lac		x								
OP5	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES AMPHIBIENS EN PARTICULIER DES TRITONS PONCTUES ET CRETES										
5.2	Réalisation d'aménagements pour la survie des amphibiens										

Commentaires :

- Il n'a de nouveau pas été opportun de creuser la tranchée cette année.

GH26	Brûlage de la renouée du Japon				x	x	x	x			
OA25	LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES										
25.3	Contrôle des espèces végétales invasives										

Intervenants :

- CEN / Jao GARNIER, Robin GARAMBOIS, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

23-24-25-30/05, 01-03-06-08-13-15-20-22-23-27-29/06, 04-07/07 : JG : Battage de la renouée.
03-17-30/08, 20-30/09, 05/10 : RG, JG & GM : Battage de la renouée.

Résultats :

- 23 passages pour épuiser la renouée en la battant avec un bâton en bambou (solide et léger).

Commentaires :

- Pour augmenter l'effort d'entretien et réussir à épuiser la "renouée du Japon", la **technique novatrice** choisie de **battage avec un bâton** donne des résultats visibles sur la saison. Contrairement à la débroussailleuse ou au feu, le bâton permet d'aller chercher les plants même sous les branches des arbustes connexes. La station de renouée ne peut ainsi pas bénéficier de refuges périphériques qui la fournissent en énergie.
- L'espèce faisant l'objet de la mesure de gestion est en fait la **Renouée de Bohème** (Reynoutria x bohemica), l'hybride entre R. japonica et sachalinense, la plus envahissante des trois. L'effort important de 2016 doit être prolongé en 2017 pour ne pas perdre le bénéfice obtenu. Un passage hebdomadaire devrait être suffisant.
- Le battage permet l'économie du gaz propane du brûleur. Il n'y a plus le risque d'incendier la litière végétale.
- La technique n'est par ailleurs par polluante (bruit et émanations) comme celles avec moteurs thermiques, et peut être mise en œuvre par tous sans mesures de protection particulières.
- La difficulté est la fréquence élevée de passages au début de l'opération.
- Le public spectateur de l'opération ne comprend pas l'intervention, qu'il pense par exemple être un effarouchement de serpents, et se renseigne spontanément.

Dessin : J GARNIER / CEN Isère

Opérateur devant la tâche …

GH27	Mise en place de pâturage sur la tourbière à sphaignes										
OP21	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ACIDE										
2.2	Contrôle des ligneux, en particulier du bouleau sur la tourbière à sphaignes										
2.6	Restauration des milieux de tourbe acide décapée										

Commentaires :

- La pertinence de cette opération était conditionnée par les conclusions du diagnostic muscinal SE36, qui en a **validé** l'utilité de la mise en œuvre en actant la colonisation récente et envahissante des sphaignes sur le bas-marais.
- Le secteur de la **tourbière à sphaignes le long du chenal sud-ouest** est concerné par la restauration GH1 réalisée en 2016, qui permettra la pose de clôtures en 2017 pour y faire paitre les vaches de M. Guillermin. De race allaitante Limousine, les nouvelles venues seront même mieux adaptées à cette action de pacage que les génisses Montbéliardes. La fin du chantier GH1 sera facilité par leur action qui permettra en outre de gérer les rejets ligneux.

GH28	Mise en place de pâturage sur le secteur Nord										
OP2	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ALCALINE										
2.5	Restauration de la prairie basse à l'extrémité nord										

Commentaires :

- Opération prévue dans la continuité de la restauration du secteur par broyages et fauches successives lors d'un 1er contrat Natura 2000, un second contrat est prévu pour l'entretien, mais le chantier est reporté car le financement de ces contrats a de nouveau été suspendu pour être effectif en **2017**. Le dossier du Grand Lemps, déposé dans les délais, a été validé et priorisé au niveau de la région.
- Un **cahier des charges** a été rédigé et une convention de gestion préparée avec les propriétaires. Il y est prévu la pose d'une clôture agricole en barbelés avec des chicanes pour le passage des piétons, en particulier sur le linéaire sud pour la circulation lors des battues.

GH30	**Exportation des poissons de l'étang Balainières**	**X**	**X**	**X**				**X**				
GH37	**Exportation des carpes**						**X**					
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE											
3.3	Développement des herbiers aquatiques sur le Néjou											
OA12	MAITRISE DU PEUPLEMENTPISCICOLE											
12.2	Amélioration du cortège piscicole											
GH47	**Destruction des poissons et écrevisses exogènes pêchés**	**X**	**X**	**X**	**X**		**X**					
OA25	LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES											
25.1	**Contrôle des espèces animales invasives envahissantes**											

Intervenants :

- CEN / Jérémy MINGUEZ, Tristan LE CABEC, Antoine BALLY, Jean-Baptiste VENDRAME, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

21/06 : JBV, TLC JM & JL : Pêche à la ligne des carpes sur Balainières.
24/06 et 27/08 : JM : Pêche à la ligne dans la mare du caillebotis articulé.
Août : JM & GM : Pose de nasses dans la mare du caillebotis articulé.
27/08, 08/09 : TLC, JM & GM : Appâtage et pêche de carpes dans Balainières.

Résultats :

- **7 carpes** communes de plus de 70 cm ont été pêchées dans Balainières.
- Les **2 carpes** communes (2x2kg) présentes dans la mare du caillebotis articulé, ont été pêchées, ainsi que 65 poissons-chats et perches soleil, 1 tanche et quelques perches communes.

Commentaires :

- Les 8 carpes qui avaient été **introduites** par une personne indélicate dans l'étang Balainières, après son abaissement et pêche électrique, avaient beaucoup grandi. Leur reproduction semble avoir été évitée.
- Les espèces piscicoles observées illustrent bien le problème des déplacements anthropiques incessants de poissons qui compromettent la présence des espèces sensibles et souvent patrimoniales. Faute de pouvoir être exhaustif, la reproduction de ces espèces allochtones est alors difficilement réversible.
- A **chaque fois** que les poissons ont pu être exportés des pièces d'eau autour de la tourbière (mare des Petits Diables, Balainières, Petit Nan, bassin autoroutier, mare du caillebotis articulé), les Amphibiens, dont les **tritons**, sont réapparus dans la foulée.

GH49	**Entretien du chemin d'accès au captage du Lac**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**				
OP2	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS NATURELS DE TOURBIERE ALCALINE											
2.6	Restauration de l'accès au captage											
OP7	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES ODONATES INFEODES AUX TOURBIERES ET L'AGRION DE MERCURE											
7.1	Maintien ou création de biotopes de reproduction de libellules											

Intervenant :

- CEN / Patrick SUCHET.

Déroulement :

05/08 : PS : Broyage au POP de la végétation sur 200 m de long et 1,50 m de large pour dégager un cheminement piéton le long de la voie ferrée pour l'accès au captage.

Commentaires :

- Par convention avec la commune, le CEN se charge d'entretenir annuellement l'accès au captage.
- Un dossier d'arrêté de protection de captage d'eau potable est constitué par la commune de Le Grand-Lemps et déposé en DDT à l'ARS (voir PO12).

GH50	**Entretien du bassin de la Touvière**		**X**	**X**	**X**							
OP5	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES AMPHIBIENS ET EN PARTICULIER DES T. CRÊTES ET PONCTUES											
5.3	Développement des populations d'amphibiens liés aux mares											

Commentaires :

- Le bassin recélait la dernière population connue en France de Triton alpestre pédomorphique. Une convention de gestion a été proposée au propriétaire pour que des actions conservatoires puissent y être menées, mais malgré un accueil positif et des relances, il n'y a jamais eu le retour du service administratif gestionnaire du château. L'état actuel de la population de ces tritons n'est pas connu.

GH51	Destruction des sangliers surabondants
OA25	LUTTE CONTRE LES ESPECES INVASIVES
25.1	Destructions des sangliers surabondants

Commentaires :

- Le nombre de sangliers utilisant la tourbière est assez constant depuis que la SCI réalise 3 ou 4 battues par an avec plus de 30 chasseurs (voir opération SE20), mais sans chiens (interdits réglementairement). La situation ne justifie toujours pas d'autres mesures de régulation,
- Pour que, à nouveau faute de financements Natura 2000, l'absence d'entretien du secteur Nord prévue dans GH28 ne permettent plus aux sangliers de se réfugier dans la végétation, gênant de plus les possibilités de tirs lors des battues, il a été décidé de broyer, en régie (voir GH6), des layons.
- La pression de chasse en périphérie de la tourbière continue d'être trop forte pour limiter le report des animaux sur la tourbière dès l'ouverture de la chasse.

FA / Fréquentation, accueil et pédagogie

Ref	Programmation 2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
FA7	Edition d'une fiche pédagogique en BD sur les amphibiens										
FA8	Programme d'animation et de formation	X	X	X	X	X	X	X			
FA14	Suivi de la fréquentation par éco-compteurs				X	X	X	X			
FA15	Edition d'un guide sur les libellules de la tourbière										
FA16	Cartographie de la fréquentation du public			X							
FA17	Réfection du sol des aires d'accueil										
FA18	Aménagement d'une entrée pergolas au Jardin de tourbières			X							
FA19	Pose d'une toiture en bardeaux sur la halte « trou dans la tourbe »										
FA20	Mise en place d'une signalétique pour malvoyants			X				X			
FA21	Aménagement d'une palissade d'observation sur le bassin sud	X									
FA22	Ouverture d'un sentier de randonnée le long de la D51b										
FA23	Aménagement d'un belvédère lecture de paysage sur aire ouest										
FA24	Aménagement d'un observatoire sur l'eau au Néjou										
FA25	Aménagement d'un point d'observation sur la tourbière à sphaignes										
FA26	Montage du projet de maison de la Réserve avec le CAUE			X	X	X					
FA27	Matérialisation d'une boucle de randonnée pédestre avec topoguide			X				X			
FA28	Créations d'outils d'animation pédagogique adaptés au site		X		X		X	X			
FA29	Réédition du livret du Jardin de Tourbières	X						X			
FA30	Edition d'un plan de gestion résumé										
FA31	Edition d'une plaquette RNF d'information sur le site										
FA32	Edition d'un périodique d'information sur le site						X	X			
FA33	Développement d'un site Internet					X		X			
FA34	Réalisation d'une exposition sur la Tourbière du Grand Lemps										
FA35	Synthèse pédagogique de l'étude palynologique										
FA36	Plaquette et poster sur l'impact des poissons sur les amphibiens							X			

FA8	Programme d'animation et de formation	x	x	x	x	x	x	x			
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN										
17.9	Animation pédagogique du site										

Intervenants :

- CEN / Eddy LATASSA, Tristan LE CABEC, Jérémy MINGUEZ, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Résultats :

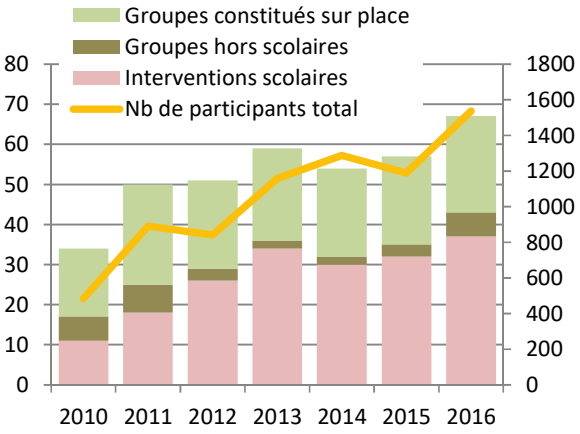
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nb total d'interventions	34	50	49	59	53	**57**	**67**
Nb d'interventions scolaires	11	18	26	34	30	32	37
Nb groupes hors scolaires	6	7	3	2	2	3	6
Nb groupes constitués sur place	17	25	22	23	22	22	24
Nb de participants total	484	890	841	1158	1288	**1189**	**1536**
Nb d'adultes		475	225	330	545	429	628
Nb d'enfants		415	616	828	771	760	908

Etablissements scolaires reçus en animation	
CFPPA de la Côte St André	Ecole primaire publique de Bizonnes
MFR de Vif	Ecole primaire publique de Châbons
Ecole élémentaire de Burcin	Ecole primaire publique de Colombe
Ecole élémentaire de Le Grand-Lemps	Lycée horticole de St Ismier
Ecole élémentaire de Izeaux	Ecole élémentaire de Biol

Commentaires :

- Avec **67** interventions, l'objectif de 50 animations par an est largement dépassé. La présence d'un service civique, ainsi que celle de stagiaires polyvalents qui ont géré entièrement certaines animations, expliquent ce résultat.
- JL a animé ou co-animé l'essentiel des interventions (46), en particulier le projet pédagogique avec les écoles primaires et le "Dortoir aux busards", GM (11) celles qui relevaient plus de la formation, JM (10) le projet d'activités périscolaires sur le thème de l'entomologie, et TLC (3) et EL (2) ponctuellement.
- L'association BLE complète l'offre en accueillant des classes maternelles sur le site.
- La Communauté de communes de Bièvre Est a augmenté de **25%** sa participation financière annuelle pour mieux déployer l'offre d'animation sur le territoire.

Nombre d'interventions pédagogiques en 2016 avec le nombre de participants



- Les interventions destinées aux structures de Bièvre Est sont réalisées **gratuitement**.
- Les écoles profitent d'une aide financière du **Département** si elles ont un projet de 3 sorties, dans le cadre du programme "En chemin sur les ENS".
- De nombreuses animations destinées au grand public se déroulent le **week-end ou en soirée**, ce qui nécessite une grande flexibilité du personnel.
- Sur 2015- 2016, le thème était "**L'eau source de vie**" et l'objectif de fin de projet était que chaque classe réalise un **film de 5 min** sur une séquence du cycle de l'eau, que les 8 classes sont venues présenter.
- **253 personnes** sont venues à la soirée de restitution du projet pédagogique.
  Une **affiche** A2 a été diffusée.
  L'agence de l'eau et l'ONEMA ont présenté des films sur l'eau.
  Le **trophée pédago 2016** (des entrées gratuites pour le musée de l'eau, et une série de livres) a été remis à l'école d'Izeaux.
- 3 interventions présentant le PPF de la D51b, et destinées à un public spécialisé, ont été réalisées.
  L'une d'elles: IENE avait une audience **internationale**.

Photo : T LE CABER / CEN Isère

FA14	Suivi de la fréquentation par éco-compteurs					X	X	X	X			
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN											
17.3	Amélioration du sentier de découverte des habitats naturels de tourbière											

Intervenants :

- CEN / Grégory MAILLET

Déroulement :

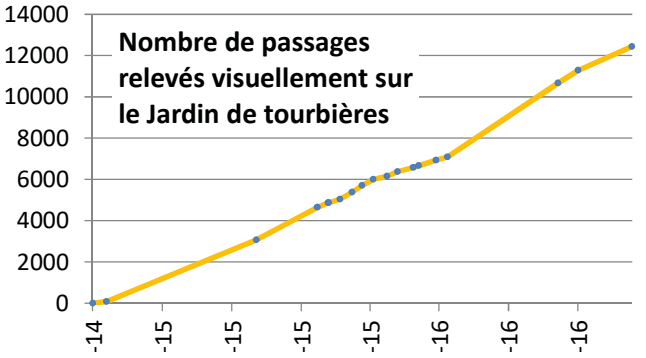
GM : Relevé occasionnel de l'écocompteur.

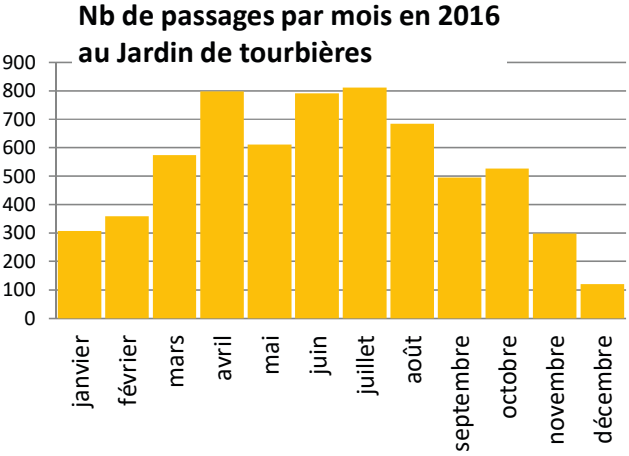
Résultats :

- **6376** passages en 2016 (6100 en 2015).

Commentaires :

- Pour un site "confidentiel" comme le Jardin de tourbières, plus de 6000 passages annuels est un bon résultat, constant et avec toujours de bons retours du public.
- La régularité de la fréquentation est notable.
- Les mois de printemps et d'été restent en toute logique les plus fréquentés, mais le public est présent toute l'année.
- Le Département essaie de relever au moins une fois par an l'écocompteur pour avoir tous les chiffres de la fréquentation avec les heures précises des passages. Le matériel ne nécessite pas d'entretien particulier. La pile a une durée de vie fixe et connue.
- Un relevé manuel du nombre de passages à l'écocompteur est tout de même effectué pour obtenir une information de base, même en cas d'éventuel dysfonctionnement.





FA20	Mise en place d'une signalétique pour malvoyants				X				X			
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN											
17.3	Amélioration du sentier de découverte des habitats naturels de tourbière											

Intervenants :

- CEN / Géraldine BOVET.

Commentaires :

- Le diagnostic établi en 2012 par Stéphane ILBIG a été prolongé par la rédaction d'une version oralisée du livret pédagogique du Jardin de tourbières. L'objectif est de se servir de la mise en ligne de nouvelles pages internet dédiées à la Tourbière du Grand Lemps (FA33) pour mettre à disposition du public malvoyant des fichiers audio téléchargeables par flashcodes pour chacune des haltes. La démarche n'a pas encore abouti.

FA27	Création d'une boucle de randonnée pédestre avec topoguide				X				X			
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN											
17.6	Création d'un sentier de randonnée											

Intervenant :

- CEN / Tristan LE CABEC & Grégory MAILLET.

Déroulement :

09/03, 16/03 et 25/05: GM : Réunion en mairie de Châbons pour le projet de 10 boucles de rando sur le territoire communal, dont 2 autour de la RN.
28/04 : TLC & GM : Test du parcours des boucles de rando "du Petit Nan" et "des Petits Diables".
16/05 : TLC : Test des nouveaux parcours des boucles de rando.
04/06 : TLC, JM & GM : Accueil du public pour tester les 2 boucles de rando.
07/07 : TLC & GM : Travail de rédaction et validation du contenu des topoguides de rando.

Commentaires :

- 2 boucles familiales d'1 heure de marche seront matérialisées et accompagnées d'une fiche topoguide.
- Le balisage sera mis en place par la commune en 2017.

FA28	Créations d'outils d'animation pédagogique adaptés au site		X		X		X	X			
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN										
17.7	Aménagement de l'étang Balainières										
17.9	Animation pédagogique du site										

Intervenants :

- CEN / Eddy LATASSA & Jérémie LUCAS.

Déroulement :

Février : EL & JL : Construction d'une séquence d'animation sur le cycle de l'eau.

Résultats :

- Remise en état (peinture, vernis, etc.) de la maquette du bassin versant en relief réalisée en liège par le LEAP de Châbons en 1999.
- Série de documents pédagogiques plastifiés.

Commentaires :

- Eddy a construit cette animation complète dans le cadre de son stage de BTS. Elle a reçu un bon accueil des élèves et permis de faire passer efficacement tous les messages voulus.

FA29	Réédition du livret du Jardin de Tourbières	X						X			
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN										
17.7	Réalisation d'une documentation propre au site disponible pour tous										

Commentaires :

- Voir travail réalisé dans le cadre de FA22.

FA32	Edition d'un périodique d'information sur le site						X	X			
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN										
17.8	Réalisation d'une documentation propre au site disponible pour tous										

Intervenant :

- CEN / Grégory MAILLET.

Déroulement :

01/02 : GM : Récupéré infosite chez l'imprimeur
02/02 : GM : Amené infosite à La Poste pour publipostage de 3474 dépliants aux riverains des 5 communes (Bizonnes 392, Burcin 175, Châbons 835, Colombe 684 et Le Grand-Lemps 1388).
Décembre : GM : Rédaction et mise en page de l'**infosite n°2** diffusé en 2017.

Résultats :

- **3800** dépliants, en format A3 plié en 3 dans la largeur, imprimés en quadrichromie sur papier recyclé.

Commentaires :

- Ces outils sont élaborés dans le cadre de l'animation **Natura 2000**.

FA33	Développement d'un site internet					X		X			
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN										
17.8	Réalisation d'une documentation propre au site disponible pour tous										

Intervenants :

- CEN / Géraldine BOVET & Grégory MAILLET.

Déroulement :

17/11 : GB & GM : Réunion de formation sur Worpress avec Anouk MERLIN et Aude WENES

Résultats :

- **21** pages internet sont rédigées pour être mises en lignes en 2017.

Commentaires :

- Les pages dédiées à la Tourbière du Grand Lemps sont conçues pour être ouvertes par le visiteur comme un site internet hébergé dans celui du CEN Isère.
- De nouveaux outils et modules (carto, timeline, calendrier, etc.) utiles pour le développement de ces pages seront déployés à l'ensemble des pages du site web.
- Ce dossier est élaboré dans le cadre de l'animation **Natura 2000**.

FA36	Plaquette et poster sur l'impact des poissons sur les Amphibiens							X			

Intervenants :

- CEN / Tristan LE CABEC & Grégory MAILLET.

Déroulement :

Mai : GM : Conception et dessin.
Juin : TLC & GM : Rédaction de la Charte.
Juillet : TLC : Animation auprès des propriétaires de mares : 3 conventions.
Décembre : Délibération de la mairie de Châbons pour passer la mare des Petits Diables en « mare conservatoire à tritons ».

Résultats :

- 1 logo et une charte mis en forme.

Commentaires :

- Plusieurs associations de protection de la nature ont demandé à utiliser le label pour leur territoire. Les associations nationales (FCEN, SNPN et SHF) ont indiqué leur intérêt pour développer la démarche au **niveau national**. La commission scientifique de RNF a fait part du soutien qu'elle apportera à la future structure porteuse. Il est judicieux d'attendre que cette dernière soit identifiée pour harmoniser la communication et fédérer la collecte de données.
- Ce label s'appuie sur l'inventaire des mares et les notes d'état de conservation **IECMA**, voir SE32.

Les 10 commandements du gestionnaire d'une mare :

Pour ma mare ...

- *Je n'introduis **pas de poissons**, quels qu'ils soient, et je tente d'exporter ceux qui seraient présents.*
- *Je n'introduis **pas d'amphibiens** (ils viendront naturellement).*
- *Je n'introduis **pas de plantes exotiques** (elles peuvent être envahissantes et héberger des hôtes indésirables).*
- *Je n'utilise **pas de biocides** (désherbants, etc.) à proximité.*
- *Je garde si possible au moins le tiers des **berges en pente douce** (pour que la faune puisse en ressortir facilement).*
- *J'attends l'**automne** pour intervenir sur la mare et j'essaie de ne pas en curer plus de la moitié en une fois.*
- *Je ne m'inquiète pas si ma mare s'assèche en été.*
- *Je veille à prendre rendez-vous avec des spécialistes pour faire le point sur ma mare (environ tous les 5ans).*
- *J'essaie chaque année de faire des photos de ma mare pour en suivre l'évolution.*
- *J'appose aux abords, dans la mesure du possible, le panneau "Mare conservatoire à tritons"*

FA	Revue de presse	X	X	X	X	X	X	X			

Nombre d'articles		
Année	Presse écrite	Audiovisuel
2011	15	
2012	15	
2013	17	1
2014	25	1
2015	21	
2016	**16**	

LE GRAND-LEMPS

Des experts étrangers viennent
un passage pour la petite faun

Grégory Maillet a reçu des experts des États-Unis, Suède, Grèce, Australie, etc.

CHÂBONS

Les mares étudiées

Près de 70 participants autour de la mare.

IO / Infrastructure et outils

Ref	Programmation 2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
IO1	Entretien des panneaux d'information	X	X	X	X	X	X	X			
IO2	Entretien des aménagements d'accueil du public	X	X	X	X	X	X	X			
IO3	Entretien du PPF	X	X	X	X	X	X	X			
IO4	Entretien du bornage périphérique	X	X	X	X	X	X	X			
IO5	Entretien des aires d'accueil	X	X	X	X	X	X	X			
IO6	Entretien des véhicules	X	X	X	X	X	X	X			

IO1	Entretien des panneaux d'information	x	x	x	x	x	x	x			
OF15	MAITRISE DES NUISANCES DE LA FREQUENTATION										
15.1	Information réglementaire efficiente										
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN										
17.8	Réalisation d'une documentation propre au site disponible pour tous										

Intervenants :

- CEN / Robin GARAMBOIS, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

17/10 : GM : Le haut de l'un des poteaux du panneau d'information de Balainières a été éclaté par l'épareuse entretenant les bas-côtés.
2/11 : RG : Nettoyage de tous les panneaux et panonceaux du Jardin de tourbières.
27/12 : JL & GM : Redressement du panneau (tapé par un véhicule en manœuvre) indicateur du Jardin de tourbières à l'aide d'un câble et d'un tire-fort.

Commentaires :

- L'entretien est selon la nécessité, le vandalisme est très limité.

IO2	Entretien des aménagements d'accueil du public	x	x	x	x	x	x	x			
OF15	MAITRISE DES NUISANCES DE LA FREQUENTATION										
15.1	Information réglementaire efficiente										
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN										
17.8	Réalisation d'une documentation propre au site disponible pour tous										

Intervenants :

- CEN / Antoine BALLY, Jao GARNIER, Robin GARAMBOIS, Wilhem MAILLET, Jérémy MINGUEZ, Tristan LE CABEC, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

20/01 : GM : Entreprise de vidange de la fosse septique pour permettre le remplacement de son regard.
21/01 : GM : Entreprise maçonnerie pour remplacer la dalle béton du regard de la fosse septique.
10/02 : AB : Entretien de la halte aux plantes carnivores pour dégager les mousses.
11/02, 07/03, 08/03 et 09/03 : AB, JL & GM : Agrafage de "grillage à poule" sur la fin du parcours du JDT.
07/03, 08/09 : TLC, JL & GM : Remise en place des 2 bancs des "carnivores" jetés hors du caillebotis par des visiteurs.
29/03, 12 et 13/04 : AB & JL : Agrafage de "grillage à poule" antidérapant sur le ponton de Balainières.
25/05, 23/08 : JG & JL : Tondeuse autour des bureaux.
10/04, 02/08, 04/08 : GM : Tonte du pré-verger.
23/06, 23/08 : WM & JL : Tonte de Balainières.
28/06 et 23/08 : JL : Débroussaillage de la halte bas-marais du JDT.
28/06, 24/10, 30/11 : RG & JL : Entretien du JDT.
01/06, 07/06, 27/06, 04/08 et 03/09 : JG, RG, JL & GM : Battage de la station de sumac.
13/06, 28/06, 11/07, 15/07, 04/08, 17/08, 23/08, 12/09, 20/09, 30/09, 10/10, 20/10, 03/11, 07/11, 30/11 : RG, JL & GM : Passage du souffleur pour que les feuilles tombées ne fassent pas pourrir le caillebotis non traité.
30/08 : JL & GM : Garde-corps du caillebotis flottant réparé.
10/10 : RG : Souffleur sur le ponton de Balainières.
24/10 : RG & JL : Taille de la charmille à Balainières.
25/10 : RG & JL : Rangement intérieur du labo de Balainères.

Commentaires :

- La mise en place de grillage à poule comme antidérapant est très efficace.
- Le battage répété avec un bâton des tiges de sumac semble efficace, et est plus pratique que le pliage à la main car ne nécessite pas les mêmes précautions avec la sève toxique.
- Les nouveaux locaux nécessitent un entretien non négligeable. Par exemple, l'enfoncement de la dalle en béton de la fosse septique sous le poids du camion de livraison de fioul domestique a nécessité l'organisation d'un chantier engageant la responsabilité du livreur, qui a bien pris tous les frais en charge.
- La tondeuse et le souffleur ont dû être réparés cette année. Le matériel est sollicité.

IO3	Entretien du PPF	x	x	x	x	x	x	x			
OF15	MAITRISE DES NUISANCES DE LA FREQUENTATION										
15.1	Information réglementaire efficiente										

Intervenants :

- CEN / Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

29/08 : JL & GM : Ramassage des détritus le long du PPF, contrôle du libre accès dans les tuyaux et débroussaillage des sorties de conduits et de l'intérieur du caniveau amont.

IO4	Entretien du bornage périphérique	x	x	x	x	x	x	x			
OF18	RESPECT DE LA REGLLEMENTATIION ET SURVEILLANCE EFFICACE										
18.1	Organisation de la surveillance										

Intervenants :

- CEN / Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET

Déroulement :

13/01 : AB & JL : Enlèvement de la borne vers l'entrée de l'ancienne décharge communale a été penchée par le passage de l'épareuse dont le bras a tapé dedans.
14/12 : JL & GM : Remise en place de la platine galva de la borne vers l'ancienne décharge.
27/12 : JL &GL : Redressement de la borne à l'aide d'un câble et d'un tire-fort manuel après avoir reboulonné le poteau en chêne.

Résultats :

- Il manque encore une borne, celle de l'entrée du chemin sous la grange des Violettes, dont les tiges filetées ne permettent plus le vissage des écrous.

IO5	Entretien des aires d'accueil	x	x	x	x	x	x	x			
OF15	MAITRISE DES NUISANCES DE LA FREQUENTATION										
15.1	Information réglementaire efficiente										
OF17	SENSIBILISATION DU PUBLIC SUR L'INTERET ET LE ROLE DE LA RN										
17.8	Réalisation d'une documentation propre au site disponible pour tous										

Intervenants :

- CEN / Jao GARNIER, Eddy LATASSA, Wilhem MAILLET, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET

Déroulement :

25/02 : EL & GM : Dégagement de la cunette de bord de l'aire du JDT pour les écoulements d'eau.
19/04, 25/05, 23/06, 11/07, 02/08, 17/08, 24/10 : JG, WM, JL & GM : Tonte de l'aire d'accueil du JDT.
15/06, 22/08 : JG, JL : Tonte des 3 aires d'accueil.
15/06 : JG, JL : Brûlage des 3 aires d'accueil.
07/07 : JG & JL : Brûlage de l'aire sud.

Commentaires :

- La Communauté de communes a attribué une carte d'utilisation de la déchetterie qui permet de gérer tous les déchets ramassés sans devoir s'acquitter de facture supplémentaire.
- Les déchets de toutes sortes sont systématiquement évacués en déchetterie. Sur l'aire du JDT très régulièrement se trouvent des bouteilles d'alcool et des mégots de marijuana.
- Des bouteilles d'urine sont de plus en plus fréquentes le long de la D51b.
- La colonisation progressive du sol des aires par des herbacées donne une impression de mauvais entretien qui nuit à l'image du gestionnaire et donc au site.

IO6	Entretien des véhicules	x	x	x	x	x	x	x			
OF14	CAPACITES D'INTERVENTION OPTIMALES DU GESTIONNAIRE										
14.2	Acquisition des matériels nécessaires										

Intervenants :

- CEN / Robin GARAMBOIS, Jao GARNIER, Wilhem MAILLET, Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET

Déroulement :

21/06 : JG et WM : Nettoyage minutieux extérieur et intérieur du Némo.
21/06 : GM : Contrôle technique à Colombe 38, plaquettes de frein en bout de course.
08/11 : RG & JL : Montage des 4 pneus neige.

Résultats :

Année	2010	2011	2012	2013	2014	2015	**2016**
Nb de km	6936	6760	4946	6461	3245	3886	**3857**

Commentaires :

- Il y a eu à nouveau cette année 2 embourbages, dont 1 qui a nécessité l'intervention d'une dépanneuse.
- Le cahier où tous les déplacements et entretiens du véhicule sont notés est saisi sur Excel.

AD / Suivi administratif

Ref	Programmation 2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
AD1	Concertation avec AREA pour des bassins de décantation										
AD2	Concertation pour la maîtrise des effluents agricoles	X				X		X			
AD6	Animation foncière des pelouses sèches										
AD7	Reconversion des cultures en prairies permanentes	X				X	X	X			
AD8	Recensement des parcelles et propriétaires forestiers			X							
AD9	Concertation pour la conservation des haies	X				X	X	X			
AD11	Animation foncière de la zone de préemption	X	X		X		X	X			
AD13	Collecte des données de tiers sur la qualité de l'eau			X		X	X	X			
AD15	Projet de passage à petite faune sous la route D73					X					
AD16	Projet de passage à petite faune sous la voie ferrée					X					
AD17	Animation foncière de la mare de l'Orge			X							
AD18	Animation foncière du bassin de la Touvière		X								
AD19	Animation foncière des plans d'eau occupés par les cistudes				X						
AD20	Conventions de gestion extensive des prairies permanentes	X				X		X			
AD21	Abandon du drainage des prairies humides										
AD22	Élaboration d'une charte de bonne gestion sylvicole			X		X					
AD23	Concertation pour le maintien des arbres âgés ou morts			X							
AD24	Concertation pour le maintien de vieux îlots forestiers			X							
AD25	Augmentation des financements en animation			X	X		X				
AD26	Pérennisation d'un poste d'animateur			X							
AD27	Recherche de financements de mécénat d'entreprise		X								
AD28	Obtention d'un label accessibilité pour le Jardin de Tourbières										
AD29	Mise en place d'un fond bibliographique numérisé sur la tourbière					X	X				
AD30	Veille environnementale	X	X	X	X	X	X	X			
AD31	Acquisition de matériel de surveillance	X									
AD32	Animation foncière de la mare de la voie ferrée	X									
AD33	Animation du Conseil scientifique	X	X	X	X		X	X			
AD34	Enfouissement de la ligne électrique traversant la tourbière										
AD35	Réalisation d'une fiche d'intervention par risque industriel et sanitaire										

AD2	**Concertation pour la maîtrise des effluents agricoles**	X				X	X	X				
OP1	QUALITE OPTIMALE DES EAUX DE LA TOURBIERE											
1.3	Maîtrise de la qualité des eaux provenant de l'autoroute											
AD7	**Reconversion des cultures en prairies permanentes**	X				X	X	X				
OA10	EXPLOITATION DES PARCELLES AGRICOLES EN PRAIRIES PERMANENTES EXTENSIVES											
10.2	Restauration des prairies permanentes											
AD9	**Concertation pour la conservation des haies**	X				X	X	X				
OA13	MAINTIEN D'UN LINEAIRE BOISE FEUILLU OPTIMAL											
13.2	Constitution d'un réseau de haies stratégique											
AD20	**Convention de gestion extensive des prairies permanentes**	X				X	X	X				X
OA10	EXPLOITATION DES PARCELLES AGRICOLES EN PRAIRIES PERMANENTES EXTENSIVES											
10.2	Restauration des prairies permanentes											

Intervenants :

- Chambre d'agriculture / Vincent BATTAULT
- CEN Isère / Eddy LATASSA & Grégory MAILLET

Déroulement :

19/01 : GM : Réunion publique MAEC Bièvre à Colombe : Une soixantaine d'agriculteurs.
10/03 : GM : Visite pour le service environnement de la chambre d'agri : 17 personnes.
Mars : EL & GM : Elaboration (et vérification par R Marciau et L Béguin) d'une clef de détermination sur critères botaniques fiables pour que chacun puisse s'assurer de la présence dans les parcelles concernées des plantes parmi les 20 espèces retenues dans la mesure "prairie fleuries".
14/03, 26/04, 03/11 : GM : Comité technique PAEC Bièvre.
05/04, 19/04, 21/04, 08/06 : VB & GM : Visite chez les exploitants agricoles.

Commentaires :

- Les MAEC sont le dispositif d'aides pour tout ce qui relève de l'agro-environnement dans Natura 2000.
- La chambre d'agriculture et le CEN ont fonctionné en binôme pour préparer et animer cette 2e année du PAEC (Projet agro-environnemental et climatique) Bièvre dans lequel est incluse la ZIP Natura 2000.
- Le dispositif de MAEC a continué d'évoluer pendant son déroulement, ce qui a engendré de multiples incompréhensions et difficultés de mises en œuvre.

AD11	**Animation foncière de la zone de préemption**	X	X		X	X	X	X				
OA14	CAPACITE D'INTERVENTION DU GESTIONNAIRE OPTIMALE											
14.3	Maîtrise foncière des secteurs stratégiques pour la conservation de la nature et l'accueil du public											

Intervenants :

- CEN / Pauline ALLAIN & Grégory MAILLET.

Commentaires :

- Certaines pièces administratives manquant, les procédures d'acquisition sont restées en suspens plusieurs mois. Il reste 2 parcelles du secteur des Ranes qui n'ont de fait pas encore été achetées, empêchant l'ensemble d'être clos et mis en pâturage.
- Un petite parcelle connexe à l'étang du Petit Nan a continué de faire l'objet de recherches pour trouver le propriétaire, sans aboutir jusque là.

AD13	**Collecte des données de tiers sur la qualité de l'eau**			X		X	X	X				
OP3	ETAT DE CONSERVATION OPTIMAL DES HABITATS D'EAU LIBRE											
1.1	Collecte de données sur la qualité de l'eau auprès des différentes instances											

Intervenant :

- CEN / Grégory MAILLET

Commentaires :

- La Communauté de communes de Bièvre Est procède à des analyses d'eau sur la source des Violettes dans le cadre d'une veille sur les infiltrations de l'ancienne décharge d'ordures ménagères. Le nombre de paramètres est bien supérieur à ce qui est mis en œuvre dans le cadre du suivi SE2.
- La commune de Le Grand-Lemps procède aussi à des analyses sur le captage d'eau du puits du lac.

AD30	Veille environnementale	x	x	x	x	x	x	x			
OF18	RESPECT DE LA REGLEMENTATION ET SURVEILLANCE EFFICACE										
18.1	Organisation de la surveillance										

Commentaires :

- Se tenir au fait des connaissances et de l'actualité en termes de protection de la nature dans un contexte local et global, demande du temps, de se constituer un réseau d'interlocuteurs et une démarche active de recherche des informations.

AD33	Animation du Conseil scientifique	x	x	x	x		x				
OS20	CONNAISSANCE EXHAUSTIVE DE LA BIOCENOSE PATRIMONIALE										
20.2	Définition d'indicateurs de gestion										

Commentaires :

- Faute de problématique particulière et de document à valider, il n'y a pas eu de réunion du conseil (commun avec la Réserve naturelle nationale du lac Luitel) cette année. Les contacts ont été téléphoniques et par eMails.

AD	Gestion courante	

- La gestion de la Réserve demande bien entendu une charge importante de travail en suivi administratif des dossiers avec de nombreux courriers et appels téléphoniques.

Réunions non reprises dans les opérations de gestion :

25/01 : JLF & GM : Soirée des vœux de la CCBE.
29/02 : JL & GM : Réunion des salariés du CEN.
09/03, 29/06, 21/11 : GM : Copil de la commission scientifique de RNF (réunions physiques et téléphoniques).
6 au 9/04 : GM : Congrès RNF (animation du groupe Amphibiens et Reptiles).
27/04 : TLC, JM, JL, GM : Assemblée générale du CEN Isère.
13/05 : GM : Journée anniversaire de la RNN de l'Ile de la Platière.
30/05 : GM : Réunion "Etudes" du CEN
20/06 : GM : Réunion Natura 2000 des animateurs de sites avec les services de la DDT.
27/09 : GM : Réunion sur l'hydrologie du Barbaillon.
30/09 : GM : Réunion CCBE pour PLUI
01/10 : Séminaire stratégique du CEN Isère.
06/10 : Réunion avec le CEREMA de Lyon et différents partenaires pour la rédaction d'un guide sur l'aménagement des PPF et la prise en compte des améliorations réalisées sur celui de la D51b (GH10).
11/10 : GM : Réunion du syndicat mixte de Bièvre Valloire pour l'aménagement du Barbaillon.
08/11 : BV & GM : Comité consultatif Réserve naturelle Tourbière du Grand Lemps
16/11 et 08/12 : GM : Copil de l'atelier « Milieux humides » de la commission scientifique de RNF (réunions physiques et téléphoniques).
24/11 : GM : Réunion scientifique des gestionnaires de RN de AuRA, à la RNR des gorges de la Loire (42).

Le personnel salarié :

- Personnel salarié affecté à la gestion de la RN :

Grégory MAILLET,
Conservateur.
Ce poste correspond à environ 80% d'un temps plein, le temps restant concerne surtout l'animation Natura 2000 (Site, MAEC, Contrats, etc.)

Jérémie LUCAS
Technicien-animateur à 60%.

- Autres salariés du CEN Isère intervenant ponctuellement ou réalisant du secrétariat et la comptabilité : Patrick SUCHET, Bruno VEILLET, David MICHALLET, Jean-Baptiste VENDRAME et Pauline TOURE

Les stagiaires et services civiques de la Réserve en 2016 :

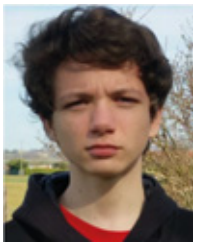
Antoine BALLY
Bac pro GMNF terminale
11/01 au 18/03 en alternance
Suivi des amphibiens, gestion des milieux naturels et entretien des infrastructures d'accueil

Eddy LATASSA
BTSA GPN
15/02au 11/03
Création d'outils d'animation pédagogique

Tristan LE CABEC
Master 2 Ecologie
14/03 au 18/09
Elaboration d'un indice d'état de conservation des mares à Amphibiens

Jérémy MINGUEZ
Service civique
04/04au 03/10
Mise en place et en valeur des collections entomologiques de référence

Jao GARNIER
Bac pro GMNF 1ère
27/04 au 03/07
Gestion des milieux naturels et entretien des infrastructures d'accueil



Wilhem MAILLET
4e collège
20/06au 24/06
Découverte des métiers de protection de la Nature

Robin GARAMBOIS
Bac pro GMNF Term
26/09 au 18/11
Evaluation du chantier d'arrachage de la régénération de bouleaux

Mickael BOURGEOIS
Bac pro GMNF Term
31/10 au 09/12 en alternance
(reprend 6 mois en 2017)
Entretien des milieux naturels

Géraldine BOVET
Reconversion professionnelle
03/11 au 31/12
(se prolonge 1 mois sur 2017)
Participation à la conception d'outils de communication

Bilan des incidents, accidents et maladies professionnels :

- GM : Morsures de tiques constatées, mais résultats négatifs pour la sérologie de Lyme.

PO/ Police de la nature et surveillance

Ref	Programmation 2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
PO1	Commissionnement du personnel permanent			X		X	X				
PO2	Collaboration avec les différents services de police de la nature	X	X	X	X	X	X	X			
PO3	Convention de non traitement phytosanitaire de la voie ferrée			X		X		X			
PO4	Règlement intérieur sur la circulation des personnes										
PO5	Information sur les parcelles abritant des plantes protégées										
PO6	Limitation de la surface des coupes de bois										
PO7	Classement des arbres remarquables										
PO8	Classement des haies remarquables										
PO9	Tenue de carnets de pêche										
PO10	Calage du périmètre de protection préfectoral sur celui de la ZNIEFF			X							
PO11	Tournée de surveillance hebdomadaire	X	X	X	X	X	X	X			
PO12	Prise d'un arrêté AEP sur le captage du Lac	X						X			

PO2	Collaboration avec les différents services de police de la nature	X	X	X	X	X	X	X			
OF18	RESPECT DE LA REGLEMENTATION ET SURVEILLANCE EFFICACE										
18.1	Organisation de la surveillance										

Intervenants :

- CEN / Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET.

Déroulement :

23/11 : GM : Réunion du groupe police des agents des RN de AuRA, à la RNR des gorges de la Loire (42).

Commentaires :

- Les relations avec les différents services de police (ONCFS, ONEMA, police municipale,…) sont continues, mais plus espacées qu'auparavant. Leur occurrence varie en fonction de l'actualité.

PO3	Convention de non traitement phytosanitaire de la voie ferrée			X		X		X			
OF18	RESPECT DE LA REGLEMENTATION ET SURVEILLANCE EFFICACE										
18.1	Organisation de la surveillance										

Intervenant :

- CEN / Grégory MAILLET

Commentaires :

- SNCF attend la prise de l'arrêté de captage (PO12) pour caler les zonages de non traitement chimique.

PO11	Tournée de surveillance hebdomadaire	X	X	X	X	X	X	X			
OF18	RESPECT DE LA REGLEMENTATION ET SURVEILLANCE EFFICACE										
18.1	Organisation de la surveillance										

Intervenants :

- CEN / Jérémie LUCAS & Grégory MAILLET

Résultats :

- Plusieurs rappels de la règlementation, pas de procédures engagées, mais une injonction (conjointe avec la SCI) au contrevenant identifié à démonter une extension de ponton de pêche sur le Néjou.

Commentaires :

- L'essentiel de la tournée se fait à pied, en uniforme avec une paire de jumelles et un appareil photo. Les infrastructures d'accueil (Jardin de tourbières) sont systématiquement visitées pour l'aspect sécurité.
- Ces tournées spécifiques sont aussi l'occasion de suivis écologiques, ainsi que de repérer et ramasser des détritus (en particulier sur les aires d'accueil et les pontons de pêche).
- Même s'il reste limité, l'essentiel du vandalisme se concentre sur le Jardin de tourbières, qui supporte la majorité de la fréquentation par le grand public (FA14).
- Le piège-photos disposé pour les suivis faune peut renseigner aussi sur la fréquentation d'usagers.
- Le nombre de jours de présence sur le site est toujours important, en particulier grâce aux travaux menés par les stagiaires. La présence est d'ailleurs fortement renforcée depuis que les locaux de la Réserve se trouvent en bordure immédiate du site.

PO12	Prise d'un arrêté AEP sur le captage du lac	X						X			
OF18	RESPECT DE LA REGLEMENTATION ET SURVEILLANCE EFFICACE										
18.1	Organisation de la surveillance										

Intervenants :

- ARS / Xavier GIRAUDEAU
- CEN / Grégory MAILLET

Commentaires :

- Le dossier d'état des lieux avec les études d'impact a circulé dans les services administratifs.
- Le résultat de l'étude menée par le laboratoire EDYTEM de l'université de Chambéry pour la commune de Le Grand-Lemps est attendu pour évaluer si le débit de pompage dans le puits impacte le niveau de l'eau de surface mesuré à l'exutoire (SE43) et si des préconisations de débits sont nécessaires.
- La procédure de prise de l'arrêté devrait être à la phase de consultation publique en 2017.
- Il y a encore des épisodes de MES Matières en suspension dans l'eau distribuée issue du Lac.

Documents produits sur la Réserve naturelle en 2016 :

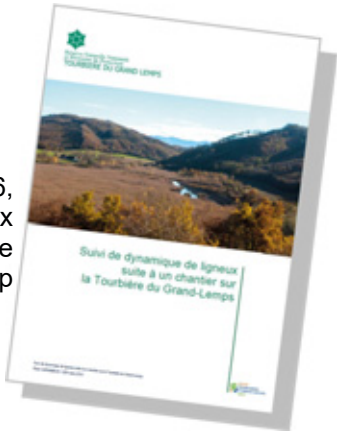
LE CABEC Tristan, 2016, Elaboration de l'IECMA – Indice d'Etat de Conservation des Mares pour les Amphibiens, CEN Isère, 40p

GARNIER Jao, 2016, Essai d'éradication de la Renouée du Japon sur la Tourbière du Grand Lemps, CEN Isère, 40p

LE CABEC Tristan, 2016, 1ere tentative d'évaluation de l'Etat de Conservation d'un réseau de mares par le prisme des Amphibiens : étude de cas sur la Tourbière du Grand Lemps, CEN Isère, 102p

BALLY A, 2016, Sauvetage et suivi des Amphibiens le long des D73 et D51b, CEN Isère, 21 p

GARAMBOIS R, 2016, Suivi de dynamique de ligneux suite à un chantier sur la Tourbière du Grand-Lemps, CEN Isère, 40p



MAILLET G, 2016, Rapport d'activité de la Tourbière du Grand Lemps 2015, CEN Isère, 58 p

LUCAS J & MAILLET G, 2016, Revue de presse de la Tourbière du Grand Lemps 2015, CEN Isère, 14 p.

LUCAS J, 2016, Les Oiseaux de la tourbière, Projet pédagogique 2016-2017, CEN Isère, 6 p

KASSEMIAN N, 2016, Rapport d'intégration et portefolio, BTSA GPN, 22 p.

Budgets

CHARGES DE FONCTIONNEMENT 2016	MONTANT
Achat de matériel (hors gestion courante du siège)	
Fournitures de bureau, informatique, photos, livres, frais réception	1 234,76 €
Habillement (uniforme, bottes, sécurité...)	842,00 €
Outillage, petit matériel,petit entretien batiments	746,23 €
Entretien de matériel (tondeuse,...)	504,26 €
Frais de carburant engins	65,25 €
Matériel de suivi scientifique	706,57 €
Matériel pédagogique	409,21 €
Sous-total	4 508,28 €
Charges véhicules	
Assurance	471,27 €
Carburant	268,08 €
Révision garage/entretien	295,24 €
Sous-total	1 034,59 €
Charges liées aux bureaux de la RN	
Loyer, chauffage, eau et entretiens	11 284,26 €
Assurance et extincteurs	193,04 €
EDF	421,71 €
Frais de téléphone	435,50 €
Sous-total	12 334,51 €
Charges de personnel	
Poste de conservateur (77,3%)	41 335,96 €
Charges de structure liées au poste (25 %)	10 333,99 €
Frais déplacements du poste	442,56 €
Poste d'animateur technicien (60%)	19 595,80 €
Charges de structure liées au poste (25 %)	4 898,95 €
Frais déplacements du poste	80,64 €
Service civique	637,86 €
Charges de structure liées au poste (25 %)	159,47 €
Personnel CEN Isère	2 456,00 €
Tickets restaurants (salariés et stagiaires/Part patronale)	2 400,00 €
Indemnités de stages	3 049,20 €
Charges de structure liées au poste (25 %)	762,30 €
Automission	182,46 €
Frais de déplacements des stagiaires et bénévoles	62,16 €
Sous total	86 397,34 €
Charges diverses	
Formation	0,00 €
Adhésion, colloque	683,10 €
Sous total	683,10 €
Études	
Suivi STOC LPO	0,00 €
Campagne d'analyses d'eau	1 625,71 €
ADN Environnemental Amphibiens	0,00 €
Identifications entomologiques	1 960,00 €
Sondages bryologiques	4 200,00 €
Transects botaniques	2 820,00 €
Sous total	10 605,71 €
Gestion du milieu naturel et des équipements	
Petits travaux : bûcheronnage, tourbe, …	0,00 €
Sous total	0,00 €
Communication	
Impression rapport d'activité, etc.	405,24 €
Sous total	405,24 €
Dotation aux amortissements	0,00 €
TOTAL DES CHARGES	115 968,77 €

PRODUITS DE FONCTIONNEMENT 2016	
Subventions	
Etat (DREAL) / Dotation annuelle (part fonctionnement)	82 812,00 €
Conseil général	16 562,40 €
Communauté de communes Bièvre Est / Animation	10 000,00 €
Aide service civique	0,00 €
Produit animations/formations non financées	150,00 €
Transfert de charges divers (dont formation et rbt assurance)	0,00 €
Ext PCAV	5 338,03 €
Quote-part sur subvention d'investissement inscrite au compte de résultat	0,00 €
TOTAL DES PRODUITS	114 862,43 €
RESULTAT/PCAV	-1 106,34 €

CHARGES D'INVESTISSEMENT 2016	
Matériel de suivi scientifique	0,00 €
Gestion du milieu naturel	0,00 €
Curage Petit Nan	0,00 €
Piquets de clôture et barbelés	0,00 €
Aménagements extérieurs	0,00 €
Equipement local de la Réserve	0,00 €
TOTAL DES CHARGES	0,00 €

PRODUITS D'INVESTISSEMENT 2016	
report financements n-1	0,00 €
Etat (DREAL) / Dotation annuelle (part investissement)	0,00 €
Département de l'Isère	0,00 €
TOTAL DES PRODUITS	0,00 €
RESULTAT	0,00 €

Abréviations et sigles utilisés

AEP : Alimentation en eau potable
APPMA : Association de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique
ATEN : Atelier Technique des Espaces Naturels
ARS : Agence Régionale de Santé
AuRA ; Auvergne Rhône-Alpes.
AVENIR : Agence pour la Valorisation des Espaces Naturels Isérois Remarquables
BTA : Brevet de Technicien Agricole
BTSA : Brevet de Technicien Supérieur Agricole
CBN : Conservatoire Botanique National
CCBE : Communauté de Communes de Bièvre Est.
CD38 : Conseil Départemental de l'Isère.
CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels
CFPPA : Centre de Formation Permanent Pour Adultes
CRBPO : Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux
CREN : Conservatoire Régional des Espaces Naturels
CSP : Conseil Supérieur de la Pêche
CS : Conseil Scientifique
CSP : Conseil Supérieur de la Pêche
CTE : Contrat Territorial d'Exploitation
DDT : Direction Départementale des Territoires
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
EBC : Espace Boisé Classé
EID : Entente Interdépartementale de démoustication
EPHE : Ecole Pratique des Hautes Etudes
GPN : Gestion et Protection de la Nature
GRPLS : Groupe de Recherche et de Protection des Libellules *Sympetrum*
IENE : Infra Eco Network Europe
IRSTEA : Institut de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture.
JDT : Jardin de Tourbières
LGHAM : Laboratoire de Géologie et Hydrogéologie des Aquifères de Montagnes
LPO : Ligue de Protection des Oiseaux
MAEC : Mesure Agro-Environnementale et Climatique
MISEN : Mission Interservices de l'Eau et de la Nature
ONEMA : Office National de l'Eau et du Milieu Aquatique
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONF : Office National des Forêts
PAEC : Projet Agro-Environnemental et Climatique
PNA : Plan National d'Action
POP : Porte-Outils Polyvalent
PPF : Passage à Petite Faune
PNRZH : Programme National de Recherche sur les Zones Humides
RNF : Réserves Naturelles de France
RFF : Réseau Ferré de France
RN : Réserve Naturelle
SCI : Société Civile Immobilière
SHF : Société Herpétologique de France
SNCF : Société Nationale des Chemins de Fer français
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
STOC EPS : Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnage Ponctuel Simple
TGI : Tribunal de Grande Instance.
ZIP : Zone d'importance Prioritaire.

Photo : G MAILLET / CEN Isère

CEN Isère - AVENIR

Maison Borel
2 rue des Mails
38120 Saint-Egrève

Réserve naturelle :

Téléphone :
09 84 36 01 52
Télécopie :
04 76 48 24 26
Mél : grand-lemps@espaces-naturels.fr