

Le lac de Beaumont (Val d'Oise) de 13 hectares, niché dans un site boisé de 14 hectares est devenu propriété du Comité Régional FFESSM de l'Île de France. Cette ancienne carrière-de calcaire dont l'exploitation fut arrêtée en 67 fut mise en eau en 1972.

La décision de remblaiement envisagé en 2008 fut abandonnée suite à l'action d'une association Les amis de la terre du Val d'Ysieux suivie d'une expertise du consultant Biotope. Ce site est voisin du parc régional de l'Oise. Une partie est une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF 1990-2013). Plus de 800 espèces furent signalées dont 240 remarquables, 9 très rares, 16 rares, 6 protégées dont 5 inféodées au lac et 75 espèces d'oiseaux. Non seulement ce site est une somme d'habitats : lac, rives du lac, roselière, forêt, sous-bois, zones humides..., mais c'est aussi un corridor de migration des oiseaux.

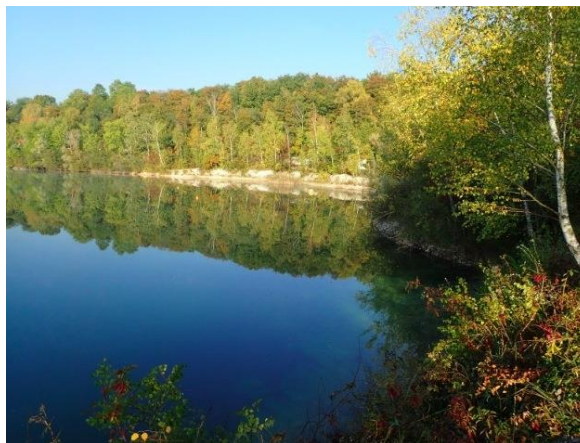
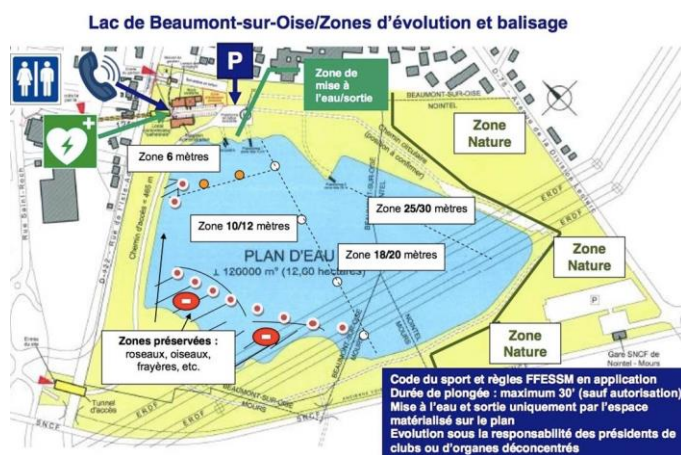


photo Pierre NOEL

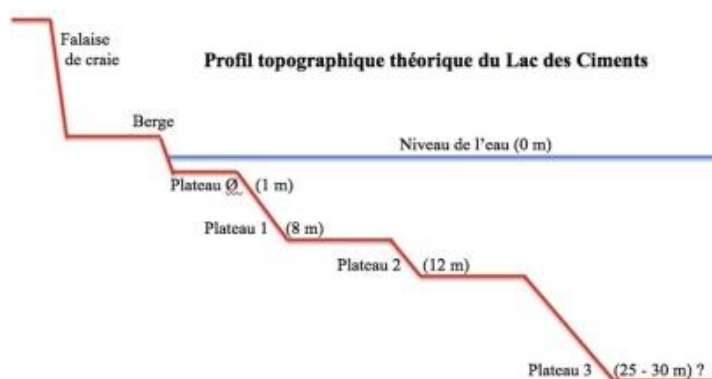
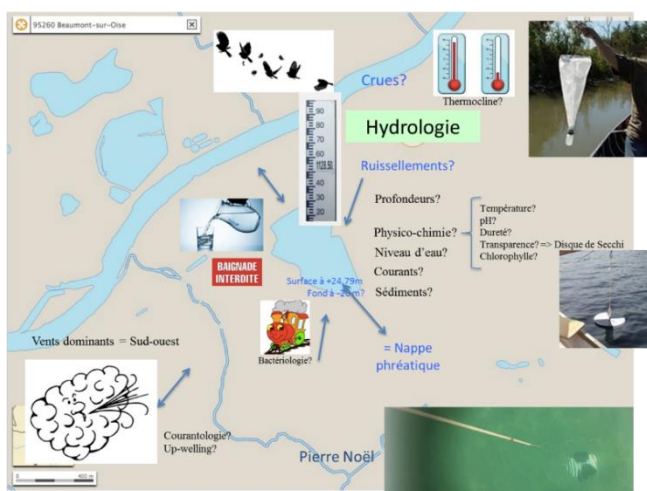
C'est dans ce cadre de protection et gestion du site, devenu depuis base fédérale, que Francis MERLO, président du comité IDF, a fait appel à sa commission régionale environnement et biologie subaquatiques (CREBS) pour réaliser des inventaires, donner des propositions d'aménagement afin de conserver ce beau patrimoine et faire partager les connaissances à tous les plongeurs et visiteurs.

Ce challenge n'a pu être relevé qu'avec l'aide précieuse de Pierre NOEL du muséum national d'histoire naturelle de PARIS. Francis MERLO et Chantal DELCAUSSE notre Vice - Présidente de la CREBS ont rencontré Sylvie CAPRON directrice du parc naturel de l'Oise et Jean-Luc HERCENT chargé de mission du patrimoine naturel du parc pour avoir des conseils d'aménagement de la partie terrestre de ce site très riche. Tous ces spécialistes nous ont donné les mêmes recommandations.



Neuf plongées, réalisées à différentes saisons, ont été consacrées au milieu subaquatique. Merci aux plongeurs bio enthousiastes par ce défi, d'avoir répondu présents !

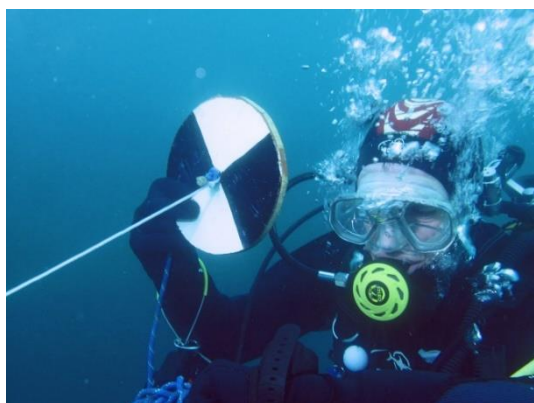
Nous avons commencé par mesurer les caractères physico-chimiques de ce milieu dulcicole.





C'est le lac le plus profond d'île de France entre -25 et -30 m.
L'ensemble des activités subaquatiques peuvent y avoir lieu.

Mesure de l'épaisseur des sédiments
(29 mai 2016) Photos © Alicia Cagnon



La température de surface varie selon les saisons mais, vers - 9m, elle chute rapidement de 6 à 8 °C. Une combinaison étanche est appréciée pendant l'hiver.



Photo Claude Zimmerman

La visibilité mesurée avec le disque de Secchi est bonne : 13m de visibilité en surface, 10m de visibilité à - 17m de profondeur.
Mesure de la turbidité au disque de Secchi
(29 mai 2016) Photos © Alicia Cagnon

Des études à l'aide de ballons ont été réalisées également pour mesurer la courantologie.

Sont prévus dans un avenir proche :

- le relevé du niveau de l'eau par une échelle de crue
- une cartographie du fond avec sonar pour mesurer la hauteur des sédiments meubles.

Il sera nécessaire de collecter cet ensemble de données dans le temps, autrement dit d'effectuer un suivi.

Un inventaire de la flore et de la faune a été réalisé, à partir de photos prises et d'un échantillonnage raisonné. Les characées, algues vertes, sont très présentes comme dans l'ensemble des lacs de la région parisienne (Torcy 77, Viry-Chatillon 91). Y a-t-il risque d'envahissement ? Notre essai de mesure de croissance a avorté et doit être reconduite.

Elles abritent quantité d'alevins, perches communes, perches soleil, rotengles ; les brochets peuvent s'y cacher.

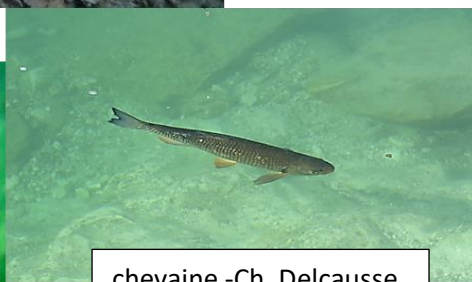
Des carpes de belle taille, 8 nous a-t-on dit, sont visibles de temps en temps sur le bord, l'espace d'un éclair.

Des anguilles ont été partiellement photographiées, ces poissons catadromes auront peut-être quelques difficultés à rejoindre la mer des sargasses pour s'y reproduire, via l'Oise



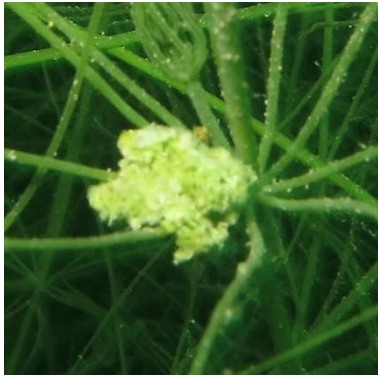
Anguille – J. Moisson

brochet et perche soleil –
T. Cadard



chevaine -Ch. Delcasse

Outre ces Vertébrés, Cyanobactéries, algues vertes, protistes et non Vertébrés sont bien présents.



Protozoaire Vorticelle
T. Grégory



Ecrevisse américaine D. Baldassari



Aselle saprophytée par *Saprolegnia*



Moules zébrées souvent avec des hydres

L'utilisation de filet à plancton nous a permis d'en recueillir et de l'observer sur place grâce à des loupes binoculaires.

Un prototype de radeau végétalisé a été élaboré sous les conseils d'Alain Février. Nous espérons que certains oiseaux telle que la foulque macroule ou le grèbe huppé l'utiliseront pour y nicher.



Table
de travail avec loupe et microscope ;
9 octobre 2016. Photo © Pierre Noël.

Nous avons balisé avec des bouées, un sentier aquatique découverte, pour permettre l'observation d'une partie de cette flore et de cette faune, accessible en PMT.

Des photographies accompagnées d'un court commentaire seront très prochainement à la disposition de tous pour aider à l'identification, dans un panneau vitrine fabriqué par notre président.

Au cours de ces plongées, nous avons repéré des habitats patrimoniaux aquatiques et rivulaires : herbiers de characées, et phragmitaies.

Zone rivulaire avec roseaux et nombreux juvéniles
6 juin 2016 ; Photo © Chantal Delcausse



Nous laisserons en place, des récifs artificiels déjà présents.



La perche fluviatile *Perca fluviatilis* devant un parpaing à -5m, un élément possible pour un futur récif artificiel ?
Photo © Jean-Claude Lejeune

Serons creusées très prochainement des mares temporaires pour le maintien des amphibiens présents sur la ZNIEFF.

Non seulement nous inventorions sous l'eau mais nous scrutons aussi les rives, nous observons les sous-bois. Pendant la plongée du matin, Pierre NOEL arpente le tour du lac à l'affût des espèces terrestres. Notre conseiller scientifique nous indique les moyens de prospection, nous prête des outils, identifie, dresse l'inventaire des espèces terrestres.

Notre premier travail fût le nettoyage général du site. Une grande quantité de débris divers ont été rassemblés et déposés dans des bennes à des fins d'élimination. Le nettoyage se poursuit toujours lorsque des éléments d'origine anthropique sont trouvés ici et là.

Nos après-midis sont bien occupés. Une trentaine de pieds d'orchidées ont été repérés. *Epipactis rouge sombre* est une espèce très rare.

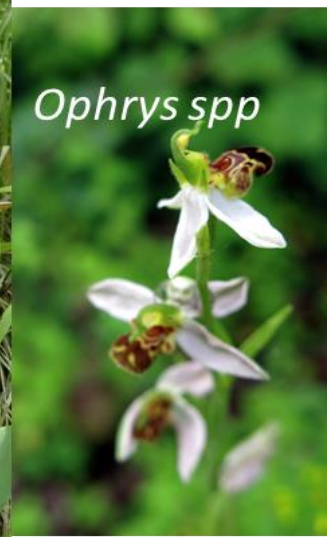


Prospections botaniques en sous-bois ; 9 octobre 2016.
Photo © Pierre Noël.



Outils d'échantillonnage, de gauche à droite, filet à plancton, filet à papillons, époussette-troubleau.

Repérage des orchidées



Epipactis Rouge sombre

Ophrys spp

photo© Marie Cadard

En dehors des Orchidées, d'autres espèces sont à préserver telle la fougère *Ophioglossum vulgatum*.

Fougère *Ophioglossum*
Photo ©C Zimmerman



D'autres sont signalées pour la première fois.
Un lichen peu commun à Beaumont : la cladonie fourchue (photo © Pierre Noël).



Le cyclamen napolitain pousse à l'automne ;
il n'avait pas encore été répertorié à Beaumont
Photo © Pierre Noël.



Cotonéaster horizontal
Photo© Michel Ambroise

Certaines espèces introduites telles le cotonéaster horizontal ou la renouée du Japon sont à surveiller.

Si certains végétaux sont communs, d'autres sont des espèces patrimoniales c'est-à-dire des espèces protégées, menacées, rares ayant un intérêt scientifique ou symbolique. C'est une espèce que les scientifiques et les conservateurs estiment importante, pour des raisons écologiques, scientifiques ou culturelles.

Outre cyanobactéries, mousses, lichens et champignons, plus d'une cinquantaine de végétaux dont 6 espèces patrimoniales et environ 18 arbres furent répertoriés par nous-mêmes, il en reste donc énormément.

Des oiseaux et mammifères sont présents.

Que faire pour garder cette biodiversité ? Quels sont les conseils obtenus ?

- Entretien des différents biotopes : bords du lac, falaise, plateau, les lieux humides, sous-bois, arbres morts ...
- Nécessité de favoriser des milieux ouverts (prairies ...) donc d'élaguer les arbres à croissance rapides tels que les bouleaux, arracher les cotonéasters, la renouée du Japon envahissante.

En résumé, l'idée d'une mosaïque de milieux est importante. Le milieu forestier avec les églantiers, les cornouillers, les espèces classiques est vaste ; il faut favoriser la croissance du houx, des chênes.

- Favoriser le maintien d'une certaine faune en préservant leur habitat, tronc d'arbres morts, trous...



Habitat Chauve-souris
@ Photo de Pierre Noël

Nous avons fabriqué et posé 5 nichoirs pour mésanges. Ils sont suspendus et attendent les couvées.

- Des noisettes ont été semées.
- Informer le public en aménageant des panneaux : un sentier terrestre balisé sera prochainement en cours d'aménagement

Limiter les destructions, maintenir un bon état écologique, poursuivre la connaissance des espèces, communiquer sur la biodiversité locale, son intérêt, planifier la gestion du site sur le long terme sont les objectifs généraux.

Nous nous activons mais il reste encore beaucoup à réaliser, nous nous y employons. Ce site doit conserver toute sa richesse, nous en sommes tous convaincus.

Bernadette PICHON avec la collaboration de Chantal Delcausse