



La mare du Bousquet reprend vie

Bilan de 2 ans de suivi

Réunion adhérents du 13 novembre 2024

Hélène LAVIRON



Sommaire

1 – Contexte et historique

2 – Evolution du niveau d'eau

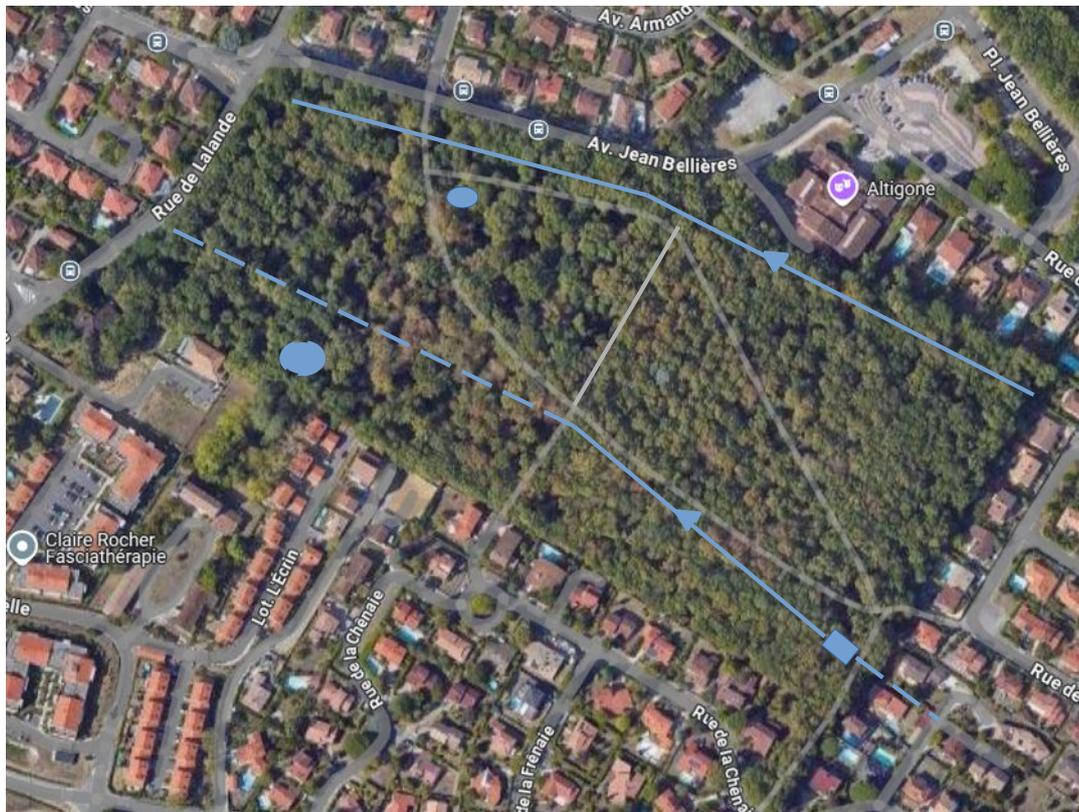
3 – Evolution de la flore

4 – Evolution de la faune

5 - Conclusion



Le bois du Bousquet



Réunion adhérents du 13 novembre 2024

Hélène LAVIRON



Historique

- **2010** : plan de gestion différenciée des espaces verts
Municipalité/NMP
→ **creusement de la mare**
pour favoriser la faune et flore aquatiques.
- **2020-22** : mare en eau uniquement après de fortes pluies, pour quelques jours seulement

Réunion adhérents du 13 novembre 2024

Hélène LAVIRON



Le déclin des salamandres

- **années 80** : « des **salamandres partout**, dès qu'il pleut, même le jour »
- 3 avril **2014** : prospection rapide → **40** salamandres sous une pluie battante
- 22 février **2016** : **35** salamandres, 29 avril **2018** : **25**
- **1 seule** le 23 février **2021**, mais **5 larves** dans le petit ruisseau (mare à sec)
- **3** adultes le 14 mars **2022**



Restauration de la mare automne 2022



Creusement à 1,50 m de profondeur



Étanchéification
par une couche
de bentonite



Suivi du remplissage

décembre 2022 – octobre 2024



05-12-22



14-03-23



Suivi du remplissage

décembre 2022 – octobre 2024



11-05-23



18-05-23, après l'orage du 14-05-23



Suivi du remplissage

décembre 2022 – octobre 2024



Mare gelée en surface le 20-01-24



Eutrophisation le 16-03-24



Bilan du remplissage

- **de l'eau en permanence** du 10/01/2023 au 13/11/2024
- **hauteur faible** été 2023 et hiver 2023-24, un peu plus plus importante été 2024
- remplissage presque **exclusivement par ruissellement** lors de pluies intenses
 - risque d'assèchement en été, de gel en hiver si météo moins favorable
 - améliorer l'alimentation par captage de l'eau de ruissellement ?



Végétalisation spontanée



20 janvier 2023



20 janvier 2024



Végétalisation spontanée



18 mai 2023



6 mai 2024



Végétalisation spontanée

Jacinthe
d'Espagne



(CC) BY-NC-SA Pierre JOUFFRET @ Biodiv.SONE

Rumex aggloméré

Lycope d'Europe



(CC) BY-NC-SA



(CC) BY-NC-SA Pierre JOUFFRET @ Biodiv.SONE

Grande ortie



Le peuple de la mare : autour de l'eau

De l'eau...

- insectes : frelons, syrphes, ...
- oiseaux : pie, corneille, pigeon colombin et ... surprise ! Une chouette hulotte !
- mammifères : sangliers et ... très nombreux chiens !

... et de la boue

- insectes : guêpes maçonnes
- mammifères : sangliers !





Le peuple de la mare : dans l'eau

- Un **élevage de moustiques** ? Au printemps 2023, ça y ressemble...
- août 2023 : diversification des **larves d'insectes**, apparition de **nettoyeurs** (escargots, crustacés) et des premiers **prédateurs** (coléoptères aquatiques)
- novembre 2023 : les **daphnies**, acteurs de la qualité de l'eau
- février 2024 : apparition d'**hétéroptères prédateurs** (notonectes, gerris)
- mars 2024 : **verdissement** de l'eau, **disparition des coléoptères** jusqu'en octobre
- mai 2024 : les **grenouilles** s'installent
- août-septembre 2024 : **moins de monde...** (grenouilles, gerris)
- septembre-octobre 2024 : **retour** des libellules, coléoptères, crustacés



Le peuple de la mare : les crustacés

Les daphnies



- taille : de l'ordre du mm
- alimentation : filtrage des micro-organismes (algues, plancton) des eaux stagnantes
- sensibles à la pollution chimique et lumineuse
- source de nourriture

Les aselles



- taille : jusqu'à 15 mm
- alimentation : débris végétaux et animaux
- eaux douces stagnantes riches en nutriments
- sensibles à la pollution



Le peuple de la mare : les Coléoptères

Ces insectes vivent dans ou sur l'eau mais respirent l'oxygène de l'air.
Larves et adultes sont des prédateurs de larves de moustiques, appareil buccal broyeur.
Les adultes nagent sur le ventre ; ils sont aptes au vol et peuvent changer de plan d'eau.

Les Dytiques

- sous l'eau
- pattes III natatoires
- approvisionnement arrière



Les gyrins

- en surface
- pattes II et III natatoires

Les hydrophiles

- moins adaptés à l'eau
- approvisionnement avant



Coléoptères aquatiques



Dytique abeille (*Acilius sulcatus*)
22 août 2023

Rhantus suturalis
15 février 2024



Hydrochara caraboides
22 août 2023



Dytique sous la glace : 20/01/2024



(CC) BY-NC-SA Hélène LAVIRON @ Biodiv.SONE



Le peuple de la mare : les Punaises

Ces insectes vivent dans ou sur l'eau mais respirent l'oxygène de l'air.
Ce sont des prédateurs, appareil buccal piqueur-suceur. Les larves ressemblent aux adultes.

Les Notonectes

- sous l'eau
- nage sur le dos
- pattes III natatoires
- approvisionnement arrière
- adultes aptes au vol

Les Gerris

- en surface
- pattes II et III sustentatoires
- ailes plus ou moins développées



Punaises aquatiques

Notonecte méridionale →
11 novembre 2023



← Notonecte
9 février 2024

Gerris →





Libellules et demoiselles

L'Aeschne bleue



Le Leste vert





Et les salamandres, alors ?

- 11 adultes dans le bois le 11/11/2023
- 1ère larve dans la mare le 22/11/2023
- jusqu'à 20 larves en février 2024, présence de larves jusqu'au 05/04/2024
- aucun adulte observé du 17/02 au 16/10/2024
- 15 adultes dans le bois le 17/10/2024
- 4 larves le 23/10/2024

→



→





Conclusion

Un bilan encourageant...

- de l'eau en continu depuis le 10/01/2023
- reproduction effective : salamandres, grenouilles vertes, notonectes, gerris

mais fragile :

- niveau très bas en été et hiver
- eutrophisation au printemps 2024
- impact sur population de salamandres adultes ?
- reproduction non avérée : coléoptères, libellules



Merci de votre attention !



Réunion adhérents du 13 novembre 2024

Hélène LAVIRON