



Municipalité de Montilliez

Poliez-le-Grand, le 26 août 2024

Au Conseil communal de la commune de Montilliez

Préavis relatif à une demande de crédit pour la réfection de l'Etang de Dommartin

N° 36/2024 – séance du 30 septembre 2024

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

1. Préambule

1.1 Historique et projet initial

- Le projet pour la création de l'Etang de Dommartin date de 1997, sur une parcelle communale au bord de la route de la Menthue, avec une orientation Nord pour une pente moyenne de 10%
 - bordée au Nord-Est d'un chemin piétonnier public aménagé faisant partie des cheminements du Tourisme Pédestre ;
 - entourée à l'Ouest et au Sud de parcelles agricoles, à l'Est d'une maison d'habitation et au Nord de la route cantonale.
- Le régime hydraulique est assuré par une source de la parcelle voisine, d'une source sous l'abri de protection civile, du trop-plein du réservoir communal et d'une canalisation d'eaux claires de construction située en amont.
- Il y aura deux bassins reliés par un petit ruisseau, une cascade et un ponton.
- La plantation sera constituée de saules et de plantes aquatiques.
- Réalisation sans bêche, l'étanchéité des bassins sera assurée par un apport de glaise, des blocs, des cailloux, du béton et des copeaux pour les cheminements.
- Montant estimatif CHF 46'000.-.



Figure 2. Localisation de la parcelle dans le réseau écologique cantonal (1/10'000)

2.2 Etat des lieux

La parcelle est orientée nord avec une pente d'environ 10%. L'eau circulant sur cette parcelle s'écoule selon la direction préférentielle sud-ouest / nord-est. Les arrivées d'eau sont multiples sur son extrémité sud-ouest et les écoulements sont récoltés au nord-est dans un collecteur d'eaux claires.

Le site présente trois principales anciennes rétentions d'eau (dans l'ordre d'écoulement de l'eau) :

- Un bassin de décantation (env. 2 m²) – n°1 sur le plan en Annexe 2.
- Un bassin de faible profondeur et de forme allongée (env. 25 m²) – n°2
- Un grand bassin (env. 230 m²) – n°3.

Au fil des ans, l'eau s'est frayé un chemin préférentiel sous certains des aménagements réalisés à la fin des années 1990, créant les renards hydrauliques suivants :

- Le long de la cunette en bois entre les bassins 2 et 3 ;
- Sous la cascade en amont du grand bassin ;
- Sous la digue nord du grand bassin en amont de l'ouvrage exutoire bétonné.



Figure 3. Renard hydraulique sous la digue au niveau de l'exutoire du grand bassin

La végétation des plans d'eau est dominée par les massettes (*Typha latifolia*, Figure 4). Les milieux aquatiques s'étant altérés par dépôt de matière organique (terre, végétaux), la flore aquatique n'est plus visible dans les bassins.

La végétation ligneuse est caractérisée par quelques bouleaux, une vingtaine de saules têtards, quelques arbustes et un taillis au centre du grand bassin. Elle n'a pas été entretenue depuis plusieurs années. Le feuillage issu de cette strate est source d'accumulation de matière végétale dans les plans d'eau et limite l'ensoleillement du biotope.



Figure 4. Végétation du grand bassin – février 2024

3. Bilan et objectifs

Le diagnostic du biotope selon état actuel est donc le suivant :

- Plans d'eau altérés par l'accumulation de sédiments et l'absence d'entretien ;
- Grand bassin asséché à cause du renard hydraulique ;
- Végétation ligneuse non entretenue accélérant l'atterrissement par dépôt de matière végétale.

L'objectif principal des mesures de revitalisation consiste à remettre en eau les plans d'eau et de remettre le biotope en lumière pour favoriser la flore et la faune des milieux humides (batraciens, libellules, flore aquatique et hélrophytes).

4. Mesures de revitalisation

Les mesures à entreprendre pour répondre aux objectifs de revitalisation du biotope sont les suivantes :

- Curer les 3 retenues d'eau (bassin de décantation n°1, bassin allongé et grand bassin) et les fossés de ruissellement entre les bassins ;
- Rabattre la végétation ligneuse (taille des têtards, taillis, arbustes à croissance rapide) ;
- Réétanchéfier le grand bassin en corrigeant le renard hydraulique sous la digue (retrait des matériaux le long de l'exutoire, remblayage par de l'argile sur toute la hauteur et l'épaisseur de la digue) ;
- Reprendre les écoulements sur la parcelle et les relier par des têtes d'aqueduc aux fossés de ruissellement entre les bassins ;
- Poser des blocs rocheux dans les fossés de ruissellements entre les bassins pour ralentir la vitesse de circulation d'eau et diminuer le colmatage des fossés ;
- Créer un bassin de décantation (n°4) pour réceptionner les apports d'eau en bas de parcelle.

Afin d'augmenter la valeur biologique du plan d'eau projeté, il est prévu d'agrémenter le biotope de quelques micro habitats terrestres (tas de bois, murgiers) favorables aux batraciens. Ceux-ci seront réalisés en se référant aux recommandations formulées par le karch (karch 2011a et 2011b).

Ils pourront être réalisés directement par l'équipe en charge des travaux paysagers et/ou être mis en valeur ultérieurement lors des travaux d'entretien préconisés. La vase issue du curage des étangs devrait être récupérée par le maraîcher voisin pour valorisation sur les parcelles adjacentes, selon accord avec la commune.

5. Entretien du biotope

Les mesures d'entretien à entreprendre régulièrement pour maintenir l'attractivité biologique des habitats terrestres et aquatiques du biotope feront partie d'une marche à suivre spécifique.

Des curages manuels des plans d'eau devront être programmés à intervalles compris entre cinq et dix ans afin de contrer la dynamique d'atterrissement. Les curages des deux plans d'eau principaux n'auront pas lieu en même temps afin de laisser lors de chaque intervention un lieu de refuge pour la faune. Ils devront être alternés à 5 ans d'écart : exemple curage du grand bassin à A + 5 ans et curage du petit bassin à A + 10 ans. Le curage aura lieu hors de période d'activité des batraciens (curage d'octobre à janvier).

Un rabattage de la végétation ligneuse sera programmé tous les cinq ans, au cours duquel un contrôle du bon écoulement de l'eau et de l'absence de phénomènes érosifs sur la parcelle sera également effectué.

Les plans d'eau revitalisés ne feront l'objet d'aucune introduction d'espèce animale ou végétale. L'entretien pourra être assuré par l'équipe des espaces verts de la commune de Montilliez.

6. Références

karch. 2011a. Notice pratique petites structures - Murgiers. 12 pp.

karch. 2011b. Notice pratique petites structures - Tas et piles de bois. 7 pp.

PDCn. 2019. Mesure E22. Réseau écologique cantonal (REC). PDCn – Adaptation 4 bis – 20.12.2019. Concilier nature, loisirs et sécurité.

7. Coûts

La présente demande de crédit est réalisée avec les devis rentrés :

Etude du projet et suivi des travaux	CHF	6'000
Génie civil et plantations	CHF	<u>40'000</u>
Total travaux TTC	CHF	46'000
Divers et imprévus	CHF	<u>4'000</u>
Investissement total TTC	CHF	<u>50'000</u>

8. Financement

La Municipalité prévoit le financement de cet investissement de la manière suivante :

- 8.1. financement de ces travaux par la trésorerie courante ou selon la nécessité par une nouvelle ligne de crédit auprès d'un établissement financier ;
- 8.2. amortissement de l'investissement net de CHF 50'000 sur une durée de 10 ans.

9. Planning

- | | |
|--|-------------------|
| ➤ Présentation du préavis 36/2024 au Conseil | 30 septembre 2024 |
| ➤ Début des travaux | mi-octobre 2024 |

10. Lien avec le PECC

10.1 Vision

Nous sommes une commune ambitieuse et modèle prenant ses responsabilités. Nous agissons et motivons nos citoyennes et citoyens afin d'atteindre un monde durable et contribuer à l'objectif de neutralité carbone.

10.2 Projets PECC concernés

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Fiche 1 | Commission de la durabilité, énergie et climat |
| <input type="checkbox"/> Fiche 2 | Participation et engagement de la population |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fiche 3 | Consommation responsable sobre en carbone et utilisation durable des ressources |
| <input type="checkbox"/> Fiche 4 | Rénovation et constructions durables |
| <input type="checkbox"/> Fiche 5 | Exemplarité de la commune dans la conception et l'exploitation de ses bâtiments et encouragement des propriétaires privés |
| <input type="checkbox"/> Fiche 6 | Planification de l'approvisionnement en énergie du territoire communal |
| <input type="checkbox"/> Fiche 7 | Encouragement à la mobilité douce et durable notamment pour les piétons et les vélos |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fiche 8 | Renforcement de la biodiversité |

- Fiche 9 Identification et lutte contre les espèces exotiques et envahissantes
- Fiche 10 Soutien à la solidarité et au bien-être de la population ainsi qu'à la protection de la santé face aux atteintes de la canicule.

11. Conclusion

Fort des éléments ci-dessus, la Municipalité prie le Conseil communal de prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE MONTILLIEZ

- Vu le préavis 36/2024 de la Municipalité du 26 août 2024,
- où les rapports des commissions chargées de son étude,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

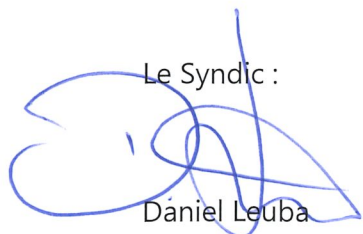
DECIDE :

1. **D'autoriser la Municipalité à procéder à la réfection de l'étang de Dommartin ;**
2. **De lui accorder dans ce but un crédit de CHF 50'000.- (cinquante mille francs) ;**
3. **De financer cet investissement par la trésorerie courante ou selon la nécessité par une nouvelle ligne de crédit auprès d'un établissement financier.**

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 26 août 2024.

Au nom de la Municipalité :

Le Syndic :


Daniel Leuba



La Secrétaire :


Catherine Reinhard

Délégué municipal : François Guizzetti

Commune de Montilliez, rte de Sugnens 4, 1041 Poliez-le-Grand

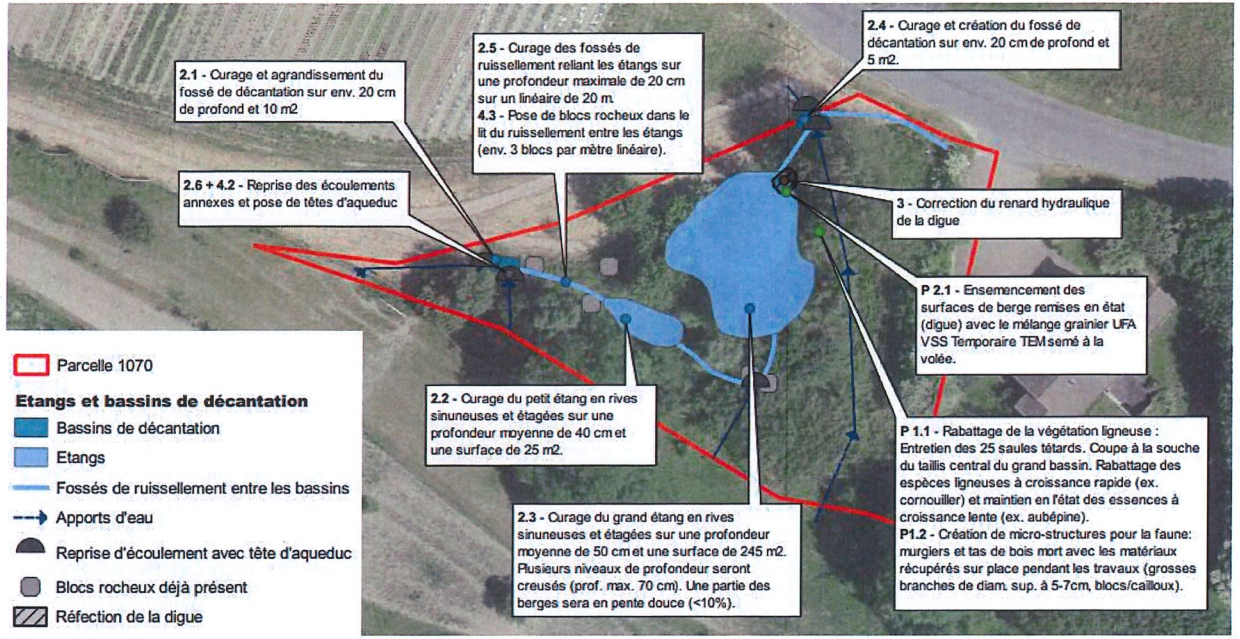
• Tél. 021 881 49 12 - site internet : www.montilliez.ch - courriel : greffe@montilliez.ch

Annexe :



Réfection des étangs de Dommartin

Annexe 2 - Mesures de revitalisation du biotope



- Parcelle 1070
- Etangs et bassins de décantation**
- Bassins de décantation
- Etangs
- Fossés de ruissellement entre les bassins
- Apports d'eau
- Reprise d'écoulement avec tête d'aqueduc
- Blocs rocheux déjà présent
- Réfection de la digue

N
 ⌚
 Format: A4
 Date: 27.02.2024
 1:500

