



# LA MUNICIPALITÉ D'YVORNE AU CONSEIL COMMUNAL

Préavis no 06-2023

**Demande de crédit pour la mise en œuvre de mesures de développement durable au terrain de football de Pré Nové**

---

Madame la Présidente,  
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

## **1. Objet du préavis**

Le présent préavis a pour objet une demande de crédit de CHF 120'000.-- pour la prise de mesures de développement durable au terrain de football de Pré Nové, dans le but de réduire la consommation d'eau potable et d'électricité.

## **2. Situation actuelle**

D'une surface de 7'000 m<sup>2</sup>, le terrain de football de Pré Nové est utilisé en moyenne 4 jours par semaine par les 12 équipes du FC Yverne, dont huit équipes de juniors et une première équipe évoluant en 4<sup>e</sup> ligue amateur. Il ne peut être réservé exclusivement aux parties officielles en raison du manque de surfaces de jeu annexes.

Les entraînements et matches qui y sont disputés ayant souvent lieu en soirée, il nécessite un éclairage homologué au sens des normes de l'Association suisse de football (ASF) – selon la catégorie de jeu visée par l'équipe principale, en l'occurrence la 3<sup>e</sup> ligue amateur – et un entretien régulier, assumé par la commune, à savoir :

- ⇒ l'ensemencement ponctuel du terrain, selon les besoins,
- ⇒ la tonte et le maintien du terrain et de ses abords,
- ⇒ le roulage annuel du terrain,
- ⇒ l'arrosage du terrain durant la période estivale, notamment dans le but d'éviter des coûts ultérieurs d'entretien plus importants (réensemencement, utilisation d'engrais, de produits de traitement, etc.).

Sa dernière homologation quinquennale remonte au mois de novembre 2022.

L'éclairage actuel – composé de 6 mâts, de 12 ampoules de 2000W et de 12 amorces/ballast de 400W – a été installé en 1984 et fonctionne en moyenne 2'500 heures par an. La consommation y relative, soit environ 72'000 kWh, est assumée financièrement par le club de football local.

Au niveau de l'arrosage, selon les derniers chiffres disponibles (2022), la consommation d'eau potable s'élève durant la belle saison à environ 80 m<sup>3</sup> par jour, à charge de la commune.

Ces 80'000 litres représentent 80% du volume du réservoir de Versvey, 32% de celui de Vers-Chenaux ou la consommation journalière de 571 habitants pour une commune qui en compte 1'088 au dernier recensement. Cette situation n'est évidemment plus acceptable à l'heure où les restrictions d'eau sont appelées à devenir régulières en raison du changement climatique.

Outre le gaspillage d'une ressource essentielle, la solution actuelle engage également des besoins en personnel non négligeables, en grande partie durant la période des vacances scolaires, puisque le dispositif d'arrosage doit être régulièrement déplacé à la main. Les nombreuses autres tâches à assumer durant la même période, en effectif restreint, ne permettent pas une présence continue sur site, donc une réactivité adéquate pour limiter la consommation d'eau. De plus, ces arrosages ont principalement lieu en journée, souvent par forte chaleur, et aboutissent à une évaporation importante estimée à plus de 50% par notre chef du Service de l'eau. S'agissant en l'occurrence d'eau potable, il faut également tenir compte du fait que son traitement consomme de l'énergie électrique en amont.

Consciente de ses responsabilités en la matière, mais également de l'exemple contradictoire qu'elle donne, de fait, en période de sécheresse, la Municipalité entend dès lors prendre des mesures d'économie au niveau de la consommation tant d'eau que d'électricité.

### **3. Solutions proposées**

#### **3.1 Mise en place d'un système d'arrosage automatique**

Dans le but de réduire significativement la consommation d'eau, la Municipalité envisage l'installation d'un système d'arrosage automatique à buses pour le terrain de Pré Nové. Afin d'humidifier uniformément toute la surface de jeu, 12 buses seront installées, dont 10 en bordure de terrain et 2 au milieu de celui-ci.

Enterrées, ces buses ne gênent ni la pratique du football, ni les travaux d'entretien (tonte, roulage, etc.).

Le système comprend également un logiciel de télégestion qui offre la possibilité de planifier différents programmes d'arrosage, 24h/24, ainsi qu'une sonde qui permet d'annuler l'arrosage en cas de pluie. Il sera en outre relié à une station météorologique proche afin d'anticiper d'éventuelles précipitations.

Les retours d'expérience d'autres communes vaudoises nous permettent d'estimer une durée de vie supérieure à 25 ans pour une telle installation.

L'intervention y relative implique en l'occurrence les travaux suivants effectués par une entreprise spécialisée :

- ⇒ terrassement en fouille pour le passage des conduites,
- ⇒ création de chambres pour la pose des appareils techniques,
- ⇒ pose des conduites pour l'alimentation en eau et le montage des turbines,
- ⇒ raccordement au programmateur des divers secteurs d'arrosage en 24V,
- ⇒ pose de tous les appareils nécessaire au système d'arrosage, y compris pose d'un disconnecteur,
- ⇒ remblayage et remise en état des fouilles d'arrosage,
- ⇒ mise en service du système avec réglage des arroseurs et du programmateur.

Ils seront complétés d'une intervention sur le réseau électrique et d'une connexion au réseau Wifi du dépôt de voirie pour la connexion du programmateur de gestion à distance.

L'économie d'eau attendue est de l'ordre de 50%, soit environ 40'000 litres par jour d'arrosage.

### 3.2 Remplacement des projecteurs actuels par des dispositifs LED

Afin de réduire la consommation électrique, la Municipalité envisage également de remplacer les projecteurs actuels d'ancienne technologie, qui ne sont d'ailleurs plus fabriqués et ont été retirés du marché, par des dispositifs LED connectés permettant de varier l'intensité lumineuse. Ce nouvel éclairage devrait permettre une économie d'énergie globale de l'ordre de 40 à 50%. Il respecte les directives de l'Association suisse pour l'éclairage (SLG) en matière d'illumination d'installations sportives. De plus, les éclairages proposés possèdent une distribution de flux lumineux asymétrique au travers d'optiques spécifiques, qui qui réduit quasiment à zéro la pollution lumineuse.

Pour la partie électrique, afin d'être conforme aux directives de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI), un nouveau tableau de commande (allumage) sera installé afin de permettre aux utilisateurs d'allumer les projecteurs en toute sécurité. Des boutons de scénarios préprogrammés permettront le réglage de l'intensité lumineuse en fonction du niveau de jeux, mais également par zone. L'installation de coupe-circuits dans les mâts est prévue, afin de garantir une parfaite sécurité en matière de conduction électrique.

La Municipalité en profitera pour faire contrôler mécaniquement la résistance des mâts selon les recommandations normatives SIA 261. Selon l'Ordonnance sur les lignes électriques (OLEI), ce contrôle doit en effet être effectué avec une périodicité égale ou inférieure à 5 ans.

L'éclairage du terrain des Cabourles, qui fonctionne au moyen d'une génératrice à hydrocarbure, n'est pas concerné par le présent préavis, compte tenu des incertitudes émanant de la procédure de révision du plan d'affectation communal (PACom) quant à l'affectation future de cette surface de jeu. En effet, ce terrain a été inventorié en son temps dans les surfaces d'assolement (SDA), sans réaction de la Municipalité de l'époque.

## 4. Coûts des travaux

Etabli sur la base d'offres rentrées en procédures de gré à gré comparatif, le montant des travaux s'articule comme suit :

	<b>Montants HT</b>	
- installation du système d'arrosage automatique	CHF	40'300.00
- raccordement au réseau d'eau (fournitures exclusivement)	CHF	3'000.00
- intervention sur l'installation électrique	CHF	800.00
- remplacement des projecteurs actuels par des dispositifs LED, y compris système de commande et de gestion sans fil	CHF	56'500.00
- homologation de l'éclairage du terrain	CHF	1'000.00
- contrôle mécanique des mâts	CHF	4'500.00
- divers et imprévus (env. 5%)	CHF	5'300.00
- TVA 7,7% (arrondie)	CHF	8'600.00
<b>TOTAL</b>	<b>CHF</b>	<b>120'000.00</b>

Au niveau des coûts d'exploitation, seul l'entretien du disconnecteur est à signaler, pour un montant annuel d'environ CHF 320.--.

## 5. Subventions

Afin de limiter la charge financière pour la commune, la Municipalité déposera, le moment venu, une demande de subvention auprès de la fondation "Fonds du sport vaudois". Le cas échéant, la subvention

reçue sera portée en déduction du coût des travaux et fera l'objet d'une communication au Conseil communal dans le cadre du bouclage du préavis.

## **6. Planification et durée des travaux**

Afin de limiter au maximum les nuisances pour les différents utilisateurs et ne pas préjudicier le déroulement de la saison sportive, il est prévu de faire coïncider le chantier avec la période des vacances scolaires d'été. Les travaux devraient se dérouler sur une période de deux semaines environ.

## **7. Durabilité**

### **7.1 Social**

Le FC Yverne compte actuellement un peu plus de 200 licenciés, dont une centaine issus de son mouvement junior. Ces chiffres sont appelés à augmenter dès la saison 2023-2024 (15 équipes attendues, dont 10 de juniors, pour un total de 250 membres environ). La pratique régulière d'une activité sportive par les intéressés va dans le sens de la politique d'amélioration de la santé publique de la population engagée au niveau suisse, principalement à destination des plus jeunes.

Ce club constitue également la plus grande société locale du village. Il porte haut les couleurs d'Yverne à travers tout le canton. Son rôle social n'est dès lors pas à négliger au niveau de la cohésion fondamentale, notamment chez les juniors, cela d'autant plus qu'il regroupe des joueurs provenant de nombreuses communes environnantes et de divers horizons.

### **7.2 Economique**

Les travaux projetés seront effectués par des entreprises romandes.

La réduction de la consommation énergétique exercera une influence positive sur les finances communales, mais aussi sur celles du club de football local qui pourra affecter les montants correspondants à d'autres usages profitables à son développement.

L'économie des ressources hydrauliques va également dans le sens d'une réduction des coûts de production qui soulagera directement le compte affecté y relatif, et par conséquent la couverture des charges globales assumées par l'ensemble des abonnés.

### **7.3 Environnemental**

La prise de mesures de développement durable au terrain de football de Pré Nové est d'une importance environnementale non négligeable. Les dimensions touchées sont en l'occurrence les suivantes :

- ⇒ utilisation judicieuse des ressources hydrauliques,
- ⇒ économie d'énergie en matière de traitement et d'acheminement d'eau,
- ⇒ économie d'énergie en matière d'éclairage,
- ⇒ limitation des déplacements motorisés du Secteur voirie en période d'arrosage,
- ⇒ limitation des interventions subséquentes en cas de sécheresse (économie de ressources, diminution de l'utilisation d'engrais et autres produits phytosanitaires, etc.).

**8. Estimation des conséquences du projet sur le budget de fonctionnement**

en milliers de francs

Intitulé	2024	2025	2026	2027 à 2053 au maximum
<i>Personnel supplémentaire (EPT)</i>	---	---	---	---
Frais d'exploitation	0.3	0.3	0.3	0.3
Charge d'intérêt (à 2,2%)	1.6	1.5	1.5	1.4
Amortissement	2.4	2.4	2.4	2.4
Revenus supplémentaires	0.0	0.0	0.0	0.0

*Equivalent en point d'impôt actuel*                      0.12                      0.12                      0.12                      0.12

**9. Conséquences de l'acceptation ou du refus du préavis**

En cas d'acceptation du présent préavis, la Municipalité pourra mettre en œuvre des mesures d'économie bienvenues en termes de consommation d'eau et d'énergie. Cela permettra également de soulager l'activité des services communaux en période estivale.

En cas de refus, la Municipalité devra immanquablement revoir sa politique d'entretien du terrain de football de Pré Nové, en réduisant considérablement l'arrosage en été. Elle ne peut exclure que ces mesures impacteront directement la pratique du football du fait de la dégradation de l'état de la pelouse. Sans remplacement des dispositifs d'éclairage, il n'y aura pas d'économie à attendre au niveau de la consommation énergétique. Les principaux composants n'étant plus fabriqués, l'éclairage du terrain ne pourra pas être garanti dans le temps.

## 10. Conclusions

En conclusion, nous vous prions, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

### LE CONSEIL COMMUNAL D'YVORNE

- ⇒ Vu le préavis municipal no 06-2023 concernant la demande de crédit pour la mise en œuvre de mesures de développement durable au terrain de football de Pré Nové,
- ⇒ Ouï le rapport des commissions chargées de rapporter sur cet objet,
- ⇒ Considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

### d é c i d e

- 1) d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 120'000.-- pour la mise en œuvre de mesures de développement durable au terrain de football de Pré Nové,
- 2) d'amortir cette dépense par un prélèvement de CHF 49'100.-- sur le compte 9282.01 Fonds de réserve domaines,
- 3) d'amortir le solde de CHF 70'900.-- sur 30 ans maximum<sup>1</sup>, la première fois dès l'exercice suivant la fin des travaux,
- 4) d'autoriser la Municipalité à emprunter CHF 120'000.-- au maximum, auprès de tout établissement bancaire, assurance, collectivité publique ou entreprise établi en Suisse et présentant de solides garanties financières.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ  
le syndic le secrétaire



Edouard Chollet

Fabien Cathélaz

Adopté en Municipalité le 5 avril 2023

Délégué-municipal : M. Alain Bassang

---

<sup>1</sup> selon nouvelles durées d'amortissement prévues par MCH2