



**Municipalité de la Commune
d'Arzier - Le Muids**

**Préavis No 14/2023
Au Conseil communal**

Demande d'un crédit de CHF 900'000.-- TTC
pour le remplacement de la centrale de chauffe
du chauffage à distance communal

Délégué municipal

M. Nicolas Ray

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

1. Préambule

Bien qu'ayant été remplacée en 2008, la chaudière à bois installée dans le sous-sol du CCS est définitivement à l'arrêt depuis 2020. Elle ne peut être réparée et nécessite donc d'être entièrement remplacée. Il en va de même pour le système d'alimentation en plaquettes forestières.

2. Chaudière à bois

Le chauffage à distance (ci-après CàD) communal a été réalisé en 1987 en même temps que le Centre Communal Scolaire (CCS). Il s'agit d'une installation mixte bois/mazout permettant de produire environ 840 MWh/an. Les unités de production d'énergie d'origine ont été remplacées en 2008 pour la chaudière à bois et en 2010 pour celle à mazout.

La chaudière à bois est alimentée par des plaquettes forestières fournies par la commune. D'une puissance de 480 kW, elle est à même de couvrir les besoins de base tout au long de l'année. Au vu des importants problèmes techniques liés à son exploitation et au non-respect flagrant des normes OPair, elle est à l'arrêt depuis 2020. À ce stade, cette partie de l'installation nécessite un remplacement complet.

Les plaquettes forestières sont stockées dans un local adjacent d'une capacité de 180 m³. Le bois est transféré vers la chaudière par un système rotatif dans le stock puis à vis sans fin vers la chaudière. Ce système date de l'installation d'origine mais reste, a priori, fonctionnel.



3. Chaudière à mazout



La chaudière à mazout, d'une capacité de 660 kW, est destinée à assurer l'appoint et la redondance de la chaudière à bois. Elle assure le 100% des besoins depuis 2020. En bon état et répondant aux normes, elle ne nécessite pas de travaux à court terme.

Le mazout est stocké dans une citerne dédiée de 34'000 litres située dans le local contigu au stock de plaquettes. Cette citerne datant de 1987 a été révisée en 2017-2018.

Le local est sain, la citerne semble en bon état et ne nécessite, a priori, aucun travail/investissement pour la prochaine décennie.

4. Éléments de distribution

Pratiquement l'ensemble des éléments du réseau primaire et du stockage de chaleur sont soit vétustes, soit clairement sous-dimensionnés par rapport aux normes actuelles. Il en va de même pour les éléments de distribution de chaleur. Datant de 1987, ils nécessitent un remplacement complet.

5. Développements futurs

La remise en fonction de la chaudière à plaquettes représente le prérequis indispensable à tout projet de développement futur. Il s'agit cependant de garder en tête les prochaines étapes potentielles pour pouvoir les prendre en compte dans les réflexions conceptuelles et opérationnelles.

Parmi ces développements futurs éventuels, citons en particulier :

- l'extension du réseau de CàD sur les parties inférieures et supérieures de la rue du Village ;
- la création d'une centrale solaire (thermique et/ou photovoltaïque) sur le toit du CCS permettant l'alimentation en chaleur et/ou électricité des installations du CàD ;
- le remplacement de la chaudière à mazout d'appoint par une nouvelle unité de production à énergie renouvelable.

6. Objectif du projet

Après avoir proposé successivement de vendre l'installation du CàD en 2020¹, puis de réaliser une étude complète détaillée sur les besoins thermiques², la Municipalité a pris acte de la volonté exprimée par de nombreux membres du Conseil communal de procéder, aussi rapidement que possible, au remplacement de la chaudière à bois avant toute étude de développement futur.

C'est à ce titre que le présent préavis vous propose une solution complète de remplacement et de remise en marche d'un système de production de chaleur à bois.

7. Descriptif des travaux inclus dans le préavis

Les acteurs et étapes suivantes sont inclus dans le présent préavis :

Mandataire CVSE³

- Définition des besoins et dimensionnement du système de production ;
- Recherches et demandes de subventionnement ;
- Préparation du dossier de mise à l'enquête pour le permis de construire ;
- Préparation du dossier et de la documentation de l'appel d'offre ;
- Analyse des offres reçues, proposition d'adjudication ;
- Établissement des plans d'exécution et des plans de percements coordonnés (si nécessaire) ;
- Contrôle et suivi des travaux ;
- Contrôles de mise en service des installations.

Chauffagiste

- Livraison, installation et mise en service d'une nouvelle chaudière et de son système d'alimentation.

Entreprise de génie civil

- Adaptation du local (selon les caractéristiques et besoins de la nouvelle chaudière).

Electricien

- Adaptation du tableau électrique;
- Nouveaux raccordements (chaudières, alimentation copeaux, pompes,...).

¹ Préavis 12-2020 refusé par le Conseil communal

² Préavis 01-2023 renvoyé en Municipalité par le Conseil communal

³ CVSE : Chauffage, Ventilation, Sanitaire, Electricité

Géomètre

- Élaboration du plan d'enquête.

Commune d'Arzier-Le Muids

- Procédure et délivrance d'un permis de construire pour la nouvelle installation.

8. Planification théorique des travaux

À ce stade, il est évidemment très difficile de fixer un planning précis pour la réalisation de ces travaux. On peut cependant prévoir les étapes suivantes, sous toutes réserves :

- | | |
|--|--------------|
| - Acceptation du préavis par le Conseil communal | Jun 2023 |
| - Demandes d'autorisation, préparation du dossier | Été 2023 |
| - Appel d'offres, adjudication | Automne 2023 |
| - Livraison de la chaudière, réalisation des travaux | Été 2024 |
| - Mise en service et contrôles | Été 2024 |

Les fournisseurs contactés annoncent actuellement des délais de livraison entre 9 et 12 mois. Il sera très probablement possible de réduire ces durées de quelques mois, mais sans espoir de pouvoir mettre en place la nouvelle installation pour l'hiver 2023-2024.

L'objectif sera donc de tout mettre en œuvre pour que les travaux puissent être réalisés pendant les vacances scolaires de l'été 2024 et ainsi avoir une installation parfaitement fonctionnelle à la fin de l'été 2024.

9. Coûts estimés

Les coûts exprimés ci-dessous sont des estimations, à l'exception des offres d'honoraires du mandataire CVSE.

Chaudière, système électrique et éléments de distribution	CHF	640'000.--
Honoraires CVSE	CHF	90'000.--
Travaux de génie civil (y.c. honoraires)	CHF	25'000.--
Procédure de permis de construire (estimation)	CHF	3'500.--
Frais de géomètre	CHF	2'000.--
Total intermédiaire HTVA	CHF	760'500.--
Divers, imprévus (arrondi à env. 9.88%)	CHF	75'155.--
Sous-total HTVA	CHF	835'655.--
TVA 7.7%	CHF	64'345.--
Total TTC	CHF	900'000.--

10. Amortissement et charges financières

L'installation sera amortie sur une durée maximale de 30 ans, représentant une charge financière annuelle moyenne de CHF 39'300.--, soit une charge de CHF 357.07 par habitant (hors fonctionnaires internationaux).

11. Plan d'investissement

Cette dépense n'est pas prévue au plan d'investissement. Seul un montant de CHF 100'000.-- était prévu pour la création d'une SA et la revente de l'installation existante.

12. Conclusion

Afin d'assurer, dans les plus brefs délais, la remise en fonction du chauffage à distance communal avec une nouvelle chaudière à plaquettes, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'ARZIER - LE MUIDS

- Vu le préavis municipal n° 14/2023 relatif à la demande de crédit de CHF 900'000.-- TTC pour le remplacement de la centrale de chauffe du chauffage à distance communal
- Vu le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet
- Vu le rapport de la commission des finances
- Ouï les conclusions des deux commissions précitées

Attendu que celui-ci a été régulièrement porté à l'ordre du jour

Décide

- d'adopter le préavis municipal n° 14/2023 relatif à la demande de crédit de CHF 900'000.-- TTC pour le remplacement de la centrale de chauffe du chauffage à distance communal ;
- de financer ce dernier par l'emprunt ;
- d'amortir les travaux, à la 1^{ère} utilisation de l'objet de CHF 500'000.-- par prélèvement au "Fonds de réserve - Amortissements futurs" et le solde sur une période de 30 ans au maximum.

Ainsi délibéré par la Municipalité dans sa séance du 17 mai 2023, pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

La Syndique

Louise Schweizer

Au nom de la Municipalité



Le Secrétaire

Quentin Pommaz