

# Préavis municipal n° 88 relatif à la demande de crédit d'investissement pour le renouvellement et l'acquisition de matériels et logiciels informatiques

---

## Séance de la commission technique :

**Date et heure de la séance :** 9 octobre 2025 à 19h

**Lieu de la séance :** Montoly 1, Salle Mont-Blanc

**Municipale responsable :** Mme Christine Girod, Syndique

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

## 1 PRÉAMBULE

Depuis 2021, le financement des acquisitions de matériels et logiciels informatiques n'est plus assuré par le budget ordinaire de fonctionnement, mais demandé au Conseil communal par un crédit d'investissement.

Un changement justifié par le fait que les types de dépenses, immobilisation corporelle ou incorporelle, ont une durée de vie supérieure à une année. Les biens informatiques à caractère d'investissement sont dès lors traités selon les mêmes règles comptables que d'autres biens de l'Administration, tels que le mobilier ou les véhicules par exemple.

En conformité avec le Règlement du 29 novembre 2023 modifiant celui du 14 décembre 1979 sur la comptabilité des communes, les coûts informatiques qui n'ont pas un caractère d'investissement, tels ceux des licences logicielles, des primes de leasing opérationnel ou des télécommunications par exemple, sont intégrés dans le budget ordinaire de fonctionnement.

## 2 OBJET DU PRÉAVIS

Le présent préavis succède au Préavis municipal n° 91/2020, relatif à la demande de crédit d'investissement pour le renouvellement et l'acquisition de matériels et logiciels informatiques. De même nom et de nature identique, il permet, sur une période de trois ans, de financer le renouvellement planifié des environnements de travail informatiques des collaborateurs et des matériels constituant l'infrastructure serveurs et réseaux, d'adapter le parc informatique à l'évolution des besoins de l'Administration et de garantir le fonctionnement des tableaux numériques et des bornes Wi-Fi des établissements scolaires.

Dans sa pratique, l'Office informatique prend en considération toute possibilité de prolonger la durée de vie des matériels, puis de les remplacer en prenant en compte les possibilités de réparabilité dans la durée. Les serveurs de l'Administration, dont le renouvellement fait partie de ce préavis, sont restés opérationnels deux années au-delà de la garantie du constructeur, sous contrat de maintenance d'une société tierce dont une succursale est basée sur territoire glandois.

Les chapitres 2.1 et 2.2 énumèrent un logiciel ainsi que les matériels à remplacer faisant l'objet de ce préavis, avec pour chacun d'eux la durée de vie passée (DV) avant renouvellement, la quantité d'éléments à acquérir (Q), ainsi qu'un commentaire. Les coûts y relatifs sont synthétisés dans le chapitre 3.1.

## 2.1 ADMINISTRATION

### 2.1.1 ENVIRONNEMENTS DE TRAVAIL ET LOGICIELS

En fonction du besoin des services, un environnement de travail individuel peut être constitué de tout ou partie des éléments suivants :

Élément	DV	Q	Commentaire
Ordinateur portable	5 ans	106	Tous les environnements de travail individuels sont dotés d'ordinateurs portables. Des stations d'accueil permettent de les connecter au réseau informatique et aux périphériques tels qu'écran(s) supplémentaire(s), clavier ou souris.
Ordinateur fixe	5 ans	2	Les guichets d'accueil peuvent être dotés d'ordinateurs fixes mutualisés entre plusieurs collaborateurs.
Écran supplémentaire	7 ans	50	Chaque environnement de travail est doté d'un ou de deux écrans, en fonction de l'activité du collaborateur.
Téléphone portable	3 ans	125	Des téléphones portables sont attribués aux collaborateurs dont les tâches exigent d'être atteignables hors de locaux de l'Administration, ou s'ils bénéficient d'une autorisation d'effectuer du télétravail, ces deux cas étant cautionnés par les chefs de service.
Scanner individuel	5 ans	5	La numérisation de documents ne pouvant être systématiquement centralisée sur l'imprimante multifonction d'une unité, certains environnements de travail individuels sont dotés d'un scanner.
Tablette « classique »	5 ans	14	Périphériques utilisés pour l'accès à des logiciels métiers et applications Web (p. ex. caisses connectées du Théâtre, recherche d'ouvrages à la Bibliothèque communale ou validation des factures adressées par les établissements scolaires au Service des finances).
Tablette pour numérisation de signatures	5 ans	2	Ce périphérique permet de saisir et d'intégrer des signatures numérisées pour la commande de documents officiels tels que des cartes d'identité par exemple.
Imprimante individuelle	5 ans	6	Des imprimantes individuelles sont mises à disposition des collaborateurs qui ne peuvent accéder à une imprimante multifonction d'unité (p. ex. conseillères école famille ou concierges).
Logiciel RH	-	1	Conjointement à la révision du règlement du personnel, il est nécessaire de revoir la grille salariale. Trois sociétés ont été contactées et deux d'entre elles proposent une installation de logiciel directement sur les serveurs de l'Administration. Ce logiciel, coconstruit par un consultant spécialisé et l'Office RH, permettra de positionner chaque collaborateur dans la classe salariale adéquate, de manière objective et transparente. Il garantit l'équité interne en uniformisant les critères d'évaluation et de rémunération. En automatisant ce processus, l'outil optimise la gestion RH et sécurise la cohérence de notre politique salariale.

## 2.1.2 INFRASTRUCTURE INFORMATIQUE

Élément	DV	Q	Commentaire
Infrastructure serveur et stockage de données	8 ans	-	Élément regroupant, en un bloc, le renouvellement des serveurs d'applications métiers et du système de stockage actuels par une nouvelle architecture de type « hyper-convergente ».
Onduleur (UPS)	5 ans	4	Lors de coupures de courant, les onduleurs garantissent l'approvisionnement en électricité de l'infrastructure serveur et stockage de données, ainsi que celui des matériels réseau critiques, avant que le groupe électrogène ne prenne le relais.
Switches	8 ans	2	Matériels réseau permettant aux ordinateurs, serveurs, imprimantes ou bornes Wi-Fi par exemple, de communiquer entre eux et d'accéder à internet.
Pare-feu	8 ans	2	Matériels dédiés à la sécurisation des communications entre le réseau interne de l'Administration et le monde extérieur.
Borne Wi-Fi	8 à 13 ans	26	Le constructeur Airwave a décidé d'interrompre les prestations de support et de maintenance de la plateforme d'administration des bornes Wi-Fi. En conséquence, les bornes utilisant cet outil de gestion doivent être remplacées, après une durée d'exploitation de huit à treize ans. Les sites concernés sont la Grand'Rue, Montoly et le Borgeaud.  Les modèles des vingt-six nouvelles bornes, du constructeur Ruckus, seront les mêmes que les derniers installés dans les établissements scolaires.
Téléphonie	10 ans	-	Élément regroupant, en un bloc, le renouvellement d'antennes et de téléphones.

## 2.2 ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES

Élément	DV	Q	Commentaire
Tableau numérique interactif (TNI)	8 ans	20	Ces matériels équipent toutes les classes des établissements scolaires et bénéficient d'une garantie de six ans. Le premier bâtiment ayant été équipé en 2019, vingt tableaux permettront le remplacement d'unités défectueuses au cours des trois prochaines années. L'Office informatique évaluera la nécessité de renouvellements plus conséquents à partir de 2028.
Borne Wi-Fi	7 à 12 ans	74	Le remplacement de bornes Wi-Fi de certains établissements scolaires est justifié par les mêmes raisons que celles du remplacement des bornes Wi-Fi de l'Administration. Les sites concernés sont Mauverney et les Tuilières.  Pour information, le Canton subventionne les bornes Wi-Fi des salles de classe (64 sur les 74 à renouveler), à raison de CHF 375.- par unité, ce qui donne un montant total de CHF 24'000.-.

### 3 ASPECTS FINANCIERS

#### 3.1 Coûts

Cette demande de crédit d'investissement permet de couvrir les dépenses sur une période de trois ans, de fin 2025 à fin 2028. Les coûts articulés dans ce préavis sont basés sur des offres reçues (p. ex. serveurs et bornes Wi-Fi), sur les prix du marché (ordinateurs) ou sur des estimations (nombre effectif de collaborateurs pour les années 2 et 3).

Les matériels, logiciels et prestations de services inclus dans ce préavis touchent des types de fournisseurs très différents. Les montants de CHF 163'412.- pour les environnements de travail, de CHF 38'600.- pour le logiciel et CHF 204'250.- pour l'infrastructure informatique (CHF 109'370.- + CHF 94'880.-) ne justifient pas un appel d'offres public. Les achats liés à ce préavis seront réalisés de gré à gré, conformément à la législation relative aux marchés publics.

Le tableau ci-après donne les éléments pris en considération pour le calcul du montant total du crédit d'investissement demandé, les coûts étant exprimés en CHF TTC.

Chapitre - Elément	Quantité	Prix Unitaire	Prix total	Préavis n° 88		
				Année 1	Année 2	Année 3
<b>2.1 Administration</b>	-	-	<b>311 382</b>	<b>177 689</b>	<b>70 679</b>	<b>63 014</b>
<b>2.1.1 Environnements de travail et logiciels</b>	-	-	<b>202 012</b>	<b>92 124</b>	<b>54 074</b>	<b>55 814</b>
Ordinateur portable	106	1 050	111 300	37 100	37 100	37 100
Ordinateur fixe	2	550	1 100		550	550
Ecran supplémentaire	50	162	8 100	2 700	2 700	2 700
Téléphone portable	125	204	25 500	8 500	8 500	8 500
Scanner individuel	5	220	1 100			1 100
Tablette « classique »	14	843	11 802	3 934	3 934	3 934
Tablette pour numérisation de signatures	2	320	640			640
Imprimante individuelle	6	645	3 870	1 290	1 290	1 290
Logiciel	-	-	38 600	38 600		
<b>2.1.2 Infrastructure informatique</b>	-	-	<b>109 370</b>	<b>85 565</b>	<b>16 605</b>	<b>7 200</b>
Infrastructure serveur et stockage de données	-	-	70 500	70 500		
Onduleur (UPS)	4	2 340	9 360		4 680	4 680
Switches	2	1 500	3 000		3 000	
Pare-feu	2	2 520	5 040	2 520		2 520
Borne Wi-Fi Grand'Rue	9	850	7 650	3 825	3 825	
Borne Wi-Fi Montoly	12	600	7 200	3 600	3 600	
Borne Wi-Fi Borgeaud	5	600	3 000	1 500	1 500	
Téléphonie	-	3 620	3 620	3 620		
<b>2.2 Etablissements scolaires</b>	-	-	<b>94 880</b>	<b>30 080</b>	<b>21 600</b>	<b>43 200</b>
Tableau numérique interactif (TNI)	20	3 780	75 600	10 800	21 600	43 200
Borne Wi-Fi Mauverney AB	34	598	20 340	20 340		
Borne Wi-Fi Tuillières	38	598	22 720	22 720		
Borne Wi-Fi Perrerefs F (UAPE)	2	110	220	220		
Subvention cantonale (salles de classes)	64	-375	-24 000	-24 000		
Total intermédiaire (2.1 + 2.2) :			406 262	207 769	92 279	106 214
Réserve ~10% :			40 738	20 834	9 253	10 651
<b>Total préavis n° 88 :</b>			<b>447 000</b>	<b>228 603</b>	<b>101 532</b>	<b>116 865</b>

### 3.2 FINANCEMENT

La Municipalité sollicite conjointement à la présente demande de crédit, l'autorisation de contracter un emprunt de CHF 447'000.- aux conditions les plus favorables.

Sur la base d'un taux d'intérêt de 1.5 %, nos charges financières pourraient s'élever à CHF 6'705.- par année.

Le tableau récapitulatif joint en annexe montre la situation financière de la Commune et permet de vérifier que cet emprunt respecte la limite du plafond d'endettement ratifié par le Conseil communal.

### 3.3 AMORTISSEMENT

Le montant utilisé sera amorti sur une période de 5 ans, conformément aux dispositions du règlement du 29 novembre 2023 modifiant celui du 14 décembre 1979 sur la comptabilité des communes. La charge d'amortissement est ainsi estimée à CHF 45'721.- la première année suivant la première vague d'acquisitions, CHF 66'027.- la deuxième année, CHF 89'400.- dès la 3e année et les années suivantes et sera débitée des comptes suivants :

- 02230.3320.00 « Amortissements planifiés des immobilisations incorporelles » pour le logiciel ;
- 02230.3300.00 « Amortissements planifiés des immobilisations corporelles » pour les matériels.

### 3.4 CHARGES D'EXPLOITATION

Cet investissement ne générera pas de frais d'exploitation supplémentaires, dès lors que les contrats de maintenance des matériels actuellement en service et à renouveler sont déjà budgétés sur le budget ordinaire de fonctionnement, et que le logiciel à acquérir ne sera soumis à un contrat de maintenance.

## 4 SYNTHÈSE

Les composantes importantes de ce préavis sont le renouvellement des environnements de travail de plus de cinq ans (CHF 163'412.-), celui des deux serveurs centraux et du système de stockage de données de plus de sept ans (CHF 70'500.-), ainsi que les premiers remplacements de bornes Wi-Fi et tableaux numériques interactifs équipant les établissements secondaires (CHF 94 880.-).

Ce préavis de demande de crédit d'investissement sollicite l'enveloppe budgétaire nécessaire à la réalisation du renouvellement des immobilisations liées à l'informatique, sur une période de trois ans, par le remplacement de matériels en fin de cycle de vie et l'acquisition d'un logiciel performant de gestion de modèles et d'indicateurs dédié aux Ressources humaines.

## 5 CONCLUSIONS

Fondée sur ce qui précède, la Municipalité propose au Conseil communal de prendre les décisions suivantes :

### LE CONSEIL COMMUNAL

- Vu - le préavis municipal n° 88 relatif à la demande de crédit d'investissement pour le renouvellement et l'acquisition de matériels et logiciels informatiques ;
- ouï - le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet ;
- ouï - le rapport de la commission des finances relatif à cet objet ;
- considérant - que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

### décide

- I. - d'accepter le préavis municipal n° 88 relatif à la demande de crédit d'investissement pour le renouvellement et l'acquisition des matériels et logiciels informatiques ;
- II. - d'accorder le crédit de CHF 447'000.- et autoriser la Municipalité à réaliser cet investissement ;
- III. - d'autoriser la Municipalité à emprunter la somme de CHF 447'000.- ;

### prend acte

- I. - de l'amortissement du montant net de CHF 447'000.- sur une période de 5 ans, dès l'année qui suit la mise en service de l'immobilisation.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Syndique :



C. Girod



Le Secrétaire :



L. Nizzola

Préavis n° : **88 / 2025** Montant : **CHF (TTC) 447'000.00**

**Préavis municipal n° 88 relatif à la demande de crédit d'investissement pour le renouvellement et l'acquisition de matériels et logiciels informatiques**

<b>Estimation des revenus et charges de fonctionnement annuelles</b>				<b>CHF</b>
- Charges financières : 1.5% par an :				6'705.00
- Amortissement du crédit d'investissement: linéaire sur 5 ans ; pour la troisième année				89'400.00
<b>Total annuel net</b>				<b>96'105.00</b>
<b>Situation financière</b>				<b>CHF</b>
<b>Plafond en matière d'endettement et de risques pour cautionnements</b>				<b>175'000'000.00</b>
Valeur des cautionnements à risque à ce jour (valeur nominale pour mémoire : CHF 6'720'747.-)				<b>0.00</b>
<b>Quote-part à l'endettement d'ententes inter-communales</b>				<b>217'992.25</b>
<b>Endettement à ce jour</b>	<b>31.12.2023</b>	<b>31.12.2024</b>	<b>15.09.2025</b>	
<b>Endettement au bilan</b>				
Engagements courants	4'412'560.06	5'337'035.46	1'733'468.88	
Passifs transitoires	4'268'648.71	2'168'001.62	614'028.32	
Emprunts à court et long terme	92'000'000.00	106'000'000.00	127'000'000.00	
<b>Total endettement au bilan</b>	<b>100'681'208.77</b>	<b>113'505'037.08</b>	<b>129'347'497.20</b>	
<b>Engagements hors bilan</b>				
Préavis en cours acceptés par le Conseil communal (hors investissements du patrimoine financier et part du patrimoine administratif financé par des taxes affectées)			119'114'776.52	
Travaux facturés et payés à ce jour			-76'878'028.88	
<b>Total engagements hors bilan</b>			<b>42'236'747.64</b>	
<b>Total endettement brut</b>				<b>171'584'244.84</b>
<b>Déduction des actifs du patrimoine financier et de la part du patrimoine administratif financé par des taxes affectées</b>				
Disponibilités de la bourse à ce jour				7'837'533.27
Débiteurs et comptes courants à ce jour				21'713'351.41
Placements du patrimoine financier à ce jour				39'047'286.72
Actifs transitoires à ce jour				12'069.57
Part du patrimoine administratif financé par des taxes affectées à ce jour				16'529'543.62
<b>Solde disponible à ce jour</b>				<b>88'337'547.50</b>
<b>Préavis faisant l'objet de la présente demande de crédit d'investissement</b>				<b>447'000.00</b>
<b>Autres préavis relatifs à une demande de crédit d'investissement en cours</b>				
Préavis municipal n° 83 relatif à la demande d'un crédit d'investissement pour l'étude du réaménagement du parc de la Dôle				110'000.00
Préavis municipal n° 84 relatif à la demande de crédits complémentaires au budget de fonctionnement 2025				259'300.00
Préavis municipal n° 86 relatif à une demande de crédit d'investissement pour la reconduction du Dispositif d'investissement solidaire de la région yonnaise (DISREN) pour la période 2026-2031				4'327'434.00
Préavis municipal n° 87 relatif à une demande d'un crédit d'investissement pour les études d'aménagement de la zone sportive des Perrereys				591'000.00
<b>Total des préavis relatifs à une demande de crédit d'investissement en cours</b>				<b>5'734'734.00</b>
<b>Solde disponible à ce jour compte tenu de tous les préavis relatifs à une demande de crédit d'investissement en cours</b>				<b>82'602'813.50</b>