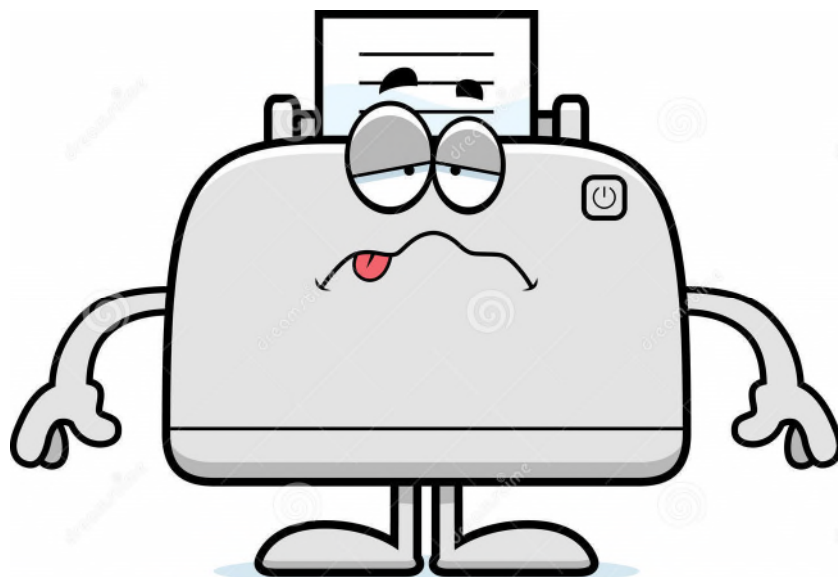


N° 43/12.17

DEMANDE D'UN CRÉDIT DE CHF 83'000.00 TTC POUR LE RENOUVELLEMENT DU PARC D'IMPRESSION DE LA VILLE



Sécurité, informatique et manifestations

Préavis présenté au Conseil communal en séance du 6 décembre 2017.

Première séance de commission : mardi 9 janvier à 18h30, salle Henri Perregaux, 1^{er} étage de l'Hôtel de Ville

Détermination de la Commission des finances : NON

TABLE DES MATIÈRES

1	PRÉAMBULE	3
2	SITUATION ACTUELLE.....	3
	2.1 Problèmes relevés	4
	2.2 Nouveaux besoins	4
3	OBJECTIFS DU PROJET	4
4	PROJET DE REMPLACEMENT	5
	4.1 Gains attendus	5
5	ASPECTS FINANCIERS	5
	5.1 Potentiel d'économie	6
	5.1.1 Économie sur les coûts de location.....	6
	5.1.2 Économie sur les coûts de copies.....	6
	5.2 Coûts d'investissement.....	6
	5.3 Tableau financier.....	7
6	DÉVELOPPEMENT DURABLE.....	7
7	CONCLUSION	8

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

1 PRÉAMBULE

La Ville de Morges souhaite améliorer sa stratégie d'impression. Le parc d'impression est composé de matériel hétéroclite réparti en 5 catégories :

- gros copieurs multifonctions noir/blanc et couleur, appelés communément MFP (Multi Function Printer);
- petites imprimantes multifonctions couleur, appelées également MFP;
- imprimantes noir/blanc;
- fax;
- plotters des services techniques pour les plans.

Les gros MFP font l'objet de contrats de location alors que les autres périphériques sont achetés. La plupart des périphériques achetés, hors plotters, ont plus de 5 ans, voire même 10 ans pour certains. Ils ne répondent plus aux besoins des utilisateurs et tombent régulièrement en panne.

L'objectif principal de ce projet est donc de remplacer tout le parc d'impression de la ville, hors plotters, permettant ainsi de mettre en place une solution technique moderne, uniforme et disposant des performances et de la fiabilité attendue aujourd'hui. Ceci s'accompagnera, bien sûr, d'une optimisation du nombre de machines et, ainsi, d'une optimisation des coûts.

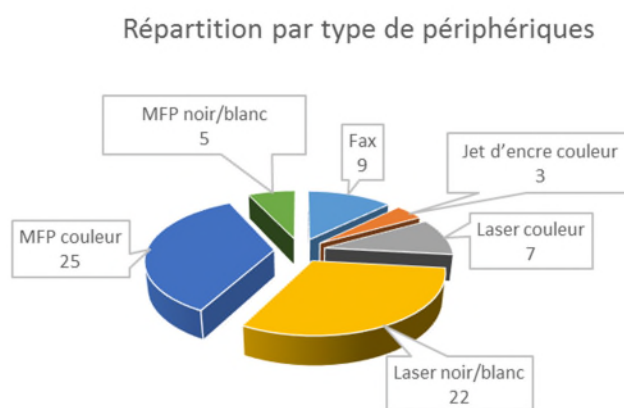
Ce projet ne concerne que le parc d'impression de la Ville de Morges et non celui des associations régionales¹ gérées par le service informatique. Il sera toutefois possible de leur faire bénéficier des conditions obtenues par la suite si elles le désirent.

2 SITUATION ACTUELLE

Afin d'avoir une vue claire de la situation actuelle, le service informatique a mandaté une société externe pour mener un audit du parc d'impression sur 13 sites. Cet audit a non seulement recensé les différents périphériques d'impression utilisés, mais a également permis de récolter les remarques et besoins des utilisateurs. En voici une synthèse.

Le parc d'impression actuel de la ville est composé de 71 périphériques répartis de la manière suivante :

Nbr	Type
9	Fax
3	Jet d'encre couleur
7	Laser couleur
22	Laser noir/blanc
25	MFP couleur
5	MFP noir/blanc
71	

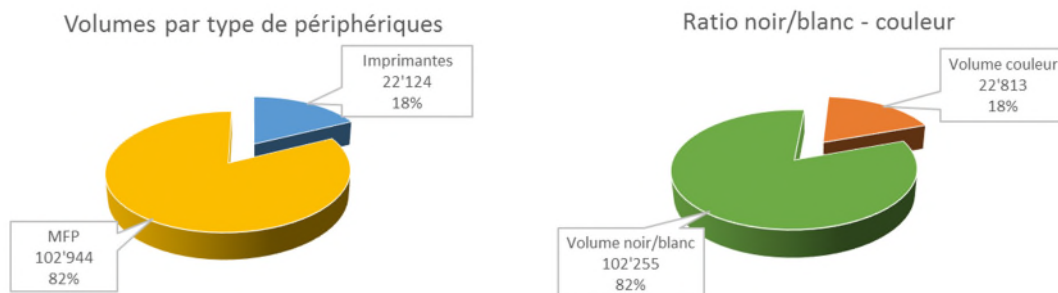


¹ ARASMAC : Association régionale pour l'action sociale Morges Aubonne Cossonay, SIS Morget : Service d'incendie et de secours de la région morgienne, PRM : Police Région Morges, MRT : Morges région tourisme, ASIME : Association scolaire intercommunale de Morges et environs

Sur ces 71 périphériques, 43 ont plus de 5 ans, soit 60.6%

Représentant les volumes d'impression suivants :

Technologie	Copies totales par mois	Copies noir/blanc	Copies couleur
Imprimantes	22'124	18'561	3'563
MFP	102'944	83'694	19'250
Total	125'068	102'255	22'813



Ceci représente un ratio moyen de 551 pages/mois par utilisateur et de seulement 18% d'impressions couleurs, ce qui est relativement faible. Les utilisateurs sont bien sensibilisés à la problématique des coûts d'impressions.

2.1 Problèmes relevés

Lors de l'audit, les problèmes suivants ont été mentionnés, principalement sur les anciens périphériques, qui représentent environ la moitié du parc :

- problèmes de bourrage fréquents;
- pas de recto-verso;
- pas de scan;
- mauvaise qualité d'impression, traits noirs;
- impression trop lente et/ou trop bruyante.

2.2 Nouveaux besoins

- bacs supplémentaires pour papiers spéciaux et/ou A3;
- possibilité de finitions étendues (livret, trous, agrafage);
- vitesse d'impression adaptée aux besoins.

3 OBJECTIFS DU PROJET

Par le remplacement de tous les périphériques d'impression de la ville, la Municipalité vise les objectifs suivants :

1. offrir à l'administration une infrastructure d'impression répondant à ses besoins et à ceux d'un développement durable;
2. faciliter l'accès et l'utilisation des équipements (mobilité) tout en garantissant la sécurité des impressions confidentielles;
3. unifier et standardiser les équipements et centraliser leur gestion technique;
4. garantir la compatibilité des équipements avec le futur système de gestion électronique des documents (GED);
5. diminuer les coûts d'impression.

4 PROJET DE REMPLACEMENT

D'une manière générale, la centralisation des impressions sur des machines plus puissantes permet de répondre aux besoins exprimés tout en diminuant les coûts. Après analyse, la Municipalité estime que si les nouveaux équipements sont positionnés avec soin, seul 38 périphériques seront nécessaires, soit un gain de 46.5 % par rapport à aujourd'hui.

Afin de gagner en efficacité et de profiter pleinement des nouvelles technologies disponibles, les fonctionnalités suivantes seront ajoutées :

- système d'impression avec badge et fonction « follow-me », ceci permettra de garantir la sécurité des impressions et la sortie sur n'importe quel périphérique connecté sur le réseau;
- possibilité d'imprimer de manière sécurisée depuis des périphériques sans fils, téléphones ou tablettes;
- reconnaissance optique de caractères (en anglais, Optical Character Recognition OCR) des documents scannés permettant la recherche « full text » lors de l'introduction de ces documents dans une future GED;
- mise en place d'un système de gestion de tous les périphériques permettant d'établir des profils et des statistiques d'impression;
- commande automatique des consommables avec livraison directement au bon endroit, ceci évitera la gestion d'un stock assez conséquent en interne;
- signalisation automatique des pannes ou des besoins de maintenance préventive au service technique, ceci permettra de réduire le temps d'indisponibilité des machines.

Afin de définir clairement les règles d'attribution des imprimantes, une politique d'impression est mise en place. Elle permettra également de garantir la cohérence et l'évolution du système d'impression.

4.1 Gains attendus

Grâce aux optimisations faites et aux nouvelles possibilités offertes par ces systèmes, les gains suivants sont attendus :

- diminution globale des coûts d'impression;
- diminution globale des coûts de papier grâce à la fonction « follow-me ». Les entreprises ayant mis en place ce système constatent une réduction des impressions comprise entre 10% et 20%, les erreurs d'impressions ne sortant plus et ne restant plus sur les imprimantes;
- augmentation de la productivité grâce à des machines plus performantes, de plus, toujours grâce à la fonction « follow-me », si une imprimante est occupée, il est facile de récupérer le document attendu sur une autre imprimante;
- diminution de la consommation électrique grâce à des machines plus écologiques;
- meilleure compréhension des coûts d'impression grâce au logiciel de gestion permettant une optimisation de cas en cas;
- simplification technique de la configuration des PC grâce à la mise en place d'un driver universel compatible avec tous les modèles.

5 ASPECTS FINANCIERS

Afin d'être plus réactif, de pouvoir adapter facilement le parc d'impression à l'évolution des besoins, de bénéficier des technologies les plus récentes et d'en simplifier la gestion, la Municipalité propose de louer l'ensemble du parc d'impression. C'est d'ailleurs ce que fait une grande partie des entreprises et ce que nous faisons déjà actuellement avec nos copieurs multifonctions. Ceci permettra de lisser les coûts et simplifiera le processus budgétaire. Afin de bénéficier des meilleures conditions, la Municipalité propose d'établir des contrats sur 60 mois comprenant un coût de location et des coûts d'impression noir/blanc et couleur. De cette manière, seules les pages imprimées seront payées.

5.1 Potentiel d'économie

5.1.1 Économie sur les coûts de location

Actuellement, seuls les copieurs multifonctions sont en location. Les coûts mensuels prévus, incluent la location du parc d'impression au complet.

Coûts mensuels actuels	Coûts mensuels prévus	Économie mensuelle [CHF]	Économie annuelle [CHF]
3'923.00	2'535.00	1'388.00	16'656.00

Une économie annuelle substantielle peut donc être réalisée malgré le fait d'avoir plus de machines en location. À ceci viendront s'ajouter une économie sur les coûts de maintenance et de toners des imprimantes achetées à ce jour.

5.1.2 Économie sur les coûts de copies

D'une manière globale, une réduction de Cts 0.50 pour les copies noir/blanc et de Cts 5.00 pour les copies couleurs est attendue.

En fonction des volumes d'impression mentionnés dans le paragraphe 2, nous obtenons :

Type	Volume copie mensuel	Réduction / copie [Cts]	Économie mensuelle [CHF]	Économie annuelle [CHF]
Noir/blanc	102'255	0.50	511.28	6'135.30
Couleur	22'813	5.00	1'140.65	13'687.80
Total			1'651.93	19'823.10

5.2 Coûts d'investissement

Afin de bénéficier des nouvelles fonctionnalités sur l'ensemble du parc d'impression et d'assurer une cohérence dès le début, la Municipalité propose de changer tous les périphériques en même temps en rachetant les contrats de location en cours.

Coûts d'investissement totaux sur 5 ans :

Prestation	Coût [CHF] TTC
Logiciel d'impression sécurisée	30'000.00
Maintenance logicielle	10'000.00
Prestations de service pour la mise en place	30'000.00
Rachat des contrats en cours	13'000.00
Total	83'000.00

Un montant de CHF 100'000.00 est prévu à cet effet dans le plan des investissements 2017.

Avec les économies prévues, le retour sur investissement s'effectuera en moins de 3 ans. À ceci viendront s'ajouter les économies liées à la diminution des impressions grâce au nouveau système mis en place.

5.3 Tableau financier

BUDGET D'INVESTISSEMENTS

Montant en CHF (TTC)	Total	2017	2018	2019	2020	2021
						et suivants
Dépenses	83'000		83'000			
Subventions, participations ou autres	-					
Utilisation fonds	-					
Total investissements	83'000	-	83'000	-	-	-

BUDGET DE FONCTIONNEMENT

Durée d'amortissements	5
Année début de l'amortissement	2019
Année bouclage du préavis	2019
Taux d'intérêt au 31.12.2016	1.93%

	2017	2018	2019	2020	2021
	et suivants				
Charge d'intérêts	-	961	961	961	961
Charge d'amortissement	-	-	16'600	16'600	16'600
Autres charges	<i>Chapitre</i>				
Recettes	<i>Chapitre</i>				
Total fonctionnement	-	961	17'561	17'561	17'561

6 DÉVELOPPEMENT DURABLE

La partie développement durable de ce projet réside dans la diminution de consommation de papier et la diminution de consommation d'électricité. Grâce aux nouvelles machines plus écologiques la différence de consommation électrique est significative. Cela sera d'autant plus important vu que le nombre de périphériques est en forte diminution.

Suite à une évaluation faite lors de l'audit, nous pouvons avancer les chiffres minimum suivants :

Kg de CO ₂ économisés sur 5 ans ²	5'149 Kg
kWh économisés sur 5 ans ³	33'435 kWh

Cette diminution de consommation électrique correspond à l'équivalent de 2 ménages par an.

² À titre de comparaison, un citoyen de l'EU génère 9'100 Kg de CO₂/an. Pour éviter le réchauffement climatique une personne ne devrait pas émettre plus de 2'000 Kg de CO₂/an (source : <https://co2.myclimate.org/fr>)

³ À titre de comparaison, une famille de 4 personnes en immeuble consomme, en moyenne, 3'300 kWh/an (source : <https://www.energie-environnement.ch/economiser-l-electricite/situer-sa-consommation-d-electricite>)

7 CONCLUSION

Vu ce qui précède, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE MORGES

- vu le préavis de la Municipalité,
- après avoir pris connaissance du rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide :

1. d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 83'000.00 TTC pour le renouvellement du parc d'impression de la ville;
2. de dire que le montant de 83'000.00 sera amorti en règle générale, en 5 ans, à raison de CHF 16'600.00 par an à porter en compte dès le budget 2019.

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 27 novembre 2017.

le syndic

le secrétaire

Vincent Jaques

Giancarlo Stella