

Grandson, le 16 mai 2019

PREAVIS MUNICIPAL n° 613/19

Renouvellement des logiciels
informatiques communaux

1. Préambule

La Municipalité souhaite engager, en 2019, les investissements nécessaires au renouvellement des logiciels de gestion financière et communale ainsi qu'à la mise en place d'un outil de gestion électronique des documents (GED).

Depuis 2017, date de l'acceptation du préavis n° 585/16 « Réorganisation et mise à niveau de la gestion informatique communale », la nouvelle organisation informatique mise en place (matériel et réseaux) donne pleine et entière satisfaction. En 2019, le parc informatique communal (hors FAdEGE) compte 20 ordinateurs pour 18 ETP.

La majorité des logiciels sont fournis depuis 1994 par la société T2i basée à Renens, notamment pour les outils comptables (hors gestion des salaires) et le contrôle des habitants. Seules les mises à jour nécessaires ont été effectuées de manière régulière. L'Administration communale ne dispose d'aucun logiciel permettant la gestion électronique des documents.

A ce jour, le renouvellement des logiciels est devenu indispensable afin de garantir à la fois la pérennité des données ainsi qu'une conduite optimale des affaires courantes. Les logiciels actuels ne supportent plus la comparaison, ni les performances attendues. Il convient donc de les faire évoluer afin de moderniser les processus de travail et la productivité des utilisateurs. Le développement des services communaux et la tendance croissante à la dématérialisation des documents pourraient justifier à eux seuls l'acquisition d'une GED.

2. Objet

Compte tenu de l'évolution des technologies en matière informatique, il s'avère primordial de posséder un outil fiable, offrant une couverture complète des besoins en matière de gestion administrative et répondant aux exigences actuelles. Pour minimiser les risques d'obsolescence, le remplacement sera configuré sur un socle de logiciels standards disponibles sur le marché suisse. Ces logiciels devront :

- respecter les normes suisses d'harmonisation des données et d'échange d'informations;
- être compatibles avec la mise en place du nouveau plan comptable MCH2 (modèle de compte harmonisé) par le Canton;
- être basés sur une technologie orientée Internet qui privilégie une facilité d'accès tant « in situ » qu'à distance afin de privilégier une flexibilité d'utilisation;
- disposer d'une architecture applicative orientée processus (Workflow, CRM, GED);
- intégrer de manière native le partage des données entre les applications métiers;
- reposer sur des éditeurs reconnus offrant une garantie de pérennité et d'évolution.

L'ensemble des besoins futurs a clairement été identifié ci-dessous. Les logiciels de gestion financière et communale seront complétés par des modules métiers répondant aux besoins spécifiques de l'administration.

Modules financiers	Modules communaux	Modules métiers
Comptabilité / finances	Contacts / Adresses	Gestion du cadastre
Salaires	Contrôle des habitants	Autorisations de construire
Débiteurs (E-factures)	Registre des chiens	Gestion des citernes
Créanciers	Bâtiments / Logements	Gestion des décès et du cimetière
Facturation spécifique (eau, épuration, taxe, déchets, chiens, etc.)	Registre des entreprises	Gestion des commandements de payer
Facturations diverses	Rôle électoral	Ordonnances pénales et amendes d'ordre
		Gestion du personnel
		GED

3. Projet

Le principal logiciel en vigueur est Citizen 2, ce système ERP (Enterprise Resource Planning = progiciel de gestion intégrée) est développé par le groupe T2i et permet de gérer l'ensemble des processus communaux. Il est utilisé par le personnel de la bourse, celui du contrôle des habitants et par le secrétariat communal. Il est agréé par le Canton.

L'ERP Citizen 2 a atteint ses limites dans la configuration actuelle et ne donne pas entière satisfaction. Ce dernier a rapidement montré ses limites - bugs fréquents et très peu d'évolutions par rapport à l'ancienne interface (mise à jour graphique mais peu fonctionnel). Les fonctionnalités qui auraient pu maintenir cette solution dans une relation de confiance, performance ou souplesse pour les utilisateurs ne sont pas au rendez-vous. Des pertes de temps conséquentes pour les processus ou la bonne marche des différents services viennent entériner ce point de vue. De plus, au moment de son intégration, bon nombres de modules non nécessaires à l'époque n'avaient pas été installés, ce qui n'aide pas à la gestion courante des dossiers.

Pour ces raisons, la Municipalité a décidé de moderniser et de mettre à jour l'outil de travail principal de son Administration. Pour ce faire, 2 à 3 fournisseurs répondant à ses exigences ainsi qu'aux standards cantonaux seront mis en concurrence. Les principaux acteurs du marché sont les sociétés OFISA et T2i, néanmoins, la Municipalité n'exclut pas la possibilité d'inviter d'autres prestataires à soumettre leur offre.

En collaboration avec la société Etheos, mandataire externe, un cahier des charges détaillé a été établi. Un appel d'offres sur invitation sera organisé pour s'assurer de l'adéquation des outils

proposés avec les besoins exprimés. Dans une seconde phase, les soumissionnaires retenus seront invités à venir démontrer le bon fonctionnement de leurs produits. Les chefs de service ainsi que les principaux utilisateurs seront invités à venir « challenger » les soumissionnaires et s'assurer que les outils présentés répondent bien aux exigences fixées. Au terme du processus de sélection, un prestataire de service sera retenu.

La solution GED pourra, quant à elle, soit être directement proposée par le fournisseur du système ERP (GED intégrée), soit faire l'objet d'un appel d'offres séparé (GED externe) réalisé ultérieurement, si les outils présentés dans le cadre du présent appel d'offres ne donnent pas entière satisfaction.

L'Office informatique de la Ville d'Yverdon-les-Bains apportera son expertise technique tant dans la phase de sélection que dans la mise en production des outils choisis.

4. Descriptif de la solution

4.1 Logiciels communaux - ERP

A ce jour, les modules suivants sont utilisés par l'Administration communale :

Citizen (T2i) :

- Comptabilité générale : gestion des comptes de liquidités, tenue de la comptabilité des investissements, importation des données des modules créanciers, débiteurs, services industriels et facturations diverses, écritures internes et transitoires.
- Créanciers : gestion des créanciers, échéancier, paiements.
- Débiteurs : gestion des débiteurs, mouvements, paiements, remboursements, arrangements de paiements, gestion du contentieux.
- Gestion communale : données de base, nomenclatures, registre des habitants, personnes externes, personnes morales et entreprises, rôle électoral avec transfert des données pour Votelec, initiatives et référendums, registre des chiens, lien RCPERS, etc.).
- Gestion des adresses : (rues, entrées, quartiers, bâtiments avec liens OFS, liens entrées des bâtiments).
- Services industriels : (gestion des compteurs d'eau, relevés et tournées, importation des données Aquametro, facturation).
- Facturations diverses : prestations à des tiers, mandats externes, facturations des participations intercommunales, locations de salles, places d'amarrage, permis de construire.

Abacus (OFISA) :

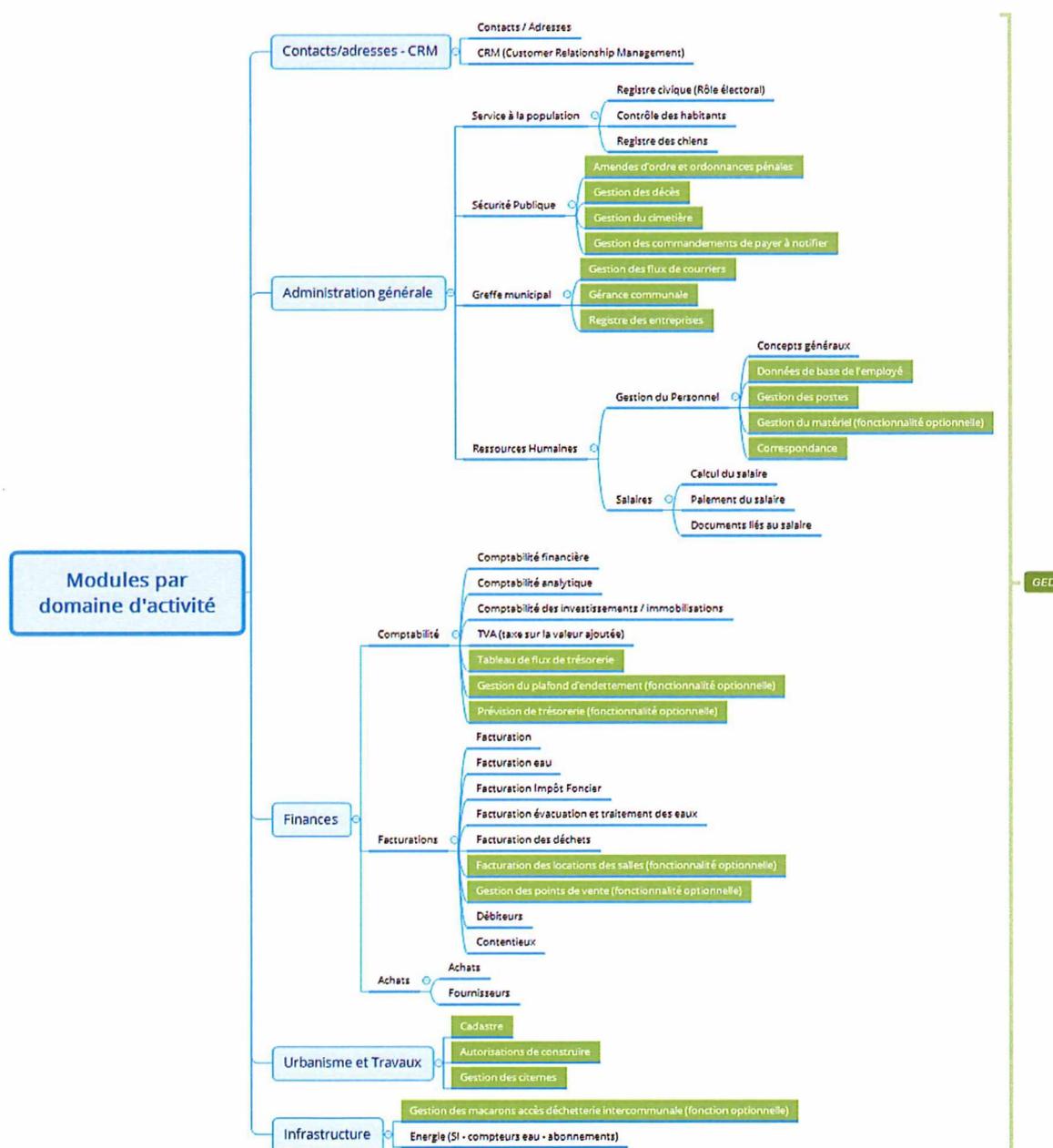
- Gestion des salaires.

Afin d'optimiser le fonctionnement de l'Administration communale, les modules actuels seront complétés par une gamme de nouveaux outils informatiques qui ont clairement été mis en évidence dans le schéma de la page suivante. A ce jour, la majeure partie de ces tâches sont réalisées par le biais de tableaux Excel, ce qui ne facilite ni la centralisation des données, ni le partage des informations entre les différents utilisateurs. De plus, les outils actuels ne disposent pas d'une base de données centralisée et la même information doit être saisie à plusieurs places, ce qui augmente considérablement le risque d'erreur.

Dans le courant de cette année, trois tablettes informatiques seront mises à disposition de la voirie et de la police des constructions, ce qui permettra de disposer rapidement des données nécessaires. Elles favoriseront également la collecte « in situ » des données depuis le terrain et renseigneront en direct le nouvel ERP.

Cette nouvelle génération d'outils informatiques permettra de gagner du temps sur les processus de travail et améliorera la productivité des Services communaux. En effet, les nouvelles fonctionnalités permettront d'automatiser certaines tâches qui jusqu'alors devaient être faites manuellement.

Modules par domaine d'activité



4.2 GED – gestion électronique des documents

La diversité et la complexité toujours plus importante des dossiers communaux, le degré d'exigence demandé tant par le Canton que par les administrés, le nombre croissant et diversifié de documents électroniques (photos, vidéos, plans, etc.) nous obligent à repenser notre organisation communale en termes d'organisation des fichiers. Les Autorités ainsi que l'Administration ont exprimé le besoin d'avoir une meilleure efficacité concernant l'accès aux documents les concernant, le stockage et l'archivage. Elles souhaitent également pouvoir gérer les flux de travail en relation avec ces fichiers. C'est pourquoi il est demandé d'introduire dans le mode de travail de l'Administration communale une Gestion électronique des documents (GED).

Pourquoi une GED ?

Si autrefois la GED se limitait au simple stockage des documents, aujourd'hui elle va bien au-delà en intégrant leur cycle de vie complet, y compris les processus de traitement liés (courrier entrant, circulation de documents pour approbation, etc.). La GED vise à gérer l'ensemble du cycle de vie des documents, depuis la collecte ou capture, en passant par leur organisation, utilisation, publication et mise à disposition, sans oublier leur archivage à des fins de gestion de la preuve. Elle permet donc de regrouper tous les documents liés à un dossier et de les transmettre automatiquement, via une gestion des flux d'informations, aux personnes concernées, permettant ainsi de suivre en temps réel le cheminement d'un dossier et d'en améliorer son temps de traitement. Pour mémoire, le plan de classement a été intégralement revu il y a environ deux ans.

Avantages et gains attendus

La mise en place d'une GED permet de réaliser un gain de temps et d'efficacité dans le stockage, la recherche et le partage des documents de travail en format numérique. Chaque document est dématérialisé de manière à être traité rapidement et efficacement.

- **Gestion de l'information** : la quantité d'informations devient problématique. Un système d'organisation est nécessaire pour gérer plus efficacement le nombre toujours croissant de documents, la recherche d'informations, la dissémination et le traitement de ces documents.
- **Accès protégé et rapide** : les documents sont protégés contre les accès non autorisés; ils sont aisément accessibles aux utilisateurs autorisés grâce à des fonctions de recherche avancées.
- **Protection des documents** : les documents sont protégés contre la perte, les accidents et les malveillances.
- **Contrôle d'accès** : l'accès aux documents et leurs modifications sont contrôlés et sont enregistrés dans un journal d'activités.
- **Optimisation de l'espace de stockage** : par le stockage numérique de documents en lieu et place du stockage et archivage traditionnel papier.
- **Réduction des délais** : grâce à un traitement optimisé et rapide des informations; les documents peuvent être transmis instantanément à leurs destinataires, y compris via un périphérique mobile.

- **Système de contrôle interne (SCI)** : définition plus aisée et plus systématique des flux d'actions et d'archivage (qui approuve quoi, quand). La GED permettra de clarifier nos processus SCI.
- **Système d'archivage normalisé** : en format pdf-a, ce qui garantit un accès aux fichiers à long terme et indépendamment de l'évolution des formats utilisés par l'administration.

5. Planification

Le déploiement de la nouvelle solution ERP et de l'outil de gestion documentaire sera réalisé selon une approche méthodique et pragmatique qui repose sur trois principes clés :

1. des fondations solides qui consistent à mettre en place un socle technique fiable et pérenne pour répondre aux exigences fixées;
2. identifier les modules clés et les besoins urgents pour y répondre prioritairement;
3. appliquer une démarche de déploiement progressive.

Le démarrage du projet sera conditionné par les disponibilités du soumissionnaire retenu ainsi que par la volonté d'introduire progressivement et de manière qualitative ces nouveaux outils dans le fonctionnement de l'Administration communale. Il conviendra également d'être attentif aux disponibilités des ressources internes qui devront continuer à garantir les tâches courantes.

Pour des raisons pratiques liées au début de l'année comptable, il serait idéal de pouvoir débiter le projet à la fin du mois d'août 2019, pour un déploiement des premiers modules financiers en janvier 2020.

Les modules communaux et métiers devraient quant à eux être progressivement installés dès le deuxième semestre 2020. Dans tous les cas, cette planification devra être revue et validée d'entente avec le fournisseur sélectionné.

Le processus GED étant transversal, il sera mis en place lorsque l'ERP communal sera fonctionnel et que l'ensemble des collaborateurs aura été formé. Comme mentionné précédemment, ce logiciel pourrait faire l'objet d'un appel d'offres séparé.

6. Aspects financiers

Les coûts estimés relatifs au renouvellement et au développement de l'informatique communale se présentent comme suit :

	Coûts uniques	Coûts annuels
Modules financiers		16 000
Modules communaux		20 000
Modules métiers	93 000	18 000
Mandataires externes	13 000	
Mise en œuvre / paramétrage / formation	45 000	
Déplacements	5 000	
Gestion de projet	15 000	
Reprise des données	25 000	
Base de données SQL server	6 000	
Support technique / assistance		9 000
Divers et imprévu 10%	21 000	
Total	223 000	63 000
TVA 7.7%	17 171	4 851
Total TTC (arrondi)	240'000	68 000

Les chiffres présentés permettent d'établir une enveloppe budgétaire nécessaire à la mise en place de l'ensemble des outils informatiques présentés. Néanmoins, l'estimation reste approximative car les montants sont issus d'une synthèse des différentes offres reçues à ce jour. La répartition des coûts uniques et annuels sera donc potentiellement influencée par le choix du soumissionnaire, raison pour laquelle une réserve de ~10%, pour divers et imprévus, a été prise en considération.

Le financement de ce montant est prévu de la manière suivante :

- CHF 240'000.- dans le présent préavis (coûts répartis sur les exercices 2019 - 2021)
- CHF 68'000.- à intégrer aux budgets annuels (dès 2020 et progressivement jusqu'en 2021)

Il est proposé de financer cet investissement par la trésorerie courante.

Actuellement, les coûts inscrits au budget communal s'élèvent à un total de CHF 20'000.- (CHF 14'000.- de licences Citizen 2 compte n°190.316 et CHF 6'000.- de maintenance et support au compte 190.318.5.2), qui viennent donc être totalement remplacés par l'introduction des nouvelles acquisitions présentées.

L'incidence sur les budgets annuels futurs se présente comme suit :

coûts de maintenance, compte n°190.318.5.2 (2020 à 2029)	CHF 68'000.-
amortissement obligatoire, compte n°190.331 (dès 2020)	CHF 24'000.-
déduction par diminution des coûts actuels	- CHF 20'000.-
soit une augmentation totale de	CHF 72'000.-

7. Conclusions

LE CONSEIL COMMUNAL DE GRANDSON, sur proposition de la Municipalité, entendu le rapport de la Commission ad hoc, considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour :

d é c i d e :

Article 1 : **d'autoriser** la Municipalité à procéder au renouvellement des logiciels informatiques communaux selon le préavis no 613/19;

Article 2 : **d'accorder** à cet effet un crédit d'investissement de CHF 240'000.-, le compte n°9149.03 est ouvert à cet effet;

Article 3 : **de financer** ce montant par la trésorerie courante;

Article 4 : **d'amortir** cet investissement, soit CHF 24'000.-, par le compte n°190.331 sur une durée de 10 ans, la première fois au budget 2020.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic

Le Secrétaire

François Payot



Eric Beauverd