PREAVIS
DE LA MUNICIPALITE
AU CONSEIL COMMUNAL

N° 26/5.05 – Municipalité en corps

Objet : Demande de 2 nouveaux postes de travail dans le cadre de la nouvelle organisation du projet SITECOM
Octroi d'un crédit de CHF 45'000.00 pour l'aménagement et l'équipement de nouveaux locaux de travail.

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

1 PRÉAMBULE

Le projet de **S**ystème d'**I**nformation du **TE**rritoire de la **CO**mmune de **M**orges (SITECOM) a été accepté par le conseil communal par le biais du préavis N° 60/10.02. Son but est de mettre en place une nouvelle solution pour la gestion du territoire couvrant les besoins de tous les services de l'Administration communale.

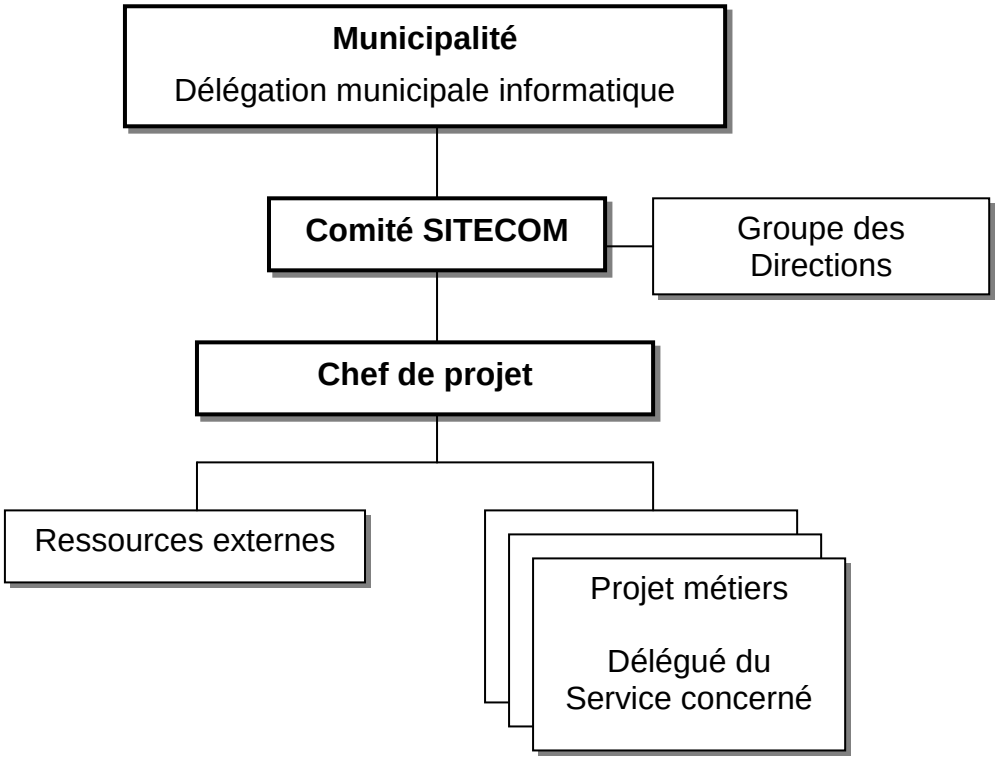
Le projet était motivé, d'une part, par l'obligation de changer le système de l'époque, qui n'était plus supporté par le fournisseur car il arrivait en fin de vie, et, d'autre part, par la nécessité de se munir d'un outil performant permettant de répondre à la demande croissante en données géographiques pour la gestion de multiples infrastructures communales.

Les principaux buts recherchés par la mise en service d'un tel outil sont :

- de faciliter et rationaliser les nombreuses tâches de planification et de gestion du territoire;
- d'améliorer continuellement les prestations fournies par les services communaux;
- de maîtriser la complexité grandissante de la gestion du territoire;
- de favoriser une communication interne et externe ainsi que la prise de décision contribuant à mettre en valeur et développer la Commune.

Suite à un appel d'offre, nous avons finalement choisi la société C-Plan et son logiciel Topobase comme fournisseur global de notre nouveau système. Ce choix n'est aucunement remis en question aujourd'hui, puisque plusieurs autres communes ainsi que le canton l'ont également choisi pour des projets similaires.

2 ORGANISATION ACTUELLE DU PROJET



La simplicité de cette structure ne touche pas à l'organisation des différents dicastères et services en place dans l'administration. En revanche, comme nous le verrons par la suite, cette organisation ne permet pas d'atteindre les objectifs fixés initialement et compromet le bon avancement de ce projet.

2.1 Avancement du projet

Le premier travail a permis de transférer les données du système ARGIS précédemment utilisé par la direction TRESI. Cette opération s'est achevée en mars 2004. Le nouveau logiciel Topobase a donc entièrement remplacé ARGIS et présente d'ores et déjà de multiples améliorations par rapport à son prédécesseur. Il nous permet de gérer les modules suivants :

- le cadastre foncier;
- le réseau d'assainissement des eaux;
- le réseau d'eau potable;
- le réseau de gaz naturel.

Le module des arbres et zones vertes est également en cours de réalisation. Des collaborateurs du Service des espaces verts ainsi que de la Direction TRESI y sont directement impliqués.

Les collaborateurs des autres Directions concernées ont suivi une première formation de base et le personnel technique de la Direction TRESI a été instruit sur l'utilisation des données dans l'environnement de dessin.

Les nouveaux modules métiers de l'étape 1 du projet sont quasiment tous installés. Une collaboration étroite est entretenue avec les communes de Fribourg et de Neuchâtel. Ces deux communes disposent en effet d'équipes de spécialistes affectées à ces tâches.

2.2 Problèmes rencontrés

Vu la complexité de l'outil, le temps nécessaire à la gestion d'un tel système a été sous-estimé. Le fait de ne pas pouvoir consacrer le temps nécessaire à cette administration retarde, voire remet en cause, la mise en place des différents modules métiers. Il est donc indispensable d'avoir une personne disponible à 100% au lieu des 50% prévus pour ce poste.

Le système requiert un niveau technique élevé pour la mise en place et l'exploitation des modules métiers. Toutes les directions ne disposent pas des ressources ayant les compétences nécessaires pour effectuer ce genre de travail. Cette charge supplémentaire se rapporte alors sur le chef de projet.

La structure actuelle ne permet pas une gestion correcte du projet car les ressources impliquées ne dépendent pas de la responsabilité directe du chef de projet. Vu la charge de travail de tous les services concernés, les ressources nécessaires ne peuvent que rarement être mises à disposition au moment où le projet en a besoin et le temps qu'elles peuvent y consacrer est trop faible.

Pour toutes ces raisons, le planning prévu initialement ne peut pas être respecté. Il consistait à mettre en place les nouvelles applications métiers suivantes pour fin 2006 :

- PPA, PQ, PGA (aménagement du territoire)
- affectation des immeubles;
- classement architectural;
- arbres et zones vertes;
- points d'eau (secours et incendie);
- registre foncier;
- habitants et entreprises;
- signalisation routière;
- réseau routier;
- électricité communale.

En conservant l'organisation actuelle, il est impossible de mettre en service ces applications dans un délai raisonnable (2013-2015). **Dans ces conditions, la réalisation du projet est donc compromise**.

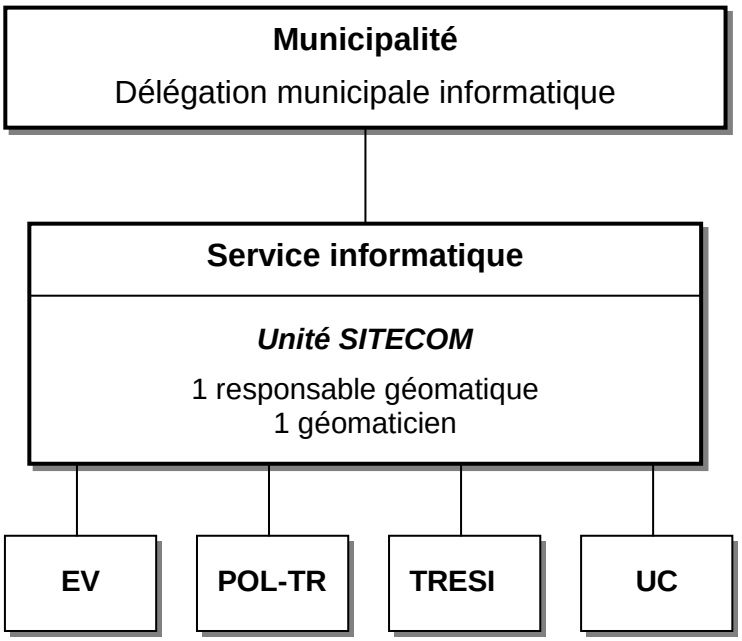
3 NOUVELLE ORGANISATION

Pour tenir nos objectifs fonctionnels, nous proposons donc de créer **une unité SITECOM**. Elle sera à même d'exploiter pleinement le potentiel d'un tel outil et d'en assurer le développement au vu des nombreux domaines de données figurant dans le schéma directeur de juin 1998.

Vu la transversalité du projet, Elle sera placée sous la responsabilité du Service informatique.

3.1 Organisation structurelle

Cette unité disposera d'un effectif permanent dévolu au projet SITECOM et gérera la partie opérationnelle du projet selon la structure suivante :



L'unité SITECOM sera composé de :

- 1 responsable géomatique / administrateur SIT
- 1 géomaticien (dessinateur géomètre)

Responsable géomatique :

Le responsable géomatique sera chargé de :

- Piloter le SITECOM, ceci inclut, entre autre, la gestion de l'organisation et la mise en place des équipements du projet, la planification, la formation des utilisateurs, le suivi des coûts, la coordination des interventions externes (fournisseurs, partenaires et associations).
- Administrer le SITECOM, ceci inclut, entre autre, la gestion des données externes et des applications métiers, la gestion de la saisie, de la mise à jour, de la consultation et de la diffusion des données, la mise en place et le suivi d'un plan d'assurance qualité.

D'un point de vue organisationnel et par soucis d'efficacité, ce responsable sera pris au sein de l'équipe SITECOM actuelle et sera remplacé par un dessinateur.

Géomaticien :

Le géomaticien sera chargé de :

- l'acquisition des données en masse du projet;
- de la suppléance du responsable géomatique;
- de l'assistance à l'utilisation des outils SIT.

Il sera plus précisément affecté aux modules de la signalisation routière, du réseau routier et de l'électricité communale.

Dans un premier temps, le salaire de cette ressource sera pris en charge par le budget prévu dans le préavis SITECOM initial (N° 60/10.02) sous le poste ressource externe 300 hj.

Dans le planning actuel, cette ressource devrait commencer début 2007 et est prévue pour une durée de 2 ans ½, mais il semble évident de dire que de nouvelles demandes vont apparaître en cours de projets, et qu'il faudra, à terme, prévoir l'engagement définitif de cette ressource.

Des descriptions de fonction détaillées des ces 2 postes se trouvent en annexes 1 et 2.

3.2 Organisation fonctionnelle :

La Direction TRESI conduira toutes les tâches de la mensuration des objets en collaboration avec les autres directions. Elle dispose des compétences nécessaires pour la gestion complète de ses données et continuera d'en assurer la mise à jour sous la supervision de l'unité SITECOM.

La mise à jour et la diffusion des données restent sous la responsabilité des gestionnaires des données. C'est eux qui demanderont l'appui de l'unité SITECOM lorsqu'ils estimeront en avoir besoin.

Les charges de travail supplémentaires des spécialistes métiers pour la mise à jour des données dans la phase d'exploitation doivent, comme aujourd'hui, être prises en considération et seront assumées par les Directions.

Grâce à cette nouvelle organisation, l'échéance du projet peut être ramenée aux alentours de 2009-2010. **Cette structure nous permettrait donc d'atteindre les objectifs fonctionnels fixés.**

4 EVALUATION DES IMPACTS

Afin d'évaluer les impacts de cette nouvelle organisation sur l'ensemble des dicastères communaux, la méthode suivante a été utilisée :

1. Le comité SITECOM a défini un nouveau planning en tenant compte de l'organisation définie selon chapitre 3 ci-dessus.
2. Un tableau de charge de travail par personne a été établi.
3. Une présentation de ces documents a été effectuée auprès de chaque direction afin d'évaluer les impacts sur leur organisation propre.
4. Un rapport détaillé a été établi mentionnant les impacts, dont vous en trouverez la synthèse au paragraphe 4.1 ci-dessous.

4.1 Impact sur les directions

Directions	Impacts
AG	• engagement d'un responsable géomatique • engagement d'une ressource externe dès 2007, dont les premiers 300hj seront pris en charge par le préavis N° 60/10.02
FD	• aucun impact direct
POL-TR	• aucun impact direct
IPEB	• aucun impact direct
TRESI	• aucun impact direct
SSEV	• aucun impact direct
UC	• aucun impact direct

4.2 Incidences durant la phase d'exploitation

- Chaque service concerné doit prévoir du temps pour la mise à jour de ses données.
- La mensuration doit être organisée pour les services ne possédant pas les compétences de le faire.
- Lors du renouvellement des postes de travail de dessinateur, les nouvelles ressources intégreront des compétences SIT.

4.3 Localisation des postes de travail de l'unité SITECOM

Actuellement, le local de travail du SITECOM se situe au dessus des locaux de TRESI, dans les combles de l'Hôtel de Ville. Cette place est acceptable car les personnes ne travaillent qu'à temps partiel sur le projet et possèdent toutes un autre bureau. Dans le cadre de cette nouvelle organisation, il est nécessaire de déplacer les locaux SITECOM. Il n'est en effet pas concevable de créer des bureaux permanents dans ces locaux (le problème principal est la lumière).

L'ancien appartement Rod est un local approprié aux besoins de l'unité SITECOM. Ce local est disponible et facilement accessible.

Nous pourrions ainsi y déplacer le matériel du SITECOM actuel et y créer 3 bureaux. Ceci aura pour avantage de localiser le SITECOM à un endroit unique et de libérer de la place pour TRESI (archives notamment). Ces locaux doivent toutefois être réaménagés en conséquence.

Ce projet est compatible avec les intentions de la Municipalité pour le réaménagement de l'Hôtel de Ville prévu dans le plan des investissements 2006.

4.4 Impacts financiers

Les impacts financiers sont les suivants :

Types	Montants
Charges salariales du responsable géomatique (charges sociales comprises), enclassement 13-18	89'401 - 131 606
Charges salariales du géomaticien (charges sociales comprises), enclassement 9-14	78'439 - 110'384
Rénovation de l'ancien appartement Rod comprenant :	
Mise en conformité des locaux	*30'000*
nettoyage et peinture	
mise en conformité de toute l'installation électrique	
câblage informatique avec installation de prises réseau	
câblage téléphonique + postes	
Ameublement	*15'000*
3 bureaux avec armoires, chaises et lampes	

5 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,

d é c i d e :

1. d'accorder 1 poste de travail supplémentaire dans le cadre de la nouvelle organisation SITECOM telle que présentée dans ce préavis, et de dire que le montant du salaire, charges sociales comprises, sera porté aux comptes dès l'année 2005;

2. d'accorder 1 poste de travail supplémentaire dès l'année 2007 dont les premiers 300hj seront pris en charge par le préavis N° 60/10.02, et de dire que le montant du salaire, charges sociales comprises, sera à porter en compte dès le budget 2008;

3. d'accorder, à la Municipalité, un crédit de CHF 45'000.00 pour la rénovation partielle de l'appartement Rod;

4. de dire que ce montant sera amorti, en règle générale sur 5 ans, à raison de CHF 9'000.00 par année, à porter en compte dès le budget 2006.

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 2 mai 2005.

le syndic	le secrétaire
E. Voruz	G. Stella

Préavis présenté au Conseil communal en séance du 11 mai 2005.

Première séance de commission : jeudi 26 mai 2005, à 18 h 30, en salle des Pas perdus, 1er étage de l'Hôtel de Ville

DESCRIPTION DE FONCTION

Direction :	AG	**Service/secteur :**	Service informatique
Titre du poste :	Responsable géomatique	**Taux occupation :**	100%
Titulaire :		**Classification :**	15-18
Subordonné à :	Chef Informatique	**Remplace :** **Remplacé :**	
Etabli le : **Date mise à jour :**		**Approbation titulaire :** **Approbation chef de service :**	

Raison d'être du poste :

- Conduire le projet du Système d'Information du TErritoire de la COmmune de Morges (SITECOM).
- Administrer et gérer la mise en place et l'exploitation du SITECOM.

Dimension et limite de fonction :

- Compétence : signature et budget aucune

Formation et expérience requises :

- CFC de dessinateur géomètre ou formation professionnelle reconnue dans le domaine des systèmes d'information du territoire et/ou 2 à 3 ans d'expérience sur un projet de même envergure que le SITECOM
- Maîtrise des environnements Windows 2000/XP.
- Connaissance des bases de données ORACLE et des outils associés (requêtes SQL, administration de la base).
- Pratique des outils de bureautique Office et de dessin AutoCad.
- Bonnes notions d'anglais et d'allemand technique.

Aptitudes et attitudes requises :

- Esprit d'initiative.
- Capacités d'analyse et de synthèse.
- Entregent, être à l'écoute des besoins utilisateurs.
- Goût pour l'organisation.

TACHES PRINCIPALES

A. Pilotage du SITECOM

Direction de projet

- Organiser la mise en place de l'équipement de base
- Guider et suivre la réalisation des applications métiers.
- Planifier la formation des utilisateurs.
- Piloter et superviser les opérations de normalisation des données.
- Planifier et contrôler les tâches de saisie, mise à jour et diffusion des données.
- Suivre les coûts et le planning.

Liaison externe

- Coordonner les interventions avec les fournisseurs.
- Assurer la liaison avec les partenaires externes (Etat, Communes partenaires, bureaux privés, etc.)
- Assurer la représentation de la commune dans les différents users club et associations

B. Administration du SITECOM

Gestion des données externes

- Assurer l'intégration et la mise à jour des données externes.

Gestion des applications métiers

- Installer et mettre à jour les modules métiers.
- Paramétrer les modules métiers selon les besoins des utilisateurs.
- Gérer les comptes SIT des gestionnaires et utilisateurs ainsi que les droits d'accès.

Saisie et mise à jour des données

- Mettre en place et maintenir un système d'acquisition des données sur le terrain.
- Assister les gestionnaires à l'acquisition et à l'introduction des données.
- Contrôler la cohérence des données.

Consultation des données

- Mettre en place et maintenir un système de consultation des données.

Diffusion des données

- Organiser et contrôler la diffusion des données.

Assurance qualité - Formation

- Formaliser les procédures relatives à l'acquisition des données sur le terrain et à l'introduction des données.
- Former les gestionnaires et les utilisateurs.

DESCRIPTION DE FONCTION

Direction :	AG	**Service/secteur :**	Service informatique
Titre du poste :	Géomaticien (dessinateur géomètre)	**Taux occupation :**	100%
Titulaire :		**Classification :**	9 -14
Subordonné à :	Responsable géomatique	**Remplace :** **Remplacé :**	
Etabli le : **Date mise à jour :**		**Approbation titulaire :** **Approbation chef de service :**	

Raison d'être du poste :

- Acquérir les données en masse relative à la mise en œuvre du système d'Information du TErritoire de la COmmune de Morges (SITECOM).
- Suppléer le chef de projet du SITECOM.
- Assister les collaborateurs communaux à l'utilisation des outils SIT.

Dimension et limite de fonction :

- Compétence : signature et budget aucune

Formation et expérience requises :

- CFC de dessinateur géomètre ou formation jugée équivalente (formation de géomaticien).
- Expérience 2 ans minimum.
- Maîtrise des outils de mensuration.
- Maîtrise des environnements Windows 2000/XP.
- Connaissance générale des bases de données.
- Pratique des outils de bureautique Office et de dessin AutoCad.

Aptitudes et attitudes requises :

- Esprit d'initiative.
- Esprit de synthèse.
- Capacité d'intégration et de collaboration.
- Goût pour le travail rigoureux et précis.

TÂCHES PRINCIPALES

Acquisition des données en masse du SITECOM

- Mensurer et collecter sur le terrain les informations nécessaires aux applications métiers.
- Introduire les données géométriques et attributives dans le SIT.
- Elaborer des modèles pour les plans et les rapports issus des données du SITECOM.
- Etablir des plans et des rapports.

Suppléance à l’administration du SITECOM

- Contribuer à la mise en place d'un système de consultation des données..
- Remplacer le chef de projet SIT.

Assistance à l'utilisation des outils SIT

- Participer à la gestion des données externes et des applications métiers.
- Assister les gestionnaires des données à la saisie.
- Assister les utilisateurs à la consultation et l'exploitation des données.