

# DOSSIER D'ANALYSE

## **Clinique Vétérinaire Ani'Forme**

Représentée par : **M. BOSAPIN Edmond, Directeur Administratif**

## **I. Etude de l'existant**

### **1.1 Présentation de la société**

#### ***1.1.1 Activité***

La Clinique vétérinaire a été créée le 12/03/1998, suite à l'association de deux cabinets indépendants. Elle appartient au groupement national des cliniques vétérinaires. Elle compte aujourd'hui 9 salariés à temps complet et gère un chiffre d'affaire de 1000000 €.

Son activité couvre le département, soit environ 500 clients et 3000 animaux.

Sont pratiqués à la clinique des actes médicaux et des actes de chirurgie. Visite des clients à domicile (entreprise agricole, centre équestre, chenil ...).

#### ***1.1.2 structure de la clinique***

- 2 associés fondateurs :
  - M. BOSAPIN Edmond : Directeur Administratif et Vétérinaire
  - DE CAJOU Benoît : Directeur Technique et Vétérinaire
- 3 vétérinaires salariés :
  - Mlle MALALANICH Mélanie
  - Mme AIMONE Anne
  - TOURNE Sylvan
- 3 assistants :
  - SWITAUME Guillaume
  - MONFILS Thibaut
  - Mlle ELABETE Isabelle
- 3 secrétaires :
  - Mme DE JEU Odette
  - Mme ABONDIEU Elisabeth
  - Mlle HISSON Marie Paule

#### ***1.1.3 Présentation des postes de travail :***

- **Poste de direction Administrative** : gestion administrative de la clinique (financière et ressources humaines)
- **Poste de direction Technique** : gestion du parc matériel de la clinique (matériel professionnel, bureautique et informatique)

- **Vétérinaires** : effectuer des consultations à la clinique sur rendez-vous et effectuer des consultations à domicile (tournée planifiée)
- **Assistants** : aider les vétérinaires lors des consultations à la clinique en exécutant les actes de base. Souvent des stagiaires provenant des écoles vétérinaires.
- **Secrétaires** : Lien entre la clinique et le client. Prise de rendez-vous téléphonique, préparation des tournées, facturation.

## **1.2 Résultat des interviews**

### ***1.2.1 Directeur Administratif***

Je suis M. BOSAPIN Edmond, co-fondateur de la clinique. M. DE CAJOU et moi-même avons regroupé nos deux cabinets en 1998 pour fonder cette clinique. Nous étions concurrents sur le même secteur géographique et nous rencontrions des soucis pour répondre à la demande. En créant cette clinique, nous avons pu proposer à nos clients outre des actes médicaux courants, des actes de chirurgie.

Très vite, le nombre de nos consultations a augmenté et nous avons recruté Mme AIMONE pour nous aider. Depuis, notre chiffre d'affaire ne cesse de s'accroître et le nombre de nos collaborateurs également. Nous sommes actuellement 9 personnes à temps complet et 2 stagiaires. Notre gestion est restée très manuelle, d'où une charge de travail importante pour le secteur administratif. M. DE CAJOU et moi-même, avons décidé d'implanter un système informatique capable d'organiser les tâches, de réduire la charge de travail et donc de diminuer les frais de gestion de la clinique.

Outre mon rôle de vétérinaire, j'occupe également le poste de directeur administratif. Mon temps de travail est généralement réparti comme suit entre ces deux fonctions. Les lundi, mercredi et vendredi après-midi sont dédiés à la gestion de la clinique. Le reste du temps, je reçois les clients pour des consultations sur rendez-vous. Cet emploi du temps n'est pas figé. Je m'absente certaines journées pour assister à des congrès ou aux réunions du comité de groupement de cliniques.

Notre clinique est un membre actif de ce groupement depuis le début. Le rôle du groupement est de fournir des tarifs de consultation identiques entre les cliniques, de permettre des échanges de vaccins, de négocier des tarifs intéressants auprès des fournisseurs de matériels ou des laboratoires.....

L'essentiel du travail de directeur administratif consiste au suivi financier de la clinique. Les secrétaires me fournissent les factures établies durant la semaine que je reporte sur un document Excel appelé Journal de caisse. Ce document nous a été fourni par le cabinet en charge de la comptabilité de la clinique. Je profite de ce travail pour analyser l'activité des vétérinaires et la répartition du chiffre d'affaire par catégorie d'acte. Je présente ces statistiques aux autres membres de la clinique lors de la réunion mensuelle du comité d'organisation.

Tous les salariés de la clinique participent à ce comité d'organisation. Je suis chargé d'animer cette réunion. Nous en profitons pour faire le point sur les éventuels dysfonctionnements et régler un certain nombre de problèmes rencontrés. Nous profitons également de cette réunion pour valider les nouveaux traitements mis en place ou envisagés, pour valider ou budgétiser les achats de matériels (équipements médicaux, informatiques, fournitures....), pour confirmer les commandes de vaccins.....

Je m'occupe également des recrutements d'éventuels futurs collaborateurs ou stagiaires pour répondre aux surcharges de travail des vétérinaires ou effectuer des remplacements pendant les vacances des uns et des autres. Ces décisions sont prises en accord avec M. DE CAJOU.

Le reste de mon temps est dédié à mon premier métier : vétérinaire. Je consulte uniquement au cabinet sur rendez-vous et ne participe pas à la tournée journalière effectuée par les vétérinaires.

### **1.2.2 Directeur Technique**

Je suis M. DE CAJOU Benoît, co-fondateur de la clinique. D'un commun accord avec M. BOSAPIN, j'occupe la fonction de Directeur Technique. Mes quelques compétences informatiques m'ont orienté vers cette fonction. Deux ½ journées par semaine me suffisent aujourd'hui pour remplir ce rôle : les mardi et vendredi après-midi. Le reste du temps, j'occupe un poste de vétérinaire à la clinique. Pendant ces ½ journées, j'administre le matériel de la clinique et répond aux éventuels problèmes techniques rencontrés par l'un de mes collaborateurs.

Le parc matériel comprend une partie professionnelle (table, radiologie, ustensiles médicaux...), une partie informatique (micro-ordinateur, imprimante, photocopieur...), une partie équipement des bureaux (armoires, bureaux, fournitures...).

Mes collaborateurs m'informent des besoins en matériel soit par écrit, soit par oral. Je rencontre les fournisseurs. Je négocie les prix d'achat et les contrats de maintenance. Pour ces négociations, je peux bénéficier des conditions déjà négociées auprès du groupement. Je formule l'ensemble des commandes en mentionnant les fournisseurs retenus et les prix négociés. Nous validons l'ensemble des achats lors de la réunion du comité d'organisation de la clinique.

Le parc informatique de la clinique se résume à :

- 4 micro ordinateurs : 2 pour le secrétariat, 1 pour M. BOSAPIN et 1 pour moi.
- 1 imprimante laser
- 1 machine à écrire pour établir les factures
- 1 réseau local
- 1 connexion Internet

Nous disposons du Pack Office de Microsoft sur l'ensemble des postes.

J'ai mis en place un certain nombre de documents afin d'automatiser quelques tâches :

- Une base Excel répertorie les tarifs des consultations et des actes. Ce document est mis à jour par les secrétaires. Elles l'utilisent pour réaliser la facturation.
- Un document Excel, permet de présenter sous forme graphique les statistiques réalisées par M. BOSAPIN.
- Des documents Word sont utilisés pour les relances de vaccins, les relances de paiement....

Je passe le reste de mon temps à consulter. J'effectue la tournée journalière du jeudi chez les clients.

### **1.2.3 Vétérinaires**

Je suis Mme AIMONE Anne, vétérinaire de la clinique depuis sa création. Outre Messieurs BOSAPIN et DE CAJOU, je suis entourée de deux autres collaborateurs vétérinaires : Mlle MALALANICH Mélanie et M. TOURNE Sylvan. Depuis trois ans l'activité de la clinique ne cesse de croître, surtout depuis la prise en charge des consultations à domicile.

Nous passons la majorité de notre temps à consulter à la clinique sur rendez-vous.

Tous les matins, nous recevons de la part du secrétariat, la photocopie de l'agenda sur lequel sont notés les rendez-vous de la journée. Nous y retrouvons les informations nécessaires nous permettant de rechercher le dossier médical de l'animal et de préparer l'intervention (matériel, vaccins, etc.)

Nous réalisons tout types d'actes : Tatouage, vaccination, chirurgie, etc. La durée d'une consultation est généralement fixée à ¼ d'heure. En fonction de l'acte à réaliser, cette durée peut être augmentée. Il est fréquent que des actes de chirurgie durent 2 heures.

Les actes dispensés lors de la consultation sont immédiatement notés sur le dossier médical de l'animal. Pour cela nous utilisons le document fourni par le secrétariat (barème de tarification des consultations et des actes). Chaque acte dispose d'un code et d'un prix, ces éléments nous sont communiqués par le groupement. Le code de l'acte est noté sur le dossier de l'animal. Certains actes disposent d'un tarif fixe, d'autres d'une fourchette de tarif. Dans ce cas, c'est à nous d'évaluer le tarif à appliquer en fonction de la durée de l'intervention, des produits et matériels utilisés. Nous notons alors le prix sur le dossier de l'animal.

Le dossier, ainsi mis à jour, est remis au secrétariat qui établit la facture correspondante.

Chaque jour, l'un de nous part en tournée, pour effectuer les consultations à domicile (exploitation agricole, chenil, centre équestre). Sauf exception, nous ne nous déplaçons pas chez les particuliers. L'ensemble des vétérinaires participe aux tournées excepté M. BOSAPIN. Il n'y a pas de tournée le vendredi, cette journée étant réservée à la réunion mensuelle du comité d'organisation, aux visiteurs médicaux et, bien sûr, aux consultations.

Planning des tournées :

- Lundi	:	M. DE CAJOU
- Mardi	:	Mlle MALALANICH
- Mercredi	:	M. TOURNE
- Jeudi	:	Mme AIMONE

Organisation de la tournée :

Le matin, nous récupérons le planning de la tournée auprès du secrétariat. Sur ce planning sont annotés les nom et adresse du client ainsi que les actes à pratiquer, si ces actes avaient été planifiés. Nous recherchons les dossiers médicaux des animaux à visiter. Nous emmenons ces dossiers avec nous. Nous mettons à jour ces dossiers au fur et à mesure de nos interventions. Le soir, nous remettons l'ensemble des dossiers au secrétariat pour établir la facturation. La préparation du véhicule est à notre charge. Nous prenons contact avec M. SWITAUME pour prévoir les vaccins nécessaires pour la tournée.

Certains vendredi, nous recevons les visiteurs médicaux des laboratoires. Nous proposons et discutons des nouveaux traitements envisagés lors de la réunion du comité d'administration.

Nous tenons également à tour de rôle des permanences le week-end et les nuits pour gérer les urgences. Les clients composent dans ce cas le numéro d'urgence.

Nos frais nous sont remboursés lors de la réunion mensuelle sur présentation des notes de frais.

#### **1.2.4 Assistants**

Je suis M. SWITAUME Guillaume, seul permanent à ce poste. Je travaille en étroite collaboration avec les vétérinaires. Souvent des stagiaires provenant de l'école vétérinaire de la région travaillent avec moi. La durée des stages varie entre 2 et 3 mois. J'ai en charge d'expliquer aux nouveaux venus le fonctionnement de la clinique et de les former au poste d'assistant.

Nous assistons les vétérinaires lors des consultations. A partir des agendas de rendez-vous, nous préparons les salles et le matériel nécessaire. Nous recherchons le dossier médical de l'animal pour le mettre à la disposition du vétérinaire. Suivant la densité des rendez-vous, il est fréquent de pratiquer certains actes bénins tels que les piqûres de calmant, lavage et rasage l'animal, etc.

Je suis le seul habilité à accéder à l'armoire à pharmacie. Cette armoire nous permet de stocker les vaccins. A la demande des vétérinaires, je récupère les vaccins dans l'armoire. Je dois tenir à jour une fiche de stock des vaccins. Nous constatons une rupture de stock lorsque le nombre de vaccins est inférieur à 5. Dans ce cas, je remplis le bon de commande. Sauf urgence, ces commandes sont validées par M. BOSAPIN, lors de la réunion mensuelle du comité d'organisation. La commande est ensuite passée par le secrétariat. Lors de la réception des vaccins, je mets à jour la fiche de stock.

Certains clients viennent en urgence à la clinique. L'accueil m'appelle pour que je puisse établir un diagnostic et évaluer le degré d'urgence suivant mes compétences. Suivant ce diagnostic, le client peut être reçu immédiatement par un vétérinaire ou bien redirigé vers l'accueil pour prendre un rendez-vous (après avoir éventuellement administré quelques soins élémentaires à son animal).

### **1.2.5 Secrétariat**

Je suis Mme DE JEU Odette, secrétaire à la clinique depuis sa création. Ma première mission a été de mettre en place une organisation administrative pour la clinique. Nous travaillons toujours avec cette même organisation. L'activité de la clinique ayant considérablement augmentée, la charge de travail est importante. Depuis peu, nous sommes trois à réaliser toutes les tâches administratives.

Nous nous sommes répartis le travail de la façon suivante : Mme ABONDIEU s'occupe principalement de l'accueil et de la prise de rendez-vous, Mlle HISSON et moi-même prenons en charge la facturation, les paiements, les relances de vaccinations, les relances clients, etc.

Elle a le premier contact avec le client. Les prises de rendez-vous se font majoritairement par téléphone et, plus rarement, directement à la clinique. Dans tous les cas, Mme ABONDIEU récupère les informations nécessaires à l'identification du client et de son animal. Elle s'aide pour cela des documents Fiche client et Fiche animal. A l'aide des agendas (un agenda par vétérinaire), elle fixe un rendez-vous au client soit en fonction du vétérinaire, si le client est un habitué, soit en fonction d'une date. Elle inscrit sur l'agenda le rendez-vous ainsi que les informations suivantes : nom du client, nom et race de l'animal, les actes envisagés. Ces renseignements sont importants pour l'équipe médicale. Ils permettent de préparer l'intervention.

Lorsque le client arrive à la clinique, il se présente à l'accueil. Mme ABONDIEU consulte ses agendas et confirme l'heure du rendez-vous et le nom du vétérinaire. Elle oriente ensuite le client vers la salle d'attente.

Lorsque le rendez-vous concerne un tatouage, Elisabeth se charge de récupérer le certificat de tatouage auprès des organismes compétents. Ce certificat de tatouage est glissé dans le dossier médical de l'animal.

Régulièrement, des clients arrivent en urgence avec un animal blessé. Elisabeth appelle alors Guillaume qui établit un diagnostic. Suivant le degré d'urgence, elle invite le client à prendre un rendez-vous ultérieurement, ou bien le client se voit proposer un rendez-vous auprès du vétérinaire le plus disponible.

Tous les matins, elle communique les rendez-vous de la journée à chacun des vétérinaires.

Tous les soirs, elle prépare le planning de la tournée des consultations à domicile pour le lendemain. Elle utilise pour cela l'agenda du vétérinaire concerné.

Avec Mlle HISSON, nous nous occupons de la partie administrative, principalement la facturation.

A partir des dossiers médicaux des animaux, mis à jour par les vétérinaires, nous établissons les factures. Ces factures sont éditées en deux exemplaires. L'original pour le client, le double classé par nos soins.

Lorsque le client sort de sa consultation, il est orienté par le vétérinaire vers notre bureau. Nous établissons la facture à partir des renseignements notés sur le dossier médical de l'animal et du barème de tarification des consultations et des actes. La facture est présentée au client pour règlement. Nous récupérons immédiatement le paiement du client. Le double de la facture est alors classé dans le dossier 'Facture Payée', après avoir annoté dessus 'payée le'. Nous référençons le numéro de la facture sur le dossier de l'animal en face de la consultation concernée. Chaque facture a un numéro unique. La facture est un document pré imprimé, le numéro de facture y figure déjà.

Tous les matins, nous récupérons les dossiers médicaux des animaux visités lors de la tournée de la veille. Nous établissons alors, sur le même principe que vu précédemment, la facture. L'original est envoyé au client. Le double est classé dans le dossier 'Factures en attente de paiement'. Le numéro de facture est annoté dans le dossier médical. Nous regroupons généralement sur la même facture l'ensemble des animaux consultés du même client. Lorsque nous recevons le paiement, nous déplaçons la facture du dossier 'Factures en attente de paiement' vers le dossier 'Facture payées' en prenant soin d'indiquer la date du règlement. Tous les mois, nous relançons les clients ne nous ayant pas encore réglés.

Régulièrement, M. BOSAPIN récupère les dossiers factures pour établir des statistiques. Il nous communique également un document de mise à jour des prix de tarification des actes. Nous modifions alors le document Barème des tarifications des consultations et des actes. Nous fournissons ce document mis à jour aux vétérinaires.

Nous tenons également à jour un tableau de planning des relances vaccins nous permettant de relancer les clients pour la vaccination de leurs animaux. Le suivi de ces relances est très lourd car purement manuel. Le principe est le suivant. A chaque vaccin est associée une durée de validité. En fonction de la date de vaccination et de la durée de validité du vaccin, nous tentons de relancer le client 15 jours avant que la date limite n'expire. La charge de travail actuelle nous empêche de réaliser correctement cette tâche comme M. BOSAPIN le souhaiterait.

Nous récupérons les commandes de vaccin validées par M. BOSAPIN. Nous contactons alors les cliniques du groupement pour connaître leur disponibilité sur les vaccins concernés. Nous commandons en priorité aux cliniques du groupement. Si le vaccin n'est pas disponible, nous envoyons la commande directement aux fournisseurs référencés par le groupement. Nous nous occupons également de l'ensemble des autres commandes.

## **II. Objectifs et limites de l'informatisation**

La clinique souhaite une application permettant de gérer les différentes tâches nécessaires à son fonctionnement qui jusqu'à présent sont réalisées manuellement :

- gestion des dossiers client et animaux ;
- prise de rendez-vous et gestion de l'agenda des vétérinaires ;
- saisie des consultations et mise à jour des dossiers médicaux ;
- gestion du stock des vaccins ;
- mise à jour du barème de tarification des consultations et des actes.

### **2.1 Prise de rendez-vous**

Le client prendra rendez-vous au secrétariat qui vérifiera s'il existe déjà un dossier pour celui-ci. Dans le cas où il n'est jamais venu, la secrétaire créera un dossier pour ce nouveau client, et pour l'animal pour lequel il vient en consultation.

Il sera bien sûr possible de rajouter un dossier animal pour un client existant.

La secrétaire propose ensuite un rendez-vous soit avec un vétérinaire spécifique soit pour une date donnée.

La secrétaire ne doit pas pouvoir prendre deux rendez-vous au même moment pour un vétérinaire.

Le client peut à tout moment se désister ou demander à modifier un rendez-vous. Il faut donc prévoir la possibilité d'annuler un rendez-vous.

### **2.2 Consultations**

Le vétérinaire suit l'évolution de sa journée en consultant son planning journalier. A partir de ce planning, il prépare sa consultation.

Le vétérinaire accède avant chaque consultation au dossier médical de l'animal pour visualiser ses antécédents. Une consultation ne concerne qu'un seul animal.

Il effectuera la consultation et les différents actes médicaux nécessaires.

A la fin de la consultation, il saisira les informations relatives aux actes effectués pendant celle-ci avec la possibilité d'ajouter un commentaire global à la consultation. Le dossier médical de l'animal permettra de visualiser l'ensemble des commentaires associés aux consultations de l'animal. Ces commentaires seront classés par ordre croissant des dates de consultations.

Pour certains actes il aura la possibilité de modifier le tarif "par défaut" en fonction des montants minimum et maximum qui lui seront proposés.

Il validera ensuite sa consultation (état **validée**) pour permettre au secrétariat de créer la facture correspondante



Après validation, il n'aura plus la possibilité de modifier les informations de cette consultation.

Si, durant la consultation, il effectue un tatouage, il doit bien sûr mettre à jour le dossier de l'animal avec ce numéro de tatouage (ce champ ne pouvant être renseigné qu'une seule fois, lors de l'enregistrement d'un nouvel animal ou lors d'une opération de tatouage réalisée à la clinique). Ce numéro de tatouage lui est toujours communiqué par le secrétariat sous la forme d'un certificat papier.

## **2.3 Relance vaccins**

A chaque vaccin est associée une période de validité (en nombre de mois) à l'issue de laquelle il faut effectuer un rappel de vaccination.

L'application doit vérifier les vaccinations effectuées dans la clinique et proposer l'édition d'un courrier de rappel à destination des clients concernés, dans les 15 jours précédents la date d'échéance de la période de validité du vaccin.

La vérification se fait soit :

- automatiquement, au lancement du programme ;
- manuellement, sur interrogation par la secrétaire.

Un client ne doit pas faire l'objet de plusieurs relances pour la même échéance.

## **2.4 Gestion des stocks de vaccins**

Les mouvements de vaccins dans le stock de la clinique peuvent se faire de plusieurs façons:

- entrée : livraison par un fournisseur (le secrétariat saisit dans l'application les quantités de vaccins livrées) ;
- sortie : utilisation pour un acte médical (la mise à jour du stock est réalisée par l'application lorsqu'une consultation comportant un acte de vaccination est validée).

L'application doit surveiller le stock de vaccins et indiquer si le stock est à compléter (< 5 doses d'un vaccin donné).

## **2.5 Archivage des données**

Les informations les plus anciennes, ou qui ne sont plus d'actualité, présentes dans les tables pourront être archivées par marquage de l'enregistrement grâce au champ *Archive*. Les enregistrements archivés ne seront plus utilisables en tant qu'information courante dans l'application (*option : ils pourront être visualisés sous forme de tableaux présentés dans une boîte à onglets*).

L'archivage des données se propagera dans les tables en respectant les règles d'intégrités référentielles définies dans la base. Ainsi l'archivage d'un client

provoquera l'archivage de ses animaux, l'archivage des consultations et factures associées. Toutefois, quelques exceptions peuvent être envisagées. Par exemple, il ne sera pas possible d'archiver un vétérinaire lié à des consultations encore valides (les règles d'archivage sont indiquées dans la description des écrans au chapitre III).

## **2.6 Mise à jour du barème de tarification des actes et consultations**

Les tarifs, dans le cas d'une mise à jour d'un tarif existant ou lors de l'ajout d'un nouveau tarif, sont toujours ajoutés à la table Baremes. On souhaite conserver les anciens tarifs pour la cohérence des factures antérieures à la mise à jour des tarifs. Le champ *Archive* permet d'indiquer le tarif à appliquer sur la consultation selon la règle suivante :

- tarif en vigueur : Archive = 0
- tarif obsolète : Archive = 1

Il est possible de récupérer un tarif affecté à une consultation en recherchant soit le tarif dont la *DateVigueur* est immédiatement inférieure à la date de consultation, soit le tarif en vigueur.

Pour chaque acte ou type de consultation, un seul tarif doit être en vigueur.

La mise à jour des tarifs peut s'effectuer au travers de l'écran proposé par l'application, mais également en lançant un algorithme de mise à jour qui traite le fichier XML fourni par le groupement des cliniques. La structure de ce fichier XML est conforme à celle de la table Baremes.

## **Exemple de fichier de mise à jour des baremes**

```
<?xml version="1.0" standalone="yes"?>
<DocumentElement>
  <Baremes>
    <CodeGroupement>103</CodeGroupement>
    <DateVigueur>30/07/07</DateVigueur>
    <TypeActe>VACC</TypeActe>
    <Libelle>Vaccination DT                                </Libelle>
    <TarifFixe>11.5000</TarifFixe>
  </Baremes>
  <Baremes>
    <CodeGroupement>314</CodeGroupement>
    <DateVigueur>30/07/07</DateVigueur>
    <TypeActe>CHIR</TypeActe>
    <Libelle>Grande radio                                </Libelle>
    <TarifFixe>20.0000</TarifFixe>
  </Baremes>
  <Baremes>
    <CodeGroupement>403</CodeGroupement>
    <DateVigueur>30/07/07</DateVigueur>
    <TypeActe>TATO</TypeActe>
    <Libelle>Tatouage                                </Libelle>
    <TarifFixe>0.0000</TarifFixe>
    <TarifMini>16.5000</TarifMini>
    <TarifMaxi>22.0000</TarifMaxi>
  </Baremes>
</DocumentElement>
```

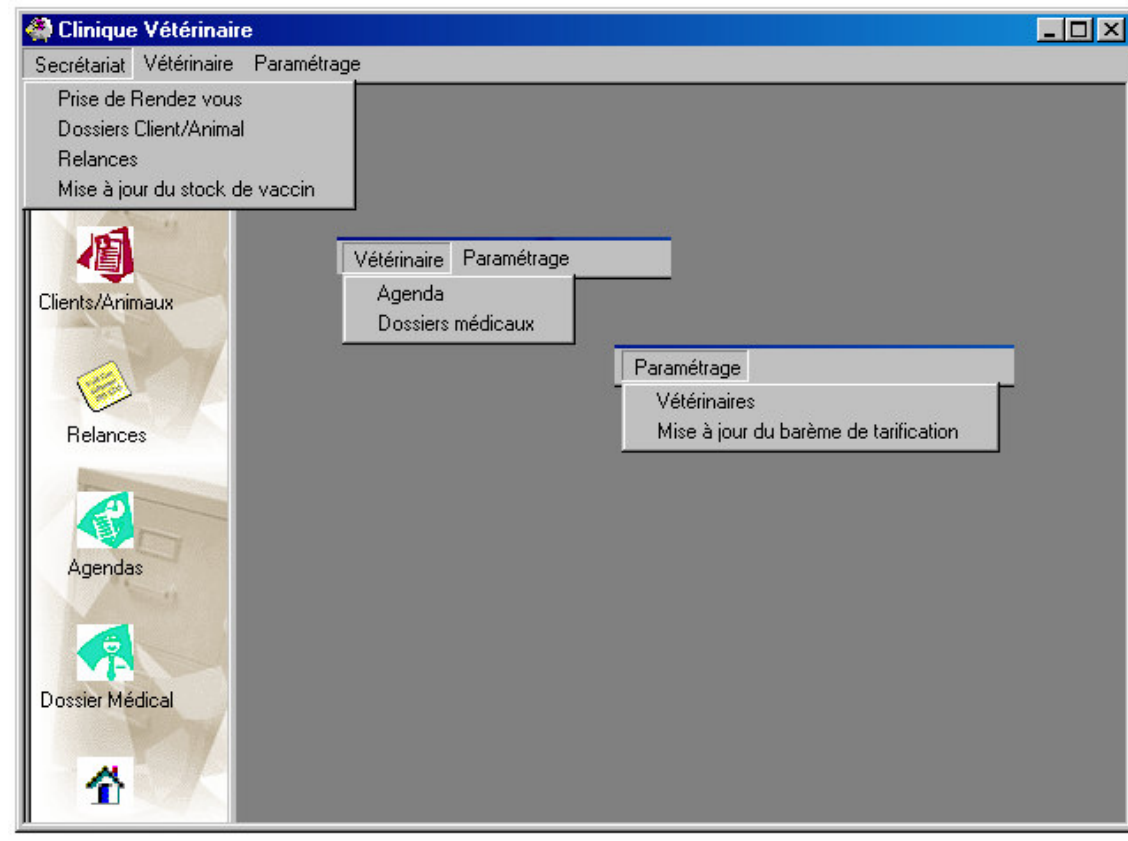
## **Extrait du barème de tarification**

<b>Code Groupement</b>	<b>Type Acte</b>	<b>Libelle</b>	<b>Tarif fixe</b>	<b>Tarif mini</b>	<b>Tarif Maxi</b>
001	CONS	Jour	18,18 €	- €	- €
004	CONS	Nuit/Férié	75,76 €	- €	- €
005	CONS	Gratuit	- €	- €	- €
101	VACC	L	24,24 €	- €	- €
102	VACC	R	25,76 €	- €	- €
103	VACC	LR	30,30 €	- €	- €
104	VACC	PL	30,30 €	- €	- €
105	VACC	PR	0,91 €	- €	- €
106	VACC	LPR	0,91 €	- €	- €
107	VACC	CHL	28,79 €	- €	- €
108	VACC	CHLR	34,09 €	- €	- €
109	VACC	CHLP	34,85 €	- €	- €
110	VACC	CHRP	37,88 €	- €	- €
111	VACC	CHLRP	40,91 €	- €	- €
112	VACC	CHP	31,06 €	- €	- €
113	VACC	Piro	48,48 €	- €	- €
114	VACC	Piro + R	56,06 €	- €	- €
201	GYCA	Contraception chienne	27,27 €	- €	- €
202	GYCA	Avortement	43,94 €	- €	- €
203	GYCA	Ovario ou ligature chienne	- €	151,52 €	196,97 €
204	GYCA	Castration chien	- €	121,21 €	151,52 €
205	GYCA	Césarienne chienne	- €	151,52 €	227,27 €
206	GYCA	Hystérectomie chienne	- €	151,52 €	227,27 €
207	GYCA	Amputation membre	- €	121,21 €	181,82 €
301	CHIR	Anesthésie locale	7,58 €	- €	- €
302	CHIR	Anesthésie générale	26,52 €	- €	- €
303	CHIR	Ablation ergots chiots	- €	22,73 €	30,30 €
304	CHIR	Ablation ergots adultes	- €	53,03 €	75,76 €
305	CHIR	Caudectomie	- €	22,73 €	30,30 €
306	CHIR	Otectomy	- €	106,06 €	151,52 €
307	CHIR	Tumeur mammaire	- €	121,21 €	181,82 €
308	CHIR	Entropion /ectropion	- €	113,64 €	121,21 €
309	CHIR	Glande de harder	75,76 €	- €	- €
310	CHIR	Réduction luxation hanche	- €	60,61 €	90,91 €
311	CHIR	Subanesthésie	7,58 €	- €	- €
312	CHIR	Anesthésie générale	26,52 €	- €	- €
313	CHIR	Petite radio	15,15 €	- €	- €
314	CHIR	Grande radio	18,18 €	- €	- €
401	TATO	Tatouage chat	30,30 €	- €	- €
402	TATO	Tatouage chien	40,91 €	- €	- €
901	DIVE	Nettoyage	15,15 €	- €	- €
902	DIVE	Rasage	15,15 €	- €	- €

# III. Prototypage de l'application

## 3.1 Partie Client/Serveur

### Ecran « Principal »



#### **Scénario d'utilisation :**

Au lancement de l'application, cet écran est présenté à l'utilisateur. Il lui permet d'accéder aux différentes fonctionnalités du logiciel. Ces fonctionnalités sont proposées sous la forme d'une série d'options présentées dans un contrôle *ListView*, et d'un menu général dont les options sont détaillées dans la copie écran ci-dessus. Détail des boutons :

- **Rendez-vous** : ouvre le formulaire « Rendez-vous » permettant la saisie d'un rendez-vous pour un client.
- **Clients/Animaux** : ouvre le formulaire « Client » permettant la saisie d'un nouveau client, la modification d'un client existant, la saisie ou la modification d'un animal.
- **Relances** : ouvre la feuille « Relance » permettant l'édition des lettres de rappel pour les vaccinations.
- **Agenda** : ouvre la feuille « Agenda » permettant à chaque vétérinaire de suivre la prévision de ses consultations après validation de son mot de passe par une boîte de dialogue d'identification.

- **Dossier Médical** : ouvre la feuille «Choix Dossier Médical » permettant à chaque vétérinaire de pouvoir visualiser les actes précédemment effectués sur un animal.

Afin d'éviter l'empilement des fenêtres, la sélection d'une option dans la *ListView* décharge l'ensemble des feuilles avant d'afficher la feuille sélectionnée. Les menus reprennent l'ensemble de ces fonctionnalités.

## Ecran « Rendez-vous »

**Clinique Vétérinaire**  
Secrétariat Vétérinaire Paramétrage Fenêtre

**Gestion des Rendez vous**

Vétérinaire: [dropdown] Date du Rendez vous: 11/04/2003 [dropdown]

Urgence !

Heure du Rendez vous: [dropdown] [dropdown]

Nouveau Rendez vous:

Client concerné: [dropdown]

Animal: [dropdown]

Agenda

Heure	Nom du client	Animal	Race

### **Scénario d'utilisation :**

Cet écran est doté d'une barre d'outil dont les boutons servent à déclencher les principales opérations sur le formulaire. Détail des boutons :

- **Clients** : ouvre le formulaire « Clients » permettant la saisie d'un nouveau client.
- **Animaux** : ouvre le formulaire « Animaux » permettant la saisie d'un nouvel animal pour un client existant.
- **Sortir** : fermeture de la feuille.
- **Ajouter** : permet de créer un nouveau rendez-vous dans l'agenda. L'activation de ce bouton active le cadre « Nouveau rendez-vous » permettant la saisie à l'aide des listes du client et de son animal pour lequel doit avoir lieu la consultation. La sélection d'une date à l'aide du *DTPicker* et du vétérinaire choisi pour la consultation déclenche la réactualisation systématique de la grille « Agenda » qui doit afficher les rendez-vous déjà pris pour le vétérinaire à la date choisie. Les listes « Heure du rendez-vous » permettent de choisir respectivement les heures et minutes pour le rendez-vous.
- **Enregistrer, Annuler** : les paramètres du nouveau rendez-vous étant définis, l'utilisateur pourra soit le valider en activant le bouton « Enregistrer » soit annuler sa saisie en activant le bouton « Annuler ». Lorsque le rendez-vous est validé, la grille Agenda doit être réactualisée pour y faire figurer ce nouveau rendez-vous.

- **Supprimer** : l'activation de ce bouton déclenche la suppression du rendez-vous sélectionné au préalable dans la grille d'agenda. Cette dernière doit être réactualisée suite à la suppression.
- **Urgence** : permet d'insérer un rendez-vous non prévu dans l'agenda (nécessaire pour garder une trace de la visite). Dans ce cas, la date et l'heure du rendez-vous n'ont pas à être sélectionnés avec les listes, mais c'est la date et l'heure courantes du système qui sont utilisées. Important : l'utilisateur doit d'abord utiliser les écrans clients et animaux pour les créer le cas échéant, puis activer « Ajouter » afin de pouvoir les sélectionner ; ceci fait, et après avoir choisi un vétérinaire, il active le bouton Urgence pour que l'enregistrement soit inséré dans l'agenda.

## Ecran « Clients »

### **Scénario d'utilisation :**

Cet écran est doté d'une barre d'outil dont les boutons servent à déclencher les principales opérations sur le formulaire. Détail des boutons :

- **Rechercher** : L'utilisateur saisit tout ou partie du nom du client. En cliquant sur le bouton rechercher (bouton bascule), l'application lui propose le 1<sup>er</sup> client répondant au critère de sélection.
- **Premier, Précédent, Suivant, Dernier** : boutons de navigation permettant la navigation au sein des enregistrements « clients » non archivés de la base de données. La grille « Animaux du client » affichera une liste des animaux non archivés du client en cours d'affichage. Si le bouton bascule Rechercher est enfoncé, le déplacement se fait entre les clients répondant au critère de sélection.
- **Ajouter** : L'activation de ce bouton déclenche le processus de saisie d'un nouvel enregistrement.

- **Supprimer** : L'activation de ce bouton entraîne l'archivage du client en cours d'affichage. Le client ne pourra pas être archivé si une facture impayée afférente à celui-ci existe dans la base. Les animaux du client devront aussi être archivés.
- **Enregistrer, Annuler** : permettent de valider ou d'annuler la saisie d'un nouveau client ou les modifications apportées à un client existant. A ce titre, le statut d'un enregistrement devra être vérifié afin de détecter si des modifications ont été effectuées avant de pouvoir éventuellement changer d'enregistrement courant.
- **Animaux** : déclenche l'affichage simultanée du formulaire permettant d'ajouter un animal, ou modifier les informations pour un animal existant, pour le client en cours (cf. écran « Animaux »).

## Ecran « Animaux »

**Clinique Vétérinaire**  
Secrétariat Vétérinaire Paramétrage Fenêtre

**Gestion des Clients**

Code :   
 Nom :    
 Prénom :

Adresse :   
 Code Postale :  Ville :   
 Téléphone :   
 Assurance :   
 Email :

Liste des animaux du client :

N°	Nom	Sexe	Couleur	Race	Espèce	Tatouage

**Gestion des Animaux**

Client  
 Code :  Nom :   
 Prénom :

Animaux  
 Code :   
 Nom :  Sexe :   
 Couleur :   
 Espèce :  Race :   
 Tatouage :

### **Scénario d'utilisation :**

Cet écran est doté d'une barre d'outils dont les boutons servent à déclencher les principales opérations sur le formulaire. Détail des boutons :

- **Premier, Précédent, Suivant, Dernier** : boutons de navigation permettant la navigation au sein des enregistrements « Animaux » non archivés pour le client courant de l'écran « Clients ». Les informations de base concernant ce client sont reprise dans les zones « Code client », « Nom » et « Prénom ».
- **Ajouter** : L'activation de ce bouton déclenche le processus de saisie d'un nouvel animal. L'espèce et la race seront sélectionnées dans des listes présentant celles déjà recensées dans la base de données. Une race ou espèce non présente saisie dans la zone texte de la liste devra être inscrite dans la base de données.



- **Supprimer** : L'activation de ce bouton entraîne l'archivage de l'animal en cours d'affichage. L'animal ne pourra pas être archivé si une facture impayée comprend une consultation concernant cet animal.
- **Enregistrer, Annuler** : permettent de valider ou d'annuler la saisie d'un nouvel animal ou les modifications apportées à un animal existant. A ce titre, le statut d'un enregistrement devra être vérifié afin de détecter si des modifications ont été effectuées avant de pouvoir éventuellement changer d'enregistrement courant.

## **Ecran « Vétérinaire »**

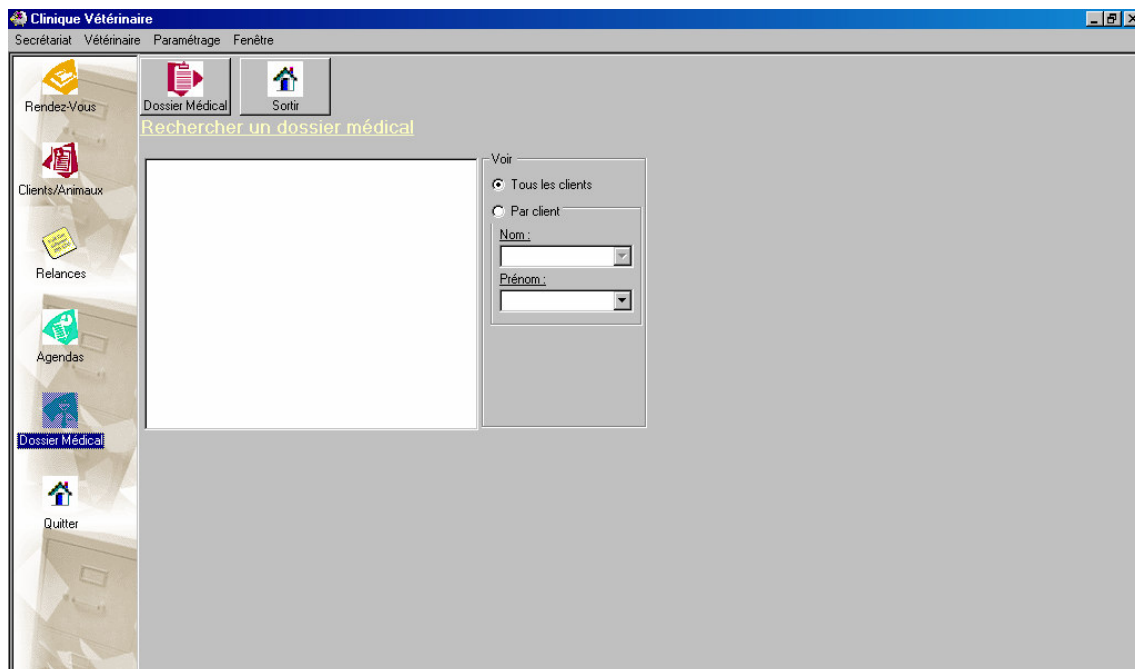
### ***Pas de maquette fournie :***

Vous devrez définir vous-même cet écran qui devra s'intégrer harmonieusement dans l'application. Les contrôles devront être agencés de façon à respecter les éléments définis dans le scénario d'utilisation.

### ***Scénario d'utilisation :***

Cet écran est celui permettant d'identifier les vétérinaires de la clinique. Il devra permettre de les visualiser et proposera les fonctionnalités de gestion habituelles (Ajout, Modification, Archivage...). Attention, l'archivage d'un vétérinaire n'est possible que si celui ci n'est attaché à aucune consultation active.

## **Ecran «Choix Dossier Médical »**



### ***Scénario d'utilisation :***

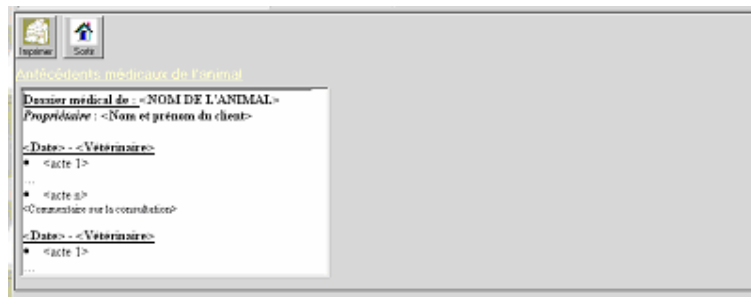
Cet écran permet de sélectionner un animal afin de pouvoir visualiser son dossier médical.

L'utilisateur pourra choisir à l'aide des options s'il veut afficher la liste de tous les clients, ou un client en particulier qu'il sélectionnera à l'aide des listes déroulantes *Nom* et *Prénom*.

La liste hiérarchisée des clients, ou du client dans le cas d'une sélection individuelle, et de leurs animaux sera présentée, idéalement à l'aide d'un composant de type *Tree View*, à défaut par la méthode de votre choix.

L'activation du bouton dossier médical permettra à l'utilisateur d'afficher la feuille de consultation du dossier médical de l'animal sélectionné (voir ci-après).

## **Ecran « Dossier médical »**



### ***Scénario d'utilisation :***

Cette feuille affiche le dossier médical de l'animal sélectionné soit à partir de l'écran de recherche d'un dossier médical (cf. ci-dessus), soit à partir de l'écran « Agenda ». Les éléments affichés sont les noms de l'animal et de son propriétaire, les dates de consultation dans l'ordre croissant, avec pour chacune le vétérinaire qui l'a effectuée, ainsi que les actes et le commentaire saisi par le vétérinaire lors de la consultation. L'utilisation d'un composant permettant d'afficher du texte mis en forme (type *Rich TextBox*) est préconisée.

- **Premier, Précédent, Suivant, Dernier** : boutons de navigation permettant la navigation au sein des enregistrements contenus dans la grille *Agenda*.

## Ecran « Consultation »

**Consultation**

Code :  Espèce :  Couleur :   
Nom :  Race :  Sexe :   
Tatouage :

Commentaire :

Acte :  Vétérinaires :  Type :   
Date :  Libellé :   
Mini :  Maxi :  Prix :

Acte N°	Type	Libellé	Prix
---------	------	---------	------

Total consultation :

### **Scénario d'utilisation :**

Cette feuille est accessible seulement à partir de l'écran « Agenda ».

Elle affiche dans un premier cadre les informations d'identification de l'animal et du vétérinaire qui s'est identifié, même si la consultation concerne le planning d'un autre vétérinaire ; ce mécanisme permet à un vétérinaire de remplacer un confrère pour une consultation. Les informations de ce cadre ne sont pas modifiables, sauf la zone tatouage si le vétérinaire à réalisé cet acte pendant la consultation.

Un second cadre est dédié à la saisie successive des actes de la consultation. Afin de faciliter la recherche d'un acte, deux listes de sélection synchronisée permettent de visualiser les types d'actes disponibles et les libellés associés.

La zone de commentaire reste active durant la saisie de tous les actes. Le vétérinaire peut ainsi la compléter durant toute la saisie de la consultation.

Les boutons disponibles dans la barre d'outils activent les fonctionnalités suivantes :

- **Ajouter** : Permet de créer un nouvel acte. Il initialise les zones de saisie (*type*, *libellé* et *prix*). Suite à la sélection d'un acte, les zones *Mini*, *Maxi* et *Prix* sont initialisées en fonction des infos stockées dans la table Baresmes. Le vétérinaire peut modifier le prix proposé en respectant les limites imposées par *Mini* et *Maxi*.
- **Enregistrer** : Enregistre la consultation, puis l'acte, lors de la saisie du premier acte. Ensuite, il enregistre l'acte saisi. L'acte enregistré apparaît dans la grille des actes pour la consultation (*nota* : on ne doit pas pouvoir enregistrer un acte de vaccination concernant un vaccin dont le stock est à 0).

- **Supprimer** : Permet de supprimer, après confirmation, l'acte sélectionné dans la grille. L'enregistrement correspondant est effacé de la base de données (*nota* : prévoir un traitement spécifique aux actes de type Tatouage).
- **Valider** : Valide la consultation et la rend non modifiable (état 1) et met à jour le commentaire lié à la consultation (*nota* : la modification du nombre de vaccins en stock est effectuée à ce moment là).
- **Annuler** : Annule la consultation et l'ensemble de ses actes. Les enregistrements correspondants sont effacés dans la base de données (*nota* : prévoir un traitement spécifique aux actes de type Tatouage).

## **Ecran « Relance »**

### ***Pas de maquette fournie :***

Vous devrez définir vous-même cet écran qui devra s'intégrer harmonieusement dans l'application. Les contrôles devront être agencés de façon à respecter les éléments définis dans le scénario d'utilisation.

### ***Scénario d'utilisation :***

L'écran devra présenter la liste des clients et de leurs animaux dont la date de rappel de vaccination arrive à échéance selon les modalités décrites dans le dossier d'analyse (cf. chap. 2.3). Il sera possible de déclencher la génération des courriers de rappel pour un client sélectionné ou pour l'ensemble de la liste.

**Nota** : dans le cadre de la mise au point de l'application, procéder à un affichage à l'écran seulement...

## **Ecran « Stocks Vaccins »**

### ***Pas de maquette fournie :***

Vous devrez définir vous-même cet écran qui devra s'intégrer harmonieusement dans l'application. Les contrôles devront être agencés de façon à respecter les éléments définis dans le scénario d'utilisation.

### ***Scénario d'utilisation :***

Cet écran affichera une liste des vaccins en stock avec les quantités pour chacun, idéalement en mettant en évidence les vaccins en rupture de stock.

Il devra permettre de mettre à jour la quantité en stock pour un vaccin, notamment lors de livraisons. Pour celles-ci, le fournisseur doit être saisi à partir d'une liste proposant les fournisseurs déjà référencés, inscrits dans un fichier local. L'application devra vérifier au moins que la nouvelle quantité est bien supérieure à l'ancienne.

## **Ecran « Barèmes »**

### ***Pas de maquette fournie :***

Vous devrez définir vous-même cet écran qui devra s'intégrer harmonieusement dans l'application. Les contrôles devront être agencés de façon à respecter les éléments définis dans le scénario d'utilisation.

**Scénario d'utilisation :**

Cet écran est celui où l'utilisateur pourra visualiser les barèmes en vigueur dans leur totalité ou filtrés par catégorie.

Il permettra de sélectionner un barème pour effectuer la mise à jour manuelle du tarif (**rappel** : le barème mis à jour est un nouvel enregistrement qui devient celui en vigueur, l'ancien devenant obsolète). La liste des barèmes en vigueur devra être réactualisée à chaque mise à jour manuelle.

Il permettra également de lancer la mise à jour automatisée à partir du fichier XML issu du Groupement qui devrait se trouver dans un dossier intitulé **<nom de l'application>\majtarifs** identique pour tous les utilisateurs d'un même système (idéalement dans *C:\Documents and Settings\All Users\Application Data*). Si le fichier n'est pas trouvé, l'application devra permettre à l'utilisateur de le rechercher sur le disque.

## **IV. Informations techniques**

L'applicatif sera écrit en VB.Net 2005 en utilisant ADO.NET.

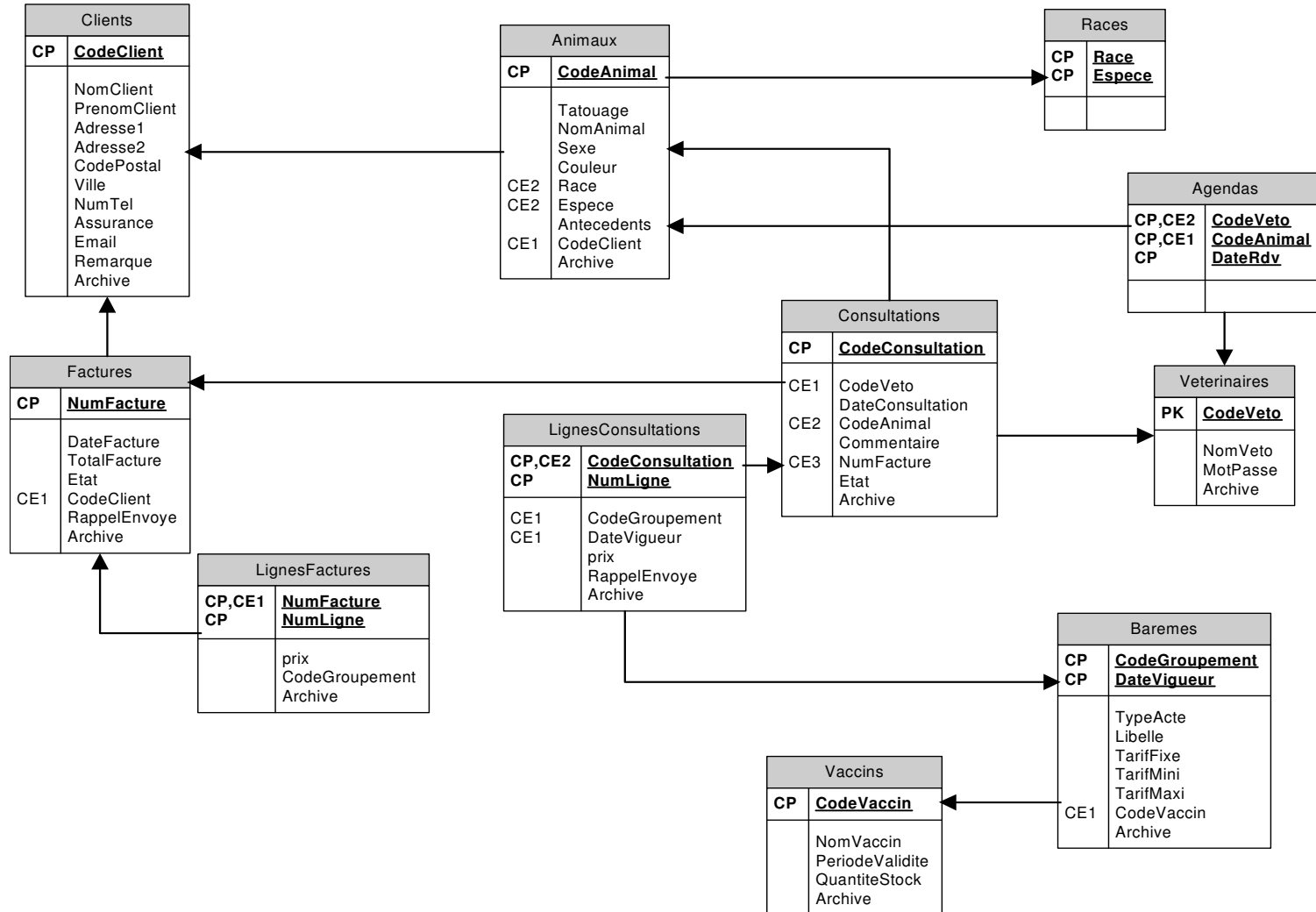
La base de données sera hébergée sur un serveur SQL Server 2005.

Il est impératif de respecter la structure des tables et le schéma de la base fournis en annexe afin d'assurer l'intégration harmonieuse de l'application dans le système d'information de la clinique.

Tous les soirs, vous devez effectuer une sauvegarde de votre projet sur le serveur de la salle, dans un répertoire qui vous sera indiqué par le responsable du projet, en plus de vos sauvegardes personnelles.

# V. Annexes

## 4.1 Schéma de la base de données





## 4.2 Dictionnaire des données

<b>Clients</b>		
CodeClient	Numéro Auto	
NomClient	TEXTE 20	
PrenomClient	TEXTE 20	
Adresse1	TEXTE 30	
Adresse2	TEXTE 30	
CodePostal	TEXTE 6	
Ville	TEXTE 25	
NumTel	TEXTE 15	
Assurance	TEXTE 30	
Email	TEXTE 20	
Remarque	TEXTE BRUT	
Archive	BOOLEEN	Marque d'archivage de l'enregistrement
<b>Animaux</b>		
CodeAnimal	Numéro Auto	
NomAnimal	TEXTE 30	
Sexe	TEXTE 1	M : male ; F : femelle ; H : hermaphrodite
Couleur	TEXTE 20	
Race	TEXTE 20	
Espece	TEXTE 20	
CodeClient	ENTIER LONG	
Tatouage	TEXTE 10	
Antecedents	TEXTE BRUT	
Archive	BOOLEEN	
<b>Baremes</b>		
CodeGroupement	TEXTE3	
DateVigueur	TEXTE 8	
TypeActe	TEXTE 4	CONS : consultation ; VACC : vaccination ; GYCA : gynécologie ; CHIR : chirurgie ; TATO : tatouage ; DIVE : divers.
Libelle	TEXTE 30	
TarifFixe	MONETAIRE	Tarif de base
TarifMini	MONETAIRE	Tarif minimum applicable
TarifMaxi	MONETAIRE	Tarif maximum applicable
CodeVaccin	ENTIER LONG	
Archive	BOOLEEN	
<b>Vaccins</b>		

CodeVaccin	Numéro Auto	
NomVaccin	TEXTE 30	
QuantiteStock	Entier	
PeriodeValidite	Octet	6, 12, 18,...mois
Archive	BOOLEEN	
<b>Veterinaires</b>		
CodeVeto	Numéro Auto	
NomVeto	TEXTE 30	
MotPasse	TEXTE 10	
Archive	BOOLEEN	
<b>Races</b>		
Race	TEXTE 20	
Espece	TEXTE 20	
<b>Factures</b>		
NumFacture	Numéro Auto	
DateFacture	DATE	
CodeClient	ENTIER LONG	
TotalFacture	MONETAIRE	
Archive	BOOLEEN	
Etat	ENTIER	0 : Facture à imprimer ; 1 : Facture imprimée ; 2 : Facture payée.
RappelEnvoye	DATE	
<b>LignesFactures</b>		
NumFacture	ENTIER LONG	
NumLigne	ENTIER LONG	
CodeGroupement	TEXTE 3	
Prix	MONETAIRE	
Archive	BOOLEEN	
<b>Agendas</b>		
CodeVeto	ENTIER LONG	
DateRdv	DATE	Rendez-vous tous les quarts d'heures : 00 ; 15 ; 30 ; 45
CodeAnimal	ENTIER LONG	
<b>Consultations</b>		
CodeConsultation	NumeroAuto	
DateConsultation	DATE	
CodeVeto	ENTIER LONG	
CodeAnimal	ENTIER LONG	
Commentaire	TEXTE BRUT	
Etat	ENTIER	0 : en cours de saisie ; 1 : Saisie du vétérinaire terminée – Facturation possible ;

2 : Facture générée.

NumFacture	ENTIER LONG
Archive	BOOLEEN

### **LignesConsultations**

CodeConsultation	ENTIER LONG
Numligne	ENTIER LONG
CodeGroupement	TEXTE3
DateVigueur	TEXTE8
Prix	MONETAIRE
RappelEnvoye	BOOLEEN
Archive	BOOLEEN