

**CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'INDRE**  
**24, rue des Ingrains**  
**36022 CHATEAUROUX CEDEX**

**Tél. : 02 54 61 61 61**  
**Fax : 02 54 61 61 16**

**PRESTATIONS INFORMATIQUES  
POUR LA GESTION DES DONNEES DE  
LA GENETIQUE ANIMALE DE  
L'INDRE**

### **I) Contexte**

Le présent cahier des charges s'inscrit dans une des missions que remplit l'établissement départemental de l'élevage (EDE), service de la Chambre d'Agriculture : organiser le recueil, la gestion et la valorisation des données nécessaires à l'indexation et à la qualification des animaux reproducteurs dans les espèces bovines, ovines et caprines (contrôle laitier, bovin croissance ...).

Pour accomplir les prestations, objet du marché, plusieurs systèmes d'information sont utilisés.

Le prestataire, pour l'ensemble des opérations décrites ci-dessous, doit donc proposer une solution d'hébergement d'application et intégrer dans ses tarifs l'ensemble des coûts : développement de logiciel, hébergement proprement dit sur ses propres matériels, maintenance des applications, assistance aux utilisateurs, abonnements annuels éventuels. La présente consultation ne vise pas à faire développer de nouveaux logiciels. Tous les logiciels à héberger existent déjà dans les sites "ARSOE". Il s'agit, en les adaptant éventuellement, de les exploiter pour le compte de la Chambre d'Agriculture de l'Indre.

### **II) Prérequis**

Les trois systèmes d'information génétiques sont architecturés "en étoile" : les données recueillies dans les élevages par les services du contrôle laitier et de bovin croissance sont transmises au "centre informatique" du prestataire qui, après traitement et validation, les transmet au CTIG de l'Inra à Jouy-en-Josas. La présente consultation concerne ce rôle de «centre informatique» que le prestataire doit être habilité à jouer. Aucun texte réglementaire ne le formalise, mais l'usage et certains arguments techniques ont donné au bureau de la génétique animale (sous-direction de l'élevage) du Ministère de l'agriculture et au service "systèmes d'information" (département génétique) de l'Institut de l'élevage un rôle prépondérant dans l'organisation de ce réseau.

Dans la suite de ce cahier des charges, il est implicite que pour toutes les données gérées par le dispositif génétique national, le prestataire inclut dans son offre les échanges avec le CTIG et devra donc détenir une licence d'exploitation des fonctions SIG (Système d'Information Génétique).

### **III) Certification des ascendances bovines :**

Cette prestation concerne la validation de la généalogie (père, mère, etc.) des bovins entrant dans le système d'information génétique. Elle est étroitement liée à l'IPG (Identification des bovins) car les informations de généalogie sont imprimées au dos du passeport du bovin. Le département de

l'Indre gère l'IPG en utilisant le logiciel ORANI, avec l'option "Repro" qui permet de saisir les événements de reproduction déclarés par les éleveurs. Le prestataire doit donc proposer une solution qui s'interface avec Orani.

Les fonctionnalités demandées sont les suivantes :

### **1) Interface avec Orani**

- réception régulière des données en provenance d'Orani : événements de reproduction, adhésion, inventaires, entrées, sorties, y compris les modifications ou correction d'erreur de ces données
- pour l'édition quotidienne des passeports avec généalogie, réception des naissances, validation de la généalogie sur le SIG bovin, retour de la généalogie ou du refus à Orani. Ces échanges de données doivent se faire selon un horaire permettant de saisir les notifications arrivées avec le courrier du matin, les envoyer au prestataire à l'aide d'une communication informatique, recevoir la réponse par le même canal et éditer les passeports pour les expédier par la Poste le jour même. Le prestataire doit préciser dans sa réponse ses créneaux horaires éventuels ou s'il propose un service continu.
- retour, vers le module Repro, des informations de reproduction apportées au prestataire par les différents acteurs (inséminations artificielles, transferts embryonnaires, ...)
- l'interface à respecter pour l'ensemble des échanges est décrite dans le document "Certification des ascendants bovins -Vecteurs d'échange – Version 2.11 du 11/07/2011 qui peut être remis au prestataire sur simple demande.

### **2) Interface avec les autres organismes :**

- réception, via le SIG, des données d'insémination provenant des centres de mise en place intervenant dans le département
- réception, via le SIG, des données de transplantation (collectes, embryons, transferts) provenant des équipes de transplantation intervenant dans le département

### **3) Certification des généalogies dans le SIG**

### **4) Retour des refus et des rejets au département**

## **IV) Contrôle Laitier bovin**

### **1) Service de base du contrôle laitier**

Les fonctionnalités demandées sont les suivantes :

#### **A) Prestations liées au contrôle mensuel :**

- Prise en charge des données de pesées provenant du micro-ordinateur du contrôleur (logiciels Siel et Mil'Klic)
- Réception des taux du laboratoire d'analyse du lait (situé à Surgères). Le prestataire établira une liaison informatique avec le laboratoire.
- Traitement des données issues des lactocorder (prise en compte des numéros de transpondeurs)
- Mariage lait-taux (TB – TP, leucocytes, urée)
- Traitement du contrôle avec mise à jour du SIG.
- La fourniture et l'édition de la "liste de pesées" pour le contrôle suivant
- Fourniture et édition du valorisé pour l'éleveur et possibilité au Contrôle Laitier d'avoir accès à ces documents par informatique.
- Correction des anomalies et suivi des adhérents.
- Façonnage pour le retour des documents à la Chambre d'Agriculture.

**B) Mise sous pli du valorisé (option éventuelle) :**

- Fourniture de l'enveloppe aux couleurs du contrôle laitier
- Mise sous pli, affranchissement et transport à la Poste pour envoi aux éleveurs.

**C) Production et envoi de documents annuels :**

- Bilan technique des troupeaux laitiers
- MULCLN (Moyenne de l'unité laitière du contrôle laitier national) de début d'année pour l'exercice précédent (01/01 au 31/12)
- impression des FIVL en provenance des UPRA

**1) Services complémentaires du Contrôle Laitier :**

**A) SIEL**

Le département adhère à l'association Siel, qui fournit un logiciel composé de deux sous-ensembles :

- "Siel local" installé sur le micro-ordinateur des contrôleurs laitiers. Le prestataire fournit la logistique nécessaire au chargement initial et à la connexion de ces matériels avec "Siel global", en précisant le mode de connexion, le coût éventuel d'acquisition et d'abonnement annuel de licence logiciel.
- "Siel global" composé d'un logiciel installé sur un serveur Windows et d'une base de données gérée par le SGBD Oracle sous Unix et Sybase (ASA ou ASE). Le prestataire fournit ce qui est nécessaire à l'hébergement de l'application "Siel global" sur ses serveurs et à sa connexion au SIG et aux autres données complémentaires.

Le département doit pouvoir se connecter sur "Siel global" à l'aide d'une connexion "TSE" ou équivalente.

**B) Mil'Klic**

Ce logiciel se met en place et est amené à remplacer SIEL à terme. Il intègre de nouvelles données, analysées ou calculées, qui servent à piloter l'élevage (tests de gestation, acétonémie...) Il est structuré comme SIEL d'une partie installée sur un serveur à l'ARSOE (Mil'Klic connecté qui peut être atteint par une liaison internet) et d'un autre module installé en local sur le micro du technicien (Mil'Klic déconnecté). Celui-ci fonctionne sur une base ORACLE implantée sur le disque dur de l'ordinateur du technicien.

Cette base reçoit les saisies du technicien et est mise à jour par la synchronisation avec la base de l'ARSOE.

**C) Autres documents**

Le prestataire décrit les services complémentaires qu'il peut proposer. Par exemple :

- tableau de bord mensuel
- bilan mammites
- bilan génétique
- planning d'accouplement
- avertissement par fax ou mail
- etc.

Dans son offre, le prestataire décrit sommairement le contenu des documents et fournit un fac-similé de chacun des documents. Il inclut dans son offre le façonnage pour leur envoi au département.

## **2) Consultation à distance des données bovines**

Le prestataire fournit la possibilité de consulter, depuis la Chambre d'Agriculture de l'Indre, l'ensemble des données du contrôle laitier, aussi bien celles du SIG que celles contenues dans des bases de données complémentaires.

Son offre précise le type de connexion utilisé, les matériels et/ou logiciels nécessaires et leurs coûts éventuels d'acquisition.

Il précise également si cette consultation est accessible via un accès "nomade" (cas du contrôleur depuis l'élevage ou son domicile).

## **3) Consultation par Internet pour les éleveurs**

Le prestataire fournit la possibilité, pour des éleveurs abonnés au service, de consulter ses données. La gestion des abonnements au service ainsi que le contrôle d'accès pour la confidentialité fait partie de l'offre.

## **V) Contrôle de performance Vaches Allaitantes (Bovin Croissance) :**

Les fonctionnalités demandées sont les suivantes :

- mise en place des connexions avec les micro-ordinateurs des techniciens (utilisant le logiciel SIBOVAL/LOGIBC)
- réception des données provenant de ces utilisateurs
- traitement de ces données, particulièrement les pesées et les pointages
- intégration dans le SIG
- extractions à destination de SIBOVAL
- récupération des données d'abattage (abattoirs, opérateurs commerciaux, autres ...)
- entretien et suivi de la chaîne de traitement, (nouvelle version, réponses aux utilisateurs, réunions techniques,...).

## **Consultation à distance des données bovines**

Le prestataire fournit la possibilité de consulter, depuis la Chambre d'Agriculture de l'Indre, l'ensemble des données, aussi bien celles du SIG que celles contenues dans des bases de données complémentaires.

Son offre précise le type de connexion utilisé, les matériels et/ou logiciel nécessaires et leurs coûts éventuels d'acquisition.

## **VI) Caprins :**

Les caprins en contrôle de performance sont gérés au niveau de l'ARSOE sur une base SIECL régionale.

Les techniciens disposent du logiciel de saisie SIECL.

Le prestataire fournit les services suivants :

### **1) Service de base du contrôle laitier caprin**

- réception des poids de lait saisis par SIECL
- réception des taux (TB, TP et leucocytes) du laboratoire d'analyses de lait de Surgères
- mariage lait et taux (TB, TP et leucocytes)
- traitement et mise à jour de la base de données
- fourniture et édition de la liste de pesées pour le mois suivant
- fourniture et édition du valorisé mensuel chèvre par chèvre
- fourniture et édition du résultat mensuel troupeau
- correction des anomalies et suivi des adhérents

- extraction des données pour SIECL via le micro du contrôleur (ligne ADSL, etc.) échanges avec le CTIG
- façonnage des documents pour retour à la Chambre d'Agriculture
- envoi des valises à la boîte mail de « l'élevage info» (adhérents CAPLAIT) et initialisation des élevages CAPLAIT (nouvel adhérent)
- remontées et redescende des infos CAPLAIT/ARSOE (mises bas, déclarations de saillie – Inventaire – déclarations de naissance ...)
- Mise en place d'un serveur ftp pour le compte EDEL permettant la mise à disposition d'informations en direction des éleveurs et la remontée d'agrégats générés par les logiciels éleveurs.

## 2) Services optionnels

- mise sous pli du valorisé pour envoi direct à l'éleveur

## 3) Autres documents édités

- fiche carrière : traitement et édition de la fiche nationale
- Bilan technique du troupeau caprin :
  - calcul et édition du bilan
  - façonnage
- déclarations de saillies chèvres et chevrettes
- inventaires zootechnique et génétique du troupeau + bilan génétique

## 4) Gestion des généalogies (DN ou DI) :

- réception des données saisies dans SIECL
- certification des généalogies
- correction des erreurs
- transmission au CTIG

## VII) Ovins

Les ovins en contrôle de performance sont gérés par un ensemble logiciel fourni par CMRE (Ceyzeriat) fonctionnant sous Windows et sur bases de données ORACLE

Les techniciens disposent du logiciel de saisie et de valorisation OVALL.

Le prestataire fournit les services suivants :

- Prise en compte des données saisies dans OVALL ou éventuellement prestation de saisie des documents ovins (luttés, mises-bas, pesées)
- Traitement des données d'inventaire, de luttés, d'agnelages et de pesées
- édition des documents de résultats (états agneaux, états brebis)
- transmission au CTIG
- suivi des rejets et des alertes
- relations avec les départements (formation, réponses techniques)
- extractions des données pour OVALL.
- Mise en place d'un serveur ftp pour le compte EDEL permettant la mise à disposition d'informations en direction des éleveurs et la remontée d'agrégats générés par les logiciels éleveurs.

## VIII) Effectifs du département de l'Indre

### Contrôle laitier bovin

- |                        |       |
|------------------------|-------|
| ▪ Eleveurs au CLB      | 90    |
| ▪ VL au CLB            | 6 500 |
| ▪ Contrôles/Elevage/an | 10    |

### Caprins

- |                   |        |
|-------------------|--------|
| ▪ Eleveurs au CLC | 80     |
| ▪ Chèvres au CLC  | 16 000 |

	▪ Contrôles/Elevage/an	9
	▪ DN caprines/chèvre/an	0,5
<b>Ovins</b>		
	▪ Brebis en F8	1 000
	▪ Brebis en 30-70 jours	1 000
	▪ Brebis en F2 (4 pesées) 10-30 jours	1 000
	▪ Prolificité	1,5
<b>Bovins Croissance</b>		
	▪ Vaches de + de 3 ans	12 000
	▪ Pesées/an	35 000
	▪ Pointages/an	9 500

## **IX) Présentation de la réponse à la consultation**

Le prestataire reprend tous les points du présent cahier des charges en précisant :

- Les conditions et le coût de mise en place
- les prix unitaires
- le coût annuel estimé par chapitre ; ce coût devra être détaillé dans le cadre des prix des prestations ci-joint en annexe
- les options possibles avec leur coût
- les points sur lesquels le prestataire propose une alternative ou un complément à ce qui est demandé.

Il présente les grandes lignes des équipements concernés par la consultation et les solutions proposées, particulièrement pour tout ce qui concerne les échanges de données.

## CADRE DE PRIX DES PRESTATIONS

<b>DESIGNATION DES PRESTATIONS A EFFECTUER</b>	<b>Prix unitaire (euros) Hors Taxes</b>	<b>Quantité annuelle</b>	<b>Montant Hors Taxes (euros)</b>
<b>Total HORS TAXES annuel</b>			
		<b>Total annuel de la T.V.A.</b>	
			<b>Total annuel T.T.C.</b>