

# Cahier logiciel : « Economie des plans de maitrises des mammites et des boiteries »

Version 2003.00.025 du 05 septembre 2024



Etude conduite dans le cadre du projet CASDAR Santé financé par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

Le logiciel « **Economie des plans de maitrises des mammites et des boiteries** » **permet** de **calculer les pertes économiques** dues aux boiteries dans une exploitation bovine laitière, c'est à dire le <u>manque à gagner</u> résultant de l'effet des maladies sur les animaux atteints. Les coûts ou dépenses de santé doivent être ajoutés à ces pertes pour évaluer l'impact économique des maladies.

Ce programme a été réalisé en utilisant comme base le logiciel : *Bilan de santé du troupeau laitier « Estimation des pertes économiques associées au bilan des fréquences annuelles »* développé par l'Ecole Vétérinaire ONIRIS de Nantes.

Ce programme permet aussi de faire des simulations pour étudier l'impact de changements sur le résultat économique attendu.

Les changements peuvent représenter une amélioration de la situation sanitaire. C'est à l'utilisateur de faire **un pronostic** sur le niveau sanitaire atteint après amélioration. Les changements peuvent aussi correspondre à des évolutions du contexte de la production, par exemple des variations de prix qui auront des répercussions sur les valeurs des pertes. L'utilisateur peut calculer un impact économique pour différents scénarios d'évolutions de la situation sanitaire en fonction des changements acceptés ou non par l'éleveur.

Le programme nécessite de *disposer au préalable de données* décrivant la situation de l'exploitation. Le calcul des pertes est réalisé pour une exploitation à partir de données sanitaires (nombre de cas de maladies), techniques et économiques (prix et valeurs). Ces données sont issues des documents existants dans l'exploitation (registre sanitaire d'élevage, contrôle laitier, gestion technico-économique) ou estimées.

Pour certaines données (mais jamais pour les fréquences), des valeurs par défaut sont proposées dans le programme. Il s'agit soit de données techniques moyennes en élevage Holstein, soit de prix et valeurs économiques, correspondant au contexte récent dans l'Ouest de la France.

Vous trouverez dans les pages suivantes le guide d'utilisation de ce logiciel.

## « Economie des plans de maitrises des mammites et des boiteries »

## Sommaire

Guide d'utilisation	4
1 - Organigramme du logiciel	4
2 - Choisir la maladie à étudier	5
3 - Créer un Elevage	6
4 - Navigation dans le logiciel	7
5 - Données à intégrer dans le logiciel	8
6 - Ecran Situation initiale – volet Technique (fond vert)	9
7 - Ecran Situation initiale – volet Economique (fond bleu)	11
8 - Ecran Situation sanitaire : Saisie des CCT	13
9 - Ecran Situation sanitaire : Saisie des Occurrence cliniques	15
10 - Ecran Situation initiale – Moyens de maîtrises	20
11 - Ecran Situation initiale – Impacts et rentabilité	22
12 - Ecran Situation pronostiquée – Situation sanitaire	24
12 - Ecran Situation pronostiquée – Sélection des moyens de maitrise	26
13 - Ecran Situation pronostiquée – Moyens de maitrise	27
14 - Ecran Situation pronostiquée – Impacts et rentabilité	29

# **Guide d'utilisation**

## 1 - Organigramme du logiciel

L'organigramme du logiciel est le suivant :



## 2 - Choisir la maladie à étudier

**Cliquer sur mammites** 



## 3 - Créer un Elevage



## 4 - Navigation dans le logiciel



1- Pour avancer ou revenir en arrière dans les écrans du logiciel vous pouvez utiliser soit les flèches pour aller vers la page suivante : 🗭 ou pour revenir en arrière : 🗲

2- Vous trouverez également sur les différentes pages le menu global qui permet d'aller et venir dans les items principaux du logiciel.

Dans la partie Situation initiale vous trouverez les pages de saisies suivant :

- Les Caractéristiques du troupeau : Techniques et Economiques
- La situation sanitaire vis à vis des mammites : les Comptages Cellulaires de Tank (CCT) et l'occurrence des mammites cliniques.
- Les moyens de maîtrises mis en place dans le troupeau
- Impact économique

Puis les écrans concernant la situation pronostiquée :

- La situation sanitaire vis à vis des mammites
- La sélection des moyens de maitrises prévus dans le plan de conseils
- Le chiffrage technique et économique des moyens de maîtrises
- Et au final, les Impacts et la rentabilité.

## 5 - Données à intégrer dans le logiciel

Le programme est découpé en deux parties. Dans la première **situation initiale** (Ecrans : Techniques, Economiques, situation sanitaire, Moyens de maîtrises ) il s'agit de données propres au troupeau étudié de l'année qui précède l'évaluation de la situation technico-économique. Pour le second volet **situation pronostiquée** il s'agira d'intégrer des coûts qui se rapprochent le plus possible du contexte économique du moment de l'analyse.

#### Données par défaut intégrées dans le logiciel :

Dans le logiciel deux types de données par défaut sont proposées. Dans la première partie du logiciel (situation initiale) il s'agit soit de données techniques moyennes en troupeaux P'Holstein, soit des valeurs correspondantes au contexte actuel dans l'ouest de la France.

Dans la partie **moyens de maîtrises,** il s'agit d'éléments financiers (coûts de pratiques, d'aménagements, etc...). Ce référentiel prix a été complété à partir :

- d'éléments recueillis auprès des fournisseurs d'intrants en élevage (produits d'hygiènes de traite, concentrés, etc....), pour la partie aménagements des bâtiments, sur la base du bordereau des prix unitaires en bâtiments agricoles 2007 de l'APCA,

- de données bibliographiques.

Ces chiffres sont donnés à titre indicatif, il est donc nécessaire en fonction du contexte de l'élevage et des coûts qui vous seront fournis par l'éleveur de les faire évoluer.

## AVERTISSEMENT

L'ensemble des écrans doivent être complété par des données représentant le mieux la réalité de la situation du troupeau.

Sans cela, les résultats obtenus ne pourront servir d'éléments fiables de discussion avec l'éleveur

## 6 - Ecran Situation initiale – volet Technique (fond vert)

	Caractéristiques	Situ (bilan de	ation initia s 12 dernie	le ers mois)		Situation pro (pour 12	nostiquée mois)	
	du troupeau	Situation sanitaire	Moyens de maîtrise	Impact économique	Situation sanitaire	Sélection des moyens de maîtrise	Moyens de maîtrise	Impacts et rentabilité
test N	lombre moyen de va	ches présentes	s sur l'année	écoulée *	100			
			Droits à livre	er (litres) *	10 000			
	Pro	oduction par va	che (kg par v	ache/an) *	8 500			
		Age au p	remier vêlag	e (mois) *	28			
			Réfe	orme (%) *	33			
	Cha	irgement (UGB I	Lait/ hectare	SFP Lait) *	1,60			
	Apport	de concentrés	par vache pa	ran (kg) *	1400			
	Apport de	e concentrés pa	r génisse pa	ran (kg) *	300			
	Poids moyen de c	arcasse des va	ches de réfo	rme (kg) *	335			
hamps obligatoires								

Ecran Situation initiale- volet Technique (fond vert)

1- Nombre moyen de vaches présentes : prendre le chiffre donné par le valorisé Contrôle laitier

2- <u>\*\*Droit à livrer</u> : Quantité de lait en litre que l'éleveur a le droit de livrer.

3- **<u>\*Production par vache (kg /vache/an)</u>**: Compléter par la moyenne de production par vache du bilan de production annuel contrôle laitier.

4- <u>\*Age au 1<sup>er</sup> vêlage (mois)</u> : voir sur bilan de production annuel ou demander à l'éleveur

5- <u>\*% de réformes :</u> le calcul se fait en prenant le nombre d'animaux sortis sur le nombre moyen de vaches présentes en moyenne sur l'année.

6- <u>\*\*Chargement</u> : Il s'agit du chargement spécifique de l'atelier lait en nbre d'UGB (vaches + génisses) sur la SFP lait. (UGB VL =1 et UGB Génisse = 0.45 en moyenne) – mettre 2 chiffres après la virgule.

7- \*\* Apport de concentré par an et par vache : voir sur bilan de production annuel ou demander à l'éleveur

8- \*Apport de concentré par an et par génisse sevrée : demander à l'éleveur

9- \*\* Poids moyen de carcasse des vaches réformées : demander à l'éleveur

Ces informations sont disponibles **soit par questionnement auprès de l'éleveur (\*) soit sur les bilans annuel contrôle laitier(\*\*).** Attention pour ces derniers les résultats peuvent provenir de traitements très antérieurs à la visite, il est donc nécessaire de les réactualiser par discussion avec l'éleveur.

## 7 - Ecran Situation initiale – volet Economique (fond bleu)



Ecran Situation - volet Economique (fond bleu)

les données suivantes sont à saisir :

1- Prix des carcasses de vaches de réformes : Questionner l'éleveur

2- Prix du concentré de production pour les vaches : Questionner l'éleveur

3- Prix de la poudre de lait : Questionner l'éleveur

4- Prix du concentré pour les génisses : Questionner l'éleveur

5- Frais d'élevage vaches (contrôle laitier, GDS, IA, Identification, Divers) : Questionner l'éleveur

6- Frais d'élevage génisses (GDS, IA, Identification, Divers) : Questionner l'éleveur

7- Frais vétérinaires (total par vache) : Questionner l'éleveur

8- \* Charges opérationnelles pour fourrage pour les vaches et les génisses : Il s'agit du coût par hectare des engrais, semences et traitements. Un menu déroulant est à votre disposition avec 3 valeurs en fonction du système de production choisi par l'éleveur.

EXTENSIF	100€
MOYEN	200€
INTENSIF	350€

9- \* Marge par hectare possible par ha de fourrage des vaches : Il s'agit de noter la marge par ha en euros que représenterait le remplacement d'un ha destiné aux vaches ou aux génisses laitières par un ha destiné à une autre production.

Non labourable	100€
Autres productions animales	500 €
Cultures de ventes	800 €

\* Pour accéder au menu déroulant, il suffit de se positionner sur la zone à remplir et cliquer sur l'option choisie



## 8 - Ecran Situation sanitaire : Saisie des CCT

Deux solutions s'offrent à vous pour compléter cet écran soit utiliser le calcul rapide soit le calcul détaillé<sup>1</sup>. Pour le calcul simplifié il suffit d'intégrer :

#### La livraison effectué e (en litre)

**CCT** : à compléter avec la Concentration Cellulaire de Tank sans les milliers. Ex : 285 pour 285 000 cell/mL **Prix du lait à la tonne** : Prix payé au producteur

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ne compléter qu'un des 2 calculs

Pour le calcul détaillé il est nécessaire de compléter mois par mois sur la base des fiches de paies la grille concernant les CCT, la quantité de lait livré et le prix du lait payé à l'éleveur

Ces données permettent ensuite de calculer le manque à gagner liés aux CCT.

Vous disposez également sur cet écran d'une grille de paiement préétablie sur la base de celle utilisée en Bretagne et Pays de la Loire. Dans le cas ou cette grille est différente dans le troupeau sur lequel vous travaillez, vous devez reprendre la grille en fonction des seuils, et inscrire les coûts de réfaction exactes.

Grille de paiement utilisée									
Niveau cellules tank inférieur à 150	0,000€								
Niveau cellules tank entre 151 et 200	€ 3000,0								
Niveau cellules tank entre 201 et 250	€ 3,000								
Niveau cellules tank entre 251 et 300	-3,000€								
Niveau cellules tank entre 301 et 350	-9,000€								
Niveau cellules tank entre 351 et 400	-9,000€								
Niveau cellules tank entre 401 et 450	-15,000€								
Niveau cellules tank entre 451 et 500	-15,000€								
Niveau cellules tank supérieur à 500	-15,000€								

## 9 - Ecran Situation sanitaire : Saisie des Occurrence cliniques

Cet écran se découpe en 2 volets :

1- Comptabilisation du nombre de vaches infectées par type de mammites :

1.4. Pertes									×
3C	Caractéristiques	Situation initiale Situation pronostiquée (bilan des 12 derniers mois) (pour 12 mois)							
	du troupeau S du troupeau S Tech Eco CC1 Iammites subcliniques : e CCI < 300 000 cell/mL	Situation sanitaire	Moyens de maîtrise	Impact économique	Situation sanitaire	Sélection des moyens de maîtrise	Moyens de maîtrise	Impacts et rentabilité	
test0910	Caractéristiques du troupeau Tech Eco CCT Occurence mmites subcliniques : CCI < 300 000 cell/mL		-			matriot			
Prévalence de Mammites subcli Indicateur = % de CCl < 300 000 c	iniques : ell/mL			* 85	%				
Nombre de vaches avec mammi durables (sans séquelle et sans	ites cliniques av s rechute)	ec signes loca	ux non	25	vaches				
Nombre de vaches avec mammi durables (avec séquelle et / ou r	ites cliniques av rechute)	vec signes loca	их	10	vaches				
Nombre de vaches avec mammi généraux non durables (sans sé	ites cliniques av équelle et sans	vec signes sévè rechute)	eres ou	11	vaches				
Nombre de vaches avec mammi généraux durables (avec séque	ites cliniques av lle et / ou rechu	vec signes sévè te)	eres ou	4	vaches				

Il est nécessaire de compléter :

- 1- Le % moyen de CCI < à 300 000 cell/mL sur l'année écoulée, cette données est disponible sur le valorisé annuel du contrôle laitier.
- 2- Nombre de vaches atteintes de mammites avec signes locaux non durable (absence de séquelle et de récidive)
- 3- Nombre de vaches atteintes de mammites avec signes locaux durable (avec séquelles et/ou récidives)

- 4- Nombre de vaches atteintes de mammites avec signes sévères ou généraux non durable (absence de séquelle et de récidive)
- 5- Nombre de vaches atteintes de mammites avec signes sévères ou généraux durable (avec séquelles et/ou récidives)
- 2- Intégration du nombre de traitements réalisés pour les mammites et leurs délais d'attente :

Nor	n du traitement utilisé	Nombre de traitements	Nombre de jours où le lait n'est pas	
Traitement de mammites subcliniques				
Traitement Mammite clinique 1		35	5	
Traitement Mammite clinique 2		25	6	
Traitement Mammite clinique 3		6	8	
Traitement Mammite clinique 4				
Traitement Mammite clinique 5				
Traitement Mammite clinique 6				
Lait produit non commercialisé (traitements)	11276	Don	t lait jeté	× 9800
Lait non produit (mammites subcliniques)	7155	Lait	non produit (mammites cliniques)	7693

L'objectif est de recenser l'ensemble des traitements réalisés par l'éleveur sur la dernière année avec leurs délais d'attente. Pour cela 7 types de traitement sont à votre disposition.

- Traitements de mammites subcliniques
- Traitement mammite clinique 1
- Traitement mammite clinique 2

- Traitement mammite clinique 3
- Traitement mammite clinique 4
- Traitement mammite clinique 5
- Traitement mammite clinique 6

Il est possible dans ce cadre de renseigner le nom du ou des traitement(s) utilisés dans la 1ére colonne.

Il est également nécessaire de compléter la quantité de lait jeté lié au traitement : Dont lait jeté.....

Sur cette partie d'écran, 3 données sont automatiquement générées par le logiciel, il s'agit :

- La quantité de lait non commercialisé ( lait associé au traitements),
- La quantité de lait non produit lié aux mammites subcliniques),
- La quantité de lait non produit lié aux mammites cliniques,

Les pertes sont calculées de la manière suivante :

#### 1- les pertes de lait associées aux mammites subcliniques

Ces pertes sont calculées sur la base du % moyen de CCI annuel > 300 000 cell/mL.

= % de CCI> 300 000 cell/mL \* Nbre moyen de Vaches présentes \* 305 \*1.7 =

305 = Nbre de jours de production 1,7 = litrage moyen de pertes

#### 2- les pertes de lait associées aux mammites cliniques

Afin d'intégrer dans le volet manque à gagner du logiciel, les pertes résultant de l'effet des maladies sur les animaux atteints une recherche bibliographique (1) a été réalisée. Les données issues de cette recherche ont ensuite été validées par un groupe d'experts (2).

Tableau 1 : Effets associés à la survenue des différents types de mammites sur la production, la reproduction, les réformes, et la létalité retenus pour l'estimation économique

Type d'expression clinique	Baisse de Production Kg/an	Probabilité de réforme sur une année pour une vache atteinte (%)	% de létalité pour une vache atteinte	Reproduction
Mammites avec signes locaux simples non durable (sans séquelle et sans rechute)	80	1		La
Type d'expression clinique ammites avec signes locaux simples non trable (sans séquelle et sans rechute) ammites avec signes locaux simples trables (avec séquelles et/ou rechutes) ammites avec signes sévères ou généraux on durables (sans séquelle et sans rechute) fammites avec signes sévères ou généraux	150	1	0	bibliographie ne fait pas
Mammites avec signes sévères ou généraux non durables (sans séquelle et sans rechute)	250	7		ressortir d'effet
Mammites avec signes sévères ou généraux durables (avec séquelles et/ou rechutes)	800		0,06	significatif

(1) Eléments bibliographiques :

- 1- Hortet P., Seegers H. Loss in milk yield and related composition changes resulting from clinical mastitis in dairy cows Preventive Veterinary Medecine (1998) et
- Seegers H., Fourrichon C., Beaudeau F. Production effects related to mastitis and mastitis economics in dairy cattle herds Vet. Res. (2003)
- 3- Grohn Y.T et al, Effect of pathogen-Specific Clinical Mastitis on milk Yield in dairy cows J Dairy Sci . 87:3358-3374 (2004)
- 4- Rajala-Schultz P.J et al, Effects of clinical mastitis on milk yields in dairy cows J Dairy Sci. 82:1213-1220 (1999)

- 5- Wilson D.J et al, Effect of clinical mastitis on the lactation Curve : a mixed model estimation using daily milk weights J Dairy Sci . 87:2073-2084 (2004)
- 6- Ostergaard S. et al A stochastic model simulating pathogen-specific mastitis control in a dairy herd J Dairy Sci . 88:4243-4257 (2005)
- 7- Fourrichon C., Seegers H., Bareille N., Beaudeau F., Effect of disease on reproduction in dairy cow : a meta analysis Prev. Vet. Med. 41: 1-35 (1999)
- 8- Klass I.C et al Factors affecting reproductive performance in german Holstein-friesain cows with a special focus on postpartum mastitis (2004)
- 9- Maizon D.O Effect of disease on reproductive performance in swedish red and white dairy cattle (2004)

(2) le groupe d'experts été constitué de : Henri Seegers (ENV Nantes), Francis Sérieys (Filière Blanche), Jérôme Defachelles (VET'EL), Jean François Labbe (FRGTV Bretagne), Gérard Argenté (UBGDS Bretagne), Loic Fulbert (FRGDS Pays De la Loire), Carole Tocze et Philipe Roussel (Institut de l'Elevage)

#### 3- les pertes de lait associées aux traitements

Elles sont calculées de la façon suivante = le nombre de traitements réalisés \* délai d'attente en jour \* production journalière moyenne par vache puis en cumulant l'ensemble des types de traitement.

### 10 - Ecran Situation initiale – Moyens de maîtrises



#### Ecran Situation initiale – Moyen de maîtrise

Sur cet écran, il sera nécessaire de compléter les éléments qui sont en place actuellement en matière de moyens de maîtrise de la pathologie étudiée. Pour les mammites il s'agit des moyens de prévention au niveau de la traite, des traitements en cas d'infections mammaires et des traitements tarissement ainsi que les produits sur litières.

#### Pour compléter cet écran

#### 1- Choisir les moyens de maîtrises en place actuellement dans le troupeau,

#### 2- Mettre la quantité utilisée,

2 possibilités de remplissage vous sont offertes :

- soit travailler par vache : pour cela compléter la colonne qté par le nombre de vaches concerné et indiquer le coût unitaire

- soit compléter la colonne prix par un coût global annuel de la pratique et mettre 1 dans la colonne qtté. Dans ce cas ne pas tenir compte du message qui apparaît à l'écran.

#### 3- Compléter le prix de la pratique

Nb : Attention le nombre de traitements en lactation est automatiquement incrémenté avec les données précédemment incluses sur l'écran saisie des troubles.

## 11 - Ecran Situation initiale – Impacts et rentabilité

Caractéristiques (bil			tuation initia les 12 derni	ale ers mois)		Situation pro (pour 12			
	du troupeau Tech Eco	Situation sanitaire	Moyens de maîtrise	Impact économique	Situation sanitaire	Sélection des moyens de maîtrise	Moyens de maîtrise	Impacts et rentabilité	
Situation initia	le	S	ituation	initiale					
Manque à gagner									
0 552€		1	12000			20		1	
Charges de maîtrise		1	10000					22	
5 290 €			8000						
Impact total									
10 842€			6000					6	
, Batio manque à			4000						
gagner/Impact total			2000					5	
0,51			0						
écomposition du i	manque à ga	agner	■ M	anque à gagner	total	Traite et hygiène	traite		
	-			raitements en la	t f	Autres movens	arissement		
Charges de maîtrise						,,	8		
Traite et hygiène traite	€ 0€		Pour plus	s de détails	5				
Traitements en lactation	690€		Manque à	Mang	ue à gagner	Prései	ntation Graphi	ue Excel	
Traitements au tarissement	€		gagner tota	l pa	ar trouble				
Hygiène bâtiment	4 600 €								
Autres moyens	€ 0								
-									 

Sur la partie haute de l'écran, le graphique et les données permettent de visualiser, la situation du troupeau concernant le manque à gagner, les charges de maîtrise et l'impact total liée à la pathologie étudiée, il est complété par un ration Manque à gagner/Impact total.

Dans une deuxième partie, sous le graphique il est possible de visualiser la décomposition du manque à gagner en cliquant sur la commande « manque à gagner total » ou « manque à gagner par troubles ». Une représentation du graphique sous format Excel est disponible en cliquant sur : Présentation graphique Excel

Cahier du logiciel 05/09/2024

Ceci est complété par un tableau qui précise la décomposition du manque à gagner.

#### **RAPPEL**:

#### Le manque à gagner total :

= Manque à gagner lié aux cellules du tank + manque à gagner lié aux mammites cliniques + lait jeté lié aux traitements Le lait jeté lié aux traitements = lait jeté \* prix de revient du lait (% de charges opérationnelles = une constante 50%) \* prix moyen du lait

#### Les charges de maîtrises :

= charges d'hygiène de traite + traitements en lactation + traitements préventifs (tarissement....) + autres (hygiène logement et suivi cellules)

A l'issue de l'analyse de la situation existante, le programme permet de faire des *simulations pour étudier l'impact technicoéconomiques* de la mise en place d'un plan de maîtrise dans un troupeau.



## **12 - Ecran Situation pronostiquée – Situation sanitaire**

Sur cet écran, les données de la partie jaune de la page sont automatiquement générées par le logiciel, il s'agit des éléments de la situation de départ en matière d'infection mammaire. Il sera nécessaire de faire un pronostic en matière de fréquence des infections, de nombre de traitements et évolution du Comptage Cellulaires Tank à échéances 12 mois ainsi que la livraison en fonction du plan de maitrise choisi et validé par l'éleveur.

## 12 - Ecran Situation pronostiquée – Sélection des moyens de maitrise

A l'issue du pronostic, vous devez choisir les éléments de maîtrise et les chiffrer. Le 1 er écran permet de réaliser le choix à partir de la liste du référentiel et l'écran suivant permet de spécifier les quantités et les prix pour chaque item choisi.



## 13 - Ecran Situation pronostiquée – Moyens de maitrise

Casdar Sante - [2.2. Maîtrise]	Caracte du tr Tech	éristiques oupeau 1 Eco	S s CCT	(bilan ituation anitaire	Situation in des 12 der Moyens maîtris	itiale rniers m de Im se écon	ois) pact omique	Situatio sanitai	n re	1- La situ existant e Situation Sur cet é	uation init dans le tro n initiale – ceran vous	iale rep oupeau Moyen ne pou	orend l déjà c ns de r ivez ri	les moy ompléte naîtrise en chan	vens c és sur es (pa nger c	le m r l'éo rtie le la	aîtrise ran en jaui situat	ne). ion		
BATIMENT (Conceptio Modifier la conception du logement (SANS construction supp) Nom	on)	Prix		<mark>Situat</mark> Qté	tion Initiale Montant actuel	e Délat	Situa Prix	tion pr Qté	onc	ostiquée Montant prévu		Délai attente	Durée amort.	Coef modul.						
Ajout d'1 m2 d'aire paillée		250	,00€				250,	00€		€ 0,00	0,00€		15	25						
Hygiène logement - moyen		200	,00€	23	4 600,00 €		200,	00€	ſ		0,00€									
Traitement mammite clinique 1		10	,00€	35	350,00€	5	10,	00€	20	200,00€	200,00€	5		<u> </u>						
Traitement mammite clinique 2		10	,00€	25	250,00€	6	10,	•••	10	100,00€	2- La si maîtris	ituatior e exista	n pron 1 nt + le	ostiquée es élém	e : ell ents o	le in du p	ègre le lan de	es mo maîtri	yens d ise pré	le évu.
Traitement mammite clinique 3		15	,00€	6	90,00€	8	15,	00€	2	30,00€	Pour ce	o dorni	ors il	act faut	indic	יסוור	dang 1		nno (	)++4
					5 290,00 €	;					(blanch concern	ne), les né par l	quanti a prati	tés néc ique. Vo	essaii ous p	res c	u le no ez si v	ombre ous le	de va souha	iches aiter
Données incréme	entées	autom antérie	atiqu ures	iemei	nt avec le	es saisi	es				faire va donnée	arier les s propr	es au	( <b>colonn</b> troupea	e 1 P u éle	Prix) vage	en for	nction	des	
Mode Formulaire												ven. r	ium.		<u> </u>	1				

Afin d'évaluer plus finement le rapport coût/bénéfice de la mise en place d'un plan de maîtrise des coûts annuels doivent être renseignés. Ainsi les charges annuelles liées à un investissement (équipements, aménagements de locaux, ...) sont calculées en tenant compte de la durée d'amortissement et d'un coefficient modulateur. Ce dernier a été défini à dires d'expert et varie en fonction de la quote-part de justification qu'il

est raisonnable d'admettre pour l'amélioration des mammites cliniques ou des boiteries. Trois niveaux ont été distingués : 25, 50 et 75 %. Des frais financiers (équivalents à aux intérêts en cas de prêt) sont également intégrés dans ce calcul. Par exemple : dans un plan de maitrise pour les boiteries est inclus l'installation d'un racleur automatique, le coût d'achat prévisionnel est de 12 000 $\in$ , la durée d'amortissement est de 15 ans, et le coefficient modérateur est de 50%, l'impact financier annuel de cet installation dans le plan de maitrise est de 565 $\in$ .



Le montant prévu est un coût annuel. Il est calculé pour les éléments d'investissement en tenant compte de la durée d'amortissement et d'un coefficient modérateur (définit à dire d'expert) qui varie en fonction de la part que représente cet élément dans l'amélioration des mammites cliniques (3 niveaux ont été distingués : 25, 50 et 75 %). Il a également été intégré dans ce calcul des frais financiers.

## 14 - Ecran Situation pronostiquée – Impacts et rentabilité

Cet écran permet de visualiser sous forme de graphique la situation initiale et les résultats de la situation pronostiquée qui pourront être obtenus après mise en place du pronostic d'évolution en comparaison de la situation au moment du diagnostic.

	Caractéristiques	Situation initiale (bilan des 12 derniers	mois)		Situation pro (pour 12	onostiquée mois)				
<b></b>	du troupeau	Situation Moyens de sanitaire maîtrise éc	Impact conomique	Situation sanitaire	Sélection des moyens de maîtrise	Moyens de maîtrise	Impacts et rentabilité			
test	Tech Eco	CCT Occurrence								
	Situation initiale	Situation pronostiquée			Situati	ons initiale	et pronostic	luée		
Manque à gagner total	5 552 €	3 184€	12000							
harges de maîtrise	5 290 €	330€	10000 -							
Impact total	10 842€	3 514€								
łatio manque à jagner/Impact total	0,51	0,91	8000 -							
Ecart de marge entre	e situations	7 327€	6000 -							
Décompositior	i du manque à ga	aner	4000 -							
Charges de maîtrise	Situation initiale	Situation pronostiquée	2000							
Hygiène traite	0€	0€	0	🖬 Mang	ue à gagner total ements en lactation		Traite et hygièn Traitements au	e traite tarissement		
Charges de traitemen	nten 690€	330€		■ Hygiè ■ Inves	ene bâtiment tissement bâtiment	et salle de traite	Autres moyens			
lactation	ement 0€	0€	8							í.
Traitements au taris:										
Traitements au taris: Autres (Hygiène logement)	4 600 €	€		ATTEN d'évolution	TION, l'estimation de la fréquence	n de l'impact é des maladies. ces résu	conomique repos Soyez prudent d Itats.	e sur un pronostic ans l'interprétation	de	
Traitements au taris: Autres (Hygiène logement) Autres moyens (suivi	(4 600 € cellules) 0 €	€00		ATTEN d'évolution	TION, l'estimation de la fréquence	n de l'impact é des maladies. ces résu	conomique repos Soyez prudent d Itats.	e sur un pronostic ans l'interprétation	de	
Traitements au taris: Autres (Hygiène logement) Autres moyens (suivi Part annuelle des in	, 4 600 € cellules) 0 €	00 00		ATTEN d'évolution	TION, l'estimation o de la fréquence PC	n de l'impact é des maladies. ces résu pur plus de	conomique repos Soyez prudent d Itats. détails:	e sur un pronostic ans l'interprétation	de	
Traitements au taris: Autres (Hygiène logement) Autres moyens (suivi Part annuelle des in Montant total des in	vestissements	0€ 0€ 0€ / an		ATTEN d'évolution Ma gag	TION, l'estimation a de la fréquence PC unque à Mi uner total	n de l'impact é des maladies. ces résu pur plus de anque à gagne par trouble	conomique repos Soyez prudent d Itats. détails: er Présen Graphiqu	e sur un pronostic ans l'interprétation tation Je Excel	de	

Il est complété par des ratios : Manque à gagner/Impact total dans la situation initiale et pronostiquée ainsi qu'un écart de marge entre la situation pronostiquée et la situation initiale.

Nous trouvons également les données suivantes : le montant total des investissements prévu dans le plan de maitrise préconisé et la part annuelle des investissements. Comme dans la situation initiale, dans la deuxième partie de l'écran, sous le graphique il est possible de visualiser la

décomposition du manque à gagner en cliquant sur la commande « manque à gagner total » ou « manque à gagner par troubles ». Pour ceux disposant de la fonctionnalité une représentation du graphique sous format Excel est disponible en cliquant sur : Présentation graphique Excel.