

RESEAU VIALINE : EVOLUTION ET RESULTATS RECENTS

Ph. Camuset ¹

RESUME : Né au début des années 90, le réseau Vialine a évolué en fonction de contingences scientifiques, politiques et économiques. Vialine vétérinaires sentinelles en est la dernière déclinaison. Ce réseau a prouvé la capacité de réaction rapide de la profession vétérinaire face à des événements à caractère épizootique. Les données récoltées par ce réseau sentinelle ont concerné l'épidémiologie, la symptomatologie et l'étiologie d'affections bovines telles que paratuberculose, listériose, salmonellose, hypodermose, bronchopneumonies infectieuses enzootiques, mortalité au vêlage.

SUMMARY : Started at the beginning of the 90's, Vialine network evolved following scientific political and economical contingencies. The last evolution is Vialine sentinel veterinarians. This network proved the quick reaction capacity of veterinarian facing epizootic events. The data collected by this sentinel network concerned bovine diseases epidemiology, symptomatology and aetiology of paratuberculosis, listeriosis, salmonellosis, warble fly, infectious enzootic bronchopneumoniae, mortality and calving.



Le réseau Vialine est né au début des années 90. L'arrêt de la vaccination antiaptheuse, une tendance à l'allègement des prophylaxies obligatoires ont fait craindre l'absence de surveillance de certains cheptels. En effet, un nombre non négligeable d'élevages ne font pratiquement jamais appel aux praticiens vétérinaires. En conséquence, au sein de ces élevages, une mortalité soudaine et anormale aurait pu passer inaperçue.

Un groupe de travail regroupant les intervenants de la santé de l'élevage a été constitué. Il était composé de représentants des Services vétérinaires, des Groupements techniques vétérinaires, du Laboratoire départemental vétérinaire, du Groupement de défense sanitaire.

La réflexion de ce groupe a conduit à la création d'un réseau d'épidémiologie de la mortalité bovine nommé

Vialine, sigle issu de Vigilance Alerte Intervention Evaluation.

Le concept initial a été décliné en fonction d'impératifs politiques et financiers, avec un réseau d'épidémiologie géré par les Services vétérinaires dont le but est la surveillance de l'apparition d'une mortalité anormale dans un élevage, et un réseau d'épidémiologie visant à décrire mortalité et morbidité bovines.

Le réseau d'épidémiologie a permis successivement la description de la mortalité bovine en général (Vialine mortalité bovine du 15.10.91 au 31.12.94), puis de la mortalité néonatale (Vialine veaux du 1.08.93 au 30.09.94) et enfin l'étude de maladies ciblées (Vialine vétérinaires sentinelles à partir du 1.10.94). Ce réseau est encore en fonction et fera l'objet de l'essentiel de la présente publication.

¹ 24 rue Camot, 76190 Yvetot, France

I - VIALINE MORTALITE BOVINE

La source d'informations de ce réseau est constituée par l'enregistrement des cadavres collectés par les établissements d'équarrissage ainsi que la prise en compte des animaux introduits en abattoir en état de misère physiologique ou porteurs de lésions graves.

Ces données étaient transmises à la DSV chaque jour. Une note était alors attribuée à chaque événement selon l'âge et la provenance de l'information. Pour chaque élevage, les notes étaient cumulées sur deux mois « glissants ». Le dépassement d'un seuil fixé en fonction de la taille de l'élevage entraînait une alerte. Celle-ci transmise par télécopieur dans les 24 heures engendrait la visite du vétérinaire dans l'élevage. Un

compte rendu de visite devait être retourné dans les 24 heures par la même voie. Celui-ci permettait la description des causes de mortalité ayant engendré l'alerte.

Le télécopieur est la pierre angulaire du système. Il permet l'aller et retour des informations sous 48 heures après le déclenchement de l'alerte. 90 p. cent des visites ont été effectuées dans ce délai, 99 p. cent sous 72 heures.

Les résultats obtenus par ce réseau ont été précédemment divulgués [1].

II - VIALINE VEAUX

Après un peu plus de 3 ans de fonctionnement, les causes de mortalité bovine se sont trouvées redondantes. L'intérêt du travail de description s'est amoindri. A ceci, s'est ajouté le tarissement du financement public du réseau.

Le réseau s'est donc orienté vers l'étude de la pathologie néonatale pour différentes raisons. Raison politique d'abord : 80 p. cent de la mortalité bovine est constituée par des veaux, 35 p. cent de cette mortalité est périnatale, 45 p. cent d'origine respiratoire. Ensuite pour des raisons financières, les laboratoires Rhône Mérieux et Smithkline Beecham étant intéressés par les informations issues du réseau.

Le fonctionnement de ce réseau était très semblable à celui de Vialine mortalité. Les informations initiales étaient constituées par la mortalité néonatale et les diagnostics BVD (maladie des muqueuses) émanant du laboratoire vétérinaire départemental. Une alerte était

déclenchée par la mort de 4 veaux en 1 mois ou 6 veaux en 2 mois ou par la mise en évidence de la présence ou de la circulation du virus BVD dans l'exploitation.

Dans le même concept de fonctionnement, le compte rendu d'alerte devait être renvoyé dans les 24 heures. Celui-ci permettait d'aborder les caractéristiques des productions de l'élevage, les causes de la mortalité néonatale, les dominantes pathologiques rencontrées, les analyses biologiques effectuées, les vaccinations mises en œuvre, les pratiques préventives et curatives visant la pathologie néonatale.

De façon contractuelle, ce réseau a fonctionné jusqu'au 30.09.94. Préalablement à ce terme, la Cellule de gestion technique en charge de la gestion du réseau avait réfléchi à la pérennité du réseau et la surveillance de maladies déterminées a été décidée. Le réseau Vialine vétérinaires sentinelles fut l'aboutissement de cette réflexion.

III - VIALINE VETERINAIRES SENTINELLES

III.1. FONCTIONNEMENT (voir organigramme en annexe 1)

Le fonctionnement de ce réseau est différent de celui des deux précédents. Le seul point commun réside dans la surveillance de la pathologie bovine. La réactivité à l'aide du réseau de télécopieurs a été abandonnée. Il n'y a plus d'alertes. Six maladies ou groupes de maladies sont surveillées. La sélection s'est effectuée sur plusieurs types de critères : maladies importantes économiquement (bronchopneumonies infectieuses

enzootiques, paratuberculose, mortalité au vêlage), affections importantes politiquement (hypodermose), zoonoses (listériose, salmonellose).

La surveillance est effectuée par 13 vétérinaires répartis de façon uniforme sur la région haut normande. Leur sélection a été effectuée sur des critères de disponibilité, représentativité, taille de clientèle, sérieux dans la rédaction des documents.

Chaque intervention se rapportant à une maladie concernée par le réseau fait l'objet d'un compte rendu.

Chaque fin de mois, l'ensemble des fiches rédigées par chaque vétérinaire est envoyé à l'animateur du GDS local qui en fait une synthèse. Celle-ci parvient à l'ensemble des vétérinaires de la région quelques jours plus tard.

examens complémentaires effectués. Ces derniers sont, bien entendu, obligatoires pour le diagnostic de salmonellose, listériose, paratuberculose. Concernant la fiche mortalité au vêlage, l'examen en détail des pratiques d'élevage est réalisé.

III.2. DOCUMENTS DE TRAVAIL

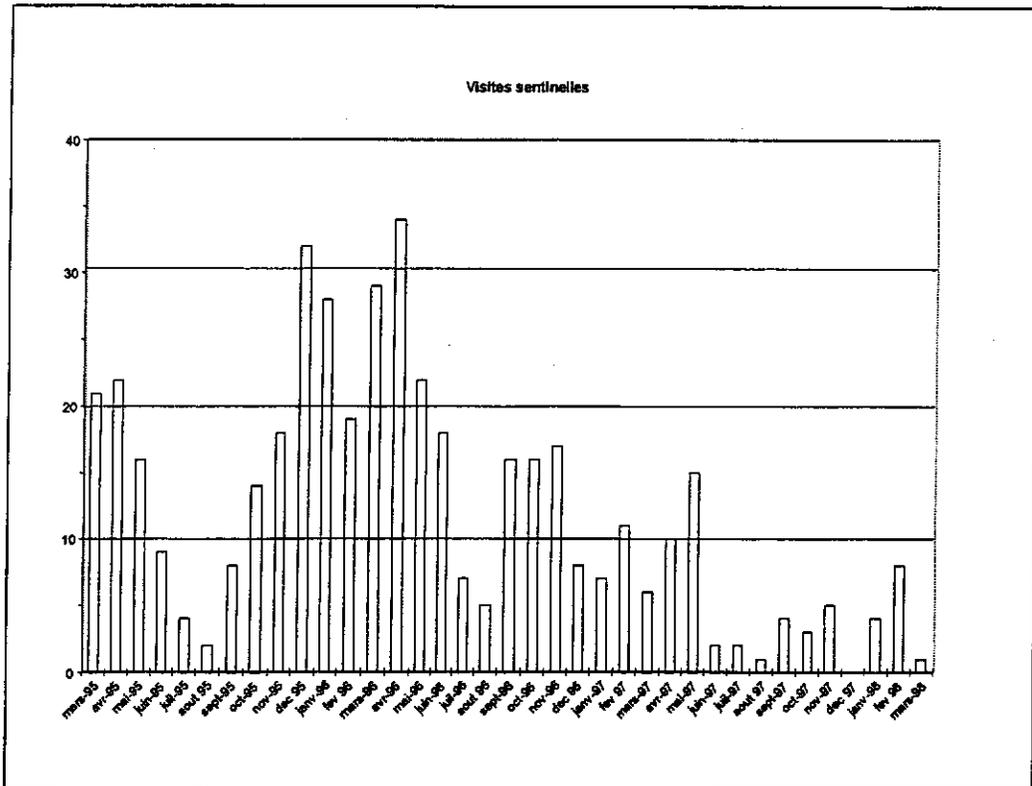
Une fiche est utilisée par cas clinique. Sur cette fiche sont recueillis des renseignements concernant l'épidémiologie de la maladie, la symptomatologie et les

III.3. RESULTATS OBTENUS

III.3.1. NOMBRE DE VISITES EFFECTUEES (figure 1)

FIGURE 1

Nombre de visites effectuées par les vétérinaires sentinelles par mois



On peut constater un certain essoufflement du système. L'animation n'étant pas constante, les vétérinaires du réseau se démobilisent progressivement.

III.3.2. BRONCHOPNEUMONIES INFECTIEUSES ENZOOTIQUES (figures 2 et 3)

L'incidence est plus importante en période hivernale, l'hiver 96-97 ayant été sec, le nombre de cas cliniques a été réduit.

Les animaux de moins de 6 mois sont essentiellement atteints. Toutefois, quelle que soit la classe d'âge, la morbidité lors d'un épisode clinique est en moyenne de 70 p. cent dans un lot. Par contre, la mortalité est supérieure pour les animaux les plus jeunes.

Les agents pathogènes les plus fréquemment retrouvés ont été par ordre de fréquence : virus respiratoire syncytial, virus BVD, *Pasteurella hemolytica*.

FIGURE 2

Nombre de cas de BPIE identifiés par mois

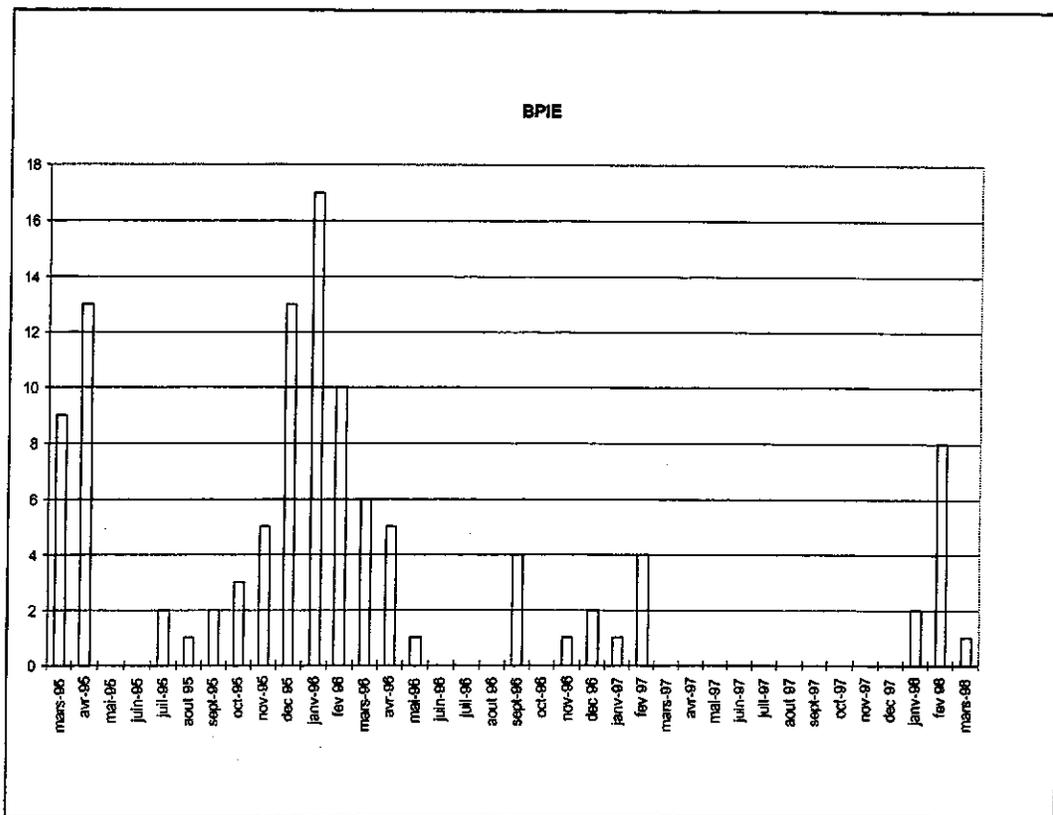
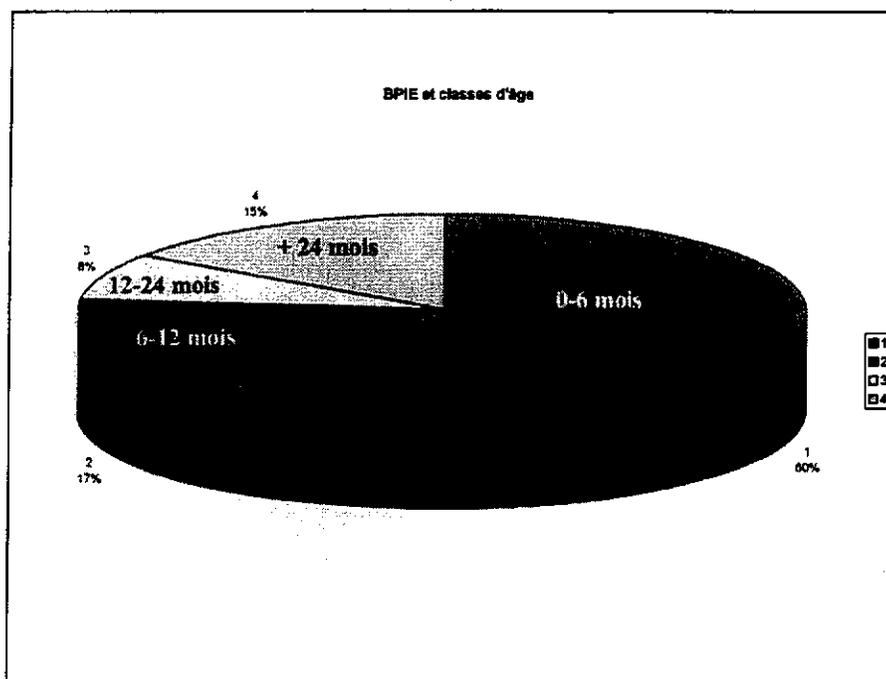


FIGURE 3

Répartition des cas de BPIE en fonction des classes d'âge



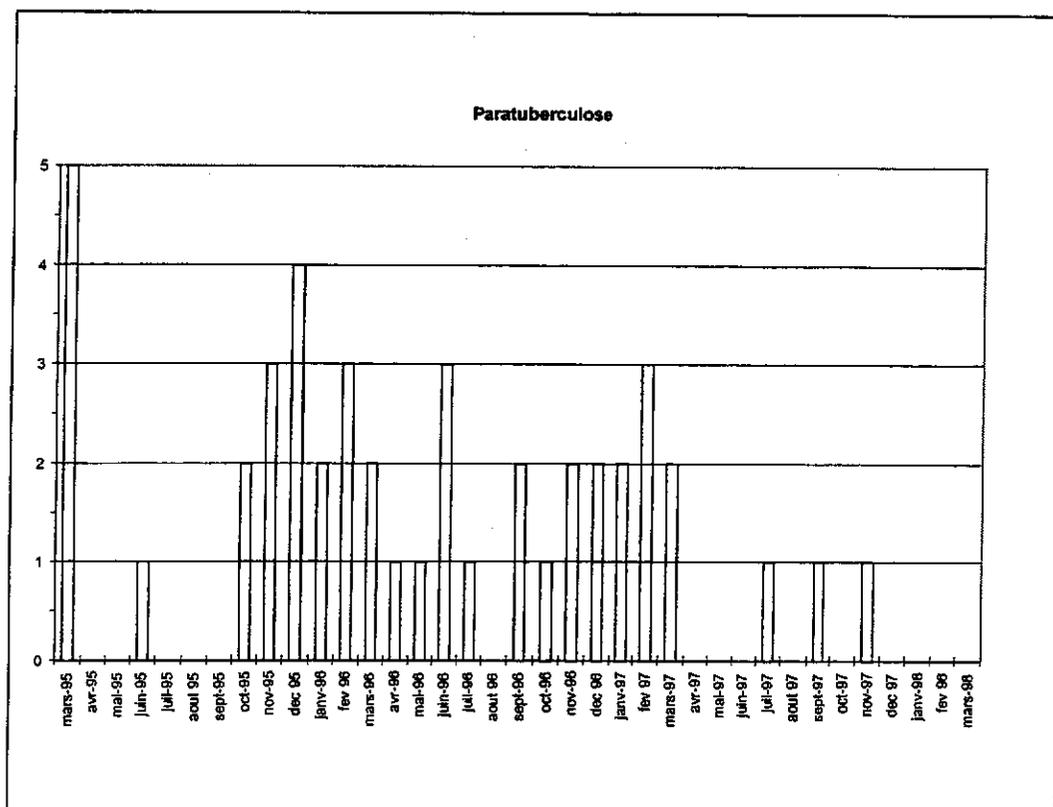
III.3.3. PARATUBERCULOSE (figure 4)

Dans 90 p. cent des cas, la maladie est présente depuis plusieurs années dans l'exploitation. Le malade type présente une entérite après la mise bas, durant depuis

plus d'un mois. L'appétit est conservé mais l'animal est cachectique. La diarrhée n'est pas forcément bulleuse. Le diagnostic a été posé par concordance entre l'examen clinique et un résultat de laboratoire (bactérioscopie dans 82 p. cent des cas, sérologie dans 94 p. cent des cas).

FIGURE 4

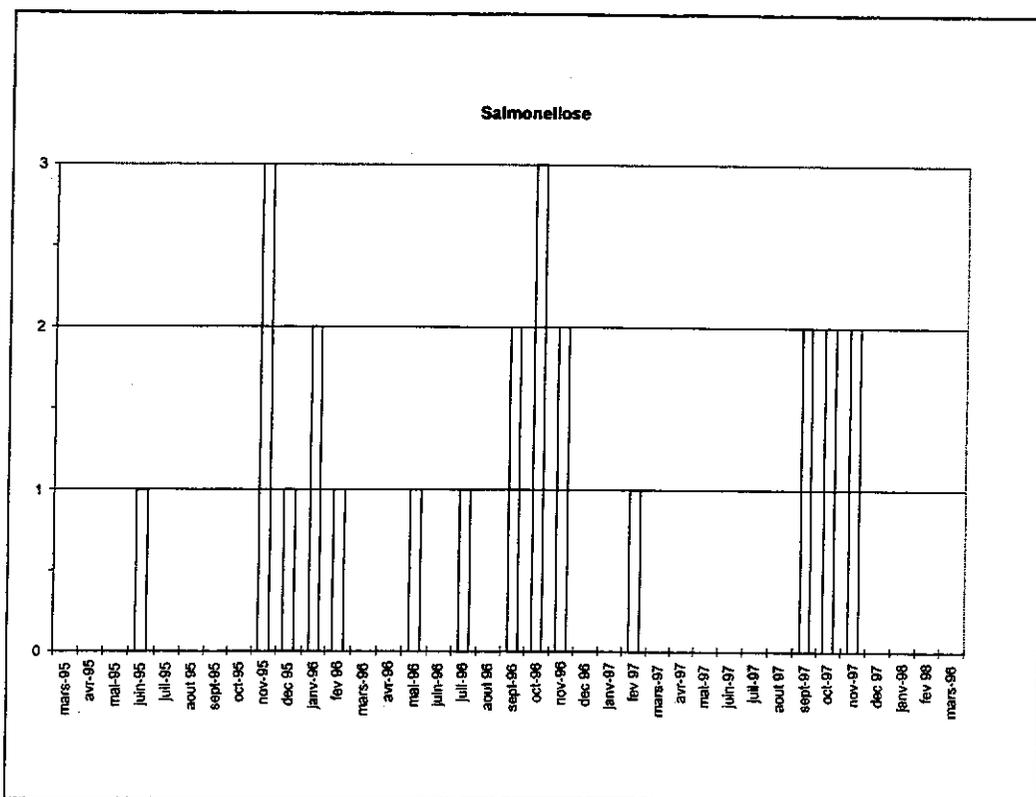
Nombre de cas de paratuberculose identifiés par mois



III.3.4. SALMONELLOSE (figures 5 et 6)

FIGURE 5

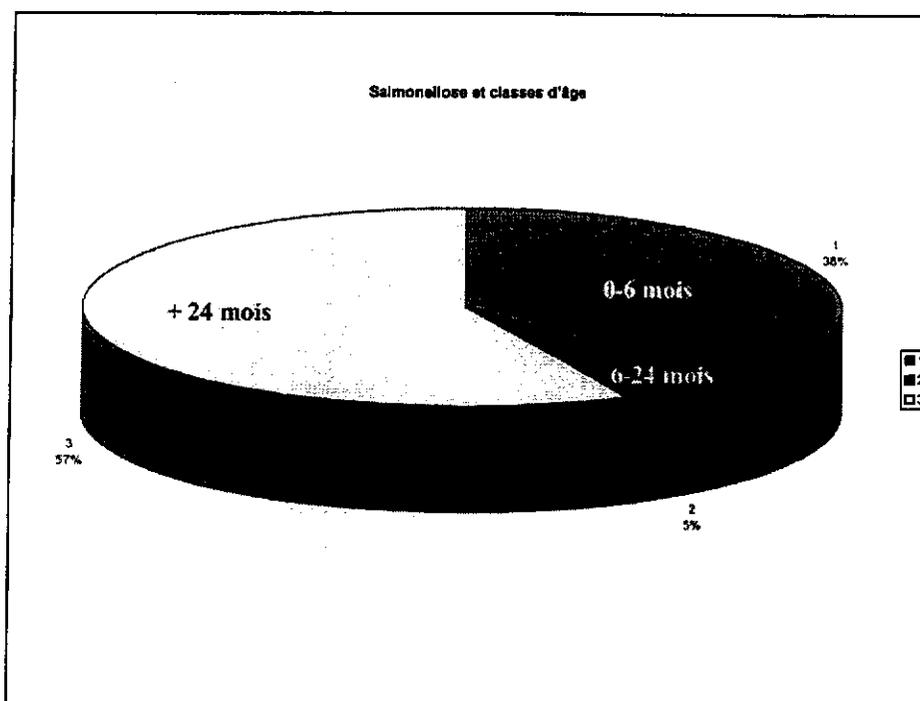
Nombre de cas de salmonellose identifiés par mois



Peu de cas ont été enregistrés, principalement en élevage laitier. L'incidence est supérieure en automne hiver.

FIGURE 6

Répartition des cas de salmonellose en fonction de l'âge



L'essentiel des cas est enregistré sur des animaux adultes. La proportion était inverse un an auparavant. Il faut noter que l'augmentation de la mise en évidence de cas cliniques sur des animaux adultes a coïncidé avec la mise en place du réseau RESSAB. On peut penser qu'ils étaient sousdiagnostiqués avant cette date, le tableau

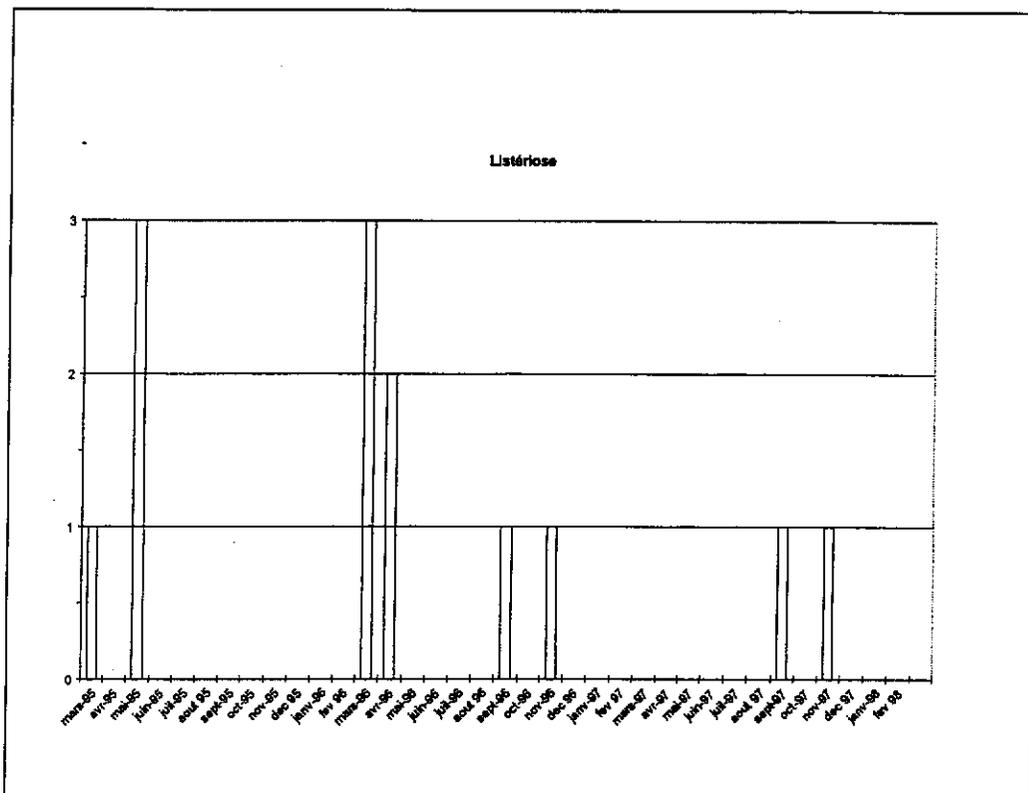
clinique retenu pour une suspicion de salmonellose privilégiant les diarrhées nécrotico-hémorragiques.

Salmonella typhimurium a été isolée dans la majorité des cas.

III.3.5. LISTERIOSE (figure 7)

FIGURE 7

Nombre de cas de listériose identifiés par mois

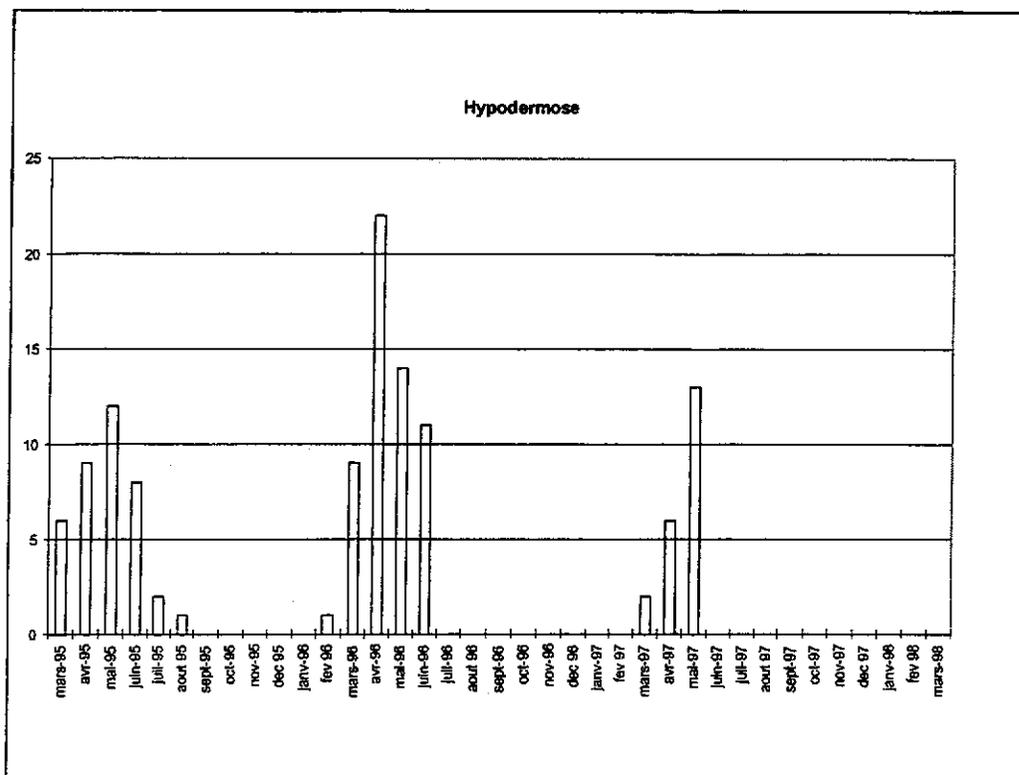


Peu de cas cliniques. *Listeria monocytogenes* est mise en évidence dans 3 cas sur 4.

III.3.6. HYPODERMOSE (Figure 8)

FIGURE 8

Nombre de cas d'hypodermose identifiés par mois

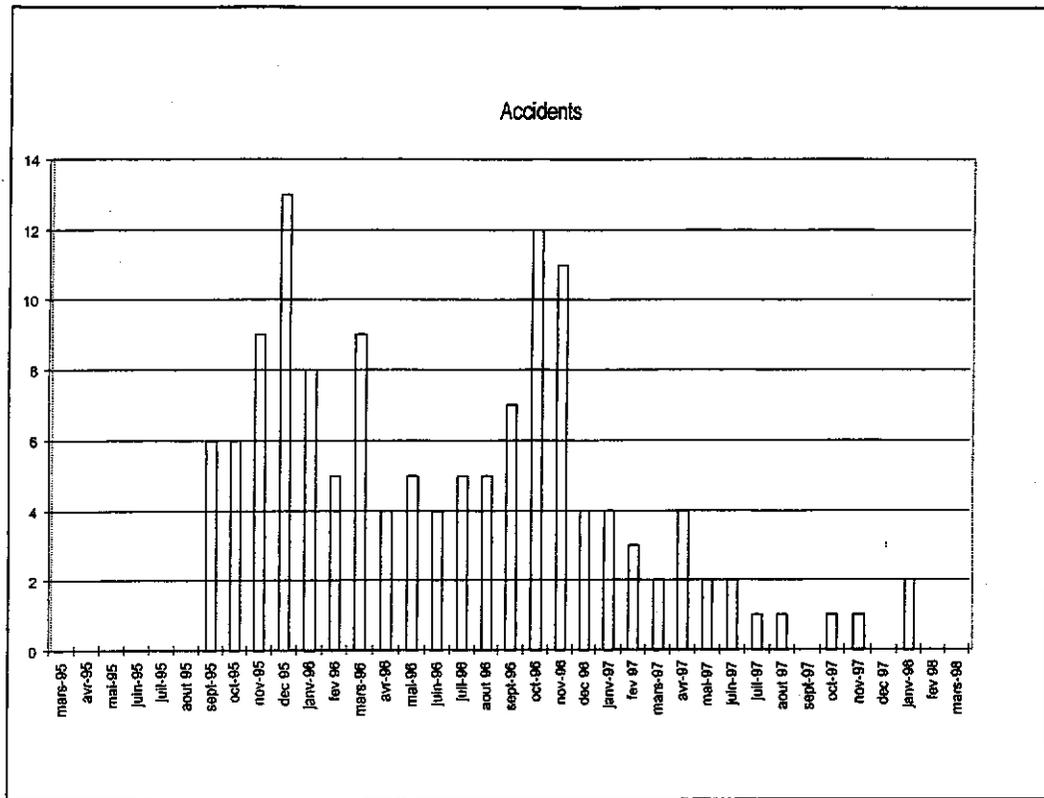


La plupart des cas sont rencontrés en élevage allaitant. L'émergence des larves 3 d'*Hypoderma* est bien limitée dans le temps.

III.3.7. Vêlages (Figure 9)

FIGURE 9

Nombre d'accidents de vêlage constatés par mois



L'essentiel des accidents ont lieu en élevage allaitant sur des animaux croisés normands primipares. La cause essentielle de la mortalité au vêlage est un appel tardif du vétérinaire, associé à un excès de volume foetal.

IV - CONCLUSION

Ce réseau a été l'un des premiers mis en place dans le domaine de l'épidémiologie vétérinaire de pratique rurale. A ce titre, il a souffert d'imperfections, mais aussi a apporté des satisfactions. En effet, il a permis de montrer qu'un réseau de vétérinaires rapidement mobilisables pouvait être constitué et qu'il pouvait être performant en matière d'épidémiologie. Le recueil de données sur le terrain, leur synthèse et leur communication ont permis d'appréhender de meilleure façon un certain nombre de facteurs de mortalité bovine.

Par contre, il y a eu effectivement quelques dysfonctionnements, en particulier la baisse de

motivation des participants vétérinaires avec le temps. Il est donc important d'entretenir une animation avec ce type de réseau de façon à garder la motivation de chacun.

Le second échec s'est situé dans la conception de Vialine veaux. Le travail de recherche sur la pathologie néonatale a été adapté à l'outil Vialine, alors qu'il aurait fallu définir les axes de recherche préalablement et ensuite adapter l'outil aux besoins. Le résultat de cette bévue en a été l'interprétation des résultats entre populations, celles-ci ayant été choisies selon 2 critères différents (forte mortalité et présence du virus BVD).

V - BIBLIOGRAPHIE

1. Durand F. - Le réseau Vialine. *Epidémiol.santé animale*, 1995, 27, 31-43.

ANNEXE 1

Fonctionnement du réseau Vétérinaires Sentinelles

