

V.I.D.A. II

T.W.A. LITTLE\*

---

*RESUME* : Présentation du système britannique V.I.D.A. (Veterinary Investigation Diagnosis Analysis) de recueil et de traitement des résultats des examens vétérinaires réalisés dans les centres d'investigation régionaux. Le système est utile surtout pour les bilans annuels et constitue également une banque de données sur la situation sanitaire du cheptel.

*SUMMARY* : V.I.D.A. (Veterinary Investigation Diagnosis Analysis) is presented. This is the system in which data coming from local British Veterinary Investigation Centers are collected, on a national basis. This is especially useful for annual synthesis and for the constitution of a data bank on sanitary level of domestic animals.

\* \* \*

V.I.D.A. est le sigle de Veterinary Investigation Diagnosis Analysis ("Analyse des Diagnostics des Investigations Vétérinaires") et le suffixe II indique que ce deuxième système a été conçu en profitant de l'expérience acquise avec le V.I.D.A. I.

Le but du présent document est de décrire le développement et l'emploi du V.I.D.A. II ainsi que quelques-uns de ses avantages et de ses inconvénients.

En Grande-Bretagne, le Service des Investigations Vétérinaires offre aux vétérinaires un service national de diagnostic et d'aide consultative. Il existe 20 centres en Angleterre, 4 au pays de Galles et 9 en Ecosse où les autopsies et les autres examens de laboratoire sont effectués sur les prélèvements reçus en vue d'en faire le diagnostic ; à ces prélèvements s'ajoutent souvent des visites à la ferme, des recherches à long terme et des investigations particulières.

Chaque année, 150.000 échantillons ou lots d'échantillons aussi variés que des carcasses complètes ou des échantillons de sang et de fèces, sont soumis à des examens.

Avant 1967, il n'existait pas de fichier central des diagnostics effectués dans ces laboratoires, et les seules informations disponibles provenaient des rapports annuels à caractère mi-statistique, mi-anecdotique.

---

\* State veterinary Service, Tolworth, Grande-Bretagne.

### V.I.D.A. I

En 1967, on a introduit le V.I.D.A. I, basé sur la "S.N.V.D.O." (Nomenclature Standard des Diagnostics et des Opérations Vétérinaires). Ce système a été mis au point en 1964 en collaboration entre l'Institut National de Lutte contre le Cancer et le Collège d'Etudes Vétérinaires de l'Université de l'Etat du Michigan.

Ce système de classification des maladies enregistre l'emplacement de la lésion et l'agent étiologique sous forme d'un code à huit chiffres.

L'expérience a montré que la vaste gamme de codes disponibles correspondant à des états similaires a empêché d'obtenir un résultat uniforme dans un certain nombre de centres chargés d'établir ces codes. S'il est relativement facile d'obtenir des résultats uniformes dans un seul laboratoire traitant un nombre assez faible de prélèvements en vue de leur diagnostic, par contre, ceci s'avère beaucoup plus difficile dans un Service comptant 33 laboratoires et plus de 100 vétérinaires établissant et codant leurs diagnostics. Lors d'un essai auquel participaient 55 vétérinaires travaillant sur 10 maladies, le nombre des codes utilisés variait de 8 à 27 et la capacité de récupération des informations de 90 à 25 pour cent.

Cette expérience suggérait qu'il était nécessaire de procéder à des changements fondamentaux et en 1973, on a lancé comme projet pilote un système basé sur ordinateur, d'une conception entièrement inédite et connu sous le nom de V.I.D.A. II ; en janvier 1975, son champ d'application a été élargi pour inclure tous les Centres d'Investigations Vétérinaires (C.I.V.) de Grande-Bretagne.

### V.I.D.A. II

#### Objectifs

Ce système comporte deux objectifs :

- a. Fournir un système de récupération et d'analyse élémentaire des données se rapportant à un nombre limité de diagnostics effectués dans les C.I.V. de l'Angleterre, de l'Ecosse et du pays de Galles ;
- b. Fournir des statistiques à des fins administratives se rapportant à l'admission et aux examens des échantillons (à l'exception des échantillons de sang pour brucellose) dans les Centres d'Investigations Vétérinaires.

#### Spécification

La spécification visait à produire un système comportant la description des prélèvements admis dans les Centres d'Investigations Vétérinaires en vue de leur examen et à enregistrer les diagnostics définitifs.

### Description générale

1. L'entrée des données est effectuée par les Centres d'Investigations Vétérinaires sur tous les échantillons reçus en vue de leur examen à l'exception des échantillons de sang pour brucellose.
2. La banque de données est établie à Guildford dans le Surrey, sur un ordinateur ICL 1904S. La gestion quotidienne du système est placée sous la responsabilité de l'Unité d'Epidémiologie du Central Veterinary Laboratory de Weybridge.
3. La sortie des données se divise en 2 types principaux :
  - a. La sortie normale des statistiques nationales à usage central et des statistiques régionales à usage dans les Centres d'Investigations Vétérinaires ;
  - b. Les sorties spéciales répondant à la demande d'un intéressé autorisé.

Ces deux types de sorties peuvent se rapporter à des données sur les diagnostics ou à des données administratives.

### Réalisation

L'entrée des données se fait sous la forme d'un dossier quotidien adapté. La partie de droite d'un feuillet sert à enregistrer les renseignements requis par le Centre d'Investigations Vétérinaires.

Sur la partie de gauche du feuillet, on inscrit les données codées correspondant aux renseignements inscrits dans la partie de droite.

Lorsque les inscriptions à enregistrer sont terminées, le feuillet est détaché et utilisé comme formulaire d'entrée, et celui-ci est transmis au centre informatique M.A.F.F. de Guildford.

On établit des séries séparées de feuillets quotidiens pour :

Les bovins	La volaille
Les ovins	Les autres espèces
Les porcins	

Chaque feuillet comporte les renseignements concernant 10 soumissions de prélèvement. Une "soumission" est le terme employé pour désigner un seul échantillon ou un lot d'échantillons similaires provenant d'un même troupeau ou d'une même volée.

A la réception au Centre du prélèvement, on attribue un numéro à chaque soumission et les employés de bureau inscrivent dans la partie de droite du feuillet :

- . le nom du vétérinaire qui a envoyé la soumission
- . le nom et l'adresse du fermier
- . une brève description du prélèvement

Lorsque les essais de diagnostic sont terminés, le vétérinaire expert complète la partie de droite en y inscrivant un bref diagnostic : ex. nécrose corticale, ou en portant la mention "diagnostic non encore conclu".

Les informations sont alors traduites en données codées dans la partie de gauche.

### Le fichier

Pour chaque soumission de prélèvement, le fichier du V.I.D.A. II code les données suivantes :

1. L'identité du Centre d'Investigations Vétérinaires
2. L'espèce de l'animal
3. La date de la soumission
4. L'origine géographique par département et par commune
5. Le nombre d'échantillons de la soumission
6. Le type de l'échantillon
7. Les honoraires perçus
8. La raison de l'exemption lorsque les honoraires ne sont pas perçus
9. L'âge de l'animal
10. Le numéro de la soumission
11. Le diagnostic.

Le fichier doit tenir compte de la nature variée et du nombre des admissions du Centre d'Investigations Vétérinaires. Le système de codification correspondant au type d'échantillon, à l'espèce et à l'âge de l'animal, et au diagnostic est donc unique à V.I.D.A. II.

L'âge est enregistré selon le nombre de :

jours  
semaines  
mois, ou  
années

Parmi les espèces, on distingue :

les bovins	la volaille
les ovins	les autres espèces.
les porcins	

Mais parmi les bovins, on distingue :

les bovins adultes,  
les veaux,  
les foetus.

Parmi la volaille, on distingue :

les poulets (poulets de batterie, pondeuses et poulets de consommation autres que les poulets de batterie)

les psittacidés	les oies
le gibier à plumes	les dindes
les canards	les autres espèces de volaille

Les autres espèces d'animaux comprennent :

les chevaux/les mules/les ânes	les poissons
les chèvres	les chiens
les cobayes	les chats
les rats/les souris	les autres animaux
les lapins	

La liste des diagnostics du V.I.D.A. II distingue les états qui se manifestent de façon courante en Grande-Bretagne ou qui sont importants pour d'autres raisons.

Cette liste est fournie à tous les laboratoires chargés des enregistrements et comprend actuellement 393 diagnostics (101 pour les bovins, 96 pour les ovins, 72 pour les porcins, 71 pour la volaille et 53 pour les autres espèces).

Les diagnostics sont divisés en groupes selon la partie du corps qui est affectée.

Par exemple, les diagnostics concernant les bovins sont groupés selon :

- . les maladies de l'organisme et celles qui ne sont pas clairement classifiées organiquement,
- . les maladies de l'appareil digestif,
- . les maladies de l'appareil respiratoire,
- . les maladies de l'appareil urinaire,
- . les maladies de l'appareil locomoteur,
- . les maladies du système nerveux et des organes des sens,
- . les maladies de la peau,
- . les maladies du sang et de la circulation lymphatique et de l'appareil poéétique,
- . les maladies de la reproduction et de la mamelle.

La plupart des diagnostics sont spécifiques, par exemple : l'intoxication par la fougère. D'autres sont composés, par exemple : l'intoxication par des plantes non spécifiées. Si l'examen d'un échantillon aboutit à un diagnostic qui n'est pas indiqué sur la liste à la rubrique spécifique ou composée, on lui attribue un numéro de code générique "diagnostic ne figurant pas sur la liste".

De même, il existe des numéros de code correspondant à :

"diagnostic non encore conclu" et  
 "diagnostic non approprié" (par ex. pour des essais en vue de l'exportation, etc.).

Pour chaque soumission, il est possible de coder jusqu'à trois diagnostics non classés.

Toutes les informations sont codées par les employés du bureau, sauf celles relatives au diagnostic qui seront codées par le vétérinaire expert ou par un employé qui aura reçu une formation spécialisée.

Les formulaires d'entrée sont transmis au Centre Informatique M.A.F.F. où ils seront entrés sur l'ordinateur ICL 1904S.

Avant d'ajouter un enregistrement au fichier du V.I.D.A. II, il sera soumis à une série détaillée de contrôle de validité, par exemple, on vérifiera qu'une maladie des poissons n'a pas été attribuée à une espèce mammifère. Les formulaires invalides seront renvoyés pour les faire rectifier.

### Sortie

A part la sortie de données normales à des fins administratives et la production de récapitulatifs annuels, il est possible d'interroger directement le fichier de l'ordinateur à partir d'un terminal à l'Unité d'Epidémiologie au Central Veterinary Laboratory de Weybridge.

La question la plus simple est celle où toutes les données requises se trouvent dans le fichier, par exemple, les données relatives aux dates et à la distribution géographique des cas de rouget des moutons. Cette information peut être communiquée en quelques heures.

Pour certaines demandes, les renseignements ne sont pas directement disponibles dans le fichier. Ainsi, un diagnostic d'intoxication par le chou frisé est enregistré comme une intoxication par une plante ne figurant pas sur la liste. Dans ce cas, le fichier produira une liste de tous les cas de cette catégorie. Dans de tels cas, on pourra demander aux Centres de fournir des renseignements supplémentaires, par exemple, pour savoir si c'était des cas d'intoxication par le chou frisé ou non. L'ordinateur simplifiera alors la recherche de l'information.

### Discussion

L'expérience originale acquise avec le V.I.D.A. I a fait ressortir la nécessité de simplifier ce système ; cela a également été le cas en Nouvelle-Zélande. Dans ces deux pays, il a fallu produire une liste simplifiée des codes de diagnostic qui soit applicable à l'ensemble du Service vétérinaire.

En fait, la liste des diagnostics du V.I.D.A. II reflète l'opinion exprimée par les vétérinaires experts et par les autres pathologistes de Grande-Bretagne ; pour l'élaboration de cette liste, on s'est efforcé d'obtenir le plus grand accord possible.

La liste des diagnostics du V.I.D.A. II est révisée tous les deux ans, et tous les laboratoires qui contribuent à la banque de données sont requis d'envoyer leurs suggestions pour essayer de l'améliorer.

La plus grosse difficulté concernant l'opération d'un système de fichier des diagnostics relevant d'un certain nombre de centres assez éloignés les uns des autres est d'en maintenir la précision.

Il existe trois causes principales d'erreur :

1. le vétérinaire expert a basé son diagnostic sur une information insuffisante,
2. il a fait une erreur en enregistrant son diagnostic,
3. le diagnostic inscrit a reçu un code erroné.

Le système V.I.D.A. II comporte des contrôles de validité qui, par exemple, empêchent d'attribuer une maladie des poissons à un veau.

Pour obtenir la précision recherchée, il est recommandé de simplifier la liste au maximum, d'en éliminer toute ambiguïté, et ainsi de s'assurer que les informations sont correctement diffusées de façon que le personnel ayant fourni les données originales puisse constater les résultats de ses efforts.

Les tableaux annuels des diagnostics sont diffusés dans tous les laboratoires de diagnostic du département, dans les écoles vétérinaires, les instituts de recherche et dans les entreprises commerciales opérant dans l'industrie agricole.

Les limitations de la banque de données sont clairement indiquées comme suit :

1. elle représente un échantillon partial des états maladifs de la population animale de la ferme,
2. elle n'enregistre pas les états qui ne sont que rarement portés à l'attention des vétérinaires comme, par exemple, la gale,
3. et elle n'enregistre pas non plus les états qui sont facilement reconnus ou traités sans avoir recours à un examen de laboratoire comme, par exemple, les boiteries.

En raison de ces sélections partiales, la banque de données ne fournit pas un fichier précis des cas ou de la fréquence des maladies. Par contre, cette sélection partielle est assez constante et le fichier du V.I.D.A. présente, en fait, une indication de l'évolution des maladies prédominantes.

La banque de données sert fréquemment aux études des chercheurs et aux personnes ayant besoin d'informations sur cette évolution ou qui désirent identifier des cas de maladies peu communes.

Il existe une demande régulière de ce type d'informations relatives à l'évolution de la fréquence des maladies et des rapports sur les cas de maladies spécifiques. Le fait que cette demande soit en augmentation suggère que la banque de données répond à un besoin de surveillance des maladies des animaux.

\*  
\* \* \*