

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b>	<b>P 7</b>
<b>1<sup>ère</sup> partie : LES AVANCEES DE LA RECHERCHE EN HOMEOPATHIE</b>	<b>P 9</b>
<b>I) <u>RECHERCHE CLINIQUE</u></b>	<b>P 11</b>
A) PARTICULARITES DE LA RECHERCHE CLINIQUE EN HOMEOPATHIE :	<b>P 12</b>
1) Pathogénésies et Matières Médicales	P 12
2) Difficulté de l'évaluation de l'homéopathie dans les études cliniques	P 13
a) <i>Prise en compte de l'individu</i>	P 13
b) <i>Problèmes d'éthique</i>	P 15
c) <i>Variabilité des remèdes et des affections à tester</i>	P 15
B) LES ESSAIS CLINIQUES	<b>P 16</b>
1) Effets protecteurs de l'homéopathie	P 16
a) <i>Chez l'homme</i>	P 16
b) <i>Chez les animaux</i>	P 16
2) Homéopathie classique	P 17
3) Homéopathie clinique	P 18
a) <i>Traitement des fibromyalgies</i>	P 18
b) <i>Action d'Oscilloccinum sur le syndrome grippal</i>	P 18
4) Isothérapie	P 19
a) <i>Traitement de l'asthme et des rhinites allergiques</i>	P 19
b) <i>Allergie au Bactrim chez des patients VIH +</i>	P 20
C) LES META-ANALYSES	<b>P 21</b>
1) Présentation	P 21
a) <i>Définition</i>	P 21
b) <i>Origine de la nécessité</i>	P 21
c) <i>Sélection des essais cliniques</i>	P 21
2) Les principales méta-analyses publiées	P 21
a) <i>J. Kleijen (1991)</i>	P 21
b) <i>D.Reilly (1994)</i>	P 22
c) <i>JP. Boissel (1996)</i>	P 22
d) <i>K. Linde (1997)</i>	P 22
D) NOUVELLES PERSPECTIVE	<b>P 23</b>
1) Consultation (contact) initiale	P 24
2) Consultation (contacts) suivants	P 26

<b>II) <u>RECHERCHE BIOLOGIQUE</u></b>	<b>P 29</b>	
A) ACTIVITE DES DILUTIONS D'ASPIRINE	<b>P 29</b>	
1) Etude de l'action de l'Aspirine 5 CH	P 29	
a) <i>Existe-t'il une modification de la numération plaquettaire ?</i>	P 29	
b) <i>L'Aspirine 5 CH a t'elle une influence sur l'agrégation plaquettaire ?</i>	P 29	
c) <i>Une variation de la fonction vasculaire est-elle à l'origine de l'action d'Aspirine 5 CH ?</i>	P 30	
2) Expériences <i>in vivo</i> sur l'action de l'Aspirine à doses ultra-faibles	P 31	
B) ACTIVITE DES ANTI-MITOTIQUES A DOSES ULTRA-FAIBLES	<b>P 32</b>	
1) Synergie TNF-produits cytotoxiques à hautes dilutions	P 33	
2) Synergie TNF-DTX	P 33	
3) Synergie Fas-L-médicaments ou toxines	P 34	
C) EFFETS IMMUNOMODULATEURS DE PREPARATIONS HOMEOPATHIQUES	<b>P 35</b>	
D) ALLERGO-IMMUNOLOGIE ET HOMEOPATHIE	<b>P 36</b>	
1) Effets d' <i>Histaminum 7 CH</i> dans l'hypersensibilité de type I	P 36	
2) Effets de différentes dilution d'Anti-IgE sur les basophiles	P 37	
E) HOMEOPATHIE ET PHYSIOPATHOLOGIE	<b>P 38</b>	
<b>III) <u>RECHERCHE PHYSIQUE</u></b>	<b>P 41</b>	
A) MISE EN EVIDENCE PAR THERMOLUMINESCENCE DE LA DIFFERENCE ENTRE UN VERRE D'EAU PURE ET UN VERRE D'EAU SALEE DILUEE	<b>P 41</b>	
B) SIGNATURE ELECTROMAGNETIQUE DES MOLECULES	<b>P 43</b>	
C) ACTION DE L'EAU « INFORMEE » PAR DES SIGNAUX BIOLOGIQUES ENREGISTRES PAR ORDINATEUR	<b>P 47</b>	
<table border="1"><tr><td><b>2<sup>ème</sup> partie : PRATIQUE DE L'HOMÉOPATHIE UNICISTE EN CLIENTELE CANINE</b></td></tr></table>		<b>2<sup>ème</sup> partie : PRATIQUE DE L'HOMÉOPATHIE UNICISTE EN CLIENTELE CANINE</b>
<b>2<sup>ème</sup> partie : PRATIQUE DE L'HOMÉOPATHIE UNICISTE EN CLIENTELE CANINE</b>		
<b>I) <u>LA CONSULTATION EN HOMEOPATHIE</u></b>	<b>P 54</b>	
▶ « COOKIE », chien croisé mâle noir né en octobre 1998. Présenté le 19/02/2004.	P 54	
A) LES PRINCIPES DE L'ENTRETIEN	<b>P 54</b>	
B) LE CHOIX DU REMEDE : LES DIFFERENTES ETAPES	<b>P 56</b>	
1) Première étape : la classification des maladies en homéopathie	P 56	

2) Deuxième étape : la valorisation	P 57
3) Troisième étape : la hiérarchisation	P 58
4) Quatrième étape : la traduction des symptômes en rubriques du répertoire	P 60
5) Cinquième étape : la répertorisation	P 60
<b>II) <u>IMPORTANCE DE LA CONNAISSANCE DE LA MATIERE MEDICALE</u></b>	<b>P 63</b>
▶ « FILO », chat Européen mâle castré de 8-9 ans. Présenté le 17/02/2004.	P 63
<b>III) <u>PLUSIEURS CAS LYCOPODIUM</u></b>	<b>P 67</b>
▶ CAS N° 1 : « CLOCHETTE », chatte Européenne bleue née en 1998. Présentée le 16/12/2003.	P 67
▶ CAS N° 2 : « QUACKER », chien Labrador mâle né en mai 1992. Présenté le 15/12/2003.	P 69
▶ CAS N° 3 : « BONBON », chien Shitzu mâle né en février 2000. Présenté le 16/12/03.	P 71
▶ CAS N° 4 : « ATOS », chien Sharpey mâle né en juin 2001. Consultation le 16/12/03.	P 73
<b>IV) <u>UN PETIT REMEDE DE LA MATIERE MEDICALE</u></b>	<b>P 75</b>
▶ « TOBBY », chien Berger mâle de 8 ou 9 ans. Présenté les 15 et 16/12/2003.	P 75
<b>V) <u>LES DIFFICULTES DE L'ENTRETIEN</u></b>	<b>P 79</b>
▶ CAS N° 1 : « NALA », chienne Golden Retriever stérilisée née en juin 1998. Présentée le 19/02/2004.	P 79
▶ CAS N° 2 : « DIEGO », chien Golden Retriever mâle de ? ans. Présenté le 17/02/2004.	P 82
▶ CAS N° 3 : « LEE », chienne stérilisée de race croisée, née le 09 septembre 1989. Présentée le 19/02/2004.	P 85
<b>VI) <u>LE SUIVI</u></b>	<b>P 89</b>
A) CRITERES D'AMELIORATION EN HOMEOPATHIE	<b>P 89</b>
1) Les symptômes physiques	P 89
2) Les symptômes mentaux	P 90
B) EVALUATION DE L'EVOLUTION D'UN CAS EN PRATIQUE	<b>P 90</b>
▶ « CLEA », chienne Berger Picard née en avril 2003. Présenté le 16/12/2003.	P 90
<b>VII) <u>LES LIMITES DE L'HOMEOPATHIE</u></b>	<b>P 93</b>
▶ « GAVROCHE », chien Caniche mâle né le 1 <sup>er</sup> Novembre 1996. Présenté le 18/02/03	P 93

**3<sup>ème</sup> partie : ETUDE COMPARATIVE DES TRAITEMENTS  
HOMEOPATHIQUES ET ALLOPATHIQUES DU SYNDROME DIARRHEE  
HEMORRAGIQUE CHEZ LE CHIEN**

**P 99**

<b>I) <u>OBJECTIFS DE L'ETUDE</u></b>	<b>P101</b>
<b>II) <u>PROTOCOLE</u></b>	<b>P103</b>
A) MISE EN PLACE DES LOTS	<b>P103</b>
B) DEFINITION DES SUJETS ELLIGIBLES	<b>P103</b>
1) Le syndrome à traiter	P103
a) <i>Définition clinique</i>	P104
b) <i>Définition étiologique</i>	P104
2) Population cible	P105
a) <i>Critères d'inclusion</i>	P105
b) <i>Critères d'exclusion</i>	P105
c) <i>Sélection des animaux et comparabilité des lots</i>	P106
C) TRAITEMENT DES ANIMAUX PARTICIPANT A L'ETUDE	<b>P107</b>
1) Traitements étudiés et comparés	P107
a) <i>Groupe « allopathie »</i>	P107
b) <i>Groupe « homéopathie »</i>	P107
2) Traitements associés pendant l'étude	P107
a) <i>Groupe « allopathie »</i>	P107
b) <i>Groupe « homéopathie »</i>	P108
c) <i>Traitements autorisés dans les deux groupes</i>	P108
D) CRITERES D'EVALUATION DES DEUX TRAITEMENTS	<b>P108</b>
1) Choix des mesures à effectuer	P108
a) <i>Evaluation de l'efficacité des deux traitements</i>	P108
b) <i>Evaluation des contraintes liées aux traitements</i>	P108
2) Qualité des mesures	P109
3) Collecte des données	P109
E) MISE EN PLACE DU QUESTIONNAIRE	<b>P110</b>
1) Elaboration du questionnaire	P110
2) Codification des réponses	P112
a) <i>Etat général</i>	P112
b) <i>Diarrhée hémorragique</i>	P112
c) <i>Etat clinique</i>	P112
d) <i>Contraintes liées aux différents traitements</i>	P113
F) NOMBRE DE SUJETS NECESSAIRES	<b>P113</b>
1) Différence standardisée (DS)	P113
2) Calcul de M	P114
3) Nombre de sujets par groupe (n)	P114
G) SAISIE ET ANALYSE DES DONNEES	<b>P115</b>

<b>III) <u>RESULTATS DE L'ETUDE</u></b>	<b>P117</b>
A) STRUCTURE DE LA POPULATION ETUDIEE	<b>P117</b>
1) Répartition par sexe	P117
2) Répartition par classes d'âge	P118
3) Répartition par tranches de poids	P119
4) Gravité de l'état des animaux au jour de la consultation	P119
a) <i>Notes d'état général, diarrhée hémorragique et état clinique</i>	P119
b) <i>Paramètres qualitatifs inclus dans la note d'état général</i>	P122
c) <i>Paramètres qualitatifs inclus dans la note de diarrhée</i>	P125
B) EFFETS DES TRAITEMENTS	<b>P127</b>
1) Suivi de l'état général	P127
2) Suivi de la diarrhée hémorragique	P133
3) Suivi de l'état clinique global	P137
C) CONTRANTES LIEES AUX TRAITEMENTS	<b>P137</b>
1) Hospitalisation et mise sous perfusion	P137
2) Durée du traitement et nombre d'administrations	P140
<b>IV) <u>DISCUSSION</u></b>	<b>P142</b>
A) ANALYSE DES RESULTATS	<b>P142</b>
1) Structure de la population étudiée	P142
2) Effets des traitements	P143
3) Contraintes liées aux traitements	P144
B) BIAIS	<b>P145</b>
1) Liés à l'échantillonnage	P145
2) Liés au questionnaire	P146
3) Liés aux faibles effectifs	P147
4) Liés aux observateurs	P147
5) Liés à l'évaluation de l'homéopathie	P147
<b>V) <u>CONCLUSION DE L'ETUDE</u></b>	<b>P149</b>
<b><u>DISCUSSION GENERALE</u></b>	<b>P151</b>
<b><u>CONCLUSION</u></b>	<b>P157</b>
<b><u>BIBLIOGRAPHIE</u></b>	<b>P159</b>
<b><u>ANNEXES</u></b>	<b>P163</b>

## INTRODUCTION

L'homéopathie, toujours controversée dans le monde scientifique, est pourtant utilisée et plébiscitée par un grand nombre de patients dans les pays développés. Suite à la prise de conscience de l'existence d'une demande similaire dans le domaine de la médecine vétérinaire, il nous est paru naturel d'entreprendre une formation théorique et pratique dans cette discipline. Il nous semble aussi plus facile d'évaluer cette médecine en connaissance de cause, et ainsi de tenter de dépasser la polémique et les réactions souvent passionnelles qui l'accompagnent, de la part de ses partisans comme de ses détracteurs. S'il n'existe pas encore d'explication claire à son mode d'action, les investigations concernant ses mécanismes et son efficacité nous paraissent pourtant indispensables : si l'homéopathie s'avérait efficace, elle pourrait largement trouver sa place dans le paysage médical français et apporter des solutions (aux problèmes de résidus, de résistances ou d'intolérances à certains traitements classiques, etc.).

Ainsi, nous avons voulu effectuer une synthèse des dernières publications en homéopathie et des réactions qu'elles ont suscitées, dans le but d'expliquer l'origine de l'impossibilité de communication entre deux partis et de mettre en évidence les difficultés de la recherche dans ce domaine : dans la première partie, nous passerons donc en revue les différents axes de recherche en homéopathie, à savoir recherche clinique, biologique et physique.

Ayant montré les limites de l'approche scientifique conventionnelle dans sa capacité à s'adapter aux principes mêmes de l'homéopathie, il nous a semblé évident que le rétablissement d'un quelconque dialogue passait par un retour aux sources de l'homéopathie, c'est-à-dire à la clinique, ce qui constituera notre deuxième partie. En effet, de même que les chercheurs en homéopathie doivent, dans le but d'aboutir à des résultats acceptables pour la communauté scientifique, se plier à un certain nombre de règles, les détracteurs devraient chercher à s'informer sur les lois qui régissent cette médecine, avant de critiquer certains choix méthodologiques ou de proposer des protocoles aberrants pour un homéopathe : l'homéopathie, comme toute médecine, suit des règles de prescription qui lui sont propres et qui, si elles ne sont pas respectées, ne permettent d'arriver à aucun résultat.

Après avoir exposé et illustré les principes de l'homéopathie, nous avons pour finir conçu une étude comparative entre les traitements par allopathie et par homéopathie de la

diarrhée hémorragique chez le chien : cette partie expérimentale sera l'occasion d'illustrer les difficultés méthodologiques et d'interprétation évoquées dans la première partie.

Enfin, après avoir exposé les difficultés de la recherche en homéopathie, puis s'être attaché à décrire les impératifs de l'homéopathie et de la réalisation d'essais cliniques, respectivement dans les deuxième et troisième parties, une discussion générale rendra compte de la spécificité de l'approche épistémologique en homéopathie dans le cadre du progrès scientifique.



## 1<sup>ère</sup> Partie :

# LES AVANCEES DE LA RECHERCHE EN HOMEOPATHIE



Dans les pays développés, on estime que la proportion de patients ayant recours régulièrement à des thérapeutiques alternatives (dont l'homéopathie fait partie) est comprise selon le pays entre 30 et 70 % (LINDE *et al.* (35)) et 70 % du marché mondial de l'homéopathie est concentré en Europe (Groupe Boiron (21)).

En France, l'homéopathie est depuis longtemps en progression constante : en 1982, 15 % des français utilisaient régulièrement ou occasionnellement l'homéopathie, contre 33,7 % en 1988 et ce pourcentage s'élevait à plus de 40 % en 1990 (sondage IPSOS 1990). En ce qui concerne les médecins, en 1988, 33 % des sondés la pratiquaient (régulièrement ou occasionnellement) et 39 % se déclaraient intéressés ou neutres (LAMBERT (30)). On estime aujourd'hui que 12 % des médecins généralistes français utilisent les médicaments homéopathiques de façon régulière, et plus de 50 % de façon occasionnelle. Actuellement, un vétérinaire sur deux prescrit des produits homéopathiques, complexes ou remèdes unitaires (KUBICZ (37)) et la France, berceau de l'homéopathie avec l'Allemagne, est le premier marché mondial de l'homéopathie : ses ventes représentant 230 millions d'euros par an (Groupe Boiron (21)).

Paradoxalement, l'homéopathie est sujette aux plus vives controverses. Mais la place quelle tient au palmarès des méthodes thérapeutiques utilisées en France nous pousse à dépasser les *a priori* qui divisent la communauté scientifique et à nous intéresser aux dernières publications en la matière, en dégageant les contraintes propres à cette discipline et les origines des tensions qui divisent le monde scientifique. Pour cela, nous allons aborder successivement les différents domaines de la recherche en homéopathie, à savoir d'abord la recherche clinique, puis la recherche biologique et enfin la recherche physique.

## **I) RECHERCHE CLINIQUE**

Afin de bien concevoir les obstacles auxquels est confrontée la recherche clinique en homéopathie, il sera premièrement abordé ses particularités, par opposition aux autres médecines. Ensuite, nous relaterons les plus rigoureux des derniers essais cliniques menés à ce jour, puis certaines études conçues pour répondre à des exigences difficiles à satisfaire par un simple essai clinique, à savoir les méta-analyses. Le dernier chapitre sera consacré aux nouvelles perspectives de recherche clinique en homéopathie.

## A) PARTICULARITES DE LA RECHERCHE CLINIQUE EN HOMEOPATHIE :

### 1) Pathogénésies et Matières Médicales

La matière médicale est l'ensemble des propriétés physiques et psychiques des remèdes homéopathiques existants. Ces remèdes sont des préparations obtenues à partir de substances végétales, animales ou minérales selon un mode préparatoire qui est propre à chaque substance. Cependant, celui-ci comprend pour tous les remèdes homéopathiques les mêmes étapes successives de dilution (dans de l'eau pure, par un facteur 10 ou 100 (ou autre) selon l'échelle de dilution choisie) et de dynamisation : à chaque étape de dilution, il sera appliqué à la solution une série de succussions (secousses appliquées volontairement à une substance). Cette façon de procéder a été mise en place dans le but d'homogénéiser la solution aqueuse lors de chaque dilution. Il a ensuite été constaté par les homéopathes qu'en l'absence des succussions, les préparations restaient inactives, d'où le nom de dynamisation. BELON et BOULET (3) nous ont appris que la matière médicale découlait à la fois d'expérimentations et de cas cliniques. Les premières regroupent deux notions :

- **Les effets toxiques** du produit à l'origine du remède lorsqu'il est absorbé à dose pondérale (pharmacologie) : ex : prendre du quinquina et noter les symptômes présentés,
- Les effets physiques et psychiques du remède homéopathique donné à un individu « sain et sensible » : c'est la **pathogénésie**.

En effet, tous les individus ne sont pas sensibles (GODET et BRUNSON (20)) : concrètement, lors de la réalisation d'une pathogénésie, plusieurs personnes présumées saines prennent un remède précis (ex : *China rubra*, dilution et dynamisation du quinquina) à une dilution précise (ex : 7 CH, ou 7<sup>ème</sup> dilution « centésimale hahnemannienne », soit un remède obtenu à la suite de 7 dilutions successives au centième de poudre d'écorce de quinquina) et notent tous les symptômes qui apparaissent. Dans la littérature homéopathique, ces personnes sont désignées par le terme d'« expérimentateurs ». On rassemble ensuite les résultats comme dans le tableau 1 : « Répartition des symptômes présentés par les différents expérimentateurs ».

**Tableau 1 : REPARTITION DES SYMPTOMES PRESENTES PAR LES EXPERIMENTATEURS**

Symptôme A										
Symptôme B										
Symptôme C										
Symptôme D										
Symptôme E										
Symptôme F										
Expérimentateur	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X

 Symptôme présenté par l'expérimentateur  
 Symptôme non présenté par l'expérimentateur

Les expérimentateurs I, IV, IX, X sont peut-être insensibles à ce remède. Le VII a ressenti tous les symptômes : il est hypersensible au remède. Les symptômes A à F compléteront la Matière Médicale du remède testé : soit ils y sont déjà décrits et confirmeront la connaissance que nous avons de ce remède, soit un des symptômes découverts lors de cette pathogénésie est encore inconnu et il faudra alors attendre sa confirmation par d'autres pathogénésies ou des cas cliniques avant de l'inclure dans la matière médicale.

Cependant, les expérimentations à dose pondérale ou à dose homéopathique peuvent et doivent être complétées par la **clinique** : en effet, l'**observation de certains signes cliniques** chez des patients malades traités avec un remède peut aussi enrichir la matière médicale de ce remède. Concrètement, le médecin homéopathe prescrit un remède, *China* par exemple, après avoir observé chez son patient assez de symptômes connus de *China*. Ce remède guérit aussi des signes cliniques moins importants présentés par le malade mais n'appartenant pas encore à la matière médicale de *China*. Ces nouveaux symptômes, s'ils sont retrouvés dans plusieurs cas cliniques de *China*, pourront, à terme, être inclus dans sa matière médicale.

## 2) Difficulté de l'évaluation de l'homéopathie dans les études cliniques

### a) Prise en compte de l'individu

L'administration des remèdes homéopathiques est basée sur la loi de similitude, dont le principe vient des écrits d'Hippocrate (HAHNEMANN (24)) au 4<sup>ème</sup> siècle : celui-ci avait écrit : « *contraria contrariis curentur* », soit « les contraires guérissent les contraires », concept à la base de la médecine moderne, mais aussi « *similia similibus curentur* », soit « les semblables guérissent les semblables », principe plus méconnu dont a découlé, bien plus tard, l'homéopathie. Cette loi de similitude peut aujourd'hui être énoncée ainsi :

« Toute substance

susceptible	est capable
expérimentalement	cliniquement
de provoquer	de guérir
chez un individu sain et sensible	un malade
une série de	présentant ces mêmes

symptômes ».

Loi énoncée par HAHNEMANN (24)  
et mise en page due au Dr. François de Clermont Ferrand (KERSTEN et BRUNSON (22)).

Seulement, les symptômes correspondant à un remède touchent pour chaque remède des appareils divers et variés (systèmes nerveux, respiratoire, digestif, locomoteur, etc.). Ainsi, si l'on veut choisir un remède homéopathique avec pertinence selon les bases de l'homéopathie énoncées depuis Hahnemann, il faut non seulement considérer l'atteinte de l'appareil ayant motivé la consultation mais aussi tous les signes mineurs touchant les autres appareils. Ceci explique que :

- Pour un même diagnostic, on peut être amené à prescrire des remèdes différents à des patients différents,
- Un même remède peut être utilisé pour des pathologies différentes, puisqu'il a des tropismes différents,
- Au cours d'une maladie, le praticien peut modifier sa prescription en fonction de l'évolution de l'état clinique de son patient.

Il est donc très difficile de mener une étude sur le traitement d'UNE maladie par UN remède homéopathique (comme l'exigent les principes scientifiques d'étude statistique appliqués à la médecine allopathique). Mais il existe pourtant certaines exceptions selon les origines des maladies traitées, distinguées par KERSTEN (27) :

- **Maladies chroniques** (au sens homéopathique du terme, c'est une maladie qui sans traitement, évolue inexorablement vers la mort). Son **origine est plutôt endogène** : c'est le déséquilibre **individuel** du patient qui est à l'origine de sa maladie en le rendant exagérément sensible à certaines faibles modifications de l'environnement. Les maladies chroniques ont, entre des épisodes bruyants (faux aigus, exacerbations du fond chronique, par exemple un rhume en été en pleine chaleur après un léger courant d'air), un début insignifiant, imperceptible et une évolution sournoise et progressive (ex : succession au cours du temps de problèmes dermatologiques, de rhumatismes, puis apparition d'insuffisance cardiaque), cette évolution étant entrecoupée de phases de rémission apparente : le silence symptomatique (KERSTEN et BRUNSON (28)) ( ex : phases de « guérison » apparente entre différents épisodes d'angine),
- **Maladies aiguës** (au sens homéopathique du terme, c'est une maladie qui conduit spontanément à la mort ou à la guérison, sans notion de durée de la maladie : ex : grippe, traumatisme). Son **origine est plutôt exogène** : l'individu est influencé par la trop forte contrainte du milieu qui le rend malade.

Lorsque le sujet est soumis à une agression forte (intoxication, traumatisme, c'est-à-dire maladie aiguë), sa fragilité endogène n'entre pas (ou peu) en compte car tous les individus exposés à cette agression réagiront approximativement de la même manière : il sera donc alors possible de les traiter avec le même remède et d'envisager un protocole d'étude plus satisfaisant pour les allopathes.

Cependant, lorsque c'est la pathologie chronique qui doit être évaluée (asthme, épilepsie, arthrose), il faut prendre en compte la totalité de l'individu : l'étude devrait donc évaluer, non pas un remède homéopathique, mais la technique homéopathique de prescription du remède. Cependant, quels que soient les résultats obtenus pour ce type de pathologie, ceux-ci sont alors influencés par la technique et la compétence du prescripteur : il est alors difficile de tirer des conclusions définitives quand à l'efficacité ou l'absence d'efficacité de l'homéopathie. De plus, l'interprétation est souvent influencée par la conviction personnelle de chacun. Ainsi :

• Soit l'étude conclut en faveur de l'homéopathie et elle peut alors être interprétée de la manière suivante:

- Du point de vue de l'homéopathe, les remèdes choisis au cas par cas sont pertinents, la technique homéopathique a fait ses preuves et les résultats sont donc concluants,
- Les résultats de l'étude sont en faveur de l'homéopathie mais il n'est pas acceptable, selon le jugement de l'allopathe opposé à cette médecine, de prévoir dans le protocole l'administration de remèdes différents préparés séparément : la positivité de l'étude est alors due à un biais...

- Soit l'étude conclut en défaveur de l'homéopathie et on peut alors considérer que :
  - D'après le raisonnement homéopathique, certains des remèdes choisis par le praticien au cas par cas n'étaient pas pertinents (l'homéopathie étant une médecine, elle n'est pas une science exacte et le protocole de prescription homéopathique est très complexe). On peut même aller jusqu'à supposer que les résultats varient en fonction du médecin homéopathe responsable des prescriptions pour l'étude, ce qui pose un sérieux problème de protocole : ce serait alors le niveau de compétence du médecin homéopathe prescripteur qui serait évalué, et non pas l'efficacité de l'Homéopathie elle-même,
  - L'Homéopathie n'est pas efficace...

C'est pourquoi les études cliniques en homéopathie représentent toujours un vaste et épineux problème !

### **b) Problèmes d'éthique**

Il est souvent reproché à l'homéopathie d'être une médecine par placebo, tout au plus lui est-il concédé par certaines personnes une efficacité sur des affections légères. Cependant, ces mêmes personnes récusent l'emploi de l'homéopathie, même à titre expérimental, dans le traitement de maladies pour lesquelles il existe une thérapeutique réputée active (dont l'homéopathie ne fait évidemment pas partie), notamment lorsque ces maladies peuvent aboutir à des complications dommageables pour le malade. Ainsi, certains essais comparatifs ont été refusés :

*Ex. : Traitement d'angines récidivantes chez des enfants, car l'antibiothérapie est réputée active et indispensable à la prévention de complications telles que le rhumatisme articulaire aigu.*

### **c) Variabilité des remèdes et des affections à tester**

Il existe une grande variété de remèdes employés en homéopathie : plus de 5000, dont à peu près 1000 sont bien documentés et 300 très bien connus. De plus, il est possible d'employer chaque remède à une infinité de dilutions différentes. Pour l'échelle de dilutions nommée « Centésimale Hahnemannienne » (CH), les plus utilisées sont comprises entre 4 et 30 CH, soit entre 4 et 30 dilutions successives par un facteur 100, en changeant de flacon à chaque dilution. Pour l'échelle « Korsakovienne » (K), elles sont comprises entre 6K et XMK (=10 000K), soit entre 6 et 10 000 dilutions successives par un facteur cent, mais en gardant le même flacon. Cependant, il existe encore d'autres échelles (dilutions DH = « Décimale Hahnemannienne », par un facteur 10 ; dilutions LM = « Cinquante Millésimale », par un facteur 50 000 ; etc.).

Il n'est donc pas possible d'envisager des protocoles d'étude pour mettre en évidence l'action de chaque dilution de chaque remède pour chaque pathologie à laquelle il peut convenir.

## **B) LES ESSAIS CLINIQUES**

### **1) Effets protecteurs de l'homéopathie**

#### **a) Chez l'homme**

Les essais cliniques sur ce sujet ont été réalisés en Grande-Bretagne pendant la seconde guerre mondiale mais sont irréalisables aujourd'hui pour des raisons d'éthique (BELON et BOULET(3)). Ils étudiaient les effets protecteurs de l'administration en double-aveugle *versus* placebo de différents remèdes donnés en 30 CH vis-à-vis des lésions provoquées par l'application d'Ypérite sur la peau. *Rhus toxicodendron* obtient des résultats protecteurs statistiquement significatifs par rapport aux autres remèdes employés (moins de lésions profondes ou moyennes, remplacées par des lésions superficielles).

#### **b) Chez les animaux**

La thèse vétérinaire de BRUCHERT (12) a porté sur l'étude des effets préventifs de l'administration dans l'eau de boisson de deux préparations homéopathiques différentes sur les hématomes constatés à l'abattoir chez la dinde. Ceux-ci constituent le principal motif de déclassement de la viande. Chaque préparation était administrée à un lot de dindes pendant les 3 jours précédant l'abattage, période sensible durant laquelle elles sont manipulées et soumises au stress. Leur effet a été comparé à celui d'un placebo. 300 carcasses ont été prélevées dans chaque lot (soit 1200 au total pour les deux protocoles et leurs placebos respectifs). Le comptage et la localisation des hématomes étaient effectués par le personnel habituel de l'abattoir qui ignorait l'appartenance de chaque animal à un groupe donné. Les résultats obtenus ont été rapportés dans le tableau 2 : « Pourcentage d'animaux présentant des hématomes dans les lots homéopathie et placebo lors des deux protocoles ».

**Tableau 2 : POURCENTAGE D'ANIMAUX PRESENTANT DES HEMATOMES DANS LES LOTS HOMEOPATHIE ET PLACEBO LORS DES DEUX PROTOCOLES**

Type d'hématome présenté	Hématome alaire		Hématome du bréchet	
Protocole 1 [placebo]	17,5 %	[53,5 %] avec P < 0,001	2 %	[7 %]
Protocole 2 [placebo]	38 %	[55 %] avec P < 0,001	7,75 %	[7 %]

Protocole 1 : *Arnica montana* 9 CH + *Nux vomica* 9 CH + *Gelsemium sempervirens* 9 CH

Protocole 2 : *Arnica montana* 9 CH + *Nux vomica* 9 CH

Les résultats obtenus étaient significatifs pour les hématomes alaires et la préparation 1 a semblé être plus efficace grâce à l'addition de *Gelsemium* 9 CH : l'amélioration constatée ici pourrait se révéler d'un grand intérêt zootechnique et économique.

## 2) Homéopathie classique

Les essais menés en homéopathie classique doivent correspondre à l'administration d'un remède unique différent pour chaque patient, en se basant sur les lois de l'individualisation pour le traitement des maladies chroniques (au sens homéopathique du terme, Cf A)). BELON *et al.* (4) nous apprennent qu'en pratique, il est mis à la disposition du prescripteur un ensemble de remèdes disponibles soit sous leur forme *verum* soit sous leur forme placebo.

On peut citer les travaux de Gibson (BELON *et al.* (4)) réalisés en 1978 et 1980 sur le traitement de la polyarthrite rhumatoïde (diagnostic posé par des rhumatologues non homéopathes sur des critères cliniques, radiologiques et sérologiques) : les deux essais menés sur cette maladie ont obtenu des résultats similaires.

Dans le **premier essai**, 23 patients sur 54 traités par homéopathie ont abandonné toute autre thérapeutique, les 100 malades traités par placebo sont sortis de l'étude avant 6 semaines de traitement pour insuffisance d'efficacité du traitement (contre 14 sur 54 dans le groupe homéopathie), 35 malades sur 41 traités par acide salicylique sont sortis de l'étude pour insuffisance d'efficacité du traitement ou pour effets secondaires trop invalidants. Les principales critiques formulées en réponses dans le *British Journal Of Clinical Pharmacology* (principalement par HUSTON (25)) étaient :

- Interruption des différents traitements anti-inflammatoires en cours avant l'inclusion dans l'essai dans le groupe traité par l'aspirine alors que toutes les prescriptions antérieures étaient maintenues avant l'inclusion et pendant l'essai dans le groupe traité par homéopathie (exigences du comité d'éthique !),
- Traitement en simple aveugle pour le premier essai, d'où la réalisation du second.

Le **second essai** a été mené en double aveugle avec seulement 2 groupes de patients : *verum* ou placebo et tous les patients ont été admis à continuer leur traitement antérieur.

Ces deux protocoles différents, simple aveugle pour le premier (les praticiens n'examinent que les malades d'un groupe donné et connaissent le traitement prescrit), double aveugle pour le deuxième (ni les malades, ni les praticiens ne connaissent le traitement prescrit), arrivent tous deux à la conclusion que l'amélioration la plus importante concerne le groupe traité par homéopathie. Cette amélioration est statistiquement significative et on ne remarque pas d'effets secondaires dans ce groupe.

Une étude sur le traitement de la diarrhée aigüe infantile a été réalisée sous la direction de Jennifer Jacobs (BELON *et al.* (4)). Cet essai clinique randomisé et en double aveugle comparait l'activité d'un traitement homéopathique à celle d'un placebo. Il a mis en évidence une diminution significative de la durée de l'épisode de diarrhée ( $p < 0,05$ ) ainsi que du nombre de selles quotidiennes au bout de 72 h de traitement dans le groupe homéopathie.

### 3) **Homéopathie clinique**

Dans certains cas particuliers, un ensemble de malades confrontés à une pathologie donnée peut être présélectionné dans le but de recevoir un traitement identique prédéterminé, composé d'un ou plusieurs remèdes homéopathiques :

#### a) **Traitement des fibromyalgies**

BELON *et al.* (4) nous relatent le cas des travaux de Fisher sur le traitement de fibromyalgies primaires par *Rhus toxicodendron* 6 CH : les patients inclus devaient présenter au moins trois des quatre caractéristiques principales du remède employé (agitation, amélioration par le mouvement continu, aggravation par le froid humide, raideur douloureuse des membres et de la région lombosacrée). La présence d'un autre remède homéopathique mieux indiqué entraînait l'exclusion. Deux essais portant chacun sur 30 patients volontaires ont montré des conclusions similaires. Chaque patient était son propre témoin : chaque malade recevait le *verum* pendant un mois puis le placebo pendant un mois ou vice versa.

Le suivi, effectué par des rhumatologues non homéopathes, a permis de mettre en évidence, de manière statistiquement significative pour le lot homéopathie :

- Une diminution du nombre de points sensibles : 14 en moyenne (IC = [13-15]) au début de l'étude, 11 après traitement homéopathique (IC = [10-12] contre 15 après traitement placebo (IC = 14-16],
- Une diminution de l'intensité de la douleur : chute de 16 points dans l'échelle d'évaluation de la douleur (comprise entre 0 et 100) pour le lot homéopathie contre 8 points dans le lot placebo,
- Une amélioration de la qualité du sommeil : chute de 12 points dans l'échelle d'évaluation des troubles du sommeil (comprise entre 0 et 100). Pour ce critère, les résultats obtenus par l'homéopathie ne différaient cependant pas de ceux produits par un placebo (chute de 11 points).

#### b) **Action d'*Oscillococcinum* sur le syndrome grippal**

En travaillant sur une maladie aiguë épidémique comme la grippe, qui touche un grand nombre de personnes et provoque des symptômes pour la plupart similaires d'un patient à l'autre, il est possible de travailler sur un seul remède correspondant à ces symptômes sans avoir à sélectionner les malades, comme dans l'essai précédent, selon la matière médicale du remède utilisé.

Ainsi, de nombreuses études ont été menées sur l'action d'*Oscillococcinum* comparée à celle d'un placebo dans les syndromes grippaux. La première était un essai randomisé en double aveugle mené par FERLEY *et al.* (19) en 1988 sur 481 patients présentant 2 au moins des 5 symptômes majeurs de la grippe (céphalées, courbatures, lombalgies, arthralgies, frissons). La proportion de patients guéris en 48 h (disparition des 5 symptômes majeurs et température inférieure à 37,5°C) était significativement plus importante dans le groupe traité par *Oscillococcinum* (RR = 1.67 et p = 0,03 ; OR = 1,9 et p = 0,02)).

Une étude similaire sur 372 patients a été conduite en Allemagne par PAPP *et al.* (36) pour vérifier la reproductibilité de l'essai précédent : à 24 heures, la température était plus

basse, l'amélioration des symptômes plus importante, la consommation de médicaments associés plus faible avec *Oscillococcinum*. A 48 heures, on retrouvait les résultats de l'essai précédent à savoir que la proportion de patients guéris en 48 h était significativement plus importante dans le groupe traité par *Oscillococcinum* ( $p < 0,05$ ) et la guérison survenait significativement plus vite ( $p < 0,05$ ).

Cependant, *Oscillococcinum* est une dilution-dynamisation d'un lysat de foie de canard, dont le laboratoire Boiron s'est aperçu qu'il avait un effet curatif dans le traitement du syndrome grippal. Contrairement aux autres remèdes homéopathiques, étudiés pour certains depuis plus de deux siècles, *Oscillococcinum* (de même qu'*Influenzinum* chez Dolisos) ne possède pas de matière médicale : il n'est donc pas possible de sélectionner les malades en fonction de son contenu. L'utilisation de cette préparation est donc parfois vivement critiquée par certains homéopathes, qui reprochent aux laboratoires l'absence de pathogénésie, donc la méconnaissance des autres effets du remède et le risque d'induire des affections potentiellement graves en cas de prises répétées.

#### 4) **Isothérapie**

L'isothérapie est souvent confondue avec l'homéopathie avec laquelle elle est fortement apparentée. En effet, les deux disciplines utilisent des principes actifs dilués et dynamisés de la même manière, mais les règles de prescription ne sont pas les mêmes :

- **En isothérapie**, on cherche d'abord à identifier l'agent étio-pathogénique, qui, une fois individualisé, va être à l'origine d'une préparation diluée et dynamisée quelles que soient les modalités réactionnelles du malade,
- **En homéopathie**, on ne s'intéresse pas à la cause pour choisir un remède (ce qui ne veut pas dire que l'étiologie est laissée de côté !) mais aux modalités réactionnelles individuelles du malade qui donneront lieu à une prescription selon le principe de similitude.

##### a) **Traitement de l'asthme et des rhinites allergiques**

On peut citer **trois études réalisées par Reilly** entre 1983 et 1994.

Dans les **deux premiers essais** (REILLY et TAYLOR (38) et REILLY *et al.* (39)), très proches dans leurs méthodes comme dans leurs résultats, les patients souffraient de rhinite pollinique (diagnostic clinique et dosage d'IgE totales et spécifiques). Après une semaine préliminaire au cours de laquelle tous les patients recevaient un placebo dans le but d'exclure les malades présentant une aggravation (éthique), ils recevaient pendant deux semaines un traitement en 30 CH à base d'un mélange des pollens les plus fréquemment impliqués dans les cas de rhinite allergique (granules de Pollens 30 CH) ou bien le placebo correspondant, c'est-à-dire des granules vierges préparés selon le même mode opératoire. Dans le groupe traité par homéopathie, on a pu noter une régression statistiquement significative des symptômes (évalués par une échelle visuelle quotidienne), qu'ils soient corrélés ou non à la quantité de pollen dans l'atmosphère, ainsi qu'une diminution de la consommation d'anti-histaminiques (qui étaient autorisés en cas de crise).

Le **troisième essai** de REILLY *et al.* (40), dont le protocole diffère quelque peu, a été mis en place dans le but de démontrer la reproductibilité des résultats des deux essais précédents. Il devait aussi répondre à une critique révélatrice des difficultés de l'expérimentation en homéopathie : l'homéopathie est peut-être active dans le traitement d'affections bénignes mais en aucun cas elle ne saurait montrer une efficacité dans des maladies où il existe un risque d'atteinte du pronostic vital. L'accusation étant en contradiction avec les normes imposées par les comités d'éthique, Reilly a obtenu l'autorisation d'effectuer un essai chez des patients souffrant d'asthme grave. Ces essais cliniques ont montré des résultats favorables au vu des trois paramètres suivant :

- Différence significative ( $p = 0.003$ ) pour l'Echelle Visuelle Analogique Journalière à partir de la 2<sup>ème</sup> semaine,
- Perception clinique des médecins en faveur de l'homéopathie ( $\chi^2 = 2,8$  et  $p = 0,09$ ),
- Perception des patients en faveur de l'homéopathie ( $\chi^2 = 4,0$  et  $p = 0,05$ ).

Une tendance favorable à l'homéopathie a été notée pour les autres paramètres mesurés (mesure du volume expiratoire maximum, capacité vitale maximum et test de provocation à l'histamine). Ainsi, les résultats positifs obtenus dans les deux précédents essais ont été confirmés.

Mais la publication de cet article a entraîné de **nombreuses réactions** de la part de la communauté scientifique. Il a été reproché à l'étude :

- La faible taille de l'échantillon (24 volontaires) qui augmente la probabilité d'obtenir un résultat faux-positif (alors que c'est la probabilité d'obtenir un résultat faux négatif qui est augmentée !),
- La possibilité de l'emploi des broncho-dilatateurs (néanmoins obligatoire pour valider la réalisation d'un essai chez des patients souffrant d'asthme grave),
- L'absence d'amélioration (ou plutôt seulement une tendance à l'amélioration, non statistiquement significative) des paramètres secondaires mesurés.

Après la publication de cet essai et suite aux réactions de ses détracteurs, la pertinence des différents points de vue a été reconnue. Il a même été mentionné dans l'éditorial du Lancet la nécessité de choisir entre deux solutions pour sortir de l'impasse concernant le débat sur l'efficacité de l'homéopathie : Soit il faut changer les méthodes classiques d'évaluation des médicaments, soit le monde scientifique se doit d'accepter l'efficacité de l'homéopathie.

#### **b) Allergie au Bactrim® chez des patients VIH +**

BELON *et al.* (4) ont cité une autre étude réalisée à l'hôtel-Dieu à Lyon par l'équipe du professeur Trepo sur les malades atteints du VIH. Cet essai ouvert traitait de la « désensibilisation » par « homéopathie » (isothérapie) de malades allergiques au Bactrim®, antibiotique utilisé en prévention de la pneumocystose, une des complications du SIDA. Après un traitement par « Bactrim 9 CH » pendant 10 jours puis 15 CH pendant 10 jours, 20 patients allergiques ont repris leur traitement préventif à base de Bactrim®. Au bout de six mois, 13 patients avaient été maintenus sous Bactrim® sans réminiscence de leurs réactions allergiques. Cependant, malgré des résultats intéressants, il ne s'agit là que d'une étude préliminaire à d'autres, plus structurées.

## **C) LES META-ANALYSES**

### **1) Présentation**

#### **a) Définition**

Une méta-analyse est une étude d'évaluation statistique commentée d'un certain nombre d'essais cliniques (JENICEK (26)).

#### **b) Origine de la nécessité**

Beaucoup d'essais cliniques ont été réalisés : une bonne partie de ces essais montrait des résultats plutôt favorables à l'homéopathie. BELON et BOULET (3) ont même déclaré que 2/3 des études avaient obtenu des résultats positifs et significatifs. En revanche, tous les essais n'étaient pas statistiquement significatifs. Cela peut signifier deux choses :

- Soit la différence constatée était due au hasard. Dans ce cas, on a peu de chances d'arriver à mettre en évidence une différence statistiquement significative en augmentant les effectifs.
- Soit les effectifs étaient insuffisants pour mettre en évidence une différence significative qui existait. On peut alors espérer la mettre en évidence en augmentant ces effectifs.

Ainsi, ces méta-analyses, en groupant certains essais sélectionnés, permettent d'augmenter la puissance de l'étude et donc la probabilité de mettre en évidence une différence qui existe.

#### **c) Sélection des essais cliniques**

La recherche d'essais comparatifs de qualité est effectuée parmi les publications de toutes nationalités : seuls ceux possédant les critères principaux d'inclusion (randomisation et/ou double aveugle) sont susceptibles d'être inclus dans la méta-analyse. Parmi ces études, on retient celles dont le protocole tient compte des règles de prescription et de recherche en homéopathie. Avant d'être définitivement retenues, des relecteurs s'assurent de leur qualité !

### **2) Les principales méta-analyses publiées**

#### **a) J. Kleijen (1991)**

La synthèse a été publiée dans le British Medical Journal au terme de trois ans d'investigations. Sur 107 essais dont la méthodologie a été jugée satisfaisante et les résultats interprétables, 81 ont donné des résultats positifs : cette première méta-analyse de KLEIJEN *et al.* (29) a donc donné des résultats favorables à l'homéopathie mais ses auteurs ont affirmé que cela n'était pas suffisant pour en tirer des conclusions définitives.

**b) D.Reilly (1994)**

Pour renforcer les résultats obtenus lors des trois essais chez les patients souffrant d'asthme ou de rhinite allergique, REILLY *et al.* (40) ont effectué une méta-analyse de ces trois essais randomisés et en double aveugle. Cette méta-analyse concernait un échantillon total de 202 personnes asthmatiques ou souffrant de rhinite allergique. L'échelle visuelle journalière de l'intensité de la totalité des symptômes a permis de noter une amélioration statistiquement significative dans le groupe traité par homéopathie à partir de la 2<sup>ème</sup> semaine et les auteurs ont conclu : « L'homéopathie diffère du placebo d'une manière inexplicable mais reproductible ». Les principales critiques prodiguées étaient :

- La confusion entre l'asthme et la rhinite allergique,
- Les différences de conception entre l'essai de 1994 qui se voulait être un essai de reproductibilité et les deux essais précédents,
- Le choix de certains tests statistiques dans la méta-analyse.

**c) JP. Boissel (1996)**

Cette analyse, menée à la demande du Parlement Européen s'intitule « Examen des données des essais de médecine homéopathique : rapport sur l'efficacité des interventions versus placebo ou absence de médicaments ». BOISSEL *et al.* (9) ont rassemblé :

- 377 références bibliographiques au départ,
- Dont 184 examinées,
- Dont 115 correctement randomisées.
- Finalement, 20 essais correspondant à une randomisation correcte avec définition d'un critère principal précis ainsi qu'à des interventions curatives sont analysés.
- Parmi ces derniers, 17 seulement sont retenus car ils présentent les données nécessaires à l'analyse globale. Ils correspondent à 2001 patients.

Cette méta-analyse tentait de répondre à la problématique : « L'homéopathie a-t-elle un effet ? ». L'hypothèse nulle était l'absence de différence significative entre l'efficacité des 2 traitements comparés (homéopathie et placebo), l'hypothèse alternative considérait que l'homéopathie avait un effet supérieur au placebo dans au moins un essai. Les résultats obtenus étaient significatifs ( $p \ll 0,001$  : dans au moins un essai, l'hypothèse nulle doit être rejetée).

Cela ne signifie pas que l'homéopathie a été efficace dans tous les essais analysés mais que le nombre de résultats significatifs dans les essais pris en compte n'était pas dû au hasard : il est possible que certains de ces résultats soient dus aux effets bénéfiques de certains des traitements étudiés mais il est impossible d'identifier ces effets.

**d) K. Linde (1997)**

LINDE *et al.* (34) ont analysé, parmi 186 publications portant sur la thérapeutique homéopathique, 89 essais consacrés à l'étude de l'homéopathie « classique » (c'est-à-dire se basant sur les lois d'individualisation en l'homéopathie). Leurs qualités ont été évaluées selon l'échelle de Jalad (score au moins égal à 3) ainsi qu'au moyen d'une autre échelle de validité interne (score supérieur à 5/7). Selon les auteurs, les résultats de l'analyse étaient incompatibles avec l'hypothèse selon laquelle les effets cliniques de l'homéopathie seraient exclusivement dus à un effet placebo (Odds Ratio = 2,45 et si l'on effectue une analyse par

sous-groupes, on trouve  $OR > 1$  dans tous les sous-groupes analysés). Plusieurs auteurs ont cependant relevé et commenté certains biais :

- **Biais de publication** (tendance à taire les informations négatives et communiquer les informations positives) : quel que soit l'essai, il n'est jamais possible de le récuser. Mais ce biais ne concerne pas seulement les publications en homéopathie, il en est de même pour l'ensemble des études cliniques. De plus, il faudrait plusieurs centaines d'essais négatifs pour invalider les résultats obtenus,
- **Qualité de la preuve** : Comme l'ont montré les échelles de qualité utilisées, les essais sélectionnés pour l'analyse répondaient à la même exigence de qualité globale que les études menées en médecine générale. Cependant, certains critères pris en compte dans la note de qualité globale, comme l'expérimentation en double aveugle, sont plus faciles à mettre en place dans les études homéopathie versus placebo que dans les études concernant des thérapeutiques classiques. Ces critères auraient donc pu contribuer à augmenter la note de qualité globale des essais sélectionnés pour la méta-analyse et en conséquence, à masquer dans ce score final l'importance de certaines insuffisances concernant d'autres critères pris en compte. Ainsi, les auteurs considéraient 2/3 des essais qu'ils avaient sélectionnés comme méthodologiquement faibles, 1/3 corrects et seulement quelques-uns de très bonne qualité.

Néanmoins, ces biais ont été analysés et leur présence reste compatible avec un bon niveau de qualité globale de l'étude. La publication de cette étude s'est cependant accompagnée de nombreuses critiques de la part des adversaires de l'homéopathie, même si ceux-ci en reconnaissaient la qualité :

- Pour VANDENBROUCKE (46), la forte différence constatée constituait seulement un « événement », l'essai relatait une comparaison placebo vs placebo,
- Pour LANGMAN (31), « les scientifiques devraient se demander si la diversion de ressources significatives pour réaliser de tels essais peut être justifiée, tant qu'une base rationnelle de choix de l'homéopathie, ou d'une de ses modalités particulières fait défaut ». Ainsi, il récusait l'étude clinique d'une médecine dite « empirique » (au sens de fondée sur l'expérience, même si le mode d'action n'est pas encore découvert) en oubliant qu'une des pratiques les plus courantes dans la médecine moderne, la vaccination, était aussi à ses débuts une pratique empirique.

Cependant, les auteurs, dans leur introduction, ont justifié la nécessité de mener des investigations sérieuses sur ces médecines par le fait qu'« entre 30 et 70 % des patients dans les pays développés utilisent des médecines complémentaires, alternatives, non conventionnelles ».

## **D) NOUVELLES PERSPECTIVES**

Pour augmenter le nombre d'études fiables en homéopathie, il a été envisagé depuis 1991 de mettre au point un système de documentation international dans le but de créer une base de données importante, fiable et exploitable. Il a donc été proposé, au congrès de la « Liga Medicorum Homeopathica Internationalis » à Seattle en avril 1997, une coopération internationale en terme de collecte des données. Plus tard (1998), il a été décidé de former un Groupe de Collection des Données (DCG), chargé de mettre au point un standard

international pour la collecte de données sur la pratique homéopathique et de coordonner cette collecte sur le terrain.

STEINSBEKK *et al.* (43) ont proposé de mettre en place une première étude prospective à grande échelle permettant de répondre à des questions basiques et servant de base pour planifier des projets plus sophistiqués de collection de données. Ainsi, ils ont préconisé la documentation de certains critères communs à toute étude dans le domaine médical, mais aussi de données propres à la démarche homéopathique :

- Identification du patient [initiales, date de naissance, sexe],
- Affection(s) principale(s) [sévérité et approche de(s) l(es) affection(s) principale(s)],
- Diagnostic clinique [aigu, chronique, depuis quand ?],
- Bien-être général [comment vous êtes-vous senti pendant ce mois-ci ?],
- Etat de santé [comment est votre état de santé aujourd'hui ? 0 = le pire état de santé imaginable, 100 = le meilleur état de santé imaginable],
- Traitement prescrit [traitement homéopathique (nature du remède, dilution), autre traitement, placebo, pas de traitement et pourquoi ?],
- Durée totale de la consultation [heures, minutes],
- Résultat du traitement,
- Evènement défavorable/contraire [non, oui, si oui, nature de l'évènement défavorable observé : date de début et de fin, relation avec le traitement (probable, possible, improbable, impossible à évaluer), aggravation initiale],
- Date de consultation ou de contact avec le patient.

Leur objectif était de créer une base de donnée mondiale incluant au moins 10 000 patients traités par homéopathie par pays, dans le but d'évaluer trois critères différents :

- L'assurance qualité (AQ) : procédures diagnostiques, de soin et de traitement utilisées par les praticiens ainsi que l'expérience, la compétence et les résultats du praticien,
- Les résultats du traitement (RT) : évalués à la fois par le patient et par le praticien,
- les résultats économiques (RE) : coûts directs, indirects (productivité du patient, coût pour son employeur) et intangibles (difficiles à évaluer financièrement : douleur et souffrance associées à une maladie).

Ainsi, ils ont fourni une ébauche de questionnaire comportant la liste des paramètres considérés comme nécessaires à l'évaluation des trois critères définis ci-dessus (X : paramètre indispensable, O : paramètre optionnel). Ces paramètres sont listés dans les 3 tableaux suivants, tableau 3 : « Ebauche du questionnaire concernant le praticien », tableau 4 : « Ebauche du questionnaire pour la première consultation » et tableau 5 : « Ebauche du questionnaire pour le suivi ».

## 1) Consultation (contact) initiale

***Tableau 3 : EBAUCHE DU QUESTIONNAIRE CONCERNANT LE PRATICIEN***

<b>Informations sur le praticien participant</b>	<b>AQ</b>	<b>RT</b>	<b>RE</b>
Nom / diplôme /adresse	X	X	X
Formation	X	O	O
Nombre d'années de pratique de la médecine	X	X	X
Nombre d'années de pratique de l'homéopathie	X	X	X
Expérience dans la recherche	O	O	O

**Tableau 4 : EBAUCHE DU QUESTIONNAIRE  
POUR LA PREMIERE CONSULTATION**

<b>Information démographique</b>	<b>AQ</b>	<b>RT</b>	<b>RE</b>
Identification du patient (initiales, dates de naissance, sexe)	X	X	X
Poids / Taille	O	O	O
Race / appartenance ethnique	O	O	O
Consommation de tabac, café (et autres antidotes de l'homéopathie) par jour	X	O	O
Moyen de paiement	O	O	X
Liberté du patient à choisir le praticien	O	O	X
Expérience personnelle avec l'homéopathie	O	O	X
Expérience personnelle avec le praticien	O	O	O
Préférence du patient pour l'homéopathie	O	X	O
Conviction du patient que le traitement qu'il recevra pourra résoudre son problème médical	O	O	O
Confiance du patient en l'habileté professionnelle du praticien	O	O	O
Bonne volonté à s'acquitter du paiement de la consultation	O	O	X
Qualité de vie	O	X	X
<b>Principale(s) affection(s)</b>			
Principale(s) affection(s)	X	X	X
Sévérité de la (des) principale(s) affection(s) jugée(s) par le patient	O	X	O
Sévérité de la (des) principale(s) affection(s) jugée(s) par le praticien	O	X	O
Début de la (des) principale(s) affection(s)	X	X	X
Incidence de la (des) principale(s) affection(s) dans les 12 derniers mois	O	O	O
Diagnostic clinique (aigu / chronique / depuis quand)	X	X	X
Confiance en le diagnostic (examens ou tests complémentaires) notée de 0 à 10	X	O	O
<b>Traitements et pathologies concomitantes</b>			
Pathologies concomitantes (oui / non / si oui, lesquels / début ?)	X	X	X
Traitements concomitants de ces pathologies concomitantes (médicaments, thérapies, mesures prises / indication / posologie / forme galénique / fréquence / dates de début et fin)	X	X	X
<b>Traitement prescrit</b>			
Homéopathie / Placebo / Rien, pourquoi ?	X	X	X
Remède homéopathique	X	X	X
Dilution	X	X	X
Forme galénique	O	O	X
Fréquence	X	O	X
Nombre de jours	X	O	X
Fabriquant	X	O	X
Symptômes ayant motivé cette prescription	X	O	O
Raisons de cette prescription	X	O	O
Confiance en la prescription notée de 0 à 10	X	O	O
Thérapies complémentaires prescrites (médicaments, thérapies, mesures prises / indication / posologie / forme galénique / fréquence / dates de début de fin)	X	X	X
<b>Information complémentaires</b>			
Type de consultation	X	O	X
Durée totale de la consultation	X	O	X
Coût total de la consultation et des traitements	O	O	X
Suivi des recommandations	O	O	O
Date de contact / consultation avec le patient	X	X	X

## 2) Consultations (contacts) suivants

**Tableau 5 : EBAUCHE DU QUESTIONNAIRE POUR LE SUIVI**

<b>Efficacité</b>	<b>AQ</b>	<b>RT</b>	<b>RE</b>
Sévérité de la (des) principale(s) affection(s) jugée(s) par le patient	O	X	O
Sévérité de la (des) principale(s) affection(s) jugée(s) par le praticien	O	X	O
Résultat du traitement jugé par le patient	X	X	X
Résultat du traitement jugé par le praticien	X	X	X
Qualité de vie	O	X	X
Satisfaction du patient vis-à-vis du traitement	X	O	O
Satisfaction du praticien vis-à-vis du traitement	X	O	O
<b>Informations complémentaires</b>			
Conformité/soumission/docilité du patient	X	X	X
Incidence des évènements contraires ou défavorables	X	X	X
Consultation d'autres praticiens	O	O	X
Changements dans les thérapies complémentaires prescrites	X	X	X
Nombre de jours d'arrêt de travail	O	O	X
Séjour à l'hôpital	O	O	X
Volonté de choisir à nouveau cette thérapie	O	O	O
Volonté de choisir à nouveau ce praticien	O	O	O
Date de contact / consultation avec le patient	X	X	X

Comme toute enquête, ce projet demande aux praticiens d'investir de leur temps, aussi faut-il trouver le bon équilibre entre ce qui est scientifiquement souhaitable et la pratique clinique de tous les jours.

L'évaluation des résultats du traitement pourrait être obtenue par différentes échelles subjectives : exemple de l'échelle GHHOS (Glasgow Homoeopathic Hospital Outcome Scale) représentée dans le tableau 6 : « Notation à l'aide de l'échelle GHHOS ».

**Tableau 6 : NOTATION A L'AIDE DE L'ECHELLE GHHOS**

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Désastreuse	Majeure	Légère	Modérée	Pas de changement	Légère	Modérée	Majeure	Guérison (retour à la normale)
<b>Détérioration</b>					<b>Amélioration</b>			

Cependant, différentes échelles sont aujourd'hui considérées comme satisfaisantes et leurs résultats ne peuvent être comparés dans une étude à grande envergure. Puisqu'il est impératif que les études menées dans le cadre de ce projet fonctionnent toutes avec le même système de notation, le DCG travaille sur une comparaison de ces échelles afin de recommander l'emploi de la plus appropriée. Il existe le même problèmes dans l'évaluation de la qualité de vie ou dans la codification des différentes maladies traitées.

Ainsi, il reste encore beaucoup de travail avant la mise en place d'une enquête d'une telle envergure, depuis la conception en détail du protocole soumis à un comité d'éthique (moyens de prospection, forme de l'enquête, communication et vérification des données tout en protégeant les droits et l'intégrité des patients, procédures de saisie et d'analyse) jusqu'à la mise en place des moyens d'information du patient qui doit être libre d'accorder ou non son

consentement éclairé à son inclusion dans cette enquête (informations sur l'étude, ses objectifs, avantages et inconvénients retirés de sa participation).

Nous avons donc montré que la recherche clinique en homéopathie était très difficile à mener, tiraillée entre la difficulté d'interprétation objective de toute étude statistique, le souci d'éthique, et les exigences parfois contraires de rigueur méthodologique et de respect des règles de prescriptions propres à cette médecine. Même si certaines solutions commencent à être mises en place ou envisagées pour l'avenir, il est nécessaire de se tourner vers d'autres domaines de la recherche afin de répondre au besoin de la Science d'obtenir des explications, de comprendre (besoin que la recherche clinique ne peut prétendre combler). S'il n'existe plus de trace chimique d'un quelconque principe actif dans les remèdes homéopathiques, d'où viennent les effets éventuels de l'homéopathie ? Quel est son mode d'action ? A quel niveau est-il situé ? Pour répondre à ces interrogations, la recherche biologique est aussi d'une importance capitale.



## II) RECHERCHE BIOLOGIQUE

Nous allons rapporter successivement les principaux thèmes de recherche biologique explorés aujourd'hui, à savoir l'étude de l'activité de certaines préparations homéopathiques (dilutions d'aspirine et d'anti-mitotiques), les relations entre l'homéopathie et l'immunologie ou l'allergologie, et pour finir les réactions physiopathologiques qui font suite à la prise de remèdes homéopathiques.

### A) ACTIVITE DES DILUTIONS D'ASPIRINE

#### 1) Etude de l'action de l'aspirine 5 CH

En 1985, une étude préliminaire consistait à administrer par voie sublinguale 2 mL d'Aspirine 5 CH à 20 hommes sains pour tester l'influence d'une telle préparation sur la coagulation. Les résultats de cette étude mirent en évidence une *diminution significative du temps de saignement au bout de 2 heures*.

Après avoir vérifié la reproductibilité de ces résultats (la diminution du temps de saignement lors du traitement à l'Aspirine 5 CH a été confirmée), DOUTREMEPUICH (17) a mené les études suivantes pour tenter d'en déterminer l'origine. Voici les différentes étapes du raisonnement qui a été suivi, ainsi que les conclusions de chaque étape :

##### a) Existait-il une modification de la numération plaquettaire ?

Chez les sujets sains de sexe masculin, l'action de l'Aspirine 5 CH ne différait pas de celle d'un placebo en ce qui concerne la numération plaquettaire : *Ainsi, on a constaté une diminution du temps de saignement qui n'était donc pas provoquée par une variation du nombre de plaquettes*.

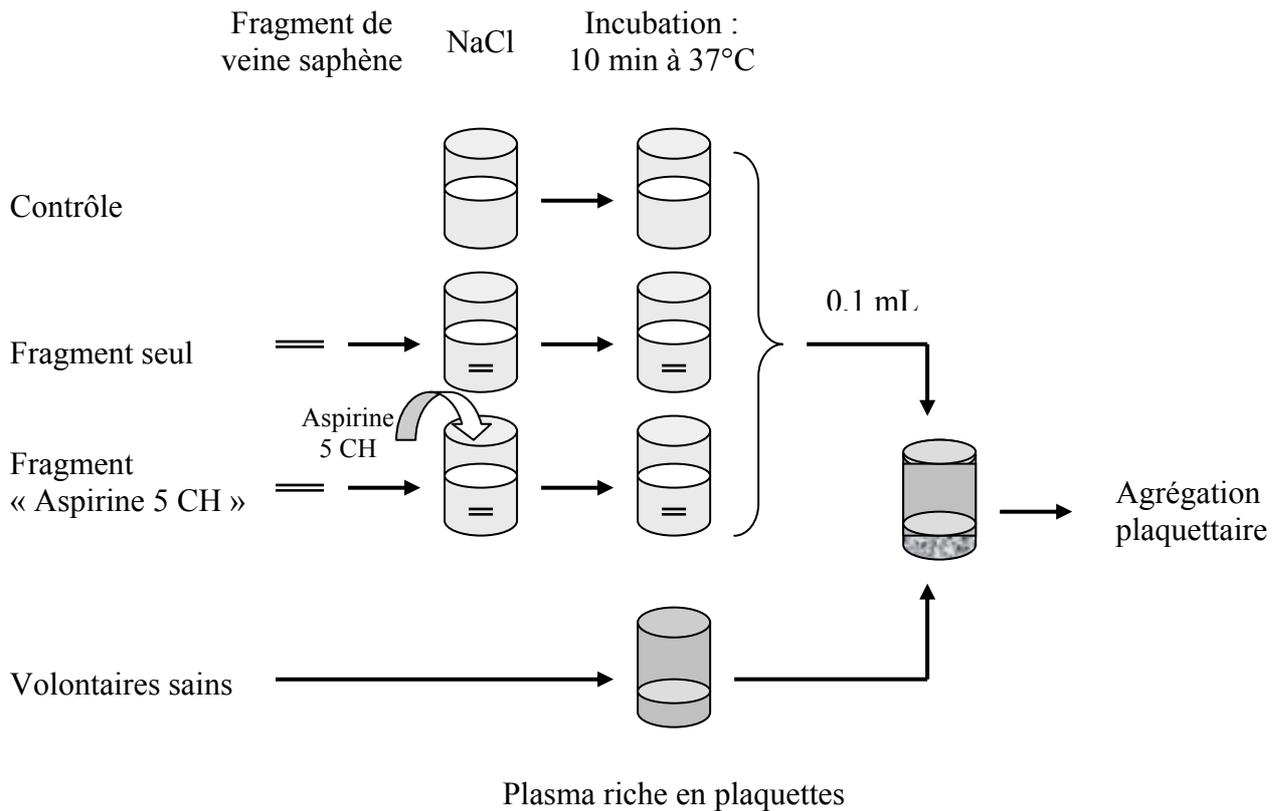
##### b) L'Aspirine 5 CH avait-elle une influence sur l'agrégation plaquettaire ?

Le *temps de latence*, l'*amplitude* (intensité du phénomène) et la *vélocité* (vitesse maximum) de l'agrégation plaquettaire ont été mesurés in vitro : après comparaison entre les échantillons traités par de l'eau pure et des échantillons traités par Aspirine 5 CH, on a pu affirmer que l'Aspirine 5 CH ne modifiait aucun de ces paramètres.

c) Une variation de la fonction vasculaire était-elle à l'origine de l'action d'Aspirine 5 CH ?

On a étudié *in vitro* la réaction entre une solution dans laquelle on avait laissé incuber un fragment de veine saphène, placé ou non en présence d'Aspirine 5 CH, et un plasma riche en plaquette prélevé sur des volontaires sains (le protocole expérimental est schématisé par la figure 1 : « Action de l'Aspirine 5 CH sur la fonction vasculaire »).

Figure 1 : Action de l'Aspirine 5 CH sur la fonction vasculaire



Il a été noté une diminution significative du temps de latence, de l'amplitude et de la vitesse de l'agrégation plaquettaire lors de la présence du fragment seul (action pariétale inhibitrice de l'activation plaquettaire) ainsi qu'une augmentation de ces paramètres avec le fragment « Aspirine » : En conclusion, on pouvait dire que *l'Aspirine 5 CH freinait cette activité pariétale inhibitrice*. Mais à quel niveau ?

Une étude sur la nature de l'impact de l'Aspirine 5 CH, d'une part sur la libération pariétale de prostacycline (inhibition de la fonction plaquettaire) et d'autre part sur la concentration du facteur de Willebrand, a été menée. On a trouvé qu'au-dessus d'un seuil de sécrétion basal de *prostacycline* égal à 2 ng/mL, *l'Aspirine 5 CH freinait cette sécrétion*. Des résultats comparables bien que moins significatifs concernaient le facteur de Willebrand.

## 2) Expériences *in vivo* sur l'action de l'aspirine à doses ultra-faibles

Suite aux résultats obtenus avec les dilutions d'Aspirine 5 CH, il a été décidé d'étudier les effets de l'Aspirine à plus haute dilution.

La première expérience étudiait l'effet de la dilution 15 CH d'Aspirine sur la thromboformation chez le rat : en effet, des microlésions d'une à deux cellules ont été obtenues dans l'intima des vaisseaux mésentériques. Celles-ci ont provoqué la formation d'un thrombus en quelques secondes puis l'émission d'embolies pendant environ 6 minutes et demi. Il apparaît ainsi que l'Aspirine 15 CH a favorisé la thromboformation.

Après ces résultats, l'étude systématique de nombreuses dilutions d'Aspirine (100 mg/kg, 1 mg/kg, 0,01 mg/kg, 2 CH, 3 CH, 4 CH, 5 CH, 9 CH, 15 CH, 30 CH) a été entreprise selon le même protocole :

- Injection d'Aspirine à l'une des dilutions ci-dessus,
  - Anesthésie du rat,
  - Laparotomie médiane,
  - Dégagement du mésentère,
  - Placement de l'animal sur la platine du microscope,
  - Choix d'une artériole ou d'une veinule,
  - Application du faisceau laser,
  - Evaluation des paramètres suivants :
    - surface du thrombus provoqué,
    - nombre d'embolies induits
    - durée d'embolisation,
    - amplitude de l'agrégation plaquettaire,
    - vitesse de l'agrégation plaquettaire.
- } Au niveau des artérioles  
et des veinules lésées.
- } *In vitro*.

Tous les paramètres étudiés étaient significativement ( $p < 0,05$ ) diminués par la plus forte concentration d'aspirine (100 mg/kg) et augmentés par les hautes dilutions étudiées (9 à 30 CH avec un maximum pour la dilution 15 CH). Aucune différence significative n'a été mise en évidence avec les autres dilutions étudiées.



De plus, toujours chez le rat, il a aussi été démontré que :

- L'injection d'une 15 CH d'Aspirine inhibait une injection d'Aspirine à la dose de 100 mg/kg,
- L'action de l'injection de 100 mg/kg d'Aspirine s'épuisait en 8 jours puis s'inversait.

On note cependant que l'on ne retrouve pas avec ces expériences chez le rat l'action de la 5 CH démontrée chez l'homme.

## **B) ACTIVITE DES ANTI-MITOTIQUES** **A DOSES ULTRA-FAIBLES**

Les anti-mitotiques utilisés dans ces expériences sont détaillés, ainsi que leurs principales propriétés, dans le tableau 7 : « Origine et propriétés des anti-mitotiques utilisés ».

**Tableau 7 : ORIGINE ET PROPRIETES DES ANTI-MITOTIQUES UTILISES**

<b>Substances étudiées</b>	<b>Origine</b>	<b>Action</b>
<b>T.N.F. <math>\alpha</math></b> (Tumor Necrosis Factor)	Monocytes et macrophages humains et animaux	Provoque la mort de cellules cancéreuses (mais résistances)
<b>C.D.D.P.</b> (Cisplatine) <b>A.D.R.</b> (Adryblastine)	Molécules de synthèse	Induction de la lyse de certaines cellules cancéreuses
<b>D.T.X.</b> (Toxine Diphtérique)	Bacille de la diphtérie	Inhibiteur de la synthèse protéique Agent d'apoptose (toutes cellules)

Ces substances bloquent au niveau cellulaire l'activité des peroxydases. De son côté, le T.N.F. se fixe sur la membrane plasmique de la cellule mais ne pénètre pas. C'est par l'activation d'un système enzymatique qu'il aboutit au blocage de l'activité peroxydase. Au contraire, les autres molécules pénètrent, elles n'ont pas de spécificité cellulaires mais touchent plus facilement les cellules en multiplication (dont les cellules cancéreuses) sauf quand celles-ci possèdent des systèmes d'élimination plus ou moins spécifiques. Les cellules cancéreuses peuvent acquérir ces mécanismes, contrairement aux lignées non cancéreuses dont la sensibilité limite en chimiothérapie l'emploi des anti-mitotiques.

### **Nature des résistances :**

- **T.N.F. :** diminution/disparition de l'affinité T.N.F-membrane plasmique externe ; blocage d'une ou plusieurs étapes du système d'activation enzymatique
- **Autres anti-mitotiques :** systèmes d'élimination

BONAVIDA (10) a monté plusieurs projets d'étude sur l'activité de ces molécules lorsqu'elles sont 1000 à 100 000 fois plus diluées que la concentration à laquelle apparaît leur toxicité. Ses **objectifs** étaient de deux ordres :

- **Démontrer scientifiquement :**
  - d'une part les effets biologiques sur tissus sains de composés à doses ultra-faibles (composés étant déjà utilisés à doses pondérales),
  - d'autres par l'existence d'effets synergiques lors de l'association de plusieurs agents,
- **Etudier les mécanismes biologiques et moléculaires sous-jacents** pour définir les bases de leur utilisation clinique (création d'une nouvelle classe d'agents thérapeutiques).

Lors de la première série de travaux ont été étudiés l'activité cytotoxique d'agents cytotoxiques à hautes dilutions, seuls ou associés, ainsi que les mécanismes biologiques, biochimiques et moléculaires impliqués, cela dans le but d'expliquer les réponses des lignées cellulaires cancéreuses (croissance continue en culture et obtention d'un grand nombre de clones à réaction homogène).

**Hypothèses :**

- Les signaux transmis par les agents à haute dilution utiliseraient des voies intracellulaires différentes de celles impliquées par des doses physiologiques,
- Deux agents (ou plus) à haute dilution auraient un effet synergique.

**1) Synergie TNF-produits cytotoxiques à hautes dilutions**

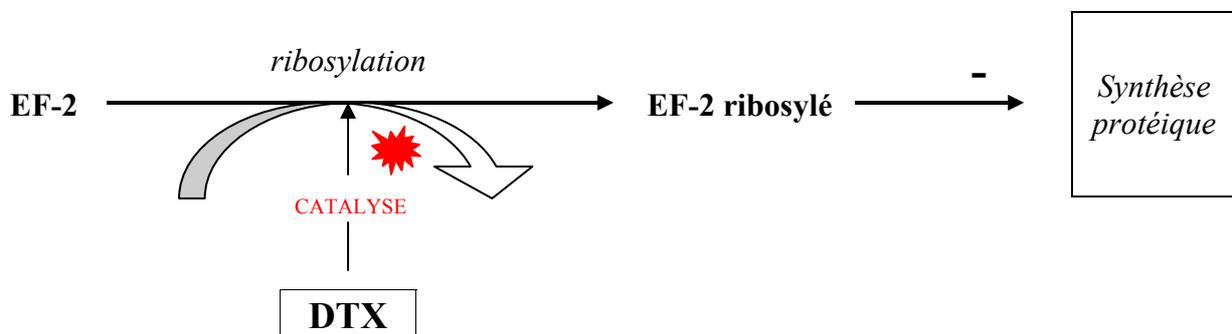
Chez différents types de tumeurs (ovaires, poumons, mélanomes, etc.), l'effet synergique a été vérifié, il a même été retrouvé chez des lignées cancéreuses résistantes au TNF, à un des produits cytotoxiques ou les deux à la fois.

De plus, il a été constaté que l'ADR fortement diluée réduit l'activité de l'ARNm du récepteur soluble au TNF $\alpha$  (TNF $\alpha$ -R<sub>s</sub>) chez les cellules résistantes au traitement par le TNF $\alpha$  (la synthèse et la sécrétion de TNF $\alpha$ -R<sub>s</sub> neutralise la cytotoxicité due au TNF $\alpha$  par compétition avec les TNF $\alpha$ -R<sub>m</sub> membranaires) : ce phénomène serait peut-être responsable de l'augmentation de la cytotoxicité observée lors du traitement conjoint à l'ADR et au TNF $\alpha$ . Les cellules présentant le phénotype MDR (résistances multiples) ont elles aussi été sensibles à l'association, sans que ni l'ADR ni le TNF n'aient modulé ce phénotype MDR, que ce soit au niveau protéique ou au niveau de l'ARNm.

**2) Synergie TNF-DTX**

De la même manière, l'effet synergique a été vérifié chez des lignées cellulaires sensibles et résistantes. On connaît déjà l'action de la DTX (figure 2 : « Action de la DTX sur les synthèses protéiques »).

**Figure 2 : Action de la DTX sur les synthèses protéiques**



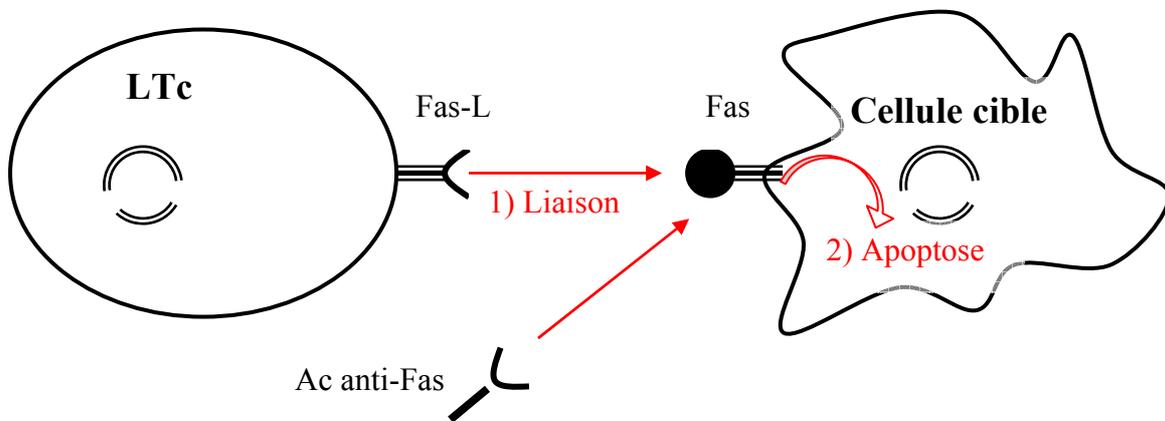
Cette activité de catalyse serait-elle impliquée dans la lyse des cellules cibles par la DTX ? De même que le blocage de l'activité catalytique empêche la fragmentation de l'ADN ainsi que la lyse cellulaire, il a ici inhibé l'activité synergique de la DTX associée au TNF : cette action de catalyse de la ribosylation du facteur d'élongation 2 était donc responsable de la cytotoxicité de la DTX ainsi que des effets synergiques lorsqu'elle a été associée au TNF.

De plus, BONAVIDA (10) et son équipe ont montré que la cytotoxicité liée au TNF était liée à 2 voies distinctes : l'une dépendant des protéines tyrosines kinases et l'autre indépendante des protéines tyrosines kinases.

### 3) Synergie Fas-L-médicaments ou toxines

Une fois démontré l'effet synergique entre le TNF et des médicaments ou des toxines, BONAVIDA (10) et son équipe ont voulu retrouver cette même synergie entre des lymphocytes cytotoxiques (possédant des récepteurs Fas-L, protéine polypeptidique apparentée au TNF- $\alpha$ ) et ces mêmes médicaments ou toxines. Dans la réaction immunitaire, ce récepteur Fas-L du LTc se lie avec le Fas de la cellule cible, déclenchant ainsi la réaction de cytotoxicité vis-à-vis de cette cellule. Il a été synthétisé un anticorps anti-Fas ayant une action similaire à celle du Fas-L du LTc contre les cellules sensibles (Fas+). Cette action est décrite dans la figure 3 : « Action du récepteur Fas-L et de l'anticorps anti-Fas ».

***Figure 3 : Action du récepteur Fas-L et de l'anticorps anti-Fas***



Lors de traitement conjoint à cet anticorps anti-Fas et à une molécule cytotoxique (toxines : DTX, médicaments : CDDP et ADR) diluée (concentration inférieure aux concentrations utilisés dans les chimiothérapies actuellement), il a été mis en évidence une augmentation de l'effet cytotoxique observé (effet supérieur à la somme des effets toxiques individuels des deux substances utilisées). Lors du pré-traitement des cellules cibles à une molécule cytotoxique diluée, l'équipe a observé la sensibilisation de ces cellules à l'action de l'anticorps anti-Fas. Cet effet synergique a été retrouvé quand l'anticorps a été remplacé par les lymphocytes T cytotoxiques porteurs du récepteur Fas-L. Ces données ont été vérifiées à la fois pour des cellules sensibles aux molécules cytotoxiques utilisées et pour les cellules résistantes. Il en a été de même pour les cellules résistantes à Fas-L : **ces résultats suggèrent que la sensibilisation des cellules tumorales par des concentrations légèrement inférieures aux concentrations toxiques de différents médicaments pourrait augmenter**

**l'efficacité de l'immunothérapie ainsi que des mécanismes immunitaires naturels (chez les cellules résistantes à l'effet de ces médicaments cytotoxiques comme chez les cellules résistantes à l'apoptose induite par les LTC).**

Cependant, lorsque l'anticorps anti-Fas a été neutralisé, une réaction cytotoxique a tout de même pu être mise en évidence, même chez les cellules résistantes à Fas-L et sensibilisées à l'action de l'anticorps par une molécule cytotoxique diluée : **il existerait donc des voies distinctes pour l'action cytotoxique seule de Fas-L (ou de l'anticorps anti-Fas) et pour l'action de Fas-L suite à une sensibilisation à des molécules cytotoxiques diluées.**

De plus, comme les molécules cytotoxiques précitées, l'INF $\gamma$  sensibilise les lignées cellulaires du cancer ovarien humain à l'apoptose induite par Fas-L. On sait aussi qu'il stimule la production de NO synthétase inductible, donc la production d'oxyde nitrique. Cette surproduction d'NO serait-elle à l'origine de la sensibilisation constatée ? Il a été mis en évidence que l'oxyde d'azote sensibilise lui aussi les mêmes lignées cellulaires à l'apoptose induite par Fas-L : l'induction de la NO synthétase inductible ainsi que les intermédiaires réactifs de l'azote pourraient être à l'origine de la sensibilisation à Fas-L par une régulation de l'expression du gène Fas.

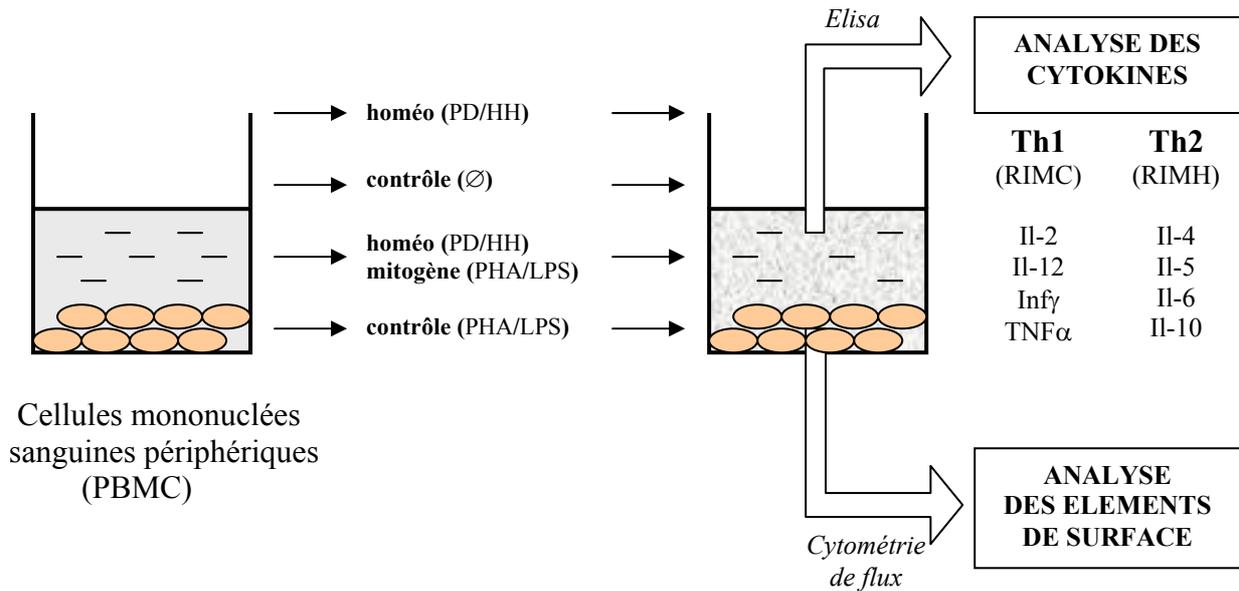
Ainsi, par l'ensemble de ces travaux, il a été mis en évidence qu'une fois diluées en deçà de la dose toxique minimale, des molécules cytotoxiques produisaient, par des mécanismes différents, des effets différents de ceux couramment admis et pour lesquels elles sont employées dans les thérapies actuelles. Cela ouvre donc une voie à l'explication des mécanismes d'action de l'homéopathie avec néanmoins un bémol : les travaux rapportés ici portent sur des préparations diluées mais dont le principe actif reste quantifiable, ce qui n'est pas le cas d'un grand nombre de préparations homéopathiques.

## **C) EFFETS IMMUNOMODULATEURS DE PREPARATIONS HOMEOPATHIQUES**

La deuxième série de travaux de BONAVIDA (11) porte sur l'étude des effets immunomodulateurs de DEUX préparations homéopathiques sur la réponse immunitaire humaine *in vitro*. Les préparations homéopathiques étudiées étaient *Phytolacca decandra* (PD) et *Histaminum hydrochloridum* (HH) associées ou non à des mitogènes (PHA et LPS), selon le protocole décrit ci-après (figure 4 : « Effets immunomodulateurs de préparations homéopathiques »).

La préparation PD diminuait de manière significative la production de cytokines Th1 induite par la PHA tandis que la préparation HH augmentait de manière significative la production de cytokines Th2 induite par le LPS. Les autres résultats obtenus (PD + LPS, HH + PHA, PD et HH seuls) étaient variables : pour chaque donneur, les quantités des différentes cytokines après incubation en présence d'une préparation homéopathique étaient la plus part du temps très différentes de celles obtenues avec le contrôle (en plus ou en moins). Cependant, ces résultats n'avaient aucune homogénéité d'un donneur de PBCM à un autre et ils étaient donc difficilement interprétables. Des analyses ont été entreprises pour comprendre l'origine de ces variations.

**Figure 4 : Effets immunomodulateurs de préparations homéopathiques :  
Protocole expérimental**



Concernant les éléments de surface des PBMC, l'équipe de Bonavida a remarqué que les deux préparations homéopathiques pouvaient, en l'absence de stimulation mitogène, influencer sur l'expression de certains récepteurs membranaires : globalement, *Phytolacca* diminuait la fluorescence liée à l'expression du CMH I et au CD14 mais augmentait la fluorescence liée à l'expression du CMH II. De son côté, *Histaminum* augmentait la fluorescence liée aux trois types de récepteurs.

Ces résultats suggèrent que ces préparations homéopathiques pourraient réguler la réponse immunitaire, tant au niveau des cytokines relarguées que des marqueurs cellulaires. Ces activités régulatrices pourraient être importantes lorsqu'on s'intéresse à des pathologies telles que le cancer, les infections, les maladies auto-immunes. Mais il reste encore beaucoup de travail, comme le passage d'expériences *in vitro* à des modèles *in vivo* (souris).

## **D) ALLERGO-IMMUNOLOGIE ET HOMEOPATHIE**

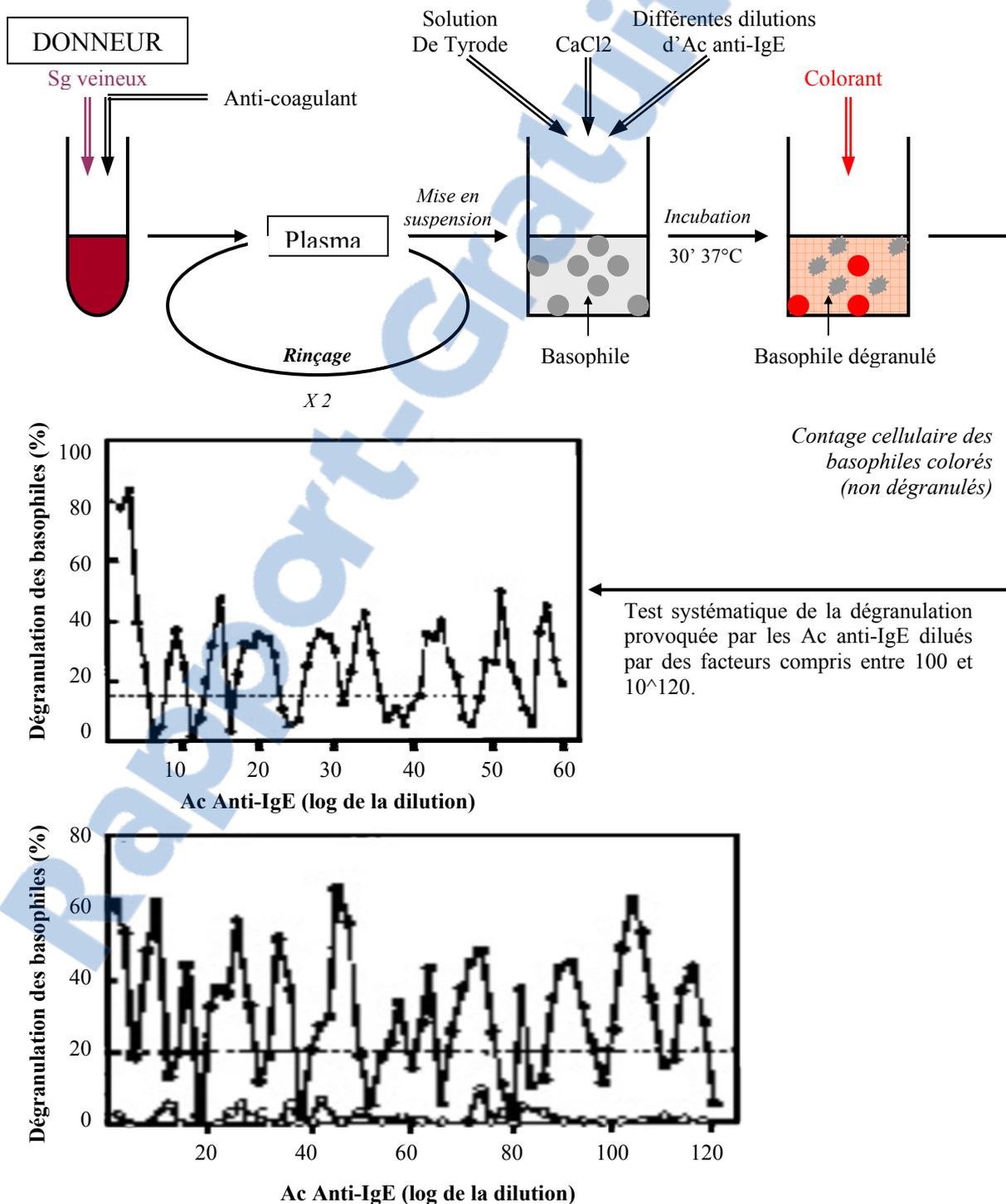
### **1) Effets d'*Histaminum* 7 CH dans l'hypersensibilité de type I**

BELON *et al.* (4) mentionnent les travaux du professeur Sainte-Laudy (Pasteur-Cerba) qui a étudié l'effet d'*Histaminum* 7 CH sur la dégranulation *in vitro* du basophile dans des cas humains d'hypersensibilité de type I (allergènes de l'environnement). Parmi 200 cas, *Histaminum* 7 CH bloquait la dégranulation des basophiles dans 76% des cas (blocage partiel dans 12 % des cas, absence de blocage dans 12% des cas). La même expérience a été reproduite avec le Platelet Activating Factor (PAF), mais les résultats se sont avérés irréguliers d'une expérience à l'autre : il a donc été entrepris les mêmes tests avec une série de dilutions de la 5 CH à la 15 CH. La 11 CH semblerait présenter l'activité optimale (Expériences reproductibles dans le cadre d'études multicentriques).

## 2) Effets de différentes dilution d'Anti-IgE sur les basophiles

On peut aussi citer les travaux controversés de BENVENISTE *et al.* (8) dont la figure 5 : « Induction de la dégranulation des basophiles par des dilutions d'anti-IgE : protocole expérimental », explique le principe.

**Figure 5 : Induction de la dégranulation des basophiles par des dilutions d'anti-IgE : Protocole expérimental**



Les résultats ont paru surprenants, en particulier avec le caractère périodique des effets des dilutions. Il faut noter que ces résultats s'avéraient significatifs à partir de 15 % de basophiles dégranulés : les expériences menées ici confirmaient donc l'action des hautes dilutions.

Plusieurs reproches ont cependant été formulés à l'encontre de cette expérimentation. En particulier, la méthode de quantification par comptage cellulaire n'était pas ce qui existait de plus fiable, les résultats variaient en fonction du donneur de l'échantillon de sang veineux et la reproductibilité n'avait pas été démontrée.

Cependant, cette partie de l'essai n'a pas constitué la partie la plus controversée. En effet, cette étude comportait aussi un ensemble de protocoles permettant de tenter comprendre l'origine des effets observés :

- L'équipe a mené des investigations pour identifier l'importance de l'agitation de la solution au cours des préparations des dilutions successives : elle a constaté que l'absence d'agitation ou bien 10 renversements de la solution empêchait l'action des hautes dilutions. Celles-ci étaient reconnues actives à partir de 10 secondes de succussions et l'augmentation de ce temps n'augmentait pas l'action des dilutions ainsi préparées,
- Des solvants autres que l'eau (éthanol, propanol, diméthylsulfoxyde) ont été testés avec le protocole ci-dessus : les dilutions réalisées avec l'éthanol et le propanol se révélaient actives de la même façon que celles réalisées avec de l'eau pure,
- Le chauffage (supérieur à 70-80°C), la congélation-décongélation ou l'exposition aux ultrasons supprimaient les effets de dilutions actives auparavant.

Ils en ont conclu que la transmission de l'information par agitation/succussion pouvait dépendre d'une organisation au sein des molécules d'eau et que ce mécanisme était indépendant de la nature du solvant.

## **E) HOMEOPATHIE ET PHYSIOPATHOLOGIE**

CAZIN (14) a relaté l'étude pharmacologique de l'élimination de l'arsenic chez le rat avec différentes dilutions homéopathiques d'*Arsenicum album*. L'arsenic était administré *per os* à 60 rats et la cinétique d'élimination était suivie grâce à un traceur radioactif. 12 heures après, la moitié des rats recevaient une injection d'1 mL d'*Arsenicum album* 7 CH par voie intrapéritonéale et l'autre moitié « Eau dynamisée » 7 CH : dans les 8 heures, les rats traités par *Arsenicum* avaient éliminé 40 % d'arsenic de plus que les rats traités par le placebo et cette différence était significative ( $p < 0,001$ ). Ensuite, différentes dilutions furent testées : 10 à 30 DH (décimale Hahnemannienne) et 5 à 15 CH (centésimale Hahnemannienne) : l'amélioration était significative pour toutes les dilutions sauf la 15 CH et le bénéfice constaté était maximal pour la 14 CH et la 7 CH.

Dans une autre expérience, 50 rats traités selon le même protocole ont reçu trois injections successives (toutes les 12 heures) au lieu d'une seule. Pendant 7 jours, l'élimination de l'arsenic était mesurée et au bout de ces 7 jours, le sang de chaque animal a été prélevé : l'élimination était meilleure dans le lot traité par homéopathie qui présentait au bout des 7 jours une concentration sanguine en arsenic significativement plus faible. Les résultats montrent aussi que ce sont les 2 premières injections qui étaient responsables des effets observés.

Nous voyons donc que les expériences menées ici semblent poser plus de problèmes qu'elles n'en résolvent. En effet, les chercheurs dont les travaux sont relatés ici ont montré que les molécules à faibles doses (« homéopathiques » ou non) pourraient avoir des effets opposés à ceux qui leurs étaient connus à dose pondérale, qu'elles seraient capables de moduler la libération de certaines molécules synthétisées par la cellule mais que les effets varieraient de manière sinusoïde en fonction de la dilution. De plus, ces effets pourraient être expliqués par l'utilisation de voies cellulaires différentes de celles impliquées à dose pondérale. Enfin, il apparaît que ces propriétés pouvaient avoir un impact médical important, que ce soit en cancérologie, en immunologie ou en allergologie.

Puisque les molécules de la substance originelle ne sont plus mathématiquement présentes dans des préparations hautement diluées qui montreraient cependant une activité biologique, il semble alors logique de penser que la chimie et la biologie vont atteindre les limites de leurs aptitudes à préciser le fonctionnement de remèdes homéopathiques dilués et dynamisés : il est alors naturel, si l'origine de l'action de ces préparations ne peut être biochimique, de se tourner vers la physique pour tenter d'expliquer les effets constatés.





### **III) RECHERCHE PHYSIQUE**

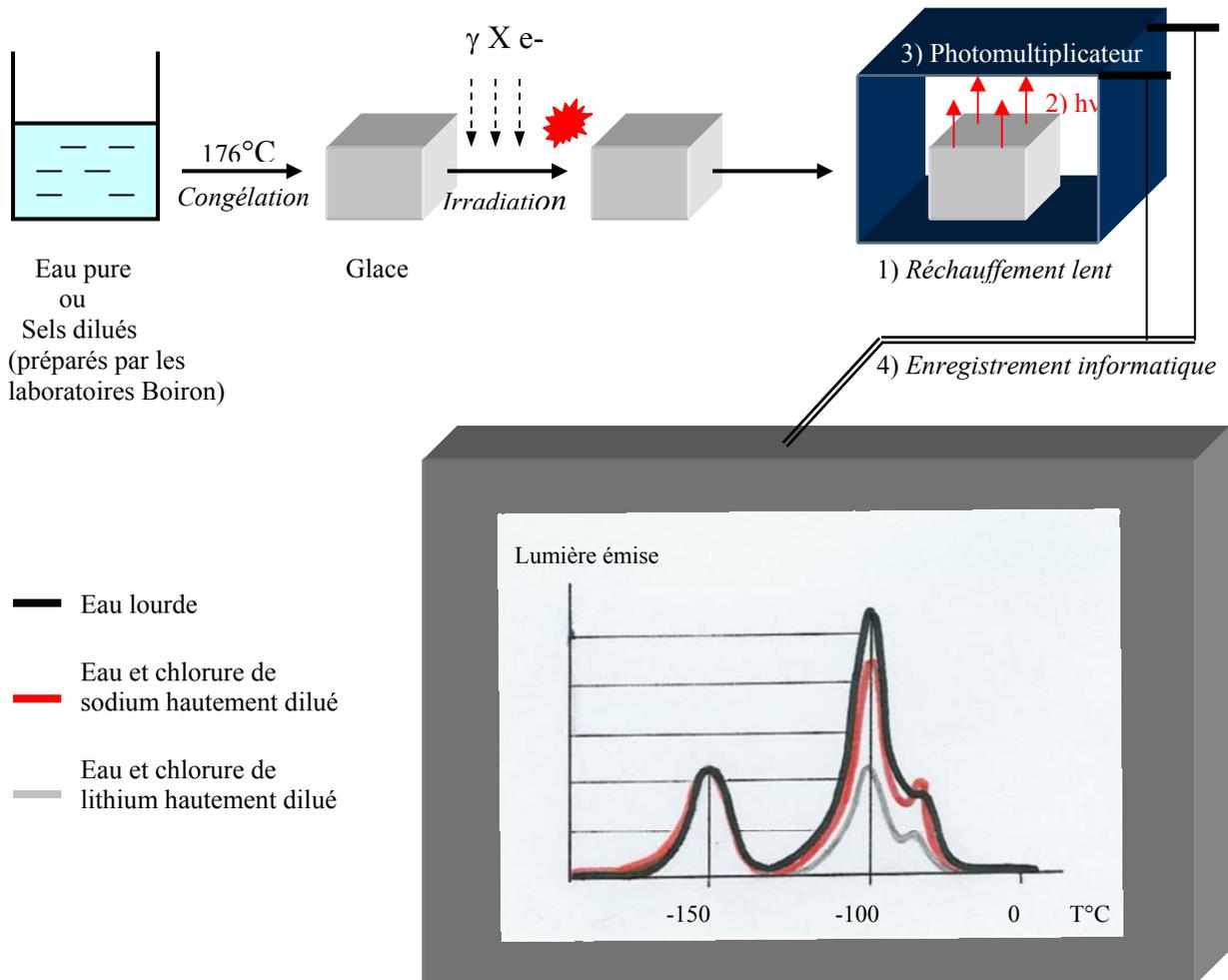
Bien que les expériences exposées ici soient pour certaines d'entre elles l'objet de véritables controverses, il nous a cependant semblé nécessaire de les citer : ce n'est pas parce que certains phénomènes nous paraissent aberrant à l'aune de nos connaissances actuelles que le monde scientifique doit appliquer une censure aux résultats de ces expériences : ce fonctionnement seraient en effet gravement stérilisant pour le progrès scientifique ! Cependant, plusieurs des chercheurs dont les résultats sont développés ci-dessous ont commis l'erreur d'exposer d'emblée les premiers résultats de leurs travaux comme des vérités universelles, sans tenir compte du scepticisme qu'il était naturel que de telles révélations impliquent parmi la communauté scientifique : il ne faut alors pas s'étonner d'avoir vu ces recherches enterrées, étant donné l'absence de certaines étapes essentielles de la démarche scientifiques (comme la reproductibilité par exemple).

Nous essayerons de suivre avec le maximum de rigueur le raisonnement qui a été mené dans les différentes expériences et rapporterons d'abord la mise en évidence de la différence physique entre un verre d'eau pure et un verre d'eau salée diluée. Nous verrons ensuite comment les propriétés électromagnétiques des molécules ont été à l'origine d'une nouvelle théorie. Enfin, nous verrons l'application de cette nouvelle théorie avec l'action de l'eau « informée » par des signaux biologiques enregistrés par ordinateur.

#### **A) MISE EN EVIDENCE PAR THERMOLUMINESCENCE DE LA DIFFERENCE ENTRE UN VERRE D'EAU PURE ET UN VERRE D'EAU SALEE DILUEE**

Après l'épisode controversé de « la mémoire de l'eau », REY (41), chercheur français qui se refuse à employer cette expression et préfère parler d'« effet fantôme », a cependant trouvé le moyen de distinguer un verre d'eau pure d'un verre contenant un sel hautement dilué, c'est-à-dire à moins de  $10^{30}$  gramme par centimètre cube, soit une préparation mathématiquement identique à de l'eau pure. Le protocole (figure 6 : « Congélation – Irradiation – Réchauffement de l'eau testée ») nous montre que chaque échantillon préparé était congelé à  $-196^{\circ}\text{C}$  (l'azote liquide) puis irradié fortement par des rayons  $\gamma$  (sites nucléaires de la Cogema à Cadarache ou Marcoule), rayons X (laboratoire privé d'Aix-les-Bains) ou électrons (Allemagne). Après avoir été irradiés, les échantillons restituaient sous forme de photons l'énergie emmagasinée : la lumière émise était invisible à l'œil nu mais pouvait être enregistrée par un photomultiplicateur.

**Figure 6 : Congélation – Irradiation – Réchauffement de l'eau testée**



Il a été constaté, comme décrit ci-dessus, deux pics où le nombre de photons émis était maximum : le premier à  $-153,15^{\circ}\text{C}$  et le deuxième à  $-103,15^{\circ}\text{C}$ . Le deuxième pic n'avait cependant pas la même intensité pour les différentes solutions et cet enregistrement a pu constituer la carte d'identité d'une solution donnée : REY a donc pu différencier physiquement de l'eau pure (non représentée ici), de l'eau lourde (qui « exalte les phénomènes étudiés »), une solution de NaCl diluée en deçà du nombre d'Avogadro et une solution de LiCl diluée de même. Les résultats étaient significatifs et l'expérience a été reproduite plus de 2000 fois dans le laboratoire privé de Louis Ray avec constance dans les résultats. Mais il n'est mentionné pour l'instant aucune interprétation théorique, seule la conclusion évoquait une piste liée à la structure de l'eau qui serait conservée pendant les dilutions... : Raphaël Visocekas (FRISON (18)) a répondu en interprétant cet effet fantôme comme « la formation du cristal de givre qui se forme autour d'un germe selon un motif. Même si on enlève le germe, le cristal peut continuer à grossir. Le chlorure de lithium serait ce germe qui amorce la destruction des liens hydrogènes de l'eau, ensuite la structure garde cet effet malgré les dilutions ».

Comme toute expérience confirmant les différences entre de l'eau pure et un agent hautement dilué, cette expérience divise. Selon José Teixeira (LAROUSSERIE (33)) du laboratoire mixte CEA-CNRS de Saclay (Essonne) il n'existerait pas de « réserves sur les

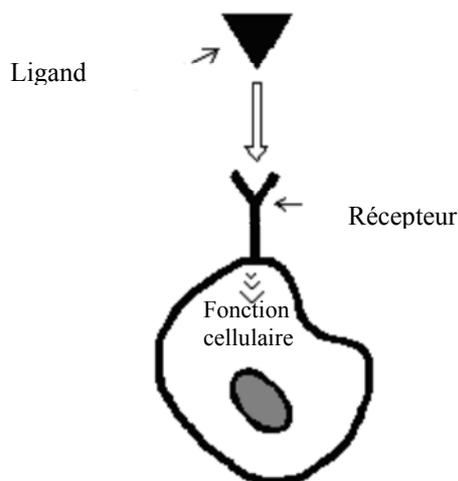
*résultats expérimentaux et leur qualité*», mais il y en aurait plus sur les interprétations. Certains n'y croient pas du tout, comme Martin Chaplin (LAROUSSE (33)) qui a déclaré : « *C'est un artefact, n'importe quelle molécule devient concentrée entre les cristaux de glace et peut donc causer ces effets* ». En revanche, certains, comme Mae-Won Ho, n'ont pas hésité à la rapprocher des résultats de Jacques Benveniste : « *Même lorsque les molécules ont été enlevées par dilution, il reste une mémoire de leur présence dans l'eau* ».

Quels que soient les avis, il reste encore à vérifier la reproductibilité de ces résultats par d'autres équipes, ce qui risque de s'avérer compliqué. Les chercheurs, pour la plupart, n'osent pas se risquer à de telles expériences de peur d'être discrédités. De plus, le protocole est complexe, long à mettre en œuvre, et l'irradiation dans une centrale nucléaire n'est pas à la portée de tout le monde !

## **B) SIGNATURE ELECTROMAGNETIQUE DES MOLECULES**

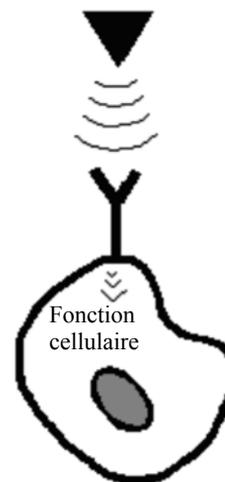
On sait que chaque molécule vibre et possède son signal électromagnétique propre (fréquences détectées à des milliers d'années lumières et depuis longtemps identifiées par les biophysiciens grâce à des radiotélescopes). BENVENISTE (6) et son équipe ont émis l'hypothèse qu'une molécule pourrait agir sur son récepteur non pas de manière physique par sa conformation spatiale, mais par cette émission d'un signal électromagnétique, résultante de l'ensemble des vibrations originaires de chaque atome et de chaque liaison chimique. Cette hypothèse est schématisée en figure 8 et opposée à la théorie actuelle (figure 7) :

*Figure 7 : La théorie actuelle :  
Un ensemble structural*



La structure 3D d'un ligand correspond à la structure 3D de son récepteur : c'est ce contact physique qui provoque la réaction cellulaire.

*Figure 8 : La théorie proposée :  
Un signal électromagnétique*



La molécule agoniste émet un signal électromagnétique qui entre en résonance avec les molécules du récepteur qui s'en trouve activé et provoque la réaction cellulaire.

Selon BENVENISTE (5), cette nouvelle théorie n'irait pas à l'encontre des connaissances physiques et biologiques actuelles :

- Emission de fréquences spécifiques à chaque type de molécule,
- Spécificité de la liaison molécule – récepteur et rôle de la molécule dans la transmission du message,
- Loi d'Action de Masse (ou relation dose – effet).

Cette théorie permettrait aussi de répondre à certaines failles de la théorie actuelle, comme le mystère de la rencontre dans un court délai entre une molécule de fort poids moléculaire avec un encombrement stérique important et son récepteur, alors que cette rencontre aurait statistiquement peu de chances de se produire, tenant seulement compte de la dilution (10 000 molécules d'eau par molécule protéique), de l'agitation moléculaire (collisions) et des champs électriques (attraction – répulsion).

Pour vérifier cette théorie, le groupe d'étude de Benveniste a monté une série d'expérimentations pour enregistrer les signaux électromagnétiques de différentes molécules, c'est-à-dire les transférer par un amplificateur et des bobines électromagnétiques puis les numériser grâce à une carte son d'ordinateur (fréquence inférieure à 20 000 Hz). Le signal spécifique d'une molécule pouvait alors être « rejoué » par ordinateur sur un système biologique sensible (contenant le récepteur sensible à la molécule dont on rejoue le signal).

Ainsi, différents systèmes biologiques ont été étudiés (BENVENISTE (7)) :

- **De 1990 à 1998** : Test de 30 substances à haute dilution sur un cœur de cobaye isolé et perfusé, puis de leur signal électromagnétique par transmission directe par un amplificateur puis par enregistrement – diffusion,
- **De 1990 à 1998** : Test d'activation des neutrophiles par le signal du Phorbol-Myristate-Acetate transmis en temps réel,
- **De 1997 à 1998** : Test de précipitation Ag/Ac par diffusion du signal préenregistré d'une bactérie à un système spécifique de cette bactérie.

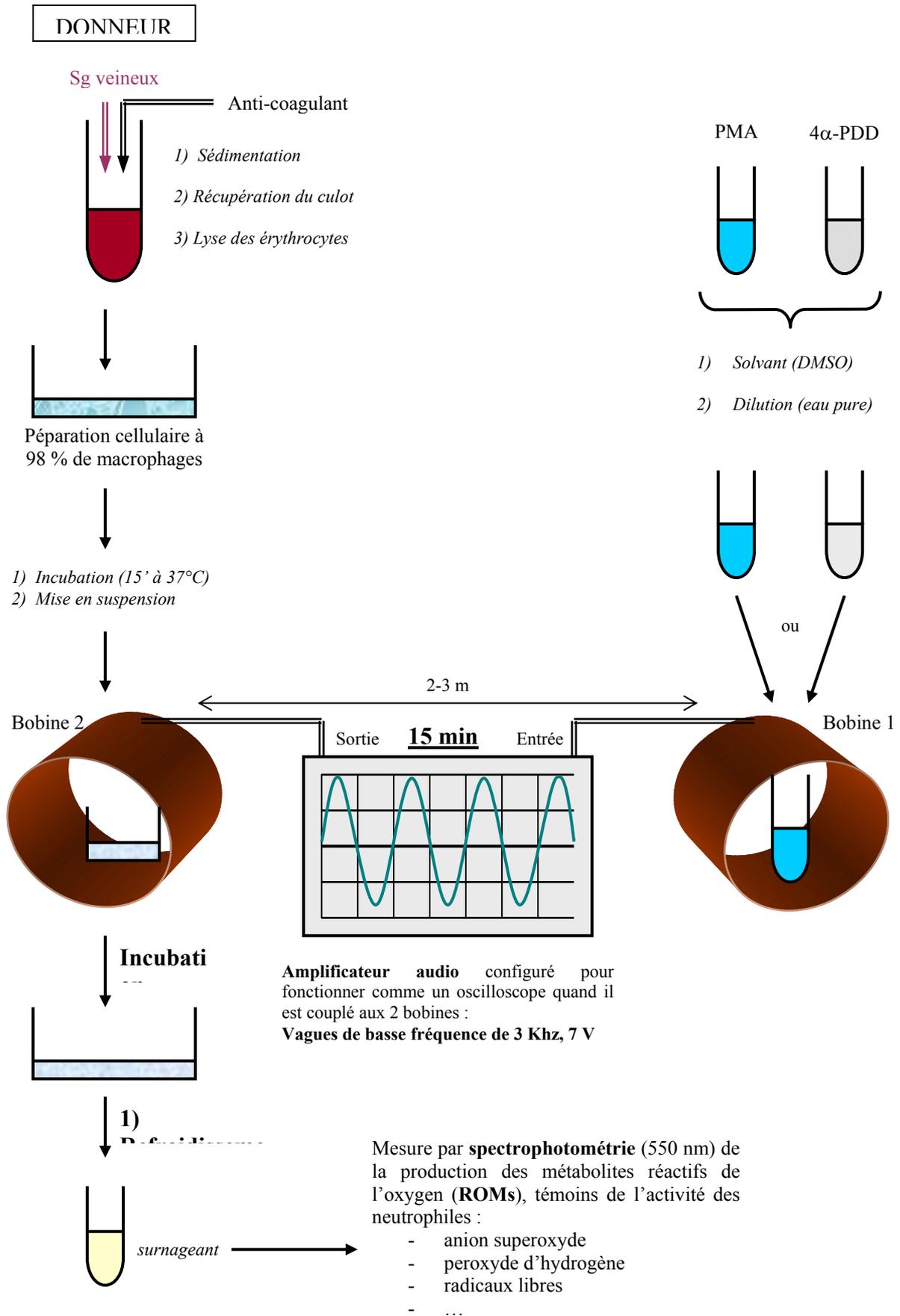
Ci-après, THOMAS *et al.* (45) ont testé la signature du Phorbol-Myristate-Acetate capable de déclencher l'action de la protéine kinase, provoquant l'activation de la chaîne respiratoire et la formation par le neutrophile de métabolites toxiques de l'oxygène. Comme il est décrit dans la figure 9 : « Test d'activation des neutrophiles par signal électromagnétique », ces métabolites ont ensuite été dosés par spectrophotométrie (absorbance à 550 nm) : il a été constaté que les signaux électromagnétiques transmis pendant 15 minutes étaient capables de déclencher l'action des neutrophiles de manière comparable à la présence physique de PMA (contrôle positif). L'absence de réaction des neutrophiles a été notée lorsque :

- L'amplificateur n'était pas branché (PMA off),
- Les neutrophiles étaient placés à l'extérieur de la bobine.

**Figure 9 : Test d'activation des neutrophiles par signal électromagnétique**

Préparation des macrophages

Préparation des molécules émettrices



Cela a confirmé la nécessité du message électromagnétique pour provoquer la réaction des cellules. De plus, l'ajout d'inhibiteurs de la protéine kinase avant l'exposition aux signaux moléculaires empêchait leur action.

L'action des signaux du PMA pouvait être comparée à celle de son solvant ou encore à celle d'un analogue (4-PDD), contrôle négatif : à partir de l'absorbance (supérieure chez les neutrophiles activés), il était possible de :

- Calculer le pourcentage de transmission : (analyse quantitative)  $100 \times \frac{\text{Abs. (Cell. exp)} - \text{Abs. (Cell. non exp.)}}{\text{Abs. (Cell. Non exp.)}}$
- Classer chaque résultat dans une des catégories : (analyse qualitative)
  - Abs. Augmentée par PMA
  - Abs. Diminuée par PMA

Ces calculs et ce classement ont été effectués pour la comparaison deux à deux de différents groupes (PMA, solvant et contrôles négatifs : 4-PDD et PMA-off) et sont rapportés dans le tableau 8 ci-dessous : « Variation de l'absorbance (ou de la transmission) de la solution de macrophages en fonction des molécules émettrices ».

**Tableau 8 : VARIATION DE L'ABSORBANCE (OU DE LA TRANSMISSION) DE LA SOLUTION DE MACROPHAGES EN FONCTION DES MOLECULES EMETTRICES**

Groupes comparés		Analyse quantitative			Analyse qualitative	
		Transmission (%)		p	Nbr. expériences où l'Abs. est augmentée par PMA	p
1 <sup>er</sup>	2 <sup>ème</sup>					
PMA	Solvant	47 ± 6	8 ± 2,5	< 0,001	19 sur 20 au total	0,000 02
PMA	Solvant	28 ± 5	0 ± 2	< 0,001	20 sur 20 au total	0,000 001
PMA	PDD	29 ± 13	-2 ± 3	0,02	6 sur 6 au total	0,002
PMA	PMA off	24 ± 7	-2 ± 1,4	0 001	11 sur 12 au total	0,003
Toutes les séries		33,6 ± 3,4	2,3 ± 1,3	< 10 <sup>-8</sup>	56 (58)	10 <sup>-14</sup>

Pour comparer l'action des signaux du PMA à l'action des signaux du solvant seul, 20 expériences ont été menées en double aveugle avec randomisation. Toutes les comparaisons étaient significatives en faveur du déclenchement de l'activité des neutrophiles par la signature électromagnétique du PMA. Les résultats fournis par l'analyse qualitative étaient plus significatifs que ceux de l'analyse quantitative, ce qui en est un des avantages. Il faut cependant pondérer les résultats obtenus par l'approche qualitative. En effet, ce type d'approche a tendance à surestimer le poids statistique de chaque expérimentation.

### **C) ACTION DE L'EAU « INFORMÉE » PAR DES SIGNAUX BIOLOGIQUES ENREGISTRÉS PAR ORDINATEUR**

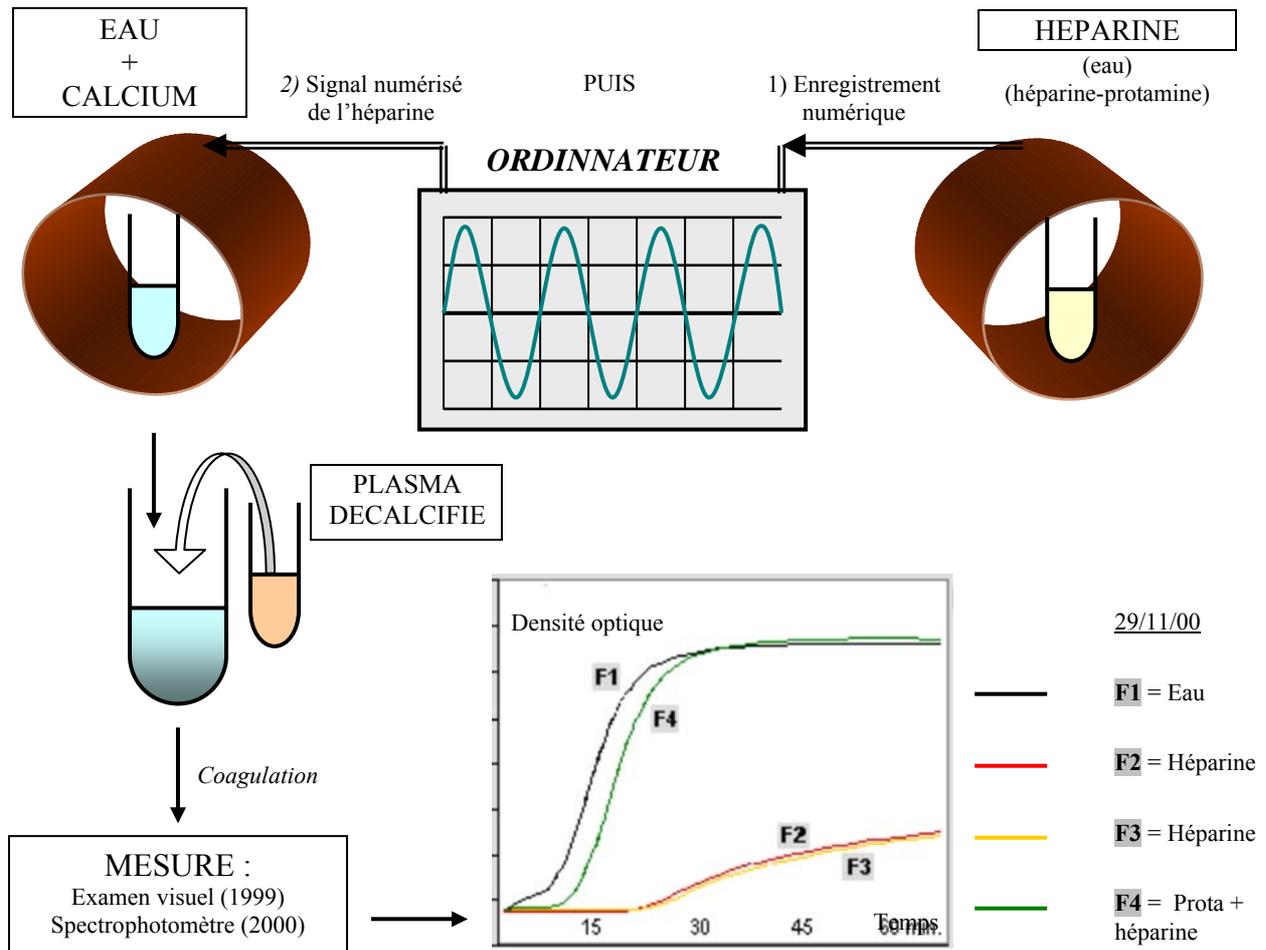
Après avoir expérimenté l'action de signaux électromagnétiques sur différents systèmes biologiques spécifiques, l'équipe de BENVENISTE (5) a formulé l'hypothèse selon laquelle l'eau agirait comme un transporteur et probablement un amplificateur du signal émis par une molécule donnée. En effet, on sait que les ondes basse fréquence (20 - 20 000 Hz, comme le spectre émis par les molécules du vivant) sont très bien et très vite véhiculées dans un milieu aqueux (c'est par ces ondes que communiquent les sous-marins en plongée) : ainsi, le spectre émis par une molécule pourrait très bien être relayé par les molécules d'eau péri-moléculaires. Si cette hypothèse était exacte, il serait alors possible de transférer un signal électromagnétique spécifique d'une molécule donnée à des molécules d'eau : ces molécules produiraient alors le même effet que la molécule originelle sur un système biologique spécifique de cette molécule.

Ainsi, différents systèmes biologiques ont été étudiés par BENVENISTE (7) :

- **1998** : Provocation de la vasodilatation par l'injection intradermique au cobaye ou au lapin d'eau « informée » par le signal de différentes substances (histamine, sérotonine, acétylcholine, bradykinine) et inhibition de cette vasodilatation par l'inhibiteur spécifique de la molécule originelle,
- **De 1999 à 2001** : Test d'inhibition de la coagulation du plasma par de l'eau « informée » (signal de l'héparine). Comme nous le décrivons, en page suivante, la figure 10 : « Inhibition de la coagulation du plasma : protocole expérimental » (GUILLONET, 23), la coagulation était effectivement retardée ou inhibée.

Ces expériences ont été réalisées des centaines de fois et reproduites avec succès 18 fois sur 20 par un laboratoire extérieur (dont 6 sur 7 en aveugle). Les mêmes résultats ont aussi été observés avec l'enregistrement des signaux émis par une haute dilution d'héparine (au moins 10 log en dessous du nombre d'Avogadro :  $N_A \approx 6.10^{-23}$  mol<sup>-1</sup>, donc on travaille à des concentrations  $< 10^{-34}$  mol/L).

**Figure 10 : Inhibition de la coagulation du plasma :  
Protocole expérimental (GUILLONET (23))**



Cependant, dans le but d'exporter la technique et de faciliter la reproduction de ces travaux par d'autres laboratoires extérieurs (résultats mitigés dans 2 des quatre laboratoires partenaires), un automate (figure 11 : « Automate mis en place pour la reproduction du test d'inhibition de la coagulation du plasma par de l'eau informée ») a été développé pour la réalisation de la manipulation, en aveugle et sans intervention humaine.

**Figure 11 : Automate mis en place pour la reproduction  
du test d'inhibition de la coagulation du plasma par de l'eau informée**



En trois expériences, l'expérimentateur n'intervient que 2 fois :

- la première pour décongeler et centrifuger le plasma de mouton, placer les différents tubes (eau + Ca, plasma, tubes vides) dans les portoirs et lancer le programme,
- la deuxième pour rajouter des tubes vides dans le portoir

Les résultats s'affichent 90 minutes plus tard.

Depuis la mise au point de cet automate, les résultats se sont avérés positifs dans 90 % des expériences (les 12 échecs constatés étaient liés soit à des problèmes de la machine, soit à des plasma non réactifs). Un deuxième automate a été construit et exporté : les résultats obtenus restent en attente...

Ainsi, la recherche en physique apparaît comme un domaine prometteur pour l'explication du mode de fonctionnement des remèdes homéopathiques. Cependant, les expériences rapportées ici n'ont pour la plupart pas encore été reproduites, ou alors elles l'ont été par la même équipe de chercheurs, ce qui n'est pas suffisant pour lever le doute sur les résultats avancés, d'autant plus que ces résultats paraissent invraisemblables : l'eau pure serait physiquement différente d'une eau salée diluée mathématiquement pure et donc chimiquement identique, les molécules seraient susceptibles d'interagir par leurs propriétés électromagnétiques et non par leurs compositions chimiques ou leurs conformations spatiales. Enfin, l'eau pourrait être le vecteur de ces signaux électromagnétiques : ceci viendrait considérablement modifier notre vision de la chimie et de la microbiologie, et il est clair que le monde scientifique n'est pas encore prêt à une telle remise en question.

Il nous paraît néanmoins important de souligner la volonté de ces chercheurs à se conformer aux règles imposées par la communauté scientifique : multiplication du nombre d'expériences par la même équipe (en attendant que soit comblé le manque évident de candidats à la recherche en homéopathie !) et conception de protocoles minimisant l'intervention humaine dans le but de faciliter l'accès à ce type de recherche pour d'autres équipes

Dans cette partie, nous avons abordé les résultats et les problèmes spécifiques à chaque branche de la recherche. Nous avons vu combien il était difficile mais nécessaire de combiner les exigences de la statistique à celles de l'homéopathie : aujourd'hui, les scientifiques impliqués dans le domaine de la recherche clinique s'attèlent à surmonter cette difficulté. Nous avons ensuite relaté les dernières découvertes en biologie concernant les interactions entre des molécules diluées et ce qu'elles impliquaient sur le fonctionnement cellulaire. Enfin, ayant compris que ces domaines ne pouvaient apporter de réponse à la question fondamentale : « Comment ça marche ? », nous nous sommes tournés vers la recherche physique et ses résultats étonnants, bien qu'à confirmer.

Cependant, quels que soient la validité scientifique des résultats et la rigueur avec laquelle ils ont été obtenus, on constate une profonde perturbation du dialogue entre les opposants et les partisans de l'homéopathie : soit ce dialogue est totalement interrompu en ce qui concerne un bon nombre de domaines de recherche, soit il persiste mais constitue un véritable dialogue de sourds entre deux camps hostiles, hermétiques à toute remarque du camp adverse et incapables d'en comprendre les exigences : cette attitude semble dangereuse pour la recherche en homéopathie comme pour le progrès scientifique en général.

Dans le domaine qui nous intéresse ici, une attitude trop septique et méprisante de la part des opposants serait susceptible de lasser les homéopathes. Ainsi inutiles puisque rejetées d'emblée par le monde scientifique, les recherches visant à démontrer le mode d'action de l'homéopathie et à prouver son efficacité aux yeux des allopathes pourraient être interrompues. Elles seraient alors remplacées par des travaux sur les propriétés homéopathiques de nouveaux remèdes ou de remèdes méconnus. D'aucuns finissent par considérer ces derniers travaux comme infiniment plus essentiels. Hélas destinée aux seuls homéopathes, cette voie de recherche risquerait de les isoler un peu plus dans le paysage médical : le rétablissement du dialogue serait alors reporté à plusieurs dizaines d'années et nous risquerions de passer à côté de progrès potentiels pour la médecine : intérêt thérapeutique dans des domaines comme l'immunologie ou la cancérologie, abaissement du coût des soins, etc.

De plus, quel que soit le sujet de la recherche, le scientifique se doit de rester ouvert à de nouvelles hypothèses, à de nouvelles conclusions, même si celles-ci semblent remettre en cause le champ actuel de nos connaissances : quelle prétention que d'ignorer des résultats qui sont bel et bien présents, ou d'affirmer que ces résultats sont erronés pour la simple raison qu'ils sont incompatibles avec les données actuelles de la Science ! Ce serait affirmer qu'aujourd'hui, nous connaissons tout, nous avons tout compris. Ce serait réduire le champ de nos investigations et scléroser notre savoir.

Aussi, pour que ce dialogue soit rétabli, pour que, de passionnel, il devienne constructif, il nous paraît nécessaire que chaque camp s'informe sur la façon dont procède l'autre : dans la deuxième partie, nous allons donc détailler un peu plus la démarche homéopathique en expliquant et en illustrant les principes de la pratique de l'homéopathie uniciste en clientèle vétérinaire canine.

**2ème Partie :**

**PRATIQUE DE L'HOMÉOPATHIE  
UNICISTE EN CLIENTÈLE CANINE**



Nous avons déjà exposé un aperçu de ce qui constitue aujourd'hui la recherche en homéopathie. Nous en avons dégagé que les difficultés à aboutir à des résultats reconnus tenaient autant de la difficulté de la part des chercheurs à se conformer à des méthodes exigeantes et faire preuve de modération en communiquant leurs résultats que de l'incapacité des opposants à comprendre certaines règles de l'homéopathie.

Malheureusement, cette farouche division du monde scientifique n'est pas récente (KERSTEN et BRUNSON (28)): elle est apparue avec la naissance de l'homéopathie moderne. Depuis l'époque d'Hippocrate et jusqu'à Hahnemann (1755-1843), deux conceptions de la médecine cohabitaient, parfois s'opposaient et souvent interagissaient : l'empirisme et le rationalisme. Les « rationalistes », animés du « désir de savoir », s'attachaient plutôt au raisonnement, que ce soit dans le domaine de la médecine pour expliquer le symptôme ou dans les sciences auxiliaires pour le faire disparaître, ce qui constitue la base de la médecine moderne. Au contraire, les « empiriques », animés de « la volonté de guérir », s'appuyaient uniquement sur l'expérience et l'observation (mais pas sur le hasard !) et ont remarqué le principe de similitude dont découle l'homéopathie.

A la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle, Hahnemann, brillant médecin reconnu par ses pairs mais désespéré par l'abondance des échecs thérapeutiques, abandonnait son art dans l'espoir de découvrir une autre manière de guérir. En traduisant d'anciens écrits, il a redécouvert ce « nouveau principe » qu'il a ensuite appliqué avec succès. Cependant, idéaliste et exigeant, il finira par mépriser un bon nombre de ses anciens confrères, les jugeant indignes de pratiquer la médecine. Il suscitera ainsi, ce qui est logique, de violentes réactions du corps médical envers lui-même ainsi qu'envers la médecine dont il allait être à l'origine. Il est probable qu'encore aujourd'hui, la division existant au sujet de l'homéopathie soit l'héritière du schisme provoqué par Hahnemann.

Aussi, dans l'espoir et la nécessité de renouer cette communication trop longtemps interrompue (nous avons précédemment illustré les intérêts qu'il pourrait y avoir à dépasser ces inconvénients), il fallait bien décrire les impératifs pratiques auxquels sont soumis les homéopathes dans leur pratique quotidienne. Les principes expliqués ici seront illustrés de cas cliniques du Dr BRUNSON, vétérinaire à Esneux à côté de Liège.

Nous aborderons donc successivement les différentes particularités du raisonnement homéopathique, à savoir d'abord la rigueur nécessaire à la conduite d'une consultation en homéopathie, puis la nécessité de l'acquisition d'une connaissance approfondie dans le domaine de la matière médicale. Nous verrons ensuite qu'un même remède peut être employé dans des maladies très diverses et que certains remèdes peu connus de la matière médicale peuvent s'avérer très difficiles à employer. Par la suite, nous mettrons en évidence les difficultés propres à la conduite d'un entretien avec le propriétaire en médecine vétérinaire ainsi que les particularités du suivi d'un patient en homéopathie. Enfin, nous essayerons de cerner les limites de l'homéopathie.

## **I) LA CONSULTATION EN HOMEOPATHIE**

Plutôt que de présenter un cours théorique sur les règles de pratique de l'homéopathie comme cela a déjà été réalisé de nombreuses fois, nous avons préféré aborder tout de suite le vif du sujet en relatant un cas clinique. Nous nous appuyerons sur cet exemple pour commenter au fur et à mesure les étapes du raisonnement homéopathique qui déterminent le choix du remède homéopathique.

« COOKIE », chien croisé mâle noir né en octobre 1998.  
Présenté le 19/02/2004

### **A) LES PRINCIPES DE L'ENTRETIEN**

**Attention, l'entretien homéopathique n'est pas un interrogatoire, il faut donc :**

- Adopter une attitude bienveillante, ne pas se permettre de juger ou de critiquer si l'on veut que le propriétaire nous livre la vérité dans laquelle on trouvera des symptômes intéressants,
- Poser le moins de questions possible. Les questions posées seront ouvertes le plus souvent possible : « Parlez- moi de ses réactions face aux différentes météorologies ? ». Il vaut mieux éviter les successions de questions fermées : « comment supportez vous le chaud ? le froid ?... ». En effet, celles-ci réduisent le champs de réponses du patient. Face à une personne peu loquace, on peut utiliser l'énumération afin que le propriétaire retienne l'esprit général de la question : « Comment réagit-il quand il pleut, quand il neige, quand il vente, préfère-t-il le froid ou la chaleur ? Quelles sont ses réactions quand il grêle, quand il y a de l'orage, qu'il fait très chaud... Parlez-moi un peu de tout ça. »,
- Laisser le propriétaire s'exprimer le plus librement possible, même s'il ne répond pas à la question posée (mais toujours savoir quels chapitres ont été ou non abordés : le propriétaire a droit à son désordre, pas le vétérinaire !),
- Tout en étant le moins directif possible, s'assurer que les grands chapitres ont été abordés (le but n'est pas de tout connaître de l'animal, mais de tout avoir abordé pour connaître l'essentiel) :
  1. les modalités du motif de consultation,
  2. les antécédents : maladies et traitements, accidents, opérations, croissance,
  3. les généralités : la météo, la place de prédilection, les transports,

4. l'alimentation : appétit, goûts et aversions alimentaires, aliments non supportés, la digestion : vomissement, selles , la soif : quand, combien, de quelle manière,
5. le sommeil et les rêves : position pour dormir, symptômes pendant le sommeil,
6. les symptômes génitaux : les chaleurs des chiennes, la gestation, la mise bas,
7. le caractère.

**Voici ce qui a pu être rapporté de la consultation de « Cookie » :**

- *Italique* : commentaire du praticien sur le cas,
- *Italique gras* : symptôme utilisé par la suite,
- (*nombre*) : position du symptôme concerné dans le classement par ordre d'importance des symptômes utilisés (l'établissement de cet ordre sera expliqué par la suite),
- Le discours des propriétaires a été rapporté au style direct le plus fidèlement possible, en gardant leur propre vocabulaire.

Motif : urine à l'intérieur.

« **Il boit beaucoup depuis 3-4 semaines (plus de 3 litres par jour) (2)** et a perdu son urine dans la cuisine. Il n'est jamais rassasié. Un diabète ayant été suspecté, il a été effectué une prise de sang il y a une semaine qui n'a rien révélé d'anormal (Urée et glucose normaux). **Il mange vraiment beaucoup (9)**, son alimentation est constituée de croquettes et de boîtes mais surtout **il boit beaucoup : dès que sa gamelle est remplie, tout est vide: il vide les gamelles au fur et à mesure qu'on les remplit (2)**. Souvent sa langue reste sortie comme si elle était paralysée et parfois il s'endort en la laissant dehors. Mais il sait aussi la rentrer.

Petit, il a eu une maladie de Carré dont il a gardé quelques séquelles cardiaques : il est sous Vasotop et Heptaminol. Petit, il ne bougeait pas et il ne buvait presque pas alors **que maintenant il finit les bols à chaque fois. Il boit tout le temps par grandes quantités (2)**. « Cookie » a quitté son ancienne propriétaire en Novembre. Elle est partie mais passe le voir deux fois par semaine. Elle a par contre repris un autre chien. **C'est un chien qui n'est pas agité chez lui mais qui le devient au moment du départ. Il a peur d'aller quelque part (1)**. »

Observation :

**Le chien est assez agité (1)**. Au niveau de sa morphologie, **on ne voit que ses yeux ! (6)**. **Il a aussi une tête de vieux chien (5)**.

« Quels sont ses endroits de prédilection ? »

**Il aime bien sortir mais ne restera jamais une heure dehors. C'est un chien qui n'aime pas être tout seul (3)** mais il n'y a aucun problème quand on part. **Si on change de pièce il nous suit (3)**. Lorsqu'il était encore avec ses anciens propriétaires, il est parti une semaine en vacance avec eux dans un petit chalet : comme il ne se sentait pas chez lui, il n'a pas mangé pendant une semaine. »

« Parlez- moi de ses réactions face aux différentes météorologies... »

« Il aime la neige mais en hiver, il rentre encore plus vite qu'en été. **Il n'aime pas quand je pleure, il m'apporte ses jouets (4)**. »

« Quels sont ses antécédents ? »

« Il a été mordu par un autre chien à l'oreille et a déjà été renversé deux fois par une voiture. »

« Est-il plutôt carrelage ou carquette ? »

Il préfère être couché sur la moquette, surtout en hiver mais bouge beaucoup. Il peut aussi rester tantôt sur les pavés, tantôt sur le divan, tantôt par terre. *Quand il rêve, on dirait qu'il court (7)* et comme il s'endort souvent sur le divan, celui-ci est tout déchiré. On a même pensé que c'était des crises d'épilepsie. Il rêve dès qu'il s'endort et *reste fort agité toute la nuit (7)*. Ca a toujours été la même chose depuis tout petit. Il dort souvent sur le dos puis sur le côté, souvent le côté gauche, du côté de sa boule de graisse. Depuis la dernière fois qu'il s'est fait renverser, il y a un an, il a mal à la hanche droite. Il joue tout le temps, il est très joueur. En fait, c'est depuis que je lui ai donné de la viande de cheval pendant 10 jours qu'il se gave. »

« Parlez-moi de ses peurs... »

« Oh, il n'a pas peur de grand chose, ni des pétards ni du tonnerre. Il s'est fait mordre deux fois par de grands chiens, depuis, il attaque les petits. Il n'a aucun problème avec les chats. *C'est un chien qui fait plus vieux que son âge (5)*. »

« Quels sont, à votre avis ses défauts et qualités principaux ? »

- Ses qualités : « Il comprend tout ce qu'on lui dit, c'est un vrai chien de cirque. Il comprend tout sans qu'on lui apprenne vraiment beaucoup de choses. »
- Ses défauts : « Il est très têtu, quand il veut quelque chose, c'est tout de suite, *il est toujours pressé. Il fait tout en vitesse (8)*. »

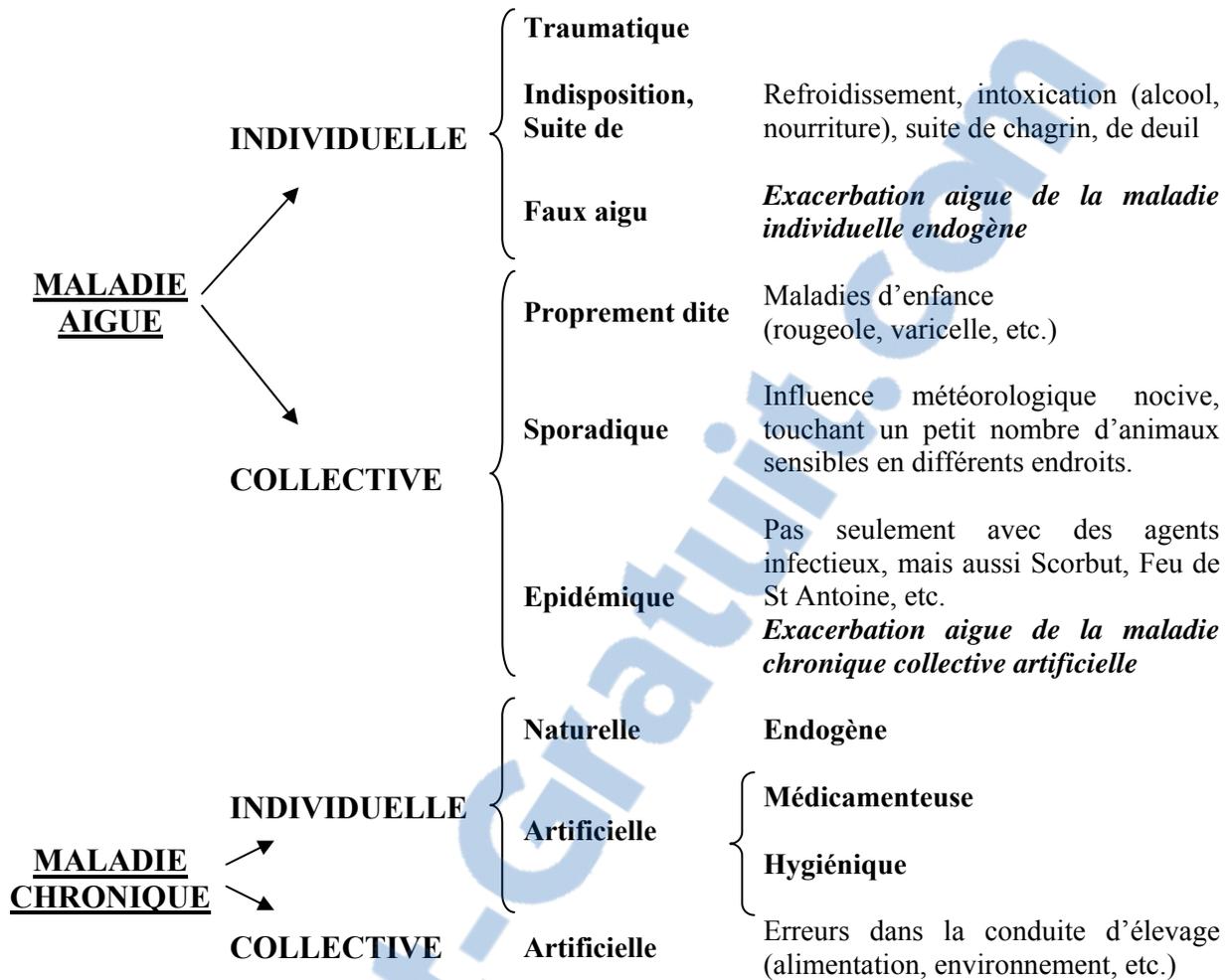
« Il est toujours plus calme au retour qu'à l'aller. A l'extérieur, c'est un chien relativement difficile. Il a toujours tiré en laisse, il est impatient, n'aime pas attendre : tant qu'il n'est pas chez lui, c'est un chien différent. »

## **B) LE CHOIX DU REMEDE : LES DIFFERENTES ETAPES**

### **1) Première étape : la classification des maladies en homéopathie**

En effet, le choix des symptômes dont on se servira pour prescrire un remède va dépendre du type de maladie auquel on a à faire. Ainsi, dans le cadre d'une maladie individuelle, on utilisera les symptômes particulier du patient. Au contraire, si l'on veut traiter une maladie collective, il ne s'agira plus d'individualiser un patient mais d'individualiser la maladie en recherchant ses symptômes communs aux animaux concernés. D'autre part, on choisira des symptômes différents lorsque la principale composante de la maladie est plutôt de nature exogène (due au milieu) ou de nature endogène (fragilité propre à un individu en particulier) (voir 1<sup>ère</sup> Partie, I) A) 2) « Difficulté de l'évaluation de l'homéopathie dans les études cliniques »).

Ainsi, BRUNSON (13), détaille les catégories ci-après :



## 2) Deuxième étape : la valorisation

La valorisation consiste en un le tri dans les données fournies par le propriétaire pendant l'entretien en séparant les symptômes homéopathiques (particuliers au patient que l'on a sous les yeux), potentiellement intéressants pour le choix du remède, et les symptômes non homéopathiques (banalités et symptômes pathognomoniques de la maladie).

Les symptômes pathognomoniques de la maladie sont essentiels à prendre en compte pour établir le diagnostic. Ils n'ont cependant aucune valeur dans le choix du remède homéopathique. En fait, on cherche à individualiser le patient, c'est-à-dire à rechercher les symptômes spécifiques du patient et pas les symptômes spécifiques de sa maladie : deux chiens qui font une parvovirose vont certainement tous deux présenter une *diarrhée* et des *vomissements* ainsi qu'un état d'*abattement* plus ou moins intense (symptômes de la maladie), mais l'un va *rechercher la compagnie* de ses maîtres, rester *au chaud près d'un radiateur* et *refuser de boire ou de manger* tandis que l'autre va *s'isoler, rechercher de l'air frais et boire beaucoup plus que d'habitude, même si cette eau le fait vomir*. Ce sont ces symptômes-là qui seront importants pour le choix du remède homéopathique et que l'on va retenir.

● Exemples de symptômes non homéopathiques :

- mal de gorge pendant une angine,
- prurit du bout des pattes en cas d'atopie,
- labrador obèse,
- banalités.

● Exemples de symptômes homéopathiques :

- absence de soif pendant la fièvre,
- brûlure dont la douleur est calmée par une application chaude,
- faim vorace la nuit....

**Dans le cas clinique de « Cookie », on peut donc retenir :**

- *soif importante depuis peu : vide les gamelles au fur et à mesure qu'on les remplit (2),*
- *il n'est jamais rassasié (9),*
- *chien agité quand il est stressé (1),*
- *exophtalmie (6),*
- *tête de vieux chien chez un animal de 6 ans (5),*
- *besoin de compagnie (3),*
- *console sa maîtresse en lui apportant ses jouets (4),*
- *sommeil agité (au point de lacérer le canapé !) (7),*
- *pressé, fait tout en vitesse (8).*

### 3) Troisième étape : la hiérarchisation

Nous allons classer les symptômes homéopathiques relevés ci-dessus par ordre d'importance dans le but de dégager « le syndrome minimum d'expression maximum », à savoir le plus petit nombre de symptômes homéopathiques pour dégager les traits les plus typiques et représentatifs du patient. On dit que l'on individualise le patient.

● En premier, on classe les symptômes mentaux, s'ils sont sûrs et avérés. Ce sont les symptômes les plus délicats en médecine vétérinaire car il faut prendre garde au risque d'interprétation, que ce soit de la part du propriétaire comme de la part du vétérinaire. On préférera donc les symptômes observés pendant la consultation. Rappelons les symptômes mentaux ayant été observés chez « Cookie » :

- *chien agité et stressé (1)* (on l'a sous les yeux !),
- *besoin de compagnie (3)* (probable mais non constaté en consultation, ne paraît pas être le principal trait de caractère du chien : à déclasser),
- *console sa maîtresse en lui apportant ses jouets (4)* (possible mais gros risque d'interprétation : à déclasser),
- *pressé, fait tout en vitesse (8)* (peu probable d'après le reste des données sur le caractère du chien : le chien est plutôt agité ce qui a déjà été pris en compte (1), donc rubrique à exclure),

- Ensuite vient l'étiologie : ici on n'en a pas,
- Ensuite tous les symptômes « rares, bizarres, curieux : RBC » : on surclasse les symptômes des rubriques qui seront citées ci-dessous quand ils sont « RBC » :
  - *soif importante depuis peu : vide les gamelles au fur et à mesure qu'on les remplit (2)* (il ne semble pas y avoir de cause organique, de plus, même chez les animaux qui ont une grande consommation d'eau, il est rare que la soif parvienne à un tel niveau !),
- Ensuite on a les symptômes généraux :
  - *tête de vieux chien chez un animal de 6 ans (5),*
- Puis les symptômes alimentaires :
  - *il n'est jamais rassasié (8)* (Mais ensuite, la propriétaire dit que c'est comme ça seulement depuis 10 jours, ce qui est insuffisant dans un cas chronique : à déclasser),
- Les symptômes du sommeil :
  - *sommeil agité (au point de lacérer le canapé !) (7),*
- Les symptômes sexuels et génitaux : ici on n'en a pas,
- Le reste : ensuite viennent tout les symptômes locaux ou régionaux, les écoulements, etc. Ils n'ont que peu de valeur, principalement une valeur confirmatoire :
  - *exophtalmie (6).*

**On obtient donc :**

- *chien agité et stressé (1),*
- *soif importante depuis peu : vide les gamelles au fur et à mesure qu'on les remplit (2),*
- *besoin de compagnie (3),*
- *console sa maîtresse en lui apportant ses jouets (4),*
- *tête de vieux chien chez un animal de 6 ans (5),*
- *sommeil agité (au point de lacérer le canapé !) (7),*
- *exophtalmie (6).*

Grâce à la valorisation et la hiérarchisation, on ne va donc pas prescrire sur la totalité des symptômes du patient mais sur la spécificité du patient.

Pour faire une bonne répertorisation et ainsi aboutir au bon remède, on peut y inclure de **3 à 6 symptômes**, les plus hauts placés après avoir réalisé cette étape de hiérarchisation :

- **3** : c'est le minimum, il faut un trépied, sinon la répertorisation est bancale,
- **6** : c'est le maximum car plus on augmente le nombre de rubriques prises en compte, plus on augmente la probabilité de tomber sur un « polychreste » (grand remède très bien connu en homéopathie, très bien expérimenté et donc présent dans beaucoup de rubriques du répertoire : ex : *Sulfur* : plus de 1500 rubriques) et plus la probabilité de tomber sur un « petit remède » (200, 300 rubriques) est mince. Il faut donc éviter de trop avantager les polychrestes pour avoir une chance, si le cas correspond à un petit remède, de trouver ce dernier.



#### 4) **Quatrième étape : la traduction des symptômes en rubriques du répertoire**

Pour cela, on utilise un ouvrage appelé le « Répertoire » (ici le Synthesis de SCHROYENS (42)). Chaque rubrique et sous rubrique du répertoire classe les symptômes homéopathiques et dresse la liste des remèdes pouvant correspondre à chaque symptôme homéopathique. Voici les rubriques permettant d'aboutir aux symptômes que nous avons relevé :

- *MIND – Restlessness – anxious (1),*
- *STOMACH – Thirst – unquenchable (2),*
- *MIND – Company – desire for (3),*
- *MIND – Sympathetic (4),*
- *GENERALS – Old age – premature (5),*
- *SLEEP – Restless (7) :* Rubrique que l'on surnomme « rubrique camion », c'est-à-dire comprenant à elle seule un grand nombre de remèdes (ici plus de 300 !). Elle n'a donc aucune valeur discriminative, il faut la sortir de la répertorisation. Elle peut éventuellement avoir une valeur confirmatoire (c'est-à-dire qu'on peut quand même vérifier que le remède choisi est bien dans cette rubrique),
- *EYE – Protrusion (6)* (que l'on peut rajouter pour arriver à 6 symptômes puisque la rubrique précédente est sortie de la répertorisation).

Les rubriques choisies sont donc :

- 1) *MIND – Restlessness – anxious,*
- 2) *STOMACH – Thirst – unquenchable,*
- 3) *MIND – Company – desire for,*
- 4) *MIND – Sympathetic,*
- 5) *GENERALS – Old age – premature,*
- 6) *EYE – Protrusion.*

#### 5) **Cinquième étape : la répertorisation**

La répertorisation est en quelque sorte une modélisation qui va nous donner un classement des remèdes les plus fiables pour le cas considéré en fonction des rubriques que nous avons choisies. Pour le cas en cours, cette modélisation est représentée dans le tableau 9 : « Grille de répertorisation pour « Cookie » » (page suivante).

**Tableau 9 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « COOKIE »**

	Phos	Acon	Lach	Ars	Nat-m	Bell	Nat-c	Calc	Camph	Sulph	...
1)	2	4	1	3	2	2	3	2	1	2	
2)	3	2	2	3	2	2	1	2	2	2	
3)	4	1	1	3	-	1	2	2	2	1	
4)	3	1	1	-	2	1	2	-	-	-	
5)	2	2	3	2	2	-	1	1	1	2	
6)	2	2	2	2	3	3	-	1	2	1	
	16	12	10	13	11	9	9	8	8	8	
	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	...

- En-tête des colonnes : noms abrégés des remèdes.
- En-tête des lignes : numéros des rubriques choisies précédemment pour la répertorisation.
- Chiffres du corps du tableau (compris entre 1 et 4) : degré de fiabilité de la présence du remède dans la rubrique choisie :  
 Ex : pour la rubrique **1) (MIND – Restlessness – anxious)** :
  - *Lachesis* apparaît au *degré 1* : le symptôme **1)** est *parfois* présent pour ce remède,
  - *Phosphorus* apparaît au *degré 2* : le symptôme **1)** est *souvent* présent pour ce remède,
  - *Arsenic* apparaît au *degré 3* : le symptôme **1)** est *présent la plupart du temps* pour ce remède,
  - *Aconit* apparaît au *degré 4* : le symptôme **1)** est *tout le temps* présent pour ce remède.
- La dernière ligne permet un classement des remèdes :
  - le chiffre représente le nombre de fois où le remède apparaît dans la répertorisation,
  - l'indice est égal à la somme des degrés de la colonne.

Cette grille permet de choisir le remède que l'on donne. Dans la prescription, il doit être accompagné de la dilution (Rappelons que différentes échelles existent : l'échelle centésimale hahnemannienne : CH, l'échelle Korsakovienne : K, l'échelle cinquante millésimale : LM, avec 6 LM = O/6, etc.) et de la posologie (durée du traitement et nombre d'administrations par jour, nombre de granules si le remède est administré sous forme sèche).

Ici *PHOSPHORUS* sort en premier, il est donc prescrit en O/6 (dilution), 2 fois par jour pendant 4 jours. (une administration = une prise du remède par voie orale sous forme liquide)

Nous avons donc mis en évidence que le choix d'un remède homéopathique n'était pas le fruit du hasard ou de la simple intuition du prescripteur : l'homéopathie suit des règles strictes, son protocole de prescription est méticuleux et complexe. Mais prescrire un remède n'est pas uniquement s'en remettre à des lois mathématiques. Voyons donc comment les connaissances du prescripteur viennent compléter cette démarche rigoureuse.



## **II) IMPORTANCE DE LA CONNAISSANCE DE LA MATIERE MEDICALE**

Avec la méthode décrite précédemment, nous avons pu arriver à un classement des remèdes en fonction de leur pertinence. Cependant, la prescription d'un remède homéopathique correct est un subtil mélange de cette rigueur de raisonnement et de réflexion à la lumière des connaissances acquises. En effet, une fois que le praticien a déterminé le remède le plus probable, encore doit-il vérifier que le cas dans son ensemble correspond à la connaissance qu'il possède de la matière médicale de ce remède. Si ce n'est pas le cas, il pourra aller chercher plus loin dans la répertorisation un remède plus compatible à ses yeux : c'est là que ses connaissances interviennent : s'il débute en homéopathie, il connaît peu la matière médicale : il est donc plus prudent de se fier à la modélisation. Mais avec l'expérience, un praticien peut aller jusqu'à prescrire le 20<sup>ème</sup> ou le 30<sup>ème</sup> remède de la liste (la modélisation n'est qu'une approche de la réalité et la médecine, au contraire des mathématiques, n'est pas une science exacte !) car il correspond mieux au patient.

« FILO », chat Européen mâle castré de 8-9 ans.  
Présenté le 17/02/2004

Motif : problèmes d'estomac depuis qu'il a été recueilli (il y a 2 ans) : le chat vomit toutes les nourritures.

« Maintenant on lui achète de la nourriture spéciale en pharmacie. Il a déjà eu un blocage urinaire et a été sondé : on a trouvé un petit calcul, suite à quoi on lui a donné du Hill's c/d (croquettes et boîtes) pour la prévention des calculs. Mais il ne le mange pas. *J'ai essayé de lui donner du poisson, du dindonneau, du saumon sans huile (3)*.... Seules les piqûres de Tagamet ont limité les vomissements mais elles ont eu de mauvaises répercussions sur son état général : elles l'ont affaibli, il ne mangeait plus, marchait de travers. Il a aussi eu des antibiotiques pour ses reins. Maintenant, il est terrorisé par les piqûres. Il a mis du temps pour se remettre des injections de Tagamet, maintenant *il mange à nouveau mais il faut tout le temps changer son alimentation (3)*. Quand il touche à la nourriture ordinaire des autres chats, il vomit. Lorsqu'il était sous antibiotiques, il vomissait jaune. Mis à part ces vomissements, il n'a pas d'autres ennuis de santé. »

« Là je connais le passé médical de « Filo », mais je ne connais pas « Filo » lui-même. Parlez-moi du chat, je veux le connaître comme si j'avais vécu 6 mois avec lui. »

« C'est un chat quand même un peu sauvage, il a été recueilli, on ne connaît pas ses origines. Il n'est pas très familier avec les autres personnes de la famille dont il a un peu peur. Il est un peu farouche mais avec moi il est gentil. *Il se rebiffe si on le caresse trop longtemps. Nous avons d'autres chats mâles castrés mais « Filo » est le chef. Il arrive que les chats se*

*courent les uns après les autres mais c'est toujours « Filo » qui les pourchasse, qui les menace (1) (sauf quand il est faible). »*

« Parlez-moi de sa soif... ? »

*« Il boit beaucoup depuis toujours, il boit très souvent (4). Il chipote dans l'eau avec sa patte. Il raffole de la crème chantilly (2) (plutôt pour le côté sucré car il n'aime pas la crème fraîche). Il a constamment soif, il boit beaucoup plus souvent que les autres (4). Il aime bien le lait en temps normal mais sans en raffoler non plus. Depuis qu'il mange moins, la soif n'est pas diminuée. »*

*« Avant d'être recueilli, il venait jouer avec mes autres chats : il ne devait pas être totalement sauvage. Au début, il était gentil et familier. **Maintenant, il ne faut pas le déranger, c'est le chef (1)**. Ma fille trouve que c'est le moins attachant. Parfois, il fait pipi dans la maison. Il veut faire dans les WC, dans la baignoire, dans le tuyau d'évacuation » (pipi de fainéantise ! Il n'a pas le courage d'aller faire ses besoins dehors).*

« Comment réagit-il aux différentes météorologies ? »

*« Il aime beaucoup dormir sur la chaudière. La nuit, tous les chats sont enfermés et ne peuvent pas dormir dans la chaudière. Depuis qu'il n'est pas bien, il veut tout le temps venir dans le living-room et il sort moins. S'il vient dans le living, ce n'est pas pour recevoir des caresses, il se pose juste confortablement sur un fauteuil. C'est un chat qui s'entend mieux avec le chien qu'avec les autres chats qui eux n'aiment pas quand le chien vient les voir, leur court après : lui a très bien compris, n'en a pas peur, c'est un chat très intelligent, beaucoup plus que les deux autres. Quand il a été recueilli, il ne mangeait déjà pas très bien, il n'était vraiment pas gros ! Quand il est en forme, il est assez gourmand, mange bien, rapidement, n'en laisse jamais dans la gamelle.*

« Quelles sont les trois choses les plus typiques chez lui ? »

- « C'est un emmerdeur (il passe là où il n'a pas le droit),
- Il n'est pas attachant comme les autres, pas fort amical, se faufile là où il ne doit pas aller,
- Il se rebiffe quand on le caresse. »

Observation :

Dans le cabinet, alors qu'on ne s'est pas occupé de lui de toute la consultation, il a peur mais reste curieux.

**Après avoir valorisé et hiérarchisé, conformément à la démarche précédemment décrite, la répertorisation donne :**

- 1) **MIND – Dictatorial,**
- 2) **GENERALS – Food and drinks – sweets desire,**
- 3) **STOMACH – Loathing of food,**
- 4) **STOMACH – Thirst – burning, vehement.**

Ces rubriques nous permettent d'établir le tableau 10 (page suivante) : « Grille de répertorisation pour « Filo », où est indiqué le classement des remèdes correspondant potentiellement à ce cas.

**Tableau 10 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « FILO »**

	<b>Merc</b>	<b>Chin</b>	<b>Phos</b>	<b>Sulph</b>	<b>Ars</b>	<b>Lyc</b>	<b>Ferr</b>
<b>1)</b>	2	1	1	1	1	2	1
<b>2)</b>	2	3	2	3	1	3	1
<b>3)</b>	2	3	2	2	3	1	2
<b>4)</b>	3	1	3	2	2	1	1
	4 <sup>9</sup>	4 <sup>8</sup>	4 <sup>8</sup>	4 <sup>8</sup>	4 <sup>7</sup>	4 <sup>7</sup>	4 <sup>5</sup>

Les remèdes qui apparaissent sont tous de grands remèdes et ils sont très proches au niveau du classement : même si *Mercurius* sort en premier (avec juste 1 degré de plus que les trois suivants !), il va falloir se servir de notre connaissance de leur matière médicale pour choisir lequel sera donné.

**Mercurius :**

Le chat aurait été lent (mouvements lents, intelligence lente), avec une salivation exagérée. Dans le cas de *Mercurius*, une langue qui garde l’empreinte des dents est un signe d’appel (qui n’est pas présent ici à l’examen clinique). Enfin, les problèmes digestifs de *Mercurius* sont plutôt situés au niveau intestinal (diarrhée verte) qu’au niveau gastrique.

Conclusion : ce remède ne semble pas convenir.

**China :**

Le tableau clinique de *China* comprend principalement un abattement considérable (contrairement à notre chat qui reste alerte malgré ses vomissements chroniques) associé à des hémorragies assez violentes (au niveau de l’intestin, des muqueuses, des orifices, Etc.). De plus, les problèmes digestifs de *China* sont eux aussi plutôt situés au niveau intestinal.

Conclusion : ce remède semble ne pas convenir.

**Phosphorus :**

C’est le plus grand « saigneur » de la matière médicale (la moindre plaie saigne beaucoup, il existe des hémorragies diverses et nombreuses). Ses moyens physiques sont aussi souvent limités : l’animal « flambe » ses réserves, d’où un état de maigreur. De plus, un animal *Phosphorus* présentera souvent une atteinte des organes nobles.

Conclusion : ce remède semble ne pas convenir.

**Sulfur :**

Les souffrances de *Sulfur* réapparaissent continuellement, on observe une nette tendance à la chronicité. L’animal est irritable, désordonné, grognon, querelleur. On note aussi souvent un désir de sucreries et un désir de grand air.

Conclusion : ce remède pourrait convenir.

**Arsenicum album :**

La triade symptomatique d’*Arsenicum album* est l’agitation avec anxiété et peur de la mort (dur à voir chez les animaux !!!), ce qui ne correspond apparemment pas au tempérament décrit chez « Filo ». *Arsenicum* a aussi soif de petites quantités d’eau glacée et peut présenter des vomissements violents après absorption d’aliments ou de boisson ainsi que des écoulements excoriants.

Conclusion : ce remède semble ne pas convenir.

**Lycopodium :**

L'animal *Lycopodium* serait caractérisé par un besoin de compétition, de dominance. Les signes cliniques caractéristiques de *Lycopodium* sont la présence de flatulence et distension abdominale basses, de constipation, de difficultés respiratoires avec nez bouché ou battement des ailes du nez. On peut aussi remarquer la présence de sable rouge dans l'urine.

Conclusion : ce remède semble ne pas convenir.

**Ferrum metallicum :**

L'animal est caractérisé par une pâleur de la face (alternant avec de brusques phases de rougeur) et des muqueuses associée à la présence d'anémie. Il présente souvent des vomissements après minuit ainsi que divers saignements. On peut aussi noter la présence d'un état dépressif avec des crises d'anxiété et des accès de colère.

Conclusion : ce remède semble ne pas convenir.

Il est donc prescrit *SULFUR* en 0/6, 2 fois par jour pendant 2 jours.

Ainsi l'homéopathie apparaît comme une médecine difficile demandant bon nombre de qualités au praticien : sens clinique, rigueur de raisonnement, réflexion. Elle le pousse à parfaire constamment ses connaissances de la matière médicale pour être de moins en moins incomplet, mais aussi à se remettre en question : en effet, même avec un raisonnement parfaitement mené et une réflexion pertinente sur les remèdes possibles, il n'existe aucune garantie que le remède prescrit soit le bon et seul le temps viendra confirmer ou infirmer le choix du praticien : ceci constitue la première des nombreuses difficultés de l'homéopathie dans sa pratique comme dans sa reconnaissance.

### III) PLUSIEURS CAS LYCOPODIUM

Une autre difficulté dans la reconnaissance de l'homéopathie est de faire accepter aux allopathes qu'un remède homéopathique ne doit pas être le remède d'une maladie mais le remède d'un individu, par opposition à la médecine classique où un médicament est spécifique d'une affection ou d'un symptôme. En homéopathie, un même remède peut donc convenir à plusieurs individus même si les motifs de consultations et les maladies soignées sont très différents. Nous allons voir plusieurs patients dont l'affection principale diffère notablement et qui ont reçu le même remède homéopathique, *Lycopodium* :

- Cas n° 1 : calculs à répétition et urine partout,
- Cas n° 2 : problèmes locomoteurs,
- Cas n° 3 : problèmes dermatologiques,
- Cas n° 4 : troubles du comportement.

<p><u>CAS N° 1</u> : « CLOCHETTE », chatte européenne bleue née en 1998. Présentée le 16/12/2003</p>
--

Motif : urine partout.

« Depuis 3 jours, elle boite : on lui a administré des AINS puis elle a fait un ulcère sur la langue. Elle mangeait des croquettes puis est passée aux boîtes et a développé une diarrhée (elle a aussi été vaccinée en même temps). Elle a déjà eu ce genre de problème de transition alimentaire, ce suite à quoi on lui a donné des croquettes « Intestinal ». Il a aussi été effectué une analyse de selles qui n'a rien révélé. »

« Parlez-moi de ces pipis... »

« Elle a commencé à faire pipi dans l'évier (avant qu'elle ait ces épisodes de diarrhée), ce qui a permis de diagnostiquer une infection urinaire (leucocytes et protéines sur la bandelette urinaire). En fait, elle a développé cette première diarrhée suite au Baytril® (antibiotique) et au changement de nourriture (les deux à la même période). Bien qu'elle ait été mise aux croquettes spécialisées, elle continue à boire beaucoup et à faire pipi là où il ne faut pas. A l'échographie, le vétérinaire a détecté la **présence de struvites**. Après cela, elle a été **opérée pour ses calculs**, mise sous **traitement médical pendant 5 jours puis il a à nouveau fallu la réopérer (nouveaux calculs), puis encore un traitement de 5 jours, etc (6)**. Cela l'a beaucoup fatiguée : elle dort beaucoup, elle est beaucoup moins alerte que d'habitude et boit moins : elle ne boit presque plus dans sa tasse. »

Observation :

Elle est stérilisée et **grasse (mais était déjà grasse avant d'être stérilisée !!!)** (5).

« Racontez-moi le chat... »

« Elle est *très affectueuse, elle nous suit comme un petit chien. Elle ne sort presque jamais* mais mange beaucoup de souris dans la cuisine. Elle n'aime pas la pluie mais aime l'eau (quand elle est lavée, elle met la patte dans l'eau). L'été *elle sort mais ne passe pas la clôture du jardin. Elle est très proche de moi. Elle vient me chercher pour que je sorte avec elle*. Les autres chiens lui courent après, sauf un avec lequel elle joue. *J'ai un contact assez fort avec elle (1)*. Elle fait des choses avec moi qu'elle ne fera pas avec mon mari (ce sont aussi des choses qu'il ne permet pas) par exemple elle vient se coucher sous mon pull, sur le ventre de sa maîtresse. Elle est jalouse et aime particulièrement les boîtes et les sachets qui traînent et dans lesquels elle peut rentrer. Elle vient vers moi aux aguets, crie pour me prévenir et *saute sur mes épaules pour qu'on aille se promener (1)*. *Seule, elle ne passe pas la barrière (1)*, elle sursaute quand une voiture passe et quand mon mari rentre à la maison. »

« Elle a son caractère : quand je suis au téléphone, elle vient se frotter sur mes jambes puis *me mord la cheville car je ne fais pas attention à elle (2)*. Elle fait ça avec moi pratiquement à chaque fois mais n'ose pas avec mon mari. A part ça, elle n'est ni difficile ni casse pied : si elle veut quelque chose qu'on refuse, on crie une ou deux fois et c'est fini. Elle va chiper les croquettes des chiens. *Quand elle est à l'intérieur et qu'elle voit un autre chat par la fenêtre, elle se fâche. Mais quand il est chez nous, de notre côté de la clôture, elle ne dit rien. Elle se fâche avec ce chat seulement s'il est de l'autre côté de la clôture (3)*. »

« Parlez-moi de ce qu'elle mange... »

« Elle aime les chips (toutes, au paprika, natures, etc.), le *nutella*, le fromage, le jambon, les *gaufres, le quatre-quarts (4)*, le lait. Quand la voiture est ouverte, elle y rentre. *Elle ne dort pas toute seule dans le salon (1)* et aime être serrée dans un panier. *Dès le premier jour, elle m'a adoptée, on est très proches naturellement (1)*. »

Après valorisation et hiérarchisation, la répertorisation donne :

- 1) *MIND – Company – desire for – alone when - agg.,*
- 2) *MIND – Egotism – self esteem,*
- 3) *MIND – Cowardice,*
- 4) *GENERALS – Food and drinks - sweets desire,*
- 5) *GENERALS – Obesity,*
- 6) *URINE – Sediment – sand.*

Ces rubriques nous permettent d'établir le tableau 11 ci-dessous :

**Tableau 11 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « CLOCHETTE »**

	Lyc	Calc	Sil	Merc	Lach	Stram
1)	2	1	1	2	1	2
2)	2	2	2	1	2	1
3)	3	1	2	1	1	2
4)	3	2	1	2	-	-
5)	2	3	1	1	1	1
6)	3	2	3	1	2	-
	6 <sup>15</sup>	6 <sup>11</sup>	6 <sup>10</sup>	6 <sup>8</sup>	5 <sup>7</sup>	4 <sup>6</sup>

Il est prescrit *LYCOPODIUM*, le remède qui sort en premier. Il s'agit ici d'un cas d'école du remède *Lycopodium* !  
Donner en 30 K, 2 fois par jour pendant 3 jours.

**CAS N° 2 : « QUACKER », chien Labrador mâle né en mai 1992.  
Présenté le 15/12/2003**

Motif : suivi de parésie.

Premiers ennuis de santé en février 98 : boiterie sans appui d'un postérieur (arthrose).

Opération en 2000 : ablation tête-col du femur. Très bonne récupération fonctionnelle après l'intervention mais a néanmoins présenté une complication locale : une fistule qui a cicatrisée après l'administration de *STRAMONIUM*.

Mois d'août 2003 : paralysie des quatre membres (paralysie plus marquée sur les postérieurs).

Différents remèdes ont été essayés avec plus ou moins de succès :

- *LYCOPODIUM* l'aide depuis longtemps,
- *SULPHUR*, *LEDUM*, *PHOSPHORUS* n'ont rien donné,
- *PULSATILLA* l'a un peu amélioré.

Le chien remarche sous *LYCOPODIUM* depuis le 10 février 1999 : différentes dilutions ont été données : 30K 2 fois, puis 200K, 6LM, à nouveau 200K, 9CH, 15CH (dernière dilution en date du 6 septembre). Le propriétaire a spontanément redonné la dose 15 jours après car le chien a rechuté.

Evolution depuis la dernière dose (fin septembre) :

« Il allait bien jusqu'à une dizaine de jours où il a rechuté : il urine beaucoup, même dans la maison bien qu'il soit sorti matin et soir. ***Si on l'oublie il ne se retient pas et fait pipi dedans : quand l'envie vient, il perd quelques gouttes et si on est pas déjà debout pour le faire sortir, on se retrouve avec une marre de pipi à l'intérieur (4)***. Il boit 2 à 3 L par jour avec une alimentation sèche (croquettes Royal Canin Adult et Frolic : 400-450g par jour). Il boit partout où il peut (même dans le bocal à poissons). ***Malgré son régime alimentaire, il reste maigre (mais un peu moins émacié qu'avant) (2) (fait surprenant chez un labrador, d'autant plus que ce chien a toujours été maigre depuis tout petit, ce qui explique que ce symptôme ait été choisi en premier)***. En ce qui concerne sa parésie, il a toujours tendance à tomber bien qu'il soit plus solide sur ses pattes depuis la dernière prise du remède. Quand il court, il dérape et tombe. »

« Parlez-moi du chien... »

« Il est casse-pieds, ***toujours à côté de nous et pas à trois mètres ! (1)*** Il se précipite sur les bombons qui tombent par terre. Il a une grande joie de vivre, est très remuant, il a ***besoin d'être proche de nous (1)***. Il ouvre toutes les portes, que ce soit vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Quand on lui ordonne d'aller sur son tapis dans le couloir, il n'y reste pas 5 minutes. ***Il se colle à moi, si je fais trois pas, il me suit. Si je change de pièce, le chien vient avec moi (1)***. »



« Qu'est-ce qui fait sa spécificité dans le domaine de l'alimentation ? »

« Il aime à peu près tout (les restes, le sucre, les saucisses, etc.). »

« Parlez-moi de sa soif... »

« Quand il boit, c'est à grands coups. Il boit dès qu'il en a l'occasion mais il n'est pas non plus toujours en train de boire. Il boit longtemps et de grosses quantités. »

« Comment réagit-il aux différentes météo ? »

« Il **n'aime pas quand il fait froid (3)**, n'aime pas être au chenil. Il a des **problèmes de dos quand il fait trop froid ou trop chaud (3)**. La température où il se sent mieux, c'est celle du salon à l'intérieur, il **ne va jamais au plus chaud (3)**. Quand il est seul dans la maison, il préfère son coussin du salon et si on laisse les portes ouvertes, il va dormir sur le tapis plein du palier : il aime les endroits confortables. Jeune, il cherchait la fraîcheur, il n'y avait aucun problème quand il faisait froid, il se roulait même dans la neige. »

« Parlez-moi de ses antécédents... »

« Rien à part l'arthrose à la patte. Vaccins : RAS. Il a toujours aimé se sauver. **Il a peur des orages et des pétards : quand il était seul au chenil, il se sauvait quand il entendait ces bruits (5)**. En revanche il ne se sauve jamais du jardin pourtant non clôturé, il reste sur la pelouse. En fait, je crois que c'est plus la solitude qu'il fuit. C'est vraiment un chien de compagnie. Tant qu'on est dans la maison, il ne dit rien, ne réclame rien. Il n'a jamais essayé de fuir en dehors de ces périodes d'orage (sauf pour attraper un autre chien pendant la promenade il y a 3-4 jours). **Il n'est pas agressif avec les autres chiens (dans toute sa vie, il n'a grondé sur les autres chiens que deux fois) (chien extrêmement gentil !!!) (6)**. »

« Est-ce qu'il a l'esprit de compétition, de hiérarchie ? »

« Il n'en fait qu'à sa tête mais il n'y a jamais de véritable rébellion. Lorsqu'il se fait gronder, soit c'est la soumission soit c'est la réaction passive, mais quand on lui donne l'ordre d'aller sur son tapis, il passe outre sauf si on se met vraiment en colère. Lors du jeu (il aime beaucoup jouer à la balle) il fait des trous dans le jardin. Il aime courir après quelqu'un mais depuis quelques temps, il s'épuise et s'essouffle. Il ne fait jamais de destructions à part **quand il entend les pétards (il est capable de ravager le chenil) (5) (la peur de l'orage et des pétard est banale chez la plupart des chiens car souvent entretenue par leurs propriétaires. Néanmoins on est ici face à des réactions extrêmement brutales et marquées alors que les propriétaires ont su dès le début adopter une attitude correcte vis-à-vis de leur animal : ce symptôme devient donc spécifique de ce chien et peut être inclus dans la répertorisation)**. »

**La répertorisation donne :**

- 1) **MIND – Company – desire for,**
- 2) **GENERALS – Emaciation – old people in,**
- 3) **GENERALS – Cold – heat and cold (agg.),**
- 4) **BLADDER – Urging – sudden – hasten to urinate or urine will escape, must,**
- 5) **MIND – Fear – noise,**
- 6) **MIND – Mildness.**

Ces rubriques nous permettent d'établir le tableau 12 (page suivante) : « Grille de répertorisation pour « Quaker », où est indiqué le classement des remèdes correspondant potentiellement à ce cas.

**Tableau 12 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « QUAKER »**

	Lyc	Sil	Nit-ac	Fl-ac	Carb-v
1)	3	1	1	1	1
2)	4	2	1	2	1
3)	3	2	-	3	1
4)	-	-	-	-	-
5)	2	1	1	-	-
6)	2	3	2	-	-
	14	9	5	6	3
	5	5	4	3	3

*Lycopodium* sort en premier. Il est de plus dans la rubrique **EXTREMITY – Hip joints disease** non incluse dans la répertorisation ci-dessus mais qui a néanmoins une valeur confirmatoire : cela nous conforte dans le choix de *LYCOPodium* qui est donné en 30 CH en une seule prise (après l’avoir déjà donné en 9 puis en 15 CH).

**CAS N° 3 : « BONBON », chien Shitzu mâle né en février 2000.  
Présenté le 16/12/03**

Motif: depuis le mois de mai, il se gratte beaucoup sans pour autant qu'il y ait de lésion sur la peau. L'oreille gauche est rouge mais le chien *ne se laisse pas soigner*, il *essaie de mordre quand on lui met de la pommade (1)*.

« « Bonbon » a bon appétit, il est *peureux avec les autres chiens (2)* mais pas avec les humains. Il *n'aime pas être lavé (1)*, c'est la bagarre avec lui quand il doit y passer, tout juste s'il n'y aurait pas besoin de gants de boxe! Il lui arrive aussi de se mettre à trembler sans raison apparente. Avant l'apparition de ses problèmes de peau, il mangeait du Royal Canin adulte petit chien. Il est actuellement sous hypoallergenic (depuis 1 mois) mais aucun changement n'est constaté. Le chien a reçu divers traitements (augmentin 500, antirobe 75, anti-histaminiques, sédochol...) sans résultats. »

« Parlez-moi de ses antécédents... »

« Il a fait une infection des glandes anales (suite à une nourriture trop riche?) traitée par chirurgie associée à une antibiothérapie. Ce chien sent aussi très mauvais. »

« Racontez-moi le chien... »

« C'est un chien assez bizarre, *les caresses, c'est quand et où il veut (3)*. Il aime se mettre sur le dos pour qu'on le caresse. Avant, il avait très peur des pieds : il se postait dans la salle à manger et venait nous mordre les pieds même si on ne le touchait pas. Il m'a aussi déjà mordu au doigt. C'est un chien qui aime jouer, *il aime les promenades mais il faut qu'elles*

*soient très courtes sinon il se fait porter (3)*. Quand on revient à la maison, il aboie pour jouer, *il veut jouer absolument (3)*. »

« Et concernant l'alimentation ? »

« Il est très propre et a très bon appétit. Il aime les légumes. Il aime les tomates mais celles-ci le rendent malade, *il aime beaucoup les fruits en général (4)* (tomates, melon, pommes, clémentines...). Il préfère la compote à la confiture qui est trop sucrée (*ce n'est pas pour le goût sucré qu'il aime les fruits*). »

« Comment réagit-il aux différentes météorologies... »

« Il a peur de l'orage, des pétards et déteste la pluie au point qu'elle l'empêche d'aller faire pipi dehors. La neige ne lui pose pas de problème. Pendant les grosses chaleurs de cet été, il était plutôt le corps au soleil et la tête à l'ombre. »

« Qu'est-ce qui fait sa spécificité dans le domaine du sommeil ? »

« S'il se couche sur le flan, c'est *toujours du côté gauche* (*en rapport avec son otite gauche?*). Il dort beaucoup et assez bien. Il aime les coussins et les carpettes dont il se sert pour avoir la tête surélevée. Il ronfle et *dort en boule ou sur le dos (5)*: il peut rester les quatre fers en l'air pendant des heures... (*Il aime être couché sur le côté gauche et sur le dos ou en boule: tout sauf côté droit*). »

« Comment s'est passée sa croissance ? »

« Pas de problème ! »

« Parlez-moi de sa soif... »

« *Il boit tout de suite tant que l'eau est fraîche (6)*. »

« De quoi a-t-il peur ? »

« Quand il y a un autre chien à l'extérieur de la clôture, il lui aboie très fort dessus mais si celui-ci s'approche quand même, c'est « Bonbon » qui recule. Quand il est seul, tout se passe bien. Il monte sur la table du salon et observe l'extérieur par la fenêtre et la porte de devant. Il nous laisse partir facilement mais guette notre retour. C'est aussi un chien têtu qui *n'écoute pas facilement (3)*, il ne revient pas toujours facilement quand il est dehors. Quand il n'est pas à l'aise, il porte sa queue différemment. Si quelqu'un est triste ou malade, il semble tout étonné. »

« En conclusion, qu'est-ce qui est le plus important pour lui ? »

- 1) « Manger,
- 2) Jouer et être caressé ».

**La répertorisation nous donne:**

- 1) *MIND – Contradiction intolérant,*
- 2) *MIND – Cowardice,*
- 3) *MIND – Dictatorial,*
- 4) *GENERALS – Food and drinks – fruit desire,*
- 5) *GENERALS – Lying – side on – right side – agg.,*
- 6) *GENERALS – Food and drinks – cold drink, cold water – desire.*

Ces rubriques nous permettent d'établir le tableau 13 : « Grille de répertorisation pour « Bonbon », où est indiqué le classement des remèdes correspondant potentiellement à ce cas.

**Tableau 13 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « BONBON »**

	Lyc	Phos	Merc	Alum	Chin	Puls	Lach
1)	4	1	1	1	1	1	1
2)	3	1	1	1	2	2	1
3)	2	1	2	-	1	-	1
4)	1	1	-	2	1	1	1
5)	1	2	3	2	-	1	1
6)	2	3	3	2	3	1	-
	13	9	10	8	8	6	5
	6	6	5	5	5	5	5

D'où il sort largement en tête : *LYCOPODIUM* qui sera donné en 200K, une prise.

**CAS N° 4 : « ATOS », chien Sharpey mâle né en juin 2001.  
Consultation le 16/12/2003**

Motif : agressivité envers les autres chiens, chien très « encombrant » dans la vie de tous les jours.

Voici ce qui est ressorti d'une consultation précédente :

Il existe des problèmes de rivalité entre lui et un petit York de 12 ans et il marque beaucoup son territoire depuis trois mois. Il ouvre toutes les portes, *se dresse, se mire avec la tête en arrière...* (1) (Ce qui est aussi observé dans le cabinet de consultation). Il a peur de regarder derrière. Il est *vif, altier* (1), mince, n'a pas de problèmes avec les hommes. Il est par contre très *agressif avec les autres chiens et chiennes qu'il va jusqu'à mordre* (4). Il est très intéressé par les choses en hauteur. Il a des problèmes de peau : plusieurs tâches rouges sont réparties sur tout le corps. Un jour, il a avalé du savon ce qui lui a provoqué une bonne gastro-entérite : il était très malade mais ne s'en plaignait pas. *Il n'écoute pas, vole sur la table alors qu'il lui reste des croquettes dans sa gamelle* (3). Il est occupé tout le temps mais sans agitation ni précipitation.

**La première répertorisation avait donné :**

- 1) *MIND – Haughty,*
- 2) *MIND – Contradiction – intolérant,*
- 3) *MIND – Dictatorial,*
- 4) *MIND – Quarrelsome,*
- 5) *MIND – Company – desire for – alone when agg.*

Ces rubriques nous avaient permis d'établir le tableau 14 : « Ancienne grille de répertorisation pour « Atos », où était indiqué le classement des remèdes qui correspondaient alors potentiellement à ce cas.

**Tableau 14 : ANCIENNE GRILLE DE REPERTORISATION POUR « ATOS »**

	Lyc	Merc	Phos	Lach	Pall
1)	4	1	1	2	2
2)	4	1	1	1	1
3)	2	2	1	1	1
4)	2	2	2	2	1
5)	2	2	3	1	2
	14	8	8	7	7
	5	5	5	5	5

Il lui avait été prescrit *LYCOPODIUM* 200K, une seule prise, ainsi que des séances chez une éducatrice canine et un début de thérapie comportementale.

« Qu'est-ce qui va plus mal depuis la première fois ? »

« Rien ! Ca va plutôt mieux. »

« Qu'est-ce qui va mieux ? »

« L'évolution est bonne dans tous les sens. Les conseils de Mme Wagner sont suivis: le chien ne monte plus à l'étage... Il écoute mieux, est moins agressif avec les autres chiens dont le York. On ajoute du pain gris à sa ration pour diminuer l'apport en protéines. Il reste toujours quelques problèmes avec les autres chiens. Il est fugueur. Il n'est pas amical avec les étrangers mais n'irait pas jusqu'à mordre. ***Il mord encore quand il est contrarié (2).*** Il a passé 3 jours au chenil pendant lesquels il n'a ni mangé ni bu. Quand il a soif il boit de grandes quantités. ***Il ne supporte pas la solitude, il irait jusqu'à sauter par la fenêtre pour nous suivre mais n'apprécie pas d'être touché (3 et 5).*** »

Observation :

Au cabinet, le chien se montre très très curieux. Il monte partout où il le peut, regarde sur les tables, par la fenêtre...

« Il a toujours ses problèmes de peau (pas d'aggravation ni d'amélioration). Il sent mauvais, fait des gaz depuis tout petit. C'est aussi un excité sexuel !!! »

Conclusion :

Le tableau semble évoluer dans le sens de l'amélioration et les symptômes décrits aujourd'hui correspondent encore au remède trouvé lors de la précédente consultation : il lui est redonné *LYCOPODIUM* en MK (=1000K soit une dilution plus puissante que celle donnée précédemment), une seule prise.

## **IV) UN PETIT REMEDE** **DE LA MATIERE MEDICALE**

La matière médicale homéopathique comporte un grand nombre de remèdes, dont il a déjà été dit plus haut que les caractéristiques sont plus ou moins bien détaillées : certains sont bien connus et plusieurs pages leurs sont accordées dans les matières médicales, tandis que d'autres sont décrits de manière plus succincte. Il est alors difficile, lorsque l'on connaît peu de choses d'un remède, de détecter un cas susceptible d'y répondre et d'employer ce remède à bon escient. Voyons maintenant comment aboutir à la prescription d'un tel remède.

« TOBBY », chien Berger mâle de 8 ou 9 ans.  
Présenté les 15 et 16/12/2003

Motif : crise de déficience cardio-respiratoire.

- Le 14/12/2003 à trois heures de l'après – midi :

« ***Il était couché, gémissait, ne savait pas respirer*** : je croyait qu'il mourrait. Il était tout froid (les oreilles, les pattes, le front...glacés). Il a grondé sur moi quand j'ai voulu voir ses pattes, comme s'il voulait avoir la paix. ***Il a glissé soudainement sur le côté (pattes et corps) (Syncope ?) (4).*** »

Un remède lui a été donné au téléphone le temps de se rendre à la consultation libre dans la soirée : le remède a été pris à 15 h.

- Consultation libre de la soirée du 14/12 : évolution après le remède donné par téléphone :

« Les oreilles sont redevenues chaudes et il était tout guilleret : pour venir ce soir, il a descendu un étage à pied puis a pris l'ascenseur avec moi, est allé faire pipi dehors avant de monter dans la voiture. Pendant le trajet il était normal, s'intéressait à tout. D'habitude, il ne supporte pas les autres chiens, il aboie. Là, il a aboyé comme d'habitude. »

Le même remède, ayant apporté une amélioration, sera à reprendre à 22 h et 1h du matin car le chien est toujours en crise, le chien présente une ***tachycardie et son cœur bat de manière très irrégulière (5 et 6)***. Un rendez-vous a été donné pour aujourd'hui avec comme consigne de laisser le chien tranquille.

● Consultation du 15/12 au matin :

« Hier soir, il a mangé normalement (2 bols) et je pensais qu'il était guéri. Il est allé se coucher et je ne l'ai pas entendu comme la nuit d'avant où il pleurait et faisait un véritable remue-ménage, cognait les meubles ... D'habitude, il se lève la nuit pour savoir si je suis toujours là mais cette nuit il ne s'est pas levé. Ce matin, le lever était plus dur que d'habitude : il s'est levé et est resté sans bouger. Quand je lui présente une gamelle d'eau, il ne boit pas tout de suite, comme si c'était trop dur de baisser la tête. Se lever et se coucher lui demandent de gros efforts. Les bruits expiratoires sont augmentés (*efforts expiratoires augmentés*). Ce matin il a fait pipi en levant la patte, ce qu'il ne faisait plus depuis longtemps. Il tousse. »

A l'examen clinique :

Le chien a grogné quand il a fallu lui tenir la tête (*intolérance à la contrainte*) puis s'est mis en *polypnée (ce qu'il fait tous les matins d'après la propriétaire), la tête toujours basse, sans bouger (5)*. On note aussi la présence de bruits inspiratoires. Par rapport à hier soir :

- Le cœur bat correctement mais plus vite (*hier c'était la débandade ! (5 et 6)*),
- La respiration va plus mal qu'hier midi,
- Le chien n'a toujours aucun tonus.

« Comment va-t-il depuis ce matin ? » :

« *Il boit par grandes quantités et persiste à vouloir boire l'eau glacée et croupie sur la terrasse (il a toujours fait ça) (1 et 2)*. Ce matin, il n'a rien mangé sauf un gros morceau de viande crue par gourmandise et dans la voiture il est resté couché, KO. Généralement, il se couche dans la chambre : il y a de la moquette partout, c'est petit et il n'y a pas de porte sur l'extérieur : c'est son refuge. Il est toujours intéressé par tout malgré sa crise et sa faiblesse générale. »

« Parlez-moi de ses antécédents... »

« Il est allé pour la première fois chez le vétérinaire parce qu'il avait des vomissements après avoir mangé de l'herbe. Il buvait beaucoup et criait quand on lui tapotait le dos. Cela fait déjà un moment qu'il est épuisé et essoufflé. »

**La répertorisation donne :**

- 1) **GENERALS – Food and drinks – cold drink, cold water desire,**
- 2) **STOMACH – Thirst – burning, vehement,**
- 3) **GENERALS – Warm – agg. (la rubrique Cold – amel. N'existe pas),**
- 4) **GENERAL – Faintness – heart – disease in,**
- 5) **CHEST – Heart, complaints of the,**
- 6) **GENERALS – Pulse irregular.**

Ces rubriques nous permettent d'établir le tableau 15 (page suivante) : « Grille de répertorisation pour « Toby », où est indiqué le classement des remèdes correspondant potentiellement à ce cas.

**Tableau 15 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « TOBBY »**

	Ars	Merc	Phos	Acon	Aur	Calc	Lycps-v	Bell	Cupr
1)	3	3	3	3	1	2	2	2	2
2)	2	3	3	2	2	2	2	2	1
3)	-	2	2	1	1	2	-	1	2
4)	2	-	-	-	-	-	1	-	-
5)	2	2	2	3	3	2	2	2	2
6)	3	2	2	2	2	9	2	1	1
	12	12	12	11	9	9	9	8	8
	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Les premiers remèdes de la répertorisation sont des polychrestes. En quatrième position, à égalité avec *Aurum* et *Calcarea*, on trouve un petit remède, *Lycopus virginicus*. Ce remède est peu connu. On a néanmoins décrit sa principale action, sur le cœur : il produit un éréthisme cardiaque (le cœur bat fortement et irrégulièrement) associé à une douleur dans la région précordiale. On a aussi une agitation nocturne et une aggravation le matin et par le mouvement. On note une toux et de la dyspnée ainsi que des douleurs dans les genoux et les membres inférieurs. Sur les autres appareils, on connaît peu de choses car le remède n'a été que peu expérimenté et on en possède peu de cas cliniques. Cependant, ce n'est pas parce que l'animal présente des signes qui ne sont pas décrits (pas encore ?) dans la matière médicale de *Lycopus virginicus* que ces signes ne correspondant pas au remède : il ne faut donc pas se priver de sa prescription, d'autant plus qu'il est rare qu'un si petit remède sorte en si haute position d'une répertorisation, ce qui lui donne plus de valeur (statistiquement) qu'à un *Arsenic* ou à un *Mercurius* placés avant.

*LYCOPUS VIRGINICUS* (le remède déjà prescrit la veille) semble donc bien indiqué. De plus, avec une journée de recul sur le cas et l'amélioration apportée à l'état de l'animal, il paraît vraisemblable que ce soit le bon remède. On continue donc avec ce remède, en donnant 2 granules en 30 K toutes les heures pendant 3-4 heures. Téléphoner vers 17 h pour donner des nouvelles et revenir en consultation à 19 h.

● Le soir du 15/12 :

« J'ai donné à « Toby » le remède à 14h, 15h, 16h, 17h. En rentrant après la consultation du matin, il ne voulait pas rentrer à l'intérieur, il a fait son tour normalement puis **a préféré aller dans une chambre qui était toute froide et toute glacée (2)**. Pour le faire rentrer, la propriétaire a dû se fâcher car **le chien se roulait en boule dans la pelouse et était trempé (sous la neige !) (2)**.

Examen clinique : auscultation cardiaque : RAS.

Continuer avec le remède : 3 prises (20h30, 1h30 du matin, et demain matin à 8 h) et revenir en consultation le lendemain à 10 h.

● Le 16/12 en consultation à 10 h :

« Il tousse moins depuis hier mais il a l'air plus abattu. Il mange moins (ne veut même pas de nourriture pour chats) et il a mangé 50 g de viande avec les médicaments. Il a dormi paisiblement (ce qui n'était pas arrivé depuis longtemps). Maintenant, il vient quand on l'appelle (mais mollement) et il gronde sur les autres chiens, ce qu'il ne faisait pas avant. »

Auscultation cardiaque :

Le cœur est fort et régulier, il compense la respiration difficile, qui est toujours aussi haletante (sans explication d'origine cardiaque) (*suspicion de développement d'une tumeur dans les poumons*).

Continuer avec le remède (le donner 3 fois). Ramener « Toby » à la consultation demain soir. Même si le remède trouvé semble convenir et aide beaucoup le chien, le pronostic reste sombre car si un processus cancéreux est bien impliqué, l'homéopathie, dans le meilleur des cas, ne fera que retarder un peu l'échéance tout en soulageant l'animal.

Non seulement l'homéopathe doit se montrer consciencieux dans sa méthode et son raisonnement, mais il doit encore prendre garde, en établissant sa grille de répertorisation, à ne pas oublier les « petits remèdes », c'est-à-dire qu'il doit pondérer le « score » obtenu par chaque remède par l'importance des connaissances dont nous en disposons.

Malgré cela, il est certain que beaucoup de cas pouvant justifier de tels remèdes échappent encore aux homéopathes, expliquant ainsi une partie de leurs échecs. C'est pour cela que beaucoup d'homéopathes considèrent que la multiplication d'expériences telles que la réalisation de pathogénésies est urgente et bénéfique pour l'homéopathie et qu'il faut alors les préférer à d'autres recherches qui visent à faire accepter cette médecine à un certain public qui se refuse « d'y croire ».

## V) LES DIFFICULTES DE L'ENTRETIEN

Durant une consultation en homéopathie, l'observation et le sens critique du vétérinaire sont constamment mis à l'épreuve, cela comme dans toute consultation vétérinaire. Cependant, ils ont ici des implications plus grande car au-delà de l'aider à distinguer le vrai du faux, c'est presque systématiquement que ces facultés lui permettront de mettre en évidence les symptômes dont il se servira dans sa répertorisation. Il devra ainsi :

- **Repérer les contradictions dans le discours du propriétaire pour choisir les symptômes de la répertorisation parmi ceux qui sont réellement représentatifs de l'animal** : ce travail est beaucoup plus difficile en médecine vétérinaire qu'en médecine humaine car on ne peut pas recueillir directement la totalité des symptômes homéopathiques de l'animal. Beaucoup se fera par l'intermédiaire du propriétaire qui bien souvent l'idéalise et minimise certains comportements. Cette attitude sera d'autant plus importante que le propriétaire aura l'impression que l'on juge son animal ou lui-même (d'où l'importance de garder une attitude bienveillante !!!),
- **Corréler les symptômes décrits ou observés à bien des éléments : la race, l'attitude des propriétaires, etc.**, pour savoir avant de les inclure dans la répertorisation s'ils sont banals ou réellement « rare, bizarre et curieux »,
- **Garder toute sa vigilance pour observer l'animal pendant la consultation**, ce qui viendra confirmer ou infirmer les dires du propriétaire, ou pour **dégager de l'examen clinique les signes physiques intéressants** (il ne faut pas oublier que les meilleurs symptômes pour la répertorisation sont ceux qui sont vérifiés !). Il faut un réel sens de l'observation, nécessaire pour l'homéopathie comme tout bon clinicien.

CAS N° 1 : « NALA », chienne Golden Retriever stérilisée  
née en juin 1998.  
Présentée le 19/02/2004

Motif : Atopie depuis 2-3 ans

« Elle a beaucoup de problèmes de peau, se gratte, présente des rougeurs. Son allergie s'est aggravée depuis le mois de juillet. Deux tests ont été effectués pour déterminer l'origine de l'atopie mais ils sont revenus tous les deux négatifs. L'allergie ne vient pas à une certaine période de l'année (*pas de caractère saisonnier*) et les changements d'alimentation n'ont rien changé, ni les complémentations en acides gras essentiels (AGE). Elle a déjà reçu des AGE, des anti-histaminiques et de l'Imaveral® (griséofulvine) car elle avait des champignons. »



Observation :

La chienne est en **surpoids important malgré un régime light en quantité restreinte, selon la propriétaire** (ce symptôme qui aurait pu être retenu ne l'est pas ici car les Golden Retriever obèses sont assez fréquemment rencontrés. De plus, la propriétaire n'a pas vraiment réussi à expliquer quelle était la quantité de nourriture donnée : ce symptôme n'individualise donc pas assez la chienne : il n'est pas à retenir).

« La chienne ne fait jamais d'exercice car elle a un tempérament très calme. Nous ne la sortons pas trop mais même quand elle a la possibilité d'aller dans le jardin, même l'été, elle ne sort pas. Avant l'été, elle avait été sous cortisone ce qui a calmé momentanément les démangeaisons mais c'est juste après l'arrêt du traitement qu'elle a eu des champignons. Elle s'est mise à beaucoup grossir car la nourriture devait être très riche pour elle (riche en AGE) ce qui fait que je suis retournée au light. A un moment, les choses se sont améliorées mais je ne sais pas pourquoi. »

Observation :

La chienne a **une tête, un faciès, de vieux chien (6)**. Elle a des **poils blancs sur tout le corps, a l'air vieille en général (5)**. Elle pleure de temps en temps.

« Elle a eu aussi des otites fréquentes, toutes les trois semaines, qui changeaient de côté et ont été traitées par Oridermyl® (lindane, nystatine et néomycine). »

« Avec quelle chronologie sont apparus tous ces problèmes ? »

« Les otites ont commencé avant qu'apparaisse l'allergie qui a débuté ensuite au niveau des pattes. Ensuite, on a eu successivement une atteinte du museau, du menton, du ventre, du dos et de tout le corps (*la chronologie est importante à connaître car c'est un très bon indicateur de l'effet du remède qui sera prescrit : l'éventuelle disparition des symptômes cutanés avec réapparition de l'otite (dans l'ordre inverse de l'apparition) serait alors le signe d'une évolution vers la guérison*). »

« Parlez-moi de ses antécédents... »

« Elle a déjà vomi, mais rarement, en tout deux ou trois fois. »

« Racontez-moi votre chien... »

« C'est une chienne qui dort beaucoup, assez calme, gentille, affectueuse, assez craintive. Elle est très TRES TRES gourmande. Elle aime tout : les fruits, les légumes, la viande, le pain, tout. **Sauf les champignons (7)**. Elle est **docile, pas agressive du tout, très sociable avec les étrangers** (*la propriétaire va très vite venir se contredire par certaines anecdotes : peut être devient-elle plus confiante au fur et à mesure de l'entretien...*). Elle fera la fête à tout le monde. »

Observation :

**Elle ne semble pourtant pas être à l'aise dans le cabinet** (*elle n'est donc pas toujours aussi sociable avec les étrangers : la chienne n'est absolument pas venue nous voir alors qu'on ne s'est pas du tout occupé d'elle !*). Elle a le poil terne et sec quand on la caresse. Bave quand elle est anxieuse, tourne beaucoup en rond, s'agite.

« Comment réagit-elle en voiture ? »

« Elle supporte bien mais n'aime pas ça, elle bave. Elle bave facilement en général (à table, en voiture, en promenade, quand elle rencontre d'autres chiens). »

« Parlez-moi de sa soif... »

« Elle boit normalement mais a besoin de boire dès qu'elle mange quelque chose. »

« Combien ? »

« A peu près **60 cL** (*malgré les croquettes !!!*) (1). **En promenade, elle s'arrête tous les mètres, n'a pas de réaction** (2). »

« Comment réagit-elle au chaud, au froid, à la pluie, etc., aux différentes météorologies ? »

« **Elle ne supporte pas la chaleur. Cet été elle était couchée, elle était très mal** (4). Elle adore la neige, se roule dedans. **Dès qu'il y a de fortes chaleurs, 25-30°C, elle se cache à l'intérieur** (4). Le froid ne la dérange pas. Elle a aussi beaucoup de tartre. »

« Quels sont ses endroits de prédilection dans la maison ? »

« Les fauteuils sont interdits, elle n'y va pas (sauf deux ou trois fois où elle s'est faite gronder). Elle aime bien voir par la fenêtre, par la porte d'entrée. Elle aime bien les pièces sombres. Généralement, elle s'installe sur des carpettes un peu partout et ne nous colle pas tout le temps. Elle aime sa tranquillité, elle n'est pas collante sauf quand on manipule de la nourriture. Quand elle est contente de nous voir, il faut toujours qu'elle ait quelque chose dans la gueule (une pantoufle, un torchon...). »

« Parlez moi de sa croissance : comment cela s'est passé ? »

« Sans problème ! »

« Comment se passent ses relations avec les différentes personnes qu'elle côtoie ? »

« Elle ne vient jamais nous sauter dessus. C'est une chienne plus proche de nous que de nos enfants, plus soumise à mon mari qui l'a éduquée car au début, elle avait un caractère dominant : **quand on la grondait, elle se retournait pour mordre, elle a plusieurs fois mordu mon mari** (3). **Si je l'appelle, elle ne revient pas. Elle est un peu têtue par moment. Elle grogne plus facilement sur les enfants s'ils l'embêtent, la dérangent mais elle ne le fera jamais sur mon mari et moi** (elle a donc déjà été agressive et ne semble pas si docile que ça !). »

« Parlez-moi de son sommeil... »

« Sur une journée, elle dort beaucoup. Elle n'a pas un sommeil très profond, elle s'éveille aux petits bruits. »

« Qu'est-ce qu'elle fait pendant son sommeil, où dort-elle, dans quelle position, ..., parlez-moi de tout ça. »

« Elle dort en rond, elle n'est pas couverte. »

« Pour elle, ça serait quoi le paradis ? »

« Beaucoup, BEAUCOUP de nourriture, pouvoir se promener comme elle le souhaite, à son rythme : elle ne reste jamais une demi-heure dehors, elle revient au bout de 5 minutes ! »

**La répertorisation donne :**

- 1) **STOMACH – Thirstless,**
- 2) **GENERALS – Sluggishness of the body,**
- 3) **MIND – Contradiction – intolerant of,**

- 4) **GENERALS – Warm agg.,**
- 5) **GENERALS – Old age – premature,**
- 6) **FACE – Expression – old looking.**

La rubrique **GENERALS – Food and drinks – mushrooms aversion (7)** aurait été une rubrique intéressante dans la répertorisation (une seule aversion chez une chienne qui mange de tout !). Malheureusement, la rubrique ne comporte qu'un seul remède, en plus un petit remède qui ne ressort pas une seule fois dans les autres rubriques : la rubrique est trop réduite pour qu'on puisse en tenir compte.

Les rubriques 1 à 6 nous permettent donc d'établir le tableau 16 : « Grille de répertorisation pour « Nala » :

**Tableau 16 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « NALA »**

	Sep	Lyc	Op	Nat-m	Sulph	Con	Ars	Nux-v	Phos	Sars	Nit-ac	Puls
1)	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	3
2)	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
3)	4	4	1	2	-	1	1	3	1	1	1	1
4)	1	2	2	3	3	-	-	1	2	-	1	3
5)	1	1	1	-	1	2	1	1	1	1	1	-
6)	2	1	3	3	2	1	2	-	-	2	-	-
	12	11	11	10	9	8	7	7	6	6	5	8
	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	4

Après hésitation avec *Pulsatilla* et *Sepia*, il sera prescrit *NATRUM MURIATICUM* en 200K (une seule prise). En effet, *Pulsatilla* aurait collé tout le temps à ses propriétaires, *Sepia* serait restée beaucoup plus longtemps à l'extérieur.

**CAS N° 2 : « DIEGO »**, chien Golden Retriever mâle de ? ans.  
Présenté le 17/02/2004

Motif: conjonctivite, problèmes dermatologiques.

Observation :

Il recherche les caresses de tout le monde. Son *poil est hirsute (6)* (troubles hormonaux ?), *séborrhée très importante associée à une très forte odeur (2) avec des plages de coloration brune (3)*. On note la présence d'une *conjonctivite purulente associée à une kératite et une blépharite (4 et 5)*.

« C'est un chien qu'on m'a donné car il grondait sur les enfants, une des filles le serrait très fort et il n'aimait pas ça. Je ne connais pas son passé ni son âge car c'est une seconde main, il appartenait à des voisins. *Nous avons une chienne et chaque fois qu'elle était en chaleur, il venait chez nous (1 et 7).* Il lui a fait des petits. *C'est un véritable obsédé sexuel, il essaie tout, il a déjà essayé avec la petite cousine qui vient de temps en temps, il essaie même avec les chats (7).* Avant, chaque fois qu'il y avait une femelle en chaleur dans les parages, il fugait (1 et 7). Mais sa dernière fugue remonte à deux ans, maintenant il est plus calme et ne file plus (Que s'est-il passé pendant la fugue ?). Il est très jaloux : quand la petite fille vient, c'est lui d'abord. Quand elle arrive, il vient et me bouscule l'air de dire : « C'est moi, n'oubliez pas que je suis là ! ». Il lui vole ses jouets mais n'est pas méchant avec elle sauf une fois où il a grondé sur elle. Il vient près d'elle pour lui donner la patte. Ce chien m'obéit mieux qu'à mon mari car je crie plus fort sur lui, il revient plus facilement. Il me suit, c'est un chien gâté, mais c'est un ingrat. Il est fort attaché surtout à moi. »

« Qu'est-ce qui le caractérise du point de vue de l'alimentation ? »

« **Il mange tout, ramasse les plats des autres quels qu'ils soient** (On considère ce comportement comme relativement fréquent chez un Golden Retriever, il ne peut donc pas rentrer dans la répertorisation où on cherche avant tout à faire ressortir ce qu'il y a de plus spécifique au patient). Il lui arrive plus souvent d'avoir de la diarrhée que des vomissements, le gras ne lui convient pas. En temps normal, ses selles sont normales. »

« Parlez-moi de sa soif... »

« Il boit assez bien. »

« Comment réagit-il aux différentes météorologies ? »

« Il aime beaucoup le soleil, principalement le chaud soleil d'été. Il aurait tendance à se faire bronzer toute la journée. Il aime aussi se rouler dans la neige. Maintenant, quand il pleut, il hésite à sortir, il se secoue. »

« Quelles sont ses places de prédilection ? »

« Il aime la salle de bain car il y a sa couverture. Mais par-dessus tout, il aimerait avoir accès au divan, ce qu'on lui interdit : on est obligé de renverser des chaises dessus pour l'empêcher d'y monter. »

« Parlez-moi de ses peurs... »

« Il a peur du tonnerre, à part ça, rien à signaler. »

« Comment réagit-il en voiture ? »

« Il aime bien la voiture. C'est un chien qui n'y voit pas très bien, il va dans des endroits où il ne serait pas allé avant. »

« Au niveau du sommeil, racontez-moi comment ça se passe... »

« Il ronfle l'air heureux, aboie quand il rêve. Au début du sommeil il se met en boule puis ensuite il s'étend. Il aime bien faire un coussin avec sa couverture. »

« Pour finir, qu'est-ce qui fait sa spécificité par rapport aux autres chiens que vous avez eu ? »

« D'abord sa jalousie : **il est tout le temps collé à nous**, il ne se gratte pas et il **aime les papouilles : il est le centre du monde, ensuite c'est vraiment un chien très affectueux**. Il n'aime pas l'une des enfants (il s'en souvient quand il la revoit), avec les autres ça va. Avant, c'était un petit garçon qu'il aimait beaucoup. Un enfant tout seul ça va. Il faut que ce soit lui qui aille vers les enfants et pas l'inverse. Il boitille de la patte avant droite, surtout à la mise en

marche. *C'est un chien qui a besoin d'être accompagné, qui a besoin des gens. Ou'est-ce qu'il est collant ! (fréquent chez les Golden Retriever !!!).* »

La répertorisation donne :

- 1) *MIND – Escape – attempts to,*
- 2) *SKIN – Unhealthy,*
- 3) *SKIN – Discoloration – blackish,*
- 4) *EYE – Agglutinated,*
- 5) *EYE – Inflammation – lids – margins,*
- 6) *HEAD – Hair – dryness.*

On note bien ici l'importance de l'observation : contrairement à beaucoup de consultations, peu de symptômes homéopathiques intéressants ressortent de l'entretien avec le propriétaire : nous disposons, pour la répertorisation, seulement de ce que nous avons sous les yeux : le chien.

Il pourrait être envisagé de prendre la rubrique *MALE – Sexual desire – excessive (7)* mais d'après la totalité de l'entretien, on a plutôt à faire à un animal dominant (et donc à un comportement normal). Ce symptôme est donc douteux : il n'est pas inclus dans la répertorisation.

Les rubriques 1 à 6 nous permettent ici d'établir le tableau 17 : « Grille de répertorisation pour « Diego », où est indiqué le classement des remèdes correspondant potentiellement à ce cas.

**Tableau 17 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « DIEGO »**

	<b>Plb</b>	<b>Chel</b>	<b>Cham</b>	<b>Ars</b>	<b>Phos</b>	<b>Lach</b>	<b>Sulph</b>	<b>Nux-v</b>	<b>Puls</b>
<b>1)</b>	1	1	1	2	1	1	1	2	1
<b>2)</b>	1	1	3	2	2	3	2	1	1
<b>3)</b>	3	1	-	3	-	2	-	-	-
<b>4)</b>	1	1	3	-	3	-	2	2	2
<b>5)</b>	-	-	2	1	-	1	-	1	2
<b>6)</b>	2	1	-	-	2	-	2	-	-
	5 <sup>8</sup>	5 <sup>5</sup>	4 <sup>9</sup>	4 <sup>8</sup>	4 <sup>8</sup>	4 <sup>7</sup>	4 <sup>7</sup>	4 <sup>6</sup>	4 <sup>6</sup>

On lui donne donc *CHELIDONIUM* en 200K, une prise.

CAS N° 3 : « LEE », chienne stérilisée de race croisée, née le 09  
septembre 1989.  
Présentée le 19/02/2004

Cette consultation est une suite de descriptions de banalités et d'interprétations erronées de la part de la propriétaire. En plus, celle-ci n'est pas sûre d'elle et revient constamment moduler ce qu'elle vient de dire, de telle sorte qu'au bout de 3 pages, on n'obtient presque aucune certitude sur les habitudes ou le caractère de la chienne : sans le sens de l'observation, le dossier homéopathique serait resté quasiment vide !

De plus, la propriétaire a quelques connaissances dans le domaine de la médecine et en particulier en homéopathie, ce qui n'arrange pas le tableau : elle donne tout et n'importe quoi et ses multiples « prescriptions » vont à l'encontre de toutes les règles de pratique de l'homéopathie.

Motif : colites très fréquentes, gastralgies en permanence.

« Elle a constamment envie de manger de la terre et du pain, je pense qu'elle a trop de mucus dans l'estomac. Dès qu'elle mange trop de viande, elle fait une crise de colite : elle a des spasmes et fait des selles étroites, muqueuses, puis cesse de manger et de boire. Parfois ses selles sont normales. Elle mange la nourriture des chats. Ses crises durent 24 heures pendant lesquelles elle se traîne le train arrière par terre, fait des selles excoriantes sans odeurs parfois accompagnées de ténésme et de spasmes du rectum. Ces crises sont très fréquentes, cela fait un an et demi que j'attends qu'il y ait 8 jours sans crise pour la faire détartrer et ces huit jours ne sont toujours pas arrivés. Elle a été stérilisée avant ses premières chaleurs à 7 mois. »

« Parlez-moi un peu de la chienne, de son tempérament... »

« Elle a des **angoisses très importantes quand je ne suis pas là (3)**. Son père est mort quand elle avait 7 ans et depuis, c'est la seule chienne à la maison. C'est une chienne que j'ai recueillie après le décès des parents de son propriétaire. Avant, elle m'accompagnait au chantier pour soigner le chien du voisin (« Max ») mais elle restait dans la voiture en m'attendant et aboyait beaucoup dans la voiture. Une fois, elle a vu passer sous son nez de la nourriture destinée à cet autre chien et elle l'a très mal vécu. »

Observation :

C'est une **chienne très anxieuse (anxiété de séparation ?) avec renforcement positif de la part de la propriétaire (3)**.

« Au moment où « Max », l'autre chien du voisin a été piqué, elle n'était pas bien. **Elle m'a prévenue que le chien du voisin était mort (interprétation !)**. C'est une chienne effondrée quand elle est gardée par quelqu'un d'autre ou quand on ne s'occupe pas d'elle, **il faut qu'elle ait l'esprit occupé (interprétation !)**. Depuis que j'ai la chienne, il est arrivé qu'une fois en rentrant elle ne me trouve pas disponible pour elle : elle a fait la tête et hésitait à venir dans bras. Quand mon autre chien est venu dans mes bras, elle est revenue très vite mais je ne pense pas que ça soit vraiment de la jalousie. »

« Parlez-moi de ses goûts en matière d'alimentation.... »

« Elle adore le foie de veau (elle se jette dessus puis est malade), les boîtes pour chats, les crêpes. Elle aime aussi la glace à la vanille et le poisson. **Elle n'aime pas les fruits (4)**. C'est une chienne qui **n'est pas familière avec les étrangers, elle n'ira jamais sur les genoux de quelqu'un d'autre (1)**. »

« Parlez-moi de sa soif... »

« Sa soif était importante, elle est très réduite maintenant. Je lui donne à boire du lait de châtaignes, une demie tasse au maximum. Quand elle a ses coliques, elle n'en boit pas du tout. »

« Comment réagit-elle aux différentes météorologies ? »

« C'est variable. Elle aime beaucoup le soleil, avant elle se précipitait au soleil mais la pluie ne la gêne pas non plus. Elle aime galoper comme une folle. J'ai déjà essayé :

- *Podophyllum*,
- *Mercurius solubilis*,
- *Mercurius corrosivus*,
- *China* (ça a été une catastrophe, ça lui a déclenché des diarrhées hémorragiques !),
- *Bryonia* en 30 K (cela l'a améliorée),
- *Calcarea phosphorica*. »

« Elle a une **verruë dans la nuque qui parfois s'enflamme, lui fait mal, voir s'ulcère autour (5)** : je lui ai donc donné :

- *Thuya* en 30 K : la première fois, ça a été et la deuxième fois, c'était moins bien. »

« Elle a peur des mouches (peur apprise de son père). Les mouches lui déclenchent une crise de terreur. Elle avait **peur des foules (1)** : j'ai essayé :

- *Antimodium tartaricum* qui lui a déclenché une crise de clostrophobie. »

« Quels sont ses endroits de prédilection ? »

« Elle préfère les lits. Parfois elle se couche ailleurs que sur le lit pour être tranquille ou bien sur le carrelage frais (printemps, été, automne). Elle aime jouer. Quand elle se réveille, elle se demande où je suis, sauf si elle se réveille la nuit car elle sait que je ne pars pas la nuit. »

« Parlez-moi de son sommeil... »

« Pendant des années, **elle a mangé la nuit (2)**. »

« Comment elle dort ? Est-ce qu'elle rêve ? Dans quelle position dort-elle ? Combien de temps dort-elle ? Où et quand ? Parlez-moi un peu de tout cela.... »

« Elle dort couchée sur le côté. Je lui ai aussi donné :

- *Arsenicum*,
- *Aetusa*,
- *Pulsatilla* qui lui a provoqué des vomissements,
- *Ignatia* (pour son arthrose au genou droit). »

« Elle a ce qu'on appelle une Iléite de Krohn en médecine humaine. Quand elle est enfermée et qu'on la cherche, elle ne se manifeste pas : c'est une chienne très discrète. »

Observation : **La chienne est simplement peureuse (1)**.

« Ses colites sont améliorées en marchant dehors en plein air. Je lui ai aussi donné :

- *Lycopodium* pour ses faims nocturnes,
- *Phosphorus*,
- *Calcarea carbonicum*. »

« Enfant, elle avait **peur que l'on s'approche d'elle (1)**, des serviettes éponges. Je pense qu'elle a été maltraitée. Elle n'aime pas être couverte, elle ne rentrera jamais sous une couverture. Elle a eu de l'arthrose au genou droit quand elle était plus jeune et a fait de l'incontinence urinaire : elle a reçu :

- *Aconit*. »

« Elle toussait très facilement quand elle était petite. Même quand il faisait chaud, dès qu'elle était un peu mouillée avec la fenêtre ouverte, elle se mettait à tousser. A la suite d'une séance d'ostéopathie sur une vertèbre, elle s'est démise le psoas. Quand elle dort dans la journée, son sommeil est stressé. Elle dort comme un ange quand je lui donne :

- *Ignatia*,
- *Bryonia*. »

« Elle a des colites depuis 3-4 ans à cette fréquence et sursaute quand on passe à côté d'elle. »

« Si vous deviez la caractériser en quelques mots.... »

« Elle a un extrême souci de ceux qu'elle aime, elle a beaucoup de charme, c'est une chienne gaie. Elle sortait de voiture et savait tout de suite se faire comprendre. C'est une chienne de charmante compagnie, gaie. Elle ne se jette pas sur la nourriture, elle renifle : elle a beaucoup de délicatesse. Elle avait aussi un peu d'eczéma dans les oreilles qui est passé avec l'Homéoplasmine® (après qu'elle ait fait ses dents). »

**La répertorisation donne :**

- 1) **MIND – Fear – people,**
- 2) **STOMACH – Appetite – ravenous – night,**
- 3) **MIND – Anguish + MIND – Anxiety,**
- 4) **GENERALS – Food and drinks – fruits aversion,**
- 5) **BACK – Wart.**

Ces rubriques nous permettent d'établir le tableau 18 : « Grille de répertorisation pour « Lee », où est indiqué le classement des remèdes correspondant potentiellement à ce cas.

**Tableau 18 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « LEE »**

	<b>Chin</b>	<b>Phos</b>	<b>Sulph</b>	<b>Ign</b>	<b>Sil</b>	<b>Lyc</b>
<b>1)</b>	1	1	1	1	1	4
<b>2)</b>	2	3	1	2	1	2
<b>3)</b>	3	3	3	2	2	3
<b>4)</b>	3	1	2	1	-	-
<b>5)</b>	-	-	-	-	1	-
	4 <sup>9</sup>	4 <sup>8</sup>	4 <sup>8</sup>	4 <sup>6</sup>	4 <sup>5</sup>	3 <sup>9</sup>

Parmi les remèdes de la grille, la chienne a déjà pris avec plus ou moins de bonheur *China*, *Phosphorus*, *Ignatia* et *Lycopodium*. Aucun n'ayant réglé les problèmes à long terme et dans leur totalité, c'est entre *Sulfur* et *Silicea* que va devoir s'effectuer le choix. Il est donc prescrit *Silicea* en 200 K, une seule administration.

L'entretien en homéopathie paraît donc assez complexe à mener : en guidant le patient (ou le propriétaire en médecine vétérinaire) en douceur tout en s'efforçant de lui imposer le moins de contraintes possible dans son discours, le praticien doit rester très concentré sur beaucoup d'autres choses : l'observation, les non-dits, les sous-entendus ou les paroles importantes lâchées de manière anodine, etc.

La diversité de ces tâches explique une grande variabilité dans la mise en œuvre de cet entretien en fonction du praticien homéopathe : il n'existe pas une technique ou une méthode pour conduire l'entretien (et non pas l'interrogatoire, rappelons-le) de manière fructueuse. Au contraire, chacun se doit, à partir de règles de base, d'élaborer cet entretien de manière spécifique à la personne qu'il a en face de lui : il n'y a donc pas une seule manière de faire de l'homéopathie, mais autant que d'homéopathes et peut-être même, d'interlocuteurs. Cela pourrait aussi expliquer les grandes variations entre les résultats cliniques des différents homéopathes. Ceci est d'autant plus vrai qu'à côté de l'homéopathie uniciste dont nous traitons ici, il existe d'autres « homéopathies », ayant chacune leurs principes et leurs propres règles de prescription, leurs avantages et leurs inconvénients : cela ajoute donc à la diversité du paysage homéopathique mais hélas aussi à la complexité du problème de l'évaluation de l'homéopathie !

## VI) LE SUIVI

Tout comme on a vu que la classification des maladies n'était pas la même pour le monde allopathique et pour le monde homéopathique, on constate que le suivi, avec l'interprétation de l'évolution de la maladie du patient, a lui aussi ses caractéristiques propres. Ainsi, l'homéopathe ne se satisfait pas seulement de l'arrêt de l'affection en cours et ayant motivé la consultation : le terme de « guérison » est beaucoup plus complexe que lorsqu'il est employé dans un cadre « allopathique » : une véritable « guérison » au sens homéopathique du terme signifie le retour à un état d'équilibre de l'organisme et elle est parfois très dure à obtenir. Voyons comment ces notions s'appliquent au suivi en homéopathie et ce qu'elles impliquent pour le praticien.

### A) CRITERES D'AMELIORATION EN HOMEOPATHIE

#### 1) Les symptômes physiques

Les critères d'amélioration et d'aggravation sont donnés par la **loi de Hering** (KERSTEN et BRUNSON (28)): il y a évolution vers la **guérison** si les symptômes évoluent :

- **de haut en bas** (ex : migration d'un eczéma des poignets aux chevilles),
- **du dedans au dehors** (apparition d'un eczéma suite au traitement homéopathique d'une diarrhée),
- **dans l'ordre inverse d'apparition des symptômes avec réapparition de symptômes anciens** (traitement d'un asthme avec réapparition d'un épisode d'angine, le patient ayant présenté des angines chroniques avant de devenir asthmatique).

On parle d'aggravation si les symptômes évoluent en sens inverse par rapport à la loi de Hering. Ainsi, l'apparition de crises d'asthme ou d'épilepsie suite au traitement d'un eczéma en est un exemple fréquent. On parle alors de **suppression** : cela peut arriver souvent après les prescriptions allopathiques mais tout aussi bien suite à une mauvaise prescription homéopathique, et cela signifie que l'on a au contraire aggravé l'état du patient. Lorsque les symptômes ayant motivé la consultation ont ponctuellement disparu, puis réapparaissent avec la même intensité, on considère que l'on a fait ni bien ni mal par rapport à l'évolution de la maladie de l'individu (même si le fait d'avoir apporté un soulagement momentané au patient n'est pas négligeable !) : le remède a alors opéré une **palliation**.

En théorie, ces notions semblent bien distinctes. Néanmoins, elles sont beaucoup plus difficiles à identifier dans la pratique.

## 2) Les symptômes mentaux

L'amélioration doit être systématique pour pouvoir parler d'évolution favorable. Cette amélioration des symptômes mentaux prévaut sur l'évolution des symptômes physiques quelle qu'elle soit : si le patient déclare : « je me sens mieux » ou « je suis plus en forme » alors que son eczéma s'est aggravé, on est certainement sur la bonne route (si c'est l'inverse, on court à la catastrophe si on s'obstine avec le remède prescrit en première intention). De plus, l'administration d'un remède homéopathique (surtout s'il s'agit d'une haute dilution dont l'effet peut durer plusieurs semaines voir plusieurs mois) peut parfois être suivie d'une aggravation passagère mentale ou physique de quelques jours dont il ne faudra pas tenir compte.

## B) EVALUATION DE L'EVOLUTION D'UN CAS EN PRATIQUE

<p>« CLEA », chienne Berger Picard née en avril 2003. Consultation le 16/12/2003</p>
--

Motif : anxiété de séparation.

**Consultation précédente le 5 octobre. Il lui a été prescrit COFFEA 30K et une thérapie comportementale a été mise en place.**

« Quelle a été l'évolution depuis la dernière consultation ? »

« Le remède semble avoir bien marché jusqu'au 12 novembre, date d'apparition de ses premières chaleurs pendant lesquelles elle a été très agitée (rechute). C'est même pire qu'avant car elle était propre et maintenant elle fait des selles partout, surtout quand on n'est pas là. Elle est tout le temps agitée, même la nuit. Elle dort parfois un peu la journée. Si elle est seule, *elle ne va pas faire pipi car elle n'ose pas sortir sans nous* (3). Elle a fait deux fois des selles la nuit et une fois dans la mezzanine au retour de la promenade. *Elle demande tout le temps des caresses, essaie de me lécher, ELLE NE NOUS LAISSE JAMAIS TRANQUILLE!!!* (3). »

« Qu'est-ce qui fait sa spécificité dans le domaine de l'alimentation ? »

« Elle mange du riz, de la viande et des légumes (+/- 3-4 croquettes) mais on retrouve dans ses selles des morceaux de carottes entières. Elle mange tout, n'en a jamais assez, mendie tout le temps même si on ne lui a jamais donné. Si on laisse traîner quelque chose, elle le mange aussitôt. Elle ne mange pas ses croquettes (ou juste trois ou quatre), elle n'a pas faim. Elle a par contre des problèmes pour avaler le riz quand il n'est pas mélangé avec le reste: elle en mange trop à la fois. »

« **Elle est tellement attachée à nous!!!! C'est un pot de colle!!!** (3). Avant quand on partait, c'était la catastrophe, maintenant les problèmes arrivent plutôt quand on revient. **Quand on rentre de promenade avec elle, elle pleure et fait pipi partout, surtout quand mon mari lui essuie les pattes. Elle en a peur car il élève davantage la voix, idem quand il la brosse (1)**. Assez souvent, elle se mordille les cuisses et la queue, elle tourne en rond. Il lui arrive aussi, mais plus rarement, de se frotter le derrière par terre.

« Comment réagit-elle aux différentes météorologies ? »

« Elle les aime toutes. Elle y est complètement indifférente tant qu'on sort avec elle. Elle mange toutes les portes, fait des selles à l'endroit où elle dort. Quand on est là, elle ne pleure pas, ne demande pas à sortir. »

« Parlez moi de ses chaleurs... »

« Elles se sont passées sans problème et ont duré à peu près 15 jours. Elles sont cependant **apparues très tôt (à 5 mois) (4)**. »

Observation :

Au cabinet, elle se calme quand on ne s'occupe plus d'elle. Ses yeux pleurent un peu de temps en temps (plutôt à cause de poils qu'elle a dans les yeux qu'à cause d'une éventuelle conjonctivite).

« Parlez-moi de sa soif... »

« Elle ne boit pas beaucoup à la maison (même si sa gamelle est changée souvent). Il lui arrive de temps en temps de boire dehors, dans les bacs. Quand elle boit, c'est par petites quantités : **elle urine plus qu'elle ne boit (5)**. Quand elle fait pipi, elle s'arrête puis recommence puis s'arrête... En 100 mètres parcourus, il lui arrive de s'arrêter à 4 endroits différents (est-ce du marquage ou est-elle **pressée d'aller renifler ailleurs? (2)**). Elle est **toujours pressée pour tout (sortir rentrer, sentir, manger, etc.) (2)**. »

« Parlez-moi de sa digestion... »

« Tout va bien. Parfois on retrouve les cacahuètes des oiseaux entières dans ses selles. On a essayé toutes sortes de croquettes pour en trouver qui lui plaisent (mon mari a même cassé en morceaux les dernières en date, soit-disant trop grosses), mais elle n'en a jamais trouvées à son goût. »

« Comment dort-elle ? »

« **Elle dort très peu : en 24 heures, elle dort un peu dans la soirée entre le souper et le coucher (3 ou 4 heures). Elle dort dans le living mais se réveille trois heures après et nous réveille. Petite, quand elle était réveillée la nuit et que ses anciens propriétaires ne se levaient pas, elle faisait pipi et caca partout, marchait dedans, se roulait dedans (3)**. Dans la journée, elle ne reste pas 10 minutes au même endroit.

« Parlez-moi de ses peurs... »

« Elle est parfois menaçante quand les gens viennent à la maison. Elle n'a aucun problème avec les bruits divers, mêmes forts. Elle est hargneuse quand il vient du monde. »

**CONCLUSION:**

**Pour ce qui concerne la chienne « Cléa », le remède prescrit la première fois n'a visiblement pas fait l'affaire (rechute avec aggravation des symptômes de l'anxiété de séparation) : il faut donc en changer.**

**La nouvelle répertorisation donne alors :**

- 1) *MIND – Anxiety – conscience, anxiety of (pipi d'anxiété car elle croit qu'elle a mal fait),*
- 2) *MIND – Hurry, haste,*
- 3) *MIND – Fear – alone, of being,*
- 4) *FEMALE – Menses – appear – proper age, before the,*
- 5) *URINE – Copious – drunk, more than is.*

Ces rubriques nous permettent d'établir le tableau 19 : « Grille de répertorisation pour « Cléa », où est indiqué le nouveau classement des remèdes potentiels.

**Tableau 19 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « CLEA »**

	<b>Merc</b>	<b>Bell</b>	<b>Carb-v</b>	<b>Puls</b>	<b>Hyosc</b>	<b>Nux-v</b>	<b>Phos</b>	<b>Caust</b>
<b>1)</b>	2	2	2	2	2	2	1	2
<b>2)</b>	3	2	1	2	1	2	1	1
<b>3)</b>	1	1	1	2	3	1	3	-
<b>4)</b>	1	1	2	2	1	-	2	2
<b>5)</b>	2	2	1	-	-	2	-	1
	9	8	7	8	7	7	7	6
	5	5	5	4	4	4	4	4

Il sort *BELLADONA* qui est prescrit en XMK (soit 10000 K), une prise. C'est une très haute dilution que l'on peut se permettre de prescrire ici dès la première administration du remède car la chienne n'a aucun problème de santé au niveau physique : on ne redoute donc moins une aggravation physique passagère et on espère ainsi atteindre rapidement et durablement le mental de la chienne.

Les difficultés liées à l'évaluation des effets provoqués chez un patient par un remède préalablement administré rendent très complexe le suivi en homéopathie. De plus, l'évolution d'un cas, quelle que soit la direction suivie, oblige le praticien à une perpétuelle remise en question : celui-ci doit toujours s'interroger sur l'efficacité du remède qu'il a prescrit et même lorsque ce remède a entraîné une amélioration, sa pertinence peut par la suite être remise en cause à tout moment. Ainsi, pour affirmer que l'on a effectivement trouvé le remède entraînant une guérison du patient, il faut avoir au moins un ou deux ans de recul en médecine vétérinaire et probablement beaucoup plus en médecine humaine : cela signifierai que, pour évaluer les effets de l'homéopathie de la manière la plus juste possible lors d'essais cliniques, il serait nécessaire de suivre les cas sur plusieurs années, d'être attentif à tous les symptômes présentés avant l'inclusion dans l'étude et de noter scrupuleusement toutes les affections, même bénignes et apparemment sans rapport avec la maladie étudiée, apparues ensuite au cours de la vie du patient : une telle direction dans les essais cliniques semble improbable, tant les contraintes de quantité et de durée de collecte des données paraissent imposantes ! Sans compter la difficulté de l'analyse statistique et les biais générés !

## VII) LES LIMITES DE L'HOMÉOPATHIE

Les possibilités de l'homéopathie sont immenses et la guérison est très souvent au rendez-vous quand on a trouvé LE BON REMÈDE, ce qui, comme nous venons de le voir, est LA difficulté majeure de cette médecine. Avec un remède approprié, on peut aussi bien s'attaquer à des cas aigus (parvovirose, pneumonie, etc. car plus le remède choisi est pertinent, plus il agit vite : en quelques heures !!!) qu'à des cas chroniques (allergies, épilepsie, etc. car plus le remède trouvé est pertinent, plus il agit longtemps et sur la totalité de l'individu).

Cependant, il existe un certain nombre de limites :

- **Les limites de l'homéopathie elle-même** : tous les remèdes ne sont pas encore expérimentés et parmi ceux qui existent, beaucoup ne sont que très partiellement connus,
- **Les limites de l'homéopathe lui-même** : certains sont plus ou moins courageux ou plus ou moins talentueux (méthodes de travail pas toujours à la hauteur, sens de l'observation variable, variations considérables des résultats en fonction de la rigueur du médecin et de son expérience),
- **Les limites de curabilité des malades** : dans certains cas, l'homéopathie ne pourra pas apporter de guérison totale : ce sont tous les cas de pathologies lésionnelles irréversibles (et le problème est le même en allopathie) : locales (varice, pyomètre, certains traumatismes) ou globales (processus tumoraux avancés). Dans ces cas cependant, elle peut toujours apporter un soulagement physique ou psychique (amélioration de l'état général, une meilleure qualité de vie, etc.).

<p>« GAVROCHE », chien Caniche mâle né le 1<sup>er</sup> Novembre 1996. Présenté le 18/02/2003</p>
--

Motif : paralysie postérieure totale suite à une hernie discale (opérée).

« La hernie discale date du 07 mai 2003 : le matin le chien tremblait, à un moment, une patte est partie de travers et le chien s'est retrouvé *totalemment paralysé des pattes arrières en 5 minutes (6)*. »

Le premier vétérinaire consulté pensait à un hématome qu'il a traité par de la cortisone : une très légère amélioration a été obtenue au bout de quelques jours, mais comme l'état du chien ne s'était pas amélioré après la première semaine, ses propriétaires l'ont amené passer une myélographie ainsi qu'un scanner chez un deuxième vétérinaire. Le diagnostic de hernie discale a enfin pu être posé. Un traitement chirurgical a finalement été effectué par un troisième vétérinaire au début du mois de juin, presque 4 semaines après l'apparition de la hernie discale.

« Gavroche a fait de la rétention d'urines très tôt et nous avons dû apprendre à vidanger sa vessie manuellement. Deux semaines après la chirurgie, il a fait une inflammation urinaire et nous avons pris conseil chez un quatrième vétérinaire : le chien a été traité par des antibiotiques : le chien était amorphe au début puis il a été retapé en 2 jours. La sensibilité dans les pattes arrière a été perdue tout de suite, puis elle est revenue puis elle a été à nouveau perdue totalement. »

« Quand « Gavroche » mange (une fois par jour), il tient debout (car il est occupé à faire quelque chose qui le motive). Le reste du temps, il est paresseux et ne veut faire aucun effort. Depuis l'opération, sa patte fourmille toute seule, il la retire quand on le touche mais il n'essaie pas de retirer sa patte si on lui marche dessus. Depuis ses problèmes, on l'amène souvent chez ma mère pour qu'il ne reste pas seul. Chez elle, il arrive à faire pipi tout seul, mais pas chez nous (*Il est possible que le chien se complaise dans cette situation*). Il a pris le pli, s'habitue à ce qu'on le vidange manuellement. Quand l'un de nous rentre, il fait pipi de joie. Faire ses selles ne lui pose pas de problème, il demande pour sortir. »

« Parlez-moi de ses antécédents... »

« Aucun autre problème avant. Il lui arrivait de vomir quand il se purgeait mais très rarement, moins d'une fois par semaine. Il lui arrive de faire des selles quand il est stressé, par exemple quand on lui coupe les ongles. Quand il est intéressé, il se redresse plus facilement sur ses pattes, mais il ne sait pas se remettre d'aplomb. Avant sa hernie, *il était devenu fugueur* et désobéissant, la période chaude le motivant. *Quand il s'enfuyait, il descendait au village (1)*. C'est un chien vif, à l'affût. Il n'est jamais partant pour s'arrêter, en promenade, *il pleure si on s'arrête, même maintenant*. Il est très impatient. Dans la maison qui est vaste, *il faisait constamment l'aller-retour entre nous deux (2) (comme on a une maison à étage et qu'on travaille chacun à un étage, il passe sa journée à monter et descendre les escaliers (2))*. *Il veut toujours tout contrôler, se place dans les endroits stratégiques (4)*. Il ne dormait pas avec nous mais il l'aurait souhaité. Quand des invités visitent, il s'octroie le droit de venir à des endroits interdits. Il veut toujours être devant, il veut être le premier, c'est un chien très jaloux. Il ne mord pas, n'est pas agressif mais il veut tout faire avec nous, il veut participer. Quand il veut sortir et qu'on ne se lève pas assez vite, il pleure. *C'est un chien très nerveux. Il a toujours aimé jouer et c'est pareil maintenant, même avec sa paralysie (2)*. L'initiative vient de lui et il apprécie beaucoup même s'il bouge moins. Cependant c'est un joueur ingrat car son plaisir est qu'on essaie de lui prendre la balle. Il n'a jamais donné la balle. C'est un chien très agressif quand il joue, intimidant, il fait beaucoup de bruit. Je ne lui fais pas confiance avec les enfants. D'ailleurs, *il est agressif avec certains, qu'il s'agisse d'enfants proches ou inconnus : il a ses têtes. Par exemple, il n'aime pas l'ex-chauffagiste ni mes neveux (3)*.

« Qu'est-ce qui fait sa spécificité dans le domaine de l'alimentation ? »

« Il mange beaucoup, il est goulu, de plus en plus. C'est un chien volontaire. Il a voulu conserver son autonomie dès le début de sa paralysie : il s'est beaucoup musclé devant. »

« Quelles sont ses réactions face aux différentes météorologies ? »

« Il déteste la pluie, l'eau en général mais il adore la neige. Il aime aussi le soleil. **Il aime être collé à nous, se mettre entre nous deux. Il apprécie quand on est tous les deux là à la maison. Il aime gérer (4).** Quand on va faire un tour à pied sans lui, il devient enragé, exubérant, il sait faire la différence avec nos départs pour le travail. »

« Quels sont ses lieux de prédilection ? »

« Entre nos deux bureaux. Il essaie de se placer pour voir à peu près les deux en même temps. Il me suit partout, même sur le divan, **il essaie de prendre le plus de prérogatives possible** (là où il ne peut pas aller, il y va), **il cherche à être soumis aux moins d'interdits possibles (4).** **Quand il fugue, il s'en va, il ne reste jamais dans les parages (1).** »

« Parlez-moi de sa soif... »

« **Il n'a jamais bu beaucoup, s'en est même au point où il peut oublier de boire pendant une journée (5).** Quand on lui présente un bol d'eau, il recule. Quand il lui arrive de boire un peu plus, c'est au retour de chez ma mère. »

« Qu'est-ce qu'il mange ? »

« Il a une alimentation fraîche : il n'aime que les pâtes (pas le riz ni les pommes de terre) et les carottes (pas les autres légumes) : Il a un certain niveau d'exigence qu'il faut respecter, sinon il est capable de ne pas manger pendant des jours. Il est aussi capricieux pour ses bonbons, on ne peut pas changer de marque. Quand on le gronde, il montre les dents et veut lécher. Il a un sourire agressif d'un seul côté, c'est un côté qui rit et l'autre qui pleure : il n'est pas très franc ni très hardi. »

« Pourquoi l'avoir appelé « Gavroche » ? »

« Il était tout noir quand il était petit. D'ailleurs, c'était le seul petit de la portée, sa mère n'a jamais eu d'autres chiots de sa vie et il a été ranimé à sa naissance. »

Observation :

Le chien est très excité et cherche toujours le réconfort de ses propriétaires. Il vient aussi nous voir mais dès qu'on fait attention à lui, il s'éloigne. **Il a aussi visité tout le cabinet dès le début de la consultation, et ce malgré la paralysie (2).**

**La répertorisation donne :**

- 1) **MIND – Escape – attempts to,**
- 2) **MIND – Vivacious,**
- 3) **MIND – Defiant,**
- 4) **MIND – Dictatorial,**
- 5) **STOMACH – Thirstless,**
- 6) **EXTREMITIES – Paralysis – lower limb.**

Ces rubriques nous permettent d'établir le tableau 20 (page suivante) : « Grille de répertorisation pour « Gavroche », où est indiqué le classement des remèdes correspondant potentiellement à ce cas.

**Tableau 20 : GRILLE DE REPERTORISATION POUR « GAVROCHE »**

	Ars	Nux-v	Verat	Lach	Hyos	Chin	Cocc	Cupr
1)	2	2	2	1	3	1	2	2
2)	1	2	2	3	2	1	1	1
3)	-	1	-	-	-	-	-	-
4)	1	-	1	1	-	1	-	1
5)	2	1	1	-	1	3	1	-
6)	3	3	2	2	1	-	2	2
	5 <sup>9</sup>	5 <sup>9</sup>	5 <sup>8</sup>	4 <sup>8</sup>	4 <sup>7</sup>	4 <sup>6</sup>	4 <sup>6</sup>	4 <sup>6</sup>

On retrouve chez ce chien le type même de l'individu *Hyosciamus* qui est attiré par l'interdit (et pas par le fait de franchir l'interdit comme *Argentum nitricum* : un chien *Argentum nitricum* se contenterait de sauter la barrière et resterait derrière, il ne descendrait pas jusqu'au village). C'est aussi un vagabond qui change tout le temps de place, il veut contrôler les allers et venues de tout le monde alors que lui se permet de s'en aller (il pense que l'autre n'est pas fiable alors que c'est lui-même qui n'est pas fiable).

On lui donne donc *HYOSCIAMUS* en 30K, 3 granules matin et soir pendant 3 jours.

Il est aussi conseillé aux propriétaires de passer à quatre repas par jour avec la même quantité de nourriture par jour pour multiplier les séances d'exercice pour son arrière train. Il faut aussi essayer de lui trouver des exercices pour augmenter la durée des repas et obtenir sur les postérieurs un effet comparable à celui d'une séance de kinésithérapie. Il serait aussi profitable de lui faire faire de la rééducation en le laissant dans de l'eau tiède dans la baignoire, mais comme le chien a peur de l'eau, cela paraît difficilement réalisable.

Cependant, le délai entre la hernie discale et le moment où le chien nous est présenté a été très long et il n'est pas sûr que même le bon remède (en admettant qu'on l'ait trouvé ou qu'on le trouve par la suite) permette au chien de tenir à nouveau debout (on risque de se trouver dans le cas d'une lésion locale irréversible !).

Ainsi, l'action de l'homéopathie ne doit pas être considérée « miraculeuse », c'est avant tout une médecine qui ne permet malheureusement pas de tout résoudre (même si contrairement aux idées reçues, elle possède un large champ d'application). Il nous semble aussi important de préciser qu'elle est considérée par les homéopathes eux-mêmes comme complémentaire des autres disciplines médicales : chirurgie lors de traumatismes, de tumeurs, ou traitement médical « palliatif » dans des cas d'échec de l'homéopathie (intéressant retournement de situation !!! Mais quel que soit le point de vue duquel on se place, l'essentiel n'est-il pas de soulager le patient pris en charge ?), etc.

Dans cette deuxième partie, nous espérons avoir réalisé un exposé simple et complet de la façon dont procèdent les homéopathes dans leur pratique de tous les jours. Nous avons ainsi montré quels étaient les points essentiels permettant de mettre en œuvre correctement cette médecine, points qui doivent absolument être respectés par le praticien (et dont il faut tenir compte lors de la conception d'un protocole d'étude) : il s'agit tout d'abord du respect méthodique d'une démarche spécifique lors de la consultation, puis du renouvellement continu et de l'approfondissement des connaissances de la matière médicale (on pourra alors employer les remèdes homéopathiques avec plus de pertinence, ou encore choisir de petits remèdes qui ont moins de chance d'apparaître dans la répertorisation alors qu'il existe certainement autant de cas qui leur correspondent qu'à des « grands remèdes »), et enfin du maintien d'un sens de l'observation efficace, tout autant que le sens critique.

Néanmoins, il nous est apparu normal qu'une grande partie du corps médical soit encore sceptique au sujet de l'homéopathie, tant les différences qui l'opposent aux pratiques médicales actuelles sont nombreuses. Pourtant, si l'on prétend se pencher sur cette médecine, quel que soit son *a priori* de départ, il faut en admettre certaines lois, même si celles-ci paraissent aberrantes au premier abord : c'est ainsi qu'au lycée, nous avons déjà été forcés de reconnaître l'existence des nombres complexes, bien que l'égalité  $i^2 = -1$  nous soit apparue alors en contradiction totale avec tout ce qui nous avait été enseigné jusque là. Ainsi, en ce qui concerne l'homéopathie, il faut envisager ce postulat de départ : un même remède homéopathique peut convenir à des atteintes diverses tout comme une même affection peut justifier des remèdes différents. Il existe aussi une classification des maladies différente de la simple distinction de durée admise en allopathie et les homéopathes ne sous-entendent pas la même chose que les allopathes lorsqu'ils font allusion à la « guérison ». En homéopathie, une guérison apparente peut cacher trois évolutions : une suppression (c'est-à-dire une aggravation de l'état du patient), une palliation (soit l'absence de conséquences, favorables ou néfastes, sur l'évolution du processus pathologique en cours) ou une véritable guérison (amélioration à long terme de l'état physique et psychique).

Enfin, les échecs de l'homéopathie ou la variabilité de ses résultats ont pu être expliqués par d'autres données que son éventuelle inefficacité : tout d'abord, il est parfois difficile d'arriver à la prescription d'un remède pertinent même quand la démarche homéopathique est correctement mise en œuvre. Ensuite, tous les remèdes homéopathiques n'existent pas encore (ou leur description reste partielle) et tous les homéopathes ne possèdent pas les mêmes qualités (talent, sensibilité, persévérance). Enfin, certaines maladies peuvent être considérées comme irréversibles, d'où la complémentarité de l'homéopathie avec la médecine classique et la chirurgie.

Ainsi, maintenant que nous avons exposé les spécificités de l'exercice de l'homéopathie, nous allons pouvoir illustrer les difficultés évoquées lors de la première partie : dans la troisième partie, nous allons donc réaliser un essai clinique en homéopathie.



## 3<sup>ème</sup> Partie :

**ETUDE COMPARATIVE DES TRAITEMENTS  
HOMEOPATHIQUE ET ALLOPATHIQUE DU  
SYNDROME DIARRHEE HEMORRAGIQUE  
CHEZ LE CHIEN**



Lors de la première partie, il était évoqué les difficultés méthodologiques et les problèmes d'interprétation liés à la réalisation d'essais en homéopathie. En effet, la réalisation de tout essai clinique est soumise à l'approbation d'un comité d'éthique parfois réticent à autoriser un protocole étudiant une médecine *a priori* inefficace : cela a souvent conduit à continuer un traitement réputé actif en parallèle au traitement homéopathique étudié, entraînant ainsi interactions et biais. En outre, l'approche scientifique conventionnelle prône la neutralisation des variabilités individuelles par le tirage au sort pour imposer à un lot un traitement commun : ceci est en contradiction avec la démarche homéopathique au cours de laquelle les symptômes communs à une maladie sont abandonnés au profit de symptômes propres à un patient en particulier et permettant de lui choisir un remède spécifique. L'étude statistique et l'interprétation des résultats sont quand à elles inféodées à la notion de Loi moyenne.

Dans la deuxième partie s'intéressant à cette démarche homéopathique, nous avons énuméré les règles à respecter et les précautions à prendre pour avoir une chance d'aboutir à des résultats représentatifs de l'efficacité de l'homéopathie.

Voyons maintenant comment nous pourrions réussir à concilier ces différentes exigences au cours d'un essai clinique comparant les résultats des traitements homéopathiques et allopathiques chez des chiens souffrant de diarrhée hémorragique.

## **I) OBJECTIFS DE L'ETUDE**

### **Problématique :**

L'étude concerne le traitement de la diarrhée hémorragique aiguë chez le chien. Il s'agit de déterminer les différences existant entre le traitement allopathique classique de ce syndrome et un traitement par homéopathie.

### **Objectifs généraux :**

L'objectif de cette étude est de comparer ces deux méthodes thérapeutiques du point de vue :

- de l'**efficacité du traitement** (principal critère à prendre en compte),
- des **contraintes liées au traitement** (paramètre qui semble important à évaluer car de lui peuvent dépendre tant l'observance du traitement de la part des propriétaires que l'organisation et le fonctionnement de la clinique vétérinaire).

### **Objectifs détaillés :**

- En ce qui concerne l'**efficacité du traitement**, évaluer pour chaque traitement et comparer la rapidité :
  - de l'arrêt de l'épisode de diarrhée hémorragique,
  - de l'amélioration de l'état général,
  - de la guérison totale de l'animal.

- En ce qui concerne les **contraintes liées à chaque traitement**, objectiver :
  - les contraintes structurelles,
  - les contraintes humaines (niveau de mise à contribution du personnel ou des propriétaires).

## **II) PROCOLE**

### **A) MISE EN PLACE DES LOTS**

L'étude étant comparative, il s'agit de répartir les sujets inclus dans l'étude en deux lots : dans le premier, les chiens reçoivent un traitement allopathique prédéfini, dans le deuxième, les chiens sont traités par homéopathie.

Dans l'idéal, il faudrait procéder à une répartition des cas dans les deux lots par tirage au sort et l'essai devrait être mené en double aveugle. Malheureusement, la pratique vétérinaire en clientèle canine ne permet pas de satisfaire ces exigences : en effet, il existe peu de vétérinaires ayant une pratique suffisante de l'homéopathie en clientèle canine pour participer à ce type d'étude et pour ces vétérinaires, il est impossible d'accepter la mise en place d'un traitement allopathique pour une partie de leur clientèle alors que celle-ci consulte spécifiquement pour de l'homéopathie. Il n'est pas non plus concevable d'imposer le temps d'une étude un traitement homéopathique dans une clinique vétérinaire classique, les vétérinaires allopathes n'ayant pas la formation nécessaire à la prescription pertinente de remèdes homéopathiques.

Ainsi, les cas inclus dans le lot « allopathie » ont été recrutés à la clinique vétérinaire du Haut-Brion à Pessac (33) et ceux du lot « homéopathie » sont des cas du Dr. BRUNSON (vétérinaire à Esneux, Belgique). L'appariement par zones géographiques n'a donc pas pu être respecté. Etant donné l'existence de nombreux biais par cette répartition des cas, il n'a pas été jugé bon d'augmenter le nombre de centres impliqués dans l'étude.

### **B) DEFINITION DES SUJETS ELLIGIBLES**

#### **1) Le syndrome à traiter**

L'étude porte sur la diarrhée hémorragique chez le chien : c'est un syndrome et non pas une maladie, il n'existe donc pas de test biologique spécifique et cela crée un biais supplémentaire dans l'analyse des résultats qui peuvent varier selon l'étiologie de cette diarrhée hémorragique. Ainsi, il avait d'abord été envisagé de s'intéresser spécifiquement au traitement de la parvovirose. Cependant, l'identification de cette maladie par des analyses occasionnait un surcoût pour les propriétaires alors susceptibles de refuser la participation à l'étude. De plus, une étude spécifique de la parvovirose risquait de restreindre le nombre de cas, contrairement au recrutement global des cas de diarrhée hémorragique : cette entité clinique étant fréquemment rencontrée dans la pratique vétérinaire quotidienne, elle permet de recruter un grand nombre de cas rapidement, ce qui est non négligeable puisque l'étude est menée dans seulement deux structures vétérinaires (une clinique et un cabinet).

a) **Définition clinique**

**Diarrhée :** Augmentation de la fréquence de l'émission de selles hyperhydratées (plus de trois fois par jour).

**Hémorragie :** Ecoulement de sang hors des vaisseaux qui doivent le contenir.

Une diarrhée hémorragique est donc caractérisée par l'émission fréquente de selles ramollies et contenant du sang frais ou digéré en plus ou moins grande quantité. De plus, on s'intéresse ici à une pathologie aigue : la diarrhée hémorragique doit durer depuis moins d'un mois.

Comme on peut le trouver mentionné dans les écrits de GUILFORD et STROMBECK (22) et de MURTAUGH et KAPLAN (35), cette diarrhée hémorragique est souvent accompagnée de vomissements (contenant parfois du sang), ainsi que d'une atteinte de l'état général : anorexie, dépression et parfois de fièvre en fonction de l'étiologie. Si les pertes sanguines sont importantes, les muqueuses peuvent être pâles avec un faible temps de recoloration capillaire et l'animal peut montrer une déshydratation sévère et des signes de choc. La palpation abdominale est souvent sensible à douloureuse.

b) **Définition étiologique**

Il existe de multiples causes susceptibles d'être à l'origine d'une diarrhée hémorragique, énumérées par GUILFORD et STROMBECK (22) et MURTAUGH et KAPLAN (35). En voici le résumé (les différents types de diarrhée hémorragique en fonction de l'étiologie ne vont pas être exposés ici, étant largement développés dans la thèse vétérinaire de CHAPTAL (15)) :

- **Causes parasitaires :**

*Ancylostoma caninum, brasiliense ; Uncinaria stenocephala ; Trichuris vulpis.*

- **Causes bactériennes :**

*Campylobacter jejuni ; Salmonella ; Yersinia enterocolitica ; Neorickettsia helminthoeca ; Leptospires ; Clostridium welchii et Clostridium perfringens type A (dont on ignore s'il est l'agent causal ou s'il participe à une surinfection) ; Escherichia coli (La diarrhée peut parfois (rarement) contenir du sang).*

- **Causes virales :** *Parvovirus, Coronavirus, Rotavirus (hépatite de Rubarth).*

BANJA *et al.* (1) mentionnent que la gastro-entérite chez le chien est souvent d'origine virale, impliquant le parvovirus et/ou le coronavirus. Dans leur étude, 50 % des chiens présentent une infection au seul parvovirus, 11 % présentent une infection au seul coronavirus, 40 % présentent une infection mixte (détection simultanée du parvovirus et du coronavirus). Ils reproduisent ces résultats dans une autre étude (BANJA *et al.* (2)), à savoir respectivement 53,4 %, 30 % et 24,5 %.

Ces chiffres sont à comparer à l'étude de TENNANT *et al.* (44) dans laquelle 8 cas de diarrhée hémorragique sur 32 (soit 25 %) sont positifs au coronavirus. Le plus souvent, ce dernier est associé avec le parvovirus canin ou campylobacter dans les cas de gastro-entérites sévères et son rôle comme pathogène primaire dans les entérites infectieuses canines est mis en doute par TENNANT *et al.* (44).

- **Causes mycosiques :**

*Histoplasmosse* : elle est opportuniste plutôt que pathogène primaire et le sang est rarement retrouvé dans les selles.

- **Causes toxiques :**

Entérotoxémie (staphylococcique) et intoxications dues à l'absorption de : champignons (Amanites), arsenic, thallium, diverses productions ménagères (Phénols, etc.).

- **Autre causes :**

On peut citer les allergies alimentaires (réaction d'hypersensibilité immédiate) dans lesquelles la diarrhée peut devenir hémorragique au bout de 72h.

GUILFORD et STROMBECK (22) mentionnent que l'entéropathie hémorragique aigue, de cause inconnue (allergie alimentaire, sécrétions bactériennes ou parasitaires, choc endotoxinique ou réaction auto-immune ?) provoque un état de choc rapidement si l'animal n'est pas mis sous perfusion mais que la rémission est souvent spontanée, en 24 h.

Le volvulus intestinal, l'intussusception, ou un phénomène néoplasique peuvent aussi provoquer des diarrhées hémorragiques aiguës, mais leur traitement est le plus souvent chirurgical. Aussi, lorsque de telles causes seront suspectées, les animaux concernés seront exclus de l'étude.

## 2) **Population cible**

### a) **Critères d'inclusion**

- Les chiens pouvaient être inclus quel que soit leur âge et leur sexe. La gestation n'était pas une contre-indication,
- Ils devaient présenter une diarrhée hémorragique, la présence de sang devant être visible à l'œil nu et objectivable à J0 (le jour de la consultation) par le vétérinaire ou le propriétaire,
- Nous nous sommes intéressés à l'épisode de diarrhée hémorragique d'un animal, que cet animal ait déjà présenté ou non des épisodes antérieurs similaires,
- La diarrhée pouvait être associée à des vomissements,
- La présence concomitante et le traitement de maladies au long cours (diabète, insuffisance rénale, etc.) étaient acceptés.

### b) **Critères d'exclusion**

- Diarrhée chronique (durée supérieure à un mois),
- Non-respect du traitement prévu,
- Animal ayant déjà reçu un traitement pour le même motif et le même épisode avant sa présentation à la consultation de J0,
- Absence de suivi pendant deux jours consécutifs avant la guérison totale,
- Intolérance connue à l'un des médicaments du traitement allopathique, que l'animal appartienne au lot « allopathie » ou au lot « homéopathie »,
- Nécessité d'un traitement chirurgical (volvulus, néoplasie, etc.).

**c) Sélection des animaux et comparabilité des lots**

Parmi les cas du Dr BRUNSON (homéopathie), nous avons décidé d'en recruter 32 (voir plus bas pour le calcul de cet effectif). Néanmoins, le Dr BRUNSON nous a affirmé qu'il n'était jamais confronté à autant de cas de diarrhée hémorragique en 7 mois (durée dont nous disposions pour collecter les cas) : il a donc été décidé que les cas d'homéopathie auraient une origine historique (recherche au cours des 15 dernières années), les dossiers des patients du Dr BRUNSON étant très complets et permettant de remplir facilement le questionnaire qui serait mis en place. Nous avons donc choisi de sélectionner les 32 premiers cas de diarrhée hémorragique rencontrés lors de nos recherches parmi les dossiers des chiens traités par homéopathie, ce qui peut être assimilé à un tirage au sort parmi les cas d'homéopathie.

Etant forcé de choisir des cas historiques pour le lot « homéopathie », nous souhaitions qu'il en soit de même dans le lot « allopathie ». Cependant, les dossiers des animaux traités à la clinique vétérinaire du Haut-Brion n'étaient pas assez complets pour permettre de compléter les questionnaires de manière rétrospective. En revanche, la clinique était très fréquentée et les vétérinaires y travaillant ont pensé qu'ils devaient soigner assez de diarrhées hémorragiques pour nous permettre de recruter les 32 cas du groupe « allopathie » en sept mois : ainsi, la période de collecte des données sur le terrain devait commencer le 15 Janvier 2004 et prendre fin au 15 Août 2004. Pendant cette période, tous les cas de diarrhée hémorragique rencontrés devaient donner lieu au remplissage d'un questionnaire individuel :

- Si le nombre de questionnaires collectés était supérieur à 32, un tirage au sort serait effectué parmi ces questionnaires pour ramener l'effectif du lot « allopathie » à 32,
- Si ce nombre était inférieur à 32, tous les cas documentés seraient inclus dans l'étude.

Même si l'appariement historique et géographique ne pouvaient pas être respectés, nous devons pourtant nous assurer de la similarité des lots pour d'autres critères dans le but de ne pas multiplier les biais : nous devons donc confronter la composition des deux lots en procédant à une répartition par tranche d'âge, sexe et tranche de poids (la répartition par race n'était pas possible étant donné le nombre de races différentes et la présence d'animaux de race croisée, très différents les uns des autres) ainsi que vérifier qu'il n'existait pas une différence importante entre la gravité moyenne de l'état des animaux des deux lots au moment de leur prise en charge médicale.

De plus, bien que les animaux inclus dans l'étude puissent être considérés comme représentatifs de leur clientèle respective (tirage au sort parmi les cas d'homéopathie et tirage au sort parmi les cas d'allopathie), cela ne permet pas de considérer que les lots étaient comparables, la répartition des animaux dans les lots « homéopathie » et « allopathie », n'ayant, elle, pas été effectuée par tirage au sort.

## C) TRAITEMENT DES ANIMAUX PARTICIPANT A L'ETUDE

### 1) Traitements étudiés et comparés

#### a) Groupe « allopathie »

Conformément aux recommandations de MURTAUGH et KAPLAN (35), le traitement allopathique étudié devait comprendre, pour le jour de la consultation et pendant l'hospitalisation éventuelle :

- **Une antibiothérapie** : une injection journalière de Baytril® (enrofloxacin, quinolone) à 1 mL pour 10 kg, par voie sous-cutanée,
- L'administration d'un **modificateur de la motricité intestinale** : injection de Prifinial® à 1 mL pour 10 kg, par voie sous-cutanée ou intra-veineuse (dans la perfusion),
- La prise par voie orale d'un **pansement intestinal** lors de l'absence de vomissements : Kaomycin® : 15 mL pour 10 kg matin et soir.

Lorsque l'hospitalisation n'était pas ou plus nécessaire, un relais du traitement injectable était effectué par voie orale :

- **Antiseptique intestinal** : Canidiarix® (sulfaguanidine, framycétine, atropine) (sulfamide), 1 comprimé pour 10 kg matin et soir,
- **Modificateur de la motricité** : Diarsed® (diphénoxylate), 1 mg pour 10 kg soit ½ comprimé pour 10 kg matin et soir,
- **Pansement intestinal** : Kaomycin® : 15 mL pour 10 kg matin et soir.

#### b) Groupe « homéopathie »

La nature et la dilution du remède étaient à déterminer au cas par cas selon les règles de prescription en homéopathie uniciste (Voir 2<sup>ème</sup> chapitre, la consultation en homéopathie uniciste). Ce remède serait administré sous forme soluble (gouttes) et par voie orale.

### 2) Traitements associés pendant l'étude

#### a) Groupe « allopathie »

Le traitement des symptômes aigus associés de l'épisode pathologique en cours (anti-vomitifs en cas de gastro-entérite par exemple) était autorisé, ainsi que le traitement de fond d'une éventuelle maladie intercurrente.

En revanche, l'utilisation de l'homéopathie dans ce groupe était interdite, de même que l'emploi de corticoïdes, d'un autre antibiotique, antiseptique, modificateur de la motricité ou pansement que ceux prévus dans le protocole, qu'ils soient utilisés à la place ou en complément. L'utilisation d'un des médicaments cités ci-dessus entraînait la sortie instantanée de l'étude.

**b) Groupe « homéopathie »**

Tout autre traitement était interdit et entraînait immédiatement la sortie de l'étude, que ce soit un médicament allopathique ou un autre remède homéopathique administré simultanément au remède prescrit. Conformément à la démarche uniciste (Voir 2<sup>ème</sup> chapitre, la consultation en homéopathie uniciste), le changement de remède homéopathique et/ou de dilution en fonction de l'évolution du patient étaient autorisés, le but étant d'arriver au plus près du *similimum* du malade.

**c) Traitements autorisés dans les deux groupes**

- **Mise sous perfusion et rééquilibrage hydro-électrolytique** laissés à l'appréciation du vétérinaire traitant, pendant la durée nécessaire et déterminée par lui,
- **Complémentation vitaminique et minérale.**

**D) CRITERES D'EVALUATION  
DES DEUX TRAITEMENTS**

**1) Choix des mesures à effectuer**

**a) Evaluation de l'efficacité des deux traitements**

La conséquence d'un traitement devait être la guérison, c'est-à-dire la disparition des symptômes **et** l'amélioration de l'état général. Pour comparer deux traitements, il fallait donc évaluer tous les jours :

- **l'intensité de la diarrhée hémorragique** (fréquence et consistance des selles, quantité de sang présente dans les selles),
- **l'état général de l'animal** (abattement, faim, soif, vomissements associés).

Ces paramètres permettraient d'évaluer et de comparer la rapidité d'amélioration / de normalisation des selles, de l'état général, ainsi que la vitesse de guérison de l'animal, définie comme la normalisation de tous les paramètres pris en compte.

**b) Evaluation des contraintes liées aux traitements**

Pour répondre aux objectifs définis au début de l'étude, il convenait d'objectiver et de comparer les **contraintes structurelles** (nécessité d'une hospitalisation et d'une mise sous perfusion) ainsi que les **contraintes humaines** (durée du traitement, nombre d'administrations nécessaire, durée d'hospitalisation et durée de mise sous perfusion).

## 2) Qualité des mesures

En ce qui concernait l'évolution dans le temps (décompte d'un nombre de jours), la mesure était exacte, précise et reproductible mais il existait des biais liés au nombre d'observateurs (Dr. Goulle et Wangermez à Pessac et Dr. Brunson à Esneux). Ici, la mesure du critère à l'aveugle et par plusieurs observateurs pour un même cas n'était pas possible.

En ce qui concernait l'évaluation de l'état clinique à un jour donné, un système de notation avait été établi car d'une part certains paramètres pris en compte étaient subjectifs (état général, appétit, soif) où difficiles à quantifier dans la pratique clinique quotidienne (quantité de sang dans les selles) et d'autre part, cela permettait d'intégrer la présence de critères qualitatifs (présence ou absence de vomissements).

## 3) Collecte des données

Le suivi était mis en place soit à la clinique si l'animal était hospitalisé, soit par téléphone avec l'accord du propriétaire. Il n'a pas été jugé utile de mettre en place une visite de contrôle, celle-ci risquant d'être trop peu suivie.

Le questionnaire devait être complété tout les jours (de préférence en fin de journée) jusqu'à guérison, ou jusqu'à J10 (J0 étant le jour de la consultation initiale) si la guérison complète n'était pas encore survenue, soit des données individuelles collectées pendant 11 jours successifs au maximum.

L'étude a été entamée pour une durée de 8 mois, du 15 Janvier 2004 au 15 Août 2004 (laps de temps dont nous disposons entre la conception du questionnaire et le moment où nous devons commencer à analyser ces résultats pour rendre notre thèse dans les temps). Durant cette période, nous avons collecté à la clinique vétérinaire du Haut-Brion les cas du groupe « allopathie ». En ce qui concerne le traitement par homéopathie, les chiens souffrant de diarrhée hémorragique et concernés par l'étude pouvaient être considérés comme des témoins historiques (voir B) 2) c) « Sélection des animaux et comparabilité des lots »). Dans le but de sélectionner ceux qui seraient inclus dans le lot « homéopathie », nous avons procédé à la prospection dans les dossiers des animaux traités par le Dr BRUNSON en février 2004.

## E) MISE EN PLACE DU QUESTIONNAIRE

### 1) Elaboration du questionnaire

Le questionnaire a du être adapté à la pratique vétérinaire canine, ce qui imposait de réduire les contraintes à la fois pour le vétérinaire praticien qui ne devait pas être gêné dans son exercice (il fallait donc limiter les pertes de temps liées au remplissage du questionnaire et au suivi), et pour le propriétaire, dans le but de récolter la meilleure participation possible de la part des clients. En effet, le propriétaire, s'il acceptait que son animal fasse partie de cette étude, n'entendait pas forcément être contraint à de multiples dépenses ou dérangements comme le sont des visites de contrôle alors que son animal avait recouvré son état de santé habituel. Toujours dans le but de limiter les contraintes pour le propriétaire, mais aussi pour éviter les sorties de l'étude par défaut de suivi, il était autorisé l'absence de collecte des données pour une journée (propriétaire non joignable ou en week-end) : dans ce cas là, le propriétaire, lorsqu'il serait joint au téléphone le lendemain, devrait être en mesure de donner aussi les informations concernant le jour précédent.

Il a été proposé deux versions testées successivement sur 3 puis 4 cas dans les deux groupes avant d'aboutir à la version finale ci-après (Tableaux 21, 22 et Figure 11) :

***Tableau 21 : PARTIE VARIABLE DU QUESTIONNAIRE (TRAITEMENT) :  
TABLEAU SPECIFIQUE DU LOT « HOMEOPATHIE »***

Remède ; Dilution	Nombre d'administrations (par jour)											Tot (J)	Nbr adm	
	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10			
_____ ; _____														
_____ ; _____														
...														

***Tableau 22 : PARTIE VARIABLE DU QUESTIONNAIRE (TRAITEMENT) :  
TABLEAU SPECIFIQUE DU LOT « ALLOPATHIE »***

Médicament	Nombre d'administrations (par jour)											Tot (J)	Nbr adm	
	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10			
Canidiarix® / Baytril® inj.														
Diarsed® / Prifinial® inj.														
Kaomycin®														

***Figure 11 : Questionnaire Final (exemple du questionnaire « allopathie »)***

(page suivante)

N°	PROPRIETAIRE
Vétérinaire traitant :	Nom :
Date de consultation :	Téléphone :

**TRAITEMENT :**

1) Hospitalisation :  Non  Oui, Si Oui : nombre de jours : \_\_\_\_\_

2) Mise sous perfusion :  Non  Oui, Si Oui : nombre de jours : \_\_\_\_\_

3) Traitement reçu :

Médicament	Nombre d'administrations (par jour)										Tot (J)	Nbr adm	
	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9			J10
Candiarix / Baytril inj.													
Diarsed / Prifinial inj.													
Kaomycin													

4) Traitement autre : \_\_\_\_\_

**RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'ANIMAL :**

- 1) Sexe :  M  MC  F  FC
- 2) Age :  < 6 mois  6 mois-2 ans  2-8 ans  8 ans et plus
- 3) Poids :  < 15 kg  15-40 kg  ≥ 40 kg
- 4) Durée de la diarrhée :  < 1mois  > 1mois

**ETAT CLINIQUE**

Date	Jour	ETAT GENERAL										DIARRHEE HEMORRAGIQUE											
		Etat Général		Appétit		Consommation d'eau		Vomissement		fréquence consistance		Présence de sang		fréquence consistance		Présence de sang							
./..	J0	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J1	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J2	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J3	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J4	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J5	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J6	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J7	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J8	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J9	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)
./..	J10	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)	<input type="checkbox"/> Excité <input type="checkbox"/> Abattu <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Prostré	<input type="checkbox"/> Augmenté <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Diminué	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Augmentée <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Diminuée	<input type="checkbox"/> Diète <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> ≤ 3/J <input type="checkbox"/> > 3/J	<input type="checkbox"/> Normale <input type="checkbox"/> Liquide <input type="checkbox"/> Molle <input type="checkbox"/> Aqueuse	<input type="checkbox"/> Ø <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ (nappe)

## 2) Codification des réponses

Les variables utilisées pour le suivi clinique sont définies en ANNEXE III.

### a) Etat général

On notait :

#### - l'état général apparent,

(sur 3)

- Excité = 3 points
- Normal = 3 points
- Abattu = 2 points
- Prostré = 1 point

#### - l'appétit,

(sur 2)

- Augmenté = 2 points
- Normal = 2 points
- Diminué = 1 point
- Diète = 1 point

#### - la consommation d'eau,

(sur 3)

- Augmentée = 2 points (fréquent lors de diarrhée)
- Normale = 3 points
- Diminuée = 1 point (animal très affaibli)
- Diète = 1 point

#### - la présence de vomissements.

(sur 2)

- Oui = 1 point
- Non = 2 points

Soit un total pour la **note d'Etat Général (=EG) sur 10 points** avec :

- 4 = note minimale, correspondant à un très mauvais état général,
- 10 = maximale, correspondant à un très bon état général.

### b) Diarrhée hémorragique

On notait :

#### - la consistance des selles,

(sur 4)

- Normale = 1 point
- Molle = 2 points
- Liquide = 3 points
- Aqueuse = 4 points

#### - la présence de sang dans les selles,

(sur 4)

- $\emptyset$  (absence) = 1 point
- + (caillot\*) = 2 points
- ++ (filet) = 3 points
- +++ (nappe) = 4 points

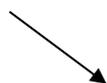
#### - la fréquence des selles.

(sur 2)

- $\leq 3/J$  = 1 point
- $> 3/J$  = 2 points

Soit un total pour la **note de diarrhée hémorragique (=DH) sur 10 points** avec :

- 3 = note minimale, correspondant à une absence totale de diarrhée hémorragique (ni sang ni diarrhée),
- 10 = note maximale, correspondant à la diarrhée hémorragique la plus grave.



### c) Etat clinique

La **note d'état clinique (=EC)** permettait d'étudier l'évolution clinique de l'animal au cours du temps et de déterminer le délai nécessaire à une guérison complète.

EC (sur 20) = EG (sur 10) + note d'amélioration de la diarrhée (sur 10, c'est l'inverse de la note de diarrhée hémorragique). On obtenait donc :

- 7 = note minimale, correspondant à la diarrhée hémorragique la plus grave et l'état général le plus sévère,
- 20 = note maximale, correspondant à un état de guérison complète.

#### **d) Contraintes liées aux traitements**

Les variables utilisées ainsi que leur codage sont explicités en ANNEXE II.

##### **Evaluation qualitative (contraintes structurelles)**

- Mise sous perfusion (oui/non),
- Hospitalisation (oui/non).

##### **Evaluation quantitative (contraintes humaines)**

- Durée de mise sous perfusion,
  - Durée d'hospitalisation,
  - Durée du traitement :
- calculées en jours
- délat écoulé entre la première et la dernière administration du traitement,
- Nombre d'administrations (de l'ensemble du traitement).

## **F) NOMBRE DE SUJETS NECESSAIRES**

Le principal paramètre étudié était le délai nécessaire à une guérison totale (nombre de jours nécessaires à partir de J0 pour arriver à une note d'EC = 20/20).

Nous avons cherché à mettre en évidence une différence minimale d'un jour ( $\Delta = 1 \text{ J}$ ) entre les effets moyens des traitements par homéopathie et par allopathie (délai moyen nécessaire à une guérison totale). Nous avons considéré un risque  $\alpha = 5 \%$  (valeur classiquement admise) = Risque de conclure à une différence entre les traitements ( $>1 \text{ J}$ ) alors que celle-ci n'existe pas. Choix du risque  $\beta$  (risque de ne pas mettre en évidence cette différence d'au moins une journée alors qu'elle existe) :  $\beta = 5 \%$ , soit une **puissance (1-  $\beta$ ) de 95 %** (probabilité de mettre en évidence cette différence si elle existe).

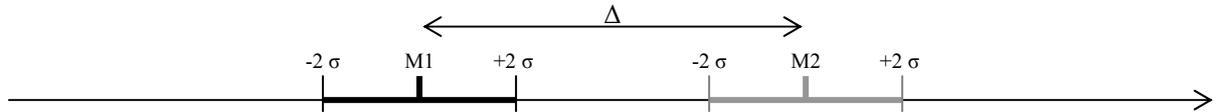
Variabilité de réponse au traitement ( $\sigma^2 =$  variance de la réponse au traitement) : nous avons considéré que le délai de guérison (dont la moyenne était inconnue dans les deux groupes) avait cependant la même répartition dans le lot traité par allopathie que dans le lot traité par homéopathie uniciste. Nous avons considéré que cette répartition suivait une Loi Normale. Ainsi, nous avons supposé que l'intervalle de confiance de ces deux moyennes inconnues était de 6 jours (IC = [-3J ; +3J]), soit  $2\sigma = 3 \text{ J}$

Donc, nous avons donc pris pour écart-type de ces deux distributions  $\sigma = 1,5 \text{ J}$ .

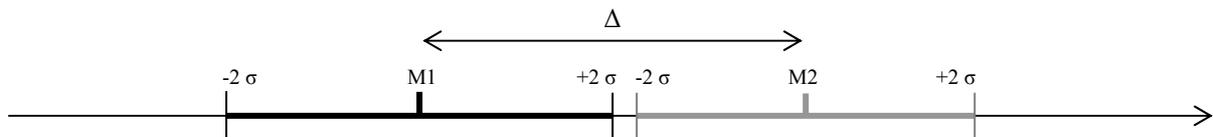
### **1) Différence standardisée (DS)**

Pour calculer les effectifs nécessaires à l'étude d'un critère quantitatif comme le délai de guérison, on doit calculer la différence standardisée, c'est-à-dire prendre en compte que la différence que l'on veut mettre en évidence ( $\Delta$ ) est calculée entre deux résultats MOYENS. En effet, la répartition des délais de guérison dans les deux groupes influence la taille de l'effectif à étudier pour mettre en évidence la différence suspectée :

- Si l'intervalle de confiance des moyennes comparées est très restreint, il est alors plus facile d'arriver à un résultat statistiquement significatif et donc de confirmer la différence suspectée :



- Au contraire, si la distribution des délais de guérison est plus étalée, on a alors moins de chance, pour le même résultat moyen, de mettre en évidence de manière significative la différence étudiée : il faudra alors augmenter la taille des effectifs pour que cette différence devienne significative :



Différence standardisée =  $\frac{\text{différence minimale à mettre en évidence entre les réponses moyennes aux deux traitements}}{\text{écart-type de la répartition de la réponse au traitement (allopathique ou homéopathique)}}$

$$DS = \Delta / \sigma$$

Ici,  $DS = 1/1,5 = \underline{0,67}$

## 2) Calcul de M

On a choisi :

$\alpha = 5\%$   
 $\beta = 5\%$  } La table 2 p160 (LAPLANCHE *et al.* (32)) nous donne :  $M = 21,6$

## 3) Nombre de sujet par groupe (n)

$$n = M / DS^2$$

$$n = 21,6 / 0,67^2 = \underline{32}$$

### Taille de l'échantillon :

Notre effectif comprendrait donc **64 animaux répartis en 2 groupes de taille égale**. Ce nombre pouvait aussi convenir à la contrainte temps et à la fréquence approximative de survenue de ce syndrome dans la clinique vétérinaire du Haut-Brion.

## **G) SAISIE ET ANALYSE DES DONNEES**

- Saisie des données sur le logiciel **EXCEL 2000** (masque de saisie et base de données),
- Constitution d'une base de données jointe en annexes :
  - les données sur les renseignements concernant les animaux et les contraintes liées aux traitements sont reprises en ANNEXE IV,
  - les données sur le suivi de l'état général sont reprises en ANNEXE V,
  - les données sur le suivi de l'appétit sont reprises en ANNEXE VI,
  - les données sur le suivi de la consommation d'eau sont reprises en ANNEXE VII,
  - les données sur le suivi des vomissements sont reprises en ANNEXE VIII,
  - les données sur le suivi de la fréquence des selles sont reprises en ANNEXE IX,
  - les données sur le suivi de la consistance des selles sont reprises en ANNEXE X,
  - les données sur le suivi de la présence de sang dans les selles sont reprises en ANNEXE XI,
  - les données sur le suivi de la note d'état général sont reprises en ANNEXE XII,
  - les données sur le suivi de la note de diarrhée hémorragique sont reprises en ANNEXE XIII,
  - les données sur le suivi de la note d'état clinique sont reprises en ANNEXE XIV,
- Analyse des données sur le logiciel **STATA 8.0** : les comparaisons effectuées pour différents paramètres se sont appuyées sur la réalisation du test du  $\chi^2$  à 5% ou sur la réalisation du test exact de Fisher, lorsque les effectifs d'une ou plusieurs classes comparées étaient inférieure à 5),
- Construction des graphiques sur le logiciel **EXCEL 2000**.



### **III) RESULTATS DE L'ETUDE**

#### **A) STRUCTURE DE LA POPULATION ETUDIEE**

La structure de la population a été évaluée à partir des réponses à la première partie du questionnaire : « Renseignements concernant l'animal ». Le codage et la définition des variables concernées a été reporté en ANNEXE I.

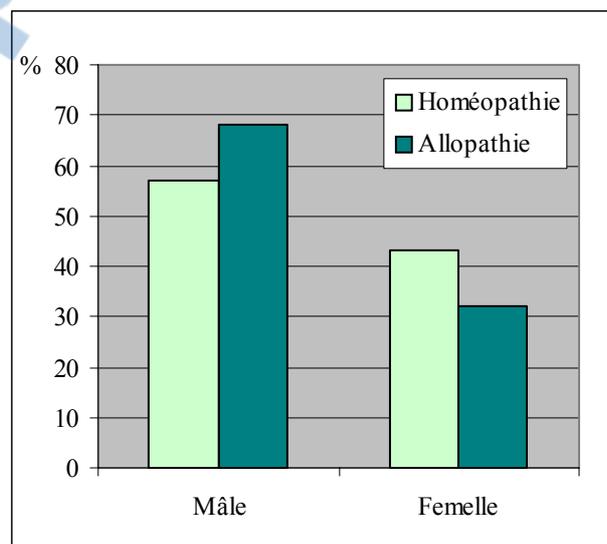
##### **1) Répartition par sexe**

La répartition par sexe des effectifs de chaque lot est donnée dans le tableau 23 ci-dessous et illustrée par la figure 12.

***Tableau 23 : REPARTITION DES SEXES EN NOMBRE ET EN POURCENTAGE DANS LA POPULATION ETUDIEE AINSI QUE DANS LES DIFFERENTS LOTS***

Lots	Mâle		Femelle		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Lots confondus	31	62	19	38	50	100
Homéopathie	16	57	12	43	28	100
Allopathie	15	68	7	32	22	100

***Figure 12 : Répartition de la population par SEXE et par LOT***



Il en a été déduit qu'il n'existait pas de différence significative entre les lots « homéopathie » et « allopathie » en ce qui concerne la répartition par sexe ( $\chi^2 = 0,64$  et  $p = 0,43$ ).

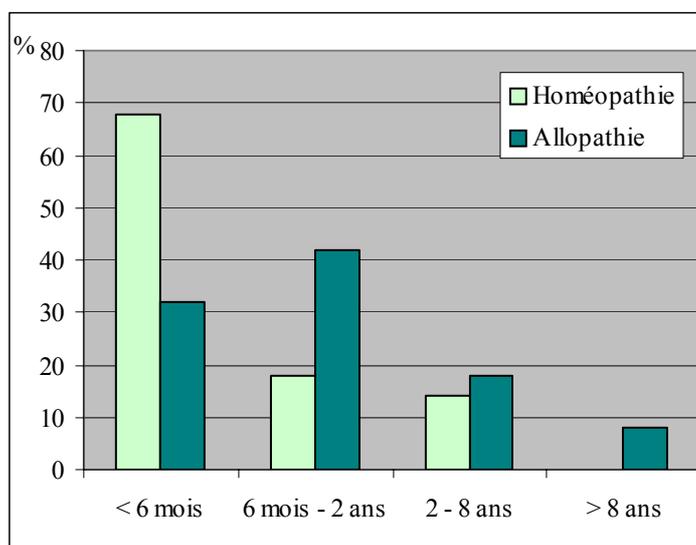
## 2) Répartition par classe d'âge

La répartition par classe d'âge des effectifs de chaque lot est donnée dans le tableau 24 ci-dessous et illustrée par la figure 13.

**Tableau 24 : REPARTITION DES CLASSES D'AGE EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LA POPULATION ETUDIEE AINSI QUE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Lots	< 6 mois		6 mois - 2 ans		2 - 8 ans		> 8 ans		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>Lots confondus</b>	26	52	14	28	8	16	2	4	50	100
<b>Homéopathie</b>	19	68	5	18	4	14	0	0	28	100
<b>Allopathie</b>	7	32	9	42	4	18	2	8	22	100

**Figure 13 : Répartition de la population par CLASSE D'AGE et par LOT**



Nous avons ainsi remarqué que les cas de diarrhée hémorragique étaient principalement rencontrés chez des animaux très jeunes (plus de la moitié ont moins de 6 mois). Cependant, il a été mis en évidence une différence significative (Test exact de Fisher,  $p = 0,037 < 5 \%$ ) entre les lots « homéopathie » et « allopathie » en ce qui concerne cette répartition par tranche d'âge (plus de chiots de moins de 6 mois dans le lot « homéopathie »).

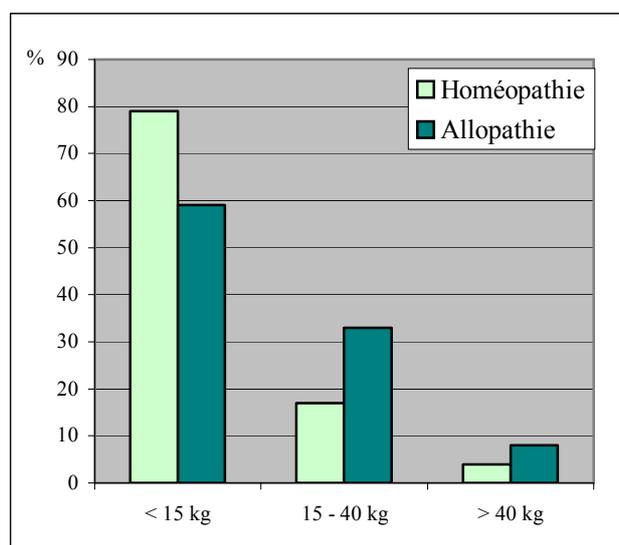
### 3) Répartition par tranche de poids

La répartition obtenue est donnée dans le tableau 25 et illustrée par la figure 14.

**Tableau 25 : REPARTITION DES TRANCHES DE POIDS EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LA POPULATION ETUDIEE AINSI QUE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Poids	< 15 kg		15 - 40 kg		> 40 kg		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>Lots confondus</b>	35	70	12	24	3	6	50	100
<b>Homéopathie</b>	22	79	5	17	1	4	28	100
<b>Allopathie</b>	13	59	7	33	2	8	22	100

**Figure 14 : Répartition de la population par TRANCHE DE POIDS et par LOT**



La majeure partie des animaux étudiés étaient incluse dans la tranche < 15 kg. De plus, les lots « homéopathie » et « allopathie » se sont avérés comparables en ce qui concerne cette répartition par tranche de poids (Test exact de Fisher,  $p = 0,34$ ).

### 4) Gravité de l'état des animaux au jour de la consultation

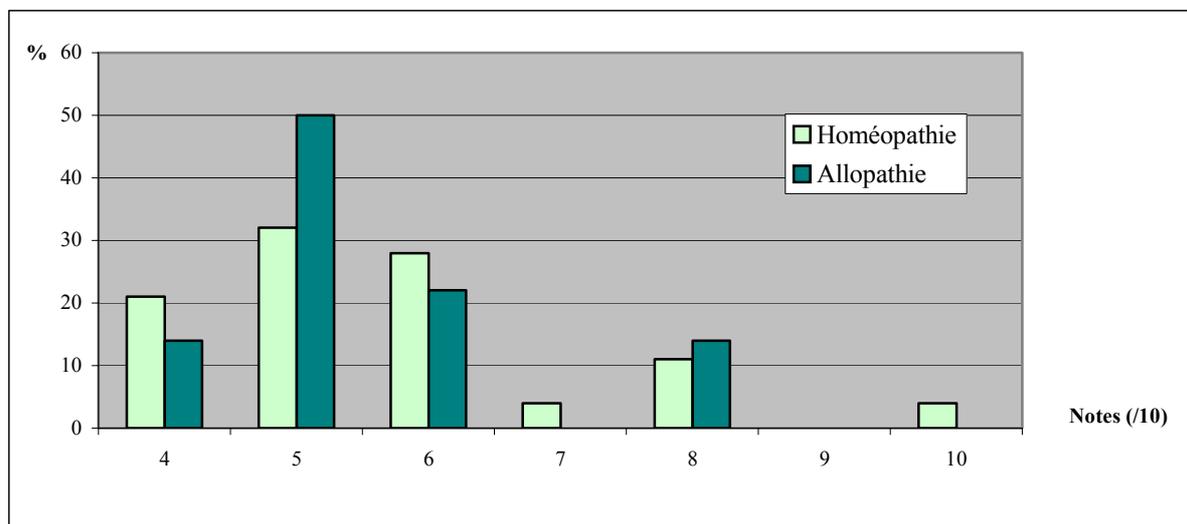
#### a) Notes d'état général, diarrhée hémorragique et état clinique

La répartition des notes d'état général obtenues dans chaque lot est rapportée dans le tableau 26 : « Répartition (en pourcentage) des notes d'état général à J0 en fonction des lots » et illustrée par la figure 15, tous deux situés en page suivante



**Tableau 26 et Figure 15 : REPARTITION (EN POURCENTAGE)  
DES NOTES D'ETAT GENERAL A J0 EN FONCTION DES LOTS**

Lots	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10	Total
Homéopathie	21	32	28	4	11	0	4	100
Allopathie	14	50	22	0	14	0	0	100



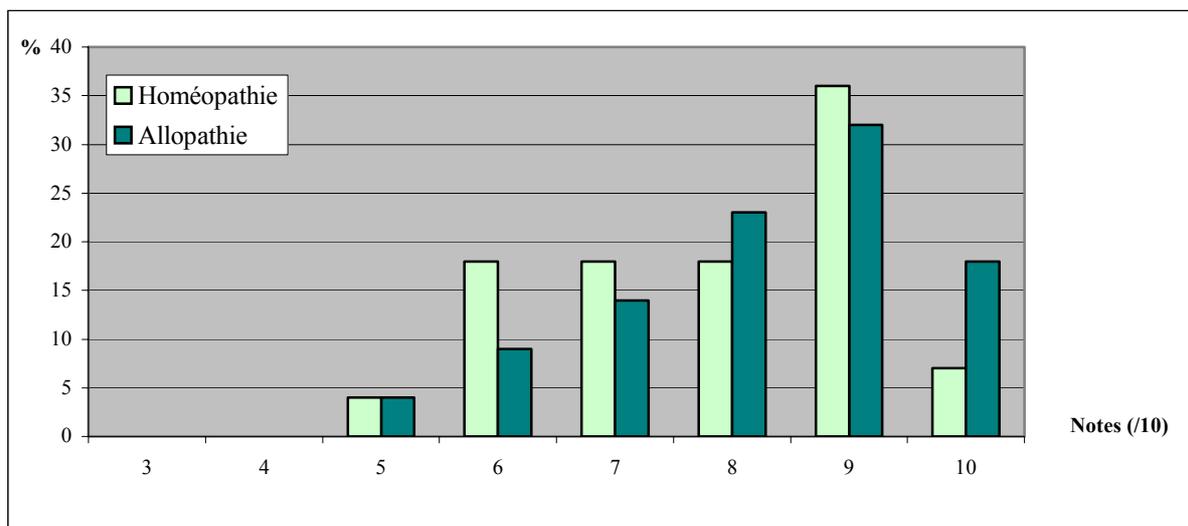
La note moyenne d'état général à J0 était de 5,6/10 (IC à 95 % = [5,1-6,2]) dans le lot « homéopathie » et de 5,5/10 (IC à 95 % = [5,0-6,0]) dans le groupe « allopathie » : nous n'avons pas constaté de différence significative d'état général à J0 entre les deux lots (Variances égales, Test T de Student :  $t = 0,37$  et  $p = 0,71$ ).

La répartition des notes de diarrhée hémorragique obtenues dans chaque lot à J0 est rapportée dans le tableau 27 ci-dessous et illustrée par la figure 16 : « Répartition (en pourcentage) des notes de diarrhée à J0 en fonction des lots », située en page suivante.

**Tableau 27 : REPARTITION (EN POURCENTAGE)  
DES NOTES DE DIARRHEE HEMORRAGIQUE A J0 EN FONCTION DES LOTS**

Lots	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10	Total
Homéopathie	0	0	4	18	18	18	36	7	100
Allopathie	0	0	4	9	14	23	32	18	100

**Figure 16 : Répartition (en pourcentage) des notes de diarrhée à J0 en fonction des lots**

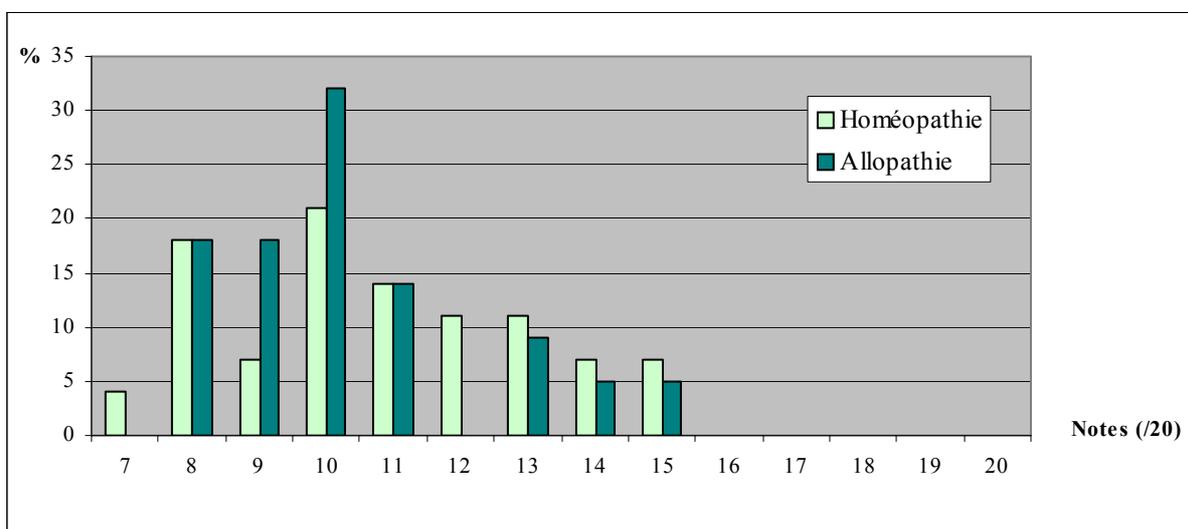


La note moyenne de diarrhée hémorragique à J0 était de 7,9/10 (IC à 95% = [7,3-8,4]) dans le lot « homéopathie » et de 8,2/10 (IC à 95 % = [7,6-8,9]) dans le groupe « allopathie » : nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre l'intensité de la diarrhée à J0 des les deux lots (Variances égales, Test T de Student :  $t = -0,93$  et  $p = 0,36$ ).

Le tableau 28 et la figure 17 rapportent la répartition des notes d'état clinique par lot :

**Tableau 28 et Figure 17 : REPARTITION (EN POURCENTAGE) DES NOTES D'ETAT CLINIQUE A J0 EN FONCTION DES LOTS**

Lots	7/20	8/20	9/20	10/20	11/20	12/20	13/20	14/20	15/20	Total
<b>Homéopathie</b>	4	18	7	21	14	11	11	7	7	100
<b>Allopathie</b>	0	18	18	32	14	0	9	5	5	100



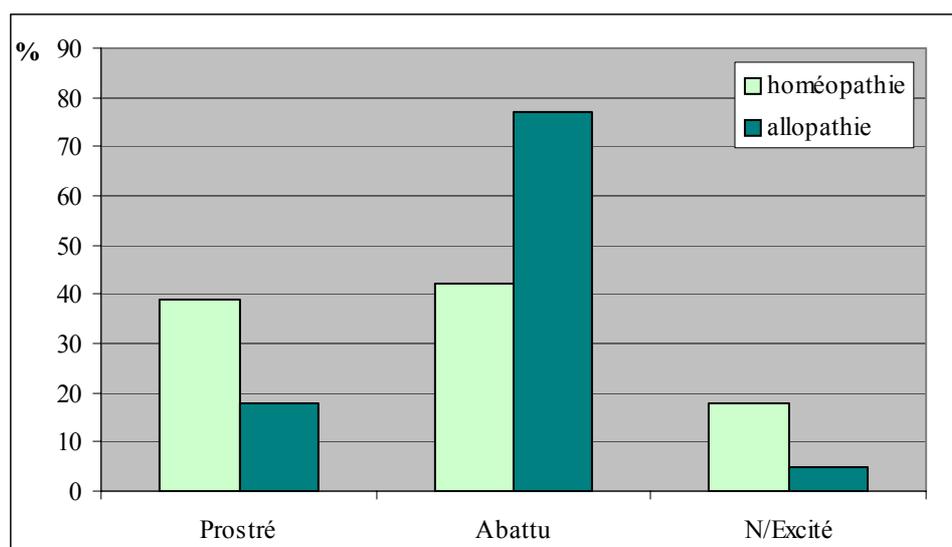
La note moyenne d'état clinique à J0 était de 10,8/20 (IC à 95% = [9,9-11,7]) dans le lot « homéopathie » et de 10,3/20 (IC à 95 % = [9,4-11,1]) dans le groupe « allopathie » : il n'y avait pas de différence significative dans l'intensité de la diarrhée à J0 entre les deux lots (Variances égales, Test T de Student :  $t = 0,84$  et  $p = 0,40$ ).

**b) Paramètres qualitatifs inclus dans la note d'état général**

La répartition obtenue dans chaque lot pour les différentes catégories d'état général (premier critère qualitatif pris en compte) dans lesquelles il était possible de classer les animaux à J0 est donnée dans le tableau 29 et illustrée par la figure 18.

**Tableau 29 et Figure 18 : REPARTITION DES CLASSES D'ETAT GENERAL A J0 EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Lots	Prostré		Abattu		N/Excité		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Homéopathie	11	39	12	42	5	18	50	100
Allopathie	4	18	17	77	1	5	50	100

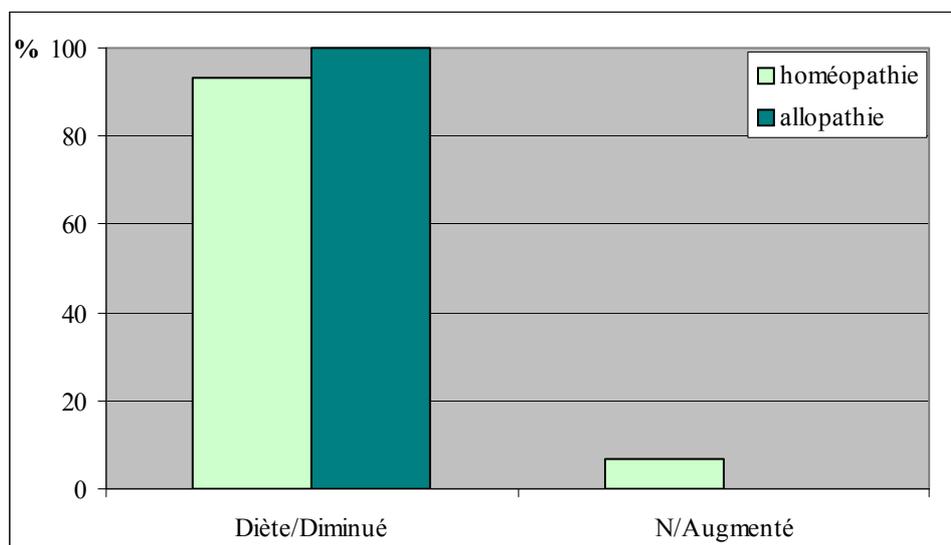


Nous avons relevé une différence significative entre la répartition des animaux du groupe « homéopathie » dans les différentes classes d'état général à J0 et celles des animaux du groupe « allopathie » (Test exact de Fisher,  $p = 0,05$ ).

Etudions le second paramètre pris en compte dans la note d'état général : l'appétit. La répartition obtenue dans chaque lot pour les différentes catégories d'appétit dans lesquelles il était possible de classer les animaux à J0 est donnée dans le tableau 30 : « Répartition des classes d'appétit à J0 en nombre et en pourcentage dans les différents lots » et illustrée par la figure 18. Tous deux sont visibles en page suivante.

**Tableau 30 et Figure 19 : REPARTITION DES CLASSES D'APPETIT A J0 EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Lots	Diminué/Diète		Normal/Augmenté		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Homéopathie	26	93	2	7	50	100
Allopathie	22	100	0	0	50	100



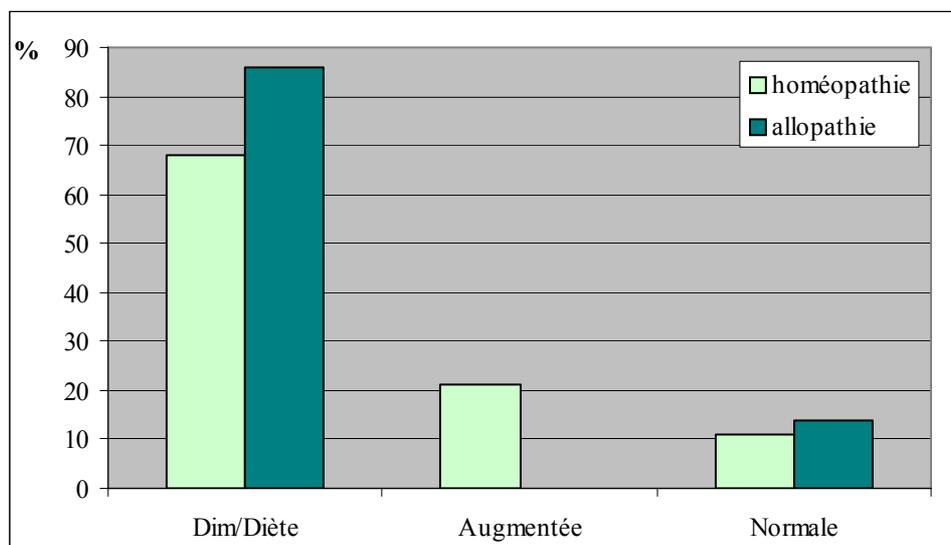
A J0, il n'existait pas de différence significative entre l'appétit des animaux du lot « homéopathie » et celui des animaux du lot « allopathie » (Test exact de Fisher,  $p = 0,48$ ).

La répartition obtenue dans chaque lot pour les différentes catégories de consommation d'eau (troisième paramètre d'état général) entre lesquelles il était possible de choisir pour chaque animal à J0 est donnée dans le tableau 31 et illustrée par la figure 20 : « Répartition des classes de consommation d'eau à J0 en nombre et en pourcentage dans les différents lots », située à la page suivante.

**Tableau 31: REPARTITION DES CLASSES DE CONSOMMATION D'EAU A J0 EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Lots	Diminuée/Diète		Augmentée		Normale		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Homéopathie	19	68	6	21	3	11	50	100
Allopathie	19	86	0	0	3	14	50	100

**Figure 20 : Répartition des classes de consommation d'eau à J0 en nombre et en pourcentage dans les différents lots**



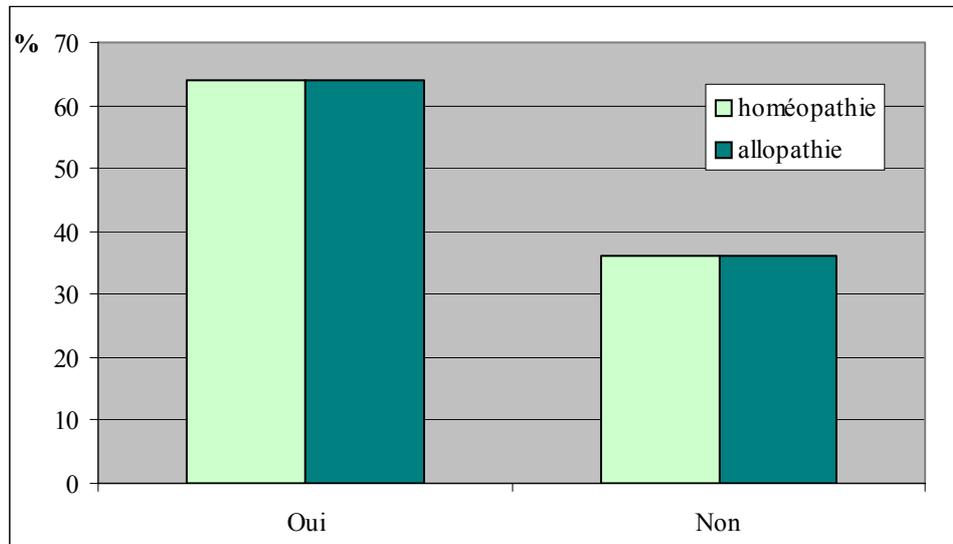
A J0, il n'a pas été constaté de différence significative entre la consommation d'eau des animaux du lot « homéopathie » et celle des animaux du lot « allopathie » (Test exact de Fisher,  $p = 0,07$ ).

La répartition obtenue dans chaque lot en fonction de la présence de vomissements à J0, dernier paramètre participant à l'élaboration de la note d'état général à J0, est donnée dans le tableau 32 ci-dessous : « Présence de vomissements à J0 en nombre et en pourcentage dans les différents lots ». Cette répartition est illustrée par la figure 21 du même nom située à la page suivante.

**Tableau 32: PRESENCE DE VOMISSEMENTS A J0 EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Lots	Oui		Non		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>Homéopathie</b>	18	64	10	36	50	100
<b>Allopathie</b>	14	64	8	36	50	100

**Figure 21 : Présence de vomissements à J0 en nombre et en pourcentage dans les différents lots**



La proportion d’animaux présentant des vomissements dans le groupe « homéopathie » à J0 était identique à celle du groupe « allopathie » ( $\chi^2 = 0,00$  et  $p = 0,96$ ).

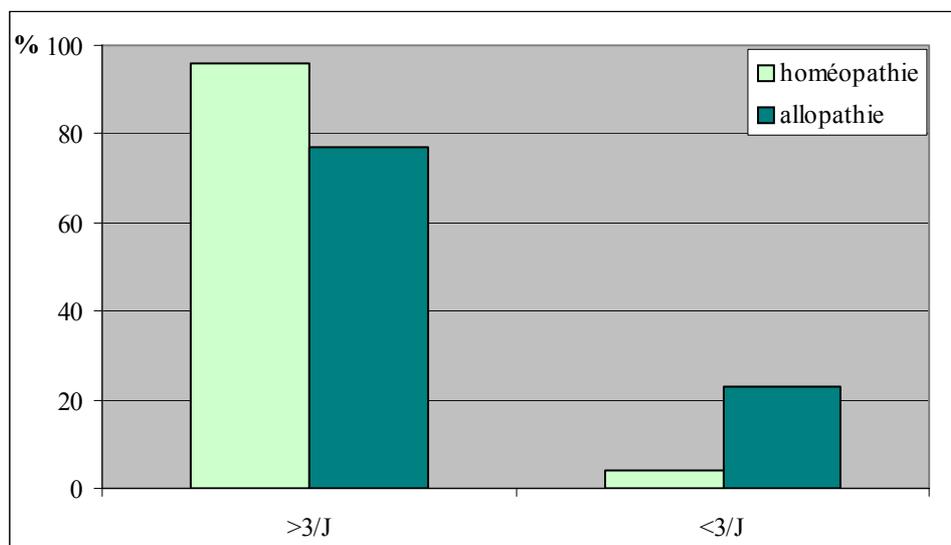
**c) Paramètres qualitatifs inclus dans la note de diarrhée**

Description du premier paramètre : la répartition obtenue dans chaque lot en fonction de la présence de selles trop fréquentes à J0 est donnée dans le tableau 33 ci-dessous : « Présence de selles trop fréquentes à J0 en nombre et en pourcentage dans les différents lots » et illustrée par la figure 22 du même nom en page suivante.

**Tableau 33 : PRESENCE DE SELLES TROP FREQUENTES A J0 EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Lots	>3/J		Normale (<3/J)		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Homéopathie	27	96	1	4	50	100
Allopathie	17	77	5	23	50	100

**Figure 22 : Présence de selles trop fréquentes à J0 en nombre et en pourcentage dans les différents lots**

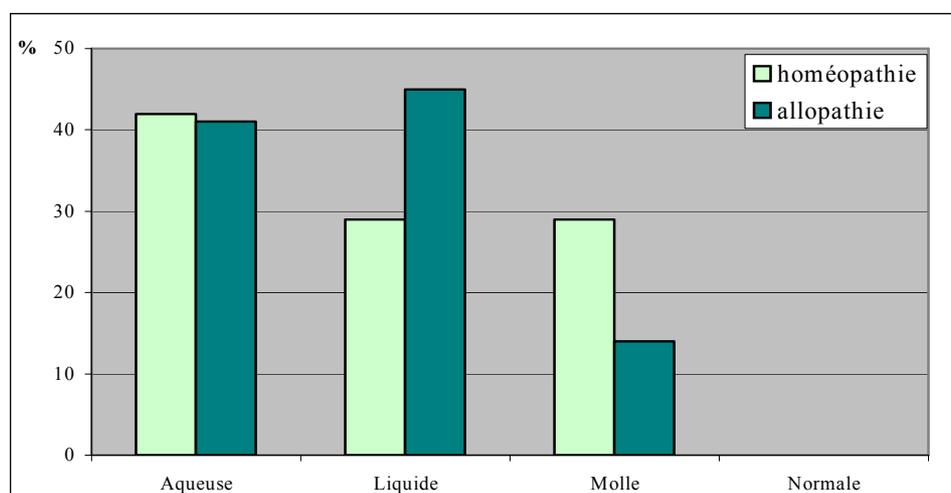


Il n'existait pas de différence significative entre la fréquence des selles des animaux du lot « homéopathie » à J0 et celle de ceux du lot « allopathie » (Test exact de Fisher,  $p = 0,08$ ).

Description du second paramètre : la répartition dans les différentes classes de consistance des selles à J0 est décrite dans le tableau 34 et illustrée par la figure 23 ci-dessous.

**Tableau 34 et Figure 23 : REPARTITION DE LA CONSISTANCE DES SELLES A J0 EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Lots	Aqueuse		Liquide		Molle		Normale		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>Homéopathie</b>	12	42	8	29	8	29	0	0	50	100
<b>Allopathie</b>	9	41	10	45	3	14	0	0	50	100

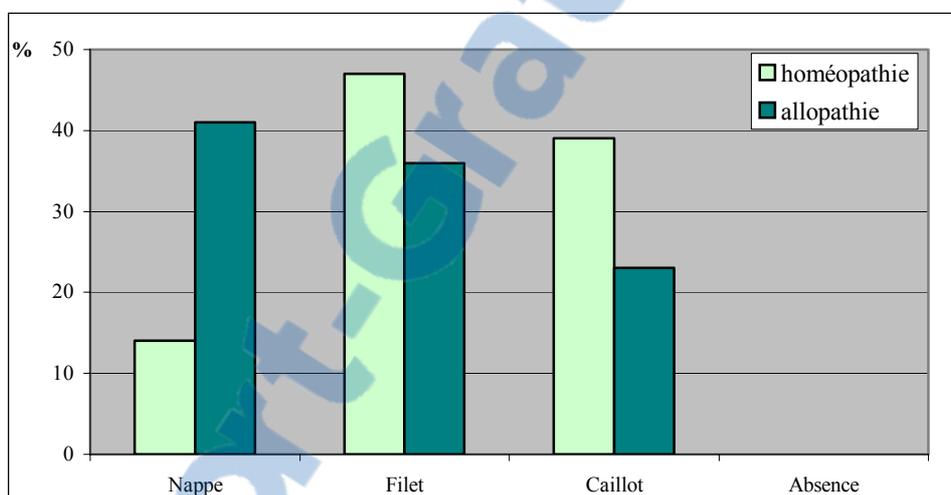


A J0, il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre la consistance des selles des animaux du lot « homéopathie » et du lot « allopathie » ( $\chi^2 = 2,24$  et  $p = 0,33$ ).

Description du troisième paramètre : la répartition obtenue dans chaque lot dans les différentes catégories de quantité de sang dans les selles à J0 est donnée dans le tableau 35 et illustrée par la figure 24 ci-dessous :

**Tableau 35 et Figure 24 : REPARTITION DE LA QUANTITE DE SANG A J0 EN NOMBRE ET POURCENTAGE DANS LES DIFFERENTS LOTS**

Lots	Nappe		Filet		Caillot		Absence		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>Homéopathie</b>	4	14	13	47	11	39	0	0	50	100
<b>Allopathie</b>	9	41	8	36	5	23	0	0	50	100



Il n'y a été constaté de différence significative entre la quantité de sang des selles des animaux du lot « homéopathie » et celle des animaux du lot « allopathie » ( $\chi^2 = 4,71$  et  $p = 0,10$ ).

## **B) EFFETS DES TRAITEMENTS**

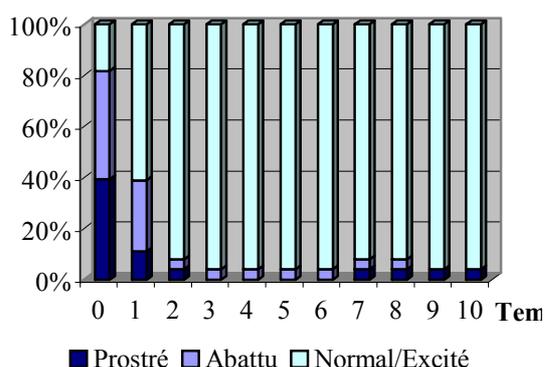
### **1) Suivi de l'état général**

Nous allons ainsi commencer par décrire l'évolution des paramètres quantitatifs au cours du temps dans chaque lot : étudions tout d'abord la répartition des animaux dans les différentes catégories d'état général, dans le tableau 36 et les figures 25 et 26 ci-après :

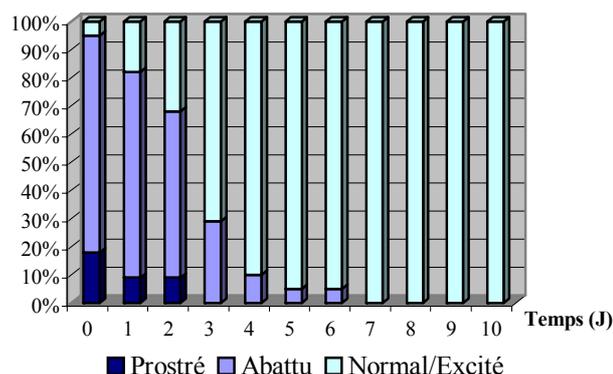
**Tableau 36 : EVOLUTION DE LA REPARTITION DES ANIMAUX (EN POURCENTAGE) DANS LES CLASSES D'ETAT GENERAL AU COURS DU TEMPS DANS LES LOTS « HOMEOPATHIE » ET « ALLOPATHIE »**

Lot	Etat général	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10
Homéopathie	Prostré	39	11	4	0	0	0	0	4	4	4	4
	Abattu	42	28	4	4	4	4	4	4	4	0	0
	N/Excité	18	61	92	96	96	96	96	92	92	96	96
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Allopathie	Prostré	18	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0
	Abattu	77	73	59	29	10	5	5	0	0	0	0
	N/Excité	5	18	32	71	90	95	95	100	100	100	100
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Figure 25 : Evolution de la répartition des animaux du lot « homéopathie » dans les classes d'état général au cours du temps**



**Figure 26 : Evolution de la répartition des animaux du lot « allopathie » dans les classes d'état général au cours du temps**

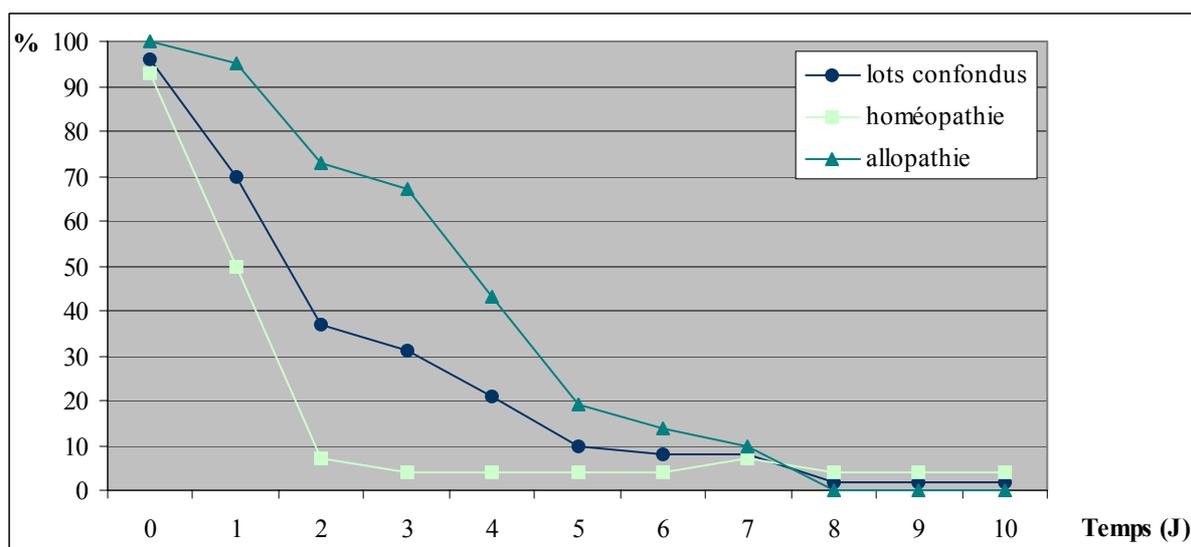


Nous avons déjà remarqué qu'il existait à J0 une différence significative entre les deux lots ( $p = 0,05$ ). Cette différence s'est amplifiée à J1 (Test exact de Fisher,  $p = 0,00 < 5\%$ ) et est restée significative jusqu'à J3 (Test exact de Fisher,  $p = 0,00$  à J2,  $p = 0,03$  à J3). A J4, les lots se sont rejoints (Test exact de Fisher,  $p = 0,57$ ). D'après les graphes, on peut considérer l'état général des animaux comme normal à partir de J2 pour le lot « homéopathie » et de J4 pour le lot « allopathie ».

Décrivons ensuite l'évolution de la répartition des animaux dans les différentes catégories d'appétit. Celle-ci est résumée dans le tableau 37 : « Evolution de la proportion d'animaux (%) présentant un appétit anormal (diminué / diète) dans la population étudiée et dans les lots « homéopathie » et « allopathie ». Ce tableau, situé ci-après, est illustré de la figure 27, du même nom.

**Tableau 37 et Figure 27 : EVOLUTION DE LA PROPORTION D'ANIMAUX (%) PRESENTANT UN APPETIT ANORMAL (DIMINUE / DIETE) DANS LA POPULAION ETUDIEE ET DANS LES LOTS « HOMEOPATHIE » ET « ALLOPATHIE »**

Lots	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10
Confondus	96	70	37	31	21	10	8	8	2	2	2
Homéopathie	93	50	7	4	4	4	4	7	4	4	4
Allopathie	100	95	73	67	43	19	14	10	0	0	0



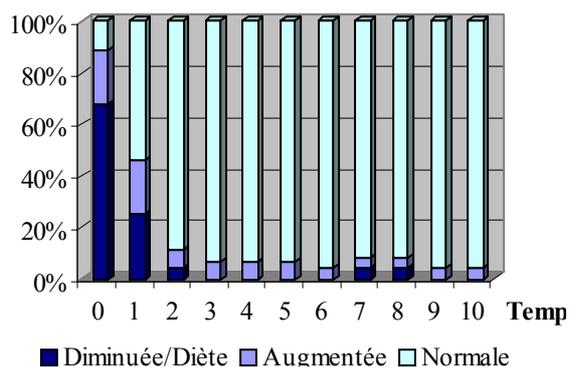
Nous avons déjà mentionné qu'à J0, les animaux des deux lots avaient un appétit comparable ( $p = 0,48$ ). A J1, une différence significative est apparue et elle a persisté jusqu'à J4 (Test exact de Fisher,  $p = 0,00 < 5\%$  de J1 à J4). A J5, les deux lots se sont rejoints (Test exact de Fisher,  $p = 0,15$ ). D'après les graphiques, on peut considérer que les animaux avaient retrouvé un appétit normal à J2 pour le lot « homéopathie » et à J5 pour le lot « allopathie ».

L'évolution de la répartition des animaux en fonction de leur consommation d'eau est quand à elle est donnée par le tableau 38 : « Evolution de la répartition des animaux (en pourcentage) en fonction de leur consommation d'eau au cours du temps dans les lots « homéopathie » et « allopathie ». Ce tableau est accompagné en page suivante par les figures 28 (lot « homéopathie ») et 29 (lot « allopathie »).

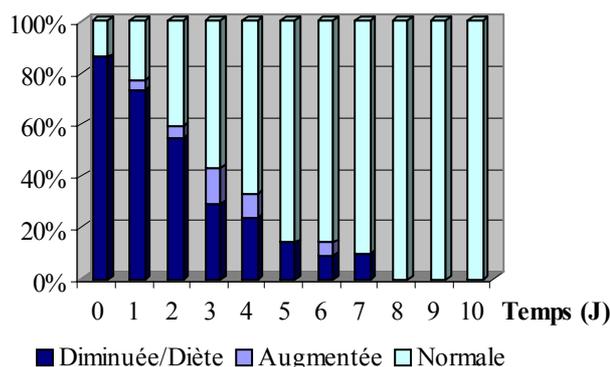
**Tableau 38 : EVOLUTION DE LA REPARTITION DES ANIMAUX (EN POURCENTAGE) EN FONCTION DE LEUR CONSOMMATION D'EAU AU COURS DU TEMPS DANS LES LOTS « HOMEOPATHIE » ET « ALLOPATHIE »**

Lot	Consommation d'eau	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10
Homéopathie	Diminuée/Diète	68	25	4	0	0	0	0	4	4	0	0
	Augmentée	21	21	7	7	7	7	4	4	4	4	4
	Normale	11	54	89	93	93	93	96	92	92	96	96
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Allopathie	Diminuée/Diète	86	73	55	29	24	14	9	10	0	0	0
	Augmentée	0	4	4	14	9	0	5	0	0	0	0
	Normale	14	23	41	57	67	86	86	91	100	100	100
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Figure 28 : Evolution de la répartition des animaux du lot « homéopathie » (%) en fonction de leur consommation d'eau**



**Figure 29 : Evolution de la répartition des animaux du lot « allopathie » (%) en fonction de leur consommation d'eau**

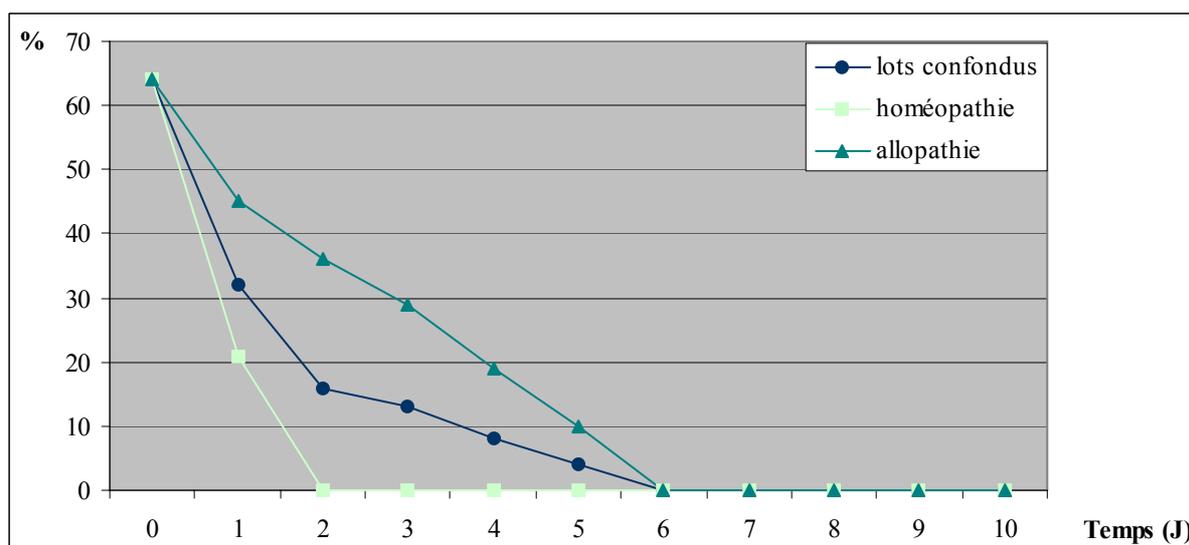


Nous avons déjà mentionné qu'à J0, les animaux des deux lots avaient une consommation d'eau comparable ( $p = 0,07$ ). A J1, une différence significative est apparue et elle a persisté jusqu'à J5 ( $\chi^2 = 11,54$  et  $p = 0,00$  à J1 ; Test exact de Fisher,  $p = 0,00 < 5\%$  à J2 et J3,  $p = 0,01$  à J4 et  $p = 0,04$  à J5). A J6, les deux lots se sont rejoints (Test exact de Fisher,  $p = 0,43$ ). D'après les graphiques, on peut considérer que les animaux avaient retrouvé une consommation d'eau normale à J2 pour le lot « homéopathie » et à J6 pour le lot « allopathie ».

Enfin, l'évolution de la répartition des animaux présentant des vomissements est donnée en page suivante par le tableau 39 : « Evolution de la proportion d'animaux (%) présentant des vomissements dans la population étudiée et dans les lots « homéopathie » et « allopathie ». Ce tableau est accompagné de la figures 30 du même nom.

**Tableau 39 et Figure 30 : EVOLUTION DE LA PROPORTION D'ANIMAUX (%) PRESENTANT DES VOMISSEMENTS DANS LA POPULAION ETUDIEE ET DANS LES LOTS « HOMEOPATHIE » ET « ALLOPATHIE »**

Lots	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10
Confondus	64	32	16	13	8	4	0	0	0	0	0
Homéopathie	64	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Allopathie	64	45	36	29	19	10	0	0	0	0	0

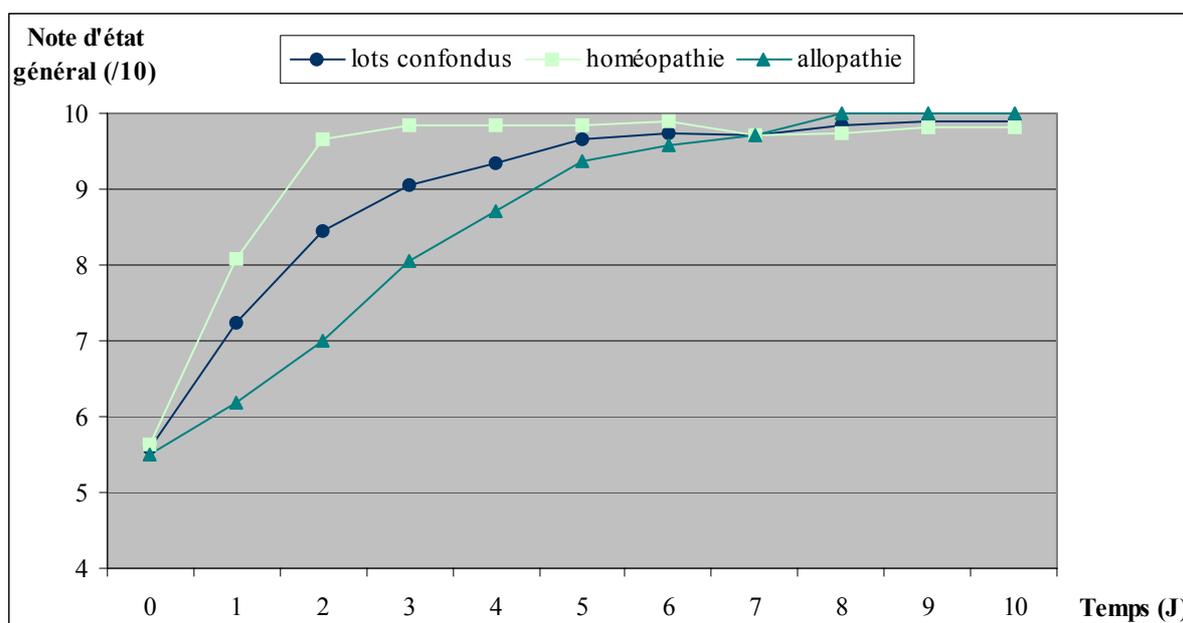


Il a déjà été précisé qu'à J0, la proportion d'animaux présentant des vomissements était comparable dans les deux lots ( $p = 0,96$ ). A J1, il n'existait pas de différence significative entre les deux lots ( $\chi^2 = 3,27$  et  $p = 0,07$ ). A J2, une différence significative est apparue et elle a persisté jusqu'à J4 (Test exact de Fisher,  $p = 0,00 < 5\%$  à J2 et J3,  $p = 0,03$  à J4). A J5, les deux lots se sont rejoints (Test exact de Fisher,  $p = 0,19$ ). D'après les graphiques, on peut considérer que les animaux ne vomissaient plus à partir de J2 pour le lot « homéopathie » et à partir de J5 pour le lot « allopathie ».

Le suivi de ces différents paramètres quantitatifs nous a permis de détailler l'évolution de la note moyenne d'état générale au cours du temps. En effet, il a alors été possible de calculer pour chaque jour et dans chaque lot ainsi que dans la population étudiée une note moyenne et son intervalle de confiance. Ces données ont été regroupées dans le tableau 40 : « Evolution de l'état général moyen au cours du temps dans la population étudiée et dans les deux lots » qui est illustré de la figure 31 du même nom en page suivante.

**Tableau 40 et Figure 31 : EVOLUTION DE L'ETAT GENERAL MOYEN AU COURS DU TEMPS DANS LA POPULATION ETUDIEE ET DANS LES DEUX LOTS**

Etat Général	Lots confondus		Homéopathie		Allopathie	
	Moyenne	IC	Moyenne	IC	Moyenne	IC
J0	5,58	[5,20-5,96]	5,64	[5,07-6,21]	5,5	[4,97-6,02]
J1	7,24	[6,66-7,82]	8,07	[7,32-8,82]	6,18	[5,44-6,93]
J2	8,45	[7,85-9,08]	9,67	[9,23-10]	7	[6,02-7,98]
J3	9,06	[8,60-9,52]	9,85	[9,61-10]	8,05	[7,19-8,90]
J4	9,35	[8,96-9,74]	9,85	[9,61-10]	8,71	[8,92-9,50]
J5	9,65	[9,34-9,95]	9,85	[9,91-10]	9,38	[8,73-10]
J6	9,75	[9,51-9,99]	9,89	[9,66-10]	9,57	[9,08-10,06]
J7	9,71	[9,42-9,98]	9,70	[9,28-10]	9,71	[9,36-10]
J8	9,85	[9,63-10]	9,74	[9,34-10]	10	-
J9	9,90	[9,69-10]	9,81	[9,43-10]	10	-
J10	9,90	[9,67-10]	9,81	[9,43-10]	10	-



Nous avons déjà démontré qu'à J0, il n'existait pas de différence significative entre la notation des animaux du lot « homéopathie » et la notation des animaux du lot « allopathie » pour ce qui concerne l'état général ( $p = 0,71$ ). A J1, une différence significative est apparue et elle a persisté jusqu'à J4 (Test T de Student,  $p = 0,00 < 5\%$  de J1 à J3,  $p = 0,01$  à J4). A J5, les deux lots se sont rejoints (Test T de Student, variances inégales,  $t = 1,41$  et  $p = 0,17$ ).

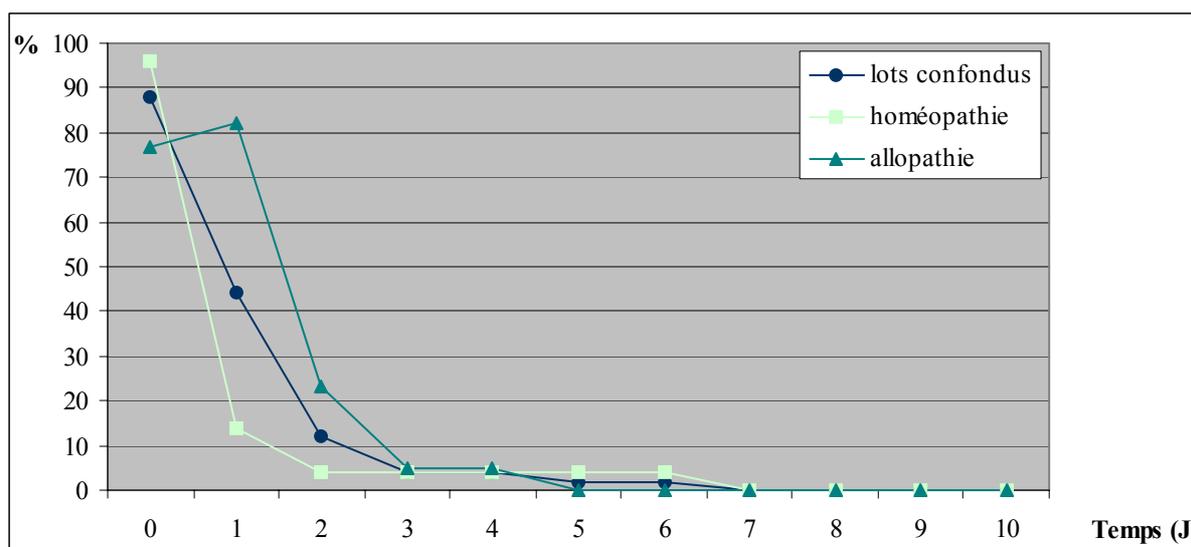
De plus, nous avons pu mettre en évidence une différence significative (Test T de Student, variances égales,  $t = -3,94$  et  $p = 0,00 < 5\%$ ) entre les délais de normalisation de l'état général (Note d'état général = 10/10) des deux groupes (les données ayant servi au calcul des délais de normalisation sont reprises en ANNEXE XV). En effet, la note de 10 était obtenue en moyenne au bout de 2,07 jours (IC à 95 % = [1,39-2,76]) dans le lot « homéopathie » contre 4,19 jours (IC à 95 % = [3,28-5,10]) dans le lot « allopathie », soit une différence de 2,12 jours (IC à 95 % = [0,52-3,72]).

## 2) Suivi de la diarrhée hémorragique

De même la même façon que lors du suivi de l'état général, nous décrirons tout d'abord l'évolution de tous les paramètres qualitatifs de diarrhée hémorragique avant de découvrir les variations quantitatives dont ils ont été à l'origine. Ainsi, le tableau 41 et la figure 32 décrivent ci-dessous l'évolution du premier paramètre qualitatif : la fréquence des selles.

***Tableau 41 et Figure 32 : EVOLUTION DE LA PROPORTION D'ANIMAUX (EN POURCENTAGE) PRESENTANT UNE FREQUENCE DES SELLES AUGMENTEE DANS LA POPULAION ETUDIEE ET DANS LES LOTS « HOMEOPATHIE » ET « ALLOPATHIE »***

Lots	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10
Confondus	88	44	12	4	4	2	2	0	0	0	0
Homéopathie	96	14	4	4	4	4	4	0	0	0	0
Allopathie	77	82	23	5	5	0	0	0	0	0	0



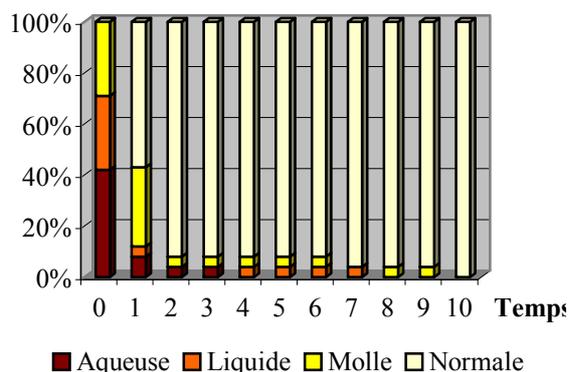
Nous avons déjà remarqué qu'à J0, la proportion d'animaux présentant des selles trop fréquentes (plus de 3 selles par jour) était comparable dans les deux lots ( $p = 0,08$ ). A J1, une différence significative est apparue (Test exact de Fisher,  $p = 0,00 < 5\%$ ). A J2, les deux lots se sont rejoints (Test exact de Fisher,  $p = 0,08$ ). D'après les graphiques, on peut considérer que les animaux avaient retrouvé une fréquence des selles normale à J1 pour le lot « homéopathie » et à J2 pour le lot « allopathie ».

Les données de l'évolution du deuxième paramètre qualitatif sont rassemblées ci-après dans le tableau 42 : « Evolution de la répartition des animaux (en pourcentage) en fonction de la consistance des selles au cours du temps dans les lots « homéopathie » et « allopathie ». Les figures 33 (lot « homéopathie ») et 34 (lot « allopathie ») illustrent ces données.

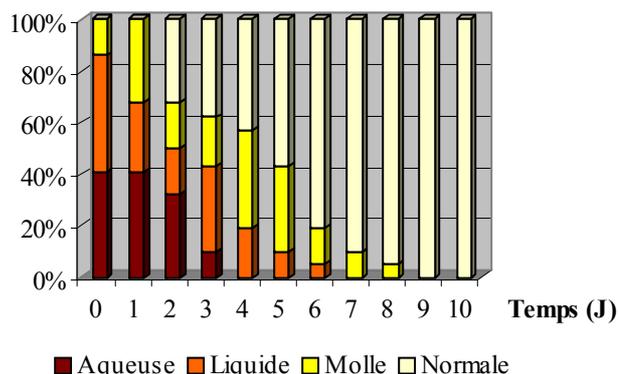
**Tableau 42 : EVOLUTION DE LA REPARTITION DES ANIMAUX (EN POURCENTAGE) EN FONCTION DE LA CONSISTANCE DES SELLES AU COURS DU TEMPS DANS LES LOTS « HOMEOPATHIE » ET « ALLOPATHIE »**

Lot	Consistance des selles	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10
Homéopathie	Aqueuse	42	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0
	Liquide	29	4	0	0	4	4	4	4	0	0	0
	Molle	29	31	4	4	4	4	4	0	4	4	0
	Normale	0	57	92	92	92	92	92	96	96	96	100
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Allopathie	Aqueuse	41	41	32	10	0	0	0	0	0	0	0
	Liquide	45	27	18	33	19	10	5	0	0	0	0
	Molle	14	32	18	19	38	33	14	10	5	0	0
	Normale	0	0	32	38	43	57	81	90	95	100	100
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Figure 33 : Evolution de la répartition des animaux du lot « homéopathie » (%) en fonction de la consistance des selles**



**Figure 34 : Evolution de la répartition des animaux du lot « allopathie » (%) en fonction de la consistance des selles**



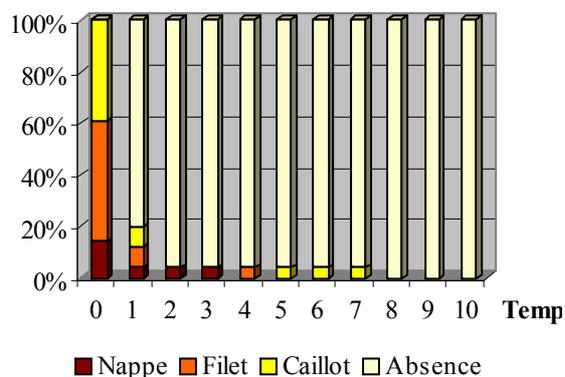
Nous avons déjà mentionné qu'à J0, il n'existait pas de différence significative entre la consistance des selles des animaux des deux lots ( $p = 0,33$ ). A J1, une différence significative est apparue et elle a persisté jusqu'à J5 (Test exact de Fisher,  $p = 0,00 < 5\%$  de J1 à J5). A J6, les deux lots se sont rejoints (Test exact de Fisher,  $p = 0,44$ ). D'après les graphiques, on peut considérer que la consistance des selles était redevenue normale à partir de J2 pour le lot « homéopathie » et à partir de J6 pour le lot « allopathie ».

Les données de l'évolution du troisième et dernier paramètre qualitatif inclus dans la note de diarrhée hémorragique sont rassemblées ci-après dans le tableau 43 : « Evolution de la répartition des animaux (en pourcentage) en fonction de la quantité de sang dans les selles au cours du temps dans les lots « homéopathie » et « allopathie ». Les figures 35 (lot « homéopathie ») et 36 (lot « allopathie ») illustrent ces données.

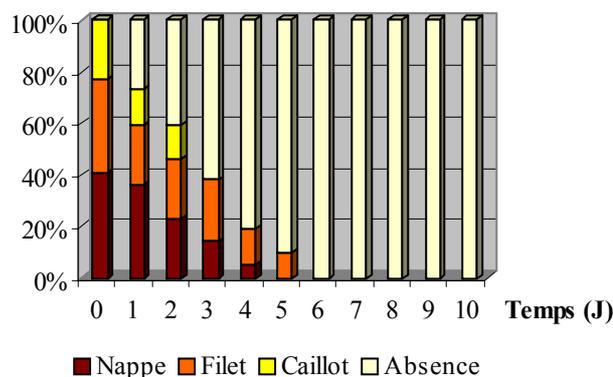
**Tableau 43 : EVOLUTION DE LA REPARTITION DES ANIMAUX (EN POURCENTAGE) EN FONCTION DE LA QUANTITE DE SANG DANS LES SELLES AU COURS DU TEMPS DANS LES LOTS « HOMEOPATHIE » ET « ALLOPATHIE »**

Lot	Quantité de sang	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10
Homéopathie	Nappe	14	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0
	Filet	47	8	0	0	4	0	0	0	0	0	0
	Caillot	39	8	0	0	0	4	4	4	0	0	0
	Absence	0	80	96	96	96	96	96	96	100	100	100
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Allopathie	Nappe	41	36	23	14	5	0	0	0	0	0	0
	Filet	36	23	23	24	14	10	0	0	0	0	0
	Caillot	23	14	13	0	0	0	0	0	0	0	0
	Absence	0	27	41	62	81	90	100	100	100	100	100
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

**Figure 35 : Evolution de la répartition des animaux du lot « homéopathie » (%) en fonction de la quantité de sang dans les selles**



**Figure 36 : Evolution de la répartition des animaux du lot « allopathie » (%) en fonction de la quantité de sang dans les selles**

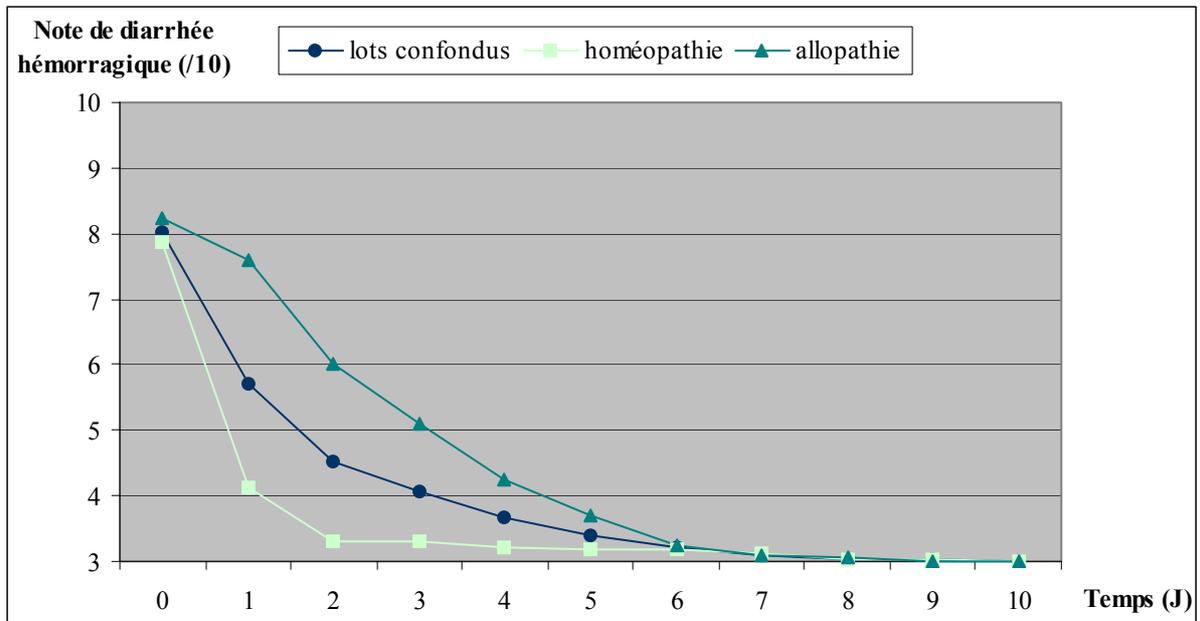


Il a déjà été mentionné qu'à J0, il n'existait pas de différence significative entre la quantité de sang dans les selles des animaux des deux lots ( $p = 0,10$ ). A J1, une différence significative est apparue et elle a persisté jusqu'à J3 (Test exact de Fisher,  $p = 0,00 < 5\%$  de J1 à J3). A J4, les deux lots se sont rejoints (Test exact de Fisher,  $p = 0,20$ ). D'après les graphiques, on peut considérer qu'on ne retrouvait plus de sang dans les selles à partir de J2 pour les animaux du lot « homéopathie » et à partir de J5 pour ceux du lot « allopathie ».

Le suivi de ces différents paramètres quantitatifs nous a permis de détailler l'évolution de la note moyenne de diarrhée hémorragique au cours du temps dans chaque lot ainsi que dans la population étudiée. Ces données ont été regroupées dans le tableau 44 : « Evolution de la gravité moyenne de la diarrhée hémorragique au cours du temps dans la population étudiée et dans les deux lots » qui est illustré de la figure 37 du même nom en page suivante.

**Tableau 44 et Figure 37 : EVOLUTION DE LA GRAVITE MOYENNE DE LA DIARRHEE HEMORRAGIQUE AU COURS DU TEMPS DANS LA POPULATION ETUDIEE ET DANS LES DEUX LOTS**

Diarrhée hémorragique	Lots confondus		Homéopathie		Allopathie	
	Moyenne	IC	Moyenne	IC	Moyenne	IC
J0	8,02	[7,62-8,42]	7,86	[7,32-8,39]	8,23	[7,60-8,85]
J1	5,71	[4,94-6,48]	4,12	[3,35-4,88]	7,59	[6,64-8,55]
J2	4,51	[3,84-5,18]	3,30	[3-3,83]	6,00	[4,91-7,09]
J3	4,08	[3,51-4,66]	3,30	[3-3,83]	5,10	[4,09-6,10]
J4	3,67	[3,28-4,06]	3,22	[3-3,61]	4,24	[3,53-4,94]
J5	3,41	[3,15-3,68]	3,19	[3-3,50]	3,71	[3,26-4,17]
J6	3,21	[3,01-3,41]	3,19	[3-3,50]	3,24	[3-3,49]
J7	3,10	[3-3,24]	3,11	[3-3,34]	3,10	[3-3,23]
J8	3,04	[3-3,10]	3,04	[3-3,11]	3,05	[3-3,15]
J9	3,02	[3-3,06]	3,04	[3-3,11]	3	-
J10	3	-	3	-	3	-



Nous avons déjà observé qu'à J0, il n'existait pas de différence significative entre la notation des animaux du lot « homéopathie » et la notation des animaux du lot « allopathie » en ce qui concerne l'intensité de la diarrhée hémorragique ( $p = 0,36$ ). A J1, une différence significative est apparue et elle a persisté jusqu'à J5 (Test T de Student,  $p = 0,00 < 5\%$  de J1 à J3,  $p = 0,01$  à J4,  $p = 0,05$  à J5). A J6, les deux lots se sont rejoints (Test T de Student, variances égales,  $t = -0,26$  et  $p = 0,79$ ).

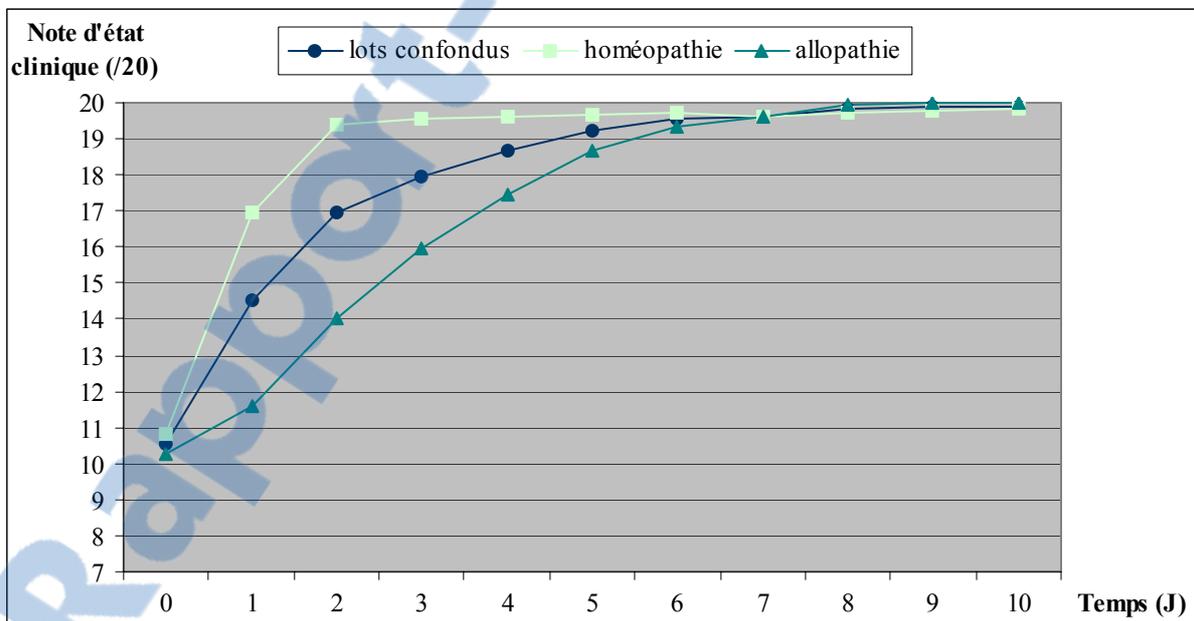
De plus, il a été mis en évidence une différence significative (Test T de Student, variances égales,  $t = -4,50$  et  $p = 0,00 < 5\%$ ) entre les délais de guérison de la diarrhée des deux groupes (les données ayant servi au calcul des délais de normalisation sont reprises en ANNEXE XV) : la note de minimale de 3 était obtenue en moyenne au bout de 1,93 jour (IC à 95 % = [1,14-2,72]) dans le lot « homéopathie » contre 4,62 jours (IC à 95 % = [3,65-5,59]) dans le lot « allopathie », soit une différence de 2,69 jours (IC à 95 % = [0,93-4,45]).

### 3) Suivi de l'état clinique global

Les notes d'état général et de diarrhée hémorragique ont permis de retracer l'évolution de l'état clinique moyen au cours du temps (tableau 45 et figure 38).

**Tableau 45 et Figure 38 : EVOLUTION DE L'ETAT CLINIQUE MOYEN AU COURS DU TEMPS DANS LA POPULATION ETUDIEE ET DANS LES DEUX LOTS**

Etat Clinique	Lots confondus		Homéopathie		Allopathie	
	Moyenne	IC	Moyenne	IC	Moyenne	IC
J0	10,56	[9,96-11,17]	10,79	[9,91-11,66]	10,27	[9,41-11,14]
J1	14,50	[13,20-15,80]	16,96	[15,49-18,44]	11,59	[10,01-13,17]
J2	16,96	[15,70-18,22]	19,37	[18,43-20]	14,00	[11,98-16,01]
J3	17,97	[16,97-18,99]	19,56	[18,78-20]	15,95	[14,15-17,76]
J4	18,69	[17,93-19,45]	19,63	[19,01-20]	17,48	[16,03-18,93]
J5	19,23	[18,69-19,78]	19,67	[19,12-20]	18,67	[17,65-19,69]
J6	19,54	[19,12-19,96]	19,70	[19,17-20]	19,33	[18,62-20]
J7	19,60	[19,23-19,98]	19,59	[19,01-20]	19,62	[19,13-20]
J8	19,81	[19,57-20]	19,70	[19,27-20]	19,95	[19,85-20]
J9	19,88	[19,66-20]	19,78	[19,39-20]	20	-
J10	19,90	[19,69-20]	19,81	[19,43-20]	20	-



Nous avons déjà montré qu'à J0, il n'existait pas de différence significative entre la notation des animaux du lot « homéopathie » et la notation des animaux du lot « allopathie » en ce qui concerne l'état clinique ( $p = 0,40$ ). A J1, une différence significative est apparue et elle a persisté jusqu'à J4 (Test T de Student,  $p = 0,00 < 5\%$  de J1 à J3,  $p = 0,01$  à J4). A J5, les deux lots se sont rejoints (Test T de Student, variances inégales,  $t = 1,79$  et  $p = 0,08$ ).

De plus, il a été mis en évidence une différence significative (Test T de Student, variances égales,  $t = -4,32$  et  $p = 0,00 < 5 \%$ ) entre les délais de normalisation de l'état clinique (Note d'état clinique = 20/20) des deux groupes (les données ayant servi au calcul des délais de normalisation sont reprises en ANNEXE XV). En effet, la note de 20 a été obtenue en moyenne au bout de 2,22 jour (IC à 95 % = [1,46-2,98]) dans le lot « homéopathie » contre 4,71 jours (IC à 95 % = [3,78-5,65]) dans le lot « allopathie », soit une différence de 2,49 jours (IC à 95 % = [0,80-4,19]).

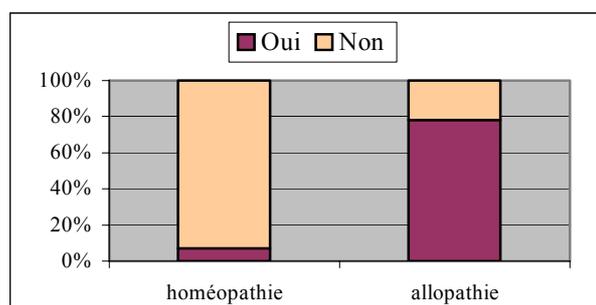
## C) CONTRAINTES LIEES AUX TRAITEMENTS

### 1) Hospitalisation et mise sous perfusion

La proportion d'animaux hospitalisés et perfusés dans chaque lot est rapportée dans le tableau 46 : « Taux d'hospitalisation et de perfusion » et illustrée par la figure 39.

**Tableau 46 et Figure 39 : TAUX D'HOSPITALISATION ET DE PERFUSION PAR LOT**

Hospitalisation et perfusion	Homéopathie (%)	Allopathie (%)
Oui	7	78
Non	93	22
Total	100	100



La proportion d'animaux hospitalisés était significativement plus importante dans le lot « allopathie » (Test exact de Fisher,  $p = 0,00 < 5 \%$ ). Les résultats étaient semblables pour la mise sous perfusion (tous les animaux hospitalisés de l'étude étaient mis sous perfusion).

Après avoir déterminé la proportion d'animaux hospitalisés et perfusés, étudions grâce au tableau 47 la répartition de la durée d'hospitalisation et de perfusion (figures 40 et 41).

**Tableau 47 : REPARTITION EN POURCENTAGE DES ANIMAUX HOSPITALISES DU LOT « ALLOPATHIE » EN FONCTION DE LA DUREE D'HOSPITALISATION ET DE PERFUSION**

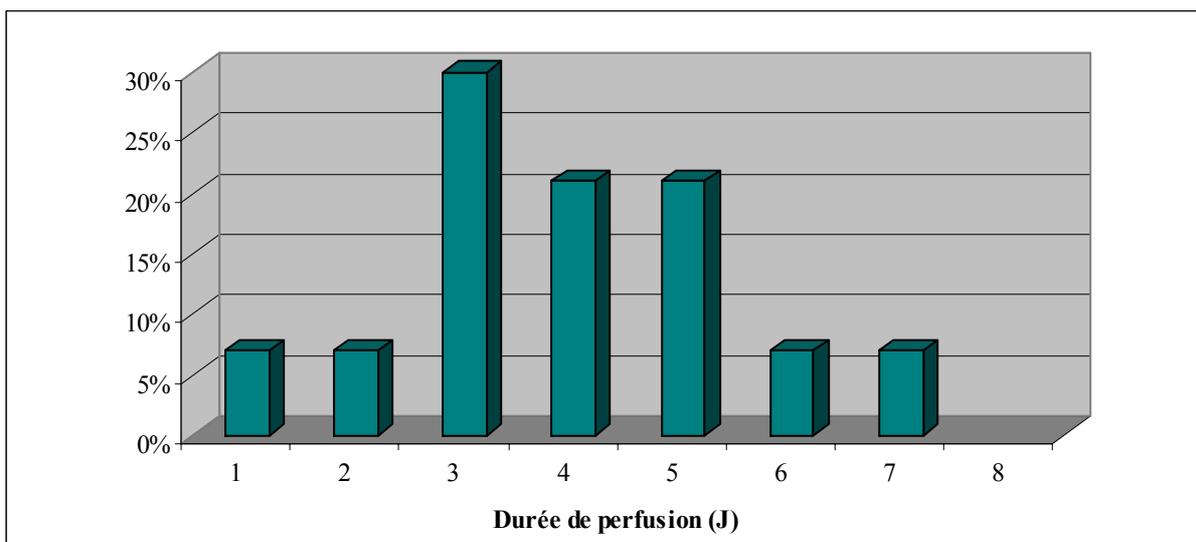
Lot « allopathie »	Durée (J)								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Hospitalisation	0	14	3	14	14	14	7	7	100
Perfusion	7	7	3	21	21	7	7	0	100

**Figure 40 : Répartition (en %) des animaux hospitalisés du lot « allopathie » en fonction de leur durée d'hospitalisation**



Il n'a pas été possible de construire un histogramme comparatif entre les deux lots pour ce qui concerne le paramètre « durée d'hospitalisation ». En effet, seulement 2 chiens avaient été hospitalisés dans le lot « homéopathie », le premier pour une journée et le second pour une durée totale de 9 jours. En ce qui concerne le groupe « allopathie », la durée d'hospitalisation moyenne était de 4,4 jours (IC à 95 % = [3,3-5,4]). Cependant, une moyenne établie sur un échantillon de seulement deux animaux n'est pas représentative, il n'a donc pas été possible de faire de comparaison entre les deux lots pour ce paramètre.

**Figure 41 : Répartition (en %) des animaux hospitalisés du lot « allopathie » en fonction de leur durée de perfusion**



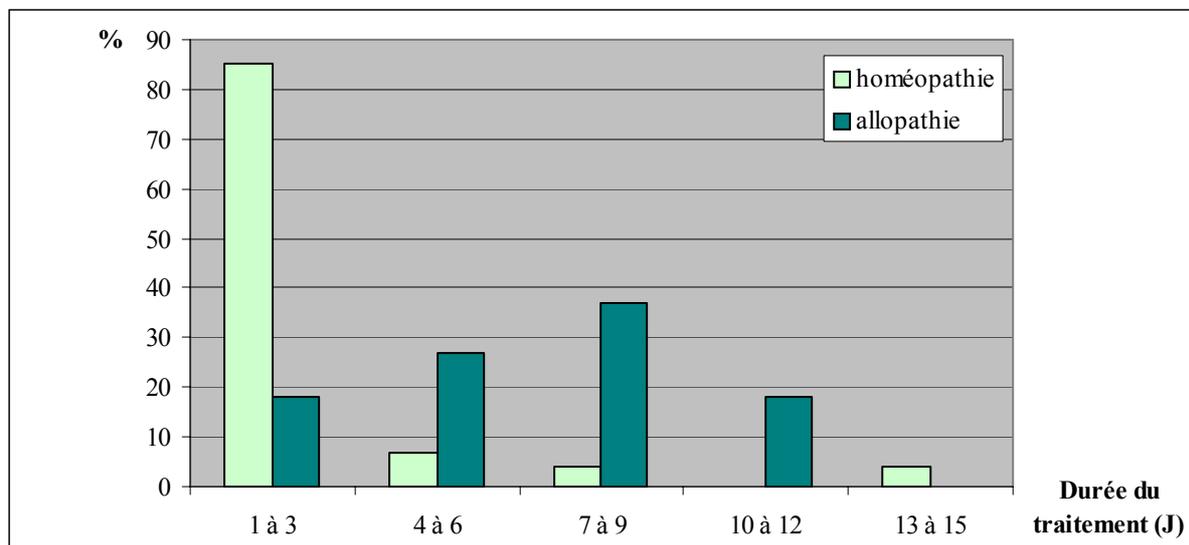
De même que pour la durée d'hospitalisation, il n'a pas été possible de construire un histogramme comparatif entre les deux lots pour ce qui concerne le paramètre « durée de perfusion ». En ce qui concerne le groupe « allopathie », la durée de perfusion moyenne était de 3,9 jours (IC à 95 % = [3,0-4,8]). De plus, les 2 chiens hospitalisés du lot « homéopathie », avaient été mis sous perfusion chacun pour une journée. Malgré la tendance à une durée de perfusion plus courte dans le lot « homéopathie », il n'était pas possible de comparer les moyennes en raison du faible nombre d'animaux perfusés du lot « homéopathie ».

## 2) Durée du traitement et nombre d'administrations

Tout d'abord, la répartition des animaux en fonction de leur durée de traitement est rapportée dans le tableau 48 : « Répartition des animaux des deux lots en pourcentage en fonction de la durée de traitement » et illustrée par la figure 42.

**Tableau 48 et Figure 42 : REPARTITION DES ANIMAUX DES DEUX LOTS EN POURCENTAGE EN FONCTION DE LA DUREE DE TRAITEMENT**

Lots	Durée du traitement					Total
	1 à 3 jours	4 à 6 jours	7 à 9 jours	10 à 12 jours	13 à 15 jours	
Homéopathie	85	7	4	0	4	100
Allopathie	18	27	37	18	0	100

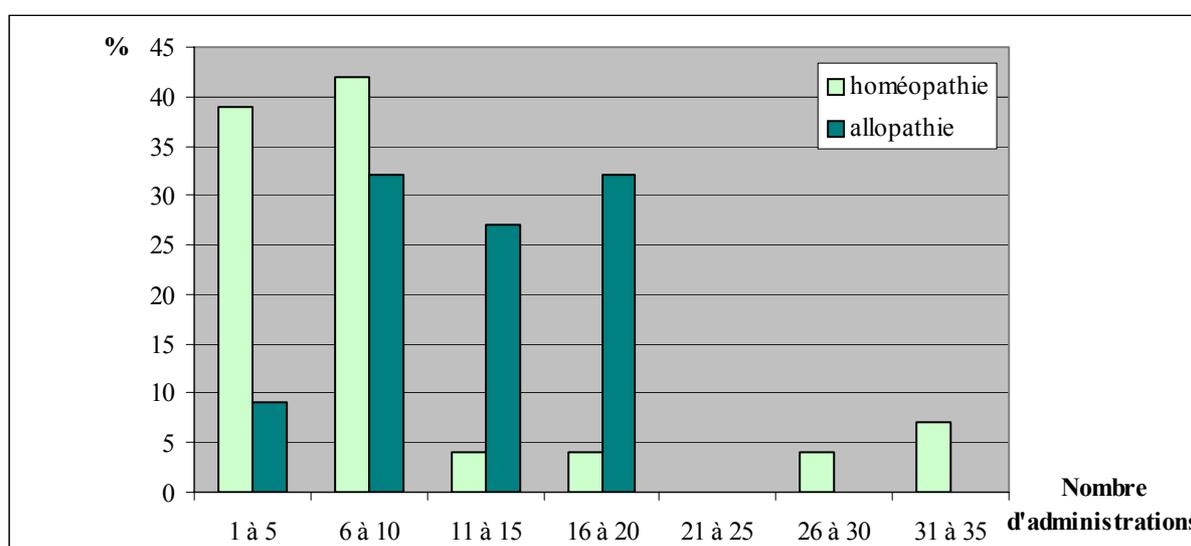


La durée moyenne du traitement était de 2,6 jours (IC à 95 % = [1,5-3,7]) dans le lot « homéopathie » et de 6,6 jours (IC à 95 % = [5,9-7,9]) dans le lot « allopathie ». Cette différence dans la durée du traitement était très significative (Test T de Fisher, variances égales,  $t = 0,00 < 5\%$ )

Ensuite, la répartition des animaux par nombre d'administrations qu'ils ont reçues est rapportée dans le tableau 49 : « Répartition des animaux des deux lots en pourcentage en fonction du nombre d'administrations du traitement » et illustrée par la figure 43.

***Tableau 49 et Figure 43 : REPARTITION DES ANIMAUX DES DEUX LOTS EN POURCENTAGE EN FONCTION DU NOMBRE D'ADMINISTRATIONS DU TRAITEMENT***

Lots	Nombre d'administrations du traitement							Total
	1 à 5	6 à 10	11 à 15	16 à 20	21 à 25	26 à 30	31 à 35	
Homéopathie	39	42	4	4	0	4	7	100
Allopathie	9	32	27	32	0	0	0	100



Le traitement total était administré en moyenne 9,2 fois (IC à 95 % = [5,8-12,7]) dans le lot « homéopathie » et 12,0 fois (IC à 95 % = [9,6-14,3]) dans le lot « allopathie ». Cependant, la différence observée n'était pas significative (Test T de Fisher, variances inégales,  $t = 0,18$ ).

## **IV) DISCUSSION**

### **A) ANALYSE DES RESULTATS**

#### **1) Structure de la population étudiée**

Bien qu'il n'y ait pas eu de tirage au sort pour la répartition des animaux dans les deux lots et que les populations de chaque lot soient venues d'origines différentes (Bordeaux/Esneux (Belgique), et cas observés/cas bibliographiques), la structure de la population était voisine dans les deux lots (pas de différence significative pour les paramètres sexe et poids). Il existait en revanche une différence significative pour la répartition par âge, ce qui pouvait être expliqué d'une part par la différence d'origine des animaux des deux lots, et d'autre part par l'inclusion de 7 très jeunes chiots de même origine (un seul et même propriétaire) et présentant des signes similaires dans le lot homéopathie, ce qui, pour un effectif total de 28 animaux, augmentait fortement la proportion d'animaux de moins de 6 mois dans ce lot par rapport au lot « allopathie ». De plus, globalement, la population de l'étude comportait une majorité de chiots de moins de 6 mois, ce qui était compatible avec les travaux de BANJA *et al.* (2) qui considéraient le jeune âge comme un facteur de risque dans les diarrhées hémorragiques d'origine aiguë et avec les travaux de MURTAUGH et KAPLAN (35) dans les entérites parasitaires et bactériennes aiguës.

La prédominance du groupe des chiots de moins de 6 mois a été confirmée par la répartition des animaux par tranche de poids : presque  $\frac{3}{4}$  des animaux étaient situés dans la tranche < 15 kg, ce qui pouvait s'expliquer par le fait qu'il s'agissait principalement d'animaux de moins de 6 mois qui n'avaient pas fini leur croissance. Cependant, dans cette étude, la parité n'a été respectée dans aucun des deux lots (plus de mâles que de femelles dans chacun des deux lots), ce qui est en contradiction avec les travaux de BANJA *et al.* (2) qui considéraient que le sexe n'était pas un facteur de risque.

En ce qui concerne la gravité de l'état des animaux à J0 avant le début du traitement, il n'a pas été noté de différence significative pour les notes d'état général ( $p = 0,71$ ), de diarrhée hémorragique ( $p = 0,36$ ) et d'état clinique ( $p = 0,40$ ). En ce qui concerne les variables qualitatives utilisées pour la notation, il n'a pas été noté de différence significative non plus (appétit :  $p = 0,48$  ; consommation d'eau :  $p = 0,07$  ; vomissements :  $p = 0,96$  ; fréquence des selles :  $p = 0,08$  ; consistance des selles :  $p = 0,33$  ; quantité de sang dans les selles :  $p = 0,10$ ), sauf pour la répartition dans les classes d'état général qui atteignait le seuil de significativité :  $p = 0,05$ . Nous en avons donc conclu qu'il n'existait pas de différence entre les résultats des deux lots à J0 avant traitement. Ainsi, lors du suivi, il serait possible que les éventuelles différences entre les deux lots soient corrélées aux différences de traitement. Cependant l'origine différente des animaux de chaque lots pourrait aussi entraîner à elle seule une différence significative dans l'évolution des deux lots : quels que soient les résultats qui allaient être obtenus, ils seraient donc liés à la différence des traitements et/ou à cette différence d'origine, sans que nous puissions faire la différence entre ces deux hypothèses.

## 2) Effets des traitements

Il est à noter la survenue d'un décès dans chaque lot (n° 26 mort dans la nuit de J0 à J1 dans le lot « homéopathie » et n°30 dans la nuit de J1 à J2 dans le lot « allopathie »). De plus, deux animaux du groupe « homéopathie » n'ont pas présenté de selles à J1 (n°7 et N°12) : ils n'ont donc pas été inclus dans l'étude statistique de la diarrhée hémorragique (et de ses sous-paramètres) pour ce jour là. Néanmoins, il est intéressant de constater qu'à J2, leurs selles étaient devenues parfaitement normales.

Pour tous les paramètres quantitatifs résumés dans le tableau 50 : « Comparaison de l'évolution des paramètres quantitatifs dans les deux groupes », l'amélioration semblait plus rapide dans le lot « homéopathie ».

**Tableau 50 : COMPARAISON DE L'EVOLUTION  
DES PARAMETRES QUANTITATIFS DANS LES DEUX GROUPES**

Paramètres	Différence significative (ds)				Temps nécessaire à la normalisation	
	1 <sup>er</sup> jour de ds		Dernier jour de ds		Homéopathie	Allopathie
	numéro	p	numéro	p		
Etat général	J1	0,00	J3	0,03	2 jours	4 jours
Appétit	J1	0,00	J4	0,00	2 jours	5 jours
Consommation d'eau	J1	0,00	J5	0,04	2 jours	6 jours
Vomissements	J2	0,00	J4	0,03	2 jours	5 jours
Fréquence des selles	J1	0,00	-	-	1 jour	2 jours
Consistance des selles	J1	0,00	J5	0,00	2 jours	6 jours
Quantité de sang	J1	0,00	J3	0,00	2 jours	5 jours

Il a été constaté que la différence d'évolution en faveur du groupe traité par homéopathie était significative à partir du premier jour (sauf pour les vomissements : à partir de J2). Globalement, les paramètres étaient normalisés au bout de 2 jours dans le lot « homéopathie », pour 4 à 5 jours dans le lot « allopathie ». Cette tendance a été confirmée par l'évolution des différentes notes rappelée dans le tableau 51 : « Comparaison de l'évolution des paramètres qualitatifs dans les deux groupes ».

**Tableau 51 : COMPARAISON DE L'EVOLUTION  
DES PARAMETRES QUALITATIFS DANS LES DEUX GROUPES**

Paramètres	Différence significative				Temps nécessaire à la normalisation		
	1 <sup>er</sup> jour de ds		Dernier jour de ds		Homéopathie	Allopathie	Différence
	numéro	p	numéro	p			
EG	J1	0,00	J4	0,01	2,07 jours	4,19 jours	2,12 jours
DH	J1	0,00	J5	0,05	1,93 jours	4,62 jours	2,69 jours
EC	J1	0,00	J4	0,01	2,22 jours	4,71 jours	2,49 jours

Nous avons retrouvé la différence d'évolution significative en faveur du groupe traité par homéopathie à partir du premier jour pour toutes les notes, d'état général, de diarrhée hémorragique et d'état clinique. De plus, les écarts entre les délais de normalisation constatés dans les deux groupes étaient bien supérieurs à ceux attendus : la guérison totale intervenait 2,5 jours plus tôt dans le groupe traité par « homéopathie », alors qu'on s'attendait à mettre en évidence un seul jour de différence pour notre principal critère, la normalisation de l'état clinique, et cela avec un effectif plus élevé (60 cas prévus au départ pour 50 cas réellement inclus dans l'étude). Dans le lot « allopathie », les résultats obtenus concernant la vitesse de guérison sont comparables à ceux mentionnés par BANJA *et al.* (1) dans les gastro-entérites d'origine virale (41,3% de guérison en 3 à 5 jours, 30,7 % de guérison en plus de 5 jours).

Pourtant, si dans le lot « homéopathie », la guérison survenait le plus souvent rapidement (le remède adéquat avait été trouvé), le cas pouvait aussi traîner si le remède efficace n'avait pas été trouvé (cas n°13 où la guérison n'était pas encore survenue à J10). Effectivement, quand il essaye un remède, quelle que soit la maladie concernée, l'homéopathe n'a aucune garantie qu'il soit efficace (il va peut être falloir en changer X fois avant d'arriver à un remède pertinent), alors qu'ici, avec le traitement classique, il paraissait certain d'obtenir la guérison. Ainsi, les résultats semblaient plus rapides mais plus variables dans le lot « homéopathie », par opposition aux résultats du lot « allopathie » où il était obtenu, certes plus lentement mais systématiquement, la guérison complète de l'animal.

### **3) Contraintes liées aux traitements**

Dans le lot « allopathie », les animaux étaient fréquemment hospitalisés (78 %), ce en fonction de la gravité de leur état général et de la présence de vomissements, pour une durée moyenne de 4,4 jours (légèrement inférieure au délai de guérison). Ils restaient le plus souvent sous perfusion tant que les vomissements les empêchaient de boire et de s'alimenter, soit pour une durée moyenne de 3,9 jours : la perfusion était ainsi mise en place pour soutenir l'état général et éviter l'atteinte du pronostic vital liée à une hydratation et à une alimentation insuffisantes sur une durée trop longue. Au contraire, les animaux du lot « homéopathie » étaient rarement hospitalisés et mis sous perfusion, ce qui est à corréliser avec la vitesse de guérison dans ce lot.

Ainsi, la prise en charge des animaux du lot « homéopathie » paraissait moins contraignante au niveau des structures d'hospitalisation nécessaires (nombre de cages, de pieds de perfusion, consommation de solutés).

Concernant la durée de traitement, il apparaît que celle-ci était beaucoup plus courte dans le lot « homéopathie » (2,6 jours contre 6,6 jours dans le lot « allopathie », ce qui est à corréliser à la vitesse de guérison dans les lots respectifs. Cependant, nous avons pu remarquer que la durée moyenne de traitement dans le groupe « homéopathie » (2,6 jours) était similaire au délai moyen de guérison (2,2 jours), tandis que dans le groupe « allopathie », la durée de traitement (6,6 jours) était supérieure de 2 jours au délai de guérison (4,7 jours) : nous avons ainsi retrouvé les spécificités liées aux prescriptions de chaque médecine : en allopathie, il faut souvent continuer le traitement après obtention de la guérison pour éviter les rechutes, tandis qu'en homéopathie, on évite de redonner un remède tant que l'amélioration constatée persiste.

En revanche, la différence constatée entre le nombre d'administrations du traitement dans chaque lot n'était pas significative : soit cela signifie qu'il n'y avait pas de différence, c'est-à-dire les administrations étaient alors plus concentrées dans le lot « homéopathie » que dans le lot « allopathie » (même nombre d'administrations pour une durée de traitement plus longue dans le lot « allopathie »), soit il existait bien un nombre d'administrations plus important dans le groupe « allopathie » mais il aurait fallu un nombre de sujets plus élevé pour le mettre en évidence de manière significative.

Nous avons aussi abouti aux mêmes remarques que pour l'efficacité des traitements à propos de la variabilité des résultats de l'homéopathie : les durées de traitement et nombres d'administrations étaient très étalés (jusqu'à 34 administrations en 15 jours de traitement) alors qu'ils étaient plus groupés dans le lot « allopathie » (pour un maximum de 20 administrations en 11 jours de traitement).

## **B) BIAIS**

### **1) Liés à l'échantillonnage**

#### **- Répartition des chiens dans les deux lots**

La répartition des animaux dans les deux lots par tirage au sort ainsi que le suivi en double aveugle n'ont pas été possibles. Cependant, l'analyse des populations des deux lots a montré qu'il n'existait pas de différence significative en ce qui concerne le sexe et le poids et que la différence concernant l'âge pouvait être expliquée autrement.

#### **- Origine géographique**

Les animaux des deux lots n'avaient pas la même origine géographique (les cas étaient même géographiquement très éloignés). Ainsi, il serait possible que les animaux du lot « allopathie » aient été exposés à un agent étiologique plus virulent qui pourrait à lui seul expliquer la différence observée.

#### **- Répartition dans le temps**

Dans le lot « allopathie », les cas récents ont été récoltés pendant une période prédéfinie (15/01-15/08/2004) alors que le lot « homéopathie » était constitué de la totalité des cas bibliographiques de moins de 15 ans retrouvés dans les dossiers du Dr BRUNSON. Sachant que la période de récolte des données était restreinte pour le lot « allopathie », la remarque faite ci-dessus pour la différence d'origine géographique est d'autant plus plausible : les cas inclus dans le lot « allopathie » pourraient très bien correspondre à une même épidémie, ce qui n'est pas possible dans le groupe « homéopathie », étant donné que la répartition ces cas s'étendait sur plusieurs années.

Ces biais nuisent à la comparabilité des lots. De plus, les différences d'origine géographique et historique nous ont empêché de conclure en ce qui concerne l'efficacité des traitements : en effet, il est bien connu que pour une même maladie, la virulence de la souche et la gravité des symptômes occasionnés varient en fonction du lieu et de l'époque. Dans le groupe « homéopathie », les cas étaient répartis dans le temps et il est possible que cette variation en fonction du temps ait alors été neutralisée : la gravité des cas homéopathiques pourrait ainsi correspondre à la virulence moyenne des souches locales à l'origine de diarrhée hémorragique sur 15 ans. Au contraire, dans le lot « allopathie », il est tout à fait possible d'avoir eu à faire à une seule et même épidémie dont la gravité pourrait expliquer à elle seule la différence observée. Dans le cas présent, les facteurs cités ci-dessus ont donc pu être partiellement ou entièrement à l'origine des différences observées, d'autant plus que l'on s'intéresse à un syndrome dont il existe non pas une, mais différentes étiologies engendrant des évolutions extrêmement différentes.

## 2) Liés au questionnaire

### - Fréquence des selles de l'animal à J0

Il apparaît que l'évaluation de la fréquence des selles de l'animal à J0 était certainement faussée dans le lot « allopathie ». En effet, la case « fréquence inférieure à trois fois par jour » a souvent été cochée à J0, ce qui ne correspond pas à la définition clinique d'une diarrhée et à l'inclusion de l'animal dans l'étude. Cependant, les animaux concernés présentant par la suite des selles fréquentes, il est probable que plusieurs selles soient passées « inaperçues » le jour de la consultation, soit par manque d'attention de la part des propriétaires (animal dehors), soit à cause de l'hospitalisation (selles avant la consultation non prises en compte).

### - Remplissage du tableau « Traitement reçu »

Dans le lot « allopathie », 3 questionnaires remplis par le même observateur ont été complétés à l'aide de croix dans le tableau « Traitement reçu », alors qu'il fallait y mettre le chiffre correspondant au nombre d'administrations de la journée. Les croix ont été remplacées lors de l'encodage par le nombre d'administrations journalières prévues dans le protocole, après consultation de l'observateur concerné.

### - Signification de la case « diète » (colonnes « Appétit » et « Consommation d'eau »)

Lors de la conception du questionnaire, cette case devait s'appliquer à une absence totale d'appétit (chien n'ayant rien mangé de la journée) et à une absence totale de soif (chien n'ayant rien bu de la journée). Il n'avait pas été pris en compte l'éventuelle nécessité (pourtant importante !!!) d'imposer cette diète à l'animal pour mettre son système digestif au repos (tant que subsistaient des vomissements fréquemment associés ou une diarrhée importante (diète hydrique). Ainsi, le terme diète a regroupé deux notions distinctes (absence totale d'appétit ou de soif et diète forcée), mais cela n'a rien changé à la notation des réponses.

### 3) **Liés aux faibles effectifs**

Les quotas prédéterminés de 32 cas par lot n'ont pas pu être atteints : 29 cas ont été recrutés dans le lot « homéopathie » (totalité des cas retrouvés dans les dossiers du Dr BBRUNSON), dont un qui a été exclu de l'étude à cause de l'administration de Gentamycine et Motilium® la veille par un confrère. 23 cas ont été recrutés dans le lot « allopathie » (l'objectif de 32 cas pour la période d'essais n'a pas été atteint), dont un qui a été exclu pour administration complémentaire de Motilium® et Kynosélen®.

### 4) **Liés aux observateurs**

Des différences d'évaluation étaient certainement à relever en fonction des différents observateurs vétérinaires. De plus, une partie du suivi a été faite d'après interrogation des propriétaires, d'où l'importance du facteur affectif vis-à-vis de l'animal (tendance à dramatiser l'état de leur animal) ou du vétérinaire (grande confiance en le vétérinaire traitant et soulagement de voir l'animal pris en charge, ce qui peut conduire à juger que la guérison est plus rapide que ce qu'elle n'est en réalité), ce qui a pu influencer les réponses.

### 5) **Liés à l'évaluation de l'homéopathie**

En homéopathie, l'efficacité du remède est évaluée en aigu par sa vitesse d'action. Il est donc possible de savoir très vite si le remède administré a été choisi de façon pertinente, l'amélioration pouvant être obtenue en quelques heures si c'est le cas. L'homéopathe peut donc très rapidement décider de changer de prescription s'il constate que celle-ci n'est pas appropriée. La rapidité d'amélioration et de guérison dépend donc de la capacité du praticien à trouver le bon remède (du premier coup ou rapidement).



## V) CONCLUSION DE L'ETUDE

**Le lot traité par homéopathie a été guéri plus rapidement :** la récupération d'un état général normal est survenue 2 jours avant le traitement classique, l'épisode de diarrhée hémorragique s'est arrêté 2,5 jours plus tôt, soit une guérison totale effective en 2 jours, soit 2,5 jours plus tôt qu'avec le traitement classique.

Cependant, **nous ne pouvons pas tirer de conclusion quand à la différence d'efficacité entre les traitements homéopathique et allopathique lors de la réalisation de cet essais :** il est possible que la différence d'évolution constatée puisse être expliquée par la rapidité d'action de l'homéopathie, mais les origines géographique et historique des animaux de chaque lot ont aussi bien pu engendrer un biais suffisant pour expliquer à lui seul cette différence.

La conclusion quand à l'efficacité du traitement homéopathique étudié n'étant pas possible, il est impensable de juger de l'homéopathie en général à travers cet essais. De plus, il a été expliqué que lors des maladies aiguës, la rapidité de guérison en homéopathie dépendait de la capacité du praticien à prescrire « le bon remède ». En conséquence, **l'étude menée ici évalue non pas l'efficacité de l'homéopathie uniciste** dans le traitement du syndrome diarrhée hémorragique **mais celle d'un seul homéopathe**, ce qui, même s'il était prouvé que les différences constatées soient liées aux seuls traitements, a certainement contribué à la surévaluation des résultats de cette étude par rapport à ceux de l'homéopathie en général.

En ce qui concerne les **structures** nécessaires à la prise en charge des chiens souffrant de diarrhée hémorragique, **le traitement homéopathique est apparu moins contraignant** (10 fois plus d'animaux étaient hospitalisés et perfusés dans le lot « allopathie »).

En revanche, les résultats concernant les contraintes humaines étaient plus mitigés : l'administration du traitement homéopathique était plus aisée, bien que ce paramètre n'ait pas été soumis à évaluation (le traitement homéopathique était constitué de la prise d'UN remède par voie orale, tandis que le traitement allopathique était constitué de plusieurs médicaments à administrer les uns après les autres, parfois par injection). Cependant, la fréquence d'administrations dans le groupe « homéopathie » était deux fois plus importante que dans le groupe « allopathie » et à l'opposé, le traitement allopathique était 2,5 fois plus long, ce qui a compensé la forte fréquence d'administrations dans le lot « homéopathie » : **il n'a donc pas été possible de conclure quand au traitement le moins contraignant du point de vue des contraintes humaines.**

Ainsi, les résultats auxquels nous sommes arrivés ici ne nous permettent pas de trancher quand à l'efficacité de l'homéopathie. Cependant, ils restent malgré tout très troublants et justifient pleinement de poursuivre de larges investigations dans ce domaine.

Pour ce faire, il faudrait renouveler les observations, disposer d'autres lots traités par allopathie et par homéopathie dans d'autres lieux et dont le traitement serait pris en charge par d'autres praticiens, tout en essayant, cette fois, de neutraliser les biais liés à l'origine des cas inclus.



## DISCUSSION GENERALE

A l'heure actuelle, nous avons constaté une banalisation ainsi qu'une généralisation de l'emploi de l'homéopathie, en France aussi bien que dans le monde entier : il nous semble suffisant de justifier l'importance et la nécessité des recherches en homéopathie dans différents domaines par ces seules données.

Cependant, il serait mal venu de considérer le scepticisme engendré par l'homéopathie, principalement dans le corps médical, comme anormal ou déplacé : cette médecine suit des règles tellement opposées à celles de la médecine classique qu'il est naturel de s'interroger :

HOMEOPATHIE	ALLOPATHIE
Les symptômes pris en compte pour le choix du traitement sont particuliers à l'individu et non pas à la maladie dont il souffre. Le remède homéopathique vise en premier lieu à rétablir l'équilibre de l'organisme.	On s'intéresse aux symptômes d'une maladie qui sont communs à un ensemble de malades. L'administration de médicaments vise à soigner le patient en éradiquant ses symptômes.
Un bon remède homéopathique n'est pas spécifique de la maladie mais spécifique du patient. Une même maladie se verra donc soignée par autant de remèdes différents qu'il existe de patients.	Le médicament choisi pour traiter doit être le plus spécifique du symptôme ou de la maladie diagnostiquée. L'ensemble des individus souffrant de la même maladie vont ainsi justifier du même remède.
Le même remède homéopathique peut être actif sur un nombre quasi infini de maladies.	S'il est spécifique d'un problème donné, le médicament ne sera actif que dans ce cadre là.
La guérison homéopathique signifie le retour vers un état antérieur d'équilibre, quel que soit l'effet du remède sur les symptômes présentés. La disparition des symptômes ne signifie pas forcément la guérison.	La guérison allopathique signifie la rémission des symptômes de l'épisode pathologique en cours, sans tenir compte de l'évolution ultérieure du patient.
Etc.	Etc.

La liste de ces différences n'est pas exhaustive, loin de là ! Ce scepticisme, même s'il peut être compris (une solution très diluée, mathématiquement pure, aurait une action biologique ? Des molécules diluées auraient des effets opposés à ceux connus à dose pondérale ?), ne doit pas être un prétexte pour empêcher l'avancée des recherches, or c'est ce qui peut être constaté aujourd'hui : une grande partie des scientifiques a rejeté en bloc les

principes de l'homéopathie, les *a priori* de départ ont été érigés en vérité scientifique et ils ont fini par bloquer les expérimentations, sans espoir d'être un jour sérieusement confirmés ou infirmés.

Par exemple, les comités d'éthique ont d'emblée classé les remèdes homéopathiques comme non efficaces où seulement efficaces dans de légères affections : de cette manière, les protocoles visant à étudier les effets de l'homéopathie dans des affections plus graves étaient systématiquement rejetés. Comment, dès lors, espérer prouver l'action de l'homéopathie ? Encore aujourd'hui, les recherches concernant cette médecine jugée inefficace trouvent difficilement des financements. Mais lorsque quelques résultats sont malgré tout publiés, il leur est aussitôt reproché l'absence de confirmation par des résultats similaires obtenus grâce à des équipes différentes. Comment se plier à la sacro-sainte loi de la reproductibilité si les crédits alloués à de tels projets sont absents, ou si les équipes de chercheurs motivés et capables de les réaliser se comptent sur les doigts de la main ?

Dans le camp des « pro homéopathie », le bilan est assez comparable. Tout d'abord, le monde homéopathique est divisé en plusieurs courants de pensée et les homéopathes eux-mêmes ne s'accordent pas sur tous les points. Ensuite, lorsque des résultats intéressants sont obtenus, ils sont souvent publiés sans réserve ni égard envers le parti opposé, et chez les partisans de l'homéopathie, ils sont alors considérés d'emblée comme LA démonstration infaillible de leur efficacité. Enfin, une partie des homéopathes, lassée de tant de controverses, finit par juger inutile l'acharnement dépensé dans la recherche et prône d'y renoncer pour l'instant au profit d'expérimentations destinées uniquement aux homéopathes et visant à approfondir la matière médicale..

Nous avons remarqué encore que les homéopathes, de leur côté, ont parfois des difficultés à expliquer clairement les préceptes sur lesquels repose leur médecine, tandis que les allopathes ne veulent pas les entendre, ou lorsqu'ils les entendent, ne les écoutent pas.

Il existe donc une véritable rupture de dialogue et chaque parti reproche à l'autre sa vision subjective du problème : comme nous venons de le voir, il est vrai que de tels exemples ne sont pas rares, de la part d'un camp comme de l'autre ! Pourtant, nous avons expliqué qu'il était urgent d'arriver à dépasser le stade du conflit aveugle pour revenir à l'opposition constructive, laissée de côté il y a longtemps. Il y aurait beaucoup à gagner dans la mise en place d'investigations sérieuses et méthodiques : si l'homéopathie s'avérait efficace, les progrès dans les domaines de la cancérologie et de l'allergologie pourraient faire un bon en avant. Le coût de certains traitements pourrait être avantageusement réduit et les soins ouverts à tous. Sans oublier l'intérêt scientifique en lui-même : ce n'est pas parce quelque chose nous semble incompatible avec l'état de nos connaissances que c'est faux ! Découvrir à notre époque un tel champ d'investigations constituerait une véritable révolution.

Il est donc impératif d'arriver à concilier les impératifs de la recherche scientifique en général avec ceux de l'homéopathie, ce qui constitue un vrai défi épistémologique. En effet, nous avons vu que toutes deux suivaient des règles différentes mais rigoureuses, et parfois dans des directions contradictoires. Pour monter un protocole permettant l'obtention de résultats interprétables avec le plus de fiabilité possible, il faut d'abord respecter les règles des essais cliniques en général : disposer de deux lots de patients, l'un traité par allopathie ou par placebo et l'autre uniquement par homéopathie.

La répartition se ferait par tirage au sort : il faudrait donc disposer de personnes volontaires et informées qui vont recevoir soit de l'homéopathie, soit autre chose (homéopathie ou placebo) : cela signifie qu'on ne peut pas réaliser d'essai dans la clientèle

habituelle d'un médecin homéopathe ou allopathe (patients récalcitrant à recevoir autre chose que ce pour quoi ils consultent).

Dans l'idéal, le suivi se ferait en double aveugle : tout d'abord, le malade ne doit pas connaître la nature du traitement qu'il va recevoir. Mais comme nous l'avons vu, la consultation en homéopathie se déroule très différemment d'une consultation classique. Pour ne pas engendrer de biais et si l'on entend respecter entièrement le protocole nécessaire à la prescription en homéopathie, il serait impératif que toutes les personnes incluses dans l'étude fassent l'objet d'une véritable consultation homéopathique avec choix d'un remède à la clef ainsi que d'un suivi homéopathique, cela quel que soit le lot auquel elles appartiennent. Ensuite, le médecin est lui aussi censé ignorer la nature du traitement : le traitement homéopathique serait déterminé individuellement pour chaque patient mais la réalité de son administration devrait être ignorée par le médecin. Enfin, le suivi et l'évaluation de l'état des patients étant très différents en homéopathie et en allopathie, il nous a semblé qu'au moins deux médecins devraient suivre l'essai sans connaître la nature du traitement : le premier, homéopathe, serait responsable du choix de la (des) prescription(s) homéopathique(s) (rappelons qu'il doit être possible de changer de remède en cours de route) pour tous les patients quel que soit leur lot, ainsi que de leur suivi homéopathique. Le second, spécialiste de l'affection étudiée, serait responsable du suivi classique et de la notation des patients. Tous deux seraient dans l'ignorance du traitement en cours. Enfin, bien que cela n'ait pas pu être réalisé dans ces pages, l'origine géographique et historique des patients devrait être semblable dans chaque lot, à moins de disposer de données épidémiologiques qui permettraient de quantifier les biais ainsi générés.

Cependant, même en respectant scrupuleusement ces règles, un biais spécifiquement lié à l'étude de l'homéopathie n'est pas neutralisé : le biais lié à l'homéopathe lui-même. Tout comme dans l'essai que nous avons réalisé, les compétences, l'expérience et les qualités propres du prescripteur influencent à tout moment le résultat du traitement : c'est là la difficulté majeure lorsqu'on établit une méthode d'investigation en homéopathie. Il faudrait donc d'abord évaluer l'homéopathe (comment ???), sachant que même avec le meilleur homéopathe du monde, le succès de la prescription n'est pas garanti (remèdes pas encore découverts ou trop peu connus). Ce biais pourrait cependant être réduit (ce qui rendrait possible d'évaluer l'homéopathie de manière plus générale) en effectuant une étude rétrospective, comme elle a été menée ici dans le lot « homéopathie ». Cette étude aurait cependant une plus large ampleur que dans ces pages (départementale, régionale, nationale ?), ce dans le but de s'affranchir du biais généré par le praticien. L'époque concernée serait similaire dans chaque lot, pour éviter les biais liés à l'évolution d'une même maladie dans le temps (symptômes, gravité, etc.) et il faudrait alors exiger des homéopathes une certaine manière de collecter les données (c'est ce qui était suggéré dans le I) D) de la première partie : « Nouvelles perspectives ». Cependant, si l'on entend mener une étude comparative, il serait nécessaire de demander la même chose aux allopathes, ce qui risque de poser plus de difficultés ! Même si cela pouvait être réalisé, il ne faudrait alors pas oublier que les résultats obtenus seraient les résultats moyens que l'on peut attendre lorsque l'on consulte un homéopathe au hasard et toujours pas ceux de l'homéopathie elle-même.

Ensuite, il a été expliqué que les notions de guérison n'étaient pas les mêmes en allopathie et en homéopathie. Aussi, pour préserver une équité entre ces deux manières de soigner, il serait souhaitable d'évaluer non seulement la guérison allopathique (disparition de la maladie) mais aussi la guérison homéopathique, qui nécessite une anamnèse précise dans le but de connaître les antécédents détaillés du patient, mais aussi un suivi de longue haleine, afin d'évaluer l'évolution de l'état général du patient, de détecter la survenue de récurrences ou l'apparition de nouveaux symptômes ou maladies, plus graves ou bénins, selon la direction prise par l'état de santé du patient (vers l'aggravation ou vers l'amélioration ?). C'est de loin

la prise en compte de ce suivi homéopathique qui paraît la plus complexe à mettre en œuvre, elle nécessite un engagement des patients volontaires à long terme (un an au moins ?), ce qui rend alors difficilement envisageable la comparaison de l'homéopathie avec un placebo.

Mais quelle que soit la qualité des études qui seraient ainsi conçues, il n'en demeurerait pas moins que l'interprétation des résultats reste toujours une interprétation : c'est ce que l'on pense des résultats, ce n'est pas la Vérité. Mais alors, comment établir la causalité ? L'épidémiologie, depuis son origine (avec Claude Bernard à la fin du XVIIIème siècle), a toujours respecté la même méthode : il fallait récolter puis analyser des données et en conclure le degré d'association causale. L'épidémiologie s'est tout d'abord tournée vers ce qu'elle pouvait observer (les symptômes d'une maladie puis l'identification d'un germe). Aujourd'hui le contexte infectieux est dépassé et l'étude des facteurs de santé et de maladie dans un environnement donné dans une population donnée a rendu nécessaire la modélisation, qui est une approche de la réalité : le lien de causalité n'est dès lors plus directement observable. Ainsi, sur quoi se baser pour confirmer ou réfuter un lien de causalité ? CHATEAU (16) nous apprend que les épidémiologistes modernes se sont acharnés à résoudre ce problème de manière plus ou moins concrète.

Ainsi, les uns établissaient une liste de critères à évaluer (Hill, Susser) mais aucun critère ne pouvait être considéré comme condition *sine qua non* pour vérifier ou réfuter une hypothèse. Ces critères ne devaient être que les outils de l'évaluation de la signification d'une association et non pas l'évaluation elle-même. La détermination de l'éventuelle causalité passe donc toujours, quels que soient les efforts faits pour s'en départir, par la subjectivité de l'avis du groupe de personnes sensé évaluer cette causalité. Pour Lanes, « quoiqu'on fasse, la preuve est inatteignable » et « toute tentative de dépasser l'incertitude sera influencée par la nature des données qui affectent les croyances subjectives mais qui n'a rien à voir avec la validité ».

Les autres se basent sur la théorie de la réfutation (Popper), c'est-à-dire qu'une théorie doit toujours courir le risque d'être contredite : la remise en question doit être permanente et à la croyance ou l'acceptation de la probabilité, ils préfèrent la critique, à leurs yeux seule garantie au progrès de la recherche en vue d'améliorer compréhension et connaissance. Pour affirmer ou confirmer une hypothèse, il leur faut donc satisfaire les niveaux de signification statistique CONVENTIONNELLEMENT fixés (là encore, les limites ne sont pas absolues, elles ont été établies par les scientifiques (intervention du subjectif ?) pour pouvoir distinguer plus facilement le vrai du faux, ce qui permet aussi de donner un cachet d'objectivité aux résultats obtenus), ce qui entraîne un risque de rejet d'hypothèses bien fondées. Pour pallier cette déficience, de nouveaux critères ont été établis (puissance statistique), rendant de plus en plus complexe la méthode épidémiologique, dans le but de rapprocher l'étude du vivant de l'étude des sciences exactes.

On peut donc en déduire que quelle que soit la manière d'aborder l'épidémiologie, il n'existe pas de garantie de tirer les bonnes conclusions de résultats correctement obtenus. Mais il est très difficile de remettre en doute les règles du raisonnement scientifique, laborieusement construites puis institutionnalisées et il est parfois risqué, bien que logique, d'affirmer que l'évaluation d'une relation de cause à effet passe toujours par l'interprétation d'une équipe qui se forge un avis : quels que soient la qualité et les résultats d'une étude, la vérité scientifique ne fait que s'imposer par consensus, et l'avis formulé doit toujours être interprété à la lumière du contexte socioculturel.

Ainsi, CHATEAU (16) rapporte les résultats d'un essai conduit et publié aux Etats-Unis et qui étudiait la relation entre la consommation de graisses animales et l'apparition d'un cancer du colon : les résultats apportaient la preuve qu'une grande consommation de graisses animales (consommation de viande rouge tous les jours) accroissait le risque de développer un cancer du colon (RR = 1,89). Cette étude très médiatisée a évidemment suscité la désapprobation des industriels de la viande (le même type de réaction peut être observé chez les industriels du tabac lors de la publication d'essais étudiant l'incidence de la consommation de cigarettes sur l'apparition de cancer du poumon) qui ont critiqué le protocole mis en place et objecté que le lien de cause à effet ne pouvait être démontré. Il est donc évident que la méthode parfaite n'existe pas et que lorsque le but (in)avoué est de démonter un protocole, il est toujours possible d'y arriver. Ainsi, avec les recherches en homéopathie, l'interprétation est influencée par les croyances (et les intérêts ?) de chacun. Les homéopathes auront tendance à encenser la technique homéopathique et son efficacité dès qu'un résultat favorable est obtenu, alors qu'ils excuseront les échecs de certaines études en mettant en avant les difficultés de l'homéopathie elle-même (difficultés que nous avons déjà soulignées). Au contraire, les opposants ne voient dans les résultats défavorables à l'homéopathie que la preuve irréfutable de son inefficacité et considèrent que les résultats favorables obtenus sont le résultat d'aberrations dans le protocole (par exemple l'administration de remèdes différents préparés séparément) ou de biais entraînant une singularité.

De plus, il est souvent reproché aux homéopathes de ne pas connaître précisément le mode d'action des remèdes qu'ils utilisent : c'est tout le dilemme de l'épidémiologie d'aujourd'hui : est-il nécessaire de connaître le détail (Quoi ? Comment ?) ou pouvons-nous nous contenter de connaître le « suffisant » pour prendre des décisions efficaces ? C'est-à-dire est-il nécessaire de connaître le mécanisme de l'homéopathie pour l'utiliser ? John Snow, qui avait découvert que la pompe de Broad Street était le dénominateur commun des contaminations par le choléra lors de l'épidémie de Londres en 1885, n'a pas attendu de connaître le mécanisme et l'origine de cette contamination pour prendre une mesure efficace : décider de la fermeture de la pompe...

Ainsi, l'enjeu de la recherche en homéopathie est beaucoup plus important que la simple confirmation ou réfutation de son action. Le débat est représentatif des difficultés de l'épidémiologie moderne : qu'est-ce qui fait la fiabilité d'un protocole ? Comment établir un lien de causalité ? Est-il toujours impératif d'expliquer ce à quoi on est confronté ? La vérité que l'on croit établie est-elle réellement représentative de la réalité ? Faut-il limiter le savoir à ce que l'on croit possible ? Autant de questions auxquelles il n'est pas facile de répondre mais dont tout scientifique devrait avoir conscience lorsqu'il entend rendre un jugement, que ce soit sur l'homéopathie ou sur tout autre domaine de recherche.



## CONCLUSION

La recherche en homéopathie tente laborieusement de concilier les exigences méthodologiques propres à l'analyse statistique en épidémiologie et les règles rigoureuses de prescription en homéopathie, bien que ces exigences se tournent parfois dans des directions opposées : respectivement la neutralisation de la variabilité d'une population et la focalisation sur la spécificité d'un individu en particulier. Il existe cependant un grand nombre d'études qui tentent de dépasser cette difficulté épistémologique. Malgré l'obtention de résultats statistiquement significatifs, l'homéopathie reste pourtant au cœur d'une opposition profonde entre deux partis opposés de longue date, le scepticisme des uns faisant face à l'enthousiasme des autres. Mais comment pourrait-il en être autrement, sachant les conclusions tirées des différents domaines de la recherche : une solution très diluée et mathématiquement pure aurait une action biologique, des molécules diluées auraient des effets opposés à ceux connus à dose pondérale et la physique permettrait de poser les bases d'un mode d'action qui serait susceptible de bouleverser la science du vivant telle qu'elle est envisagée aujourd'hui.

Un tel changement est effrayant, mais ce ne doit pas être un prétexte pour ignorer certaines hypothèses, même si celles-ci ne peuvent être confirmées ou infirmées par les seules connaissances actuelles. Au contraire, pour aboutir à des conclusions plus facilement reconnues par la communauté scientifique, il est nécessaire que même les détracteurs de l'homéopathie se penchent sur les particularités propres à sa méthode : comment prétendre réfuter une théorie que l'on ne connaît pas ? Pour les homéopathes, c'est aussi l'occasion de se faire comprendre, d'expliquer que leur démarche n'est pas le fruit du hasard, que la pratique homéopathique demande de grandes connaissances et qu'elle se heurte à des difficultés inconnues à la médecine classique.

C'est dans le but de mettre en évidence cette difficulté de concilier la démarche d'étude clinique et le raisonnement homéopathique que nous avons monté un essai comparatif chez des chiens souffrant de diarrhée hémorragique. Il y était comparé les résultats du traitement allopathique classique de ce syndrome et du traitement par homéopathie uniciste. Les résultats obtenus en ce qui concerne la comparaison de l'efficacité des deux traitements nous ont semblé assez surprenants pour justifier la nécessité de poursuivre l'évaluation de l'homéopathie (la guérison était obtenue en moyenne en deux jours dans le lot « homéopathie », contre 4,5 jours dans le lot « allopathie »). Cependant, un certain nombre de biais n'ayant pu être maîtrisés, il n'a pas été possible de conclure quant aux effets éventuels de l'homéopathie : la différence observée pourrait être entièrement expliquée par la différence d'origine géographique et historique des animaux inclus dans l'étude.

Enfin, c'est à la lumière de ces connaissances, à la fois sur l'épidémiologie et sur l'homéopathie, que nous avons pu comprendre les difficultés auxquelles se heurtent les équipes de recherche en homéopathie, tant dans la conception de leurs protocoles que dans la communication de leurs résultats et leur interprétation.

Mais au-delà des résultats qui seront formulés en faveur ou à l'encontre de l'homéopathie, nous pensons que ce sont bel et bien la clinique et l'opinion des patients qui seront responsables de la chute ou de la reconnaissance de l'homéopathie. Si l'homéopathie ne doit son action qu'à l'effet placebo elle finira, tôt ou tard, par tomber d'elle-même. Si elle est réellement une thérapeutique efficace, son emploi perdurera envers et contre tout.



## BIBLIOGRAPHIE

- 1 – BANJA BK, SAHOO N, DAS PK, RAY SK. Clinico-thérapeutic aspects of gastro-enteritis in dogs. *Indian Vet. J.*, 2002, **79**, 837-840.
- 2 – BANJA BK, SAHOO N, PANDA HK, RAY SK, DAS PK. Epizootiological status of canine viral haemorrhagic gastro-enteritis in Bhubaneswar city. *Indian Vet. J.*, 2002, **79**, 850-851.
- 3 – BELON P, BOULET J. Les particularités de la recherche clinique en homéopathie. *In : Recherche en homéopathie*. 2<sup>nd</sup> ed. Sainte-Foy-Les-Lyon : Boiron, 1999, 133p.
- 4 – BELON P, BONAVIDA B, BOULET J *et al.* *Recherche en homéopathie*. 2<sup>nd</sup> ed. Sainte-Foy-Les-Lyon : Boiron, 1999, 133p.
- 5 – BENVENISTE J. La mémoire de l'eau...ou comprendre la biologie numérique. *In : Onnuscachetout.com*. [en-ligne], 08 Janvier 1998 (modifié le 29 mai 1998). [<http://www.onnuscachetout.com/themes/medecines/memoire-de-leau.php>] (consultée le 14 Juin 2004).
- 6 – BENVENISTE J. Aperçu de nos recherches. Considérations théoriques. Molecular signaling. *In : Digibio*. [en-ligne], 20 Décembre 1998 (modifié en 2003), Paris : DigiBio S.A. [<http://www.digibio.com/cgi-bin/node.pl?ig=fr&nd=n5>] (24 Juin 2004).
- 7 – BENVENISTE J. Technologie. Modèles expérimentaux. Systèmes biologiques. *In : Digibio*. [en-ligne], 20 Décembre 1998 (modifié en 2003), Paris : DigiBio S.A. [<http://www.digibio.com/cgi-bin/node.pl?ig=fr&nd=n5>] (24 Juin 2004).
- 8 – BENVENISTE J, DAVENAS E, BEAUVAIS F, ARNARA J, OBERBAUM M, ROBINZON B *et al.* Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE. *Nature*, 1988, **333**, 816-818.
- 9 – BOISSEL JP, CUCHERAT M, HAUGH M, GAUTHIER E. Overview of data from homoeopathic medicine trials : report on the efficacy of homoeopathic interventions over no treatment or placebo. Homoeopathic Medicine Research Group. Report to the European Commission. Brussels D.G. XIII, 1996.195-210.
- 10 – BONAVIDA B. Activité biologique de quelques anti-mitotiques à doses ultra-faibles. *In : Recherche en homéopathie*. 2<sup>nd</sup> ed. Sainte-Foy-Les-Lyon : Boiron, 1999, 64-78.
- 11 – BONAVIDA B. Effets immunomodulateurs de deux préparations homéopathiques. *In : Recherche en homéopathie*. 2<sup>nd</sup> ed. Sainte-Foy-Les-Lyon : Boiron, 1999, 64-78.
- 12 – BRUCHERT K. *Les hématomes à l'abattoir chez la dinde*. *Essais de prévention*



- homéopathique*. Thèse méd. Vét., Lyon, 1997, n°003, 104p.
- 13 – BRUNSON M. Comment raisonner devant un cas aigu ? Comment choisir les symptômes ? In : BRUNSON M, editors. *Les bases de l'homéopathie*. 3<sup>ème</sup> ed. Esneux : Centre Liégeois d'Homéopathie, 2003, 57-59.
  - 14 – CAZIN JC. Homéopathie et physiopathologie. In : *Recherche en homéopathie*. 2<sup>nd</sup> ed. Sainte-Foy-Les-Lyon : Boiron, 1999, 64-78.
  - 15 – CHAPTAL F. *Le traitement du syndrome diarrhée hémorragique chez le chien : les possibilités offertes par l'homéopathie*. Thèse Méd. Vét., Lyon, 1989, n°104, 137p.
  - 16 – CHATEAU J. *Inférence causale en épidémiologie : le débat*. Thèse Méd. Vét., Alfort, 1991, n°099, 67p.
  - 17 – DOUTREMEPUICH C. Activité de l'aspirine à doses ultra-faibles. In : *Recherche en homéopathie*. 2<sup>nd</sup> ed. Sainte-Foy-Les-Lyon : Boiron, 1999, 64-78.
  - 18 – FRISON V. Mémoire de l'eau : un chimiste suisse parle d'effet fantôme. In : *Transfert.net. Société de l'information*. [en-ligne], 03 Septembre 2003. [<http://www.transfert.net/i9222>] (consultée le 14 Juin 2004).
  - 19 – FERLEY JP, ZMIROU D, D'ADHEMAR D, BALDUCCI F. A controlled evaluation of a homoeopathic preparation in the treatment of influenza-like syndromes. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 1989, **27**, 329-335.
  - 20 – GODET P, BRUNSON M. Les remèdes homéopathiques. In : *Les bases de l'homéopathie*. 3<sup>ème</sup> ed. Esneux : Centre Liégeois d'Homéopathie, 2003, 19-25.
  - 21 – Groupe Boiron. Bienvenue sur le site de l'homéopathie [en-ligne], Mise à jour le 07 Décembre 2004 [[http://www.boiron.com/index\\_fr.htm](http://www.boiron.com/index_fr.htm)], (consulté le 07 décembre 2004).
  - 22 – GUILFORD WG, STROMBECK DR. Acute hemorrhagic enteropathy (Hemorrhagic gastroenteritis : HGE). In : *Strombeck's Small animal gastroenterology*. 3<sup>rd</sup> ed., Davis: Stonegate, 1996, 433-435.
  - 23 – GUILLONET D, BENVENISTE J. Lettre d'information 2001.1. In : *Digibio*. [en-ligne], 20 Décembre 1998 (modifié en 2003), Paris : DigiBio S.A. [<http://www.digibio.com/cgi-bin/node.pl?nd=n11>] (24 Juin 2004).
  - 24 – HAHNEMANN S. *Organon de l'art de guérir*. 5<sup>ème</sup> ed. Esneux : Editions de l'Ecole Belge d'Homéopathie, 1984, 384p.
  - 25 – HUSTON G. Salicylates and homoeopathy. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 1979, **7**, 529-530.
  - 26 – JENICEK M. *Méta-analyse en médecine. Evaluation et synthèse de l'information clinique et épidémiologique*. Paris : Maloine, 1987, 152p.
  - 27 – KERSTEN J. Les maladies aiguës. In : BRUNSON M, editors. *Les bases de*

- l'homéopathie*. 3<sup>ème</sup> ed. Esneux : Centre Liégeois d'Homéopathie, 2003, 53-63.
- 28 – KERSTEN J, BRUNSON M. Qu'est-ce que l'homéopathie ? In : *Les bases de l'homéopathie*. 3<sup>ème</sup> ed. Esneux : Centre Liégeois d'Homéopathie, 2003, 4-14.
- 29 – KLEIJNEN J, KNIPSCHILD P, RIET G. Clinical trials of homoeopathy. *BMJ*, 1991, **302**, 316-323.
- 30 – LAMBERT L. *Attitudes et comportements des vétérinaires vis-à-vis de l'homéopathie*. Thèse Méd. Vét., Alfort, 1993, n°117, 128p.
- 31 – LANGMAN MJS. Homeopathy trials : reason for good ones but are they warranted? *Lancet*, 1997, **350**, 824.
- 32 – LAPLANCHE A, COM-NOUGHE C, FLAMANT R. *Méthodes statistiques appliquées à la recherche clinique*. Paris : Flammarion, 1987, 168p.
- 33 – LAROUSSERIE D. Eau, mystères en cascade. *Sciences et avenir*, 2003, **680**, 82-84.
- 34 – LINDE K, CLAUSIUS N, RAMIREZ G, MELCHART D, EITEL F, HEDGES LV *et al.* Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? A meta-analysis of placebo-controlled trials. *Lancet*, 1997, **350**, 834-843.
- 35 – MURTAUGH RJ, KAPLAN PM. *Veterinary medicine. Emergency and critical care*. Mosby-Year Book, 1992, 685p.
- 36 – PAPP R, SCHUBACK G, BECK E, *et al.* Oscillococcinum in patients with influenza-like syndromes : a placebo-controlled double-blind evaluation. *British Homeopathic Journal*, 1998, **87**, 69-76.
- 37 – KUBICZ S. Avant-propos. In : QUIQUANDON H, editors. *Homéopathie vétérinaire : biothérapies*. 2<sup>ème</sup> ed. Maisons-Alfort : Editions du Point Vétérinaire, 1999, 5-8.
- 38 – REILLY D, TAYLOR MA. Potent placebo or potency? A proposed study model with initial findings using homoeopathically prepared pollens in hayfever. *British Homeopathic Journal*, 1985, **74**, 65-75.
- 39 – REILLY D, TAYLOR MA, SHARRY C, AITCHISON TC. Is homoeopathy a placebo response ? Controlled trial of homoeopathic potency, with Pollen in hayfever as model. *Lancet*, 1986, **328**, 881-886.
- 40 – REILLY D, TAYLOR MA, BEATTIE NGM, CAMPBELL JH, McSHARRY C, AITCHISON TC *et al.* Is evidence for homoeopathy reproducible? *Lancet*, 1994, **344**, 1601-1606.
- 41 – REY L. Thermoluminescence of ultra-high dilutions of lithium chloride and sodium chloride. *Physica A*, 2003, **323**, 67-74.
- 42 – SCHROYENS F. *Synthesis. Repertorium Homeopathicum Syntheticum*. 7<sup>th</sup> ed. London: Homeopathic Book Publishers, 1997, 1717p.

- 43 – STEINSBECKK A, BIOLCHINI J, HEGER M *et al.* *Data Collection in Homoeopathic Practice. A Proposal for An International Standard.* [en-ligne]. Trondheim (Norway) : European Committee for Homoeopathy, December 1999.[<http://www.homeopathyeuropa.org>] (consulté le 26 Novembre 2003).
- 44 – TENNANT BJ, GASKELL RM, JONES RC, GASKELL CJ. Studies on the epizootiology of canine coronavirus. *Vet. Record*, 1993, **132**, 7-11.
- 45 – THOMAS Y, SCHIFF M, BELKADI L, JURGENS P, KAHHAK L, BENVENISTE J. Activation of human neutrophils by electronically transmitted phorbol-myristate acetate. *Medical Hypotheses*, 2000, **54**, 33-39.
- 46 – VANDENBROUCKE JP. Homeopathy trials : going nowhere. *Lancet*, 1997, **350**, 824.

## ANNEXES

<u>ANNEXE I</u>	Définition et codage des variables de renseignement sur l'animal	P 164
<u>ANNEXE II</u>	Définition et codage des variables de contraintes liées au traitement	P 164
<u>ANNEXE III</u>	Définition des variables utilisées pour le suivi clinique	P 164
<u>ANNEXE IV</u>	Base de données : variables de renseignement et de contraintes	P 166
<u>ANNEXE V</u>	Base de données : suivi de l'état général	P 167
<u>ANNEXE VI</u>	Base de données : suivi de l'appétit	P 168
<u>ANNEXE VII</u>	Base de données : suivi de la consommation d'eau	P 169
<u>ANNEXE VIII</u>	Base de données : suivi des vomissements	P 170
<u>ANNEXE IX</u>	Base de données : suivi de la fréquence des selles	P 171
<u>ANNEXE X</u>	Base de données : suivi de la consistance des selles	P 172
<u>ANNEXE XI</u>	Base de données : suivi de la présence de sang dans les selles	P 173
<u>ANNEXE XII</u>	Base de données : suivi de la note d'état général	P 174
<u>ANNEXE XIII</u>	Base de données : suivi de la note de diarrhée hémorragique	P 175
<u>ANNEXE XIV</u>	Base de données : suivi de la note d'état clinique	P 177
<u>ANNEXE XV</u>	Base de données : délais de normalisations	P 178

### **ANNEXE I : Définition et codage des variables de renseignement sur l'animal**

- n Numéro individuel du cas
- lot Lot « homéopathie » (1) ou « allopathie » (2)
- sex Sexe (M = 1 ; MC = 2 ; F = 3 ; FC = 4)
- age Age (< 6 mois = 1 ; 6 mois-2 ans = 2 ; 2-8 ans = 3 ; ≥ 8 ans = 4)
- p Poids (< 15 kg = 1 ; 15-40 kg = 2 ; ≥ 40 kg = 3)

### **ANNEXE II : Définition et codage des variables de contraintes liées au traitement**

- hpt Hospitalisation (Non = 1 ; Oui = 2)
- jhpt Durée de l'hospitalisation (J)
- perf Mise sous perfusion (Non = 1 ; Oui = 2)
- jperf Durée de la mise sous perfusion (J)
- nbr Nombre d'administrations du traitement
- jtt Durée du traitement (J)

### **ANNEXE III : Définition des variables utilisées pour le suivi clinique**

- |      |                             |       |                                |
|------|-----------------------------|-------|--------------------------------|
| eg0  | Classe d'état général à J0  | eau0  | Consommation d'eau à J0        |
| eg1  | Classe d'état général à J1  | eau1  | Consommation d'eau à J1        |
| eg2  | Classe d'état général à J2  | eau2  | Consommation d'eau à J2        |
| eg3  | Classe d'état général à J3  | eau3  | Consommation d'eau à J3        |
| eg4  | Classe d'état général à J4  | eau4  | Consommation d'eau à J4        |
| eg5  | Classe d'état général à J5  | eau5  | Consommation d'eau à J5        |
| eg6  | Classe d'état général à J6  | eau6  | Consommation d'eau à J6        |
| eg7  | Classe d'état général à J7  | eau7  | Consommation d'eau à J7        |
| eg8  | Classe d'état général à J8  | eau8  | Consommation d'eau à J8        |
| eg9  | Classe d'état général à J9  | eau9  | Consommation d'eau à J9        |
| eg10 | Classe d'état général à J10 | eau10 | Consommation d'eau à J10       |
| ap0  | Appétit à J0                | v0    | Présence de vomissements à J0  |
| ap1  | Appétit à J1                | v1    | Présence de vomissements à J1  |
| ap2  | Appétit à J2                | v2    | Présence de vomissements à J2  |
| ap3  | Appétit à J3                | v3    | Présence de vomissements à J3  |
| ap4  | Appétit à J4                | v4    | Présence de vomissements à J4  |
| ap5  | Appétit à J5                | v5    | Présence de vomissements à J5  |
| ap6  | Appétit à J6                | v6    | Présence de vomissements à J6  |
| ap7  | Appétit à J7                | v7    | Présence de vomissements à J7  |
| ap8  | Appétit à J8                | v8    | Présence de vomissements à J8  |
| ap9  | Appétit à J9                | v9    | Présence de vomissements à J9  |
| ap10 | Appétit à J10               | v10   | Présence de vomissements à J10 |

f0	Fréquence des selles à J0	DH0	Note de diarrhée hémorragique à J0
f1	Fréquence des selles à J1	DH1	Note de diarrhée hémorragique à J1
f2	Fréquence des selles à J2	DH2	Note de diarrhée hémorragique à J2
f3	Fréquence des selles à J3	DH3	Note de diarrhée hémorragique à J3
f4	Fréquence des selles à J4	DH4	Note de diarrhée hémorragique à J4
f5	Fréquence des selles à J5	DH5	Note de diarrhée hémorragique à J5
f6	Fréquence des selles à J6	DH6	Note de diarrhée hémorragique à J6
f7	Fréquence des selles à J7	DH7	Note de diarrhée hémorragique à J7
f8	Fréquence des selles à J8	DH8	Note de diarrhée hémorragique à J8
f9	Fréquence des selles à J9	DH9	Note de diarrhée hémorragique à J9
f10	Fréquence des selles à J10	DH10	Note de diarrhée hémorragique à J10
cons0	Consistance des selles à J0	Ameld0	Note d'amélioration de la diarrhée (J0)
cons1	Consistance des selles à J1	Ameld1	Note d'amélioration de la diarrhée (J1)
cons2	Consistance des selles à J2	Ameld2	Note d'amélioration de la diarrhée (J2)
cons3	Consistance des selles à J3	Ameld3	Note d'amélioration de la diarrhée (J3)
cons4	Consistance des selles à J4	Ameld4	Note d'amélioration de la diarrhée (J4)
cons5	Consistance des selles à J5	Ameld5	Note d'amélioration de la diarrhée (J5)
cons6	Consistance des selles à J6	Ameld6	Note d'amélioration de la diarrhée (J6)
cons7	Consistance des selles à J7	Ameld7	Note d'amélioration de la diarrhée (J7)
cons8	Consistance des selles à J8	Ameld8	Note d'amélioration de la diarrhée (J8)
cons9	Consistance des selles à J9	Ameld9	Note d'amélioration de la diarrhée (J9)
cons10	Consistance des selles à J10	Ameld10	Note d'amélioration de la diarrhée (J10)
sg0	Quantité de sang dans les selles à J0	EC0	Note d'état clinique à J0
sg1	Quantité de sang dans les selles à J1	EC1	Note d'état clinique à J1
sg2	Quantité de sang dans les selles à J2	EC2	Note d'état clinique à J2
sg3	Quantité de sang dans les selles à J3	EC3	Note d'état clinique à J3
sg4	Quantité de sang dans les selles à J4	EC4	Note d'état clinique à J4
sg5	Quantité de sang dans les selles à J5	EC5	Note d'état clinique à J5
sg6	Quantité de sang dans les selles à J6	EC6	Note d'état clinique à J6
sg7	Quantité de sang dans les selles à J7	EC7	Note d'état clinique à J7
sg8	Quantité de sang dans les selles à J8	EC8	Note d'état clinique à J8
sg9	Quantité de sang dans les selles à J9	EC9	Note d'état clinique à J9
sg10	Quantité de sang dans les selles à J10	EC10	Note d'état clinique à J10
EG0	Note d'état général à J0		
EG1	Note d'état général à J1		
EG2	Note d'état général à J2		
EG3	Note d'état général à J3	NormEG	Délai de normalisation de l'état général (J)
EG4	Note d'état général à J4		
EG5	Note d'état général à J5		
EG6	Note d'état général à J6	NormD	Délai de guérison de la diarrhée (J)
EG7	Note d'état général à J7		
EG8	Note d'état général à J8		
EG9	Note d'état général à J9		
EG10	Note d'état général à J10	NormEC	Délai de normalisation de l'état clinique (J)

**ANNEXE IV : Base de données : variables de renseignement et de contraintes**

n	vet	sex	age	p	hpt	perf	jhpt	jperf	nbr	jtt
1	1	1	1	1	1	1	0	0	9	2
2	1	3	1	1	1	1	0	0	5	2
3	1	1	2	2	1	1	0	0	6	2
4	1	3	3	2	1	1	0	0	9	3
5	1	1	1	1	1	1	0	0	10	2
6	1	3	1	1	1	1	0	0	10	2
7	1	1	1	1	1	1	0	0	5	2
8	1	1	2	2	1	1	0	0	3	1
9	1	3	2	1	1	1	0	0	6	2
10	1	3	3	1	1	1	0	0	2	1
11	1	1	1	1	1	1	0	0	3	1
12	1	1	1	2	1	1	0	0	20	3
13	1	3	1	1	1	1	0	0	34	15
14	1	1	2	2	1	1	0	0	33	4
15	1	1	1	1	2	2	9	1	29	8
16	1	1	3	3	1	1	0	0	2	1
17	1	1	1	1	1	1	0	0	3	2
18	1	1	1	1	1	1	0	0	6	2
19	1	3	2	1	2	2	1	1	10	4
20	1	3	3	1	1	1	0	0	3	1
21	1	3	1	1	1	1	0	0	4	1
22	1	3	1	1	1	1	0	0	7	2
23	1	3	1	1	1	1	0	0	11	3
24	1	1	1	1	1	1	0	0	4	1
25	1	1	1	1	1	1	Mort dans le nuit de J1 à J2			
26	1	3	1	1	1	1	0	0	7	2
27	1	1	1	1	1	1	0	0	7	2
28	1	1	1	1	1	1	0	0	6	1
29	2	1	1	1	2	2	Mort dans la nuit de J2 à J3			
30	2	1	2	2	2	2	5	5	16	8
31	2	1	1	1	2	2	3	3	16	9
32	2	1	2	1	2	2	6	5	16	9
33	2	1	1	1	2	2	8	6	20	11
34	2	1	3	1	1	1	0	0	6	4
35	2	1	4	1	1	1	0	0	6	3
36	2	3	2	1	2	2	4	4	12	7
37	2	1	4	3	1	1	0	0	3	3
38	2	3	2	2	1	1	0	0	9	4
39	2	1	3	1	1	1	0	0	8	3
40	2	1	1	1	1	1	0	0	8	4
41	2	3	3	2	2	2	3	3	12	7
42	2	3	1	1	2	2	3	3	10	6
43	2	1	2	2	1	1	0	0	4	4
44	2	3	1	1	2	2	2	2	14	8
45	2	1	2	2	2	2	6	5	20	11
46	2	1	2	2	2	2	5	4	20	11
47	2	1	3	2	2	2	2	1	12	7
48	2	3	2	1	2	2	4	4	15	8
49	2	3	1	1	2	2	7	7	19	10
50	2	1	2	3	1	1	0	0	11	6



**ANNEXE VI : Base de données : suivi de l'appétit**

n	ap0	ap1	ap2	ap3	ap4	ap5	ap6	ap7	ap8	ap9	ap10
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
14	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
15	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
21	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
23	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
24	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	1	1	Mort dans la nuit de J1 à J2								
26	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
28	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
29	1	1	1	Mort dans la nuit de J2 à J3							
30	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
31	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
32	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
33	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
34	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
35	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
36	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
37	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
38	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
39	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
40	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
41	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
42	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
43	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
44	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
45	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
46	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
47	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
48	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
49	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
50	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2

**ANNEXE VII : Base de données : suivi de la consommation d'eau**

n	eau0	eau1	eau2	eau3	eau4	eau5	eau6	eau7	eau8	eau9	eau10
1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	1	1	2	2	2	2	3	1	1	1	1
14	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
15	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	1	1	Mort dans la nuit de J1 à J2								
26	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	1	1	1	Mort dans la nuit de J2 à J3							
30	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3
31	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3
32	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3
33	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3
37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
39	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
40	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
41	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
42	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3
43	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
44	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3
45	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3
46	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3
47	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3
48	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3
49	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3
50	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3





**ANNEXE X : Base de données : suivi de la consistance des selles**

n	cons0	cons1	cons2	cons3	cons4	cons5	cons6	cons7	cons8	cons9	cons10
1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	4	*	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	4	*	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
14	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	1
16	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	4	4	Mort dans la nuit de J1 à J2								
26	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	4	4	4	Mort dans la nuit de J2 à J3							
30	3	4	4	4	2	2	1	1	1	1	1
31	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
32	3	4	4	4	3	2	2	1	1	1	1
33	3	4	4	3	3	3	3	2	2	1	1
34	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1
37	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
40	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
43	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
45	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1
46	4	4	4	3	3	2	1	1	1	1	1
47	4	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1
48	4	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1
49	3	4	4	3	3	3	2	2	1	1	1
50	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1



**ANNEXE XII : Base de données : suivi de la note d'état général**

n	EG0	EG1	EG2	EG3	EG4	EG5	EG6	EG7	EG8	EG9	EG10
1	5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	6	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	4	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	4	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	6	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7	5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
8	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
9	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	6	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
13	6	6	9	9	9	9	10	5	5	5	5
14	5	5	7	10	10	10	10	10	10	10	10
15	4	4	5	7	7	7	7	7	8	10	10
16	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
17	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
18	8	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10
19	5	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
20	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
21	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
22	5	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10
23	6	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
24	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
25	4	4	Mort dans la nuit de J1 à J2								
26	4	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10
27	6	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
28	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
29	5	5	4	Mort dans la nuit de J2 à J3							
30	4	5	5	5	7	10	10	10	10	10	10
31	6	6	6	9	9	9	10	10	10	10	10
32	5	5	5	5	6	10	10	10	10	10	10
33	5	5	5	6	6	6	7	8	10	10	10
34	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
35	6	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
36	5	5	6	8	8	10	10	10	10	10	10
37	8	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10
38	6	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
39	5	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
40	5	7	8	10	10	10	10	10	10	10	10
41	5	4	8	9	10	10	10	10	10	10	10
42	6	6	7	9	10	10	10	10	10	10	10
43	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
44	6	6	7	9	10	10	10	10	10	10	10
45	4	4	4	5	5	6	7	9	10	10	10
46	5	5	5	7	8	10	10	10	10	10	10
47	5	6	6	7	8	10	10	10	10	10	10
48	5	5	5	6	10	10	10	10	10	10	10
49	4	5	5	6	6	6	7	7	10	10	10
50	5	6	8	9	10	10	10	10	10	10	10

**ANNEXE XIII : Base de données : suivi de la note de diarrhée hémorragique**

n	DH0	DH1	DH2	DH3	DH4	DH5	DH6	DH7	DH8	DH9	DH10
1	8	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	7	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	8	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	10	*	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
10	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	9	*	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	8	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3
14	7	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3
15	10	10	10	10	8	7	7	6	4	4	3
16	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	7	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	9	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	9	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
25	9	9	Mort dans la nuit de J1 à J2								
26	9	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
29	10	10	8	Mort dans la nuit de J2 à J3							
30	7	10	9	9	4	4	3	3	3	3	3
31	5	6	6	6	4	4	3	3	3	3	3
32	7	10	9	9	8	6	4	3	3	3	3
33	9	10	9	7	7	5	5	4	4	3	3
34	10	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	9	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	8	9	8	8	5	4	3	3	3	3	3
37	8	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
38	6	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
39	7	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3
40	9	6	5	3	3	3	3	3	3	3	3
41	8	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3
42	10	9	7	5	3	3	3	3	3	3	3
43	6	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
44	9	6	4	4	4	3	3	3	3	3	3
45	9	9	8	8	6	6	4	3	3	3	3
46	8	9	9	5	5	4	3	3	3	3	3
47	10	10	5	4	4	3	3	3	3	3	3
48	9	9	8	7	4	4	3	3	3	3	3
49	9	10	9	7	7	5	4	4	3	3	3
50	8	8	6	4	4	3	3	3	3	3	3

n	Ameld0	Ameld1	Ameld2	Ameld3	Ameld4	Ameld5	Ameld6	Ameld7	Ameld8	Ameld9	Ameld10
1	5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	6	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7	3	*	10	10	10	10	10	10	10	10	10
8	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
9	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	4	*	10	10	10	10	10	10	10	10	10
13	5	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10
14	6	6	10	10	10	10	10	10	10	10	10
15	3	3	3	3	5	6	6	7	9	9	10
16	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
17	6	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
18	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
19	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
20	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
21	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
22	4	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
23	4	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
24	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
25	4	4	Mort dans la nuit de J1 à J2								
26	4	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
27	4	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
28	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
29	3	3	5	Mort dans la nuit de J2 à J3							
30	6	3	4	4	9	9	10	10	10	10	10
31	8	7	7	7	9	9	10	10	10	10	10
32	6	3	4	4	5	7	9	10	10	10	10
33	4	3	4	6	6	8	8	9	9	10	10
34	3	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
35	4	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
36	5	4	5	5	8	9	10	10	10	10	10
37	5	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
38	7	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
39	6	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10
40	4	7	8	10	10	10	10	10	10	10	10
41	5	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10
42	3	4	6	8	10	10	10	10	10	10	10
43	7	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10
44	4	7	9	9	9	10	10	10	10	10	10
45	4	4	5	5	7	7	9	10	10	10	10
46	5	4	4	8	8	9	10	10	10	10	10
47	3	3	8	9	9	10	10	10	10	10	10
48	4	4	5	6	9	9	10	10	10	10	10
49	4	3	4	6	6	8	9	9	10	10	10
50	5	5	7	9	9	10	10	10	10	10	10

**ANNEXE XIV : Base de données : suivi de la note d'état clinique**

n	EC0	EC1	EC2	EC3	EC4	EC5	EC6	EC7	EC8	EC9	EC10
1	10	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2	12	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20
3	10	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20
4	8	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20
5	11	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20
6	13	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20
7	8	*	20	20	20	20	20	20	20	20	20
8	11	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
9	8	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
10	14	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
11	14	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
12	10	*	20	20	20	20	20	20	20	20	20
13	11	14	18	18	18	18	19	15	15	15	15
14	11	11	17	20	20	20	20	20	20	20	20
15	7	7	8	10	12	13	13	14	17	19	20
16	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
17	13	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20
18	13	16	20	20	20	20	20	20	20	20	20
19	12	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20
20	12	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
22	9	14	20	20	20	20	20	20	20	20	20
23	10	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20
24	9	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
25	8	8	Mort dans la nuit de J1 à J2								
26	8	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20
27	10	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20
28	15	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20
29	8	8	9	Mort dans la nuit de J2 à J3							
30	10	8	9	9	16	19	20	20	20	20	20
31	14	13	13	16	18	18	20	20	20	20	20
32	11	8	9	9	11	17	19	20	20	20	20
33	9	8	9	12	12	14	15	17	19	20	20
34	11	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20
35	10	16	20	20	20	20	20	20	20	20	20
36	10	9	11	13	16	19	20	20	20	20	20
37	13	18	20	19	20	20	20	20	20	20	20
38	13	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20
39	11	16	19	20	20	20	20	20	20	20	20
40	9	14	16	20	20	20	20	20	20	20	20
41	10	11	18	19	20	20	20	20	20	20	20
42	9	10	13	17	20	20	20	20	20	20	20
43	15	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20
44	10	13	16	18	19	20	20	20	20	20	20
45	8	8	9	10	12	13	16	19	20	20	20
46	10	9	9	15	16	19	20	20	20	20	20
47	8	9	14	16	17	20	20	20	20	20	20
48	9	9	10	12	19	19	20	20	20	20	20
49	8	8	9	12	12	14	16	16	20	20	20
50	10	11	15	18	19	20	20	20	20	20	20

**ANNEXE XV : Base de données : délais de normalisations**

n	vet	NormEG	NormD	NormEC
1	1	2	2	2
2	1	2	2	2
3	1	2	2	2
4	1	2	1	2
5	1	2	1	2
6	1	2	1	2
7	1	2	2	2
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
11	1	1	1	1
12	1	2	2	2
13	1	6	7	7
14	1	3	2	3
15	1	9	10	10
16	1	0	1	1
17	1	1	2	2
18	1	2	1	2
19	1	2	1	2
20	1	1	1	1
21	1	1	1	1
22	1	2	2	2
23	1	2	2	2
24	1	1	1	1
25	1	Mort dans la nuit de J1 à J2		

n	vet	NormEG	NormD	NormEC
26	1	2	2	2
27	1	2	1	2
28	1	2	1	2
29	2	Mort dans la nuit de J2 à J3		
30	2	5	6	6
31	2	6	6	6
32	2	5	7	7
33	2	8	8	8
34	2	2	2	2
35	2	2	2	2
36	2	5	6	6
37	2	1	2	2
38	2	2	2	2
39	2	2	3	3
40	2	3	3	3
41	2	4	2	4
42	2	4	4	4
43	2	2	2	2
44	2	4	5	5
45	2	7	7	7
46	2	5	6	6
47	2	5	5	5
48	2	4	6	6
49	2	8	8	8
50	2	4	5	5

\* : Les animaux n° 7 et 12 n'ont pas eu de selles à J1 :  
 Les paramètres cons, sg, DH, amelD et EC n'ont donc pas pu être évalués pour ce jour.

# L'HOMÉOPATHIE UNICISTE DANS LE CADRE DE LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRE :

## PRATIQUE QUOTIDIENNE EN CLIENTÈLE CANINE ET ÉTUDE COMPARATIVE SUR LE TRAITEMENT DE LA DIARRHÉE HÉMORRAGIQUE CHEZ LE CHIEN.

NOM et Prénom : ANDRIOT Amélie

### Résumé :

L'état actuel de la recherche en homéopathie nous a permis de mettre en évidence la difficulté à concilier les exigences de cette médecine et celles de la recherche scientifique : nous avons voulu comprendre l'origine de ces difficultés. Pour aboutir à des conclusions recevables par les deux partis adverses, les opposants à l'homéopathie devraient se pencher sur les règles rigoureuses de cette médecine qui sont ici illustrées par des consultations vétérinaires (comment prétendre réfuter une théorie que l'on ne connaît pas ?). Il serait tout aussi nécessaire que les homéopathes comprennent précisément les règles méthodologiques régissant la recherche pour tenter de les concilier à celles de l'homéopathie : pour mettre en évidence cette difficulté épistémologique, nous avons conçu un protocole d'étude sur le traitement de la diarrhée hémorragique chez le chien, cet essai comparant un traitement allopathique à un traitement par homéopathie uniciste. La guérison s'est avérée deux fois plus rapide dans le lot « homéopathie », mais il n'a pas été possible de conclure sur son efficacité : un grand nombre de biais n'étaient pas maîtrisés (origine géographique et historique des cas).

Enfin, ayant exposé les principes de l'homéopathie et de l'épidémiologie, nous avons pu analyser les difficultés auxquelles se heurtaient les équipes de recherche en homéopathie dans la conception, l'interprétation et la communication de leurs études.

### Mots clés :

Médecine vétérinaire ;	Médecine douce ;	Homéopathie ;	Pratique vétérinaire ;
Clientèle canine ;	Etude comparative ;	Recherche ;	Diarrhée ;
Hémorragie ;	Traitement ;	Carnivores ;	Chien.

### Jury :

Président : Pr. ....

Directeur : Pr. BENET

Assesseur : Dr. MAILHAC

Adresse de l'auteur :

Mlle ANDRIOT  
82 rue Mathieu  
33000 BORDEAUX

UNICIST HOMEOPATHY  
IN THE FIELD OF VETERINARY MEDICINE :

DAILY PRACTICE IN CANINE CLIENTELE AND  
COMPARATIVE TRIAL ABOUT DOG'S HAEMORRHAGIC  
DIARRHEA TREATMENT.

SURNAME : ANDRIOT

Given name : Amélie

Summary :

The current state of research in homeopathy allowed us to highlight the difficulties of reconciling the requirements of this medicine and those of scientific research. We wanted to investigate the origin of these difficulties. To get admissible conclusions by the two opposing parties, the homeopathy opponents should consider the rigorous rules of this medicine which are illustrated here by veterinary consultations (how to claim to refute a theory that one does not know?). It would be quite as necessary as the homeopaths understand the methodological rules governing research to try to reconcile them with those of homeopathy. To highlight this epistemological difficulty, we conceived a protocol of study on the treatment of the dog hemorrhagic diarrhoea. These tests compare an allopathic treatment with a treatment by homeopathy unicist. The cure proved twice faster in "homeopathy", but it was not possible to conclude on its effectiveness. A great number of bias were not controlled (geographical and historical origin cases).

Lastly, having exposed the principles of homeopathy and epidemiology, we could analyze the difficulties facing the teams of research in homeopathy in the elaboration, the interpretation and the communication of their studies.

Keywords :

Veterinary medicine ;	Alternative medicine ;	Homeopathy ;	Veterinary practice ;
Canine clientele ;	Comparative trial ;	Research ;	Diarrhoea ;
Haemorrhage ;	Treatment ;	Small animals ;	Dog.

Jury :

President : Pr. ....

Director : Pr. BENET

Assessor : Pr. Dr MAILHAC

Author's address :

Miss ANDRIOT  
82, rue Mathieu  
33000 BORDEAUX