

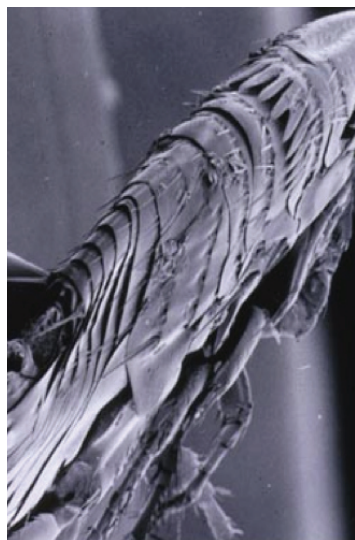


ALERTE AUX PUCES

**POURQUOI FAUT-IL TRAITER L'ENVIRONNEMENT
EN CAS D'INFESTATION PAR LES PUCES ?**

Dr Emmanuel Bensignor
Spécialiste en dermatologie diplômé du Collège Européen de Dermatologie
DESV de Dermatologie





Ctenocephalides felis felis représente une des principales causes d'infestation parasitaire des chiens et des chats en France métropolitaine. Malgré la mise à disposition de nombreuses molécules insecticides efficaces, sous des formes galéniques variées (sprays, shampooings, spot-ons, comprimés, ...), force est de constater que dans certains cas de figure les traitements utilisés ne semblent pas suffisamment efficaces et qu'un sentiment de baisse d'action voire de résistance existe. Toutefois, à l'heure actuelle les réelles résistances aux insecticides modernes n'existent pas et, le plus souvent, il s'agit soit d'un manque de compliance des propriétaires (notamment des traitements insuffisamment répétés en période à risque) soit d'une absence de prise en considération de l'existence d'un réservoir environnemental propice aux réinfestations.

1. CONNAÎTRE LE CYCLE DE LA PUCE

Les puces adultes sont des parasites obligatoires : la survie des adultes et leur reproduction ne sont pas possibles sans apport régulier de sang. Cependant des périodes longues de jeûne sont possibles si aucun hôte n'est disponible. Ctenocephalides felis est un parasite peu spécifique qui se nourrit préférentiellement sur le chat ou le chien, mais peut aussi piquer l'homme... C'est un parasite temporaire : les puces adultes vivent assez longtemps sur l'hôte et sont rarement présentes dans le milieu extérieur. Leur présence sur un animal dépend de ses possibilités de réaction et de défense. Par exemple, un chien qui se gratte ou se mord avale les parasites ou les expulse de sa fourrure. Les oeufs et les stades préimaginaux sont présents dans le milieu extérieur. La ponte a lieu dans le pelage de l'animal ou dans l'environnement. Les femelles sont très prolifiques : elles peuvent pondre 50 oeufs par jour pendant deux mois. Les oeufs n'adhèrent pas aux poils : lorsque le chien se déplace ou quand il saute, ils tombent dans l'environnement où ils y sont difficilement visibles du fait de leur petite taille. De l'oeuf émerge une larve apode qui a tendance à s'enfoncer dans les replis, dans les moquettes, les tapis ou entre les fentes des parquets (géotropisme positif et phototropisme négatif). Trois stades larvaires se succèdent en quelques semaines dans des conditions optimales de température et d'humidité. Le stade suivant est la nymphe, qui tisse un cocon, très résistant, dans lequel elle se transforme en adulte (métamorphose). Ce cocon permet aux puces de résister à des conditions défavorables : sécheresse, températures très élevées ou très basses, insecticides, absence de nourriture. La durée de vie dans le cocon est très variable : si les conditions sont bonnes (température, humidité, présence d'hôtes à proximité), l'éclosion a lieu en quelques jours ou semaines; en revanche, si les conditions sont mauvaises, la puce peut survivre dans le cocon pendant plusieurs mois avant de devoir trouver un hôte (métabolisme réduit). L'éclosion des adultes a lieu très rapidement, sous l'influence de stimuli précis comme les vibrations, le dégagement de gaz carbonique, la chaleur... Une fois émergées, les puces doivent vite trouver un hôte, sinon elles meurent.

La durée du cycle est donc très variable : de 3 semaines à un an. La grande prolificité des puces explique que le stade adulte, présent presque exclusivement sur le chien, ne représente qu'une faible part de toutes les formes immatures présentes dans l'environnement (oeufs, larves et cocons). En règle générale, on considère que pour 1 puce adulte présente sur l'animal, il existe 99 puces sous forme immature présentes dans l'environnement : sous forme d'oeuf (25%), de larve (50%) ou de cocon (25%).

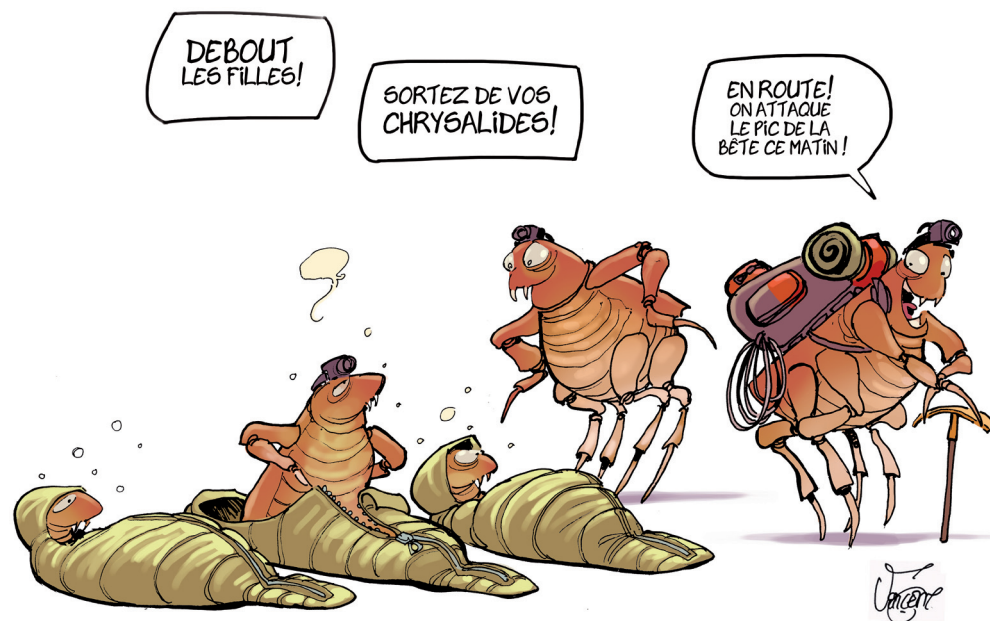
La mise en évidence de quelques puces sur un chien signifie donc que l'environnement est très certainement infesté, à l'origine des recontaminations permanentes. A l'inverse, ce n'est pas parce qu'on ne voit pas de puces sur l'animal qu'il n'est pas infesté...

La lutte insecticide doit donc être menée entièrement en relation avec ce cycle particulier : il est nécessaire d'éliminer les puces du chien parasité, mais aussi et surtout de l'environnement.

2. ADAPTER LE TRAITEMENT INSECTICIDE À CHAQUE CAS

En fonction des nuisances créées par les puces, le protocole de lutte doit être différent. Ainsi, si le but est seulement de réduire l'infestation, il est possible de se contenter d'une lutte adulticide sur l'animal. A l'opposé, si les signes cutanés sont sévères, l'infestation massive et/ou qu'une DAPP est suspectée, le contrôle insecticide doit être beaucoup plus strict. En fonction de critères raciaux et individuels, le clinicien doit sélectionner la molécule et la galénique adaptée (spectre et rapidité d'action) : sont à prendre en compte, entre autres, l'âge (grande sensibilité des jeunes animaux), la longueur du poil, la densité du pelage, l'utilisation concomitante de shampooings etc...

Le traitement de l'environnement doit être envisagé, puisque s'y déroule l'essentiel du cycle de la puce.



Il est impératif d'utiliser une association d'insecticides et d'inhibiteurs de croissance pour intervenir à la fois sur les stades pré-imaginaux et sur les adultes. Les inhibiteurs de croissance sont soit des analogues de l'hormone juvénile, qui empêchent le bon déroulement des stades larvaires, soit des inhibiteurs de synthèse de la chitine, qui bloquent le développement des larves, soit d'autres substances déshydratantes et paralysantes. On aura recours alors à des sprays, pump-sprays, diffuseurs et mini-diffuseurs, ou à des foggers. Le choix de la présentation dépend de l'environnement (cf infra). Une autre approche est le traitement systémique, ou directement sur l'animal, grâce à des associations d'adulticides et d'inhibiteurs de l'hormone de croissance sous forme de pump-sprays.

Chaque cas est particulier et le contexte épidémiologique, clinique, le mode de vie, l'animal à traiter sont autant de paramètres à prendre en compte pour réaliser une réelle prescription antiparasitaire qui permet de s'adapter au marché.

3. IDENTIFIER LES « POINTS CHAUDS »

Une profonde connaissance des lieux de développement des formes immatures est souhaitable pour choisir les produits de lutte les plus efficaces. Il faut donc répertorier attentivement les types de biotope dans lesquels évolue l'animal et les lieux où celui-ci est susceptible de séjourner, même un instant bref (chenil, voiture, bureau, cave, garage...). Dans une étude en milieu clos qui reproduisait l'habitat humain, il a pu être démontré par exemple qu'on retrouvait significativement plus souvent des larves de puces autour du lit des propriétaires à l'endroit (toujours le même !) où le chat saute du lit par terre. Il faut donc soigneusement s'intéresser à l'habitat direct et indirect (canapés, fauteuils, paniers, ...) pour traiter de façon ciblée les zones à risque.

En règle générale, l'infestation de l'environnement n'est pas univoque : il existe des zones très parasitées, et d'autres le sont nettement moins. Il est logique et utile de faire préciser les conditions de vie de l'animal afin de faciliter le traitement de l'environnement par le propriétaire : traiter systématiquement toute la maison n'a pas de sens et est souvent source d'incompréhension et de manque d'adhésion.

4. UTILISER LES MESURES MÉCANIQUES

L'importance des mesures mécaniques ne doit pas être oubliée. Le simple passage de l'aspirateur permet deux effets importants en pratique : 1. Il permet d'éliminer une grande partie des œufs et larves (jusqu'à 90% dans certains essais) 2. Il fait remonter à la surface les larves ou cocons qui sont imbriqués dans les fibres des tapis, de moquettes, des fauteuils ou entre les lattes du plancher : ceux-ci seront alors plus facilement mis en contact de l'insecticide après traitement environnemental.

Le passage de l'aspirateur est un moyen important d'élimination mécanique des formes immatures. Il permet en outre de favoriser l'activité des traitements insecticides appliqués a posteriori.

5. MOLÉCULES EFFICACES POUR LE TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL

A côté des insecticides adulticides, qui ont un intérêt pour tuer les parasites adultes, le traitement de l'environnement prend tout son sens en associant des inhibiteurs de la croissance des insectes, qui permettent de « couper » le cycle de la puce et d'empêcher les œufs ou larves de se transformer en

adultes. Il en existe deux types : les analogues de l'hormone juvénile et inhibiteurs du développement des insectes. Les premiers pénètrent la cuticule et bloquent la croissance des organes et des tissus chez les formes immatures, les seconds inhibent la synthèse de la chitine. Leur persistance dans le milieu extérieur est souvent longue (plusieurs semaines à plusieurs mois), ce qui potentialise leur efficacité.

La mise à disposition récente des inhibiteurs de croissance des insectes a permis d'optimiser le traitement environnemental et de bloquer le cycle de la puce pour diminuer fortement le réservoir environnemental..

6. POUDRES, SPRAYS, PUMP-SPRAYS, FOGGERS : COMMENT CHOISIR ?

Les poudres sont en règle générale relativement difficiles à appliquer et doivent nécessairement être aspirées pour éviter des salissures trop importantes dans l'environnement. Les sprays et pump-sprays sont plus pratiques. Ils permettent de traiter sélectivement les zones à risque, et également les surfaces plus importantes comme moquettes, tapis etc... Ils sont faciles d'utilisation et généralement bien acceptés par les propriétaires. Les foggers sont des aérosols pressurisés qui diffusent un nuage dans la pièce traitée. Ils sont pratiques, toutefois leur utilisation ne permet pas de traiter les points chauds, la diffusion du produit n'est pas homogène ni optimale notamment dans les placards, penderies, ou sous les meubles. Ils doivent donc être réservés aux grands espaces et leur utilisation ne dispense pas d'un traitement plus « ciblé » des points chauds avec un spray ou un pump-spray.

Les sprays et pump-sprays doivent être favorisés en sélectionnant les « points chauds » qui représentent les principales zones à risque pour l'éclosion des larves et des pupes. Les foggers sont à réserver aux grands espaces, en complément.

CONCLUSION

En conclusion, la lutte contre les puces doit avant tout passer par un traitement adulticide sur l'animal, mais il est particulièrement intéressant de lui associer un traitement de l'environnement, pour lequel les inhibiteurs de croissance des insectes ont toute leur place. On peut distinguer des cas simples (animaux peu nombreux, biotope facile à traiter) et des cas complexes (collectivité de chiens à poils longs, en contact avec des chats, dans un biotope large...). Dans tous les cas, le traitement insecticide devra être adapté au cas par cas pour être efficace et éviter les désillusions.



Carlotti DN, Jacobs DE. Therapy, control and prevention of flea allergy dermatitis in dogs and cats, Vet Dermatol 2000, 11, 83-98

Halos L, Beugnet F, Cardoso L, Farkas R, Franc M, Guillot J, Pfister K, Wall R. Flea control failure? Myths and realities. Trends Parasitol. 201;30 :228-33



Composition biocide TP18:

MP HABITAT aérosol flacon de 520 ml :

Perméthrine (CAS n° 52645-53-1) 1,00 g/l

(S)-Méthoprène (CAS n° 65733-16-6) 0,0125 g/l

MP HABITAT diffuseur flacon de 210 ml :

Perméthrine (CAS n° 52645-53-1) 15,44 g/l

(S)-Méthoprène (CAS n° 65733-16-6) 0,34 g/l

MP HABITAT aérosol flacon de 520 ml : code 3401120326884

MP HABITAT diffuseur flacon de 210 ml : code 3401560819564



**MP HABITAT
Aérosol
MP HABITAT
Fogger**



Pas de résistance

Contrairement à une idée faussement répandue, il n'existe pas de résistance à l'heure actuelle pour les principaux insecticides disponibles. L'apparente inefficacité d'un traitement est le plus souvent liée à des erreurs lors de la mise en place de la thérapeutique :

- Sous-dosage involontaire
- Traitement trop espacé
- Utilisation fréquente de shampooings
- Absence de traitement des congénères
- Absence de traitement de l'environnement
- Absence de renouvellement du traitement. Il ne faut pas se contenter de traiter lorsqu'on voit des parasites ou uniquement à la belle saison, mais en permanence toute l'année

Optimiser le traitement de l'environnement

Il est important en cas d'infestation massive, ou en cas de dermatose sévère, ou encore dans les foyers avec de nombreux congénères, de traiter l'environnement.

- Passer l'aspirateur est un préalable indispensable
- Répertorier avec attention les « points chauds » : tapis, moquettes, plinthes, planchers « anciens », lieux de couchage habituels de l'animal (panier, canapé, fauteuil, placards, ...), zones à risque (peu éclairées et plutôt humides)
- Favoriser un traitement sélectif des points chauds plutôt qu'un traitement « à l'aveugle » ou global



MP LABO 5 Bd Marcel Pagnol - 06130 GRASSE

www.mplabo.eu

Tel : 04 93 09 85 79 - Fax : 04 33 (0)4 93 36 27 14