

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/312495052>

# Recommandations pour la vaccination du Chien et du Chat en 2016

Article · October 2016

CITATIONS

0

READS

3,432

2 authors, including:



Michel PEPIN

VETAGROSUP, CAMPUS DE LYON

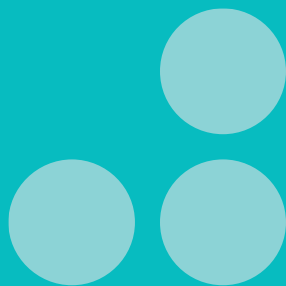
119 PUBLICATIONS 2,441 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Maedi Visna virus DNA vaccination [View project](#)



La vaccination du Chien et du Chat est la base de la consultation de médecine préventive. De nouvelles données scientifiques ont permis de faire évoluer les pratiques vaccinales chez les Carnivores domestiques.

## Recommandations pour la vaccination du Chien et du Chat en 2016

M. PÉPIN, DV, PhD, Professeur,  
M. MOIGNARD, DV, Praticien hospitalier  
VetAgro Sup, Campus vétérinaire de Lyon  
1 avenue Bourgelat  
69280 Marcy-l'Étoile

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Être capable d'expliquer et d'appliquer les recommandations internationales pour la vaccination du Chien et du Chat.

### RÉSUMÉ

Une meilleure connaissance de la mise en place de l'immunité chez le jeune animal et chez l'animal âgé, associée aux progrès réalisés par les vaccins, conduisent à adopter de nouvelles pratiques pour la vaccination des Carnivores domestiques. L'objectif de la consultation de médecine préventive, outre le bilan de santé annuel incluant toutes les composantes impactant l'état de santé, doit permettre d'établir un plan de vaccination "à la carte" adapté à l'animal et à son mode de vie (si l'animal vit seul ou en collectivité et si l'animal sort ou non) et prenant en compte les durées effectives d'immunité avec en filigrane la volonté de "vacciner moins et vacciner mieux".

<sup>1</sup> WSAVA : World Small Animal Veterinary Association ;  
AAHA : American Animal Hospital Association ;  
AAFP : American Association of Feline Practitioners

<sup>2</sup> ABCD : Advisory Board on Cat Diseases

### CRÉDITS DE FORMATION CONTINUE

La lecture de cet article ouvre droit à 0,05 CFC. La déclaration de lecture, individuelle et volontaire, est à effectuer auprès du CFCV (cf. sommaire).

La vaccination du Chien et du Chat a démontré sa remarquable efficacité depuis l'introduction des tous premiers vaccins à la fin des années cinquante en permettant une diminution drastique de l'incidence de certaines maladies infectieuses comme la maladie de Carré (C) chez le Chien ou la panleucopénie chez le Chat (P).

La vaccination protège l'animal vacciné et permet de mettre en place une immunité de groupe qui contribue à diminuer considérablement l'impact des maladies infectieuses, lorsqu'une fraction importante de la population est vaccinée. La vaccination contre une zoonose comme la rage contribue également à la protection de la santé publique.

Les progrès apportés dans la fabrication et le contrôle des vaccins, les études scientifiques sur la mise en place et la durée de l'immunité ou sur la persistance des anticorps maternels chez le chiot et le chaton ont conduit à adapter et changer très progressivement les pratiques en matière de vaccination.

Toutes ces améliorations ont été régulièrement compilées et publiées depuis 2003 par des consortiums d'experts internationaux (WSAVA, AAHA, AAFP<sup>1</sup>) ou européens (ABCD<sup>2</sup>), et ont conduit à publier des recommandations sur la base de la médecine factuelle [1-4].

Les objectifs de ces recommandations sont d'une part de vacciner mieux, et d'autre part de redonner au praticien la pleine maîtrise du plan de vaccination au cours de la consultation de médecine préventive. □

## Les deux catégories de vaccins

Les vaccins destinés au Chien et au Chat peuvent être classés en deux catégories (TABLEAUX 1 ET 2) :

■ **Les vaccins essentiels** (E ou "core vaccines") qui devraient être administrés à tous les chiens et tous les chats (CHP pour le Chien et CRP pour le Chat) ;

■ **Les vaccins optionnels** (O ou "non-core vaccines") à recommander selon le contexte épidémiologique local, le mode de vie de l'animal et de leurs propriétaires. Parmi les vaccins non essen-

tiels, on distingue des vaccins fortement recommandés selon certaines circonstances (à l'exemple de la leptospirose chez le Chien avec une activité extérieure) et des vaccins recommandés seulement dans certaines situations particulières, notamment dans les collectivités d'animaux : refuges, élevages, ... (à l'exemple de la chlamydiaophilose chez le Chat) ;

■ Certains vaccins, disponibles dans d'autres pays, peuvent entrer dans une 3<sup>e</sup> catégorie, à savoir non recommandés en l'état actuel de leur formulation. □

Tableau 1 : Liste des maladies du Chien pour lesquelles des vaccins sont disponibles ou non en France en 2016.

| Maladie (synonymes)   | Agent causal <sup>(1)</sup>  | Importance | Abréviation(s)      | Catégorie (niveau de recommandation) <sup>(2)</sup> | Commentaire(s)   |
|---|--|------------|---------------------|---|--|
| <b>Vaccins disponibles en France</b>                            |  |            |                     |   |  |
| Maladie de Carré (“distemper”)                                  | CDV ( <i>Canine Distemper Virus</i> )                                | ++++       | C (D)               | E   | Existence de vaccins divalents (combinaison avec l'hépatite de Rubarth : CH) ou plus (jusqu'à 6 valences : CHPPiLR) soit 32 spécialités <sup>(3)</sup>   |
| Hépatite de Rubarth (hépatite infectieuse canine)               | CAV-1 ( <i>Canine Adenovirus-1</i> )                                 | ++++       | H (A <sub>2</sub> ) | E   | Utilisation du CAV-2 atténué comme antigène vaccinal ; existence de vaccins divalents (combinaison avec la maladie de Carré: CH) ou plus (jusqu'à 6 valences : CHPPiLR <sup>(4)</sup> ) soit 31 spécialités <sup>(3)</sup> |
| Parvovirose   | CPV-2 ( <i>Canine Parvovirus-2</i> )                                 | +++++      | P                   | E   | Existence de nombreux vaccins monovalents ou plus (jusqu'à 6 valences : CHPPiLR), soit 33 spécialités <sup>(3)</sup>   |
| Leptospirose  | <i>Leptospira spp.</i> (différents sérovars)                         | +++        | L                   | O+++  | Existence de vaccins associant 2, 3 ou 4 sérovars utilisés seuls ou en association avec d'autres valences, soit 36 spécialités <sup>(3)</sup>  |
| Leishmaniose  | <i>Leishmania infantum</i>   | +++        | Lsh                 | O++   | Zoonose et maladie vectorielle ; 1 seul vaccin disponible <sup>(3)</sup>   |
| Toux de chenil (trachéo-bronchite infectieuse) (“kennel cough”) | <i>Bordetella bronchiseptica</i>                                     | ++         | Bb                  | O++   | Existence de vaccins associés ou non au CPiV à germes atténués (administration par voie intranasale) ou inactivés (administration par voie parentérale), soit 3 spécialités <sup>(3)</sup>                                 |
|   | CPiV ( <i>Canine Parainfluenza Virus</i> )                           | ++         | Pi                  | O++   |  |
|   | CAV-2 ( <i>Canine Adenovirus 2</i> )                                 | +          | CAV-2               | O+  | CAV-2 = virus de la laryngotrachéite infectieuse utilisé pour la protection hétérologue contre l'adénovirus canin de type 1 (hépatite de Rubarth) ; 31 spécialités   |
| Babésiose (piroplasmose)  | <i>Babesia canis</i>   | +++        | Bab                 | O+  | Maladie vectorielle ; 1 seul vaccin disponible <sup>(3)</sup>  |
| Borréliose de Lyme  | <i>Borrelia burgdorferi</i><br><i>B. azfeli</i><br><i>B. garinii</i> | +          | Borr                | O+  | Zoonose et maladie vectorielle ; existence de deux vaccins contenant soit des antigènes de 1 souche ( <i>B. burgdorferi sensu stricto</i> ) ou de 3 souches <sup>(3)</sup>   |
| Herpèsvirose canine (maladie hémorragique du chiot)             | CaHV1 ( <i>Canid Herpesvirus 1</i> )                                 | +          | ...                 | O+  | 1 seul vaccin disponible <sup>(3)</sup>  |
| Rage  | <i>Rhabdovirus</i>   | +          | R                   | O+++  | Vaccination obligatoire pour les déplacements à l'étranger et pour les chiens de catégorie 1 & 2 ; vaccins monovalents ou associés avec d'autres valences, soit 20 spécialités <sup>(3)</sup>                              |
| Tétanos   | Anatoxine de <i>Clostridium tetani</i>                               | +          | ...                 | O+  | 1 seul vaccin disponible <sup>(3)</sup> ; utilisable en prévention ou pour le traitement du tétanos en association avec la sérothérapie  |

### Vaccins non disponibles en France

|                           |   |   |    |                |  |
|---------------------------|---|---|----|----------------|--|
| Mélanome oral             | ...   | + |    | O+             | Vaccin thérapeutique ADN (tyrosinase humaine) destiné à l'immunothérapie du mélanome oral du Chien <sup>(4)</sup> ; disponible aux USA |
| Influenza (grippe canine) | CIV (H3N8 ou H3N2 ; <i>Canine Influenza Virus</i> ) | + |    | O+             | Vaccins disponibles aux USA  |
| Coronavirose canine       | CCoV (CCV) ( <i>Canine Coronavirus</i> )            | + | CV | Non recommandé | Disponible aux USA et dans divers autres pays  |

(1) Agent causal contenu dans le vaccin disponible (il peut exister des variants ou des souches différentes à l'origine de la maladie).

(2) Catégories : E = essentiel (ou “core”) ; O = optionnel (ou “non-core”) ; O+++ = fortement recommandé ; O++ = moyennement recommandé ; O+ = faiblement recommandé.

(3) consultable(s) sur le site de l'ANMV-ANSES : <http://www.ircp.anmv.anses.fr/index.aspx> (page consultée le 8/3/16).

(4) <https://www.avma.org/News/JAVMANews/Pages/100301f.aspx> (page consultée le 8/3/16).

Tableau 2 : Liste des maladies du Chat pour lesquelles des vaccins sont disponibles ou non en France en 2016.

| Maladie (synonymes)   | Agent causal <sup>(1)</sup>  | Importance | Abréviation(s) | Catégorie (niveau de recommandation) <sup>(2)</sup> | Commentaire(s)  |
|---|--|------------|----------------|---|---|
| <b>Vaccins disponibles en France</b>  |  |            |                |   |   |
| Panleucopénie féline (typhus)   | Parvovirus félin (FPV)   | ++++       | P (T)          | E   | Existence de vaccins monovalents ou associés à d'autres valences (jusqu'à 5 valences : CRPChL) soit 15 spécialités <sup>(3)</sup>                       |
| Coryza (C)<br>- Rhinotrachéite virale<br>- Calicivrose<br>- Bordetellose féline | FeHV1 (FHV-1)<br>( <i>Feline Herpesvirus -1</i> )  | +++        | R              | E   | Existence de vaccins divalents (combinaison avec le calicivirus : CR) ou plus (jusqu'à 5 valences : CRPChL) soit 18 spécialités <sup>(3)</sup>          |
|   | FCV<br>( <i>Feline Calicivirus</i> )   | +++        | C              | E   |   |
|   | <i>Bordetella bronchiseptica</i>   | +          | Bb             | O+  | 1 seul vaccin disponible <sup>(3)</sup>   |
| Infection par le FeLV (leucose féline)  | FeLV<br>( <i>Feline Leukaemia Virus</i> )  | ++         | L              | O+++  | Existence de vaccins monovalents ou associés à d'autres valences (jusqu'à 5 valences : CRPChL) soit 9 spécialités <sup>(3)</sup>                        |
| Chlamydophilose (Chlamydiose)   | <i>Chlamydomphila</i><br>( <i>Chlamydia felis</i> )  | +          | Ch             | O+  | Vaccin toujours associé à d'autres valences (3 ou 4), soit 6 spécialités <sup>(3)</sup>   |
| Rage  | <i>Rhabdovirus</i>   | +          | R              | O+++  | Vaccination obligatoire pour les déplacements à l'étranger ; vaccins monovalents ou associés avec d'autres valences, soit 10 spécialités <sup>(3)</sup> |
| <b>Vaccins non disponibles en France</b>  |  |            |                |   |   |
| Péritonite infectieuse (PIF)  | FECV & FIPV<br>( <i>coronavirus = Feline Enteritis Coronavirus &amp; Feline Infectious Peritonitis Virus</i> ) | ++         |                | Non recommandé                                      | Disponible aux USA ; administration par voie intranasale  |
| Immunodéficience féline   | FIV<br>( <i>Feline Immunodeficiency Virus</i> )  | +          |                | O+  | Disponible aux USA et dans d'autres pays  |

(1) Agent causal contenu dans le vaccin disponible (en effet, il peut exister des variants ou des souches différentes à l'origine de la maladie)

(2) Catégories : E = essentiel (ou "core") ; O = optionnel (ou "non-core") ; O+++ = fortement recommandé ; O++ = moyennement recommandé ; O+ = faiblement recommandé

(3) Consultables sur le site de l'ANMV-ANSES : <http://www.ircp.anmv.anses.fr/index.aspx> (page consultée le 8/3/16)

## Anticorps maternels et vaccination du chiot et du chaton

Les chiots et les chatons naissent quasi agammaglobulinémiques avec un très faible taux d'immunoglobulines (Ig) circulantes en raison de la placentation endothéliochoriale caractéristique des Carnivores presque imperméable aux Ig.

Même si toutes les fonctionnalités du système immunitaire (SI) du chiot et du chaton sont en place, le SI est immature et la défense des chiots et chatons lors de leurs premières semaines de vie repose

surtout sur le transfert des Ig maternelles via le colostrum [5].

Il faut noter la différence entre Ig maternelles qui englobent toutes les Ig (surtout des IgG et IgA) transférées chez le jeune et les anticorps maternels (Acm) qui apportent une précision car ils désignent un contact de la chienne ou de la chatte avec un ou des agents infectieux définis.

Cette précision devient essentielle lorsqu'il s'agit d'un agent pathogène

avec lequel la chienne ou la chatte n'a eu aucun contact car, dans ce cas précis et même si le chiot ou le chaton a bien eu un excellent transfert colostrale, il ne possédera aucun anticorps contre cet agent pathogène.

Il est important de souligner l'intérêt de vacciner les mères avant la mise à la reproduction ou pendant la gestation (si le vaccin le permet) afin de mettre en place une immunité passive adaptée chez le jeune.

À noter que les Acm contribuent à ralentir le développement de l'immunité humorale propre au jeune mais n'ont pas d'impact sur l'immunité cellulaire [5].

L'immunité systémique après ingestion du colostrum est possible grâce à la perméabilité de la muqueuse intestinale ; chez le chiot, il a été montré que cette perméabilité était maximale durant les 4 premières heures suivant la naissance puisque la fermeture de la barrière intestinale est commencée dès la 4<sup>e</sup> heure pour s'achever entre 16 et 24 heures [6]. Chez le chaton, la perméabilité cesserait au-delà de la 16<sup>e</sup> heure.

La persistance des Acm chez le chiot ou le chaton est variable selon les individus ; ces Acm persistent en moyenne jusqu'à 8 à 12 semaines, mais peuvent ne plus être présents avant cette période ou au contraire être encore détectables jusqu'à la 14<sup>e</sup> semaine (voire au-delà pour des Acm dirigés contre le virus de la panleucopénie féline chez des chatons issus de chattes avec des titres en Ac très élevés).

Cette période comprise en moyenne entre 8 et 12 semaines est dite critique car elle correspond au moment au cours duquel l'immunité maternelle ne protège plus le chiot ou le chaton, mais peut



**Photo 1 :** La variabilité de la persistance des Acm a conduit à recommander un protocole de primo-vaccination en trois injections.

■ la 3<sup>e</sup> injection doit être faite au-delà de la 14<sup>e</sup> semaine.

Ce protocole est applicable aux vaccins essentiels avec la possibilité de commencer plus tôt la première injection pour les valences "parvovirose" chez le Chien ou chez le Chat (dès la 6<sup>e</sup> semaine, voire dès la 4<sup>e</sup> semaine) dans un contexte d'épizootie.

Les vaccins optionnels (TABLEAUX 1 ET 2) tels que la leptospirose ou la leucose chez le Chat nécessitant deux injections peuvent être faits soit à 8 et 12 semaines, soit à 12-16 semaines selon le statut vaccinal de la mère à l'égard de ces deux agents pathogènes.

La vaccination contre la rage en 1 seule injection, lorsqu'elle est pratiquée, doit être réalisée chez un chiot ou un chaton de plus de 3 mois, identifié, muni d'un passeport, et préférablement lors de la dernière injection du protocole de primo-vaccination.

Enfin, certains vaccins optionnels à l'exemple des vaccins contre la babésiose ou la leishmaniose canine, doivent être réalisés à partir du 5<sup>e</sup> ou 6<sup>e</sup> mois, et en conséquence indépendamment des autres vaccins. □

interférer encore avec le développement d'une immunité vaccinale. Bien qu'il existe de nombreux facteurs en jeu, le plus important reste la quantité d'Acm absorbée *via* le colostrum ; en effet plus celle-ci est importante, plus longtemps les Acm vont persister chez le jeune.

La variabilité de la persistance des Acm a conduit à recommander un protocole de primo-vaccination en trois injections, classiquement réalisées à 8, 12 et 16 semaines (PHOTO 1). Il est important de souligner que :

■ les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> injections ne sont pas des rappels en tant que tels puisqu'elles peuvent intervenir à un moment où l'injection précédente a pu subir une interférence *via* les Acm ;

## La vaccination de l'animal adulte [3]

**L**e protocole de vaccination du Chien ou du Chat adulte doit avant tout prendre en compte le contexte épidémiologique et le mode de vie de l'animal.

Deux situations peuvent se présenter :

■ si l'animal adulte n'a jamais été vacciné (ou son statut vaccinal est inconnu), le protocole de primo-vaccination impose deux injections à 3-4 semaines d'intervalle pour les vaccins essentiels et optionnels suivi d'un premier rappel annuel. Les valences CHP chez le Chien et P chez le Chat peuvent être dissociées



**Photo 2 :** Les rappels contre le coryza du Chat seront annuels pour des chats sortant fréquemment ou en contact avec de nombreux congénères.

► puisqu'une seule dose est considérée comme protectrice et donc acceptable [1,2,4] ;

■ *si l'animal a été correctement vacciné* lorsqu'il était chiot ou chaton, il reçoit son 1<sup>er</sup> rappel annuel 1 an environ après la 3<sup>e</sup> injection de la primo-vaccination.

Ce premier rappel annuel est très important pour stimuler efficacement le système immunitaire (SI) de l'animal et conférer un niveau de protection optimale.

Au-delà de ce premier rappel annuel, il est important de distinguer les vaccins essentiels qui ne nécessitent que des rappels tous les 3 ans, voire au-delà, et les vaccins optionnels qui eux nécessitent des rappels annuels.

Là encore, il est important d'adapter le protocole en fonction du mode de vie de l'animal : ainsi chez le Chat et selon les recommandations de l'ABCD [2], les rappels contre le coryza du Chat (CR) seront annuels pour des chats sortant fréquemment ou en contact avec de nombreux congénères (PHOTO 2), et pratiqués tous les 3 ans chez les chats vivant en appartement.

Pour la leucose féline, étant donné la diminution importante de la sensibilité du chat adulte (> 3-4 ans) à l'infection par le FeLV, il est recommandé, après une primo-vaccination en deux injections, de faire des injections de rappels annuellement jusqu'à l'âge de 4 ans puis uniquement tous les 3 ans [2].

Pour la vaccination contre la rage (optionnelle en France compte tenu du statut officiellement indemne de rage), les rappels suivant le premier rappel annuel obligatoire peuvent être faits selon les vaccins disponibles annuellement ou tous les 3 ans.

Dans tous les cas et en raison de la classification de la rage en danger sanitaire de 1<sup>re</sup> catégorie, le praticien doit suivre scrupuleusement les indications du RCP (= résumé des caractéristiques du produit) du vaccin utilisé.



**Photo 3 :** Chez le Chat, il faut bannir l'injection entre les deux épaules et mettre en place des mesures simples pour limiter une inflammation exagérée au site d'injection.

La longue durée d'immunité des vaccins essentiels chez le chien et le chat adulte a pour conséquence de ne pas refaire de protocole de primo-vaccination lors de dépassement de la date théorique du rappel [7], sauf si le contexte épidémiologique local l'impose.

La possibilité de doser les anticorps (Ac) chez le chien ou le chat adulte permettra peut-être dans un avenir proche de proposer une véritable vaccination "à la carte" puisque seuls les animaux avec un taux d'Ac reconnu en deçà du seuil de protection défini pour chaque maladie ciblée devront être revaccinés.

Cette option déjà offerte aux praticiens *via* la fourniture de tests rapides sous la forme de kits notamment pour les maladies essentielles du Chien (CHP) ou du Chat (CRP) suppose la réalisation d'un prélèvement de sang et du test sérologique correspondant avant de prendre la décision de vacciner ou non.

Cette possibilité présente l'intérêt de redonner l'initiative au praticien et permet de limiter le nombre de vaccinations en répondant au souhait de certains propriétaires.

Toutefois la lourdeur de mise en œuvre au quotidien et le coût non négligeable sont à considérer.

Il est important de mentionner que le seul dosage des Ac n'est pas un corrélat absolu de protection puisque des ani-

maux séronégatifs peuvent être parfaitement protégés en raison d'une immunité à médiation cellulaire et/ou d'une immunité locale efficaces ; devant cette situation difficile à explorer le temps d'une consultation, il est recommandé de vacciner tous les animaux séronégatifs [1].

À l'inverse pour les virus qui varient beaucoup, à l'exemple des calicivirus du Chat, un résultat positif contre un virus utilisé en laboratoire peut être synonyme d'une protection faible à nulle si les souches virales circulantes ont divergé par rapport aux souches de laboratoire.

La volonté de vacciner mieux en vaccinant moins prend toute son importance chez le Chat en raison de la possibilité dans cette espèce, rare certes (de l'ordre de 1 pour 10 000 chats), de développer un fibrosarcome au site d'injection.

À défaut de pouvoir incriminer véritablement un ou plusieurs facteurs, le praticien doit désormais prendre certaines précautions : limiter le nombre d'injections en ne vaccinant que chaque fois que cela est absolument indispensable, varier les sites d'injection tout en bannissant l'injection entre les deux épaules (PHOTO 3) et mettre en place des mesures simples pour limiter une inflammation exagérée au site d'injection (injecter le vaccin à température ambiante, changer d'aiguille après la ponction du vaccin, préférer les vaccins sans adjuvants à efficacité équivalente,...) [8]. □



## La vaccination de l'animal âgé

Une immunosénescence se met en place chez le chien et le chat âgés (vers la 12<sup>e</sup> année) avec le vieillissement du SI moins prompt et moins efficace pour se défendre contre les agents pathogènes.

Il est reconnu que ce vieillissement affecte surtout les réponses primaires et se caractérise par une réponse moins vigoureuse lors d'un premier contact. En revanche, l'existence de nombreux lymphocytes mémoires B et T associés aux vaccinations et/ou aux contacts antérieurs n'est en rien affectée par le grand âge.

En conséquence, l'animal âgé doit être vacciné selon le même rythme, ni plus ni moins, que l'animal adulte pour peu qu'il ait été vacciné auparavant (PHOTO 4) [9].

L'intérêt de la vaccination chez un animal âgé et jamais vacciné auparavant doit faire l'objet d'une analyse risques/bénéfices prenant en compte le contexte épidémiologique local. □



Photo 4 : L'animal âgé doit être vacciné selon le même rythme, ni plus ni moins, que l'animal adulte.

## Les effets secondaires de la vaccination

Afin de bien sensibiliser les propriétaires au fait que la vaccination n'est pas un acte anodin même s'il est facile à réaliser, il est important de rappeler que les bénéfices sont très supérieurs aux risques encourus.

La meilleure preuve de ces bénéfices est d'évoquer la quasi-disparition des maladies graves du Chien et du Chat pour lesquelles la vaccination courante existe depuis le début des années 1970.

Concernant l'efficacité relative de la vaccination, les trois principales causes d'échecs vaccinaux sont, par ordre décroissant d'importance, l'interférence avec les Acm, la relative immunogénicité démontrée pour certains vaccins ou le statut non-répondeur de certains animaux (estimé par exemple de 1 animal sur 1 000 pour la parvovirose à 1 sur 100 000 pour l'adénovirus canin) [1].

Quant aux suites fâcheuses de la vaccination chez les chats ou chiens, si elles existent et si elles sont bien décrites dans le RCP du ou des vaccins, il convient de rappeler leur faible fréquence de l'ordre de 5 incidents pour 1000 vaccinations.

Ce chiffre, issu de deux études réalisées aux USA (TABLEAU 3), montre que :

■ Chez le Chien, les trois-quarts des incidents postvaccinaux surviennent le 1<sup>er</sup> jour suivant la vaccination ; la pro-

Tableau 3 : Statistiques américaines des effets secondaires observés lors de la vaccination chez le Chien (dans les 3 jours suivant la vaccination) ou chez le Chat (dans les 30 jours suivant la vaccination)

|       | Nb total d'animaux vaccinés/<br>nb total de doses | Nb d'animaux avec effets indésirables | Nb pour 1000 | Mortalité (Nb) | Référence |
|-------|---|---------------------------------------|--------------|----------------|-----------|
| Chien | 1 226 159/3 439 576                               | 4678                                  | 3,82         | 3              | [10]      |
| Chat  | 496 189/1 258 712                                 | 2560                                  | 5,16         | 4              | [11]      |

►► babilité d'effets secondaires augmente avec le nombre de vaccinations faites le même jour, chez les chiens de petite taille et chez le chien jeune (entre 1 et 3 ans) [10] ;

■ *Chez le Chat, 92 % des effets indésirables sont constatés dans les 3 jours suivant la vaccination ; la probabilité d'effets secondaires est accrue chez le jeune mâle castré [11].* □

## Conclusion

**C**ette revue non exhaustive sur la vaccination du Chien et du Chat démontre que les connaissances dans ce domaine évoluent.

Le praticien doit désormais prendre en compte les données concernant la persistance des AcM, les durées d'immunité bien établies pour les différents vaccins (et ce, même si le RCP des vaccins recommande pour les vaccins essentiels des rappels annuels [12]), les recommanda-

tions pour les bonnes pratiques de la vaccination du Chat, le tout le temps d'une consultation de médecine préventive où seront abordés tous les aspects pouvant impacter l'état de bonne santé du chien et du chat à vacciner.

Dans ce contexte, le praticien est le garant d'un calendrier vaccinal adapté à chaque chien et chat avec les vaccins les plus en adéquation avec les souches circulantes. □

### POINTS FORTS

- Les pratiques vaccinales chez le Chien et le Chat ont fortement évolué au cours de la dernière décennie.
- Les recommandations générales préconisent une primo-vaccination en 3 injections (à 8, 12 et 16 semaines) et des rappels tous les 3 ans pour les vaccins essentiels ("core vaccines") au-delà du premier rappel annuel important.
- Le chien ou le chat âgé doit être vacciné ni plus ni moins souvent que l'animal adulte.
- La prévention du fibrosarcome au site d'injection chez le Chat passe par le changement régulier de site d'injection des vaccins (tout en bannissant l'injection entre les deux épaules) et par le fait de ne réaliser que les seules vaccinations strictement nécessaires.
- La vaccination s'insère dans la consultation de médecine préventive qui doit prendre en compte tous les aspects pouvant impacter à terme la santé du Chien ou du Chat.

### >>> A LIRE...

1. Day MJ et coll. WSAVA Guidelines for the vaccination of dogs and cats. *J Small Anim Pract.* 2016 ; 57 : E1-E45.
2. Hosie MJ et coll. Matrix vaccination guidelines : 2015 ABCD recommendations for indoor/outdoor cats, rescue shelter cats and breeding catteries. *J Feline Med Surg.* 2015 ; 17 : 583-7.
3. Scherk MA et coll. 2013 AAEP Feline Vaccination Advisory Panel Report. *J Feline Med Surg.* 2013 ; 15 : 785-808.
4. Welborn LV et coll. 2011 AAHA canine vaccination guidelines. *J Am Anim Hosp Assoc.* 2011 ; 47 : 1-42.
5. Day MJ. Immune system development in the dog and cat. *J Comp Pathol.* 2007 ; 137 Suppl 1 : S10-5.
6. Chastant-Maillard S et coll. Timing of the intestinal barrier closure in puppies. *Reprod Domest Anim.* 2012 ; 47 Suppl 6 : 190-3.
7. Schultz RD. Duration of immunity for canine and feline vaccines : a review. *Vet Microbiol.* 2006 ; 117 : 75-9.
8. Hartmann K et coll. Feline injection-site sarcoma : ABCD guidelines on prevention and management. *J Feline Med Surg.* 2015 ; 17 : 606-13.
9. HogenEsch H, Thompson S. Effect of ageing on the immune response of dogs to vaccines. *J Comp Pathol.* 2010 ; 142 Suppl 1 : S74-7.
10. Moore GE et coll. Adverse events diagnosed within three days of vaccine administration in dogs. *J Am Vet Med Assoc.* 2005 ; 227 : 1102-8.
11. Moore GE et coll. Adverse events after vaccine administration in cats : 2,560 cases (2002-2005). *J Am Vet Med Assoc.* 2007 ; 231 : 94-100.
12. Day MJ. Vaccination of dogs and cats : no longer so controversial ? *Vet Rec.* 2011 ; 168 : 480-2.

### Déclaration publique d'intérêts sous la responsabilité du ou des auteurs :

**M. Pépin :** En tant que responsable de l'Unité d'Enseignement de Médecine Préventive, M. Pépin a négocié 3 conventions de partenariat entre VetAgroSup et le laboratoire ZOETIS. Ces conventions dont le bénéfice revient entièrement à VetAgroSup (et aux étudiants indirectement) ont servi à réaliser la façade du bâtiment renové de Médecine Préventive, à l'impression du Carnet de Bord de Médecine Préventive (pendant 3 ans) et à financer une petite partie d'une mission de coopération entre VetAgroSup et l'Université Murdoch (Australie) pour des échanges d'étudiants de 5<sup>e</sup> année. En contrepartie de ces financements versés à VetAgroSup, M. Pépin a (ou va réaliser) les prestations suivantes pour le laboratoire Zoetis : intervention devant la force de vente en janvier 2015 sur les bienfaits de la vaccination, participations à un module de formation interne (à faire) et à un n° spécial d'Abstract Vet sur la leptospirose (en juin 2016).

**M. Moignard :** néant.