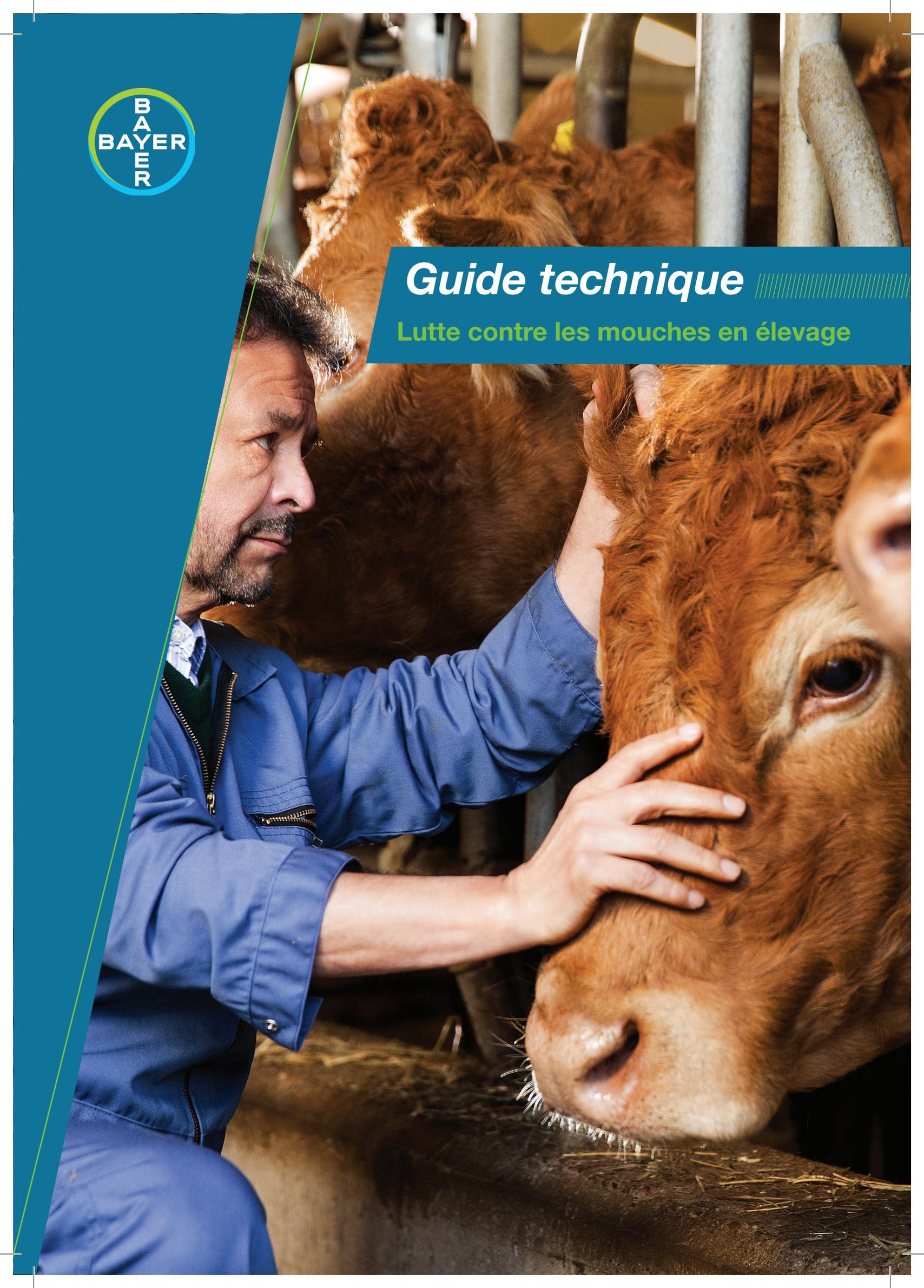




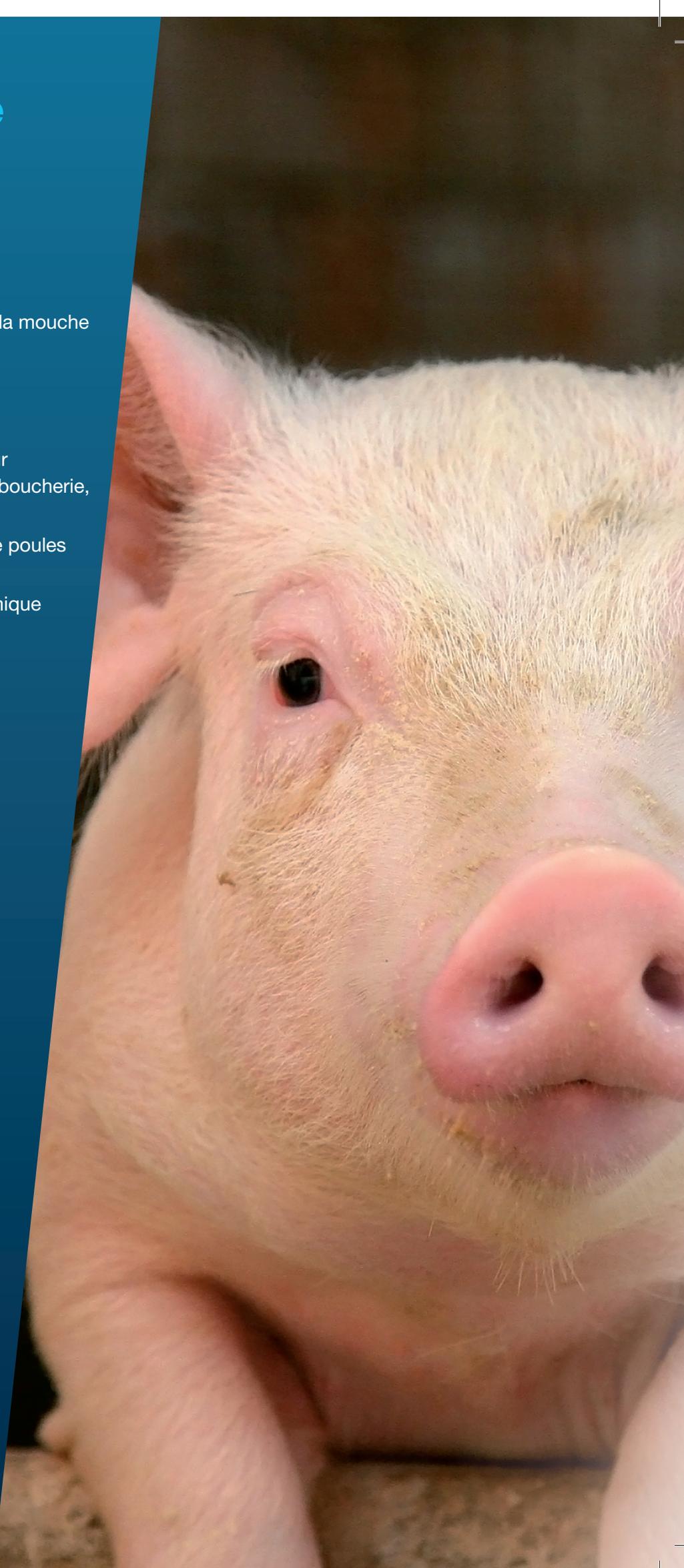
# *Guide technique* //

Lutte contre les mouches en élevage



# Sommaire

- 03** Introduction
- 04** Nuisance
- 05** La biologie de la mouche
- 07** Le cycle de développement de la mouche
- 08** Stratégie de lutte
  - 08** Principes de base
  - 10** Spécificités des nurseries
  - 10** Spécificités des élevages sur caillebotis, porcs, veaux de boucherie, lapins ou palmipèdes
  - 11** Spécificités des élevages de poules pondeuses en cages
  - 11** Organisation de la lutte chimique
- 16** Solutions Bayer





# Nuisance

La mouche est un nuisible de tous types d'élevages : bovins, ovins, caprins, porcins ou encore l'élevage de volailles. Les mouches entraînent des nuisances physiques auprès des éleveurs ainsi que du voisinage. Outre cette gêne, elles énervent également les animaux qui, de ce fait, se nourrissent moins, ce qui peut entraîner une diminution allant de 20 à 30 % sur les productions attendues (lait, viande).



La mouche se nourrit de substances organiques pouvant contenir des germes pathogènes (virus, bactéries, kystes de protozoaires, helminthes) qui sont transmis par la salive et les déjections.

Elles sont susceptibles de transmettre plusieurs maladies :

// chez l'homme : typhoïde, entérites, trachome et conjonctivite

// et chez les animaux d'élevage : salmonelloses, entérocolites, mammites des vaches, kératoconjunctivite infectieuse chez les bovins, fièvre aphteuse, peste porcine, rouget, SDRP.

De plus, certaines espèces de mouches piquent, comme la mouche piqueuse des étables ou stomoxe (*Stomoxys calcitrans*) et la mouche des cornes (*Haematobia irritans*).

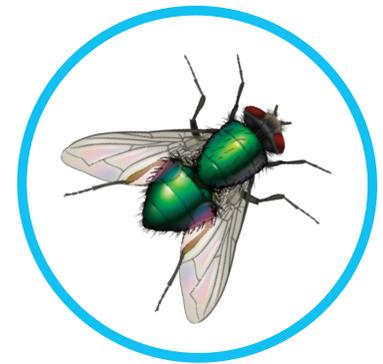
Ces dernières sont des insectes piqueurs-suceurs qui se nourrissent exclusivement de sang, ce qui en fait des espèces très agressives, particulièrement par temps orageux.

# La biologie de la mouche

La mouche adulte mesure entre 6 et 8 mm de long. Elle présente un thorax gris orné de quatre bandes dorsales noires longitudinales, l'abdomen jaunâtre avec la partie postérieure brun foncé et une ligne foncée dorso-médiane.

Les ailes sont presque transparentes et caractérisées par un décrochement vers le haut de la nervure longitudinale centrale. La femelle est généralement plus grande et se différencie des mâles par une distance inter-oculaire moindre. L'appareil buccal de type suceur est formé d'une trompe (proboscis).

La mouche domestique est omnivore, se nourrit sur des débris provenant de l'activité humaine, les déchets, les excréments, les matières organiques en décomposition... Les adultes se nourrissent aussi bien à l'extérieur que dans les élevages ou les habitations.



Mouche domestique  
*Musca domestica*

## MOUCHE DOMESTIQUE - *Musca domestica*

// Taille : 4-7,5 mm

### // Reproduction :

// Accouplement des adultes dès 1 jour après émergence

// 1<sup>ers</sup> œufs déposés après 4 jours

// Jusqu'à 150 œufs par ponte, sur un substrat organique humide non liquide

// Environ 800 œufs par femelle

### // Durée de vie des adultes :

// 1-6 semaines (en hiver plusieurs mois)

### // Cycle de reproduction :

// 12-14 jours à 20-25 °C

// 10 générations entre mai et septembre



## MOUCHE DES ÉTABLES - *Stomoxys calcitrans*

// Taille : 6-7 mm

// **Reproduction :**

// 25-50 œufs par ponte

// Environ 200-800 œufs par femelle

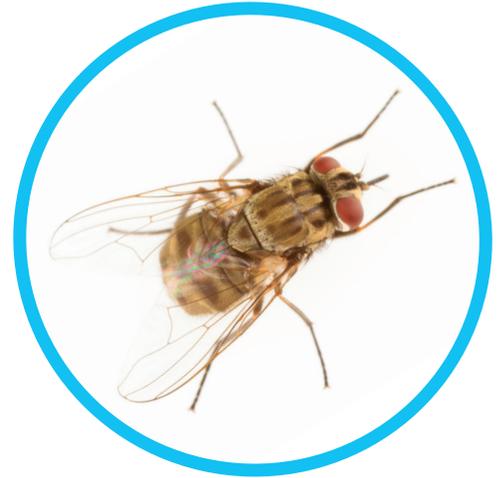
// **Durée de vie des adultes :**

// 3-4 semaines (en hiver plusieurs mois)

// **Cycle de reproduction :**

// 22-35 jours à 22-28 °C

// 5 générations entre mai et septembre



## PETITE MOUCHE DOMESTIQUE - *Fannia canicularis*

// Taille : 4-6 mm

// **Reproduction :**

// Accouplement 1 jour après émergence adulte

// 1<sup>ers</sup> œufs déposés 4 jours après accouplement

// 50 œufs par ponte

// Environ 2 000 œufs par femelle

// **Durée de vie des adultes :**

// 2-3 semaines (en hiver plusieurs mois)

// **Cycle de reproduction :**

// 24-30 jours à 22-28 °C

// 7 générations entre mai et septembre



# Le cycle de développement de la mouche

En été, la durée de vie de l'adulte est de **2 à 3 semaines** et probablement plus longue (2 mois) durant l'hiver.

Les adultes peuvent hiverner sur des sites offrant des microhabitats où la température reste supérieure à -3 °C et avec une température au-dessus de 10 °C pour permettre le développement ovarien.

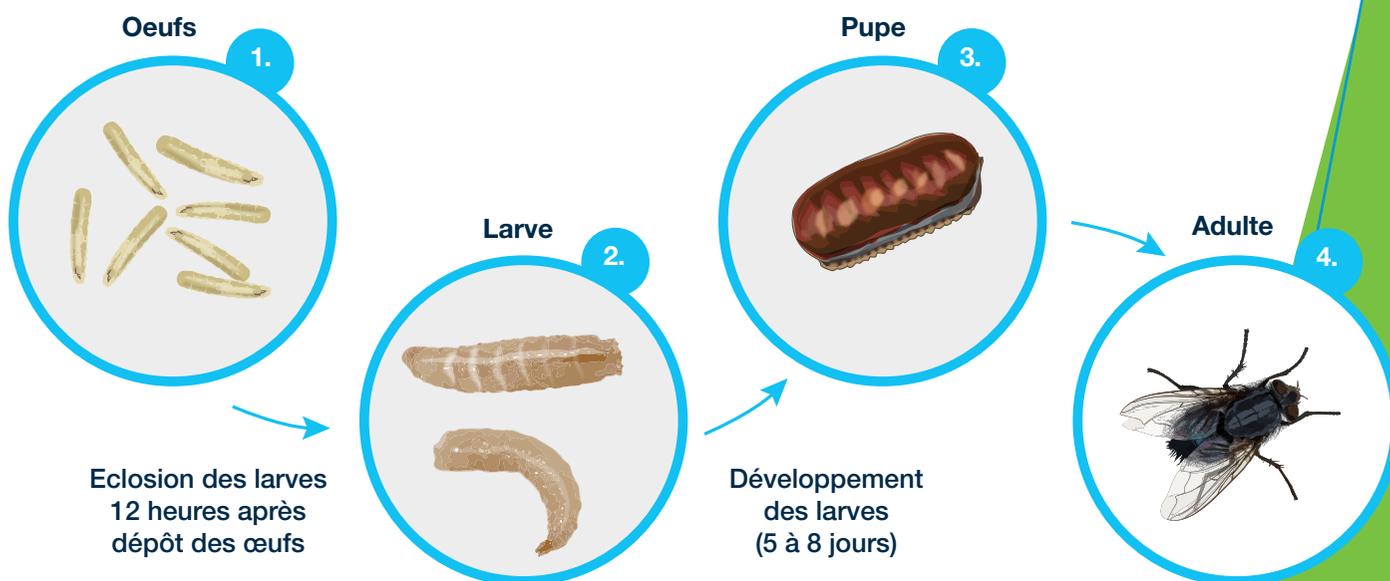
La femelle peut produire jusqu'à six pontes successives. Une ponte comprend entre 100 et 150 œufs répartis en un ou plusieurs paquets sur un substrat organique humide mais non liquide. Le temps nécessaire à l'éclosion varie avec la température : 2 à 3 jours à 10 °C et 7 à 8 heures entre 25 et 35 °C.

Les larves se nourrissent de matières organiques en décomposition. Elles sont apodes et presque cylindriques. Cette phase larvaire comprend trois stades et dure 4 jours à 25 °C. Mais cette durée dépend aussi de la nourriture disponible. Le développement larvaire ne peut se réaliser pour des températures supérieures à 45 °C (phénomène de fermentation).

Au moment de la pupaison, la larve de stade III cesse de s'alimenter et recherche des sites de température et humidité moindres (bordure de fosse par exemple). La larve, immobile, s'enferme alors dans une capsule cylindrique appelée puparium. Cette phase dure environ 3 à 4 jours à 35 °C et à 90 % d'humidité relative. Ainsi, sur du fumier de volailles dans un environnement chauffé, **le cycle complet s'effectue en 6 à 10 jours.**

## Le saviez-vous ?

On retrouve jusqu'à **10 000 larves** dans **1 kg de lisier**, et jusqu'à **3 000 œufs** dans **1 kg de fumier**.



# Stratégie de lutte

## PRINCIPES DE BASE :

Une bonne prophylaxie est nécessaire dans tous les élevages pour diminuer les lieux de vie et de reproduction des mouches. Comme dans toute lutte préventive, les mesures d'hygiène visant à maintenir un bâtiment et ses abords propres, secs, sans eau stagnante, et à limiter les lieux de reproduction des mouches, sont un préalable nécessaire à la prévention des infestations de mouches d'étable.

### Actions hygiéniques

#### // Abords des bâtiments : avoir un environnement de l'élevage propre et rangé

- // Enlever les détritux et les stocks d'aliments non gérés à proximité des lieux d'élevage, éliminer les eaux stagnantes
- // Nettoyage des résidus autour des silos d'ensilage et d'aliments secs
- // Limiter la présence de fumier et de lisier à l'extérieur des bâtiments (surtout en saison !) : à partir du 1<sup>er</sup> avril, éloigner le fumier de tout bâtiment et des lieux de pâturage.

#### // Entretien des bâtiments

- // Assécher au maximum les bâtiments en assurant une ventilation optimale
- // Nettoyage des zones de stockage, fabrication d'aliments
- // Pas de résidus de lait
- // Bonne ventilation des bâtiments = limitation des risques de développement des mouches
- // Boucher fentes et fissures surtout au niveau du sol (zones de pupaison)

#### // Salle de traite / stockage de lait

- // Nettoyage au jet haute pression de façon régulière afin d'éliminer poussières et salissures
- // Elimination systématique des excréments
- // Elimination des résidus de lait : lavage des seaux, grille de récupération des écoulements de DAL, fermer les sacs entamés, lavage quotidien du local de préparation du lait de buvée des veaux.

#### // Gestion des effluents

- // Eliminer régulièrement le fumier surtout en période de fortes chaleurs dans les bâtiments
- // Composter le fumier par élévation des températures détruit la totalité des larves
- // Pour les fosses à lisier sous les aires de vie des vaches ou des porcs, un brassage régulier est nécessaire pour détruire les lieux de maturation des larves. En effet, le lisier a tendance à former une croûte en surface, rendant ainsi le milieu très propice à la ponte des adultes. Le brassage permet de liquéfier le lisier rendant la ponte plus difficile.

### Actions préventives : détruire les larves le plus tôt possible en saison

**Pour rappel :** un kilo de fumier mature non composté peut contenir jusqu'à 3 000 œufs ; il faut donc traiter les larves avant qu'elles ne deviennent des mouches adultes.

#### // Dès les premières chaleurs :

// Epandage mensuel d'un larvicide dans les endroits non piétinés par les animaux ; le long des murs, sous les auges et mangeoires, autour des poteaux, des bordures des tas de fumier et fosses à lisier.

#### // Dès la sortie des animaux au parc (en ruminant ou en vide sanitaire)

// Curage des box à animaux

// Lavage des box et du matériel s'y attachant (auge, barrière, abreuvoir...)

// Désinfection et assèchement du bâtiment

// Grand nettoyage de printemps des abords de la ferme

### Détruire les mouches toute l'année

**En automne,** lors de la rentrée à l'étable :

// Même s'il y a peu de mouches visibles en automne et en hiver, il faut éliminer le maximum de mouches qui pourraient permettre de maintenir le cycle et donc pérenniser l'espèce pour le printemps suivant.

// Maintenir une litière, la plus sèche possible, pour limiter le taux de survie des larves d'hiver.



## SPÉCIFICITÉS DES ÉLEVAGES LAITIERS :

Les lieux de préparation, de distribution, de lait et les nurseries de veaux d'élevage sont des cas particuliers dans la lutte contre les mouches dans la mesure où la plupart de ces nurseries sont des bâtiments fermés en été et que les « fuites » de lait sont des « précieux repas » pour les mouches adultes.

Aussi, la prévention passe par des mesures d'assèchement des lieux et de lavage du matériel de distribution du lait :

- // Lavage du quai d'alimentation,
- // Ventilation des locaux,
- // Séchage du matériel de buvée à l'extérieur des bâtiments,
- // Curage régulier, particulièrement autour des lieux de ponte des mouches (proximité des abreuvoirs, DAL et quai d'alimentation).



## SPÉCIFICITÉS DES ÉLEVAGES SUR CAILLEBOTIS, PORCS, VEAUX DE BOUCHERIE, LAPINS OU PALMIPÈDES :

En élevage de porcs, la consistance du lisier joue un rôle primordial : **un lisier homogène et liquide n'est pas propice à la ponte des oeufs**. Dans le cas où des croûtes auraient tendance à se former (notamment dans les bâtiments d'engraissement), **un brassage efficace du lisier permet le mélange des phases solides et liquides**. Le maintien de la propreté des abords des auges à soupe réduit la présence de moucheron attirés par les projections d'aliment.

En élevage de veaux de boucherie, de lapins et de palmipèdes, la présence d'insectes sera plus importante dans les bâtiments en fosses profondes ou semi-profondes que dans les **élevages équipés de racleurs** qui permettent d'évacuer régulièrement le lisier vers la fosse extérieure (lapins, palmipèdes).

## SPÉCIFICITÉS DES ÉLEVAGES DE POULES PONDEUSES EN CAGES :

En élevage de poules pondeuses d'œufs de consommation en cages, la présence des mouches est directement influencée par le degré d'humidité des fientes.

**Leur séchage sur tapis** puis leur stockage en bâtiment représentent un net progrès dans ce domaine.

Il existe différents procédés de séchage. **Plus la diminution du degré d'humidité est importante, moins les larves de mouches peuvent se développer.**

La limitation des fuites d'eau permet également de limiter le degré d'humidité des fientes notamment dans le cas de bâtiments équipés de fosses sous les cages.

En cas de séchage incomplet, avant stockage, il convient de surveiller le local de stockage, source potentielle de réinfestation principalement par les mouches.

Dans le cas des fosses sous cages, l'évacuation des fientes peut (temporairement) limiter la population de mouches.



## ORGANISATION DE LA LUTTE CHIMIQUE :

**Pour une efficacité optimum, ne pas attendre l'explosion de population pour intervenir :**

Aussi, la prévention passe par des mesures d'assèchement des lieux et de lavage du matériel de distribution du lait :

- // Lutte réussie = lutte physique + lutte chimique
- // Programmes de traitement, et toute l'année
- // Combinaison de larvicides et d'adulticides
- // Alternance de molécules à modes d'action différents
  - // Gestion de l'apparition des résistances

### Organisation de la lutte chimique dans les bâtiments

**Exemple de programme chimique :**

- // Pendant l'hiver: monitoring des populations (glue) + granulés dans coupelles
- // Dès une augmentation des populations : Traitement larvicide (lisiers /fientes) + adulticide sous forme de spray résiduel ou badigeon
- // Dès les premières chaleurs :
  - // Epandage d'un larvicide\* directement sur le fumier, notamment sur les zones non piétinées toutes les 5-6 semaines
  - // Application d'un badigeon appât insecticide sur des panneaux à disposer près des zones de repos des mouches
  - // En alternance et dès ré-augmentation de l'infestation, appliquer un spray résiduel\*\*, avec un mode d'action différent
  - // Laisser en permanence des coupelles avec des granulés appâts

**Le protocole Bayer**

Pour lutter efficacement contre les mouches, des protocoles stricts doivent être suivis toute l'année, plus particulièrement si les infestations sont récurrentes. Ces protocoles sont à adapter selon le type et la configuration de l'élevage (espèces, élevage sur litière, caillebotis, fréquence des vides sanitaires, etc...)

Ils reposent sur une association d'un larvicide et d'adulticides. Ces produits sont à appliquer sur les lieux de prolifération de l'insecte en fonction de son stade de développement : le larvicide au niveau des excréments et les adulticides au niveau des zones d'agrégation et de refuge des adultes.

L'application du larvicide **Baycidal® Dimilin® SC15 se raisonne en fonction du type d'élevage. Elle peut se faire lors du vide sanitaire sur la litière neuve avant l'arrivée des animaux ou lorsqu'ils ne sont pas présents.** Elle se fait en localisé dans les lisiers (pré-fosses) ou directement sur la litière ou tas de fientes.

Il est préconisé d'intégrer l'utilisation d'un adulticide résiduel ou à nébuliser en complément du larvicide. L'application de l'adulticide **Solfac® Ultra** se fait par pulvérisation au niveau des zones où les mouches s'agrègent (murs, tuyaux, tours de fenêtres) ou par thermonébulisation également hors présence des animaux.

Il est également possible d'utiliser l'adulticide résiduel **K-Othrine® Flow 7,5** au niveau des zones où les mouches s'agrègent.

En complément, des appâts insecticides sont recommandés, comme **QuickBayt® WG10** à badigeonner sur des supports à suspendre ou **QuickBayt®** à déposer dans des coupelles.

\* se conformer aux indications portées sur l'étiquette du produit

\*\* hors de portée des animaux et si autorisé en présence des animaux, en respectant le nombre d'applications maximum autorisé

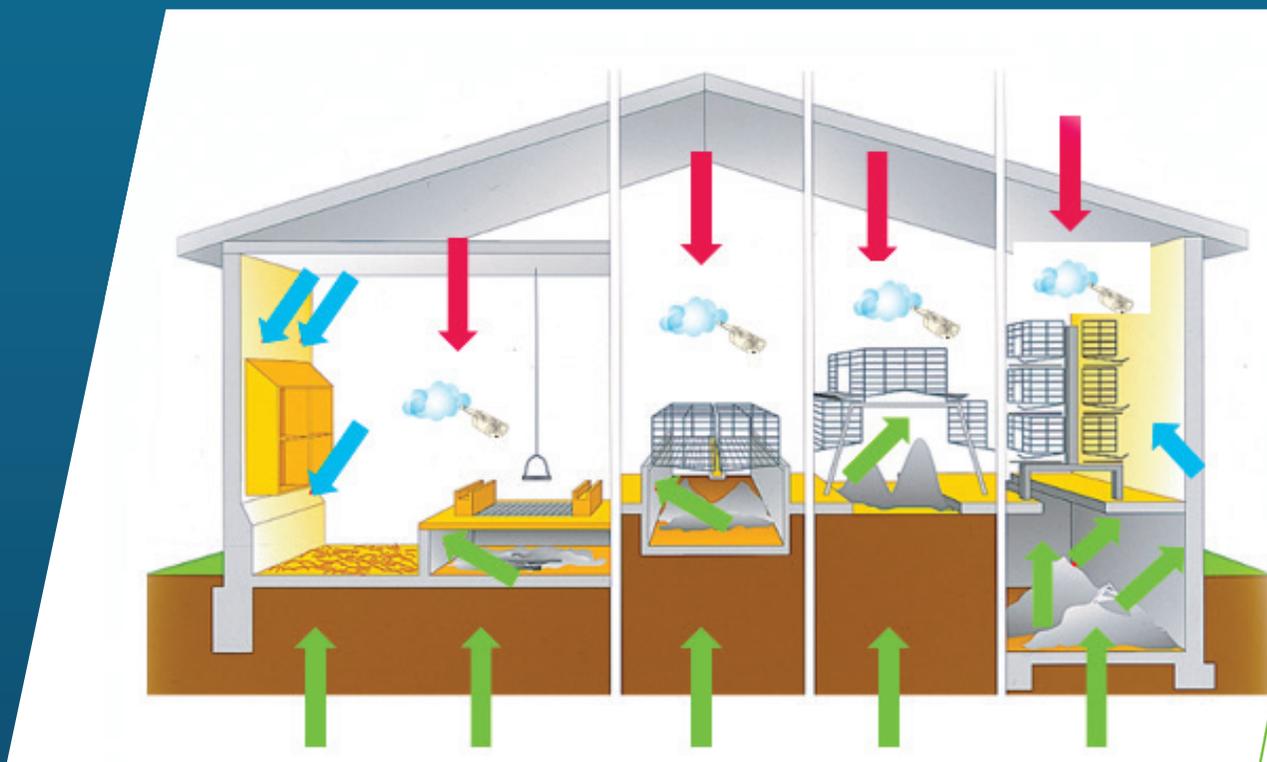
**Programme porcs et volailles**

**Programme annuel : le calendrier de traitement proposé**

		HIVER	PRINTEMPS - ÉTÉ		AUTOMNE
<b>MOUCHES</b>	<b>OBJECTIFS</b>	Monitoring : bandes à glue <b>Traitement uniquement si augmentation des populations</b> Lutte physique	Plan de lutte actif (chimique + physique)		Monitoring : bandes à glue <b>Traitement uniquement si augmentation des populations</b> Lutte physique
	<b>LARVICIDE</b>	<b>Baycidal® Dimilin® SC15<sup>(3)</sup></b>	<b>Baycidal® Dimilin® SC15<sup>(3)</sup></b> Intervalle 4 à 6 semaines entre 2 applications	<b>Baycidal® Dimilin® SC15<sup>(3)</sup></b> 1 à 2 applications à 4-6 semaines	<b>Baycidal® Dimilin® SC15<sup>(3)</sup></b>
	<b>ADULTICIDE</b>	<b>QuickBayt®<sup>(1)</sup></b> (dans coupelles) + <b>K-Othrine® Flow 7,5</b>	<b>QuickBayt® WG10<sup>(2)</sup></b> en badigeon : intervalle 28 jours max. + en alternance <b>Solfac® Ultra</b> + <b>QuickBayt®<sup>(1)</sup></b> dans coupelles	<b>QuickBayt® WG10<sup>(2)</sup></b> en badigeon : intervalle 28 jours à renouveler si nécessaire + <b>K-Othrine® Flow 7,5</b> pendant cycle lors des pics + <b>Solfac® Ultra</b> aux vides sanitaires après lavage	<b>QuickBayt®<sup>(1)</sup></b> (dans coupelles) + <b>K-Othrine® Flow 7,5</b>
	<b>LUTTE PHYSIQUE</b>	- Curage des pré-fosses et évacuation fientes réguliers, et à minima pendant tout vide sanitaire - Porcs : brassage du lisier pour le liquéfier - Volailles : séchage des fientes - Lavage des murs et plafonds, tuyaux, mangeoires lors des vides sanitaires			

<sup>(1)</sup> limité à 8 applications annuelles - <sup>(2)</sup> limité à 5 applications annuelles - <sup>(3)</sup> limité à 3 applications annuelles

// Méthodologie d'utilisation en programme avec larvicide : A CHAQUE VIDE SANITAIRE



#### PULVÉRISATION OU NÉBULISATION INSECTICIDE - ADULTICIDE

Pulvérisation sur les zones où les mouches s'agrègent (murs, tuyaux, tours de fenêtres) :



**K-Othrine**<sup>®</sup>  
FLOW 7,5

ou



**Solfac**<sup>®</sup>  
ULTRA

#### APPÂT INSECTICIDE

A badigeonner sur des supports à suspendre :



**QuickBayt**<sup>®</sup>  
WG10

En coupelles :



**QuickBayt**<sup>®</sup>

#### LARVICIDE

Pulvérisation dans les lisiers (pré-fosses) ou directement sur litière ou tas de fientes :



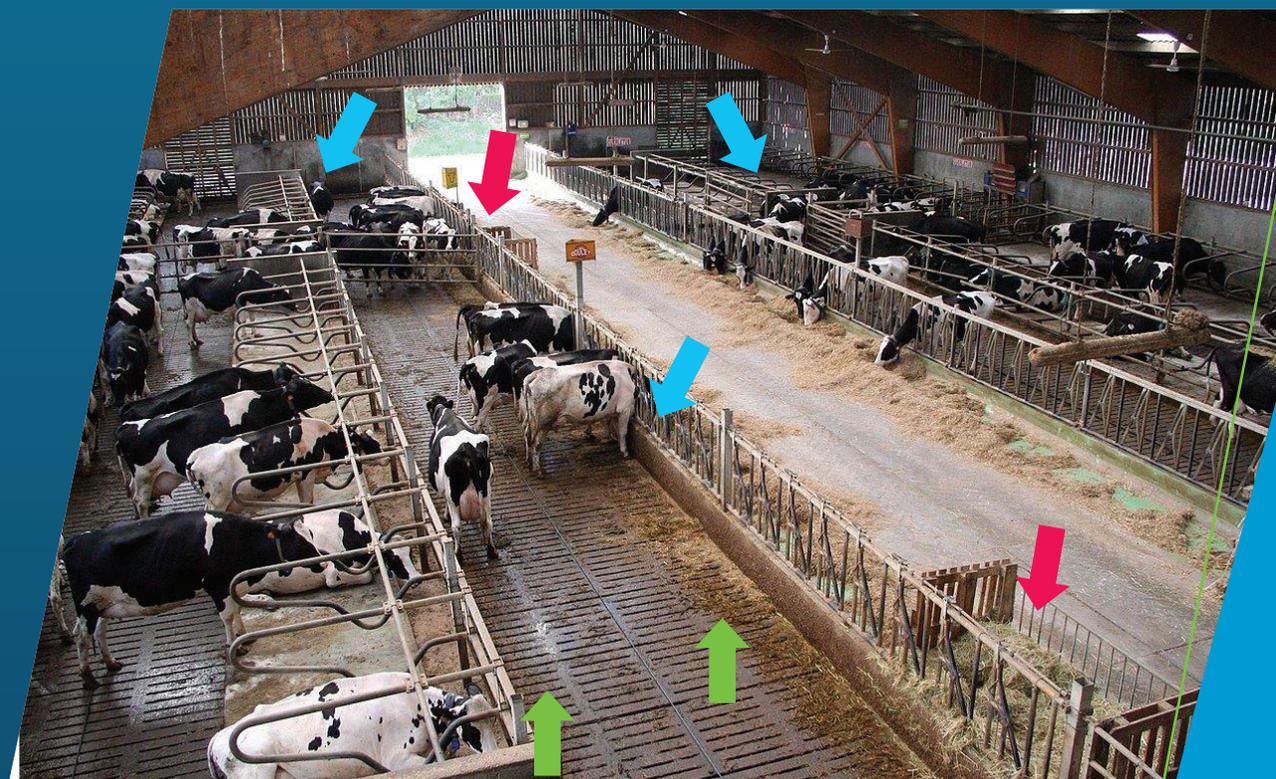
**Baycidal**<sup>®</sup>  
**Dimilin**<sup>®</sup> SC15

Programme ruminant

	HIVER	PRINTEMPS – ETÉ – AUTOMNE			
OBJECTIFS	Surveillance	Surveillance (monitoring) + plan de lutte actif (chimique et physique)			
LOCALISATION	Laiterie et stabulation	Stabulation		Laiterie	
DIAGNOSTIC	Toutes situations	<b>Situation sous contrôle</b>	Situation de crise Bâtiment à risque élevé	<b>Situation sous contrôle</b>	Situation de crise Bâtiment à risque élevé
LARVICIDE		Si augmentation mouches (> 100 mouches / bande sur 7 jours) : <b>Baycidal® Dimilin® SC15</b> dans les fosses (caillebotis) ou sur la paille	<b>Baycidal® Dimilin® SC15</b> dans les fosses ou sur paille : A renouveler toutes les 4 à 6 semaines <sup>(2)</sup>		
ADULTICIDE		<b>QuickBayt® GR</b> en coupelles : placer hors d'atteinte des animaux. A renouveler dès que les granules sont abimés <sup>(3)</sup> Ré-humidifier régulièrement  <b>QuickBayt® WG10<sup>(1)</sup></b> en badigeon ou <b>K-Othrine® Flow 7,5</b> : Jusqu'à atteinte du seuil <100 mouches  Renouveler si nécessaire, avec un intervalle de 28 jours minimum pour <b>QuickBayt® WG10</b>	<b>QuickBayt® WG10</b> en badigeon. A renouveler tous les 28 jours <sup>(1)</sup> , en alternance avec <b>Solfac® Ultra</b>  Lorsque la pression redescend, espacer les traitements larvicides et adulticides (ex : tous les deux mois)	<b>QuickBayt® WG10</b> en badigeon : Jusqu'à atteinte du seuil <100 mouches  Renouveler si nécessaire, avec un intervalle de 28 jours minimum <sup>(1)</sup>	<b>QuickBayt® WG10</b> en badigeon. A renouveler tous les 28 jours <sup>(1)</sup> , en alternance avec <b>Solfac® Ultra</b> ou <b>K-Othrine® Flow 7,5</b> sur les murs et zones où s'agglutinent les mouches  Ne pas pulvériser sur les zones (tank à lait...) en contact avec le lait destiné à la consommation  Délai de ré-entrée des animaux : dès que le produit a séché
LUTTE PHYSIQUE	- Monitoring avec bandes à glue. Dérouler une bande (30 cm X 50 cm) à 2 m du sol sur plusieurs zones - Evacuation régulière du fumier	- Stabulation libres : évacuation régulière du fumier - Bâtiments fermés (animaux au champ) procéder à l'évacuation du fumier et à un nettoyage approfondi des bâtiments (haute pression)		- Enlèvement régulier des excréments - Nettoyage haute pression régulier en périodes de fortes chaleurs	

<sup>(1)</sup> limité à 5 applications annuelles - <sup>(2)</sup> limité à 3 applications annuelles - <sup>(3)</sup> limité à 8 applications annuelles

// Méthodologie d'utilisation en programme avec larvicide à appliquer en l'absence d'animaux :



### SPRAY ADULTICIDE

Pulvérisation sur les zones où les mouches s'agrègent : pourtours des murs, bardages (2 m de haut), tuyaux, barrières de contention des logettes



**K-Othrine**<sup>®</sup>  
FLOW 7,5

ou



**Solfac**<sup>®</sup>  
ULTRA

### APPÂT INSECTICIDE

A badigeonner\* sur des supports à suspendre, près des zones d'agrégation des mouches :



**QuickBayt**<sup>®</sup>  
WG10

En coupelles (ex. couloir central) :



**QuickBayt**<sup>®</sup>

### LARVICIDE

Pulvérisation dans :  
// les lisiers (pré-fosses)  
// directement sur litière,  
// autour des zones humides



**Baycidal**<sup>®</sup>  
**Dimilin**<sup>®</sup> SC15

# Solutions Bayer

## pour les professionnels de l'élevage

### UN LARVICIDE



## Baycidal® Dimilin® SC15

#### // Brisez le cycle !

- // L'efficacité d'une solution préventive
- // Longue rémanence
- // Formulation liquide et plus facile à doser qu'une poudre

#### // Fiche d'identité

- // Produit sans AMM (Enregistrement Simmbad n°49300)
- // Contient : 150 g/L de Diflubenzuron
- // Formulation : Suspension concentrée (SC)
- // Type de produit : TP18 Insecticide
- // Classement :
  - // Toxicité aigüe et chronique pour le milieu aquatique (cat. 1)
  - // Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée (cat. 2)
- // Cibles : Larves de petits ténébrions et de mouches
- // Dose d'emploi : 35 ml pour 2 à 5 L d'eau / 10 m<sup>2</sup> traités
- // Persistance : jusqu'à 6 semaines



### DES ADULTICIDES RÉSIDUELS OU À NÉBULISER



## K-Othrine® FLOW 7,5

#### // L'effet choc contre les mouches

- // Rapidité d'action
- // Bonne persistance d'action
- // Applicable en présence d'animaux

#### // Fiche d'identité

- // Homologation : AMM FR -2016-1031 TP18
- // Contient : 7,5 g/L de Deltaméthrine
- // Formulation : Suspension concentrée (SC)
- // Type de produit : TP18 Insecticide
- // Classement :
  - // Toxicité aigüe et chronique pour le milieu aquatique (cat. 1)
- // Cibles : Mouches domestiques - adulte
- // Dose d'emploi : 166 ml dans 5 L d'eau pour 100 m<sup>2</sup>





- // Un seul produit pour 2 usages (application résiduelle & thermonébulisation)
- // Effet choc
- // Efficacité maximale : 100 % de mortalité après 6 jours pour les ténébrions & après seulement 20 minutes pour les mouches

**// Fiche d'identité**

- // Produit sans AMM (Enregistrement Simmbad n°54726)
- // Contient : 47,89 g/L (5 %) cyperméthrine ; 23,69 g/L (2,5 %) tétraméthrine ; 115,88 g/L (12,5 %) pipéronyl butoxide
- // Formulation : Emulsion concentrée (EC) à diluer
- // Type de produit : TP18 Insecticide
- // Classement :
  - // Cancérogénicité (cat.2)
  - // Toxicité aigüe et chronique pour le milieu aquatique (cat. 1)
- // Cibles : Ténébrions et mouches
- // Dose d'emploi :
  - // En résiduel : - Mouches : solution à 1,5 %, avec 1 L de solution / 15 m<sup>2</sup>  
- Ténébrions = solution à 2 %, avec 1 L de solution / 15 m<sup>2</sup>
  - // En thermonébulisation : 50 ml de produit dans 650 ml de glycol et 300 ml d'eau pour 1 000 m<sup>3</sup>
  - // En ULV : 150 ml de produit + 550 ml d'eau + 300 ml de glycol pour 3 000 m<sup>3</sup>
- // Persistance : (traitement résiduel) : variable selon nature du support - plusieurs semaines



**DES ADULTICIDES AVEC APPÂT**



- // L'insecticide hautement attractif**
  - // Applicable en présence d'animaux
  - // Attractivité longue durée

**// Fiche d'identité**

- // Homologation : AMM FR-2017-0097 TP18
- // Contient : 0.5 % (m/m) imidaclopride ; 0,101 % (m/m) muscalure
- // Formulation : Granulés (GR)
- // Type de produit : TP18 Insecticide
- // Classement :
  - // Toxicité chronique pour le milieu aquatique (cat. 1)
- // Cibles : Mouches domestiques - adulte
- // Dose d'emploi :
  - // Granulé = 200 g/100 m<sup>2</sup> au sol
  - // Badigeon = 200 g pour 150 ml d'eau / 100 m<sup>2</sup> au sol





// **L'appât haute performance**

- // Concentration supérieure pour une efficacité renforcée
- // Solution transparente : peu visible sur les surfaces
- // Persistance d'action pouvant aller jusqu'à 4 semaines

// **Fiche d'identité**

- // Homologation : AMM FR-2017-0075 TP18
- // Contient : 9,99 % (m/m) imidaclopride ; 0,085 % (m/m) muscalure
- // Formulation : Granulés dispersibles dans l'eau (WG)
- // Type de produit : TP18 Insecticide
- // Classement :
  - // Toxicité aigüe et chronique pour le milieu aquatique (cat. 1)
- // Cibles : Mouches domestiques - adulte
- // Dose d'emploi :
  - // Badigeon = 250 g pour 200 ml d'eau / 100 m<sup>2</sup> au sol



Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable, notamment dans les lieux fréquentés par le grand public. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement.



Science for a **better life**

**Environmental Science**

*Nous sommes résolus à protéger l'environnement dans lequel nous vivons, travaillons et pratiquons nos loisirs afin de favoriser un cadre de vie sain et agréable.*

*Vous voulez en savoir plus ?*

Découvrez nos ressources en ligne pour vous équiper avec tout ce dont vous avez besoin pour protéger la santé publique

[www.es-bayer.fr](http://www.es-bayer.fr)



Bayer S.A.S.  
Activité Hygiène Publique et Rurale  
16 rue Jean-Marie Leclair  
CS 90106 - 69266 Lyon Cedex 09

En cas d'urgence, appeler le 15 ou le centre antipoison



Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable, notamment dans les lieux fréquentés par le grand public. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement. Crédits photos : BAYER - [www.accentonic.com](http://www.accentonic.com) - 04-2020 - Imprimé sur papier PEFC

**PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS BIOCIDES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**