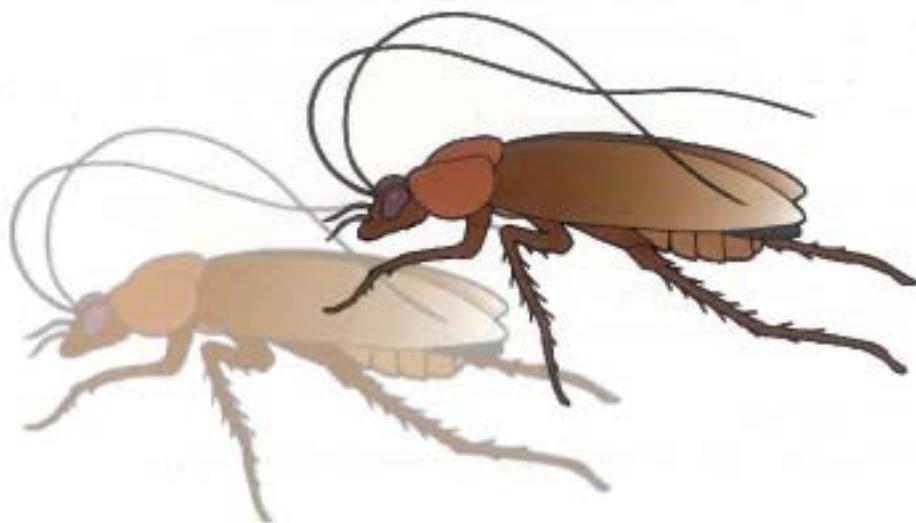


L'EXTERMINATION DES COQUERELLES

De la façon la moins toxique



Guide pratique pour se débarrasser des coquerelles
dans les maisons et appartements

LA SCHL : AU CŒUR DE L'HABITATION

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) est l'organisme national responsable de l'habitation.

Forte de plus d'un demi-siècle d'expérience, la SCHL collabore avec les organismes communautaires, le secteur privé, les organismes sans but lucratif et tous les paliers gouvernementaux afin de trouver des solutions novatrices aux problèmes actuels en matière d'habitation, de prévoir les besoins de demain et d'améliorer la qualité de vie de tous les Canadiens.

Dans toutes les régions du pays, la SCHL aide les Canadiens à disposer d'une vaste gamme d'options de financement novatrices et abordables. Par ses activités de recherche, la SCHL contribue à la prospérité du secteur de l'habitation. Elle collabore avec ses partenaires provinciaux et territoriaux, les organismes non-gouvernementaux et le secteur privé dans le but de mettre en œuvre le plan d'action du gouvernement fédéral en matière d'habitation et par le fait même, elle aide les Canadiens de tous les milieux à avoir accès à des logements de qualité, à prix abordable. De plus, la SCHL travaille de concert avec ses partenaires gouvernementaux et le secteur de l'habitation pour accroître la présence du Canada sur le marché mondial et partager son expérience et son savoir-faire dans le domaine du logement.

Dans tout ce qu'elle fait, la SCHL veille à ce que les Canadiens aient accès à un large éventail de logements de qualité, à prix abordable, et elle favorise la création de collectivités et de villes dynamiques et saines partout au pays.

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, visitez le site Web de la SCHL à l'adresse suivante : www.schl.ca

Vous pouvez aussi communiquer avec nous par téléphone : 1 800 668-2642
ou par télécopieur : 1 800 245-9274.

De l'extérieur du Canada : (613) 748-2003; télécopieur : (613) 748-2016

La Société canadienne d'hypothèques et de logement souscrit à la politique du gouvernement fédéral sur l'accès des personnes handicapées à l'information. Si vous désirez obtenir la présente publication sur des supports de substitution, composez le 1 800 668-2642.

L'EXTERMINATION DES COQUERELLES DE LA FAÇON LA MOINS TOXIQUE

La SCHL offre un large éventail de renseignements relatifs à l'habitation.
Pour obtenir des précisions, adressez-vous au bureau SCHL de votre localité,
ou composez le numéro suivant : 1 800 668-2642.

visitez votre site Web au : www.schl.ca

*This Publication is also available in English under the title:
Curbing Cockroaches the Least Toxic Way, 60949*

Canadian cataloguing in publication data

Vedette principale au titre :

Le contrôle des conqueurelles de la façon la moins toxique.

Publ. aussi en anglais sous le titre :

Curbing cockroaches the least-toxic way.

ISBN 0-660-95970-5

N° de cat. NH15-206/1998F

1. Blattes – Lutte contre les.

2. Animaux et plantes nuisibles – Lutte intégrée contre les.

3. Pesticides.

I. Société canadienne d'hypothèques et de logement.

TH9041.F37 1998

363.7'8

C98-980171-1

Re-imprimé 2005

©1998, Société canadienne d'hypothèques et de logement.

Tous droits réservés. La reproduction, le stockage dans un système de recherche documentaire ou la transmission d'un extrait quelconque de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit, tant électronique que mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre moyen sont interdits sans l'autorisation préalable écrite de la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Sans que ne soit limitée la généralité de ce qui précède, il est de plus interdit de traduire un extrait de cet ouvrage dans toute autre langue sans l'autorisation préalable écrite de la Société canadienne d'hypothèques et de logement.

Imprimé au Canada

Réalisation : SCHL

Référence

Société canadienne d'hypothèques et de logement
L'extermination des coquerelles de la façon la moins toxique :
Guide pratique pour se débarrasser des coquerelles dans les maisons et appartements.
Ottawa (Ontario) 1998

Auteurs

Linda Pim, B.Sc. et Monica Campbell, Ph.D.

Conception graphique

Cubby Coatsworth

Illustrations

Jean-Paul Alcasid

Remerciements

Ce projet a été financé par la Société canadienne d'hypothèques et de logement et par le ministère de l'Environnement de l'Ontario.

Nous remercions le Comité consultatif du projet pour son soutien constant. Ce projet a été réalisé par le personnel du programme Public Health, Research, Education and Development (PHRED) de Toronto, à l'instigation de Fred Ruf.

Comité consultatif du projet

Monica Campbell	Service de santé publique de Toronto (présidente du Comité)
Nita Chaudhuri	Centre de santé communautaire de South Riverdale
Geoff Cutten	Ministère de l'Environnement de l'Ontario
Janet May	Toronto Environmental Alliance
Fred Ruf	Service de santé publique de Toronto
Virginia Salares	Société canadienne d'hypothèques et de logement
John Smith	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, Santé Canada
Howard Tessler	Federation of Metro Tenants' Associations
Allan Van Alstine	Ontario Pest Control Association
Marco Vittiglio	Service de santé publique de Toronto
Tony Weir	Université York (ancien technicien en gestion des parasites)

L'EXTERMINATION DES COQUERELLES DE LA FAÇON LA MOINS TOXIQUE

Guide pratique pour se débarrasser des coquerelles dans les maisons et appartements

Le but de ce guide

Ce guide a été préparé à l'intention de quiconque désire comprendre et enseigner aux autres comment nos maisons et nos appartements deviennent infestés de coquerelles; pourquoi les pulvérisations de pesticides ne constituent pas, à elles seules, un remède efficace et pourquoi la meilleure solution, la gestion intégrée des parasites (GIP), est la moins toxique. Il fournit les renseignements de base dont les travailleurs de la santé communautaire, les environnementalistes, les propriétaires fonciers, les associations de locataires, les locataires et propriétaires de logements ont besoin pour s'informer et informer les autres au sujet des méthodes d'extermination des coquerelles. Il explique comment se débarrasser des coquerelles au moyen de la GIP.

Ce guide se divise en cinq parties :

Partie 1 : Cours accéléré sur les coquerelles. Cette partie présente les renseignements de base dont vous avez besoin au sujet des diverses espèces de coquerelles, de leur comportement et de leur reproduction. Elle explique pourquoi les maisons et les appartements représentent l'habitat parfait pour les coquerelles. Et elle montre aussi que les coquerelles ne sont pas seulement un sérieux désagrément mais qu'elles peuvent présenter également un risque pour la santé.

Partie 2 : Le cercle vicieux des pesticides, explique pourquoi l'application de pesticides comme seul moyen de lutte contre les coquerelles n'est pas efficace. Elle démontre la nécessité de trouver d'autres solutions, moins toxiques, de façon à ne pas polluer l'air à l'intérieur du logement et de réduire le plus possible les risques pour la santé.

Partie 3 : L'extermination des coquerelles au moyen de la GIP, expose le fonctionnement de la GIP. On vous explique comment appliquer cette méthode dans votre maison ou appartement, que vous vous en chargiez vous-même ou que vous (ou votre propriétaire) engagiez une entreprise d'extermination.

Partie 4 : L'utilisation des pesticides, vous indique à quels genres de produits antiparasitaires un programme de GIP accorde la préférence. Cette partie vous indique également les mesures à prendre si, après l'application des méthodes les moins toxiques, les coquerelles sont toujours présentes. Il est question ici de la réglementation des pesticides au Canada, des préparatifs à faire avant d'utiliser ces produits, des pesticides couramment employés et des précautions à prendre lorsqu'on les utilise.

Partie 5 : La promotion de la GIP pour l'élimination des coquerelles dans votre collectivité, indique comment, en tant qu'éducateur communautaire ou intervenant dans le domaine de l'hygiène du milieu, vous pouvez promouvoir les méthodes antiparasitaires

les moins toxiques dans la collectivité. Cette partie vous fournit les instruments dont vous avez besoin pour diffuser vos connaissances sur la GIP.

Les **Sources d'information** énumèrent les publications qui ont servi à produire ce guide.

Vous trouverez dans les **Annexes**, des feuillets publicitaires et des illustrations que vous pouvez photocopier et utiliser pour lancer un programme de GIP.

TABLE DES MATIÈRES

Partie 1 : Cours accéléré sur les coquerelles	1
La coquerelle	2
Les coquerelles et les risques pour la santé	4
Partie 2 : Le cercle vicieux des pesticides	6
Les risques potentiels pour la santé	6
Les pesticides et l'environnement	9
Partie 3 : L'extermination des coquerelles au moyen de la GIP	10
Les cinq étapes de la GIP	11
L'embauche d'une entreprise d'extermination pour appliquer la GIP	13
Comment appliquer vous-même la GIP	17
Partie 4 : L'utilisation de pesticides	27
La formulation des pesticides	27
Les catégories de pesticides	33
L'utilisation et la réglementation des pesticides et les précautions à prendre	35
Partie 5 : La promotion de la GIP pour l'élimination des coquerelles dans votre collectivité	42
Qui peut jouer le rôle d'éducateur communautaire pour la gestion intégrée des parasites	42
Vos messages	45
Choix de la documentation	46
Mise en œuvre d'un programme éducatif sur la GIP	46
La GIP dans votre immeuble : Programme d'éducation et d'action étape par étape	48
Sources d'information	51
Annexes	52
1. Alerte aux coquerelles : Bulletin d'action pour les locataires ou propriétaires de maison	53
2. Comment éviter d'attirer les coquerelles	54
3. Une méthode plus efficace et moins toxique pour éliminer les coquerelles : Bulletin à l'intention des propriétaires et gestionnaires d'immeubles	55
4. La lutte contre les coquerelles au moyen de la gestion intégrée des parasites : Bulletin à l'intention des entreprises d'extermination	56
5. Exemples d'affiches visant à faire connaître la GIP	57
6. Illustrations pour votre propre usage	61

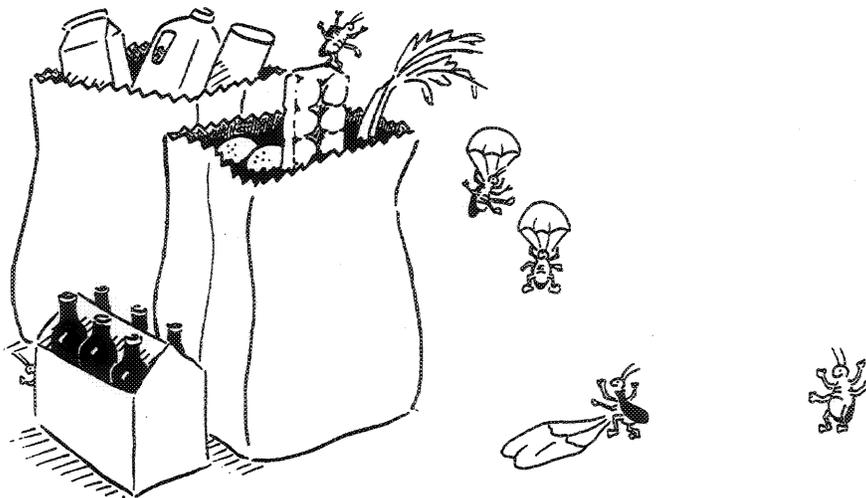
PARTIE 1

Il n'y a pas de visiteurs plus indésirables que les coquerelles. La présence de tout insecte dans nos maisons est souvent déplaisante, mais celle des coquerelles encore plus que les autres en raison de l'image particulièrement négative de ces parasites.

Selon la croyance populaire, seuls les logements sales et mal tenus peuvent être infestés de coquerelles. En réalité, ces insectes peuvent se retrouver dans n'importe quel logement, aussi propre et bien tenu soit-il. La solution consiste donc à s'efforcer, par tous les moyens, de les priver de ce dont elles ont besoin pour subsister, soit :

- la nourriture
- l'eau
- la chaleur
- des endroits sombres et exigus pour se cacher.

Le fait que des coquerelles se soient installées chez vous ne devrait pas vous embarrasser. Elles peuvent arriver dans un sac d'épicerie ou une caisse de boissons gazeuses. Ce guide explique comment s'en débarrasser.



***Il y a dans le
monde environ
3 500 espèces
connues de
coquerelles.***

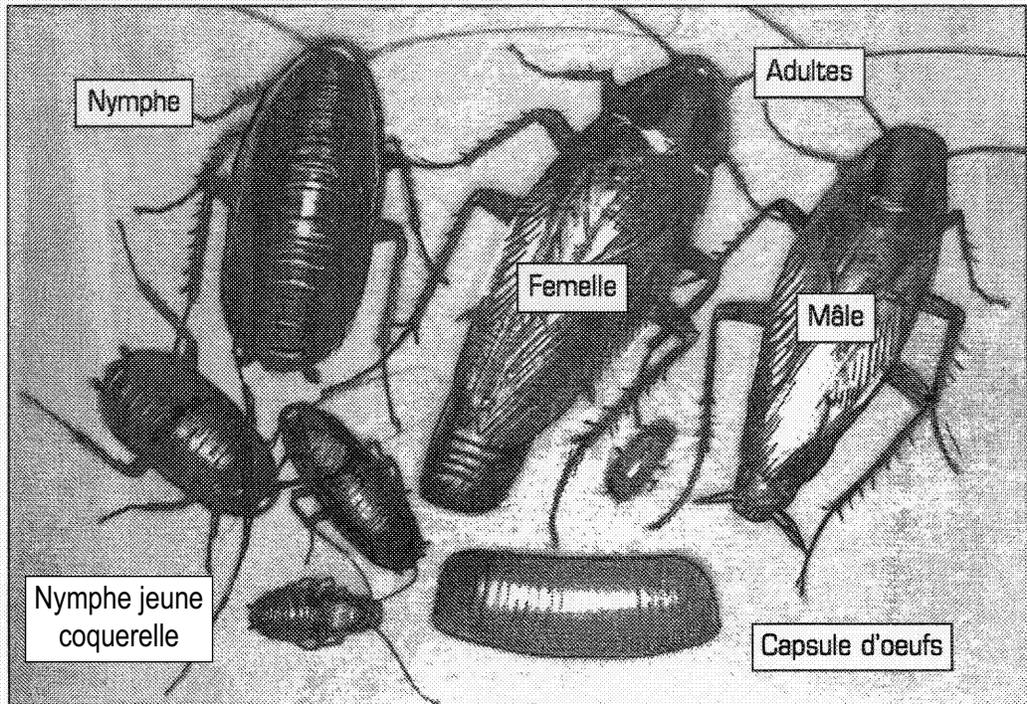
La coquerelle

Sur les 3 500 espèces de coquerelles dénombrées dans le monde, cinq espèces se rencontrent fréquemment en Amérique du Nord. Cependant, l'une d'elles, la coquerelle germanique est celle qui se retrouve le plus souvent dans les maisons et les appartements du Canada.

La coquerelle germanique

L'un des êtres les plus féconds sur terre!

La femelle dépose de quatre à huit capsules d'œufs (oothèques) qui donneront chacune naissance à plus de 300 insectes. Si la moitié des nymphes ainsi produites sont des femelles qui parviennent à leur maturité sexuelle 60 jours plus tard et qui produisent à leur tour 300 nymphes chacune, et ainsi de suite, plus de 100 000 coquerelles germaniques issues de cette première femelle pourraient peupler votre logement d'ici la fin de l'année.



La coquerelle germanique

La coquerelle germanique est sans doute l'espèce de coquerelle la plus répandue dans le monde. Elle a fait son apparition en Afrique, à l'ère paléozoïque, il y a 400 millions d'années et elle s'est répandue récemment en profitant surtout du transport de produits alimentaires et d'autres marchandises. Les trois facteurs qui contribuent à la domination de cette espèce sont sa petite taille, son cycle de vie court et sa capacité de reproduction stupéfiante. Étant donné que, de plus, elle est omnivore (elle ingurgite à peu près n'importe quoi), elle a peu d'ennemis naturels et son habitat de prédilection coïncide avec le nôtre, elle nous pose un sérieux problème sur le plan de la lutte antiparasitaire.

La coquerelle germanique adulte mesure de 10 à 15 mm de long (environ 1/2 po) et sa carapace est brun jaune, avec deux bandes parallèles plus sombres derrière la tête.

La femelle adulte produit une capsule d'œufs contenant de 30 à 40 œufs. Elle la porte en saillie de l'abdomen pendant environ trois semaines, pour ensuite aller se cacher et laisser tomber la capsule. La coquerelle immature est appelée nymphose. Les nymphoses qui sortent de la capsule mueront six ou sept fois au cours des soixante premiers jours. Après la dernière mue, les coquerelles adultes apparaissent et sont entièrement en mesure de recommencer le cycle.

L'espérance de vie de l'insecte adulte est de 125 à 150 jours. Dans une maison canadienne, il peut y avoir de trois à quatre générations par année.

Les coquerelles germaniques sont extrêmement résistantes. Elles peuvent rester en vie pendant environ deux semaines sans manger ni boire et peuvent survivre pendant 42 jours en n'ingérant que de l'eau.

Les habitats favoris des coquerelles germaniques

La coquerelle germanique préfère un milieu chaud et humide; on la retrouve donc le plus souvent dans les cuisines, les garde-manger et les salles de bains. Comme c'est le cas de toutes les coquerelles, elles évitent la lumière et construisent donc leur refuge dans les endroits sombres où le taux d'humidité est élevé et sur les surfaces poreuses, telles que le bois et le papier. Les taux d'humidité les plus favorables se trouvent en dessous et autour des toilettes, des baignoires, des douches, des éviers, des siphons d'évier, des robinets qui fuient, et à proximité de l'eau stagnante et des chiffons ou éponges humides.

Elles se rassemblent dans des endroits où les surfaces ont été marquées par une aspersion de phéromone provenant de leurs excréments. De grandes quantités d'excréments peuvent se loger dans les fissures et les crevasses autour des armoires, les vides des murs et des plafonds, les réfrigérateurs et autour de ces derniers, les lave-vaisselle, les cuisinières, les laveuses, les sècheuses et les chauffe-eau.

Les coquerelles mangent pratiquement n'importe quoi et n'ont besoin que de très peu de nourriture pour survivre. Elles ingurgiteront tout ce que nous considérons comme étant de la nourriture, mais également les produits de papier, la colle de reliures de livres et la colle à papier peint, le cuir et les aliments pour animaux domestiques.

Étant donné que les coquerelles aiment la noirceur, il se pourrait que vous ne vous rendiez pas compte qu'elles ont envahi votre maison. Vous pourriez les apercevoir brièvement seulement lorsque vous allumez une lumière le soir et qu'elles prennent la fuite pour se cacher. Si vous voyez des coquerelles en plein jour, cela signifie que votre maison est lourdement infestée – leurs refuges favoris sont probablement surpeuplés par d'autres coquerelles.

Comment les coquerelles entrent-elles dans nos maisons?

Les immeubles d'appartements sont de véritables paradis pour ces insectes. Il y a une abondance de nourriture, d'eau, de chaleur et d'endroits sombres. Si un appartement leur devient inhospitalier, elles déménagent tout simplement dans le suivant. Parce que leur habitat est pratiquement sans limite dans un immeuble d'appartements, il est plus réaliste d'espérer en arriver à un niveau acceptable global de contrôle des coquerelles. Bien qu'il soit possible d'exterminer les coquerelles dans un appartement, il est plus difficile de les éliminer des endroits tels que les vide-ordures et les aires de stockage des déchets dans les immeubles. Dans une maison individuelle, on devrait s'efforcer d'enrayer totalement ces bestioles.

Il se peut que les coquerelles aient déjà été présentes dans la maison ou l'appartement lorsque vous avez emménagé, ou il se peut que vous les ayez apportées avec vous. Il se peut même que vous ayez apporté une capsule d'œufs ou une « maison » de coquerelles adultes dans un sac d'épicerie ou encore qu'une coquerelle se soit prise dans le revers de votre pantalon lors de la visite d'un endroit infesté.

Les coquerelles et les risques pour la santé

**Les immeubles
d'appartements
offrent en
abondance de la
nourriture, de la
chaleur et des
recoins sombres
pour se cacher.**

Les coquerelles ne sont pas seulement un désagrément embarrassant; elles peuvent également présenter un risque pour la santé.

Maladies

De tous les insectes domestiques, les coquerelles sont ceux qui risquent le plus de causer des empoisonnements alimentaires. Elles peuvent porter et transmettre des pathogènes parce qu'elles mangent pratiquement n'importe quoi, y compris des aliments contaminés et d'autres déchets qui se trouvent dans la poubelle de cuisine. Les bactéries pathogènes peuvent rester dans l'appareil digestif de la coquerelle pendant plus d'un mois. Au cours de cette période, la nourriture, les aires de préparation des aliments, les ustensiles de cuisine et la vaisselle peuvent être contaminés par les excréments des coquerelles ou le contenu régurgité de leur estomac. Les coquerelles peuvent également véhiculer des bactéries sur leurs pattes et leurs antennes.

On a constaté que les coquerelles pouvaient être porteuses de *staphylocoques*, de *streptocoques*, de *bactéries coliformes*, du *clostridium* et de la *salmonelle*. La *salmonelle* peut survivre jusqu'à quatre ans dans les excréments de coquerelles. Les coquerelles peuvent être porteuses de ces organismes à l'origine de maladies, mais il n'a pas encore été clairement démontré qu'elles étaient effectivement une source de maladies chez l'être humain. Cette possibilité existe quand même.

Allergies

De nombreuses personnes qui sont allergiques à la poussière de maison sont également allergiques aux coquerelles. Les fragments de cadavres de coquerelles, les peaux abandonnées lors de la mue, les oothèques et les excréments (qui ressemblent à des grains de poivre noir) peuvent devenir une composante importante de la poussière de maison.

**« Je ne
comprends pas
pourquoi tes
allergies
persistent... »**



Les réactions allergiques aux coquerelles se manifestent surtout chez les asthmatiques; plus de la moitié des asthmatiques exposés à des extraits de coquerelles ont des réactions allergiques. Environ 7 à 10 p. 100 de la population qui ne souffre pas d'asthme ou d'autres allergies est sensible aux allergènes provenant des coquerelles. Même des gens en bonne santé qui n'ont jamais eu d'allergies peuvent devenir allergiques aux coquerelles.

La façon la plus courante d'entrer en contact avec des allergènes de coquerelles est de les inhaler. Cependant, un contact cutané et la consommation d'aliments contaminés par des allergènes peuvent également produire des réactions allergiques. Les symptômes sont notamment la congestion nasale, l'éternuement, les maux de tête, les larmoiements et l'essoufflement. Les allergènes de coquerelles peuvent aussi déclencher une crise d'asthme en irritant les bronches. Si c'est le cas, les symptômes sont plus graves et peuvent inclure une constriction et une inflammation des bronches nécessitant l'hospitalisation.

PARTIE 2 LE CERCLE VICIEUX DES PESTICIDES

« PESTICIDE » est un terme générique qui désigne un produit utilisé pour lutter contre un parasite. La Loi fédérale sur les produits antiparasitaires, qui est administrée par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, définit un « parasite » comme « tout parasite d'une plante ou d'un animal, notamment insecte, champignon, bactérie, virus, mauvaise herbe ou rongeur nuisibles, nocifs ou gênants, ainsi que toute fonction organique nuisible, nocive ou gênante d'une plante ou d'un animal. »

Le mot « pesticide » n'est pas utilisé dans la Loi sur les produits antiparasitaires. La Loi définit plutôt les « produits antiparasitaires » comme les « produits, organismes, substances, dispositifs ou autres objets fabriqués, présentés, vendus ou utilisés comme moyens de lutte directs ou indirects – par prévention, destruction, limitation, attraction, répulsion ou autre – contre les parasites. »

Les pesticides sont, par nature, toxiques pour certaines formes de vie. Lorsque nous entendons le mot « pesticide », la plupart d'entre nous supposons qu'il s'agit d'une substance chimique assez toxique pour les humains. Ce n'est pas toujours le cas. Une substance sans danger pour les humains peut tuer d'autres espèces vivantes. Par exemple, le savon n'est pas très toxique pour nous, mais il l'est pour de nombreux insectes. De la même façon, il faudrait une bonne quantité d'acide borique pour empoisonner quelqu'un alors qu'il en faut très peu pour tuer une coquerelle.

La solution traditionnelle en cas d'infestation de coquerelles consistait à faire des pulvérisations de pesticides sans rien de plus. Cette méthode présente un certain nombre d'inconvénients :

- Elle est en grande partie inefficace. Si l'habitat des coquerelles n'est pas modifié, une nouvelle infestation est pratiquement inévitable, ce qui oblige à recommencer l'application de pesticides. À la suite d'un traitement répété aux pesticides, les coquerelles peuvent devenir résistantes à un produit donné, ce qui oblige à augmenter la fréquence des applications ou à employer un autre produit chimique. Cette dépendance croissante vis-à-vis des pesticides est communément appelée « le cercle vicieux des pesticides ».
- Cela peut être dangereux pour la santé, surtout si les pesticides sont mal utilisés. Des applications fréquentes signifient une exposition répétée aux produits chimiques dans un espace clos.
- Les applications répétées de pesticides coûtent cher aux propriétaires de maisons, aux propriétaires d'immeubles et aux locataires.

Dans la dernière partie de ce guide, nous examinerons d'autres solutions plus efficaces. Nous verrons ici les raisons pour lesquelles il faut éviter, dans toute la mesure du possible, de recourir aux applications traditionnelles de pesticides.

L'utilisation urbaine des pesticides est plus importante au mètre carré que l'utilisation agricole. Plus de 50 p. 100 des citoyens se servent de pesticides et la plupart le font dans leur logement. Ce type d'utilisation cause des problèmes particuliers. Les produits chimiques ne se décomposent pas facilement, ce qui compromet la qualité de l'air dans les logements. La plupart des gens passent la majeure partie de leur temps à l'intérieur, souvent dans un immeuble hermétique, par souci et d'efficacité énergétique. Les personnes âgées et handicapées qui ne sortent pas souvent courent encore plus de risques, de même que les personnes sensibles aux produits chimiques (hypersensibilité aux polluants environnementaux), les nourrissons, les enfants et les asthmatiques. D'autre part, un pesticide utilisé contre les coquerelles n'est parfois qu'un des nombreux produits chimiques toxiques employés à la maison. Nous ne connaissons pas encore les effets combinés que peuvent avoir sur notre santé les nombreux produits chimiques auxquels nous sommes exposés en même temps.

L'application de pesticides à l'intérieur des logements présente des risques en raison de la possibilité d'ingestion accidentelle, d'inhalation ou d'absorption de résidus, surtout s'il faut répéter les applications.

Les risques potentiels pour la santé

Les pesticides visent à tuer les parasites. Les insecticides tuent les insectes. Nous emploierons ici le terme générique « pesticide » pour désigner les produits chimiques qui tuent les coquerelles. La toxicité de chaque pesticide est différente et est fonction de sa structure chimique.

Les organismes de réglementation considèrent que la plupart des pesticides prescrits pour lutter contre les coquerelles dans les logements sont au plus modérément toxiques. La toxicité d'un pesticide donné ne peut pas être modifiée, mais le risque que ce produit représente pour les occupants du logement peut varier selon le degré d'exposition au produit chimique en question. Il est possible de réduire les risques de la façon suivante :

- lire l'étiquette et prendre toutes les précautions indiquées;
- utiliser les produits antiparasitaires les moins toxiques (s'ils sont utilisés dans le cadre de la GIP, ces produits suffisent généralement à se débarrasser des coquerelles);
- utiliser la plus faible quantité de pesticide nécessaire (l'appliquer uniquement s'il y a des coquerelles plutôt que régulièrement); et
- utiliser des méthodes d'application qui minimisent la dispersion des pesticides dans des secteurs de la maison où ils ne seront pas très efficaces. Par exemple, éviter d'appliquer le produit partout lorsqu'il suffit de le mettre dans des fentes et des fissures, et ne pas se servir d'un aérosol s'il suffit de placer des appâts.

La médecine comprend beaucoup mieux les effets immédiats et à court terme des pesticides sur la santé humaine que leurs effets à long terme. Les effets à court terme peuvent inclure l'irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires, un dérèglement du système nerveux central, des vertiges, des maux de tête, des nausées, des vomissements, de la diarrhée, un état de choc et, en cas de surexposition massive, la mort.

Si les pesticides sont bien appliqués, conformément aux instructions données sur l'étiquette, ils ne devraient pas avoir d'effets nocifs. C'est généralement le cas pour la plupart des gens, mais le pourcentage de la population qui est plus sensible aux pesticides peut avoir à prendre des précautions supplémentaires contre une surexposition. Parmi les personnes plus à risque figurent les nourrissons et les enfants, les asthmatiques, les personnes allergiques, hypersensibles ou souffrant d'une maladie qui peut affaiblir leur système immunitaire (p. ex., les cancéreux), les femmes enceintes et les personnes âgées.

Néanmoins, des accidents peuvent arriver. Si les pesticides sont mal appliqués, par exemple à une concentration plus forte (dilués avec moins d'eau) qu'il n'est indiqué sur l'étiquette, les risques pour la santé augmentent.

Une personne peut être exposée de nombreuses fois à de faibles quantités de pesticides au cours de sa vie. On connaît mal les effets à long terme des pesticides sur la santé humaine. Des études épidémiologiques sont toutefois en cours dans de nombreux pays pour évaluer si les gens exposés de façon modérée à des pesticides sont en moins bonne santé que ceux qui y sont peu ou pas du tout exposés.

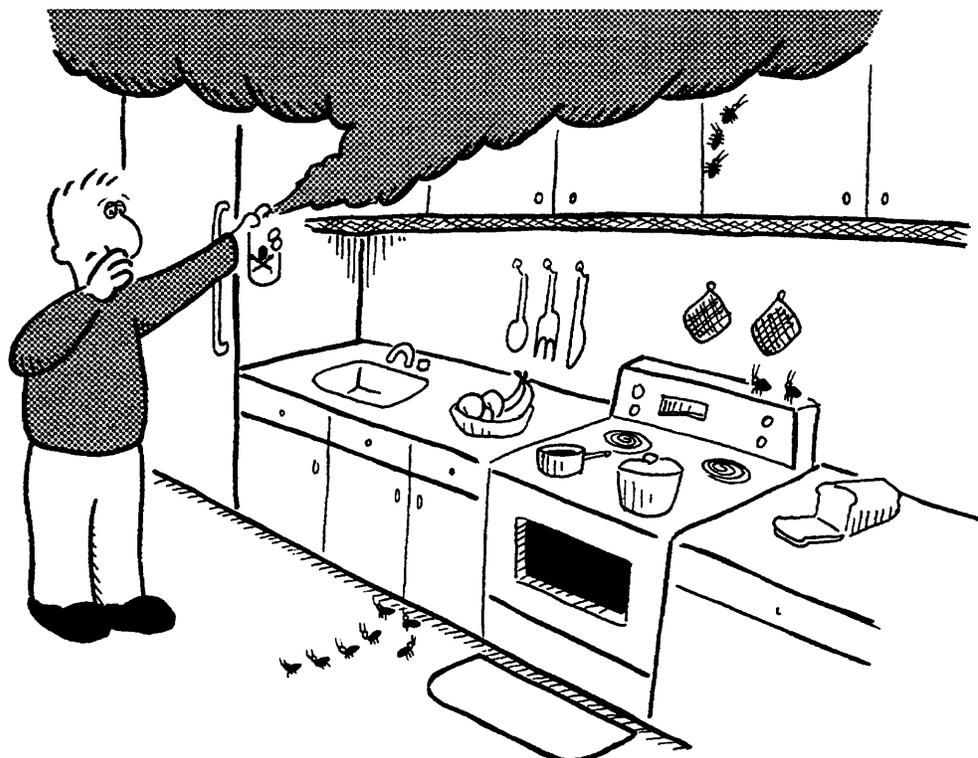
Ces études sont difficiles à réaliser pour plusieurs raisons : 1) il est difficile d'évaluer l'exposition réelle aux pesticides, 2) pour pouvoir évaluer leurs effets subtils sur la santé il faudrait élaborer des tests plus sensibles; 3) ces études sont longues et coûteuses, surtout si elles portent sur le cancer. De nombreuses études indiquent que l'exposition professionnelle à des niveaux de pesticides relativement élevés sur de nombreuses années peut être reliée à certains types de cancer, mais les études sur les risques de cancer chez les enfants exposés aux pesticides à la maison ne sont pas concluantes.

***Mieux vaut
s'exposer
le moins
possible aux
pesticides.***

Il faut pousser plus loin la recherche pour comprendre la contribution des pesticides aux maladies. Néanmoins, nous possédons suffisamment de renseignements pour agir dès maintenant de façon à réduire notre exposition globale aux pesticides.

D'autre part, les autres ingrédients qui composent les pesticides peuvent avoir également des effets. (Voir partie 4 de ce guide.)

« Je ne comprends pas... Je vaporise de l'insecticide chaque semaine, mais elles reviennent sans cesse. »



« Les pesticides se décomposent beaucoup plus lentement dans un espace clos. »

Nous avons d'autres raisons de nous inquiéter de l'utilisation des pesticides à l'intérieur des immeubles :

- Les résidus risquent de s'accumuler à l'intérieur, surtout si la ventilation est déficiente.
- Certains composants des vaporisateurs, tels les solvants et émulsifiants, peuvent dégager des gaz qui contribuent à la pollution de l'air intérieur.
- Les pesticides mettent plus de temps à se décomposer en substances moins nocives à l'intérieur parce qu'il y a moins de lumière solaire et de micro-organismes.
- Si le jet de pesticide atteint des surfaces auxquelles de jeunes enfants peuvent toucher, ces derniers risquent d'ingérer les résidus en portant leurs mains à leur bouche. En outre, les enfants sont généralement plus sensibles que les adultes aux effets des produits chimiques toxiques.

Comment un pesticide peut être nocif

Le Diazinon, l'un des pesticides les plus couramment utilisés, fait partie d'une catégorie de pesticides baptisés organophosphorés (voir partie 4 du guide). Il attaque le système nerveux chez l'insecte et l'être humain en inhibant l'activité d'une enzyme aux synapses. Une synapse est le point de contact entre des terminaisons nerveuses adjacentes où se fait la transmission des impulsions nerveuses. Quand le Diazinon inhibe le fonctionnement normal de l'enzyme, les nerfs sont surstimulés et ne peuvent pas se détendre comme il faut. Une personne surexposée à ce pesticide présente donc des symptômes tels que des tics nerveux, des crampes, une perte des réflexes et de la coordination musculaire, de la nervosité et des maux de tête.

Les pesticides et l'environnement

Il faut être également conscient des conséquences environnementales de l'utilisation de produits chimiques contre les coquerelles. La plupart des pesticides sont dérivés du pétrole, une ressource non renouvelable, et leur production peut causer des émissions toxiques dans l'air et l'eau. Également, la façon dont on se débarrasse des pesticides inutilisés risque de contaminer l'environnement.

Un grand nombre de pesticides qui ont eu des effets nocifs sur la faune ne sont plus utilisés en Amérique du Nord. Néanmoins, on en retrouve encore des traces des années plus tard et nous ne devons pas perdre de vue la lenteur avec laquelle ils se désagrègent et les dangers des contaminants dans l'environnement. Plus il y a de produits chimiques toxiques dans notre environnement, même en quantité négligeable, plus les humains risquent d'entrer en contact avec eux lorsque ces substances remontent la chaîne alimentaire.

***Plus nous utilisons
de produits
chimiques, plus
c'est dangereux
pour la santé.***

Les immeubles d'appartements sont particulièrement exposés à des infestations persistantes de coquerelles qui peuvent se produire à n'importe quel étage. Les applications de pesticides dans les maisons et les appartements traitent seulement le **symptôme**, c'est-à-dire l'abondance de coquerelles. Cela ne s'attaque pas à la **cause** de l'infestation qui est le fait que les humains tendent à offrir aux coquerelles tout ce dont elles ont besoin pour prospérer. Une solution préférable et plus efficace consiste à **modifier l'habitat des coquerelles**, c'est-à-dire nos maisons, et à **s'attaquer aux coquerelles** en appliquant un pesticide qui vise les lieux de la maison où habitent les coquerelles plutôt que l'ensemble du logement. L'application de pesticides ne suffit pas, à elle seule, à limiter le nombre de coquerelles si l'on ne commence pas par apporter des changements physiques dans l'habitat de ces insectes et le nôtre.

L'application de produits chimiques ne s'attaque pas aux conditions que les coquerelles trouvent tellement hospitalières!

La GIP est la façon de lutter contre les coquerelles qui s'avère la plus efficace à long terme. Elle trouve son origine dans une plus grande sensibilisation aux dangers qu'une utilisation aveugle des pesticides présente pour la santé et l'environnement et les doutes quant à l'efficacité à long terme d'une solution purement chimique. La GIP fait appel à plusieurs techniques en même temps pour réduire la population de coquerelles, étant donné qu'aucune stratégie n'a de chances de donner des résultats à elle seule.

La GIP allie une modification physique de l'habitat des coquerelles à des pulvérisations ciblées de pesticides. Elle modifie ainsi la situation de façon permanente afin que l'infestation risque moins de se reproduire à l'avenir. Cela comprend des stratégies qui réduisent les sources de subsistance des coquerelles (nourriture, eau et abris) et qui modifient le comportement humain (bonne hygiène et bon entretien).

Les différences entre les méthodes traditionnelles et la GIP

Méthodes traditionnelles

Elles répondent à une infestation existante
 Les pesticides sont appliqués régulièrement
 Utilisation de vaporisateurs et d'aérosols
 Risque modéré d'exposition aux pesticides
 Les produits antiparasitaires utilisés sont généralement modérément toxiques
 Surveillance minimale des parasites
 Participation minimale des locataires
 Participation minimale du propriétaire

GIP

Elle prévient l'infestation
 Les pesticides sont appliqués uniquement en cas de besoin
 Elle utilise des appâts et des poudres
 Faible risque d'exposition aux pesticides
 Les produits antiparasitaires utilisés ont généralement une faible toxicité
 Surveillance intensive des parasites
 Participation du locataire (inspection visuelle, nettoyage)
 Elle exige l'appui et l'engagement du propriétaire, surtout pour l'entretien de l'immeuble

Les cinq étapes de la GIP

Un programme de lutte contre les coquerelles (ou tout autre parasite) qui fait appel à la GIP comprend cinq étapes importantes :

Étape 1 : Inspection

Il faut inspecter la maison ou l'appartement pour confirmer l'existence d'un problème, identifier l'espèce de coquerelle dont il s'agit, noter les preuves et l'emplacement des dommages et examiner les conditions qui contribuent à la présence de coquerelles dans le logement.

Il est probable que vous avez affaire à la coquerelle germanique, mais il est essentiel d'identifier l'espèce de coquerelle présente dans le logement étant donné que l'habitat, la biologie et le comportement de l'insecte varie d'une espèce à l'autre. Par exemple, la coquerelle à bande brune a la même taille que la coquerelle germanique, mais des rayures plus claires. Elle a besoin de moins d'eau que la coquerelle germanique et peut donc survivre dans des endroits plus secs de la maison.

Étape 2 : Surveillance et tenue d'un dossier

La surveillance consiste à évaluer la gravité et l'emplacement de l'infestation et à noter les résultats par écrit. Ces résultats aident à cerner le problème et à cibler le traitement de façon précise, efficace et économique. La méthode de surveillance la plus fréquente consiste à poser plusieurs pièges collants, surtout dans la cuisine et la salle de bains. Cette surveillance vise à établir si le nombre de coquerelles augmente ou diminue et si les méthodes de traitement employées sont efficaces.

Étape 3 : Évaluation du niveau d'intervention

Il s'agit d'établir quelle est la population de coquerelles tolérable en tenant compte de considérations esthétiques et des effets potentiels sur la santé des occupants du logement. Les effets esthétiques sont difficiles à quantifier. Pour ce qui est des torts pour la santé, cela peut inclure non seulement les effets des bactéries pathogènes et des allergènes, mais également les réactions psychologiques négatives.

Le niveau d'intervention correspond à la population de coquerelles à partir de laquelle on décide de prendre des mesures correctives. Ce niveau est déterminé cas par cas, en spécifiant la taille de la population de coquerelles jugée tolérable. Si le nombre de coquerelles est inférieur à un certain niveau, leur présence ne sera même pas remarquée étant donné qu'elles se cachent dans les fentes et les fissures ou derrière les murs.

En général, l'élimination complète des coquerelles d'une maison ou d'un appartement est un objectif raisonnable. En effet, on peut venir à bout du problème avec un niveau d'intervention de seulement une coquerelle par piège et par nuit. Toutefois, dans les aires communes des immeubles, notamment près des endroits où l'on conserve les ordures, l'élimination complète des coquerelles sera sans doute impossible et l'on devra établir un niveau d'intervention supérieur. Un technicien en contrôle des parasites peut vous conseiller sur le niveau d'intervention à appliquer dans ces endroits.

Étape 4 : Sélection et application du traitement

La GIP fait appel à diverses méthodes pour l'extermination des coquerelles. La décision d'utiliser un pesticide ne sera prise que dans le cadre d'un programme comprenant toutes les possibilités de traitement :

- l'**éducation** des résidents de la maison ou de l'immeuble est indispensable pour leur faire comprendre le rôle que l'habitat, la nourriture et l'humidité jouent dans la croissance de la population de coquerelles et les inciter à adopter de bonnes habitudes d'hygiène;
- la **modification de l'habitat** vise à séparer les coquerelles des sources de nourriture et d'eau. Il s'agit de calfeutrer les fentes et fissures des cuisines et des salles de bains;
- des **moyens physiques** tels que des pièges peuvent être utilisés;
- des **produits chimiques** (pesticides) compléteront les autres méthodes. Il s'agit notamment d'appâts, de poudres et d'aérosols dont la toxicité varie. Il faudrait songer à employer des poudres et des appâts avant de recourir à des pulvérisations de pesticides. Un appât comprend un aliment auquel est mélangé un pesticide à action lente. L'appât, qui est transporté dans le nid, tue également d'autres coquerelles après avoir été excrété dans la salive ou les excréments. Le risque d'exposition des humains ou des animaux domestiques à ces pesticides est très faible étant donné que les appâts et les poudres sont placés dans des endroits sombres et inaccessibles du logement. La partie 4 porte sur l'application de pesticides sous forme liquide ou en aérosol et les préparatifs à faire avant ces applications.

Étape 5 : Évaluation

Lors de cette étape finale de la GIP, on réexamine la maison ou l'appartement pour déterminer quelle a été l'efficacité des traitements. Certaines des techniques de surveillance décrites à l'étape 2 seront répétées. Par exemple, on placera le même nombre de pièges, aux mêmes endroits, pour déterminer si la population de coquerelles se trouve réduite. Le traitement a réussi si cette population se trouve en dessous du niveau d'intervention établi à l'étape 3. Il faut dresser la liste des coûts de l'opération en temps, en matériaux et en produits chimiques. La rétroaction de tous les participants au programme GIP est un élément clé de l'évaluation. Ce genre d'évaluation permet d'apporter les changements et les ajustements nécessaires au programme de lutte antiparasitaire.

L'attribution des responsabilités

Pour qu'un programme de lutte antiparasitaire donne des résultats, il faut que les résidents de l'immeuble adoptent de bonnes habitudes d'hygiène. Néanmoins, pour ce qui est des autres composantes de la GIP, à savoir les améliorations physiques à apporter au logement ou l'application du produit antiparasitaire, il y a deux façons de procéder. Vous-même ou votre propriétaire pouvez engager une entreprise d'extermination. Ou encore, vous pouvez réaliser la totalité ou la majeure partie du programme vous-même. Quoi que vous fassiez, sachez que certains pesticides ne peuvent être appliqués que par un professionnel dûment autorisé.

L'embauche d'une entreprise d'extermination

L'utilisation de la GIP pour lutter contre les coquerelles coûte à peu près la même chose, **à long terme**, que les applications de pesticides. L'un des obstacles qui empêchent la GIP d'être plus largement utilisée est qu'au départ elle peut représenter des frais plus élevés à cause des améliorations physiques à apporter (comme le calfeutrage des orifices autour des tuyaux qui vont d'un appartement à l'autre). Néanmoins, ces améliorations permettent d'obtenir des résultats plus durables qu'une simple application de pesticides.

Un autre obstacle est la nécessité d'informer le propriétaire ou le locataire des méthodes de la GIP. Certaines entreprises d'extermination n'ont pas beaucoup d'expérience dans ce domaine. Même si elles sont en mesure d'informer les gens, si elles doivent demander à leurs employés de prendre le temps de parler avec les propriétaires et les locataires de la lutte contre les coquerelles au moyen de la GIP, cela représente pour elles des frais de main-d'œuvre supplémentaires.

Par conséquent, même si la pulvérisation de pesticides coûte la même chose que les appâts et les poudres, la différence de coût se situe au niveau des changements structurels et des efforts déployés pour informer le public. Si vous appliquez vous-même la GIP, en vous chargeant vous-même de la main-d'œuvre, le prix de revient peut être beaucoup plus bas. (Le chapitre suivant indique comment procéder soi-même.)

Peu importe qui fournit la main-d'œuvre, la GIP coûte moins cher, à long terme, que l'utilisation des pesticides. C'est parce qu'une utilisation ciblée de pesticides, par exemple d'appâts, est relativement peu coûteuse et qu'elle devient de moins en moins nécessaire grâce aux améliorations structurelles et à l'amélioration des pratiques d'hygiène. Nous présentons, ci-dessous, une étude de cas comparant les coûts.

Coût de la GIP et de l'utilisation traditionnelle de pesticides

ÉTUDE DE CAS

L'étude de cas ci-après compare les coûts de la GIP à ceux de l'application traditionnelle de pesticides pour la lutte contre les coquerelles.

Un immeuble de 60 appartements d'une ville de l'Ontario a été traité jusque-là aux pesticides, mais l'infestation de coquerelles persiste. On applique alors la GIP en commençant par placer dans chaque appartement six pièges collants que l'on laisse en place pendant 48 heures. On constate qu'il y a cinq logements très infestés et 12 qui le sont modérément. Ces 17 logements sont traités immédiatement à la cyperméthrine et à l'acide borique en poudre. La cyperméthrine est une poudre qui est mélangée à de l'eau et pulvérisée dans les fentes et fissures pour tuer rapidement les coquerelles.

Six logements faiblement infestés sont traités avec des appâts à l'hydraméthylon et dans les autres on répand de la poudre d'acide borique (dans les murs, les fentes et les fissures ainsi qu'au dessous et à l'arrière des armoires. Une fois saupoudrées, toutes les fentes ont été calfeutrées.

Trente jours plus tard, une nouvelle surveillance est effectuée dans la totalité de l'immeuble. Seulement trois logements présentent des signes de coquerelles et sont traités de nouveau. Un an plus tard, les locataires de deux logements seulement signalent la présence de coquerelles. Ces appartements sont traités avec des appâts à l'hydraméthylon et l'infestation ne s'étend pas plus loin. On réunit les locataires pour leur indiquer les mesures à prendre pour prévenir une nouvelle infestation.

Coûts de la GIP	Coût (pour 60 logements) :	2 330 \$
------------------------	----------------------------	----------

(Nota : Les frais ponctuels tels que les frais de calfeutrage sont imputés au budget d'entretien de l'immeuble.)

Coûts des applications de pesticides	Coût pour un an (60 logements)	2 340 \$
---	--------------------------------	----------

Source : Renseignements fournis par Allan VanAlstine, Anchor Pest Control.

Le prix de revient est à peu près le même pour la première année. Les économies que permet la GIP commencent une fois que la GIP est en place depuis au moins un an sans nouvelle infestation importante. Selon le gérant de l'entreprise d'extermination qui a exécuté la GIP, « les locataires sont plus satisfaits et en meilleure santé et, comme nous l'avons constaté, ils s'intéressent davantage à l'entretien de leur immeuble. »

Les résidents d'un immeuble peuvent être réticents à accepter la GIP parce qu'ils s'attendent à ce que les insectes soient éliminés immédiatement ou parce qu'ils ne veulent pas payer pour ce service. Une bonne entreprise d'extermination expérimentée dans l'application de la GIP, et qui sait comment la faire connaître au public, sera un facteur de réussite important. Les conseils ci-après vous aideront à choisir cette entreprise.

Après avoir repéré plusieurs entreprises (en cherchant dans les pages jaunes de l'annuaire téléphonique sous *Fumigation ou Extermination*), commencez par leur téléphoner. Demandez-leur si elles utilisent la méthode de la GIP et comment elles procèdent. Assurez-vous qu'elles comprennent bien ce que vous entendez par la GIP et qu'elles sont prêtes à l'appliquer.

Prenez rendez-vous avec deux ou plusieurs entreprises d'extermination pour qu'elles inspectent votre maison ou votre immeuble. Demandez-leur de vous indiquer précisément comment elles comptent mettre en œuvre un programme de GIP et quels sont les produits qu'elles ont l'intention d'utiliser. Demandez-leur un devis écrit.

Dans la plupart des provinces, les entreprises d'extermination et les exterminateurs doivent être titulaires d'un permis et, si c'est le cas, ils doivent vous présenter ce permis sur demande. Vérifiez depuis combien de temps l'entreprise existe et demandez une liste de références récentes pour votre secteur. Appelez les personnes citées en référence pour leur demander leur opinion au sujet du service fourni. Vérifiez auprès du Bureau d'éthique commerciale de votre localité si l'entreprise ne fait pas l'objet de plaintes.

S'il est nécessaire d'appliquer des pesticides en dernier ressort, demandez à l'entreprise d'extermination le nom des produits qu'elle compte utiliser et des renseignements sur les précautions que les résidents doivent prendre. Demandez-lui également de fournir une copie de l'étiquette du produit et, si possible, sa fiche signalétique ou fiche technique (basée sur la concentration finale de la pulvérisation). Si l'entreprise ne peut pas vous fournir de renseignements crédibles, adressez-vous à une autre. Si vous souffrez d'asthme, d'allergies, de sensibilité aux produits chimiques ou d'une maladie, ou encore si vous avez de jeunes enfants, si vous êtes enceinte ou si vous restez à la maison la majeure partie du temps, consultez au préalable votre médecin ou un autre professionnel de la santé, car dans votre cas, il pourrait être prudent d'éviter totalement les applications de pesticides.

***Assurez-vous
que l'entreprise
d'extermination
a la même
conception de la
GIP que vous.***

Questions à poser à une entreprise d'extermination

Enquête préliminaire par téléphone :

- Allez-vous utiliser la méthode de la gestion intégrée des parasites (GIP)?
- Pouvez-vous décrire les éléments de votre programme de GIP?

Questions à poser au cours de la visite de la maison ou de l'immeuble :

- De quelle espèce de coquerelle s'agit-il?
- Quelle est l'ampleur de l'infestation? Où est-elle concentrée? Où les coquerelles se cachent-elles dans mon logement?
- Allez-vous surveiller l'infestation au moyen de pièges collants avant de prescrire un traitement?
- Quelles sont les améliorations physiques à apporter pour réduire les habitats de coquerelles?
- Qui sera responsable des divers éléments du programme de lutte antiparasitaire que vous proposez?
- Pouvez-vous me montrer comment vous allez dénombrer les insectes et les pesticides que vous allez employer?
- Quels produits antiparasitaires allez-vous utiliser?
- Si vous devez appliquer un pesticide, quel produit utiliserez-vous? Quel est son ingrédient actif? Quelle sera la formulation du produit? Quelle sera sa concentration? Existe-t-il un produit moins toxique?
- Pouvez-vous me donner une copie de l'étiquette et de la fiche signalétique du pesticide que vous allez utiliser?
- Avez-vous des renseignements par écrit sur les précautions que je dois prendre avant que vous n'appliquiez le pesticide?
- Le pesticide aura-t-il une action résiduelle à long terme ou allez-vous devoir répéter le traitement? Comment saurez-vous s'il faut répéter le traitement?

*Nota : Certaines entreprises d'extermination ne surveillent pas la population de coquerelles au moyen de pièges collants avant d'appliquer un traitement à cause des frais que cela représente. Les techniciens peuvent se fier à une inspection visuelle pour déterminer la gravité du problème. Le client peut réduire les frais en offrant de placer et de recueillir les pièges à coquerelles fournis par le technicien.

Comment appliquer vous-même la GIP

Étape 1 : Inspection

Effectuez une « surveillance de nuit » visuelle en ouvrant la lumière pour voir s'il y a des coquerelles ou en examinant les zones suspectes à l'aide d'une lampe de poche.

Recherchez :

- des insectes vivants
- des coques vides ou intactes
- des débris de carapaces
- des insectes morts ou parties d'insectes
- des excréments
- des taches d'excréments

Vous pourriez acquérir un miroir avec un bras d'extension (comme celui qu'utilise le dentiste) pour inspecter, à l'aide de votre lampe de poche, les zones difficiles à voir comme l'arrière des évier et lavabos et le dessous du réfrigérateur ou autres appareils ménagers.

En faisant le tour de la maison, essayez de « penser » comme une coquerelle. Vous voulez de la nourriture, de l'eau, de la chaleur et un abri dans un endroit sombre et exigü. Vous devez répondre aux questions ci-après :

- Où apporte-t-on la nourriture?
- Où cette nourriture est-elle gardée?
- Où est-elle préparée?
- Où est-elle mangée?
- Que fait-on des restes?
- La poubelle est-elle vidée régulièrement?

Dans des immeubles d'appartements, les coquerelles peuvent être arrivées de l'extérieur (p. ex., dans un sac d'épicerie) ou des logements voisins. Vérifiez les points d'entrée possibles :

- Autour des tuyaux d'eau et d'évacuation sous l'évier et les lavabos
- Les tuyaux d'égout
- Les tuyaux de chauffage
- Les fils électriques
- Les fentes dans les murs qui peuvent rejoindre d'autres zones infestées.

Il est indispensable de trouver l'origine des coquerelles pour éviter une nouvelle infestation. Prenez note des facteurs qui permettent aux coquerelles de survivre et de se multiplier dans votre logement. Vérifiez s'il n'y a pas de la nourriture exposée à l'air, par exemple, un bol de nourriture pour animal domestique sur le plancher (que vous pourriez placer dans le réfrigérateur pendant la nuit). Vérifiez s'il n'y a pas de la nourriture répandue sur le dessus ou en dessous des comptoirs de cuisine, de la cuisinière ou du réfrigérateur.

Recherchez les fuites (telles que les robinets qui fuient) ou la condensation qui apporte une source d'eau. Les sources d'eau moins évidentes sont les aquariums et les plats d'eau pour les animaux domestiques.

Comme les coquerelles ont besoin d'un refuge pendant la journée, recherchez ce genre d'endroits. Les coquerelles germaniques préfèrent les fissures sombres à proximité d'une source d'eau. Elles préfèrent les surfaces poreuses telles que le bois et les tissus plutôt que les surfaces de métal, de céramique ou d'émail, parce qu'elles sont plus faciles à escalader et parce qu'elles retiennent le phéromone d'agrégation des coquerelles (la substance chimique qui attire les autres coquerelles de la même espèce). Faites particulièrement attention aux accessoires de bois (étagères, tables et armoires). Vérifiez également l'arrière et le dessous de tous les appareils, les coins, le plancher ou le plafond, l'arrière des cadres, l'intérieur des horloges électriques, les prises électriques dans les murs, les orifices dans les appareils et les plafonds suspendus. Les coquerelles aiment que leur refuge ait une entrée petite et exigüe. Par conséquent, plus il est difficile d'avoir accès à un abri potentiel, plus cet abri a des chances d'être infesté.

Étape 2 : La surveillance des coquerelles au moyen de pièges

L'utilisation de pièges collants complétera l'inspection visuelle que vous avez déjà effectuée et vous permettra de mieux évaluer l'ampleur et l'emplacement de l'infestation. Les pièges collants offrent aux coquerelles un endroit pour se cacher, mais ils contiennent une colle non toxique qui les retient prisonnières. Ces pièges sont disponibles dans les quincailleries et faciles à utiliser.

Étiquetez chaque piège à l'avance pour indiquer où et quand il a été placé. Sur le plancher, il faut les mettre à côté d'un mur ou d'une armoire en les centrant dans cet espace, au lieu de les placer dans un coin, afin de profiter de l'habitude qu'ont les coquerelles de se servir d'un mur ou du bord d'une armoire comme d'une « autoroute ». Lorsqu'elles circuleront à la recherche de nourriture, elles rencontreront le piège s'il est placé sur leur chemin.

Le nombre de pièges dont vous aurez besoin dépendra de l'ampleur de l'infestation que vous aurez constatée lors de votre inspection visuelle. Commencez par huit pièges dans la cuisine et deux ou trois dans chaque salle de bains. Vous ne pouvez attraper les coquerelles que si les pièges sont placés à une distance de cinq à six pieds des zones infestées. Plus le piège est près de la zone infestée, plus vous pouvez attraper de coquerelles. Si vous n'avez pris aucune coquerelle en l'espace d'une semaine, changez le piège de place.

Pour couvrir les secteurs que vous croyez infestés, mais sans en avoir la certitude, placez au moins un piège dans chacun des endroits indiqués ci-dessous.

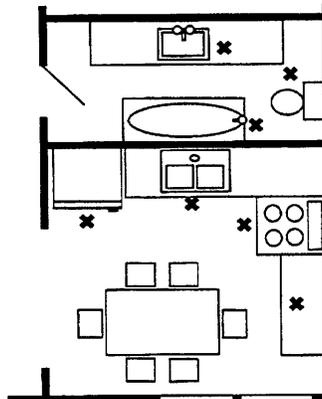
Où placer les pièges pour la surveillance des coquerelles

Dans la salle de bains

- sous le lavabo
- autour et à l'arrière de la toilette et de la baignoire

Dans la cuisine

- sous l'évier
- en dessous et à l'arrière du réfrigérateur et de la cuisinière
- à l'arrière des armoires et autres lieux de conservation des aliments



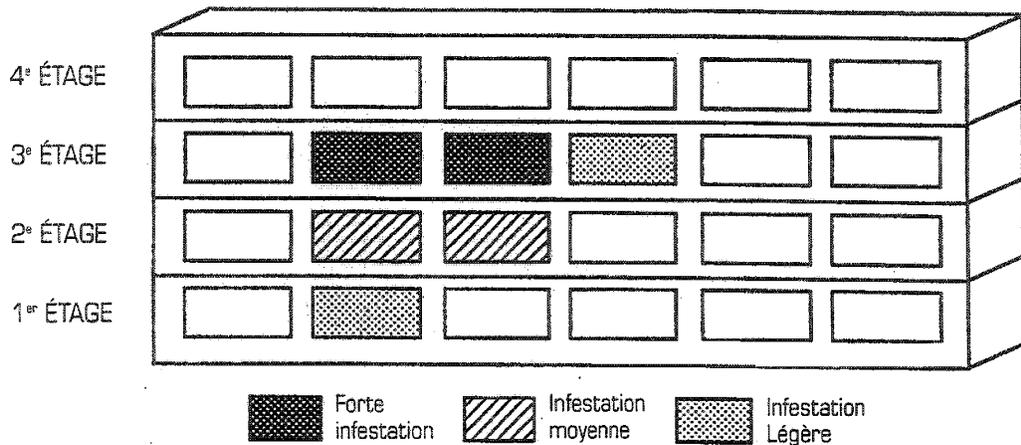
Le délai d'attente pour la vérification des pièges dépend du degré d'infestation. En règle générale, il est souhaitable de laisser les pièges en place pendant au moins 48 heures avant de les vérifier. Des pièges bien placés peuvent être entièrement remplis au cours de la nuit si l'infestation est importante. Pour les cas moins graves, il peut se passer une semaine ou plus avant que des coquerelles ne se fassent prendre. Une fois rempli, le piège doit être enlevé et remplacé.

Lorsque vous avez pris un bon nombre de coquerelles, inscrivez l'emplacement du piège, la date à laquelle il a été installé et enlevé ainsi que le nombre de coquerelles prises dans chaque piège. Additionnez les chiffres obtenus pour chaque piège. Pour obtenir le nombre moyen de coquerelles par piège et par nuit, faites le calcul ci après :

- Divisez le nombre total de coquerelles par le nombre de pièges.
- Divisez ce nombre par le nombre de nuits où les pièges ont été en place.

N'oubliez pas de tenir un registre de vos prises. Ce sera important pour évaluer le succès de vos efforts.

Infestation des appartements



La surveillance vous permet de découvrir les secteurs les plus infestés.

Vous pouvez appliquer la GIP pour vous débarrasser des coquerelles sans surveillance préalable. Mais il est plus difficile d'évaluer exactement le succès de vos efforts. La surveillance que prévoit l'étape 2 vous permet d'établir avec précision quels sont les secteurs où se situe l'infestation et la gravité du problème. Lorsque vous en arrivez à l'évaluation de votre succès (étape 5), c'est la surveillance préalable qui permet de comparer les niveaux de population de coquerelles.

Étape 3 : L'établissement de votre « niveau d'intervention »

Pour la coquerelle germanique, les niveaux d'infestation, calculés par la méthode décrite ci-dessus, peuvent être décrits de la façon suivante :

Niveau d'infestation	Coquerelles prises par piège, par nuit
Faible	1 à 3
Modéré	3 à 5
Élevé	6 à 10
Très élevé	10+

Ces chiffres peuvent être assez subjectifs. Certaines personnes considéreront que deux à trois coquerelles par piège et par nuit représentent un niveau d'infestation intolérable. Vous devez fixer votre propre seuil de tolérance. La plupart des gens estimeront qu'une coquerelle par piège et par nuit est au dessus de leur niveau d'intervention et décideront d'agir. Si vous agissez, concentrez vos efforts là où le nombre de coquerelles par piège est le plus élevé.

Vous pouvez avoir à réévaluer votre niveau d'intervention plus tard s'il vous oblige à recourir à des applications répétées de pesticides. N'oubliez pas que le niveau d'intervention que vous fixez représente le le compromis que vous faites entre le recours aux pesticides et la présence de coquerelles.

Étape 4 : La lutte contre les coquerelles

Cette étape décrit toutes les composantes d'un programme de GIP typique.

Changements physiques :

Cessez de donner aux coquerelles ce dont elles ont le plus besoin

Le principe à la base des solutions physiques (non chimiques) aux problèmes d'infestation consiste à réduire le nombre de coquerelles en ne répondant plus à leurs besoins essentiels. Ces changements doivent précéder une intervention chimique. Les appâts limiteront la population de coquerelles dans une certaine mesure, mais ils ne suffiront généralement pas et devraient être considérés seulement comme un instrument de surveillance.

Chaque foyer, qu'il s'agisse d'une maison ou d'un appartement, peut faire vivre un certain nombre de coquerelles. C'est ce qu'on appelle sa capacité d'accueil. Votre travail consiste à réduire cette capacité d'accueil en éliminant les sources de subsistance des coquerelles. Ces sources sont :

- l'eau
- la nourriture
- l'abri

En séparant les coquerelles de ce dont elles ont besoin pour survivre, vous compromettez leur capacité de reproduction impressionnante. Un bon nombre des mesures énumérées ci-dessous sont à prendre régulièrement pour prévenir tout problème. Ce que vous devrez faire pour éviter de répondre aux besoins des coquerelles dépendra de la gravité de l'infestation.

Limitation des sources d'eau

Les coquerelles n'ont besoin que d'une goutte d'eau par jour pour vivre. Quel que soit votre niveau d'infestation, il est souhaitable de prendre les mesures suivantes :

- réparez les robinets qui fuient;
- si la base d'un robinet fuit, remplacez le joint;
- si l'ouverture du robinet n'est pas munie d'une grille, installez-en une (pour empêcher les coquerelles d'entrer dans le robinet pour chercher de l'eau);
- assurez-vous qu'il n'y ait pas de fuites dans la tuyauterie sous l'évier, surtout quand l'eau est fermée. Réparez toute fuite. La présence d'un résidu blanchâtre sur un raccordement est un signe de fuite. Nettoyez les résidus, resserrez le raccordement et vérifiez-le quotidiennement pendant une semaine ou deux pour vous assurer que la fuite est bien colmatée;
- tous les drains devraient être couverts d'une grille en mèche fine. La plupart des drains des éviers de cuisine n'empêchent pas les coquerelles de passer. Utilisez une crépine muni de petits trous ronds;
- si votre salle de bains est équipée d'un ventilateur, faites-le fonctionner après chaque bain ou chaque douche pour réduire l'humidité;
- veillez à ce que les comptoirs de cuisine et de salle de bains restent secs;

Réduire le nombre de coquerelles en cessant de répondre à leurs besoins essentiels.

Les coquerelles n'ont besoin que d'une goutte d'eau par jour.

- videz les plats d'eau des animaux domestiques le soir et remplissez-les le matin;
- s'il y a trop d'humidité dans votre logement, servez-vous d'un déshumidificateur dont vous viderez le réservoir quotidiennement. Cherchez à maintenir le niveau d'humidité en dessous de 45 p. 100;
- vérifiez le bac d'égouttement sous le réfrigérateur au moins une fois par mois, nettoyez-le et séchez-le avant de le replacer.

Si l'infestation de coquerelles est importante, voici les mesures à prendre :

- la condensation qui se forme sur les canalisations d'eau par temps chaud et humide suffit à fournir aux coquerelles l'eau dont elles ont besoin. L'isolation des tuyaux sera bénéfique. Utilisez un isolant non absorbant, car s'il absorbe l'eau, il peut favoriser la moisissure et attirer les coquerelles. L'isolant doit être parfaitement scellé;
- veillez à ce que les trop-plein du lavabo et de la baignoire restent propres;
- faites sécher les éponges et les linges à vaisselle pendant la nuit;
- assurez-vous qu'il n'y a pas d'eau stagnante sous vos plantes d'intérieur. Songez également à placer une couche de gravier sur la terre ou un couvercle de plastique sur les pots de façon à recouvrir la terre humide.

Ne vous laissez pas décourager si vous ne pouvez pas éliminer toutes les sources d'eau de votre logement – certaines d'entre elles sont pratiquement impossibles à supprimer efficacement.

Suppression de la source de nourriture

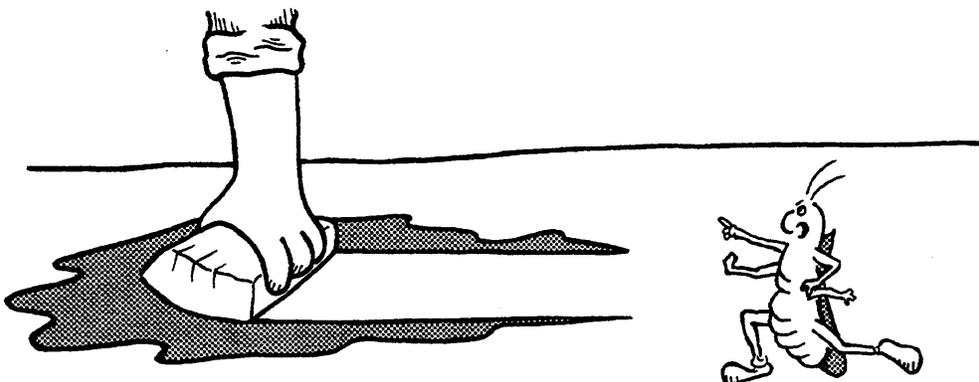
Quel que soit le niveau d'infestation, faites ce qui suit :

- ne laissez pas de vaisselle sale dans l'évier pendant la nuit;
- veillez à ne pas laisser de vaisselle sale dans le lave-vaisselle pendant la nuit;
- tous les aliments conservés dans les armoires de cuisine doivent être placés dans des contenants fermés hermétiquement. Le papier, le carton et le plastique mince n'offrent pas une protection suffisante. Certains aliments devront être transférés dans des contenants de verre, de métal ou de plastique rigide munis d'un couvercle fermant bien.



- chaque soir, allez porter les ordures et le compost dans un contenant situé à l'extérieur et fermant bien ou dans les poubelles de votre immeuble. Si ce n'est pas possible, les déchets alimentaires devraient être placés dans des contenants à l'épreuve des coquerelles tels que des bacs en plastique munis d'un couvercle bien ajusté;
- rincez à fond les bouteilles, boîtes de conserve et autres contenants d'aliment et de boisson destinés au recyclage avant de les placer dans votre boîte de recyclage, surtout si vous la conservez à l'intérieur de votre logement;
- lavez toutes les surfaces des endroits où vous préparez les repas et où vous mangez, après chaque repas ou collation. Si vous ne pouvez pas laver immédiatement la vaisselle sale, faites-la tremper dans de l'eau chaude savonneuse (pendant la période la plus brève possible);
- nettoyez rapidement toute nourriture répandue, surtout sur les tapis et les meubles;
- déplacez le réfrigérateur, la cuisinière et le congélateur pour nettoyer l'arrière, les côtés et le dessous;
- lavez l'extérieur de l'appareil et passez l'aspirateur autour du moteur, des serpentins et du compresseur, à l'arrière du réfrigérateur;
- nettoyez sous les brûleurs de la cuisinière et nettoyez le four régulièrement pour enlever la graisse et les autres salissures;
- passez régulièrement l'aspirateur et le balais dans votre logement pour éliminer les particules d'aliments et les capsules d'œufs de coquerelles. Servez-vous du suceur plat qui fait partie des accessoires pour aspirer les coquerelles dans les fissures, et de l'extrémité du tuyau pour sortir les coquerelles du dessous des appareils électroménagers, des armoires et des meubles;
- enfermez le sac d'aspirateur dans un sac de plastique que vous fermerez hermétiquement et que vous congèlerez pendant 24 heures avant de le jeter afin de tuer toute coquerelle survivante;
- si un des membres de votre famille est asthmatique, ne passez pas l'aspirateur en sa présence (à moins que le réservoir ne soit dans le garage, comme c'est le cas pour certains aspirateurs centraux). Il est important d'éviter que votre aspirateur ne fasse recirculer dans l'air de minuscules fragments de coquerelles.

***Il est plus facile
de lutter contre
les coquerelles
en gardant sa
maison propre.***



***« ARRÊTE!
ARRÊTE!***

***Tu essuies
mon dîner!»***

Si l'infestation de coquerelles est importante, vous pourriez également prendre les précautions suivantes :

- ne laissez pas de bols de fruits, de noix, de bonbons et d'aliments pour animaux domestiques à l'air libre pendant la nuit. Placez-les dans des contenants fermant hermétiquement ou dans le réfrigérateur;
- faites particulièrement attention à la graisse. Elle est difficile à éliminer et les coquerelles l'adorent. Elles se nourrissent du film de graisse qui recouvre les hottes et les murs à proximité de la cuisinière où des poêles à frire ont projeté de l'huile. Un nettoyage quotidien est une bonne habitude à prendre;
- placez les linges sales dans un sac de plastique fermant hermétiquement ou dans un panier à linge muni d'un couvercle bien ajusté et sans trous d'aération.

Suppression des abris des coquerelles – particulièrement grâce au calfeutrage

Vous pouvez exécuter vous-même certaines améliorations structurelles, mais il y en a d'autres qui ne peuvent être réalisées que par votre propriétaire. En cas de doute, consultez au préalable votre propriétaire ou gérant d'immeuble.

- Supprimez le désordre au maximum. Les coquerelles recherchent les endroits exigus pour se reposer, s'accoupler et se reproduire. Comme elles n'ont besoin que d'un espace de 1,6 mm (1/16 po), la plus petite fente ou fissure leur fournit assez de place. Lorsqu'on empile des cartons et des sacs de papier, ils forment une zone de reproduction idéale pour les coquerelles. Ne conservez pas de sac de papier, de boîtes de carton, de chiffons ou de morceaux de bois aux endroits préférés des coquerelles. Par exemple, ne placez pas de sacs de papier dans le petit espace qui se trouve entre le réfrigérateur et le comptoir de cuisine. Supprimez le désordre à tous les endroits où vos pièges collants ont pris des coquerelles.
- Repérez les fentes, trous et fissures de plus de 1,6 mm (1/16 po), y compris dans les armoires et les meubles. Calfeutrez-les de façon à ce que les insectes n'aient aucun endroit où se cacher. La peinture suffit parfois à sceller les petites fentes. Le calfeutrage est une façon facile et économique de boucher ces aires de reproduction. Centrez vos efforts sur les zones où vos pièges collants ont révélé des infestations. Recherchez particulièrement les trous à l'arrière et autour de la cuisinière et du réfrigérateur ainsi qu'autour des toilettes, des éviers et lavabos et des tuyauteries.
- Les produits de calfeutrage au silicone sont les meilleurs. Ils sont plus souples, hydrofuges et durables et les coquerelles ne peuvent pas s'y attaquer. Mais ils sont généralement plus coûteux et la peinture n'y adhère pas aussi bien qu'aux autres produits.
- Les composés de calfeutrage à l'acrylique sont meilleurs que ceux au latex, mais ils finissent par se rétracter. D'autre part, les coquerelles peuvent s'attaquer à ces deux types de produits.
- Les composés de calfeutrage au latex sont généralement bon marché, mais ils finissent par craquer et se rétracter.

Certains composés émettent des odeurs qui compromettent temporairement la qualité de l'air. Choisissez des produits à faible odeur.

Avant de calfeutrer, assurez-vous que les surfaces à traiter sont propres et sèches. Lissez le scellant de façon à ce que la fente soit parfaitement bouchée et utilisez suffisamment de produit pour la combler sur une profondeur d'environ 6 mm (1/4 po). Pour les espaces de plus de 13 mm de largeur (1/2 po), songez à utiliser une mousse par-dessus laquelle vous appliquerez le calfeutrage.

Même les joints au silicone doivent être vérifiés et nettoyés périodiquement. Si la bordure du joint commence à s'écailler et à peler, enlevez tout le scellant, passez la surface au papier de verre et appliquez de nouveau le scellant.

IMPORTANT! Si vous croyez que des coquerelles se cachent dans des fentes et fissures ou dans des creux, appliquez-y de la poudre d'acide borique **avant** le calfeutrage.

- Enfin, calfeutrez le tour et les dessus des portes et fenêtres pour empêcher les coquerelles d'entrer chez vous. Calfeutrez le pourtour des moustiquaires pour bien leur barrer le chemin.

Autres conseils pour limiter la présence de coquerelles dans la cuisine

- Vérifiez le joint de caoutchouc autour de la porte du réfrigérateur et remplacez-le s'il est durci ou craquelé.
- Vérifiez l'isolant autour du moteur du réfrigérateur et nettoyez le ou remplacez-le si nécessaire.
- Vérifiez et réparez les fuites de votre lave-vaisselle; enlevez le panneau du bas et nettoyez-le régulièrement; assurez-vous que l'isolant est propre et remplacez-le si nécessaire; vérifiez les joints de caoutchouc de la porte et remplacez-les s'ils fuient; veillez à enlever quotidiennement de l'intérieur du lave-vaisselle tout résidu d'aliments.
- Servez-vous d'un scellant résistant à la chaleur pour calfeutrer les fentes de la cuisinière; vérifiez si l'isolant n'est pas infesté et remplacez-le si nécessaire. (Les coquerelles peuvent vivre et se reproduire dans l'isolant si elles ont accès à l'intérieur de la cuisinière.)
- Calfeutrez les appareils et les prises électriques (en commençant par fermer le courant); servez-vous d'une mousse scellante si vous constatez une infestation des fils électriques.
- Comme les coquerelles peuvent entrer à l'intérieur de petits appareils en passant par les trous et les fentes, démontez l'appareil (tel qu'un grille-pain) pour le nettoyer et (ou) congelez-le pour tuer les coquerelles. Pour cela, placez l'appareil dans un sac de plastique et laissez-le plusieurs heures dans le congélateur. Enlevez le maximum d'air du sac de plastique pour prévenir une condensation qui pourrait endommager l'appareil. Vous pouvez avoir à répéter l'opération quelques semaines plus tard pour tuer les nymphes qui peuvent avoir émergé des oeufs non tués lors de la première congélation.

Les coquerelles peuvent circuler le long des canalisations et passer d'un appartement à l'autre.

Application de produits chimiques peu toxiques

Nous avons décrit, jusqu'ici, les changements à apporter à l'habitat des coquerelles. Néanmoins, aucun programme de lutte antiparasitaire n'est complet sans une intervention directe contre les insectes. Les pesticides à faible toxicité sont les moins dangereux pour la personne qui les applique, de même que pour les résidents et les animaux domestiques, tout en étant efficaces contre les coquerelles.

Tel qu'indiqué dans la partie 2, les produits auxquels on accordera la préférence présentent moins de risques en raison de leur formulation et de leur mode d'application. Chaque groupe de produits peut avoir divers ingrédients actifs. La partie 4 présente des renseignements précis sur l'utilisation des pesticides.

Étape 5 : Évaluation du succès d'un programme GIP

Dans quelle mesure les méthodes décrites ci-dessus ont-elles réussi à résoudre votre problème d'infestation? En plaçant des pièges collants aux mêmes endroits que pour la surveillance de l'étape 2, avez-vous constaté que le nombre de coquerelles était tombé en dessous du « niveau d'intervention » que vous aviez établi à l'étape 3?

Il s'agit ensuite de décider si en recourant davantage aux méthodes décrites ci-dessus vous pourrez venir à bout des coquerelles ou si l'infestation est tellement importante qu'il peut être nécessaire de recourir à une application judicieuse de pesticides. Encore une fois, vous devez établir un juste équilibre entre votre seuil de tolérance à l'égard des coquerelles et vos inquiétudes vis-à-vis de l'utilisation d'un pesticide dans votre logement.

PARTIE 4 L'UTILISATION DES PESTICIDES

Les pesticides peuvent être très efficaces contre les coquerelles lorsqu'ils sont appliqués dans le cadre d'un programme GIP. Les produits à faible toxicité ont un rôle important à jouer dans la gestion intégrée des parasites. Leur utilisation judicieuse dépend d'un certain nombre de facteurs. Il faut :

- employer le genre de pesticide qui convient;
- se servir du matériel d'application approprié et des vêtements de protection requis;
- appliquer le pesticide au bon endroit afin d'en utiliser le moins possible et de réduire ainsi les risques pour la santé.

Pour savoir quelle est l'utilisation d'un pesticide qui convient pour la GIP, il faut rechercher les produits antiparasitaires et les méthodes qui confinent le pesticide et limitent ainsi votre exposition. Cela se fait de deux façons :

- en plaçant les pesticides (tels que des appâts ou des poudres) uniquement aux endroits de votre maison où ils ont le plus de chance de se trouver sur le chemin de coquerelles;
- en utilisant des produits antiparasitaires (tels que des appâts) qui évitent aux humains ou aux animaux domestiques d'être facilement exposés aux substances chimiques.

Ce sont là les meilleures façons d'utiliser les pesticides dans le cadre de votre programme de GIP.

Il peut être nécessaire de vaporiser un pesticide pour lutter contre une infestation importante. Néanmoins, il faudrait le faire uniquement dans le cadre d'un programme de GIP et non pas comme seul moyen de lutte contre les coquerelles.

La formulation des pesticides

L'ingrédient actif est le pesticide proprement dit. C'est le produit chimique qui tue l'insecte et dont le nom figure sur l'étiquette. L'ingrédient actif est mélangé à des ingrédients inertes qui rendent le produit plus facile à appliquer et qui ne sont pas énumérés sur l'étiquette. L'ensemble d'ingrédients actifs et inertes constitue la formulation du pesticide. Certaines formulations, surtout celles qui sont destinées à être appliquées par le locataire ou le propriétaire du logement, sont prêtes à être utilisées. D'autres sont à diluer dans de l'eau avant l'application.

Certains pesticides se présentent sous diverses formes. Par exemple, le chlorpyrifos, qui est parfois utilisé contre les coquerelles, peut être acheté sous forme de concentré émulsionnable, d'aérosol, d'appât, de poudre ou de piège.

Poudres

Plusieurs produits à faible toxicité sont disponibles sous forme de poudre que vous appliquez dans les coins où se cachent les coquerelles, ou à proximité. Comme il s'agit d'endroits difficilement accessibles, cette poudre reste en place et elle a donc une action durable.

Les poudres sont inefficaces si elles sont mouillées. Utilisez-les seulement dans les endroits secs. Les poudres sont vendues dans un contenant prêt à être utilisé muni d'un

Qu'indique le nom?

GARANTIE :
hydraméthylon 1,65 %
N° D'ENREGISTREMENT
19816
Loi sur les produits antiparasitaires

Vous avez peut-être entendu parler d'une marque de pesticides que vous désirez acheter. Si vous ne trouvez pas le produit dont vous avez besoin, recherchez sur l'étiquette le nom de l'ingrédient actif. Il figure sur le devant de l'étiquette sous le titre « GARANTIE ».

bec étroit. N'appliquez qu'une fine couche de poudre. Une fine couche appliquée sur une grande surface sera plus efficace que d'épais tas de poudre, étant donné que les coquerelles passeront à côté. Par temps chaud et humide, il peut être nécessaire de faire une nouvelle application de poudre une fois par semaine.

L'acide borique est sans doute la poudre la plus efficace et la plus couramment utilisée contre les coquerelles. Il est tiré du boron, un produit extrait du sol qui se retrouve dans de nombreux produits de consommation tels que les détergents à lessive. Avant la mise au point des pesticides chimiques modernes, les exterminateurs utilisaient l'acide borique. C'est un poison à action lente que les insectes ingèrent en se nettoyant après être passés dans le produit. La poudre d'acide borique met quatre à dix jours pour tuer une coquerelle. Ce produit peut être acheté dans certaines quincailleries et centres de jardinage. Les magasins de produits écologiques en vendent également.

Les avantages de la poudre d'acide borique

- Action lente mais très efficace – le produit demeure actif pendant des années s'il est laissé en place et reste sec.
- Les coquerelles ne peuvent pas le détecter et retournent donc dans les zones traitées jusqu'à ce qu'elles meurent.
- Faible toxicité pour les humains, les animaux domestiques et les autres animaux.
- Sans odeur et sans solvants volatiles, ce qui est souhaitable pour les humains et mauvais pour les coquerelles (l'odeur et les solvants repoussent les coquerelles).
- La poudre est prête à utiliser – il n'y a pas de mélange ou de dilution à faire.
- Les coquerelles ne sont pas devenues résistantes à ce produit comme elles le sont à de nombreux autres insecticides.

Cependant, comme l'acide borique n'est pas inoffensif pour les humains, il est nécessaire de suivre les précautions indiquées sur la boîte.

Précautions pour l'utilisation de l'acide borique

L'acide borique a une faible toxicité par rapport à la plupart des autres pesticides, mais il est quand même toxique. Un enfant qui avalerait environ quatre cuillères à soupe d'acide borique pur risquerait d'en mourir. Pour un adulte, la quantité serait d'environ 16 cuillères à soupe. L'acide borique n'est pas facilement absorbé par la peau, mais c'est un irritant sous forme sèche. Un contact répété peut causer de l'inflammation et de l'enflure.

- Gardez le produit hors de la portée des enfants.
- Ne le conservez ou ne l'utilisez jamais à côté des aliments ou là où les aliments sont préparés (p. ex., comptoirs).
- Ne l'inhalez pas. Servez-vous d'un masque à poussière lorsque vous l'appliquez et nettoyez-le avec un linge humide au lieu de l'enlever au balais ou à l'aspirateur quand vous n'en avez plus besoin.
- Ne placez pas de poudre d'acide borique dans les endroits où jouent de jeunes enfants.

C'est seulement récemment que certaines entreprises d'extermination ont recommencé à utiliser la poudre d'acide borique. Elles ont davantage l'habitude des pesticides liquides ou en aérosol. Également, elles peuvent considérer que l'action lente de ce produit est un gros obstacle parce que certains clients exigent la mort immédiate des insectes.

La **terre à diatomées** détruit, en la perforant, la couche cireuse externe (exosquelette) de la coquerelle, qui se dessèche et meurt. Certaines formulations contiennent un pesticide à faible toxicité (généralement de la pyréthrine) qui augmente leur efficacité. Pendant une semaine environ après le traitement, les coquerelles déshydratées recherchent de l'eau plus activement et il ne faut donc pas s'étonner d'en voir plus souvent. La plupart meurent dans les deux semaines suivant l'application du produit.

L'**aérogel de silice** provoque la déshydratation des coquerelles parce que ses petites particules absorbent l'humidité et les huiles. Ses particules sont chargées d'électricité statique qui les fait adhérer au corps de la coquerelle. L'aérogel de silice comprend parfois un pesticide comme la pyréthrine qui vise à accélérer son action.

Appâts

Les appâts aident à réduire la quantité de pesticide utilisé contre les coquerelles parce qu'ils attirent ces dernières vers le poison. Un appât se compose d'une substance comestible mélangée à un pesticide.

L'emplacement des appâts joue un rôle crucial. Lorsque vous posez des appâts, il ne faut pas utiliser d'insecticides liquides ou en aérosol à proximité parce que cela pourrait éloigner les coquerelles. Enfin, pour qu'un appât soit efficace, il doit être plus tentant que les autres sources de nourriture, ce qui souligne la nécessité de garder son logement propre et en ordre.

Un appât couramment utilisé qui contient l'un des produits antiparasitaires les moins toxiques est la **pâte d'acide borique**. Elle contient un attractif et peut être appliquée dans les fentes et les fissures à l'aide d'un applicateur qui ressemble à un petit pistolet à calfeutrage. Ce produit peut être très efficace (extermination de 98 % des coquerelles). Il faut toutefois trois à quatre semaines pour tuer les insectes, mais la pâte continuera à donner de bons résultats pendant quatre à six mois.

Un autre appât de plus en plus utilisé est le **gel d'hydraméthylon**. À l'heure actuelle, ce produit est plus coûteux que la pâte d'acide borique, mais il tue les coquerelles plus rapidement, ce qui augmente la satisfaction des clients. L'hydraméthylon est plus toxique que l'acide borique, mais la quantité d'ingrédient actif utilisé dans une application typique est nettement moindre que pour la pâte d'acide borique. Par conséquent, la toxicité globale des deux produits est la même.

Boîtes d'appât

Vous pouvez également vous procurer des **boîtes d'appât**. Elles sont faciles à utiliser et comme le pesticide reste à l'intérieur de la boîte, les risques sont raisonnablement faibles pour les humains et pour les animaux domestiques. Comme les pièges collants, les appâts doivent être placés le plus près possible ou à l'intérieur des lieux où se réfugient les coquerelles, de même que le long des parois ou dans les coins, mais pas au milieu d'une pièce. Utilisez le plus de boîtes possible. Lorsqu'il y a beaucoup de coquerelles, la quantité d'appâts sera épuisée en quelques semaines, mais si l'infestation est faible ou modérée, elle peut durer plusieurs mois.

Les appâts

fonctionnent

en attirant les

coquerelles qui

transmettent le

poison aux autres

coquerelles.

L'hydraméthylon est une substance qui se retrouve fréquemment dans les boîtes d'appât. Un des inconvénients de certains appâts est qu'ils ne semblent pas très efficaces contre des populations importantes de coquerelles. Néanmoins, l'hydraméthylon semble pouvoir venir assez rapidement à bout des graves infestations. Ce poison attaque les voies respiratoires et l'estomac des coquerelles. (Il est vendu sous la forme non seulement de boîtes d'appât, mais également de disques de plastique qui peuvent être collés aux surfaces et de gel en tube applicateur.) La plupart des coquerelles meurent dans les quatre jours suivant l'ingestion d'hydraméthylon.

Une triple action faisant appel à la poudre d'acide borique, à des appâts à l'acide borique ou à l'hydraméthylon sous forme de pâte ou de gel et au placement stratégique de boîtes d'appât peut constituer la façon la plus sûre et la plus efficace d'éliminer les coquerelles.

Quelques-uns des meilleurs produits antiparasitaires utilisés pour la GIP

De nombreux produits antiparasitaires sont en vente au Canada. La liste ci-dessous énumère quelques-uns des produits qu'il est préférable d'utiliser pour la GIP. Ces produits sont moins toxiques que la plupart des autres pesticides. Ils se présentent sous une forme (boîtes d'appât, gel, pâte, poudre) qui empêche qu'ils soient dispersés dans toute la maison à des endroits où les membres de votre famille, et surtout vos enfants, risquent d'entrer en contact avec eux.

<i>Type</i>	<i>Nom du pesticide</i>	<i>Ingrédient actif</i>
BOÎTES D'APPÂT	Impact®	Hydraméthylon
	Mr. Roach Killer®	Acide borique
APPÂTS	Blue Diamond® Paste	Acide borique
	MaxForce® Gel	Hydraméthylon
POUDRES	Boradust®	Acide borique
	Insectigone®	Terre à diatomées
	Cockroach & Ant Killer	(dioxyde de silicium)

S'il est nécessaire de pulvériser des pesticides dans un logement très infesté, il vaut mieux employer des produits à faible toxicité comme les pyréthrinoïdes synthétiques. Des exemples de pyréthrinoïdes sont la perméthrine, la tétraméthrine, la cyperméthrine et l'alléthrine.

La mention de ces produits commerciaux ne signifie pas qu'il sont approuvés par les auteurs ou par la Société canadienne d'hypothèques et de logement.

Les pulvérisations de pesticides

Les produits utilisés pour les **pulvérisations** de pesticides dont il est question ici comprennent les concentrés émulsionnables, les formulations microencapsulées, les formulations à faible odeur, les aérosols et les brumisateurs.

Les pulvérisations de pesticides peuvent avoir un rôle à jouer dans la gestion intégrée des parasites. Il faut toutefois souligner qu'il s'agit d'une solution de dernier ressort. Ces pulvérisations ne doivent être ni la première intervention ni la seule.

Les pulvérisations de pesticides peuvent être nécessaires lorsque l'infestation est à ce point importante que, malgré tous les efforts déployés pour limiter les sources de nourriture, d'eau et d'abris des coquerelles et tuer les insectes avec des appâts, des boîtes d'appât et des poudres, vous n'avez pas réussi à atteindre votre seuil de tolérance. Ne considérez pas pour autant que votre programme de lutte a été un échec. Les pesticides ont certainement un rôle à jouer en cas d'infestation de coquerelles particulièrement importante. Il peut même être souhaitable de procéder à une application de pesticides pour vous attaquer rapidement aux coquerelles avant de débiter votre programme GIP. Si vous commencez par une pulvérisation, soyez certains d'attendre que l'activité résiduelle des pesticides a pris fin avant d'employer d'autres formes de traitement, surtout des appâts.

Lorsqu'il s'agit de **concentrés émulsionnables**, on y ajoute de l'eau pour former un mélange homogène de pesticide, de solvant et d'eau. Les ingrédients inertes sont souvent des huiles raffinées et d'autres solvants. Les concentrés émulsionnables qui sont formulés pour les parasites domestiques ont généralement une faible concentration d'ingrédients actifs. Ils sont utiles parce qu'ils peuvent être appliqués dans les fentes et les fissures et avoir une certaine action résiduelle. Ils conviennent bien pour le traitement des surfaces non poreuses (comme le métal et les carreaux) des cuisines et salles de bains. Néanmoins, les solvants que contiennent les concentrés émulsionnables peuvent tacher les surfaces poreuses telles que les tapis, les tissus et le papier peint. Certaines formulations sont à la disposition des propriétaires ou locataires sous la forme de faibles concentrations prêtes à utiliser. D'autres sont des produits à forte concentration qui doivent être dilués et qui peuvent être appliqués uniquement par des exterminateurs professionnels.

Une autre formulation est une **poudre mouillable** qui est mélangée à de l'eau et appliquée en pulvérisations.

Dans le cas des **formulations microencapsulées**, le pesticide est contenu dans des sphères minuscules. Cela permet au produit chimique d'être libéré très lentement, ce qui augmente la durée de son efficacité.

Pour ce qui est des **formulations à faible odeur**, on s'est efforcé de réduire une odeur chimique qui pourrait être désagréable.

Dans le cas de **formulations en aérosol**, l'ingrédient actif est dissout dans un solvant volatil et libéré sous pression, par un gaz propulsif. Ces produits sont couramment vendus au grand public et ont une faible concentration d'ingrédients actifs. Les aérosols ne sont pas très efficaces contre les coquerelles qui se cachent dans les fentes et les fissures; ils sont efficaces uniquement quand le liquide entre directement en contact avec les coquerelles. Il y a des produits en aérosol pour les fentes et fissures qui sont à la disposition des exterminateurs professionnels, qui ont une concentration légèrement plus élevée d'ingrédient actif, et qui peuvent être assez efficaces.

Les aérosols vendus au grand public sont faciles à obtenir et à utiliser, mais ils présentent de nombreux inconvénients. (• Pour pouvoir vaporiser le liquide, il faut que le contenant soit en position verticale. • L'action résiduelle est très limitée. • Ces produits sont coûteux par rapport à la quantité d'ingrédient actif qu'ils contiennent. • Les vapeurs de solvants se diffusent facilement et peuvent être nocives pour l'applicateur.)

En cas d'infestation importante, les pulvérisations peuvent s'attaquer à la population de coquerelles avant la mise en train d'un programme de gestion intégrée des parasites.

Les aérosols ont généralement une concentration d'ingrédients actifs plus faible que les pesticides liquides.

AVERTISSEMENT - « Craie chinoise »

De nombreux magasins d'escompte vendent deux pesticides importés illégalement de Chine. Le gouvernement canadien a mis le public en garde contre ces produits non homologués. Le plus courant est une craie utilisée contre les coquerelles. Ce produit, qui ressemble aux bâtons de craie blanche utilisés sur les tableaux noirs, est baptisé « MIRACULOUS INSECTICIDE CHALK » et peut poser un risque pour la santé. Il contient un pyréthrianoïde synthétique et de la deltaméthrine comme ingrédient actif. Il peut aussi contenir du plomb.

Un autre produit qui se retrouve dans les magasins s'appelle « COCKROACH SWEEPER » et contient du Mirex qui a été retiré du marché canadien dans les années 1970. La *Loi sur les produits antiparasitaires* interdit de vendre et d'utiliser ces pesticides. La réglementation provinciale interdit également leur utilisation.



N'achetez pas ou n'utilisez pas ces produits.

Les catégories de pesticides

Le tableau ci-dessous vous donne un bref aperçu des différentes catégories d'ingrédients actifs utilisés dans les pesticides.

Certains pesticides homologués pour l'extermination des coquerelles

(classés par catégorie)

Organophosphorés

chlorpyrifos
diazinon
dichlorvos (DDVP)
fenthion
malathion
* propétamphos

Carbomates

* propoxur bendiocarbe

Botaniques

pyrèthre (naturelle) ou pyréthrine (noms interchangeables)

Pyréthrinoïdes synthétiques (avec adjonction de pipéronyl butoxyde)

perméthrine (synthétique)
tétraméthrine
* cyperméthrine
resméthrine
alléthrine
d-trans alléthrine

Autres (ingrédients actifs divers)

acide borique
hydraméthylon
méthoprène
n-octyl bicycloheptène dicarboximide
pipéronyl butoxyde
aérogel de silice dioxyde de silicium (terre à diatomées)
*fluorure de sodium

* *Réservé aux entreprises d'extermination*

La plupart des pesticides à base de **composés chlorocarbonés** ont été abandonnés dans les années 1970 et 1980 parce qu'ils persistaient dans l'environnement, s'accumulaient dans les tissus gras des animaux et des humains et avaient toutes sortes d'effets nocifs mal compris sur la faune. De nombreux insectes, dont les coquerelles, sont devenus résistants à ces produits chimiques. Si vous trouvez un vieux contenant de pesticide de

cette catégorie (DDT, aldrine, endrine, chlordane) dans un garage ou une armoire, **ne l'utilisez pas**. Appelez le service de gestion des déchets ou des travaux publics de votre municipalité pour demander comment vous en débarrasser en toute sécurité.

Les **organophosphorés** ont été découverts dans le cadre des recherches effectuées pendant la Seconde Guerre mondiale sur les gaz s'attaquant au système nerveux. Ils sont plus toxiques pour les vertébrés que les composés chlorocarbonés, mais ils sont moins persistants dans l'environnement. Deux organophosphorés couramment utilisés contre les coquerelles sont le chlorpyrifos et le diazinon.

Deux **carbamates** qui ont été approuvés pour lutter contre les coquerelles sont le propoxur et le bendiocarbe. Ces deux produits ont été utilisés avec succès contre les coquerelles qui étaient devenues résistantes aux composés chlorocarbonés et aux organophosphorés. Certaines coquerelles y sont toutefois également devenues résistantes.

Les pesticides naturels appelés botaniques sont composés d'extraits de plante et sont semblables aux pesticides synthétiques une fois traités et concentrés. Ils ne sont pas nécessairement moins nocifs que les pesticides synthétiques du simple fait qu'ils proviennent de sources naturelles. La pyrèthre ou pyréthrine (naturelle) est un pesticide botanique utilisé contre les coquerelles. Il est modérément toxique pour les mammifères, mais son action contre les coquerelles est très rapide.

Les **pyréthrinoïdes synthétiques** sont des produits chimiques semblables à la pyrèthre naturelle. Cependant, le produit synthétique est plus stable et plus persistant. Cela veut dire qu'il peut rester actif pendant une plus longue période. De nombreux pyréthrinoïdes ont été synthétisés; ceux qui sont homologués au Canada pour la lutte contre les coquerelles sont la perméthrine (synthétique), la tétraméthrine, la cyperméthrine et l'alléthrine. Les pyréthrinoïdes synthétiques sont les ingrédients actifs de la plupart des aérosols que peuvent se procurer les locataires ou propriétaires. Ils sont aussi utilisés dans des concentrés émulsionnables et les poudres mouillables qu'emploient les entreprises d'extermination.

Comme la pyrèthre, les pyréthrinoïdes synthétiques agissent rapidement et leur toxicité pour les mammifères est modérée ou faible. Ils sont toutefois très toxiques pour les poissons. Si vous avez un aquarium, couvrez-le ou enlevez-le.

Un des inconvénients des pyréthrinoïdes synthétiques est que lorsqu'une coquerelle entre en contact avec ce pesticide, elle devient plus active. Après une application, vous pouvez voir des coquerelles pendant la journée alors qu'avant elles s'activaient seulement le soir. Ce changement dans leur comportement signifie qu'elles sont sous l'effet du pesticide.

Dans la catégorie des autres pesticides figurent divers produits chimiques dont certains se retrouvent souvent dans les formulations peu toxiques recommandées pour la gestion intégrée des parasites. Par exemple, l'acide borique et la terre à diatomées se retrouvent souvent dans les poudres tandis que l'hydraméthylon entre souvent dans la composition des boîtes d'appât.

L'utilisation et la réglementation des pesticides et les précautions à prendre

Il y a de nombreuses façons d'appliquer les pesticides, des formulations différentes et des types d'équipement différents. Ce que vous utilisez et la façon dont vous l'utilisez dépend du secteur de la maison que vous traitez et de la gravité de l'infestation. **LISEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS FIGURANT SUR L'ÉTIQUETTE DU PRODUIT ET SUIVEZ-LES.** Si vous avez des doutes, avant d'appliquer le pesticide, communiquez avec le fabricant, une entreprise d'extermination, la ligne d'information du gouvernement fédéral ou le numéro de téléphone fourni pour votre province ou votre territoire (voir pages suivantes).

Les ingrédients actifs et les formulations des pesticides sont homologués et réglementés en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, qui est administrée par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Avant d'être importés, vendus ou utilisés au Canada, tous les pesticides doivent être homologués en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Cette loi a pour but de déterminer la sécurité, les avantages et la valeur des produits antiparasitaires vendus sur le marché canadien lorsqu'ils sont employés suivant les instructions données sur l'étiquette. Pour qu'un produit puisse être homologué, le fabricant doit fournir toutes les spécifications du produit (la liste détaillée des ingrédients utilisés) et les résultats des études scientifiques. Ces résultats sont ensuite analysés pour évaluer l'efficacité du produit de même que le risque d'effets nocifs sur la santé humaine et l'environnement.

Certains pesticides ne peuvent être appliqués que par des exterminateurs professionnels qui ont obtenu un permis, en vertu de la législation de votre province ou de votre territoire, pour appliquer des pesticides, et non pas par un locataire ou propriétaire. Un gouvernement provincial ou territorial ne peut délivrer de permis que pour les pesticides déjà homologués en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* fédérale. L'encadré ci-après indique où appeler pour obtenir de plus amples renseignements sur la réglementation fédérale des pesticides, de même que sur la délivrance de permis provinciaux ou territoriaux aux entreprises d'extermination.

Au Canada, le gouvernement fédéral réglemente les pesticides en vente sur le marché.

Les pesticides au Canada :**Où obtenir l'information dont vous avez besoin sur la réglementation, l'utilisation et la sécurité****Gouvernement fédéral****Agence de réglementation
de la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2250, promenade Riverside
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9**

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire a été établie en 1995. Elle regroupe au sein de Santé Canada les ressources des quatre ministères fédéraux qui se partageaient, jusque-là, les responsabilités à l'égard de l'homologation des pesticides. L'Agence est chargée de la réglementation de tous les produits antiparasitaires au Canada qui sont régis par la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Elle a pour mission de protéger la santé humaine et l'environnement en réduisant les risques associés aux produits antiparasitaires, tout en permettant au public d'avoir accès à des instruments, des produits antiparasitaires et des stratégies durables de gestion des parasites.

Appelez l'Agence de réglementation de la lutte des antiparasitaire pour obtenir des renseignements sur : le processus d'homologation des pesticides au Canada; l'information figurant sur l'étiquette des produits; les précautions à prendre; les utilisations légales d'un produit et les mesures de prévention éventuelles.

Ligne d'information nationale **sans frais** sur les pesticides :
1 800 267-6315

Site Web : <http://www.hwc.ca/pmra>



Provinces ou territoires

Composez les numéros ci-après pour savoir quels sont les produits que les locataires ou propriétaires peuvent appliquer et ceux qui sont réservés aux exterminateurs professionnels. Ces sources d'information peuvent également vous fournir des renseignements sur les méthodes d'application et la sécurité des pesticides.

ALBERTA

Pesticide Management Branch
Alberta Environmental Protection
9820 - 106^e rue
Edmonton (Alberta)
T5K 2J6
Tél. : 403 427-5855
Télec. : 413 422 5120

COLOMBIE-BRITANNIQUE

Environmental Remediation & Integrated
Pest Management
Site Information 8 IPM
Ministry of Environment, Lands & Parks
C.P. 9342, Succ. "Prov. Gov't."
Victoria (C.-B.)
V8V 1L5
Tél. : 250 387-4441
Télec. : 250 387-9935

MANITOBA

Direction des sols et des cultures
Agriculture Manitoba
Case postale 1149
Carman (Manitoba)
R0G 0J0
Tél. : 204 745-2040
Télec. : 204 745-2299

Gestion de l'environnement, Homologation
des pesticides
Environnement Manitoba
123, rue Main, bureau 160
Via Station
Winnipeg (Manitoba)
R3C 1A5
Tél. : 204 945 7067
Télec. : 204 945-5229

NOUVEAU-BRUNSWICK

Approbations techniques, Ministère de
l'Environnement du Nouveau-Brunswick
C.P. 6000
Fredericton (Nouveau Brunswick)
E3B 5H1
Tél. : 506 453-7945
Télec. : 506 453-2390

TERRE-NEUVE

Pesticides Control Section
Newfoundland Department of Environment &
Labour
C.P. 8700
St. John's (Terre-Neuve) .
A1B 4J6
Tél. : 709 729-3395
Télec. : 709 729 1930

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Environmental Protection Division
Dept. of Resources, Wildlife & Economic
Development
Gouvernement des Territoires du
Nord-Ouest
600,5102-50^e avenue
Yellowknife (T.N.-O.)
X1A 3S8 Tél. : 403 873-7654
Télec. : 403 873-0221

NOUVELLE-ÉCOSSE

Nova Scotia Department of the Environment
Bureau 224, Sunnyside Mall
Bedford (Nouvelle-Ecosse)
B4A 3Y4
Tél. : 902 424-2537
Télec. : 902 424-0597

ONTARIO

Section des pesticides,
Environnement Ontario
2, avenue St. Clair Ouest,
12^e étage
Toronto (Ontario)
M4V 1L5
Tél. : 416 327-5519
Télec. : 416 327-2935

ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

P.E.I., Dept. of Agriculture Fisheries
& Forestry
C.P. 306
Kensington (Î.-P.-É.)
COB 1M0
Tél. : 902 836-8925
Télec. : 902 836-3161

QUÉBEC

Division des pesticides
 Ministère de l'Environnement et de la Faune
 Édifice G, étage 8, bte 26
 675, boul. René-Levesque Est
 Québec (Québec)
 G1R 5V7
 Tél. : 418 521-3829, poste 4816
 Téléc. : 418 528-1035

YUKON

Standards & Approvals
 Environmental Protection
 C.P. 2703
 Whitehorse (Yukon)
 Y1A 2G6
 Tél. : 403 667-5683
 Téléc. : 403 393-6205

SASKATCHEWAN

Production Technology Section
 Saskatchewan Agriculture & Food
 3085, rue Albert, pièce 125
 Regina (Saskatchewan)
 S4S 0B1
 Tél. : 306 787-8061
 Téléc. : 306 787-0428

Précautions à prendre

Quel que soit l'ingrédient actif du pesticide que vous utilisez contre les coquerelles et quelle que soit la formulation du produit, voici quelques précautions à prendre :

- achetez seulement des produits à usage « domestique » portant un numéro d'homologation en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. (Les produits à usage agricole, commercial, industriel ou restreint sont réservés aux exterminateurs professionnels);
- **lisez attentivement et suivez toutes les instructions et précautions figurant sur l'étiquette;**
- assurez-vous d'utiliser le matériel de sécurité, les vêtements de protection et les méthodes indiquées sur l'étiquette;
- il ne faut pas fumer, boire ou manger quand on applique des pesticides;
- il ne faut pas se frotter les yeux ou se toucher la bouche lorsqu'on applique des pesticides;
- ne traitez pas les animaux domestiques à moins que l'étiquette du produit ne le recommande;
- n'appliquez pas de pesticide sur toute la surface de l'endroit où vous avez vu des coquerelles. Mettez-en seulement dans les fentes, fissures et espaces où elles peuvent se réfugier;
- les pesticides ne sont pas très efficaces s'ils sont appliqués sur des surfaces grasses ou des fentes et fissures sales;
- certains pesticides ont une durée d'action limitée. Il peut être nécessaire de les appliquer une nouvelle fois. Vérifiez l'étiquette et ne réappliquez pas un pesticide plus tôt que cela est spécifié;
- ne traitez pas aux pesticides des vêtements ou de la literie;
- entreposez toujours les pesticides sous clé, hors de la portée des enfants et des animaux domestiques et loin des aliments, de la nourriture pour animaux domestiques, de l'eau et des boissons. Suivez toute autre

instruction donnée sur l'étiquette du produit pour l'entreposage. Évitez d'entreposer des pesticides inutilisés dans votre logement. Essayez d'acheter seulement la quantité de produit requise pour l'application immédiate. Si vous devez conserver des pesticides, il faut qu'il soient dans leur contenant original, qui doit être muni de son étiquette.

Lorsqu'on procède à des pulvérisations de pesticides, voici quelques précautions supplémentaires très importantes à prendre :

- vous devez au moins porter une chemise à manches longues et des pantalons longs, des chaussettes et des chaussures de cuir, ainsi qu'un chapeau à large bord;
- utilisez le pesticide au dosage indiqué et seulement de la façon prescrite sur l'étiquette du produit;
- ne mélangez jamais des pesticides différents à moins que ce ne soit spécifié sur l'étiquette;
- les gens et les animaux domestiques doivent évacuer la zone traitée pendant l'application;
- affichez des avertissements pour avertir les voisins afin que leurs enfants et animaux domestiques restent éloignés de la zone traitée;
- enlevez votre aquarium ou couvrez-le d'un drap ou d'une serviette;
- si la cuisine doit être traitée, enlevez les aliments, la vaisselle et les ustensiles des armoires. Placez-les au centre de la pièce et couvrez-les bien avec des feuilles de plastique, si possible fixées au moyen de ruban adhésif. Vous jetterez ensuite ces feuilles de plastique. Tous les jouets des enfants doivent être couverts de la même façon;
- videz toutes les armoires à linge et armoires de salle de bains. Recouvrez leur contenu de feuilles de plastique;
- assurez une ventilation adéquate des zones traitées **après** l'application de pesticide. Ouvrez toutes les portes et fenêtres le plus longtemps possible;
- ne laissez pas des enfants ou des animaux domestiques entrer en contact avec les surfaces traitées avant que le liquide n'ait séché entièrement, ce qui prend généralement **au moins 8 à 10 heures**. L'idéal serait que les enfants et toutes les personnes allergiques restent éloignées de la zone traitée pendant **au moins 24 heures** après l'application du pesticide. Les personnes hypersensibles aux polluants environnementaux voudront sans doute éviter l'utilisation de tout pesticide;
- lavez-vous les mains et le visage avec de l'eau chaude savonneuse après toute utilisation de pesticide. Lavez à fond les vêtements que vous portiez, en les séparant des autres vêtements;
- après l'application du pesticide, lavez toute surface en contact direct avec les aliments telle que les comptoirs de cuisine, les dessus de table et les dessus de cuisinière avec de l'eau chaude savonneuse;
- les femmes enceintes devraient éviter d'utiliser des pesticides ou d'entrer en contact avec eux. Il faudrait qu'une femme enceinte attende au moins **24 heures** avant d'entrer dans une pièce traitée aux pesticides. Il serait plus prudent qu'elle ne soit pas du tout exposée à ces substances. Les femmes enceintes peuvent également être plus sensibles à l'odeur forte de certains ingrédients qui entrent dans la composition du produit;

- si vous renversez du pesticide, arrêtez votre travail immédiatement. Limitez rapidement la propagation des dégâts et enlevez tout vêtement imprégné. Lavez toute surface de peau qui est entrée en contact avec le produit à l'eau chaude savonneuse, mettez des gants de protection et nettoyez tout pesticide renversé. Jetez vos vêtements ou lavez-les séparément. Jetez toute serviette ou tout chiffon utilisé pour éponger les dégâts.

Comment réagir en cas d'empoisonnement accidentel

Si vous utilisez des pesticides conformément aux instructions données sur l'étiquette, vous ne devez pas courir de risques. Voici toutefois ce que vous devez faire en cas d'empoisonnement.

Faites soigner rapidement une personne qui présente des symptômes inhabituels ou inexplicables pendant l'application, plus tard au cours de la même journée ou le lendemain. Les symptômes d'un empoisonnement aux pesticides sont souvent semblables à ceux de la grippe (maux de tête, fatigue, étourdissements, nausée, crampes d'estomac, diarrhée). Une personne qui a peut-être été empoisonnée ne doit pas rester seule. Il faut obtenir des soins médicaux sans tarder. Le traitement doit être rapide.

Affichez toujours le numéro à appeler en cas d'urgence à un endroit bien visible. Appelez le 911 ou un autre numéro de téléphone d'urgence ou encore le centre antipoison, la police ou les pompiers de votre localité si vous avez besoin d'aide avant de vous rendre à l'hôpital. Demandez la procédure à suivre en attendant que les secours arrivent.

Apportez le contenant de pesticide ou au moins son étiquette à l'hôpital. Cela peut accélérer le diagnostic et le traitement.

Il faut toujours laver la peau exposée de la victime d'empoisonnement à l'eau chaude savonneuse. Une irritation de la peau peut résulter d'une exposition continue si elle n'est pas traitée. Dénudez la surface de peau qui a été exposée aux pesticides.

Comment se débarrasser des contenants de pesticides

Il est important que le propriétaire ou le locataire se débarrasse des contenants de pesticides de façon sécuritaire. Suivez la procédure ci-après afin de réduire les risques pour les gens et l'environnement.

- Lorsqu'un contenant de pesticide liquide vide doit être jeté selon les instructions données sur l'étiquette, il faut bien le rincer pour réduire la contamination potentielle du sol, des eaux de surface et de la nappe phréatique. Les contenants de plastique, de métal et de verre qui ne sont pas sous pression doivent être rincés trois fois et l'eau de rinçage sera réutilisée dans le vaporisateur. Pour les aérosols vides et les contenants d'appât ou de poudre, suivez les instructions figurant sur l'étiquette.
- Les contenants de pesticide vides ne doivent jamais être réutilisés à une autre fin.
- Il ne faut jamais brûler les pesticides ou les verser dans l'évier ou dans la toilette.
- Les contenants excédentaires non ouverts devront être retournés au fournisseur.

- De façon générale, les contenants de pesticide à usage domestique peuvent être emballés dans plusieurs couches de papier journal et jetés dans les ordures ménagères. Vous pourriez également communiquer avec le service de gestion des déchets ou des travaux publics de votre municipalité pour savoir s'il y a une procédure spéciale à suivre ou s'il a prévu une cueillette des déchets dangereux ou un endroit pour les déposer.
- Si vous devez vous débarrasser d'importantes quantités de produits à usage domestique, consultez l'autorité provinciale ou territoriale chargée de la réglementation antiparasitaire (qui fait généralement partie du ministère de l'agriculture ou de l'environnement).

PARTIE 5 LA PROMOTION DE LA GESTION INTÉGRÉE DES PARASITES

POUR L'ÉLIMINATION DES COQUERELLES DANS VOTRE COLLECTIVITÉ

L'éducation du public permet de lutter contre les coquerelles de façon sécuritaire et efficace.

Le secret de la réussite pour l'élimination des coquerelles est la connaissance. C'est ce que ce guide vise à vous apporter. Maintenant que vous avez appris ce qu'est la GIP, qui fait appel aux solutions les moins toxiques pour lutter contre les coquerelles, vous êtes prêts à transmettre le message dans votre collectivité.

À l'aide de ce guide, vous êtes bien équipé pour former ou éduquer les autres membres de votre collectivité. Ceux à qui vous montrerez comment faire pourront, à leur tour, partager leurs nouvelles connaissances avec d'autres gens. Cette dernière partie du guide vous donne les outils dont vous avez besoin pour mettre en place un programme éducatif efficace pour la lutte contre les coquerelles au moyen de la GIP.

Pour réussir, la GIP doit répondre à deux besoins importants des personnes dont les logements sont infestés de coquerelles : la réduction du nombre de coquerelles et la réduction des pulvérisations de pesticides.

Les objectifs d'un programme éducatif visant à sensibiliser la collectivité à la GIP consisteront à :

- accroître la sensibilisation aux dangers que les pesticides peuvent présenter pour la santé humaine et l'environnement;
- mieux faire connaître la GIP comme le moyen le moins risqué et le plus efficace de lutter contre les coquerelles ;
- mieux faire comprendre à votre auditoire comment il peut contribuer à l'élimination des coquerelles au moyen de la GIP.

Cette partie du guide s'adresse aux agents de formation et à ceux qu'ils formeront pour offrir les programmes éducatifs directement aux personnes qui font face à une infestation de coquerelles.

Qui peut jouer le rôle d'éducateur communautaire pour la gestion intégrée des parasites

Chaque organisme de votre collectivité possède des atouts, de l'expérience et des connaissances qui peuvent contribuer à une solution collective aux problèmes que pose l'infestation de coquerelles. Toutefois, pour jouer un rôle positif, ces organismes doivent obtenir l'entière participation des occupants des logements infestés. La participation du public permet de connaître les préoccupations, les besoins et les valeurs de ce dernier avant de prendre des décisions quant à la façon d'exécuter le programme de lutte contre les coquerelles. Le public contribue pleinement à la résolution des problèmes.

Les résidents sont sans doute les principaux alliés sur lesquels on doit pouvoir compter pour assurer le succès des mesures antiparasitaires. Les éducateurs doivent les rejoindre en leur faisant valoir le bon sens des méthodes GIP. Les résidents peuvent également être une source d'information pour les éducateurs quant à l'efficacité de la GIP.

De nombreux groupes de votre collectivité ont la possibilité d'apporter une précieuse contribution comme éducateurs communautaires.

Êtes-vous un éducateur communautaire?

Vous travaillez peut-être pour un organisme local tel qu'un service de santé publique, un centre de santé communautaire ou un service de logement qui désire voir la GIP appliquée dans un plus grand nombre d'immeubles résidentiels.

Peut-être êtes-vous membre d'une association de locataires ou d'une fédération d'associations de locataires qui désire convaincre les propriétaires et locataires d'adopter les méthodes GIP.

Peut-être travaillez-vous au sein d'un groupe environnemental qui cherche à sensibiliser le public à la nécessité de réduire l'utilisation de pesticides.

Peut-être travaillez-vous dans le secteur de la lutte antiparasitaire, au sein d'une association locale ou provinciale qui cherche à mieux faire comprendre au public les problèmes que posent les parasites et les solutions.

Quel que soit l'organisme ou le groupe dont vous faites partie, vous devenez un éducateur communautaire lorsque vous informez un auditoire pour l'inciter à procéder différemment – dans notre cas, il s'agit de lutter contre les coquerelles grâce à une gestion intégrée des parasites plutôt que par les pulvérisations de pesticides traditionnelles.

Les groupes qui prendront l'initiative de mettre sur pied un programme de lutte contre les coquerelles basé sur la GIP varieront d'une collectivité à l'autre. Ce qui compte surtout, c'est que tous les intéressés participent et continuent de participer lorsqu'on a besoin de leurs compétences. Vous trouverez, ci-dessous, un exemple de programme éducatif communautaire pour la lutte contre les coquerelles.

La participation des locataires à la lutte contre les coquerelles

Étude de cas

À titre de locataires, vous pouvez avoir à participer activement à la lutte contre les coquerelles. Peut-être avez-vous un propriétaire réceptif et coopératif qui désire collaborer avec vous pour résoudre le problème. Il se peut aussi que votre propriétaire ne soit pas prêt à envisager des solutions autres que les pulvérisations de pesticides et que vous ayez décidé de refuser que votre logement soit traité et de vous attaquer vous-même aux coquerelles.

Cette étude de cas examine un ensemble de 243 maisons en rangée construites à Toronto, il y a une vingtaine d'année, dans le cadre du programme de logement social. Au cours des années, des groupes de locataires ont signalé des problèmes d'entretien tels qu'un mauvais contrôle de la température dans les logements, une ventilation insuffisante, des courants d'air, une plomberie défectueuse et la présence

...suite à la page suivante

de parasites (souris, coquerelles et autres insectes). Le Service d'hygiène du milieu du Centre de santé communautaire de South Riverdale s'est penché sur diverses préoccupations des locataires de ce complexe résidentiel sur une période de plusieurs années. Le centre de santé s'est servi de techniques d'éducation communautaire pour faire participer les locataires à l'identification et à la résolution des problèmes d'infestation.

Certains locataires ont aidé le centre en incitant leurs voisins à participer à une vérification d'entretien. Se servant d'une liste de vérification, le personnel du centre, d'autres travailleurs communautaires et les locataires ont inspecté 62 logements. Ils ont constaté que les conditions idéales régnaient pour permettre aux parasites de prospérer et de se déplacer d'un logement à l'autre. Il s'agissait notamment de trous laissés sous les évier et lavabos une fois l'installation de la plomberie terminée, de trous sous les comptoirs, de robinets qui fuyaient (créant de l'humidité) et d'entrées de tuyauterie qui n'étaient pas scellées comme il faut. Les locataires déploraient également que les gestionnaires du complexe ne cherchaient pas à résoudre l'ensemble de ces problèmes de façon coordonnée.

À la suite des vérifications d'entretien, les locataires ont été surpris de découvrir dans quelle mesure le mauvais entretien favorisait la prolifération des parasites. Cette constatation a été communiquée aux gestionnaires du complexe lors des réunions mensuelles convoquées pour examiner les problèmes des locataires. Avec l'aide du Centre de santé communautaire de South Riverdale, les locataires ont suggéré aux gestionnaires une façon plus systématique de lutter contre les parasites avec la participation des locataires.

Les locataires se sont également rendu compte qu'ils devaient en apprendre plus sur les méthodes de lutte antiparasitaire. Cette prise de conscience a amené le centre de santé à organiser des ateliers sur le sujet dans le complexe résidentiel. À ces ateliers, les locataires ont échangé de l'information en discutant entre eux de la façon dont ils avaient lutté contre les insectes. Ces renseignements ont ensuite été regroupés en fonction des différentes étapes et stratégies de la gestion intégrée des parasites :

- **Inspection** : « J'ai remarqué des coquerelles dans mon logement. »
- **Surveillance** : « J'en vois quotidiennement, surtout dans la cuisine derrière le réfrigérateur, mais aussi parfois dans la salle de bains et seulement le soir. »
- **Établissement du niveau d'intervention** : « Je ne supporte pas de voir plus de deux coquerelles quand j'allume la lumière dans la cuisine la nuit. »
- **La lutte antiparasitaire par les moyens les moins toxiques** : « J'ai nettoyé partout, placé tous les aliments dans des contenants hermétiques, demandé au gérant d'immeuble de faire réparer les trous et les fissures et de placer des boîtes d'appât aux bons endroits. »
- **Évaluation des résultats** : « Cela a marché parce que j'ai parlé à mes voisins du dessus et d'à-côté. Nous avons réuni l'information sur les problèmes et partagé ensemble nos solutions. »

La première étape du projet de lutte antiparasitaire comprenait des discussions avec les gestionnaires de l'immeuble, et les locataires ont ensuite parlé ensemble de

...suite à la page suivante

leurs problèmes d'infestation. De nombreux locataires avaient essayé d'éliminer les coquerelles en achetant des pulvérisateurs prêts à utiliser et des pesticides non homologués, mais faciles à se procurer comme la « Craie chinoise ». Le Service d'hygiène du milieu du Centre de santé communautaire de South Riverdale a fait valoir que ces produits pouvaient être nocifs pour les locataires et leur famille. Il a suggéré d'utiliser plutôt des produits comme l'acide borique.

Le projet de lutte antiparasitaire se poursuit. Les locataires surveillent tous les logements pour voir s'ils abritent des coquerelles en se servant de pièges collants fournis par l'administration de l'immeuble afin d'avoir un tableau complet de la situation. Même si les administrateurs continuent d'effectuer des pulvérisations de pesticides, le personnel du centre de santé les incite à adopter plutôt les méthodes de la GIP et informe les locataires de leur droit de refuser de faire traiter leur logement. Des résultats tangibles ont déjà été obtenus dans certaines parties du complexe. Les locataires procèdent eux-mêmes au calfeutrage et se servent de poudres, d'appâts et de boîtes d'appât au lieu des pesticides traditionnels et ils ont remarqué une nette réduction du nombre de coquerelles.

Pour ce programme éducatif, on s'est servi des connaissances que les locataires avaient de leur situation pour résoudre le problème d'infestation et on s'est adressé aux gestionnaires de l'immeuble pour trouver une solution plus globale et mieux intégrée.

Source : D'après les renseignements fournis par Nita Chaudhuri, Service d'hygiène du milieu, Centre de santé communautaire de South Riverdale, Toronto.

Vos messages

Les messages que vous adressez doivent être adaptés à votre auditoire. Par exemple, les locataires d'un immeuble résidentiel peuvent avoir diverses opinions quant à la façon de résoudre un problème d'infestation. Cela peut aller de l'acceptation totale des méthodes antiparasitaires existantes (en général uniquement des pulvérisations de pesticides) à de vives réactions contre l'utilisation de tout pesticide. Votre programme éducatif réussira mieux si vous connaissez votre auditoire avant de commencer. Dans les circonstances ci-dessus, il peut être utile de communiquer avec l'association des locataires de l'immeuble, qui devrait avoir une bonne idée des opinions des résidents.

Voici quelques-uns des messages que les éducateurs et les personnes qu'ils forment peuvent utiliser :

- les coquerelles ne sont pas un simple désagrément; elles peuvent être dangereuses pour la santé (il est prouvé qu'elles causent des réactions allergiques);
- la façon traditionnelle d'éliminer les coquerelles, qui consiste à se contenter de pulvériser des pesticides, n'est pas efficace et présente des risques pour la santé. Les groupes vulnérables sont notamment les personnes âgées, les jeunes enfants, les femmes enceintes, les asthmatiques et les personnes hypersensibles aux produits chimiques;

- il existe une autre façon de se débarrasser des coquerelles, la gestion intégrée des parasites (GIP), qui est meilleure pour la santé en améliorant la qualité de l'air à l'intérieur du logement et qui donne des résultats plus durables;
- la GIP consiste à prendre de nombreuses mesures de façon coordonnée au lieu de se contenter d'une seule intervention. Dans les logements loués, certaines mesures doivent être prises par les occupants tandis que d'autres le seront par le propriétaire ou le gérant d'immeuble. C'est si tout le monde coopère que le problème d'infestation sera résolu de la façon la plus durable.

Choix de la documentation

Votre documentation doit répondre aux besoins de votre auditoire. Nous avons préparé une brochure à l'intention des propriétaires et locataires qui devrait constituer votre principal outil didactique. ***Adieu coquerelles : Comment se débarrasser des coquerelles de la façon la moins toxique*** fournit tous les renseignements dont votre auditoire aura besoin sur les problèmes d'infestation et la façon de les résoudre.

Les autres sources d'information que vous déciderez d'utiliser dépendront de votre auditoire, du genre de programme éducatif que vous voulez offrir ainsi que du niveau d'alphabétisation et des barrières linguistiques auxquelles vous vous attendez. En plus de la brochure qui s'adresse aux occupants des logements, vous pourriez envisager ce qui suit :

- des feuillets d'information conçus pour des auditoires précis. Des exemples sont fournis en annexe;
- des affiches et des avis à afficher dans les halls d'entrée et ascenseurs des immeubles résidentiels;
- votre propre feuille de données (« alertes aux coquerelles »), adaptée à votre auditoire; vous pouvez vous servir des renseignements fournis dans ce guide, de la brochure à l'intention des résidents et des illustrations fournies en annexe;
- une « liste des vérifications pour la surveillance des coquerelles » à distribuer aux résidents. Cette liste pourrait leur indiquer où regarder pour voir s'ils ont des coquerelles chez eux et comment localiser l'infestation. Elle pourrait également leur demander de vérifier les conditions de leur logement qui favorisent la présence de coquerelles. Cette documentation pourrait être utilisée dans le cadre d'un atelier ou de rencontres personnelles. Des pièges collants pourraient y être joints.

La mise en œuvre d'un programme éducatif sur la GIP

La forme que doit revêtir votre programme éducatif dépend de l'auditoire que vous voulez rejoindre et de la façon dont vous pensez pouvoir le rejoindre le plus efficacement. Prenez le temps de clarifier vos objectifs et de réfléchir aux mesures qui vous aideront le mieux à les atteindre.

Inventaire de vos moyens d'action

Voici quelques idées pour vous amener à réfléchir à la façon dont vous voulez livrer votre message sur la GIP.

OBJECTIF	ACTION
Informers les propriétaires de votre collectivité des avantages de la GIP pour l'élimination des coquerelles	Envoi d'un feuillet d'information à tous les propriétaires de la localité
Inciter les propriétaires à mettre en œuvre la GIP dans leur immeuble	Rencontrer les propriétaires; offrir de collaborer avec les associations de locataires pour organiser un atelier à l'intention des résidents
Informers les propriétaires des services de GIP disponibles dans la collectivité	Les entreprises d'extermination peuvent proposer une démonstration de la GIP aux propriétaires
Informers les organismes locaux au sujet de la GIP et de la documentation disponible (ce manuel technique et la brochure d'information)	Envoi aux organismes d'une documentation accompagnée d'une lettre promotionnelle
Informers les associations de locataires au sujet de l'utilisation de la GIP pour lutter contre les coquerelles	En collaboration avec la fédération des associations de locataires, envoi de documentation aux associations
Montrer aux représentants des locataires intéressés comment mobiliser l'intérêt pour la GIP dans leur immeuble	Tenue d'un atelier pour les représentants des locataires d'un immeuble
Renseigner les locataires sur un projet de GIP pour leur immeuble	Tenue d'un atelier pour les locataires ou contacts personnels avec eux à l'aide de la brochure
Faire connaître la GIP à l'ensemble de la collectivité	Invitation de représentants de groupes environnementaux, d'organismes de santé locaux et d'associations de lutte antiparasitaire à la radio et à la télévision locale Annonces d'intérêt public à la radio locale et dans les journaux communautaires Affichage dans les foires sur la santé communautaire, les journées de l'environnement et les autres événements communautaires

La tenue d'un atelier

Songez à annoncer et à tenir un atelier à l'intention des résidents d'un immeuble d'appartements. L'un des avantages de l'atelier est qu'il fait voir aux résidents qu'ils ne sont pas les seuls à subir une infestation de coquerelles, ce qui peut les réconforter. Un problème commun est plus facile à résoudre au moyen de solutions collectives plutôt qu'individuelles.

D'un autre côté, certains locataires peuvent trouver tellement embarrassant d'avoir des coquerelles chez eux qu'ils refuseront de participer à un atelier. Si c'est le cas, la communication personnelle de porte à porte, qui fait appel aux représentants de l'association des locataires ou à d'autres leaders communautaires, peut être la meilleure solution.

Si vous optez pour l'atelier, vous aurez peut-être l'impression que votre auditoire n'est pas prêt à participer à plus d'une session. Néanmoins si le travail préparatoire que vous effectuez auprès de certains membres de votre auditoire cible indique une grande motivation et beaucoup d'intérêt, il peut être préférable d'organiser deux sessions. Au premier atelier, les résidents obtiendront des renseignements sur les infestations de coquerelles et, pendant la semaine, ils placeront les pièges collants que vous leur fournirez dans leur propre logement afin d'évaluer l'emplacement et la gravité du problème. Ils pourront communiquer ces renseignements au deuxième atelier pour la préparation d'un plan d'action.

Le choix de la personne qui tiendra l'atelier dépendra des besoins particuliers et de la réceptivité de l'auditoire vis-à-vis de certains partenaires communautaires. N'oubliez pas de faire appel aux compétences d'une association de lutte antiparasitaire; vous devrez établir à l'avance si elle a l'habitude d'appliquer la GIP.

La GIP dans votre immeuble : Programme d'éducation et d'action étape par étape

La gestion intégrée des parasites est, comme son nom l'indique, intégrée et coordonnée. Autrement dit, toute personne qui a intérêt à ce que le problème de coquerelles soit réglé dans votre immeuble doit jouer un rôle dans sa résolution. Autrement dit, vous-même, les autres locataires, l'association de locataires, votre propriétaire, votre gérant d'immeuble et l'entreprise d'extermination que le propriétaire peut engager avez un rôle à jouer.

Si vous êtes locataire

Voici quelques mesures que le locataire d'un immeuble d'appartements (ou autre immeuble de logements collectifs, tel qu'un duplex ou triplex) peut prendre pour mettre en place un programme de lutte contre les coquerelles au moyen de la GIP :

1. Parlez aux autres locataires pour établir s'ils ont le même problème et quelle est sa gravité.
2. Obtenez d'autres exemplaires de ce guide pour les locataires qui veulent vous aider. Une brochure plus petite à l'intention des locataires, qui s'intitule ***Adieu coquerelles***, accompagne ce guide. Elle devrait suffire à la plupart des locataires.

3. Communiquez avec le service de santé publique de votre municipalité ainsi que la fédération locale des associations de locataires (s'il y en a une) pour obtenir des conseils et de l'aide.
4. Rencontrez votre propriétaire (ou gérant d'immeuble) pour savoir comment le problème de coquerelles a été géré jusqu'ici. Demandez des renseignements sur les pesticides qui ont été utilisés et la fréquence de leur application. Établissez si d'autres traitements comme le calfeutrage et les appâts ont été employés.
5. Communiquez avec l'entreprise d'extermination qui a traité votre immeuble. Commandez un exemplaire de ce guide à son intention ou prêtez-lui le vôtre. Dites-lui que vous souhaiteriez qu'elle adopte la GIP et proposez-lui de se réunir avec vous, votre propriétaire et votre gérant d'immeuble pour discuter d'un programme de gestion intégrée des parasites.
6. Dites à votre propriétaire ou gérant d'immeuble que vous désirez trouver une solution à long terme et à faible risque pour remédier à l'infestation de l'immeuble. Partagez avec lui les renseignements contenus dans ce guide en commandant un autre exemplaire à son intention ou en lui prêtant le vôtre.
7. Demandez à votre propriétaire d'organiser une réunion d'information pour les locataires. Vous pourriez proposer de préparer des avis de réunion ou feuillets d'information à afficher dans le hall d'entrée et les ascenseurs et à placer dans la boîte aux lettres de chaque locataire. Servez-vous de la documentation fournie à la fin du guide pour vous aider. Obtenez plusieurs exemplaires de la brochure à l'intention des locataires susmentionnée pour les distribuer à la réunion. Vous pourriez offrir votre aide pour organiser et animer la séance d'information.

Si vous êtes une entreprise d'extermination

Si vous êtes une entreprise d'extermination qui a été chargée de pulvériser des pesticides dans un immeuble de logements :

1. Demandez au propriétaire d'envisager d'autres solutions et d'appliquer la GIP. Demandez-lui de considérer une action à long terme qui a de bonnes chances de résoudre le problème de façon plus permanente que des pulvérisations répétées de pesticides.
2. Faites remarquer au propriétaire que même si les frais initiaux de la GIP peuvent être plus élevés (p. ex., à cause des frais de main-d'œuvre qu'exigent la surveillance, le calfeutrage, l'application des poudres et la pose des appâts), les frais à long terme seront sans doute beaucoup plus bas. En effet, le coût des pulvérisations répétées de pesticides s'additionne et une approche intégrée a de meilleures chances d'offrir une solution permanente.
3. Faites savoir au propriétaire que vous souhaitez parler aux locataires du travail que vous effectuerez dans leurs logements et les parties communes de l'immeuble en leur expliquant pourquoi c'est nécessaire pour résoudre le problème. Si le propriétaire désire vous engager, vous pourriez proposer de participer à une réunion d'information à l'intention des locataires.

Si vous êtes propriétaire

Vous vous trouvez sans doute dans une situation difficile : vos locataires ne veulent pas de coquerelles, mais un grand nombre d'entre eux ne veulent pas non plus de pulvérisations de pesticides. Devant des locataires mécontents de la présence des coquerelles, il est normal qu'on soit tenté de recourir à une méthode qui va s'attaquer rapidement aux parasites. Mais comme les pulvérisations de pesticides suffisent rarement à elles seules pour remédier à une infestation de coquerelles de façon durable, vous devriez envisager la solution qui permet d'espérer une solution permanente, la solution la moins toxique, à savoir la GIP.

Vous pouvez vous attendre à ce qu'au départ, les frais (pour la surveillance, le calfeutrage, les appâts, les poudres, etc.) soient plus élevés que ce que coûtent les pulvérisations traditionnelles. Mais comme il ne sera pas nécessaire de répéter le traitement, vous rentrerez dans vos frais. Vos locataires respireront mieux si l'air de l'immeuble n'est pas pollué par les pulvérisations de pesticides et il y aura moins de risque pour leur santé.

Conclusion

Quel que soit votre rôle dans un programme de GIP, il est souvent difficile d'adopter une nouvelle solution pour résoudre un vieux problème. Même si nous savons que les pulvérisations de pesticides peuvent difficilement suffire à lutter contre une infestation de coquerelles, nous pouvons avoir du mal à convaincre les autres et nous-mêmes qu'il vaut la peine d'essayer autre chose.

L'élimination des coquerelles en tant que question d'hygiène du milieu pose de sérieux défis à l'éducateur. La solution que votre auditoire connaît probablement, soit les pulvérisations de pesticides, donne des résultats rapides et semble attrayante. Elle est cependant très inefficace à long terme. L'autre solution, la GIP, agit plus lentement et exige plus de patience et d'efforts, mais elle est beaucoup plus efficace à long terme.

Les gens dont le logement est infesté de coquerelles sont déjà très motivés à trouver une solution quelconque et c'est un avantage pour vous en tant qu'éducateur. Néanmoins, il s'agit de faire comprendre à votre auditoire les avantages de la GIP pour la santé et l'environnement.

La GIP a également des avantages pratiques. Les pulvérisations de pesticides comme seul moyen de lutte antiparasitaire obligent les résidents à vider leurs armoires et faire d'autres préparatifs qu'ils doivent recommencer périodiquement. Avec la GIP, ces préparatifs n'ont lieu qu'une fois, avant le calfeutrage et la pose des appâts. Cela représente moins d'inconvénients pour les locataires.

Il faut songer à faire des efforts à court terme pour un gain à long terme. Autrement dit, nous devons comprendre que la GIP, qui est la méthode de lutte contre les coquerelles la moins toxique, peut mettre un peu plus de temps à atteindre le niveau d'efficacité que nous recherchons. Mais elle est très efficace. Ses avantages, qui sont un risque moindre d'exposition à des substances chimiques toxiques, l'atténuation des risques que les coquerelles représentent pour la santé et la réduction des frais à long terme, l'emportent de loin sur les inconvénients de cette méthode. En joignant leurs efforts, tous ceux qui ont intérêt à résoudre le problème peuvent contribuer à trouver une solution durable. Il faut de la patience, de la persévérance et une bonne communication entre les intervenants – et ce sera payant!

SOURCES D'INFORMATION

Les publications énumérées ci-dessous ont servi à compiler l'information contenue dans ce guide. Cette information a été complétée par la contribution écrite et verbale du Comité consultatif du projet GIP mentionné au début du rapport.

Bio-Integral Resource Center. ***Managing Cockroaches - The Least-Toxic Way.*** Bio-Integral Resource Centre, 1991. Box 7414, Berkeley, Californie, É.-U. 94707-041. [Tél. : 510 524-2567].

Frishman, Austin M. et Schwartz, Arthur P. ***The Cockroach Combat Manual.*** William Morrow and Co. Inc., New York, 1980.

Santé Canada (Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire). ***Extermination efficace des coquerelles***. Renseignements 1, 7 pages, juillet 1995.

[Tél. : 1 800 267-6315]

Santé Canada (Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire). Utilisation de pesticides à la maison, Renseignements 13, 5 pages, juillet 1995.

[Tél. : 1 800 267-6315]

Ogg, B., Ferraro, D. et Ogg, C. ***Cockroach Control Manual.*** University of Nebraska (Lincoln), Cooperative Extension, Institute of Agriculture and Natural Resources, 1995. Diffusé par : Lancaster County Cooperative Extension Office, 444 Cherrycreek Road, Lincoln, Nebraska, É.-U. 68583.

[Tél. : 402 441-7148]

Olkowski, W. et Olkowski, H. ***Contracting for Pest Control Services (Cockroaches, Mice, Rats & Flies in Public and Private Buildings) : A Consumer's Guide.*** Bio-Integral Resource Center, 1984. Box 7414, Berkeley, California, É.-U. 94707-0414. [Tél. : 510 524-2567]

ANNEXES :**RESSOURCES ÉDUCATIVES À UTILISER POUR PROMOUVOIR LA GIP**

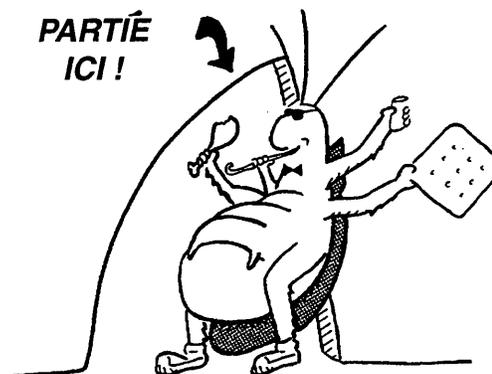
Les ressources éducatives énumérées dans les annexes peuvent servir telles quelles ou être adaptées à votre groupe cible. Le niveau d'alphabétisation requis correspond à peu près à la 8^e année de scolarité. Peut-être faudra-t-il simplifier les choses pour certains auditoires. Ces ressources peuvent être utilisées sans obtenir la permission de l'auteur.

N°	TITRE	CIBLE	BUT
1.	Alerte aux coquerelles : Bulletin d'action pour les locataires ou propriétaires	Locataires et propriétaires	Inciter les résidents à se renseigner sur la GIP
2.	Comment éviter les infestations de coquerelles	Locataires d'un immeuble où un programme de GIP a débuté	Résumé très simple des façons de participer à un programme GIP entrepris dans l'immeuble
3.	Une méthode plus efficace et moins toxique pour éliminer les coquerelles - Bulletin à l'intention des propriétaires et gérants d'immeubles	Propriétaires et gérants d'immeubles	Inciter les propriétaires à adopter la GIP
4.	La lutte contre les coquerelles au moyen de la GIP - Bulletin à l'intention des entreprises d'extermination	Entreprises d'extermination	Inciter les entreprises d'extermination à recommander la GIP à leurs clients
5.	Affiches annonçant la GIP	Locataires et propriétaires à la recherche d'information sur la GIP pour la lutte contre les coquerelles	À afficher ou diffuser dans la collectivité. Pour annoncer une réunion d'information sur la GIP
6.	Illustrations	Éducateurs communautaires	À utiliser pour créer des instruments éducatifs

ALERTE AUX COQUERELLES!

Bulletin d'action pour les locataires ou propriétaires

- Saviez-vous que les coquerelles, en plus d'être un désagrément, peuvent également menacer votre santé?
- Saviez-vous que les pulvérisations de pesticides souvent employées contre les coquerelles peuvent polluer l'air de votre logement et poser un risque pour la santé?
- Saviez-vous qu'il existe des moyens efficaces de se débarrasser des coquerelles sans pulvérisations de pesticides?



Si vous ne le saviez pas, lisez la suite!

Les coquerelles sont des hôtes tout à fait indésirables dans nos maisons et appartements. Les immeubles d'appartements, les maisons en rangée, les duplex et les logements en copropriété sont très accueillants pour les coquerelles car elles peuvent se déplacer très facilement d'un logement à l'autre. Chassons-les une fois pour toutes! Et faisons-le, dans la mesure du possible, sans recourir à des pulvérisations de pesticides!

Certaines personnes sont allergiques aux coquerelles, surtout les asthmatiques. Les pulvérisations de pesticides peuvent être nocives pour la santé, surtout dans un espace clos où les produits chimiques ont moins de chances de se décomposer. Nous ne connaissons pas tous les effets des pesticides sur la santé, y compris les effets d'une exposition répétée à de faibles quantités de produits chimiques au cours de toute une vie.

Il existe un moyen plus sûr de se débarrasser des coquerelles!

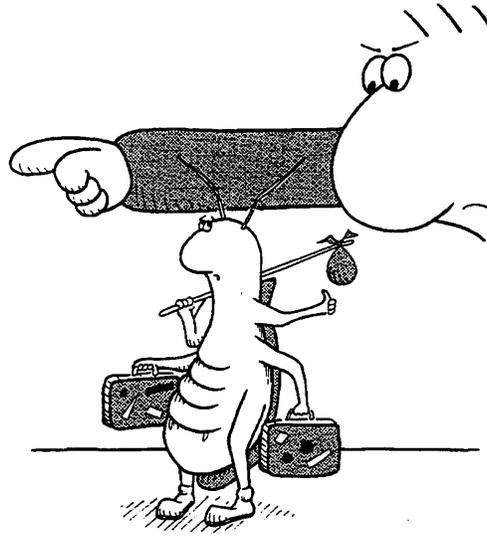
C'est la solution la moins toxique, que l'on appelle la gestion intégrée des parasites ou GIP. La GIP n'utilise pas de pulvérisations de pesticides et cherche plutôt à rendre votre logement inhospitalier pour les coquerelles en supprimant ce dont elles ont besoin pour vivre, soit de la nourriture, de l'eau et des endroits où se cacher. La GIP favorise également des produits antiparasitaires plus sécuritaires que les pulvérisations de pesticides.

Voici comment en apprendre plus!

Nous avons une brochure intitulée **Adieu coquerelles**, un guide qui vous informera sur les problèmes d'infestation et les solutions les plus sécuritaires.

Pour de plus amples renseignements, contactez-nous à :

COMMENT ÉVITER LES INFESTATIONS DE COQUERELLES



RECHERCHEZ les hôtes indésirables

- Le moyen le plus facile d'établir si vous avez des coquerelles est d'inspecter votre cuisine la nuit, à l'aide d'une lampe de poche, une fois que les lumières sont éteintes depuis une heure ou deux. Cherchez les coquerelles sous l'évier, la cuisinière, le réfrigérateur ou dans vos armoires.
- Si vous en voyez, signalez-le dès le lendemain à votre gérant d'immeuble.

RENDEZ votre logement agréable pour votre famille et déplaisant pour les coquerelles

- Veillez à ne pas laisser de vaisselle sale pendant la nuit, même pas dans le lave-vaisselle.
- Nettoyez immédiatement les miettes de nourriture et les boissons répandues.
- Nettoyez chaque jour la graisse qui se trouve sur la cuisinière et les autres appareils.
- Les aliments que vous conservez dans vos armoires doivent être dans des contenants hermétiquement fermés.
- Vos ordures doivent être placées dans un contenant muni d'un couvercle. Videz-le souvent.

PENSEZ à votre santé

- L'utilisation de pulvérisateurs et aérosols de pesticides toxiques peut polluer votre maison et nuire à votre santé et à celle de votre famille.

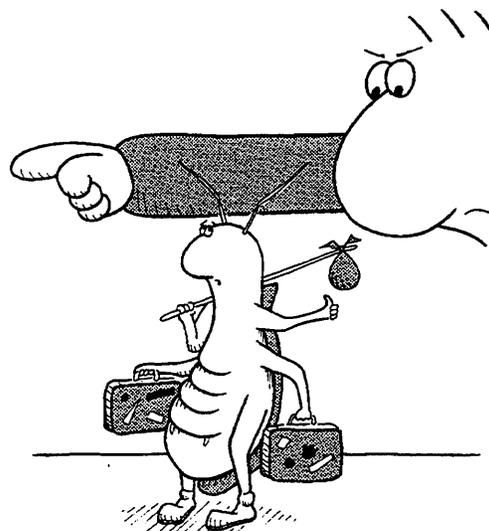
PENSEZ à vos voisins

- Votre propriétaire a accepté d'éliminer les coquerelles au moyen de la gestion intégrée des parasites (GIP). Cette méthode évite le recours aux pulvérisations de pesticides dans la mesure du possible.
- Veillez à ne pas utiliser de vaporisateurs de pesticides que vous avez achetés vous-même. Si vous les vaporisez dans votre appartement, cela empêchera la méthode GIP de fonctionner comme il faut. Cela peut également inciter les coquerelles à déménager dans les appartements de vos voisins et à retourner chez vous plus tard.

Pour de plus amples renseignements, contactez-nous à :

UNE MÉTHODE PLUS EFFICACE ET MOINS TOXIQUE POUR ÉLIMINER LES COQUERELLES

**Bulletin à l'intention des
propriétaires et gérants
d'immeubles**



Si vous possédez ou gérez un immeuble d'appartements, un duplex, des maisons en rangée ou des logements en copropriété, les coquerelles peuvent être un gros inconvénient. Elles se plaisent beaucoup dans les immeubles de logements.

Vos locataires ne veulent pas de coquerelles chez eux, mais ils ne veulent pas non plus de pulvérisations de pesticides, à cause des risques pour la santé et l'environnement. Et les pulvérisations de pesticides suffisent rarement à venir à bout d'une infestation de coquerelles à long terme.

Il existe une solution meilleure et plus sûre!

La gestion intégrée des parasites (GIP) est un moyen plus efficace et moins toxique de lutter contre les coquerelles qui est de plus en plus en demande.

De nombreuses entreprises d'extermination offrent maintenant la GIP et sont prêtes à répondre à vos besoins de cette façon au lieu de procéder aux pulvérisations traditionnelles. La GIP consiste à la fois à modifier l'espace vital des coquerelles (en réduisant leurs sources de nourriture, d'eau et d'abri) et à utiliser des produits antiparasitaires de façon à réduire les risques d'exposition et les problèmes de santé potentiels.

La GIP ne devrait pas vous coûter plus cher... et elle vous apportera une solution durable!

Vos frais initiaux seront peut-être plus élevés que le coût des pulvérisations traditionnelles de pesticides. Pourquoi? Parce que l'entreprise d'extermination, vous-même et votre personnel aurez plus de travail à faire. Mais comme il sera moins nécessaire de répéter les traitements, vous rentrerez dans vos frais. C'est une bonne chose pour vous comme pour les occupants.

Vous voulez en savoir plus?

Vous pouvez vous procurer la brochure intitulée :

Adieu coquerelles : Comment se débarrasser des coquerelles de la façon la moins toxique

Vous pouvez également obtenir un guide plus détaillé pour la mise en œuvre d'un programme de lutte contre les coquerelles au moyen de la GIP : *L'extermination des coquerelles de la façon la moins toxique : Guide pratique pour se débarrasser des coquerelles dans les maisons et appartements*

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec :

La lutte contre les coquerelles au moyen de la gestion intégrée des parasites (GIP)

Bulletin à l'intention des entreprises d'extermination

Votre entreprise offre sans doute des services de gestion intégrée des parasites pour l'élimination des coquerelles. Vous comprenez la GIP. Vous la croyez efficace. Et vous souhaitez que ce soit le choix d'un plus grand nombre de clients. Peut-être ont-ils seulement besoin d'encouragements supplémentaires.

TROIS BONNES RAISONS D'INCITER VOS CLIENTS À CHOISIR LA GIP

1 LES GENS CRAIGNENT LES PULVÉRISATIONS DE PESTICIDES DANS LEUR LOGEMENT.

Ils s'inquiètent de leurs effets sur la santé. Même si les pesticides sont appliqués comme il faut, certaines personnes sont plus vulnérables à l'exposition aux pesticides : les femmes enceintes, les jeunes enfants, les personnes âgées et les personnes souffrant d'allergies et d'hypersensibilité aux produits chimiques.

2 LA NÉCESSITÉ DE RÉPÉTER LES APPLICATIONS MONTRE QUE LES PESTICIDES NE S'ATTAQUENT PAS À LA SOURCE DU PROBLÈME.

Il n'est pas efficace de s'attaquer aux coquerelles uniquement au moyen de pesticides au lieu de modifier des conditions qui leur permettent de se multiplier. La GIP s'attaque à la source du problème, car elle modifie l'habitat des coquerelles en éliminant les sources de nourriture, d'eau et d'abris. Les clients se réjouiront d'apprendre que si vous utilisez des produits antiparasitaires, vous veillerez à réduire l'exposition aux produits chimiques et donc les risques pour la santé.

3 LA GIP COÛTERA SANS DOUTE MOINS CHER À LONG TERME À VOS CLIENTS QUE DES PULVÉRISATIONS DE PESTICIDES RÉPÉTÉES.

Les frais initiaux de la GIP peuvent être plus élevés (surveillance, calfeutrage, application de poudres et de pâtes), mais cette solution peut être plus économique à long terme. Le coût des pulvérisations répétées de pesticides s'additionne et la GIP est plus susceptible d'apporter une solution permanente.

Partagez vos connaissances avec vos clients!

Vous pouvez dire aux propriétaires ou gérants d'immeubles que vous êtes prêt à parler aux locataires des méthodes de GIP que vous allez appliquer dans leurs logements et dans les parties communes de l'immeuble. Vous expliquerez pourquoi il est nécessaire de prendre ces mesures pour éliminer les coquerelles une fois pour toutes. Si les locataires comprennent la raison d'être de cette nouvelle méthode de lutte contre les coquerelles, cela rendra la tâche de votre client et la vôtre plus facile.

Si le public réclame de l'information, soyez prêt à la lui donner!

Lorsque vos clients seront plus nombreux à avoir entendu parler de la GIP comme moyen de lutte contre les coquerelles, vous voudrez pouvoir leur distribuer de la documentation. Une brochure sur le sujet qui a été préparée à l'intention du grand public s'intitule *Adieu coquerelles : Comment se débarrasser des coquerelles de la façon la moins toxique*.

Il y a aussi une brochure technique pour les propriétaires, les associations de locataires et les autres personnes qui veulent en savoir plus sur la mise en œuvre de la GIP. Il s'intitule *L'extermination des coquerelles de la façon la moins toxique : Guide pratique pour se débarrasser des coquerelles dans les maisons et les immeubles d'appartements*.

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec :

ADIEU COQUERELLES...

Comment se débarrasser des coquerelles de la façon la moins toxique



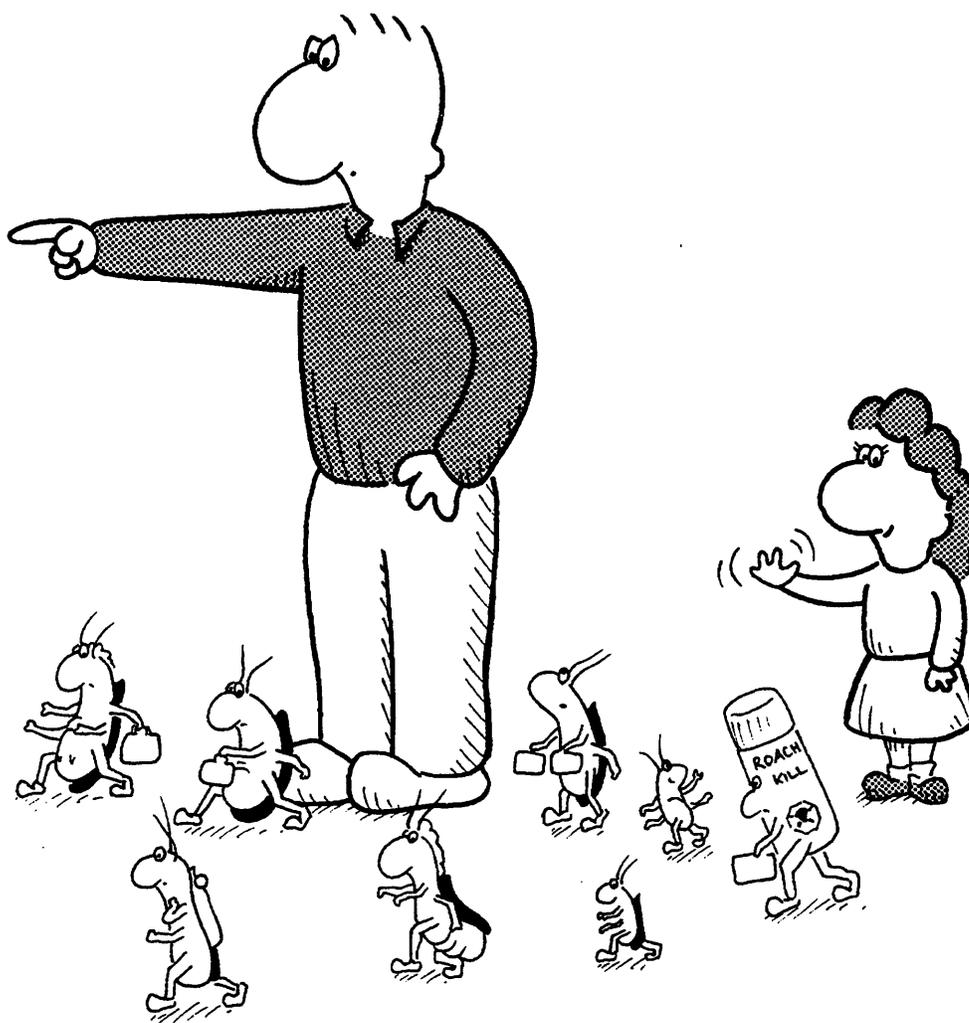
Pour en savoir plus, venez à notre réunion d'information publique

Date

Lieu

Offert par :

Vous devez vous débarrasser D'INVITÉS INDÉSIRABLES?



Vous **pouvez** vous débarrasser des coquerelles sans pulvérisations de pesticides.
Pour en savoir plus, venez à notre séance d'information

Date

Lieu

Offert par :

VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE POUR VOUS DÉBARRASSER D'INVITÉS INDÉSIRABLES?



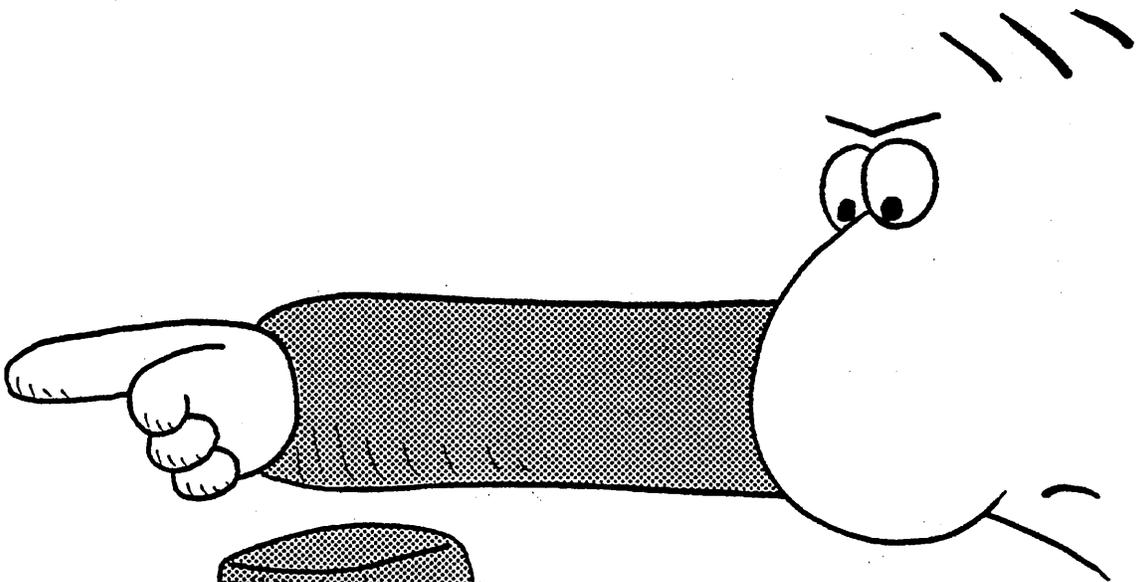
Si vous voulez vous débarrasser **à la fois** des coquerelles
et des pulvérisations de pesticides qui servent à les tuer,
appelez-nous!

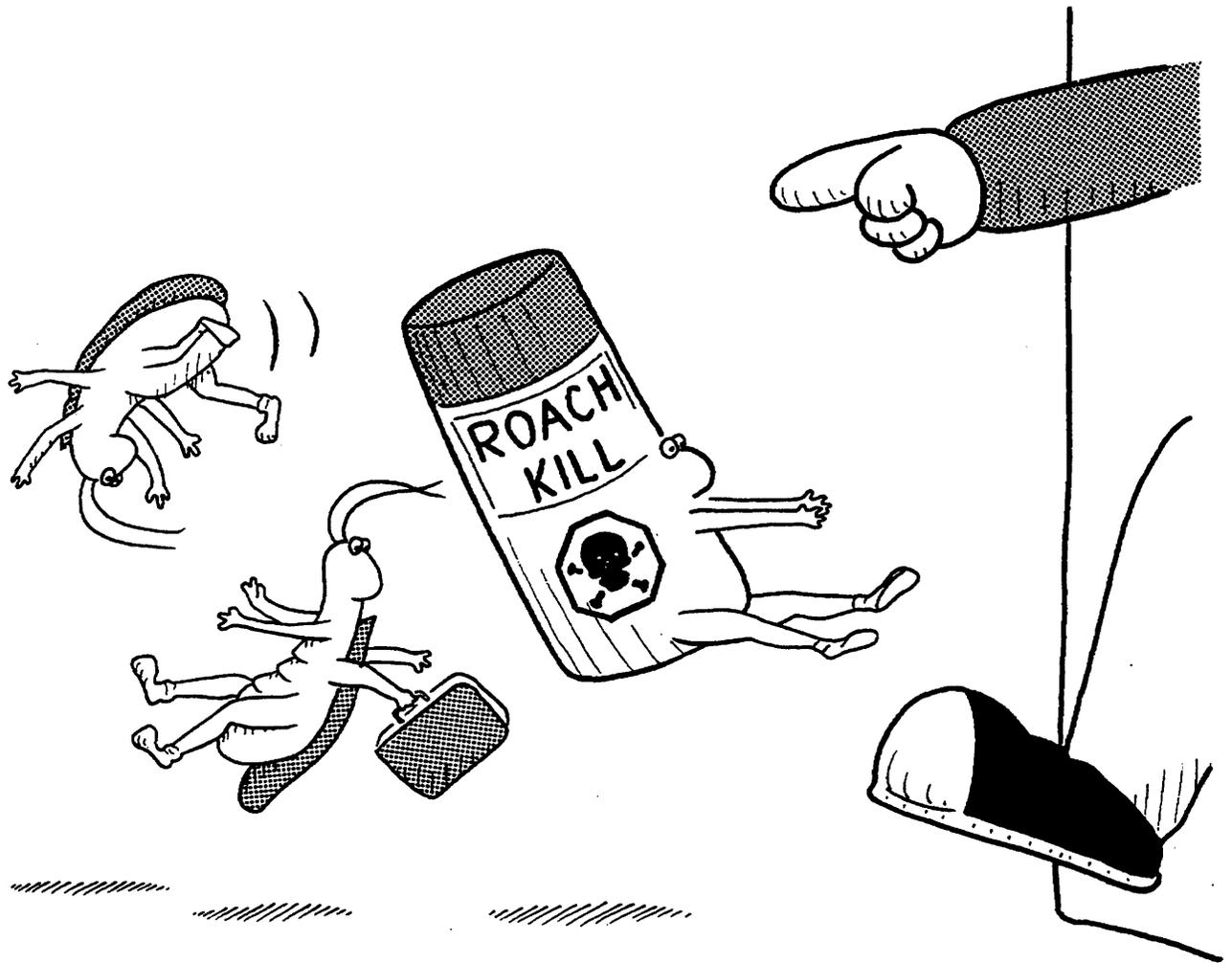
Plus de plus amples renseignements, communiquez avec :

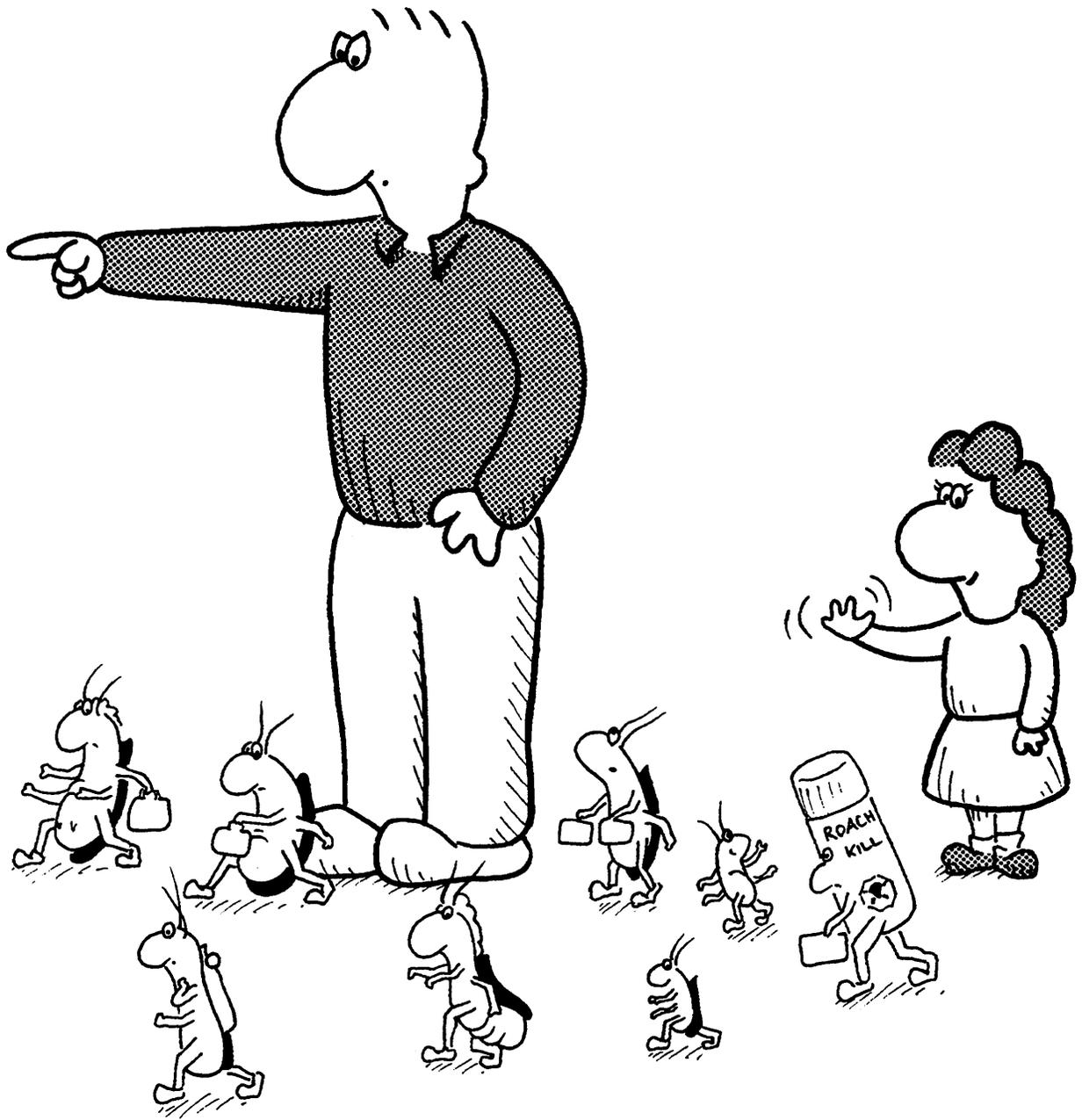
ILLUSTRATIONS

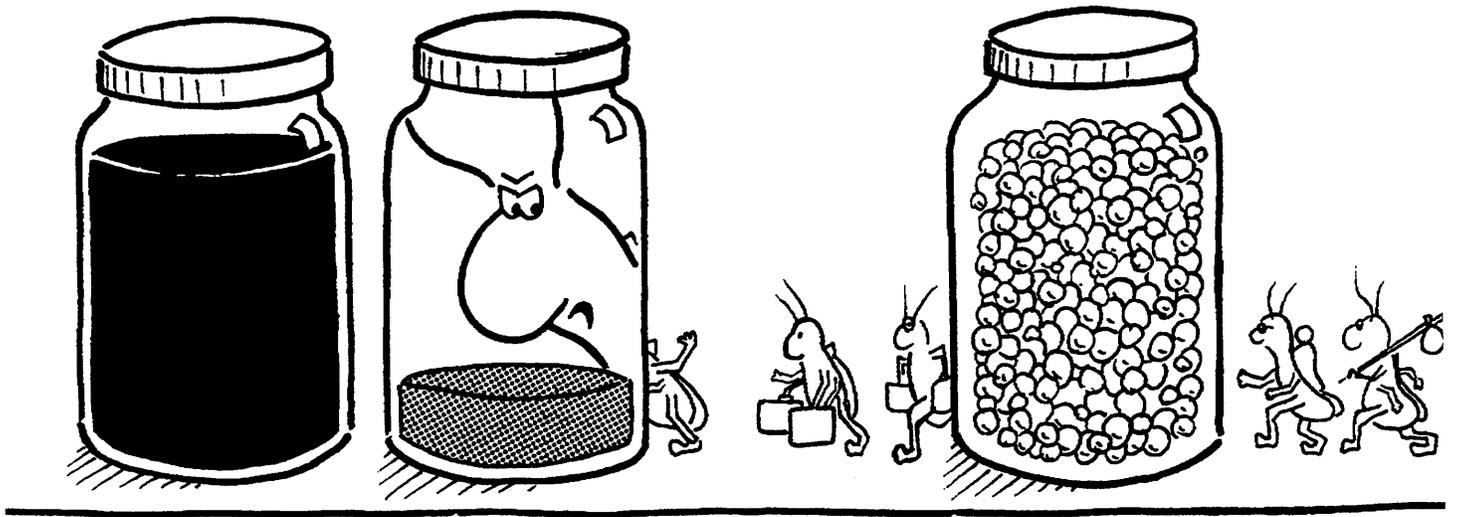
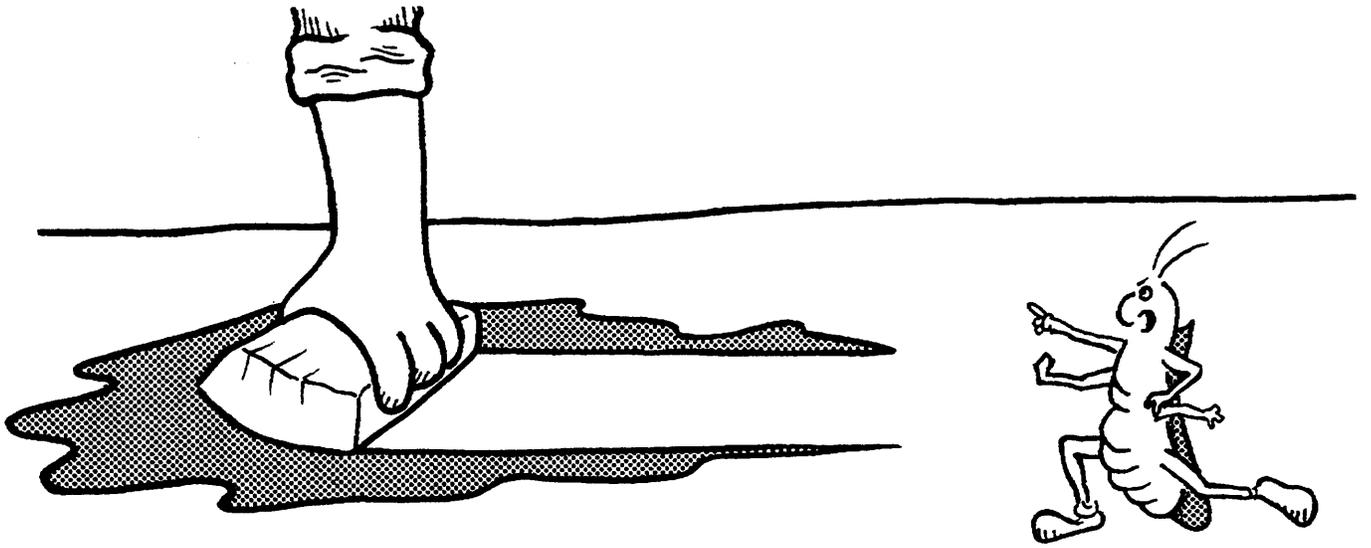
**POUR VOTRE
PROPRE USAGE**



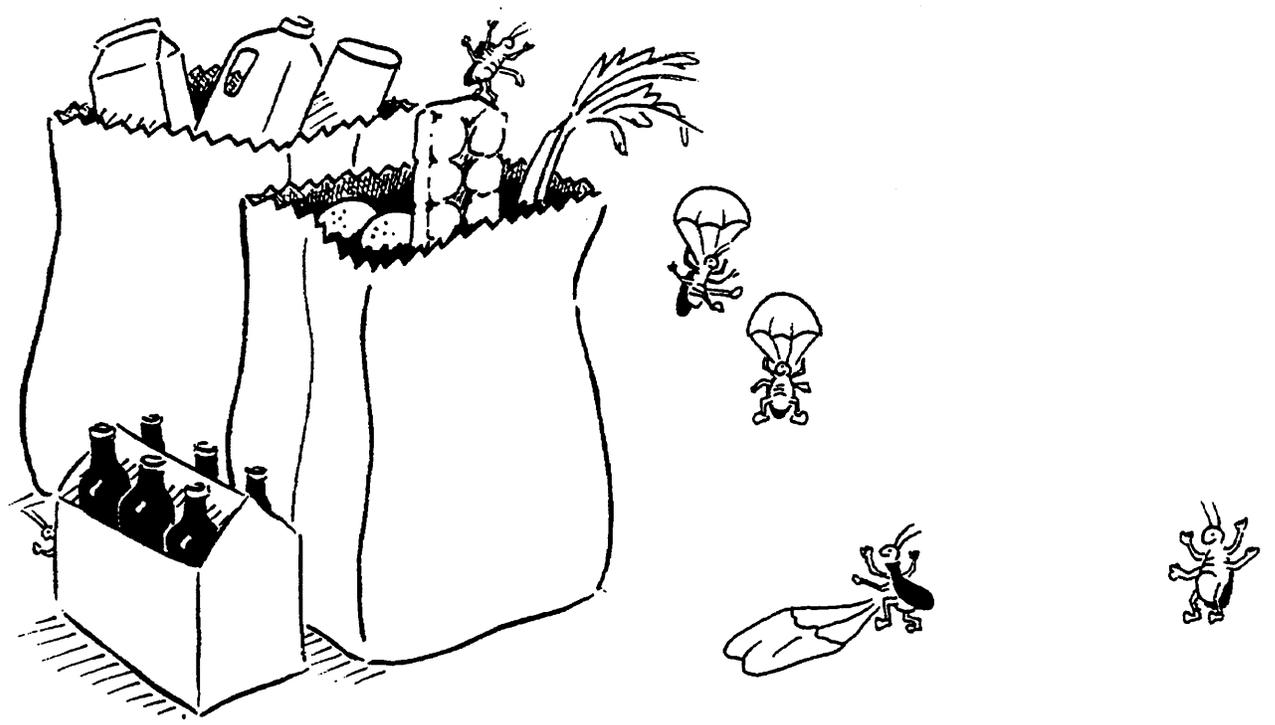
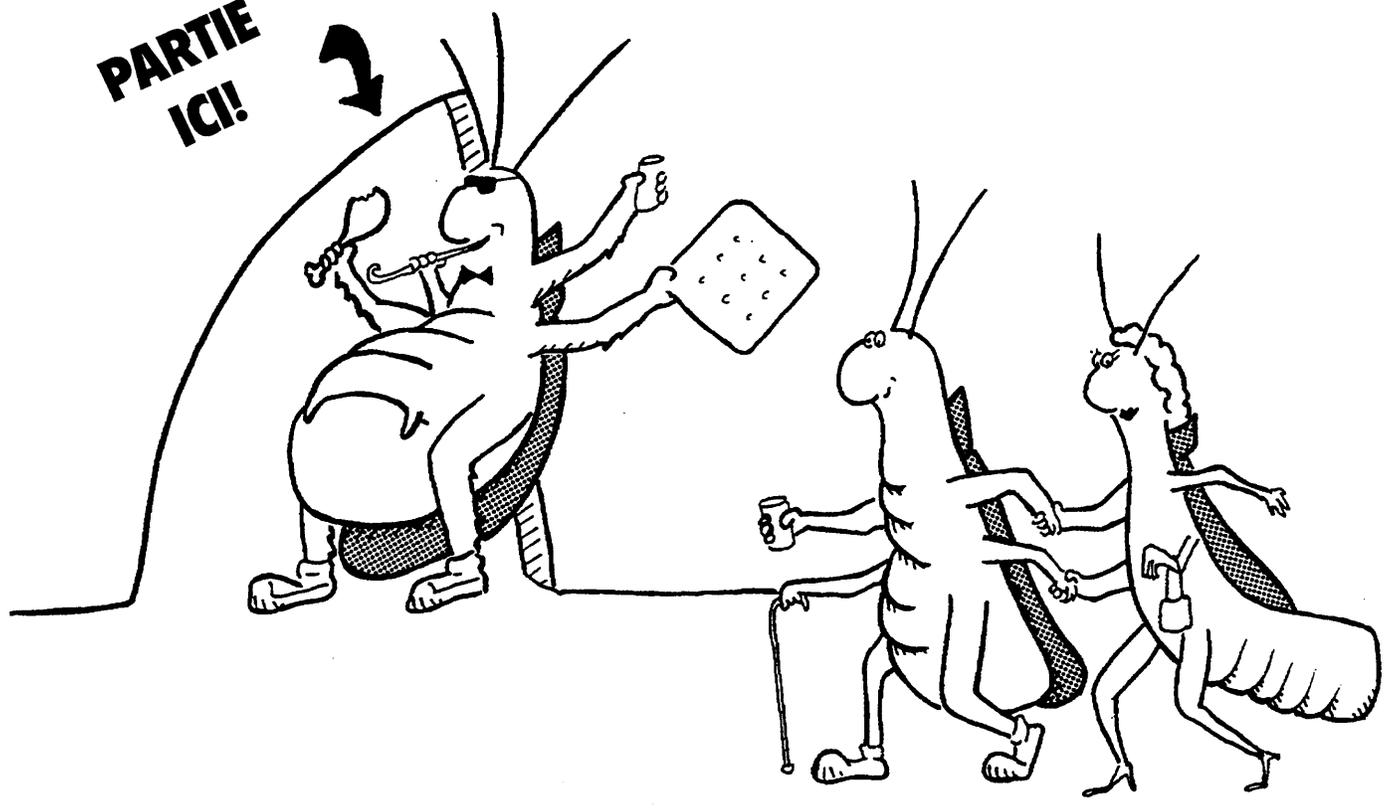


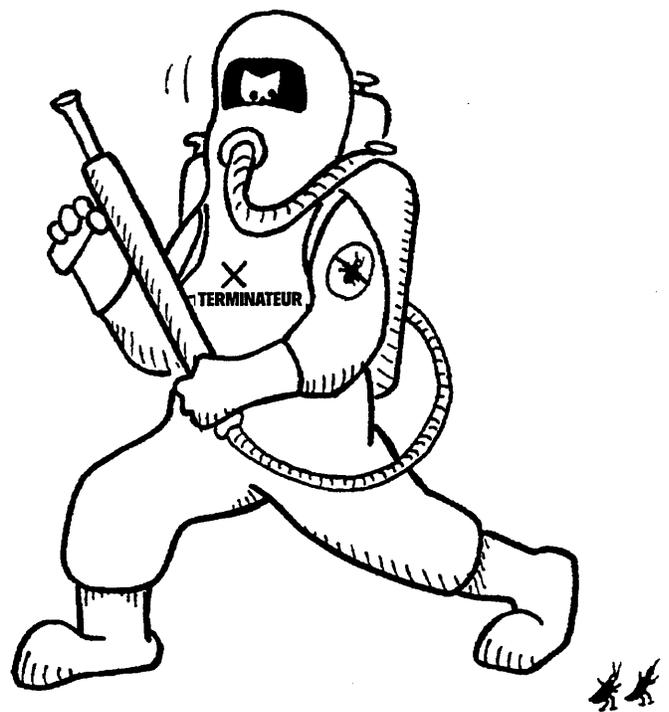
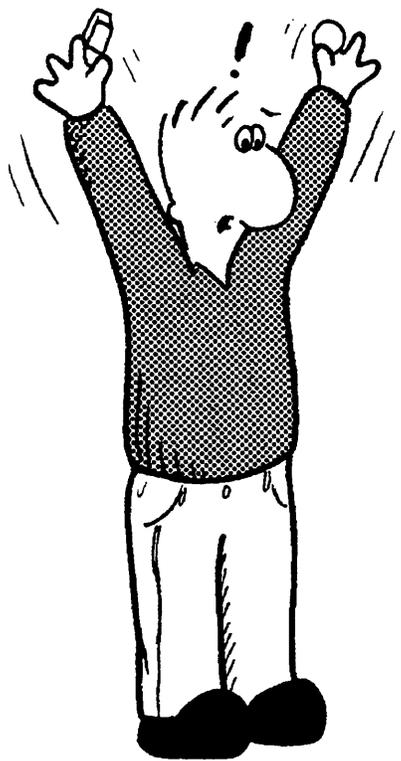
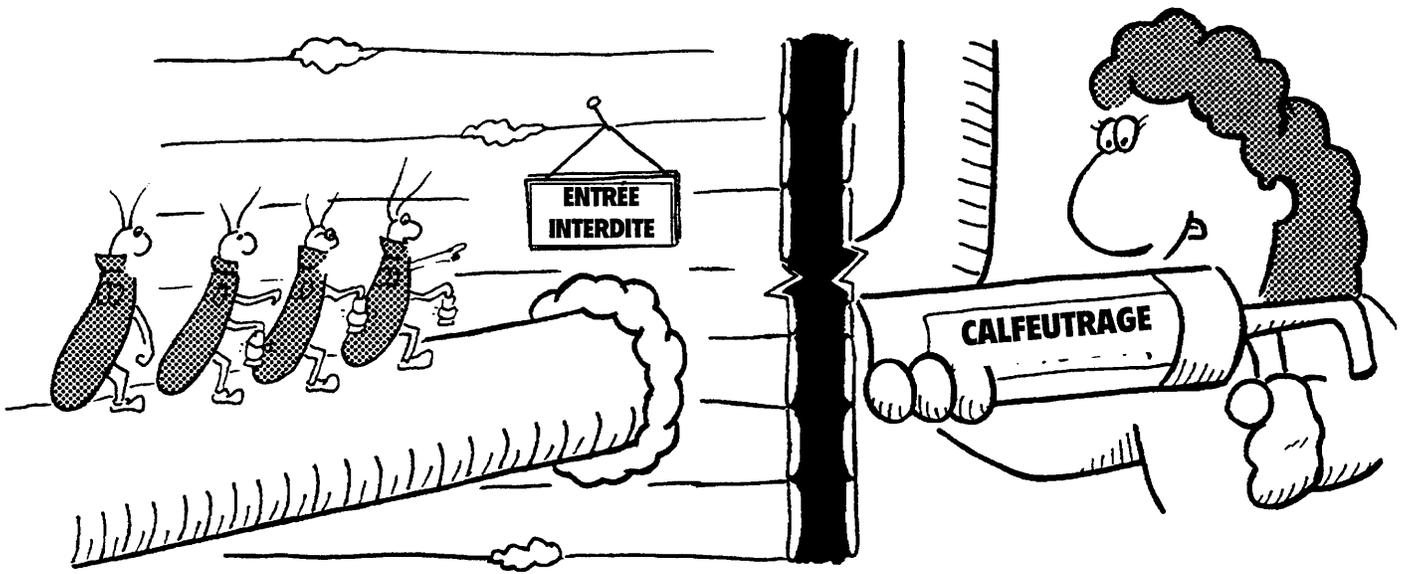


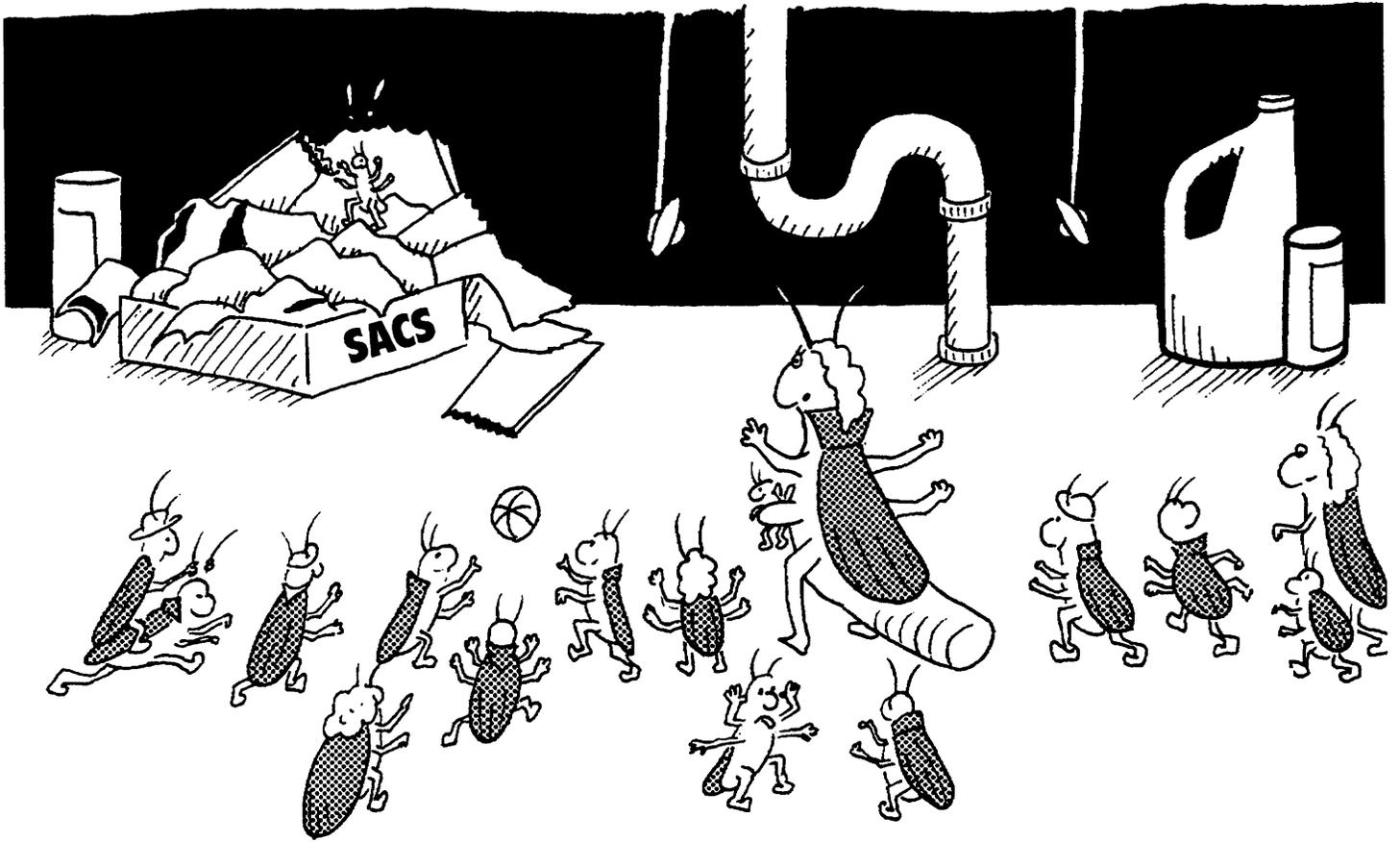


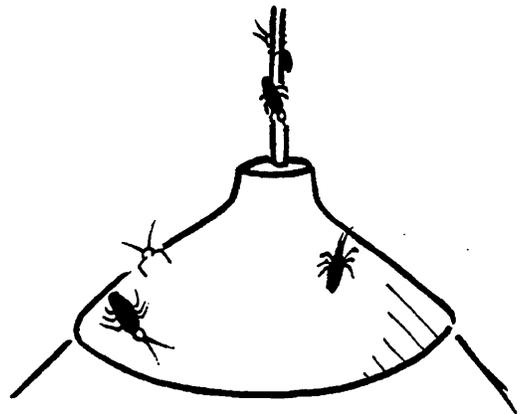
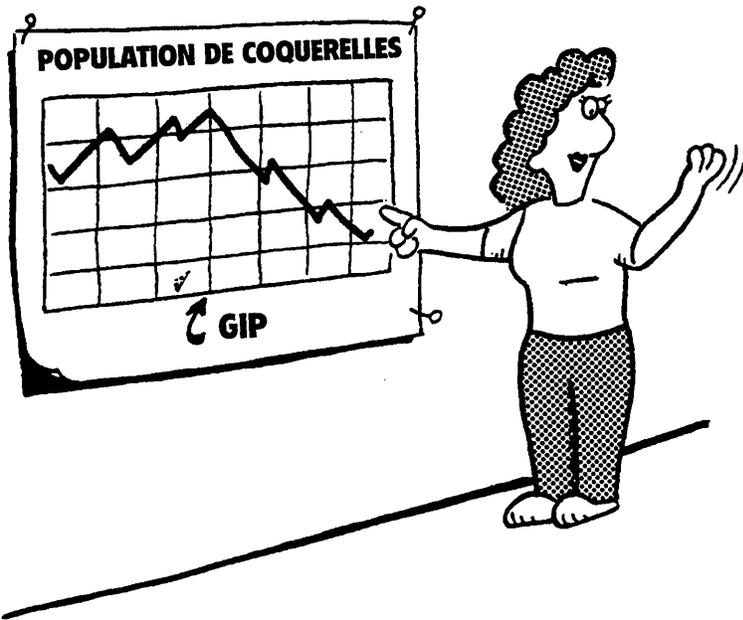


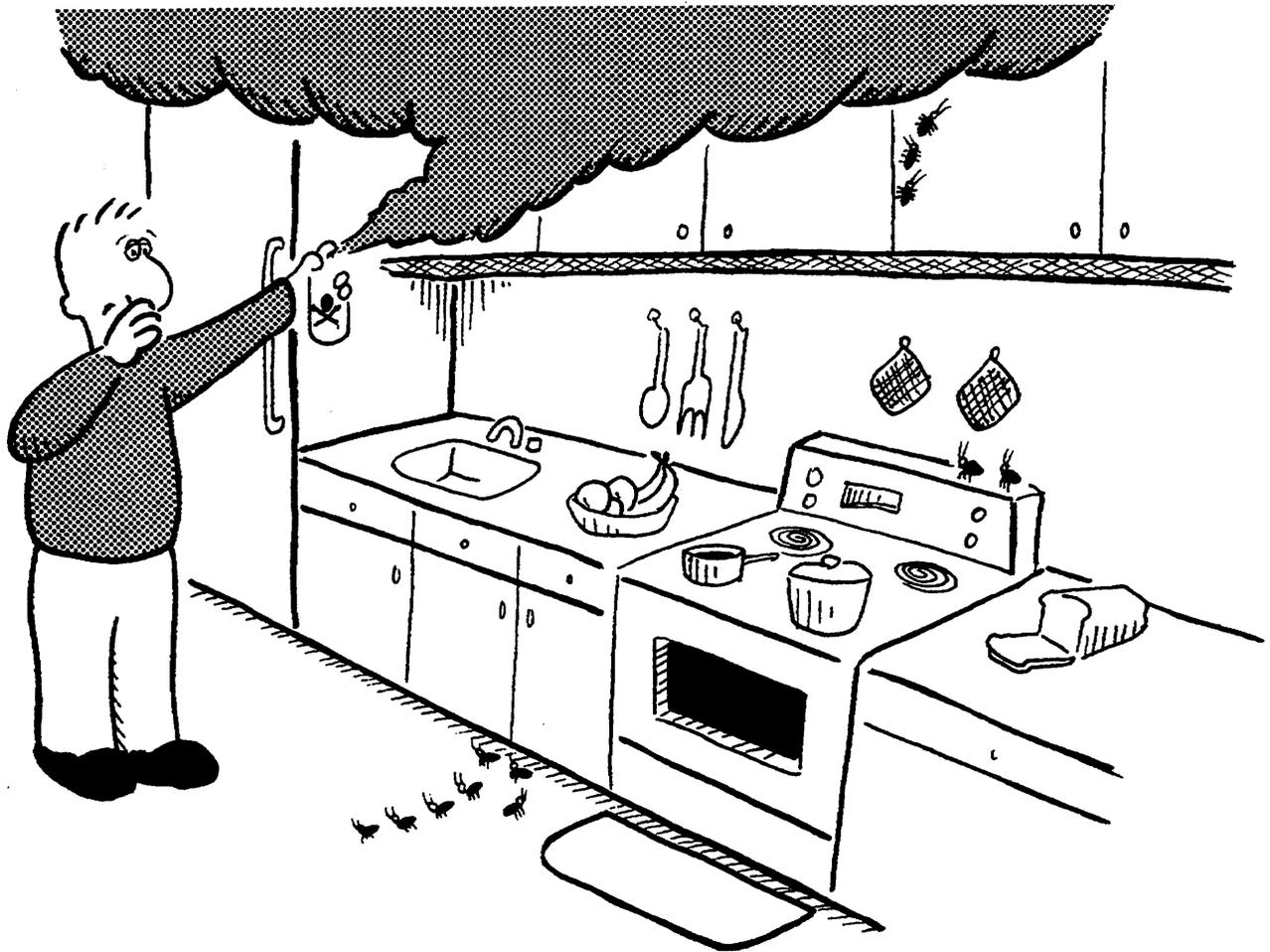
**PARTIE
ICI!**













Visitez notre site Web : www.schl.ca

