

RECOMMANDATIONS POUR LA PRÉVENTION DES MALADIES ET DES BLESSURES ASSOCIÉES AUX ZOOS POUR ENFANTS EN ONTARIO

Février 2011

Ministère de la Santé et des Soins de longue durée

On peut obtenir des exemplaires de ce rapport en appelant aux numéros suivants :

LigneINFO : 1 866 532-3161

ATS : 1 800 387-5559

Table des matières

Remerciements	7
Introduction.....	8
Contexte	8
Définitions	10
Principales recommandations pour la prévention des maladies et des blessures.....	11
Analyse des risques de la transmission des maladies	13
Facteurs qui augmentent le risque – les animaux et les expositions.....	13
Facteurs qui augmentent le risque – les visiteurs	13
Groupes à risque élevé	13
Recommandations.....	15
Avant ou après l'événement.....	15
Information des visiteurs	15
Exploitation de l'exposition	16
Hygiène des mains.....	17
Lavage des mains approprié.....	17
Mode d'emploi des désinfectants pour les mains à base d'alcool.....	18
Postes de nettoyage des mains	18
Installations	19
Nettoyage	20
Aliments et boissons destinés à la consommation humaine	22
Soins et traitement des animaux	22
Prévention de la rage.....	22
Psittacose et ornithose.....	23
Santé des animaux	24
Mises bas d'animaux	24
Animaux dangereux.....	25
Prévention et contrôle des blessures	25

Bibliographie.....	27
Autres sources.....	28
Annexe A : Index des zoonoses	29
Annexe B : Document d'information pour les établissements préscolaires et scolaires	33
Lavage des mains approprié	33
Mode d'emploi des désinfectants pour les mains à base d'alcool	33
Avant les contacts avec les animaux.....	34
Pendant les contacts avec les animaux	34
Après les contacts avec les animaux	35
Animaux exposés temporairement ou en permanence dans une école ou une garderie	35
Annexe C : Exemples de panneaux.....	37
Exemple n° 1.....	37
Exemple n° 2.....	38
Annexe D : Liste des bureaux de santé publique de l'Ontario	39

Recommandations pour la prévention des maladies et des blessures associées aux zoos pour enfants en Ontario

Remerciements

Les membres du groupe de travail qui ont rédigé le présent document sont :

D^{re} Sharon Calvin, ministère de la Santé et des Soins de longue durée, auteure principale

D^r Dean Middleton, ministère de la Santé et des Soins de longue durée, coprésident

M. Chris Munn, Bureau de santé de Grey Bruce / The Association of Supervisors of Public Health Inspectors, coprésident

M^{me} Carolyn Bannon, Services de santé publique et services communautaires de la ville de Hamilton

D^{re} Thérèse Bourgeois, Bureau de santé de l'Est de l'Ontario

M^{me} Janet Cameron, Ontario Association of Agricultural Societies

M^{me} Tamara Gomer, ministère des Richesses naturelles

M^{me} Anne Grant, Services de santé de la région de Durham

M^{me} Bernice et M. Tim Height, Tiger Paw Exotics and Petting Zoo

M. Brad Jordan, Services de santé de la région de Halton

M^{me} Lucie Imbiscuso, Bureau de santé publique de Wellington-Dufferin-Guelph

D^r Paul Innes, ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales

M. Peter Jekel, Bureau de santé du district de North Bay-Parry Sound

M. André LaFlamme, Service de santé publique de la région de Niagara

M. Ken LaSalle, Ken Jen Petting Zoo

D^r Chuck LeBer, Services de santé de la municipalité régionale de Peel

M^{me} Virginia Ludy, Exposition nationale canadienne

M^{me} Crystal Mackay, Ontario Farm Animal Council

D^{re} Kay Mehren, Association des zoos et aquariums du Canada / Zoo de Toronto

M. Richard Ovcharovich, Bureau de santé du district de Haliburton, Kawartha, Pine Ridge

M^{me} Francine Paquette, Services de santé publique et d'urgence du comté d'Oxford / Institut Canadien des Inspecteurs en Santé Publique

M^{me} Eletta Purdy, Toronto Animal Services

M. Jim Reffle, Bureau de santé de Middlesex-London

M. Wolf Saxler, Bureau de santé publique de Toronto

M^{me} Vittoria Vecchiarelli, Bureau de santé publique de la région de Waterloo

Le ministère de la Santé et des Soins de longue durée aimerait aussi remercier les organismes suivants de leur participation : le ministère du Travail, le ministère de l'Environnement, le ministère de la Sécurité communautaire et des Services correctionnels, l'Agence de santé publique du Canada, MacInnes Communications Group Inc., l'Ontario Veterinary College, l'Association canadienne des foires et expositions, la Royal Agricultural Winter Fair et Sundance Meadows Children's Farm.

Introduction

Les zoos pour enfants sont des attractions très fréquentées. Toutefois, ils peuvent être une source d'infections et de maladies pour les visiteurs. Les zoonoses, maladies infectieuses des animaux transmissibles à l'être humain, présentent un risque sérieux, bien que peu élevé.

Tous les animaux, qu'ils soient domestiques, sauvages ou exotiques, peuvent être source de zoonoses.

Des enquêtes menées récemment aux États-Unis montrent que de nombreuses personnes qui visitent les zoos pour enfants ne connaissent tout simplement pas les risques pour la santé associés aux contacts avec les animaux et ne prennent pas de simples précautions hygiéniques pour minimiser le risque d'infection.¹ Ces recommandations non contraignantes proposent des manières efficaces de minimiser le risque pour la santé et la sécurité des humains associé aux contacts avec les animaux. Elles sont destinées à toutes les personnes responsables de veiller à ce que ces activités menacent le moins possible la santé et la sécurité publiques, comme les fonctionnaires de la santé publique, les exploitants de zoos pour enfants, les fermiers et les vétérinaires. Elles se veulent un outil de sensibilisation et seront mises à jour au besoin.

Ces recommandations portent principalement sur les contacts entre l'être humain et les animaux aux zoos pour enfants. Cependant, les principes de lutte contre les infections peuvent être utiles dans la plupart des situations où le public entre en contact avec les animaux. Le document d'information destiné aux établissements préscolaires et scolaires présente des façons de réduire le risque de contacts avec les animaux exposés temporairement ou en permanence dans les garderies et les écoles (annexe B).

Bien que ces recommandations ne soient pas précisément destinées au grand public, l'information peut être adaptée dans du matériel éducatif destiné au public.

Contexte

Les expositions d'animaux ont été associées à de nombreuses éclosions de maladies chez l'être humain au Canada, aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Australie et au Japon.

En 1999, au Canada, une importante éclosion d'*E. coli* O157:H7 dans la circonscription sanitaire de Middlesex-London en Ontario a été associée au zoo pour enfants d'une foire locale.² En 2003, la Colombie-Britannique a connu une éclosion d'*E. coli* O157:H7 qui a été liée à des visites préscolaires et scolaires à un zoo pour enfants dans une ferme locale.³

Aux États-Unis, plus de 25 éclosions ont été associées à des expositions d'animaux entre 1990 et 2000.⁴ En Pennsylvanie, à Washington et au Minnesota, des éclosions d'*E. coli* O157:H7 ont été associées à des visites à la ferme de 2000 à 2001. Les zoos

pour enfants ont été associés à des éclosions d'*E. coli* O157:H7 en Caroline du Nord en 2004 et en Floride en 2005.

En 2005, au Wisconsin, une éclosion de *Salmonella* a été associée à des contacts avec des porcs.^{5,6,7} Les éclosions liées à des expositions d'animaux ne sont pas toutes associées à des contacts directs avec les animaux. Par exemple, une éclosion de *Salmonella* au Colorado en 1996 a été liée à une barrière en bois contaminée à une exposition de Varans de Komodo dans un zoo, et, en 2001, une éclosion d'*E. coli* O157:H7 en Ohio a été liée à des contacts avec un environnement où des animaux avaient été exposés la semaine précédente⁵. En outre, des études sur des cas sporadiques d'*E. coli* O157:H7, de *Campylobacter* et de *Cryptosporidium* ont déterminé que des visites dans des fermes constituaient un facteur de risque important d'infections.⁵

Bien que les agents pathogènes intestinaux, comme *Salmonella* et *E. coli*, soient la cause de nombreuses éclosions importantes dues à la fréquentation d'expositions d'animaux, beaucoup d'autres zoonoses, comme la rage, la psittacose, la fièvre Q, la dermatite pustuleuse contagieuse ovine et la dermatomycose (teigne), présentent un risque. (Voir l'annexe A : Index des zoonoses)⁶

Définitions

Enclos d'animaux : Une enceinte où le public peut avoir des contacts avec les animaux. Les visiteurs peuvent se mêler aux animaux ou les caresser à travers la clôture de l'enclos.

Endroit réservé aux visiteurs : Un endroit où les animaux sont interdits, sauf les animaux d'assistance.

Immunodéprimé(e) : Qualifie une personne dont le système immunitaire est affaibli, comme une personne atteinte du virus de l'immunodéficience humaine ou du sida, une personne dont la rate n'est pas fonctionnelle ou une personne qui reçoit un traitement immunosuppresseur.

Maladie à déclaration obligatoire : Une maladie humaine classée comme maladie à déclaration obligatoire en Ontario en vertu du Règlement 559/91 (*Classement des maladies à déclaration obligatoire*) pris en application de la *Loi sur la protection et la promotion de la santé* qui est accessible à l'adresse http://www.e-laws.gov.on.ca/html/regs/french/elaws_regs_910559_f.htm.

Recommandations : Document informatif et éducatif. À moins d'avis contraire, ces recommandations ne visent pas à refléter des exigences législatives en particulier.

Zoo pour enfants : Cette expression désigne tous les événements où le public peut avoir des contacts avec les animaux, comme un zoo pour enfants, un enclos où on peut caresser les animaux ou une ferme ouverte au public.

Zoonoses : Maladies infectieuses des animaux transmissibles à l'être humain.

Principales recommandations pour la prévention des maladies et des blessures

- Groupes à risque élevé
 - Les personnes immunodéprimées et les enfants de moins de un an doivent éviter de toucher ou de nourrir les animaux.
 - Les enfants de moins de cinq ans ne doivent pas toucher aux reptiles, aux amphibiens, aux oiseaux, aux jeunes ruminants ou à leur environnement immédiat.
- Information des visiteurs
 - Les exploitants de zoos pour enfants doivent placer, à la sortie des enclos et aux endroits réservés aux visiteurs où des aliments sont servis et consommés, des panneaux rappelant aux visiteurs de se laver les mains.
 - Le matériel d'information doit être adapté à l'âge et au niveau de langage des personnes auxquelles il est destiné.
- Exploitation de l'exposition

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

 - assigner des employés compétents dans les enclos d'animaux pour surveiller les activités du public et encourager les visiteurs à toucher les animaux de manière appropriée;
 - faire circuler les visiteurs de manière à ce qu'ils ne s'agglutinent pas autour des postes de nettoyage des mains ou dans les enclos d'animaux.
- Hygiène des mains
 - Les postes de nettoyage des mains (c.-à-d., les lavabos ou les distributeurs de désinfectant pour les mains à base d'alcool) doivent être placés à la sortie de chaque enclos d'animaux.
 - Les exploitants de zoos pour enfants doivent veiller à ce que les postes de nettoyage des mains soient accessibles aux enfants et aux personnes handicapées et qu'ils soient régulièrement nettoyés et réapprovisionnés.
- Installations

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

 - utiliser des barrières, des portails et des panneaux afin de prévenir l'accès non contrôlé aux animaux et aux enclos;
 - établir des aires de transition bien définies et clairement indiquées entre les enclos d'animaux et les autres sections.
- Nettoyage

Les exploitants et le personnel de zoos pour enfants doivent :

- enlever rapidement le fumier et les litières souillées des enclos d'animaux;
- dans la mesure du possible, nettoyer, rincer et désinfecter les enclos d'animaux au moins une fois par jour;
- s'il n'est pas possible de désinfecter (c.-à-d., les mains courantes en bois, les revêtements de sol naturels), enlever les matières organiques fraîches régulièrement pour en prévenir l'accumulation;
- nettoyer, rincer et désinfecter soigneusement tous les endroits où les animaux ont été montrés avant de les utiliser pour des activités publiques (sans les animaux).
- Consommation d'aliments et de boissons
 - Les aliments et les boissons doivent être préparés, servis et consommés uniquement dans les endroits réservés aux visiteurs. Les enclos d'animaux doivent être des enceintes distinctes et bien définies; les aliments ne doivent être accessibles qu'à l'extérieur des enclos, et des postes de nettoyage des mains doivent être placés entre les enclos et l'endroit où on peut consommer de la nourriture.
 - Les exploitants doivent interdire de fumer ou d'apporter des aliments, des boissons, des jouets, des sucres, des gobelets (« gobelets à bec pour enfants ») ou des biberons dans les enclos.

- Soins et traitement des animaux
 - Les exploitants de zoos pour enfants doivent collaborer avec un vétérinaire afin d'établir un programme de soins préventifs pour les animaux exposés, qui inclut la vaccination et le contrôle des parasites.
 - Tous les mammifères pour lesquels la vaccination a été approuvée par un vétérinaire doivent être vaccinés contre la rage, sauf si seules les personnes responsables de leur donner des soins peuvent s'en approcher;
 - Élaborer une procédure de traitement des animaux malades, blessés ou connaissant une détresse qui doit comprendre le recours à l'isolation des autres animaux et du public, et des soins vétérinaires appropriés.
- Prévention et contrôle des blessures
 - Les morsures d'animaux ou les contacts susceptibles d'entraîner la rage chez les humains doivent, en vertu de la loi, être signalés immédiatement au médecin hygiéniste local.

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

- veiller à ce que des postes de premiers soins soient bien équipés et faciles d'accès pour le personnel et le public;
- élaborer des directives écrites sur la manière de traiter les personnes blessées et de faire face aux fuites d'animaux;
- s'assurer que le personnel suive une formation à propos de ces directives.

Analyse des risques de la transmission des maladies

Facteurs qui augmentent le risque – les animaux et les expositions

- Le stress chez les animaux : Des facteurs comme le surpeuplement peuvent contribuer à augmenter l'excrétion d'agents pathogènes.
- La période de l'année : Les animaux sont plus susceptibles d'excréter certains agents pathogènes (p. ex., *Salmonella*, *E. coli* O157:H7) en été et à l'automne.
- L'âge des animaux : Les animaux jeunes peuvent excréter plus d'agents pathogènes que les animaux adultes. Les expositions d'oiseaux, de reptiles et d'amphibiens : l'excrétion de certains agents pathogènes peut être plus élevée chez ces animaux.
- Le manque de personnel et de supervision.
- Des postes de nettoyage des mains inadéquats.

Facteurs qui augmentent le risque – les visiteurs

- Ne pas se laver les mains ou mal se laver les mains après être entré en contact avec des animaux. Ne pas surveiller adéquatement les enfants.
- Mettre ses mains à la bouche, p. ex., se sucer le pouce, fumer ou manger, et utiliser une suce à proximité des animaux.
- Manque de connaissances sur les facteurs de risque des contacts entre les humains et les animaux.

Groupes à risque élevé

- Les femmes enceintes et les personnes âgées car leur système immunitaire peut être affaibli. Les enfants de moins de cinq ans car leur système immunitaire n'a pas atteint sa maturité et qu'ils peuvent avoir un comportement inapproprié.
- Les personnes immunodéprimées : Les personnes dont le système immunitaire est déprimé à cause d'un traitement immunosuppresseur ou d'une maladie.
- Les personnes ayant une déficience mentale car elles peuvent avoir un comportement à risque élevé.

Les personnes à risque élevé, ou les personnes qui les supervisent, doivent être informées par l'entremise de panneaux, de dépliants et (ou) du personnel de se laver les mains soigneusement et souvent.

LES PERSONNES IMMUNODÉPRIMÉES ET LES ENFANTS DE MOINS DE UN AN ONT UN SYSTÈME IMMUNITAIRE TROP FAIBLE. IL EST RECOMMANDÉ QU'ILS ÉVITENT DE TOUCHER OU DE NOURRIR LES ANIMAUX.

Les enfants de moins de cinq ans ne doivent pas toucher aux reptiles, aux amphibiens (les grenouilles et les crapauds), aux oiseaux, aux jeunes ruminants (c.-à-d., de moins de six mois) ou à leur environnement immédiat parce que ces animaux excrètent proportionnellement plus d'agents pathogènes que les autres animaux.

- Les événements qui admettent les enfants de tous âges ne doivent pas exposer ces animaux d'une manière qui permette d'entrer en contact avec eux ou leur environnement immédiat.

Recommandations

Avant ou après l'événement

- Les fonctionnaires de la santé publique doivent fournir des copies de ce document, ou d'un document semblable décrivant ces principes, aux exploitants de zoos pour enfants, aux fermiers, aux vétérinaires, aux services préscolaires et scolaires ou aux autres personnes intéressées.
- Les exploitants de zoos pour enfants doivent aviser verbalement le bureau de santé local de l'événement avant l'ouverture ou au moment de l'ouverture. Ils doivent fournir au bureau de santé deux méthodes pour communiquer avec eux, et cette information doit être valide pendant au moins 30 jours après l'événement.
- Les fonctionnaires de la santé publique locaux, les autorités vétérinaires publiques et (ou) les vétérinaires peuvent inspecter les zoos pour enfants afin d'assurer qu'ils ne présentent pas de risque pour la santé publique.
- Les fonctionnaires de la santé publique doivent inciter les médecins à demander des échantillons de selles pour analyse aux patients qui présentent des signes de maladie intestinale après avoir été en contact avec des animaux lors d'un événement public. L'analyse de ces échantillons sera utile pour le bureau de santé lorsqu'il mènera une enquête sur la maladie intestinale en question.
- Les fonctionnaires de la santé publique doivent vérifier s'il y a eu exposition à des animaux lorsqu'ils mènent une enquête sur des cas de zoonoses à déclaration obligatoire.

Information des visiteurs

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

- connaître les risques pour la santé associés aux contacts directs et indirects avec les animaux et les précautions à prendre pour réduire ces risques. Ils doivent pouvoir expliquer au personnel et aux visiteurs les mesures à prendre pour réduire les risques;
- produire du matériel d'information comme des panneaux, des dépliants et des autocollants et les mettre à la disposition des visiteurs avant qu'ils arrivent ou entrent au zoo;
- fournir les renseignements dans une présentation et un langage simples et faciles à comprendre par les visiteurs de tous âges; utiliser des illustrations, des pictogrammes ou des messages multilingues afin que les renseignements puissent être compris de tous;
- avant les visites éducatives, envoyer aux écoles de la documentation sur la façon de se conduire en toute sécurité avec les animaux;
- placer, à la sortie des enclos et aux endroits réservés aux visiteurs où des aliments sont servis et consommés, des panneaux rappelant aux visiteurs de se laver les mains.

Les panneaux, les dépliants et (ou) le personnel doivent :

- informer les visiteurs qu'ils entrent dans un enclos d'animaux;

- avertir les groupes à risque élevé de se laver les mains soigneusement et souvent, et que les personnes immunodéprimées et les enfants de moins de un an doivent éviter de toucher ou de nourrir les animaux;
- informer les visiteurs de ne pas manger, boire, fumer ou se mettre les doigts dans la bouche lorsqu'ils sont dans un enclos d'animaux et de se laver les mains dès qu'ils en sortent;
- indiquer aux visiteurs où se trouvent les postes de nettoyage des mains;
- donner des directives sur la manière de se nettoyer les mains aux postes de nettoyage des mains pour inciter les visiteurs à appliquer les bonnes méthodes;
- informer les visiteurs que les poussettes, fauteuils roulants, aliments, boissons (y compris les bouteilles d'eau), jouets, sucres, gobelets (« gobelets à bec pour enfants ») et biberons sont interdits dans les enclos. Les exploitants doivent prévoir un endroit où les visiteurs peuvent laisser ces articles avant d'entrer dans un enclos;
- demander aux visiteurs d'aviser immédiatement le personnel de l'événement de toute blessure causée par un animal exposé.

(Voir l'annexe C pour des exemples de panneaux.)

En outre, les panneaux, les dépliants et (ou) le personnel peuvent informer les visiteurs :

- de ne pas embrasser les animaux ou de s'essuyer les mains sur leurs vêtements;
- d'empêcher leurs enfants de se mettre les doigts dans la bouche lorsqu'ils sont dans les enclos d'animaux et de leur faire laver les mains dès qu'ils en sortent;
- que les objets comme les vêtements, les souliers et les roues des poussettes peuvent devenir souillés et être la source de germes une fois à l'extérieur des enclos d'animaux;
- de consulter leur médecin dès que possible et de signaler une exposition récente aux animaux s'ils ont été blessés par un animal exposé ou s'ils ont la diarrhée, des nausées ou des vomissements dans le mois suivant le contact avec un animal exposé;
- qu'en plus d'aviser le personnel de l'événement, ils doivent signaler au bureau de santé local s'ils ont été mordus ou griffés par un animal;
- de recouvrir une plaie ouverte avant d'entrer dans un enclos;
- de marcher calmement et lentement dans l'enclos.

Exploitation de l'exposition

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

assigner des employés compétents dans les enclos d'animaux pour :

- surveiller les activités publiques et encourager les visiteurs à toucher les animaux de manière appropriée;
- repérer et enlever les risques potentiels pour les visiteurs (p. ex., enlever rapidement les excréments d'animaux);
- traiter les signalements de blessures;

- expliquer les raisons des recommandations sur les panneaux et les dépliants;

faire circuler les visiteurs de manière à ce qu'ils ne s'agglutinent pas autour des postes de nettoyage des mains ou dans les enclos d'animaux. L'entassement des visiteurs peut entraîner une exposition non souhaitée aux animaux et des blessures.

Demandez aux personnes soignantes et au personnel du zoo de surveiller les enfants pour :

- les empêcher de se mettre les mains à la bouche;
- les empêcher de toucher au fumier ou aux litières souillées;
- les encourager à bien se laver les mains;
- les empêcher de donner aux animaux de la nourriture interdite;
- veiller à ce qu'ils ne donnent pas de coups aux animaux, ne les maltraitent pas, ne les pourchassent pas ou ne les harcèlent pas autrement;
- envisager de faire vacciner le personnel contre la rage.

Il est recommandé que les exploitants tiennent un registre des points essentiels, par exemple à quel point les enclos sont sûrs, quand ils ont été nettoyés pour la dernière fois, quand ils ont été réapprovisionnés, tout incident impliquant des animaux et des visiteurs et l'état de santé général des animaux.

Les exploitants de zoos pour enfants doivent se conformer aux dispositions applicables de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* et des règlements pris en application de celle-ci. Communiquez avec le bureau local du ministère du Travail afin d'obtenir de plus amples renseignements. On peut trouver la liste des bureaux à l'adresse http://www.labour.gov.on.ca/french/about/reg_offices.php.

Hygiène des mains

Lavage des mains approprié

- Mouillez-vous les mains avec de l'eau courante chaude.
- Savonnez vos mains de 15 à 20 secondes.
- Rincez bien vos mains en les tapotant avec une serviette en papier.
- Utilisez la serviette en papier pour fermer le robinet.

De plus, les exploitants de zoos pour enfants doivent :

- montrer à leur personnel la bonne méthode pour se laver les mains;
- demander au personnel et aux visiteurs adultes de superviser et d'aider les enfants afin qu'ils se lavent les mains correctement.

Mode d'emploi des désinfectants pour les mains à base d'alcool

- Vérifiez que vos mains sont visiblement propres. Les désinfectants pour les mains à base d'alcool sont plus efficaces sur une peau propre.
- Appliquez sur la paume d'une main une quantité de désinfectant de la taille d'une pièce de un dollar (un ou deux coups de pompe).
- Étendez le désinfectant partout sur les mains.
- Frottez vos mains jusqu'à ce que le produit se soit évaporé (au moins 15 à 20 secondes).
- Ne fumez pas lorsque vous appliquez le produit et jusqu'à ce que vos mains soient sèches parce que les désinfectants pour les mains à base d'alcool sont inflammables.
- Le désinfectant doit contenir au moins 60 % d'alcool pour être efficace.
- On peut utiliser des lingettes pour bébé afin d'enlever la saleté et les agents de contamination visibles, mais elles ne contiennent pas suffisamment d'alcool pour désinfecter efficacement.
- On peut aussi utiliser des lingettes humides, mais certaines marques ne désinfectent pas efficacement parce que leur teneur en alcool est inférieure à 60 %.
- Les personnes soignantes doivent surveiller les enfants lorsqu'ils utilisent un désinfectant pour les mains, puis le ranger hors de portée des enfants.

Postes de nettoyage des mains

Les postes de nettoyage des mains (c.-à-d., les lavabos ou les distributeurs de désinfectant pour les mains à base d'alcool) doivent être placés à la sortie de chaque enclos d'animaux.

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

- installer assez de postes de nettoyage des mains pour l'achalandage maximal prévu;
- affecter des employés aux sorties afin qu'ils incitent les visiteurs à se conformer aux recommandations d'hygiène des mains;
- veiller à ce que les postes de nettoyage des mains soient :
 - accessibles aux enfants et aux personnes handicapées;
 - régulièrement nettoyés et réapprovisionnés;
 - pourvus d'un panneau indiquant la bonne méthode pour se nettoyer les mains (voir l'annexe C pour des exemples de panneaux);
- pourvoir les postes de nettoyage des mains avec :
 - de l'eau courante potable;
 - des distributeurs de savon liquide;
 - des serviettes en papier;
 - une poubelle adéquate;

- veiller à ce que les lavabos :
 - fournissent un volume et une pression d'eau suffisants pour enlever la saleté des mains;
 - soient munis de robinets à arrêt automatique qui permettent de garder les mains libres pour les laver et qui laissent couler l'eau pendant au moins 20 secondes par cycle ou de robinets actionnés par une pompe à pied;
 - soient dotés d'un robinet à eau chaude, si possible. Si cela est impossible, il faut fournir un savon qui mousse facilement dans l'eau froide;
 - soient dotés d'un système de rétention et de vidange des eaux usées inaccessible au public;
 - ne soient pas pourvus de lavabos collectifs.

Les exploitants doivent informer les visiteurs de laver dès que possible les mitaines ou les gants qu'ils portent par temps froid s'ils ont touché à des animaux et de se nettoyer les mains à l'aide d'un désinfectant pour les mains ou de les laver à fond après avoir enlevé leurs gants et avant de manger.

Installations

Les exploitants de zoos pour enfants doivent respecter les exigences ci-dessous.

- Utiliser des barrières, des portails et des panneaux afin de prévenir l'accès non contrôlé aux animaux et aux enclos.
 - Les enclos peuvent être dotés de deux barrières, séparées l'une de l'autre par une distance de un mètre (trois pieds), pour empêcher les visiteurs de toucher aux animaux ou à des surfaces contaminées, sauf les enclos permettant aux visiteurs d'avoir des contacts avec les animaux.
- Identifier clairement les entrées et les sorties des enclos d'animaux.
 - Établir une aire de transition entre les enclos d'animaux et les autres sections.
 - La section de transition doit être bien définie et clairement indiquée. Il est préférable que les visiteurs circulent dans un seul sens et que l'entrée et la sortie soient séparées.
 - Fournir à l'entrée de l'information sur la prévention des infections ou des blessures (voir la section « Information des visiteurs »), et à la sortie, des directives sur le nettoyage des mains et des postes de nettoyage des mains.
- Veiller à ce que l'eau potable soit salubre.
 - Munir tous les raccords de robinets et de tuyaux d'un dispositif antirefoulement et entre les orifices de sortie dans les enclos d'animaux et les autres conduites d'eau.
 - Maintenir un intervalle d'air entre le tuyau ou le robinet et le récipient pour éviter un refoulement lorsqu'on remplit une auge ou un seau.
 - Étiqueter les tuyaux accessibles au public à l'aide de la mention : « *Eau impropre à la consommation humaine* ».

- Ces recommandations ne comprennent pas les exigences en matière d'eau potable énoncées dans le Règlement de l'Ontario 170/03 (*Réseaux d'eau potable*) ou 252/05 (*Réseaux non résidentiels et réseaux résidentiels saisonniers non municipaux ne desservant aucun établissement désigné*) pris en application de la *Loi de 2002 sur la salubrité de l'eau potable*. Veuillez consulter le site Web du ministère de l'Environnement à l'adresse <https://www.ontario.ca/fr/page/eau-potable> pour obtenir de plus amples renseignements sur les exigences en matière d'eau potable. Ce site offre une mine de renseignements, y compris une section Foire aux questions (FAQ) très utile à laquelle vous pouvez accéder lorsque vous vous connectez au site. Si vous ne trouvez pas l'information recherchée, veuillez communiquer avec :

Ministère de l'Environnement et de l'Action en matière de
 changement climatique
 Centre d'information
 900, rue Bay – 2e étage
 Toronto (Ontario) M7A1N3
 416 325-4000
 1 800 565-4923
 Courriel :
picemail.moe@ontario.ca

- Limiter l'accès du public à la nourriture et à l'eau distribuées aux animaux (sauf la nourriture fournie aux visiteurs pour nourrir les animaux).
- Si possible, construire les planchers de manière à permettre un écoulement adéquat de l'eau afin d'éliminer les flaques. Dans le cas d'installations existantes, il faut contrôler les flaques d'eau en les recouvrant de sciure, en les essuyant à l'aide d'une vadrouille ou en les balayant.
- Assurer une ventilation adéquate pour les animaux et les êtres humains.⁸
- Mettre des poubelles adéquates à la disposition des visiteurs.
- Prévoir un lieu pour isoler les animaux malades, blessés ou potentiellement dangereux.

Nettoyage

Les procédures de nettoyage doivent être adaptées à la situation.

Les exploitants et le personnel de zoos pour enfants doivent :

- enlever rapidement le fumier et les litières souillées dans les enclos;
- éviter de transporter le fumier ou les litières souillées dans les endroits réservés aux visiteurs. Si ce n'est pas possible, les exploitants ou leur personnel doivent mettre le fumier ou les litières souillées dans un contenant étanche afin d'éviter tout déversement ou l'aérosolisation, c.-à-d., la formation d'un brouillard ou d'un jet très fin de minuscules particules;
- nettoyer à fond toutes les surfaces pour enlever les matières organiques avant de désinfecter;
- si possible, nettoyer, rincer et désinfecter les enclos d'animaux (p. ex., les planchers et les mains courantes) au moins une fois par jour;

- s'il n'est pas possible de désinfecter (c.-à-d., les mains courantes en bois, les expositions extérieures pourvues de revêtements de sol naturels ou pendant la saison froide), enlever les matières organiques fraîches régulièrement pour en prévenir l'accumulation.
- Tenir les visiteurs à l'écart :
- des eaux usées et des déchets d'animaux;
- des enclos en train d'être nettoyés et désinfectés;
- des outils utilisés pour nettoyer, désinfecter et enlever les déchets;
- des aires d'entreposage du fumier.
- Nettoyer, rincer et désinfecter soigneusement tous les endroits où les animaux ont été montrés avant de les utiliser pour des événements publics (sans les animaux), comme les mariages et les danses.

Les matériaux ayant une surface lisse et imperméable (p. ex., l'acier, le plastique et le béton verni) sont plus faciles à nettoyer que les autres matériaux (p. ex., le bois ou les planchers en terre battue). On recommande les mains courantes en métal. Cependant, on peut faciliter la désinfection des mains courantes en bois en les recouvrant de deux couches de vernis de qualité pour navires.⁹

Il faut laisser la plupart des désinfectants en contact avec la surface à désinfecter pendant au moins 10 minutes.

Le tableau ci-dessous montre comment diluer certains désinfectants. Pour effectuer une désinfection lorsqu'un micro-organisme particulier a été identifié, consultez les directives supplémentaires à l'adresse: <http://www.cfsph.iastate.edu/Disinfection/>

Tableau 1 : Dilution de désinfectants

	Eau de Javel		Ammonium quaternaire	
	Unités métriques	Unités impériales	Unités métriques	Unités impériales
Désinfectant	10 ml	2 ½ c. à table	1 ml	¾ c. à thé
Eau	1 l	1 gallon	1 l	1 gallon

En vertu du Règlement de l'Ontario 267/03 (Dispositions générales) pris en application de la *Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs*, les aires d'entreposage de fumier doivent être placées à au moins :

- 45 m (49,2 v) d'un puits foré d'une profondeur d'au moins 15 m (16,4 v) et d'un coffrage étanche à une profondeur d'au moins 6 m (6,56 v) sous la surface du sol;
- 90 m (98,4 v) de n'importe quel autre type de puits (sauf un puits municipal);
- 100 m (109,4 v) d'un puits municipal;
- 100 m (109,4 v) d'une habitation unifamiliale;
- 250 m (273,4 v) d'une zone résidentielle.

Aliments et boissons destinés à la consommation humaine

- Les aliments et les boissons doivent être préparés, servis et consommés uniquement dans les endroits réservés aux visiteurs. Les enclos d'animaux doivent être des enceintes distinctes et bien définies; les aliments ne doivent être accessibles qu'à l'extérieur des enclos, et des postes de nettoyage des mains doivent être placés entre les enclos et l'endroit où on peut consommer de la nourriture.
- Des postes de nettoyage des mains et des panneaux sur le nettoyage des mains doivent être installés dans les lieux où des aliments ou des boissons sont servis.
- Les exploitants doivent interdire les aliments, boissons (y compris les bouteilles d'eau), gobelets (« gobelets à bec pour enfants ») et biberons dans les enclos.
- Les aliments conservés, préparés, étalés ou transportés dans le site doivent être protégés contre la poussière, les insectes et les autres agents de contamination.
- Les exploitants ne doivent pas vendre de lait non pasteurisé.
- Les exploitants ne doivent pas vendre des œufs non classés. Cette recommandation ne s'applique pas aux œufs non classés vendus par un producteur sur sa ferme à des consommateurs pour leur propre consommation.
- Les animaux, y compris les animaux exposés lors d'un événement, les oiseaux sauvages, les animaux laissés en liberté et les animaux domestiques ne doivent pas être admis dans les lieux de consommation ou de préparation d'aliments où ils pourraient excréter des agents pathogènes. Les chiens d'assistance peuvent être autorisés dans les aires de dépôt d'aliments où les aliments sont servis, vendus ou proposés à la vente. Voir l'article 60 du Règlement 562 (*Food Premises*) pris en application de la *Loi sur la protection et la promotion de la santé*.

Ces recommandations ne comprennent pas toutes les exigences en matière de salubrité des aliments énoncées dans le Règlement 562 (*Food Premises*). Vous devez communiquer avec l'inspecteur de la santé publique de votre localité avant l'ouverture pour discuter des exigences particulières en matière de salubrité des aliments.

Soins et traitement des animaux

Les exploitants de zoos pour enfants doivent collaborer avec un vétérinaire pour établir un programme de soins préventifs approprié pour les espèces d'animaux, avec vaccination et contrôle des parasites. Pour chaque animal ou troupeau/bande, ils doivent avoir un certificat de vaccination ou un certificat sanitaire à jour, signé par un vétérinaire autorisé et fourni sur demande aux fonctionnaires de la santé publique.

Prévention de la rage

Le Règlement 567 (*Immunisation contre la rage*) pris en application de la *Loi sur la protection et la promotion de la santé* stipule que tous les chats et chiens âgés de trois mois ou plus doivent être vaccinés contre la rage et que cette vaccination doit être à jour conformément

aux recommandations d'un vétérinaire concernant l'animal en question. Consultez l'inspecteur de la santé publique de votre localité pour obtenir des renseignements sur ces exigences.

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

- consulter un vétérinaire à propos de la vaccination des autres mammifères, en plus de ceux qui doivent être vaccinés conformément à la *Loi sur la protection et la promotion de la santé*. Tous les mammifères pour lesquels la vaccination a été approuvée par un vétérinaire doivent être vaccinés contre la rage, sauf si seules les personnes responsables de leur donner des soins peuvent s'en approcher;
- empêcher l'accès du public aux animaux non vaccinés à l'aide de barrières doubles ou solides (en verre ou en plastique);
- empêcher le public de toucher aux animaux trop jeunes pour être vaccinés contre la rage, sauf si des mesures restrictives sont en place pour réduire les risques. Par exemple, en utilisant seulement les animaux nés d'une mère vaccinée et abrités de manière à éviter l'exposition à la rage;
- administrer un vaccin contre la rage aux mammifères non vaccinés et à ceux dont la vaccination contre cette maladie n'est pas à jour, au moins un mois avant qu'ils soient mis en contact avec le public à cause de la longue période d'incubation de la rage;
- abriter les animaux de manière à réduire les expositions potentielles aux animaux sauvages souvent porteurs de la rage comme la mouffette, le raton laveur, le renard et la chauve-souris.

Psittacose et ornithose

Étant donné que la psittacose et l'ornithose peuvent être transmises à une personne par l'inhalation de la poussière et des bactéries issues des fientes sèches de n'importe quel type d'oiseaux, les exploitants ou leur personnel doivent :

- utiliser des méthodes de nettoyage et d'alimentation des animaux qui minimisent la circulation de plumes, de poussière et de fientes dans l'air;
- veiller à ne pas nettoyer les cages lorsque le public est présent;
- porter un masque N95 certifié par le NIOSH lorsqu'ils nettoient les cages s'ils croient qu'il y a risque de produire de la poussière et des particules en suspension dans l'air. Il faut vérifier si le masque est bien ajusté conformément aux recommandations du fabricant. De plus, il faut vérifier s'il est bien ajusté chaque fois qu'on le porte. Pour déterminer si le masque est ajusté fermement au visage, on inspire rapidement et avec force. Pour obtenir des directives sur la meilleure façon d'utiliser le masque N95 ou un masque équivalent, consultez le dépliant fourni par le fabricant ou suivez les règles établies par votre province;¹⁰
- empêcher le public de toucher aux psittacidés (notamment le perroquet, la perruche et la calopsitte élégante) ou à leur environnement. La majorité des cas de psittacose ou d'ornithose chez l'être humain sont dus au contact avec des psittacidés.

Santé des animaux

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

- éviter d'exposer des animaux malades, reconnus comme porteurs d'un agent zoonotique ou provenant d'un troupeau/bande ayant des antécédents récents de fausse couche ou de diarrhée infectieuse soupçonnée;
- surveiller quotidiennement les animaux pour détecter des signes de maladie, de blessure ou de stress comme les animaux qui ont la diarrhée, qui ne mangent pas ou ne boivent pas, qui sont incapables de se lever ou de marcher ou qui présentent un écoulement nasal ou un autre écoulement;
- élaborer une procédure de traitement des animaux malades, blessés ou connaissant une détresse qui doit comprendre le recours à l'isolation des autres animaux et du public et des soins vétérinaires appropriés. Il est recommandé aux exploitants d'avoir à portée de la main une liste des vétérinaires locaux et de leur numéro de téléphone;
- retirer de l'établissement les animaux malades, blessés ou en détresse (conformément aux conseils d'un vétérinaire) afin de les traiter de manière appropriée ou de les euthanasier;
- si un animal est malade et qu'on soupçonne une zoonose, limiter l'accès du public à l'enclos contaminé et aux animaux qui s'y trouvent jusqu'à ce que l'enclos ait été nettoyé et désinfecté. Il faut rapidement consulter un vétérinaire et les fonctionnaires de la santé publique pour déterminer s'il y a eu exposition de personnes ou d'autres animaux et pour décider si des mesures doivent être prises en conséquence;
- fournir aux animaux un abri convenant à leur espèce, conformément aux Codes de pratiques pour les soins et la manipulation des animaux d'élevage (<http://www.nfacc.ca/codes-de-pratiques>) et aux lignes directrices sur les animaux exotiques du Conseil canadien de la protection des animaux (http://www.ccac.ca/fr/_normes/lignes_directrices);
- essayer de prévenir le contact nez à nez entre les animaux provenant de différentes fermes ou de différents établissements;
- éviter de partager du matériel servant pour d'autres animaux, surtout s'il est contaminé par du fumier, de l'urine ou de la salive;
- faire subir un test de dépistage de la tuberculose aux éléphants, aux cervidés comme le chevreuil, l'orignal, le wapiti et le caribou et aux primates non humains par un vétérinaire de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, ou sous sa supervision.

Mises bas d'animaux

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

- empêcher que le public soit en contact avec les produits de la mise bas;
- de préférence, tenir ces événements à l'extérieur. S'ils sont tenus à l'intérieur, la ventilation doit être utilisée au maximum. Pendant la mise bas, les animaux peuvent excréter des agents zoonotiques susceptibles d'être transmis par voie aérienne;

- nettoyer à fond l'environnement après chaque mise bas. Mettre dans un double sac tous les produits de la mise bas, les fœtus avortés, les animaux mort-nés et toute litière contaminée.

Animaux dangereux

Les animaux qu'il n'est pas recommandé de mettre en contact avec le public:

- les primates non humains comme les singes et les grands singes;
- les gros carnivores (qui se nourrissent de chair) comme le loup, le lion et le tigre;
- les animaux venimeux ou qui sécrètent des toxines comme certaines araignées, certains serpents et certaines grenouilles;
- les mammifères qui présentent un risque élevé de transmettre la rage comme la chauve-souris, le renard, la mouffette et le raton laveur;
- le chien de prairie qui peut transmettre la peste;
- les animaux agressifs ou imprévisibles, sauvages ou domestiques;
- les femelles qui ont une portée car elles peuvent avoir un comportement protecteur et imprévisible et les petits sont prédisposés aux infections et au stress.

Prévention et contrôle des blessures

Les exploitants de zoos pour enfants doivent :

- veiller à ce que des postes de premiers soins soient bien équipés et faciles d'accès pour le personnel et le public;
- élaborer des directives écrites sur la manière de traiter les personnes blessées et de faire face aux fuites d'animaux. Veiller à ce que le personnel reçoive une formation à propos de ces directives;
- prévoir un lieu pour isoler les animaux agressifs malades ou en détresse;
- identifier chaque animal pour le public et le personnel. Par exemple, un visiteur qui est blessé par une chèvre dans un enclos plein de chèvres devrait pouvoir identifier l'animal en question grâce à un marqueur (p. ex., une étiquette d'oreille ou un collier);
- assigner des employés qualifiés dans les enclos d'animaux pour réduire le risque :
 - en encourageant les visiteurs à toucher les animaux de manière appropriée;
 - en prévenant ou en corrigeant les situations qui pourraient entraîner des blessures ou un comportement agressif de l'animal exposé;
 - en produisant des rapports sur les blessures subies par les visiteurs;
- expliquer au personnel et aux bénévoles ou enseignants concernés comment:
 - identifier le comportement d'un animal agressif ou en détresse;
 - empêcher les visiteurs de faire du mal ou de provoquer les animaux;

- consigner tous les incidents dont ils ont été témoins ou les incidents signalés et aviser les exploitants de l'événement;
- trouver les postes ou le matériel de premiers soins et traiter les blessures;
- réagir si un animal s'échappe;
- faire circuler les visiteurs de manière à ce qu'ils ne s'agglutinent pas dans les enclos d'animaux. L'entassement des visiteurs peut entraîner une exposition non souhaitée aux animaux et des blessures;
- garder les allées dégagées et sécuritaires;
- demander aux visiteurs de signaler immédiatement au personnel de l'événement toute morsure ou égratignure;
- conserver les déclarations d'incident au moins six mois pour l'enquête de santé publique.

Les morsures d'animaux ou les contacts susceptibles d'entraîner la rage chez l'être humain (comme une égratignure qui pénètre la peau ou la contamination d'une plaie par de la salive) doivent, en vertu de la loi, être signalés immédiatement au médecin hygiéniste local. Si une personne se fait mordre ou égratigner, avisez-la de communiquer avec le bureau de santé local (voir l'annexe D pour les coordonnées des bureaux de santé).

Tous les employeurs régis par la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* doivent se conformer aux exigences en matière de premiers soins énoncées dans le Règlement 1101, en vertu du paragraphe 3 de la *Loi sur la sécurité professionnelle et l'assurance contre les accidents du travail*. Communiquez avec le bureau de la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) pour obtenir de plus amples renseignements sur les exigences du programme en matière de premiers soins.

<http://www.wsib.on.ca/>

Bibliographie

1. Belflower, A.E., M. McMillian, P.M. Tierno, fils et D.L. Katz, présentations, International Conference on Emerging Infectious Diseases, Atlanta, 20 mars 2006.
2. Bureau de santé de Middlesex-London (1999), *An E. coli O157:H7 Outbreak Associated with an Animal Exhibit: The Middlesex-London Health Unit Investigation and Recommendations*, London, Ontario: auteur.
3. David, S.T., L. MacDougall, K. Louie, L. McIntyre, A.M. Paccagnella, S. Schleicher et A. Hamade, « *Escherichia coli* O157:H7 associé à un zoo pour enfants - Transmission secondaire, infection asymptomatique et excréation prolongée de la bactérie en classe », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, vol. 30, n° 20 (2004), pp. 173 à 180.
4. Bender, J.B. et S.A. Shulman, « Reports of zoonotic disease outbreaks associated with animal exhibits and availability of recommendations for preventing zoonotic disease transmission from animals to people in such settings », *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, vol. 224 (2004), pp. 1105 à 1109.
5. Centres for Disease Control and Prevention, « Compendium of measures to prevent disease associated with animals in public settings », National Association of State Public Health Veterinarians, Inc. (NASPHV), *MMWR*, vol. 56, n° RR-5 (2007).
6. Centres for Disease Control and Prevention, « Outbreaks of *Escherichia coli* O157:H7 Associated with Petting Zoos – North Carolina, Florida, and Arizona, 2004 and 2005 », *MMWR*, vol. 54, n° 50 (2005), pp. 1277 à 1280.
7. ProMED-mail, *Salmonellosis, county fair – USA (WI): swine exposure suspected*, ProMED-mail, 1^{er} oct. 2005, 20051001.2876. <<http://www.promedmail.org>>. Consulté le 1^{er} octobre 2005.
8. Midwest Plan Service, *Heating, cooling and tempering air for livestock housing*, Ames, IA : Iowa State University, 1990.
9. Dwyer, R.M., « Environmental Disinfection to Control Equine Infectious Diseases », *Vet. Clin. North Amer. Equine Practice*, vol. 20 (2004), pp. 531 à 542.
10. Agence de la santé publique du Canada. *Lignes directrices : Mesures de prévention et de contrôle des infections à l'intention des travailleurs de la santé dans les établissements de soins actifs et les établissements de soins de longue durée*, 2010. Accessible à l'adresse : <http://www.phac-aspc.gc.ca/nois-sinp/guide/ac-sa-fra.php>

Autres sources

Ministère de la Santé de la Colombie-Britannique, *Petting Zoo and Open Farm Visits*, 2006. Accessible à l'adresse : <http://www.bchealthguide.org/healthfiles/hfile61b.stm>

Conseil canadien de protection des animaux, *Manuel sur le soin et l'utilisation des animaux d'expérimentation*, 1993. Accessible à l'adresse : http://www.ccac.ca/fr/normes/lignes_directrices

Government of South Australia, *Petting Zoo Infection Control Guideline: for Petting Zoo Operators, Education and Childcare Services and Environmental Health Officers*, 2002. Accessible à l'adresse : <http://www.sahealth.sa.gov.au/>

Government of Western Australia, *Petting Zoo Guidelines*, 2007. Accessible à l'adresse : <http://www.public.health.wa.gov.au/>

Services de santé de la région de Halton, *Special Events: Guidelines for Operators of Petting Zoos, Animal Rides, Animal Exhibits, and Open Farms*, 2006. Accessible à l'adresse : <http://www.halton.ca/cms/One.aspx?portalId=8310&pageId=37392>

National Association of State Public Health Veterinarians (NASPHV), *Compendium of measures to prevent disease associated with animals in public settings*, 2006. Accessible à l'adresse : <http://nasphv.org/documentsCompendiumAnimals.html>

Newfoundland and Labrador Agriculture, *Health Risks from Handling Animals (4): Livestock Fairs*, 2005. Accessible à l'adresse : <http://www.faa.gov.nl.ca/agrifoods/animals/health/pamphlets.html>

Ontario Farm Animal Council, *The Recommended Codes of Practice for the Care and Handling of Livestock*, 2005. Accessible à l'adresse: <http://www.nfacc.ca/codes-de-pratiques>

UK Health and Safety Executive, *Avoiding Ill Health at Open Farms: Advice to Farmers (with Teachers' Supplement)*, 2002. Accessible à l'adresse : <http://adlib.eversite.co.uk/adlib/defra/content.aspx?doc=110141X&id=110142>

Annexe A : Index des zoonoses

Tableau 2 : Zoonoses gastro-intestinales

Maladie	Réservoir animal	Transmission	Signes cliniques chez l'être humain	Prévention
Infection à <i>Campylobacter</i>	Bovins, moutons, chèvres, volaille, animaux sauvages, rongeurs, chiots, chatons	Voie oro-fécale	Diarrhée, faible fièvre, crampes d'estomac; peut comprendre nausées et vomissements	Lavage des mains et hygiène personnelle appropriés; consommer uniquement du lait pasteurisé
Cryptosporidiose	Bovins, autres animaux domestiques, surtout les veaux et les agneaux	Voie oro-fécale	Diarrhée aqueuse, crampes; parfois fièvre, vomissements, anorexie	Lavage des mains et hygiène personnelle appropriés
Lambliaze	Bovins, moutons, chevaux, porcs, chiens, chats; surtout les animaux jeunes	Voie oro-fécale	Diarrhée, crampes d'estomac, flatulences	Lavage des mains et hygiène personnelle appropriés
Salmonellose	Reptiles, amphibiens, bovins, moutons, chèvres, chevaux, porcs, volaille et autres oiseaux	Voie oro-fécale	Diarrhée, fièvre, crampes d'estomac, nausées, vomissements	Lavage des mains et hygiène personnelle appropriés; consommer uniquement du lait pasteurisé
<i>E. coli</i> producteur de vérotoxine	Bovins, moutons, chèvres	Voie oro-fécale	Diarrhée, parfois sanglante; cas graves : insuffisance rénale et lésion cérébrale	Lavage des mains et hygiène personnelle appropriés; consommer uniquement du lait pasteurisé
Yersiniose	Porcs, chiens, chats	Voie oro-fécale	Diarrhée aqueuse, parfois sanglante; crampes abdominales	Lavage des mains et hygiène personnelle appropriés; consommer uniquement du lait pasteurisé

Tableau 3 : Zoonoses dermiques (cutanées)

Maladie	Réservoir animal	Transmission	Signes cliniques chez l'être humain	Prévention
Cellulite (multiples micro-organismes)	Nombreux	Morsures ou égratignures infligées par un animal	Infection de la plaie	Soins des plaies appropriés
Érysipéloïde	Porcs, poissons, crustacés, mollusques	Plaie ou égratignure contaminée en manipulant des animaux ou des produits d'origine animale	Lésions cutanées sur les mains et les doigts dont le pourtour est violet; peuvent provoquer une septicémie et une endocardite	Soins appropriés des plaies; lavage des mains et hygiène personnelle appropriés; vaccination des porcs

Maladie	Réservoir animal	Transmission	Signes cliniques chez l'être humain	Prévention
Gale	Chiens, chats, chevaux, bovins, chèvres, moutons, porcs	Contact peau contre peau avec des animaux infectés	Lésions cutanées qui guérissent spontanément; fortes démangeaisons	Traitement des animaux; utilisation de matériel de protection
<i>Staphylocoque doré</i> résistant à la méthicilline (SDRM)	Chevaux, porcs et autres animaux domestiques	Contact peau contre peau ou avec des surfaces contaminées	Infection cutanée ou de la plaie; peut devenir systémique	Lavage des mains et hygiène personnelle appropriés
Infection due à un parapoxvirus (ecthyma contagieux, stomatite papuleuse, tubercules des trayeurs)	Moutons, chèvres, bovins	Contact direct avec les muqueuses ou les pis des animaux infectés	Lésions sur les mains, les bras ou le visage	Bonne hygiène personnelle et lavage de la région exposée avec de l'eau et du savon
Dermatomycose	Bovins, chevaux, moutons, chèvres, chats, chiens, lapins, rongeurs	Contact peau contre peau avec des lésions des animaux ou contact indirect avec la fourrure des animaux infectés	Lésions annulaires, plates qui se propagent	Éviter de toucher aux animaux; lavage des mains et hygiène personnelle appropriés

Tableau 4 : Zoonoses respiratoires

Maladie	Réservoir animal	Transmission	Signes cliniques chez l'être humain	Prévention
Hantavirus	Rongeurs	Inhalation de poussière contaminée par des déjections sèches de rongeurs	Fièvre, frissons, maux de tête, douleur abdominale, toux, insuffisance respiratoire	Destruction des rongeurs; utilisation de matériel de protection individuelle
Psittacose	Oiseaux	Inhalation de fientes sèches, de sécrétions et de poussière provenant des plumes des oiseaux infectés	Fièvre, maux de tête, éruptions cutanées, myalgie, frissons, maladie respiratoire	Utilisation de matériel de protection individuelle; éviter de déranger les oiseaux dans leur cage; garder les cages propres; diminuer le stress subi par les oiseaux
Fièvre Q	Bovins, moutons, chèvres	Inhalation de gouttelettes provenant des produits de la mise bas d'animaux infectés; inhalation de poussière provenant de la laine, de la peau ou de la paille; consommation de lait ou de produits laitiers non pasteurisés	Fièvre soudaine, frissons, sueurs abondantes, maux de tête intenses, fatigue, nausées	Éviter d'inhaler les gouttelettes ou la poussière provenant des produits ou des sécrétions contaminés; consommer uniquement du lait pasteurisé
Tuberculose	Bovins, cerfs, wapitis, primates, éléphants	Inhalation de gouttelettes issues de sécrétions des voies respiratoires infectées, de poussière contaminée par des sécrétions, d'excréments; consommation de lait ou de produits laitiers non pasteurisés	Toux persistant plus de 3 semaines, sueurs nocturnes, perte de poids	Éviter d'inhaler les gouttelettes ou la poussière provenant des produits ou des sécrétions contaminés; consommer uniquement du lait pasteurisé

Tableau 5 : Zoonoses neuromusculaires

Maladie	Réservoir animal	Transmission	Signes cliniques chez l'être humain	Prévention
Cryptococcose	Chats, oiseaux	Inhalation de poussière contaminée par des excréments	Maux de tête, troubles visuels, méningite, parfois fièvre, toux, douleur thoracique	Éviter l'accumulation d'excréments; éviter d'inhaler de la poussière contaminée
Rage	Chauves-souris, mouffettes, renards, rats laveurs, animaux domestiques	Morsures ou égratignures infligées par un animal; muqueuses ou plaies contaminées par de la salive infectée	Perte de la fonction cérébrale, encéphalite, mort	Vaccination humaine; éviter les contacts avec les chauves-souris, les mouffettes, les renards et les rats laveurs
Herpesvirus simien B	Macaques	Morsures ou égratignures infligées par un animal; muqueuses ou plaies contaminées par de la salive infectée	Fièvre, maux de tête, nausées, diarrhée, douleur musculaire, difficulté d'avaler, encéphalite, paralysie flasque, mort	Éviter d'être en contact avec les singes
Tétanos (n'est pas une zoonose, mais peut être contracté par une morsure)	Nombreux	Morsures ou égratignures infligées par un animal	Trismus, contractions musculaires douloureuses	Vaccination humaine

Tableau 6 : Autres zoonoses

Maladie	Réservoir animal	Transmission	Signes cliniques chez l'être humain	Prévention
Brucellose	Bovins, moutons, chèvres, porcs, chiens, chevaux	Contact direct avec des gouttelettes provenant des produits de la mise bas d'animaux infectés ou inhalation de telles gouttelettes	Fièvre, maux de tête, faiblesse, frissons, perte de poids, douleur généralisée	Éviter d'inhaler des substances contaminées ou d'y toucher; consommer uniquement du lait pasteurisé
Hydatides	Loups, renards, autres canidés sauvages	Ingestion d'œufs infectés présents dans des produits contaminés par des excréments de carnivores	Kystes remplis de sérosité qui grossissent lentement; présents principalement dans le foie ou les poumons	Éviter de toucher aux produits contaminés par des excréments de loup; lavage des mains et hygiène personnelle appropriés
Leptospirose	Carnivores sauvages (rats laveurs, mouffettes, renards roux), chiens, bovins, porcs	Contact direct ou indirect des muqueuses ou de la peau avec l'urine d'un animal infecté	Fièvre, douleurs musculaires, conjonctivite, raideur de la nuque, nausées, parfois éruption cutanée, ictère, insuffisance rénale	Utilisation de vêtements protecteurs; lavage des mains et hygiène personnelle appropriés; vaccination animale

Maladie	Réservoir animal	Transmission	Signes cliniques chez l'être humain	Prévention
Peste	Rongeurs (y compris les chiens de prairie), lapins, chats	Puces; morsures ou égratignures infligées par un animal	Fièvre, frissons, maux de tête, nausées, ganglions lymphatiques enflés, état de choc; parfois encéphalite	Éradication des puces
Vers ronds (toxocarose ou ver <i>Baylisascariasis</i>)	Chiens, chats, rats, laveurs	Ingestion d'œufs infectés dans un environnement contaminé par des excréments	Larva migrans : maladie pseudo-grippale caractérisée par une éruption cutanée et une respiration sifflante; cécité	Administrier un vermifuge aux animaux; lavage des mains et hygiène personnelle appropriés
Toxoplasmose	Chats	Voie oro-fécale	Peut être asymptomatique ou aiguë (fièvre et ganglions lymphatiques enflés); cécité; malformations congénitales chez le fœtus	Lavage des mains et hygiène personnelle appropriés
Tularémie	Rongeurs, lapins, moutons	Morsures ou léchage, manipulation de l'animal ou nettoyage de l'animal ou de son environnement; inhalation d'air ou de poussière contaminés, ingestion d'aliments ou d'eau contaminés	Ulcères, glandes enflées, fièvre, frissons, maux de tête, vomissements, diarrhée, mal de gorge, faiblesse, douleur articulaire, yeux enflés	Utilisation de vêtements protecteurs; lavage des mains et hygiène personnelle appropriés

Sources: Government of South Australia, *Petting Zoo Infection Control Guideline: for Petting Zoo Operators, Education and Childcare Services and Environmental Health Officers*, 2002. Accessible à l'adresse : <http://www.sahealth.sa.gov.au/>

National Association of State Public Health Veterinarians, *Compendium of Veterinary Standard Precautions: Zoonotic Disease Prevention in Veterinary Personnel*, 2006. Accessible à l'adresse : <http://www.nasphv.org/documentsCompendia.html>

Organisation mondiale de la Santé, *Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals*, vol. 1-3, 2003. Scientific and Technical Publication, n° 580.

Annexe B : Document d'information pour les établissements préscolaires et scolaires

Les recommandations suivantes non contraignantes proposent des manières efficaces de minimiser le risque pour la santé et la sécurité humaines associé aux contacts avec les animaux.

LES PERSONNES IMMUNODÉPRIMÉES ET LES ENFANTS DE MOINS DE UN AN ONT UN SYSTÈME IMMUNITAIRE TROP FAIBLE. IL EST RECOMMANDÉ QU'ILS ÉVITENT DE TOUCHER OU DE NOURRIR LES ANIMAUX.

Les enfants de moins de cinq ans ne doivent pas toucher aux reptiles, aux amphibiens, aux oiseaux, aux jeunes ruminants (c.-à-d., de moins de six mois) ou à leur environnement immédiat parce que ces animaux excrètent proportionnellement plus d'agents pathogènes.

Lavage des mains approprié

- Mouillez-vous les mains avec de l'eau courante chaude.
- Savonnez vos mains de 15 à 20 secondes.
- Rincez bien vos mains en les tapotant avec une serviette en papier.
- Utilisez la serviette en papier pour fermer le robinet.

En plus, vous devez :

- montrer au personnel soignant la bonne méthode pour se laver les mains;
- demander au personnel soignant de surveiller et d'aider les enfants afin qu'ils se lavent les mains correctement.

Mode d'emploi des désinfectants pour les mains à base d'alcool

- Vérifiez que vos mains sont visiblement propres. Les désinfectants pour les mains à base d'alcool sont plus efficaces sur une peau propre.
- Appliquez sur la paume d'une main une quantité de désinfectant de la taille d'une pièce de un dollar (un ou deux coups de pompe).

- Étendez le désinfectant partout sur les mains.
- Frottez vos mains jusqu'à ce que le produit se soit évaporé (au moins 15 à 20 secondes).
- Le désinfectant doit contenir au moins 60 % d'alcool pour être efficace.
- On peut utiliser des lingettes pour bébé afin d'enlever la saleté et les agents de contamination visibles, mais elles ne contiennent pas suffisamment d'alcool pour désinfecter efficacement.
- On peut aussi utiliser des lingettes humides, mais certaines marques ne désinfectent pas efficacement parce que leur teneur en alcool est inférieure à 60 %.
- Les personnes soignantes doivent surveiller les enfants lorsqu'ils utilisent un désinfectant pour les mains, puis le ranger hors de portée des enfants.

Si, par temps froid, les enfants portent des mitaines ou des gants lorsqu'ils touchent aux animaux, vous devez appliquer un désinfectant sur leurs mains ou les laver à fond après avoir enlevé leurs gants et avant qu'ils mangent; avisez les parents de laver les mitaines ou les gants dès que possible.

Avant les contacts avec les animaux

Les enseignants et le personnel soignant doivent :

- consulter les parents pour savoir si des enfants fréquentant l'école souffrent d'allergies, d'asthme ou de phobie, ou sont immunodéprimés;
- s'informer pour savoir quels animaux sont exposés pendant l'événement, à quels animaux les visiteurs peuvent toucher, quels postes de nettoyage des mains sont mis à la disposition des visiteurs et s'ils sont accessibles aux jeunes enfants ou aux élèves handicapés;
- discuter de la supervision avec le personnel soignant qui accompagnera le groupe afin que les recommandations décrites dans ce document soient suivies;
- expliquer aux enfants de ne pas tourmenter, frapper ou pourchasser les animaux, de ne pas s'approcher trop près d'un animal ni de se mettre entre l'animal et sa nourriture ou ses petits, de ne pas faire de bruits intenses ou de mouvements brusques.

Pendant les contacts avec les animaux

Les enseignants et le personnel soignant doivent :

- superviser les enfants lorsqu'ils touchent aux animaux, surtout les enfants de moins de cinq ans. Pour réduire les risques, il est recommandé que les jeunes enfants soient étroitement supervisés ou que les adultes portent les enfants dans leurs bras dans les enclos;
- veiller à ce que les enfants se lavent les mains, sous la supervision d'adultes, après avoir touché aux animaux, aux produits d'origine animale ou à l'environnement des animaux, et avant de manger ou de boire;
- recouvrir les plaies ouvertes des enfants pour éviter qu'elles soient contaminées par des agents pathogènes;
- laver avec de l'eau courante et du savon les sucres, les jouets ou autres objets qui sont tombés sur le sol ou ont été en contact avec les animaux, avant de les redonner aux enfants;
- empêcher les enfants de sucer leurs doigts ou des objets, de donner des becs aux animaux, de mettre leurs mains à la bouche, de manger de la nourriture, y compris de la nourriture pour les animaux, ou d'essuyer leurs mains sur leurs vêtements lorsqu'ils sont dans les enclos;
- signaler immédiatement au personnel de l'événement toute blessure infligée par un animal exposé.

Après les contacts avec les animaux

- Les enfants qui ont été blessés par un animal exposé ou qui commencent à avoir la diarrhée, des nausées ou des vomissements dans le mois suivant le contact avec un animal exposé doivent être vus par leur médecin traitant dès que possible. Il faut informer le médecin de l'exposition récente à des animaux.
- Informez le personnel de l'événement et le bureau de santé local si des enfants ont été mordus ou égratignés par des animaux exposés.

Animaux exposés temporairement ou en permanence dans une école ou une garderie

Les enseignants et le personnel doivent :

- informer les parents des bienfaits et des risques possibles associés à l'exposition d'animaux dans une classe;

- consulter les parents pour déterminer les mesures spéciales requises pour les élèves qui souffrent d'allergies, d'asthme ou de phobie, ou qui sont immunodéprimés;
- veiller à ce que les animaux soient enfermés dans une cage ou attachés de manière appropriée;
- désigner des endroits précis où les enfants peuvent toucher aux animaux;
- interdire la nourriture dans ces endroits;
- ne pas laisser les animaux en liberté;
- suivre les conseils d'un expert pour manipuler ou abriter les animaux sans cruauté;
- faire soigner les animaux par un vétérinaire;
- garder les animaux propres et exempts de parasites intestinaux, de puces, de tiques, de mites et de poux;
- nettoyer et désinfecter tous les endroits où les animaux ont été présents. Seuls les enfants de cinq ans ou plus peuvent être autorisés à aider à accomplir cette tâche :
 - sous la supervision d'un adulte;
 - lorsque les enfants de moins de cinq ans ne sont pas présents;
- utiliser des gants jetables pour nettoyer les aquariums ou les cages. Se laver à fond les mains après avoir terminé;
- nettoyer les cages ou jeter l'eau des aquariums dans un évier qui n'est pas utilisé pour préparer des aliments ou prendre de l'eau potable;
- veiller à ce que les animaux et les produits d'origine animale (p. ex., la fourrure des animaux ou les crottes des rapaces nocturnes) ne se retrouvent pas dans le coin repas ou la cafétéria de l'école ou de la garderie;
- se conformer aux recommandations ci-dessus à suivre avant, pendant et après les contacts avec les animaux.

Les animaux qu'il n'est pas recommandé d'exposer dans une école ou une garderie :

- les primates non humains comme les singes et les grands singes;
- les gros carnivores (qui se nourrissent de chair) comme le loup, le lion et le tigre;
- les animaux venimeux ou qui sécrètent des toxines comme certaines araignées, certains serpents et certaines grenouilles;
- les mammifères qui présentent un risque élevé de transmettre la rage comme la chauve-souris, le renard, la mouffette et le raton laveur;
- le chien de prairie qui peut transmettre la peste;
- les animaux agressifs ou imprévisibles, sauvages ou domestiques;
- les animaux errants dont l'état de santé ou les antécédents de vaccination sont inconnus.

Annexe C : Exemples de panneaux

Exemple n° 1

Voici un panneau qui montre comment se laver les mains et utiliser un désinfectant à base d'alcool. Les méthodes pour se nettoyer les mains doivent être affichées à chaque poste de nettoyage des mains.

Le lavage des mains

Pour vous laver les mains correctement, frottez-les entièrement, ainsi que les poignets, avec du savon et de l'eau ou un désinfectant pour les mains à base d'alcool. Lavez les mains pendant au moins 15 secondes. Portez une attention particulière au bout et à la base des doigts, au revers des mains et à la base des pouces.

- Veillez à ce que vos ongles soient courts.
- Enlevez montre, bagues et bracelets.
- Ne portez pas d'ongles artificiels.
- Évitez le vernis à ongles décollé.
- Lavez-vous les poignets et les avant-bras s'ils sont susceptibles d'être contaminés.
- Roulez vos manches pendant le lavage pour éviter de les mouiller.

Pour toute question au sujet des coupures, des plaies, des allergies ou des affections cutanées, communiquez avec TMIoSanté Ontario au 1 866 797-0000, ATS 1 866 797-0007.

Le lavage des mains avec du savon et de l'eau



Le lavage à l'aide d'un désinfectant à mains à base d'alcool



PHOTO: COURTESY OF THE CANADIAN RED CROSS

Exemple n° 2

Mettez ce type de panneau à toutes les entrées et sorties d'enclos d'animaux.



Annexe D : Liste des bureaux de santé publique de l'Ontario

Tableau 7 : Liste des bureaux de santé publique de l'Ontario

Bureau de santé publique	Téléphone	Numéro sans frais
Bureau de santé d'Elgin-St. Thomas	519 631-9900	1 800 922-0096
Bureau de santé de Chatham-Kent	519 352-7270	
Bureau de santé de Grey Bruce	519 376-9420	1 800 263-3456
Bureau de santé de Haldimand-Norfolk	519 426-6170	
Bureau de santé de Kingston, Frontenac et Lennox et Addington	613 549-1232	1 800 267-7875
Bureau de santé de l'Est de l'Ontario	613 933-1375	1 800 267-7120
Bureau de santé de la région de Waterloo	519 883-2000	
Bureau de santé de Lambton	519 383-8331	1 800 667-1839
Bureau de santé de Middlesex-London	519 663-5317	
Bureau de santé de Porcupine	705 267-1181	
Bureau de santé de Sudbury et du district	705 522-9200	
Bureau de santé de Timiskaming	705 647-4305	
Bureau de santé de Wellington-Dufferin-Guelph	519 843-2460	1 800 265-7293
Bureau de santé des comtés de Hastings et de Prince Edward	613 966-5500	
Bureau de santé du comté de Brant	519 753-4937	
Bureau de santé du comté de Huron	519 482-3416	
Bureau de santé du comté de Windsor-Essex	519 258-2146	
Bureau de santé du comté et de la cité de Peterborough	705 743-1000	
Bureau de santé du comté et du district de Renfrew	613 735-8653	1 800 267-1097
Bureau de santé du district de Haliburton, Kawartha, Pine Ridge	905 885-9100	1 866 888-4577

Bureau de santé publique	Téléphone	Numéro sans frais
Bureau de santé du district de Leeds, Grenville et Lanark	613 345-5685	
Bureau de santé du district de North Bay-Parry Sound	705 474-1400	
Bureau de santé du district de Perth	519 271-7600	
Bureau de santé du district de Simcoe-Muskoka	705 721-7520	1-877-721-7520
Bureau de santé du district de Thunder Bay	807 625-5900	1-888-294-6630
Bureau de santé du Nord-Ouest	807 468-3147	1 800 830-5978
Bureau de santé publique de la région de Peel	905 799-7700	
Bureau de santé publique de Toronto	416 392-7401	
District d'Algoma	705 759-5287	1 866 892-0172
Santé publique Ottawa	613 580-6744	1 866 426-8885
Service de santé publique de la région de Niagara	905 688-3762	1 800 263-7248
Services de santé de la région de Durham	905 668-7711	1 800 841-2729
Services de santé de la région de Halton	905 825-6000	1 866 442-5866
Services de santé publique de la région de York	905 895-4511	1 800 361-5653
Services de santé publique et d'urgence du comté d'Oxford	519 539-9800	1 800 755-0394
Services de santé publique et services communautaires de la ville de Hamilton	905 546-3500	

