

Mon amazone aourou

Document de santé à conserver



Nous vous félicitons pour l'adoption de votre nouveau compagnon à plumes. Voici donc quelques recommandations de base afin de vous aider à devenir le meilleur ou la meilleure propriétaire pour votre petit perroquet. Nous vous encourageons également à continuer d'en apprendre sur les soins à apporter aux oiseaux à l'aide de nombreuses ressources offertes, afin d'assurer soins, santé et bonheur pendant des années.

Dossier de : _____

Une amazone aourou à la maison

L'amazone aourou est l'une des espèces d'amazones les plus affectueuses et sociables gardées comme oiseau de compagnie. Elle aime parfois se faire caresser, caractéristique peu fréquente chez les amazones. Malgré sa petite taille et ses couleurs éclatantes, il est impossible de nier qu'elle est une amazone : elle fera tout en son pouvoir pour attirer l'attention de ceux et celles qui l'observent. Toutefois, il est important d'être extrêmement vigilant, afin d'empêcher qu'elle noue des liens avec un seul membre de la famille. Ainsi, il faut dresser et guider l'amazone aourou à l'intérieur de la volée familiale. Par ailleurs, l'obésité et la tendance à endommager les plumes sont des problèmes fréquents chez cette espèce. Un contrôle du poids et une brumisation régulière constituent donc une partie essentielle d'un programme de soins de santé. De plus, afin de garder l'esprit curieux de votre oiseau occupé et stimulé, des objets à fourrager et favorisant l'enrichissement et l'exercice doivent lui être fournis.



Oisillons amazone aourou âgés de quelques semaines et nés en captivité.

L'amazone aourou adore relever les défis d'ergothérapie que posent les jouets à fourrager et les matériaux à tisser. Elle aime les bains quotidiens, l'exercice et le dressage. Nous recommandons d'ailleurs de faire déterminer le sexe de votre oiseau, notamment au moyen d'un test d'ADN sur un échantillon de sang. De cette façon, vous serez en mesure de comprendre facilement ses futurs problèmes de comportement ou de santé.

Habitat polyvalent pour votre amazone aourou

Afin de prévenir l'attachement à la cage et les comportements de territorialité, votre oiseau doit avoir à sa disposition divers habitats lui offrant polyvalence pour le jour et refuge pour la nuit. Ces changements d'environnement encourageront l'oiseau à utiliser ses instincts d'adaptation et d'indépendance. Malheureusement, de nombreux oiseaux vivent dans une seule cage, le jour comme la nuit, ce qui a des répercussions hormonales risquant d'engendrer des conséquences irréversibles, telles que des comportements indésirables et des problèmes de santé.

Cage de jour

La cage de jour est certainement le meilleur investissement que vous pouvez faire. La cage doit

constituer un environnement spacieux et stimulant, en plus d'offrir une grande quantité de lumière et d'air. Idéalement, la cage doit être au moins dix fois plus grande que la taille de votre oiseau, les ailes déployées, ou du moins, aussi grande que vous pouvez vous le permettre selon l'espace dont vous disposez

Un centre d'exercice et un perchoir de dressage distincts sont aussi recommandés.



Cage de repos

Votre oiseau doit également avoir une cage de repos couverte la nuit et placée dans un endroit silencieux et en retrait de la maison, afin de lui permettre de dormir sans être dérangé. En fait, une cage de départ achetée pour les oisillons au stade de sevrage et d'envol, mais non utilisée, se convertit parfaitement en cage de repos ou de pension.

Afin de maintenir un mode de vie sain, il est recommandé que l'amazone aourou dorme de dix à douze heures par jour, sans perturbations. Il est surprenant de constater la rapidité à laquelle des comportements indésirables se contrôlent, et même se modifient, lorsqu'un oiseau dort dans un environnement confortable, sûr et en retrait. Pour favoriser un sommeil ininterrompu, la cage de repos doit être couverte et située dans un endroit silencieux, sûr et loin de tout dérangement et prédateur, tels que le chat ou le chien, la salle familiale où sont placés les appareils de divertissement, et les appareils électriques créant des bruits soudains (les appareils de chauffage, le réfrigérateur...).

Socialisation

Il est également important de favoriser la socialisation de votre oiseau. En effet, un oiseau socialisé est curieux et sociable, s'intéresse à ce qui l'entoure et s'épanouit lorsqu'il reçoit de l'attention. Emmener votre oiseau dans des événements familiaux ou faire un tour dans le voisinage contribuera à améliorer sa socialisation.

Vous pouvez d'ailleurs utiliser un harnais pour oiseaux, notamment de style Aviator, une poussette pour oiseaux ou un sac à dos pour oiseaux.

Nous recommandons fortement de commencer à désensibiliser votre oiseau au harnais lorsqu'il est jeune (petit harnais pour une amazone aourou). Vous pouvez aussi discuter avec votre vétérinaire de la taille partielle des plumes de vol, qui peut se révéler nécessaire pour prévenir les vols accidentels non contrôlés.



Enrichissements visuels

Amenez la volée à votre oiseau en lui faisant visionner des vidéos créées à cet effet. De nombreux montages de vidéos d'oiseaux sauvages sont créés pour les oiseaux de compagnie afin qu'ils participent de façon virtuelle à la vocalisation et à la communication d'une volée. En plus de chasser l'ennui, ces vidéos montrent et encouragent les habiletés à fourrager, les activités de toilettage et la hiérarchie sociale.

Cage de transport

Vous pouvez également utiliser une cage de transport pour oiseaux. Cette cage joue un rôle essentiel; elle est utilisée pour transporter l'oiseau lors de sa première promenade en voiture jusqu'à la maison, chez le vétérinaire pour les visites annuelles, aux rendez-vous de toilettage, aux rencontres de jeu avec d'autres compagnons à plumes, etc.



Profil et dossier médical de mon amazone aourou

Les formulaires, les fiches et les tableaux ci-dessous vous aideront à prendre note du mode de vie de votre oiseau, des soins apportés et de ses relations avec les membres de la famille, ses compagnons à plumes et son environnement. De cette façon, vous serez en mesure de contrôler tous les détails de la vie de votre amazone aourou, lesquels sont essentiels à votre vétérinaire, à la personne qui garde votre oiseau ou à une future famille adoptive. De plus, si votre oiseau doit être hospitalisé ou mis en pension, une copie de son profil sera utile à la clinique vétérinaire ou à la personne responsable de garder votre compagnon. Les réponses aux questions du présent dossier se révéleront pratiques si votre oiseau souffre de problèmes médicaux ou comportementaux. Toutefois, ces questions ne couvrent pas entièrement la nature complexe des oiseaux. Nous recommandons ainsi d'y ajouter le plus de renseignements possible. Conservez cette information avec le certificat de naissance de l'oiseau, ses plumes, ses photos et tout autre document de santé.

RENSEIGNEMENTS SUR L'OISEAU

Nom : _____ **Date d'éclosion :** _____

Des renseignements limités ont été fournis au moment de l'adoption :

Espèce : _____ **Nom latin :** _____

Bague n° : ouverte fermée _____ **Caractéristiques physiques :** _____

Micropuce n° : _____ **Fabricant de la puce :** _____

Éleveur ou éleveuse : _____ Élevé en captivité **Nourri d'un aliment pour nouveau-né :** _____

Poids moyen : _____ g **Sexe :** M F Inconnu

Détermination du sexe : dimorphisme sexuel ADN chirurgie ponte des œufs

Historique (source, propriétaires précédents, quarantaine, parents, etc.) : _____

EXAMENS

Analyses pour : le virus du polyome la maladie de Pacheco la psittacose la PBFD **Maladie de Borna :** Type _____

Échantillon prélevé : des plumes du sang des griffes d'une veine par écouvillonnage des déjections

Échantillons fournis par : _____ **Envoyés au laboratoire :** _____

Vaccins déjà reçus (notez tous les renseignements sur la page suivante et conservez tous les documents) : virus du polyome maladie de Pacheco

Alimentation – donnez le plus de détails possible (quantité mangée par l'oiseau, marque d'aliment donnée, fréquence de nourrissage, etc.)

Aliment composé : _____ / _____ %

Céréales, graines et noix germées : _____ / _____ %

Fruits et légumes : _____ / _____ %

Suppléments (vitamines/calcium) : _____ / _____ %

Source et qualité de l'eau : _____ **Consommation par jour :** _____ ml

ANTÉCÉDANTS MÉDICAUX

Cochez les cases appropriées (maladies ou troubles ayant nécessité une attention médicale) :

<input type="checkbox"/> Troubles respiratoires	<input type="checkbox"/> Infections bactériennes	<input type="checkbox"/> Réactions allergiques
<input type="checkbox"/> Rétention de l'œuf ou péritonite	<input type="checkbox"/> Tendance à endommager ses plumes	<input type="checkbox"/> Infection parasitaire
<input type="checkbox"/> Abscès plantaire (pododermatite)	<input type="checkbox"/> Infection oculaire	<input type="checkbox"/> Intoxication
<input type="checkbox"/> Levurose/mycose	<input type="checkbox"/> Papillomes du cloaque	<input type="checkbox"/> Affection cutanée
<input type="checkbox"/> Infection de l'oreille	<input type="checkbox"/> Trauma	<input type="checkbox"/> Fractures
<input type="checkbox"/> Autres : _____		

Nom de la ou du vétérinaire consulté : _____ **Clinique :** _____

Numéro de téléphone : _____ **Visites annuelles :** Oui Non **Fréquence :** _____

Profil et dossier médical de mon amazone aourou

ENVIRONNEMENT

Dimensions de la cage de jour : Longueur : _____ Largeur : _____ Hauteur : _____

Fabricant de la cage : _____ Modèle : _____

Dimensions de la cage de repos : Longueur : _____ Largeur : _____ Hauteur : _____

Fabricant de la cage : _____ Modèle : _____

Cage de repos couverte pendant la nuit Veilleuse placée près de la cage de repos

Éléments à la disposition de l'oiseau (cochez toutes les réponses pertinentes) :

un centre d'activités un centre d'exercice un arbre de jeu une pièce sûre une autre cage

un environnement de volée dans la pièce sûre

Types de perchoirs utilisés : plastique résine de polyester bois de java ou de manzanita béton (autotoiletage)

corde de coton ergonomique Branches naturelles (précisez le type de bois) : _____

Exempt de pesticide : Oui Donnée inconnue De dimensions variées : Oui Non

Votre oiseau aime : être sous la douche prendre un bain être brumisé? Fréquence et plaisir ressenti : _____

Y a-t-il une lampe pour lézarder après la douche, le bain ou la brumisation? Oui Non

Fréquence par semaine : _____ Temps de chaque séance : _____ min

Exposition à la lumière du soleil : Oui Non Exposition à un éclairage à spectre complet : Oui Non

Nombre d'heures par jour : _____

Nombre d'heures de sommeil ininterrompu par nuit : _____ Nombre d'heures de sieste par jour : _____

La cage est-elle couverte la nuit? Oui Non Placez-vous l'oiseau dans une cage de repos pour la nuit? Oui Non

L'oiseau peut-il sortir de sa cage sans surveillance? Oui Non

Votre oiseau a-t-il un compagnon de cage? Oui Non si oui, depuis quand? _____ Espèce du compagnon : _____

Sont-ils actifs sur le plan de la reproduction? Oui Non si oui, depuis quand? _____

Y a-t-il d'autres oiseaux dans la maison? Oui Non si oui, précisez combien : _____

Utilisez-vous des détergents, des produits ou des appareils dangereux? Oui Non

Si oui, lesquels? 1. _____ 2. _____
3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____

Possédez-vous des plantes potentiellement toxiques? Oui Non

Si oui, lesquelles? 1. _____ 2. _____
3. _____ 4. _____
5. _____ 6. _____

La personne responsable de garder vos enfants ou votre oiseau est-elle familiarisée avec les produits potentiellement toxiques et dangereux? Oui Non

La cage de sevrage peut être utilisée comme une cage de repos ou comme refuge pour offrir à l'oiseau un environnement silencieux et paisible.

1. Installez des accessoires dans la cage, dont un perchoir en corde de coton, afin de permettre à l'oiseau de reposer confortablement ses pattes tout en lui offrant une prise stable.
2. Couvrez le fond de la cage d'une doublure de papier blanc pour une surveillance quotidienne des déjections.
3. Fournissez un bol d'aliment extrudé et un bol d'eau seulement (pas d'aliment enrichi, de préférence).
4. Ne mettez aucun jouet dans la cage ni de centre d'activités sur le dessus de la cage.



Profil et dossier médical de mon amazone aourou

COMPORTEMENT ET TRAITS DE CARACTÈRE

Morsure : Oui Non

Fréquence : Rarement Occasionnellement Souvent

Qui mord-il et dans quelles circonstances? _____

Cri : Oui Non

Fréquence : Rarement Occasionnellement Souvent

Dans quelles circonstances? _____

Habilités à parler : Oui Non

Nombre de mots : _____ **Vocabulaire :** _____

Langues comprises : _____

Lorsqu'il a des matériaux à tisser, votre oiseau tisse-t-il? Oui Non

Votre oiseau a-t-il été habitué à être enveloppé dans une serviette et est-il à l'aise avec cette technique (dans le cas d'une intervention d'urgence)? Oui Non

La personne s'occupant des soins de l'oiseau connaît-elle les signes de détresse, les symptômes des maladies et les techniques de premiers soins de base? Oui Non

Votre oiseau aime-t-il les enrichissements visuels et auditifs comme : la télévision, la radio, les fenêtres, précisez : _____

Votre amazone aourou a-t-elle été dressée pour monter sur un perchoir placé sur une balance pour se faire peser? Oui Non

Fréquence de contrôle du poids : _____

Conservez-vous les données de contrôle du poids de votre oiseau? Oui Non

Endommage-t-il ses plumes? Oui Non **Où et depuis quand le fait-il?** _____

Votre oiseau va-t-il à l'extérieur? Oui Non **Utilisez-vous un harnais?** Oui Non

Votre oiseau a-t-il une volière extérieure? Oui Non

Les plumes de vol sont-elles taillées? Oui Non **Fréquence et degré** (nombre de plumes de vol de chaque côté) : _____

Votre amazone aourou réalise-t-elle des trucs? Oui Non **Expliquez :** _____

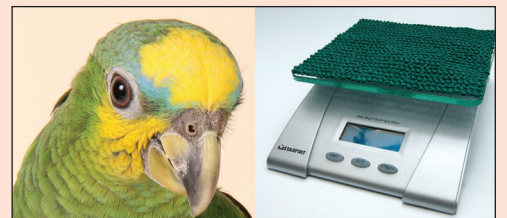
Comportement avec les enfants : _____

Comportement avec les étrangers : _____

Comportement avec les autres oiseaux : _____

Comportement avec les autres animaux : _____

Il est recommandé de peser votre oiseau au moins une fois par semaine afin de surveiller son état de santé, d'évaluer ses besoins nutritifs, de prévenir l'obésité et d'ajuster son programme d'exercice en conséquence. Pour assurer des résultats justes, pesez toujours votre oiseau avant son premier repas. Si vous remarquez une perte de poids importante pendant une courte période de temps, demandez conseil auprès de votre professionnel de la santé des oiseaux.



Guide de l'acheteur

Votre nouveau compagnon à plumes vous apportera des années de bonheur. Il relève toutefois de votre responsabilité d'assurer une vie en santé et remplie de bonheur à votre oiseau. Les listes de vérification ci-dessous vous permettront ainsi de savoir quels appareils, régals et jouets sont nécessaires.

Les listes de vérification sont divisées en cinq catégories : **Nutrition et suppléments, Cage et accessoires, Jouets et articles pour l'exercice, Perchoirs et Santé et dressage**. Chaque catégorie contient une liste détaillée des produits permettant d'offrir une longue vie en santé à votre oiseau. Les produits ne sont pas tous nécessaires à chacune des étapes de la vie d'un oiseau. Ainsi, la légende ci-dessous vous guidera dans vos futurs achats pour votre oiseau. Elle peut aussi être conservée comme aide-mémoire des produits que vous avez et dont vous aurez besoin.

ESSENTIEL	NÉCESSAIRE	OPTIONNEL	JOUR	NUIT	SOINS
Les articles essentiels sont à acheter au moment de l'adoption de l'oiseau.	Les articles nécessaires doivent être offerts à l'oiseau au fur et à mesure qu'il atteint différentes étapes de sa vie et qu'il développe une agilité et une dextérité, afin de lui assurer un mode de vie optimal.	Les articles optionnels constituent des suggestions. Ils peuvent toutefois se révéler nécessaires selon votre mode de vie, vos intérêts et vos besoins ainsi que ceux de votre oiseau.	Ces articles sont recommandés pour une utilisation dans la cage de jour. Des cages de jour et de repos séparées favorisent la polyvalence et préviennent l'attachement à une cage, les comportements territoriaux et les activités hormonales.	Ces articles sont recommandés pour une utilisation dans la cage de repos. Une cage distincte procure à l'oiseau un repos optimal et un environnement polyvalent.	Les produits de soins sont indispensables et doivent être pris en considération afin de contrôler l'état de santé de l'oiseau, de fournir les premiers soins nécessaires et d'offrir un dressage comportemental.

NUTRITION ET SUPPLÉMENTS

	OPTIONS	ESSENTIEL	NÉCESSAIRE	OPTIONNEL	JOUR	NUIT	SOINS
<input type="checkbox"/>	Aliment extrudé (Tropicane)	x			x	x	
<input type="checkbox"/>	Aliment enrichi (Tropimix)			x	x		
<input type="checkbox"/>	Mélange de graines			x	x	x	
<input type="checkbox"/>	Supplément de vitamines et de minéraux (Prime)			x	x		x
<input type="checkbox"/>	Os de seiche et soins du bec			x	x		
<input type="checkbox"/>	Écailles d'huîtres			x	x		
<input type="checkbox"/>	Probiotiques			x	x		x
<input type="checkbox"/>	Vers de farine (vivants ou en conserve)			x	x		
<input type="checkbox"/>	Supplément d'argile (Clay-Cal)			x	x		x
<input type="checkbox"/>	Millet en grappes			x	x		x
<input type="checkbox"/>	Charbon			x	x		x
<input type="checkbox"/>	Régals sains		x		x		



Guide de l'acheteur



CAGE ET ACCESSOIRES

	OPTIONS	ESSENTIEL	NÉCESSAIRE	OPTIONNEL	JOUR	NUIT	SOINS
<input type="checkbox"/>	Cage de jour		X		X		
<input type="checkbox"/>	Cage de repos (cage de sevrage)	X			X	X	X
<input type="checkbox"/>	Couvre-cage		X		X	X	
<input type="checkbox"/>	Tente pour oiseaux			X		X	
<input type="checkbox"/>	Bol à nourriture pour aliment composé ou graines	X			X	X	
<input type="checkbox"/>	Bols en acier inoxydable ou en céramique (pour l'eau et les aliments humides)	X			X	X	
<input type="checkbox"/>	Bouteille à eau		X		X	X	
<input type="checkbox"/>	Doublure de papier pour le fond de la cage (ou litière si une grille est utilisée)	X			X	X	
<input type="checkbox"/>	Pare-graines			X			
<input type="checkbox"/>	Pinces pour aliments/brochettes		X				
<input type="checkbox"/>	Couvre-perchoir fait de sable			X	X		
<input type="checkbox"/>	Miroir			X	X		
<input type="checkbox"/>	Brosse-jouet			X	X		
<input type="checkbox"/>	Accessoires pour la cage (cordes, etc.)	X	X		X		
<input type="checkbox"/>	Nid et matériel de nidification		X				
<input type="checkbox"/>	Éclairage à spectre complet			X	X		
<input type="checkbox"/>	Bouteille pour brumiser l'oiseau			X	X		
<input type="checkbox"/>	Bain			X	X		
<input type="checkbox"/>	Perchoir pour la douche			X	X		
<input type="checkbox"/>	Lampe pour lézarder après la brumisation		X		X		X



Guide de l'acheteur

JOUETS ET ARTICLES POUR L'EXERCICE

	OPTIONS	ESSENTIEL	NÉCESSAIRE	OPTIONNEL	JOUR	NUIT	SOINS
<input type="checkbox"/>	Cage de transport	x					x
<input type="checkbox"/>	Perchoir de dressage			x			
<input type="checkbox"/>	Harnais de vol			x			
<input type="checkbox"/>	Centre d'activités et d'exercice			x			
<input type="checkbox"/>	Volière extérieure			x			
<input type="checkbox"/>	Poussette ou sac à dos pour oiseaux pour le transport			x			
<input type="checkbox"/>	Jouets favorisant l'exercice (balançoire, filet, perchoir rebondissant)		x		x		
<input type="checkbox"/>	Matériaux de base pour fourrager	x		x	x	x	
<input type="checkbox"/>	Jouets à fourrager intermédiaires		x	x			
<input type="checkbox"/>	Boîte à fourrager et jouets pour les pattes		x		x		
<input type="checkbox"/>	Jouets à fourrager avancés		x		x	x	
<input type="checkbox"/>	Jouets éducatifs			x	x		
<input type="checkbox"/>	Jouets destructibles			x	x	x	
<input type="checkbox"/>	Jouets indestructibles			x	x		



PERCHOIRS

	OPTIONS	ESSENTIEL	NÉCESSAIRE	OPTIONNEL	JOUR	NUIT	SOINS
<input type="checkbox"/>	Perchoir en branche naturelle	x			x	x	
<input type="checkbox"/>	Perchoir en corde	x			x	x	x
<input type="checkbox"/>	Perchoir en plastique	x			x	x	x
<input type="checkbox"/>	Perchoir d'autotoilettage			x	x		
<input type="checkbox"/>	Perchoir ergonomique	x			x	x	
<input type="checkbox"/>	Perchoir en bois de manzanita ou de java			x			
<input type="checkbox"/>	Perchoir de goujon en bois			x			
<input type="checkbox"/>	Perchoir en corde rebondissant		x		x		

Guide de l'acheteur

SANTÉ ET DRESSAGE

	OPTIONS	ESSENTIEL	NÉCESSAIRE	OPTIONNEL	JOUR	NUIT	SOINS
<input type="checkbox"/>	Revitalisant pour plumes			X	X		
<input type="checkbox"/>	Enrichissements visuels et auditifs (DVD, CD)			X	X		
<input type="checkbox"/>	Trousse de premiers soins		X				X
<input type="checkbox"/>	Balance et perchoir pour le contrôle du poids	X					X
<input type="checkbox"/>	Outil rotatif, coupe-griffes, lime (outils pour la taille des griffes)			X			X
<input type="checkbox"/>	Livres et DVD de référence		X				



Tableau et fiches de vérification...

Fiche de pesée d'un perroquet

Pourquoi est-ce important?

Un programme de gestion de l'état de santé d'un oiseau tenu par un propriétaire responsable doit comprendre un contrôle hebdomadaire du poids. Conserver les données recueillies pendant le contrôle du poids permet de détecter rapidement un problème de santé ou d'évaluer de nouveau l'alimentation de votre oiseau. De plus, un tel programme sert de guide afin d'encourager la proactivité concernant le programme d'exercice de votre animal. Toutes ces données recueillies aideront aussi le ou la vétérinaire à évaluer l'état de votre oiseau si celui-ci tombe malade.

Premières leçons d'un oisillon

Ce tableau de progrès des premières leçons est conçue pour être utilisée en même temps que le programme d'Éducation du perroquet jusqu'à l'envol (EPE). Les propriétaires doivent donc être qualifiés et posséder les connaissances nécessaires pour diriger ces leçons tout en assurant la sécurité et le bien-être de l'oiseau.

Pour en apprendre davantage sur le programme d'Éducation du perroquet jusqu'à l'envol (EPE), visitez le www.hari.ca/fr/soins-aviaires/education-du-perroquet-jusqu-a-envol/.

Fiche de l'état physique et psychologique d'un oiseau

Si votre compagnon à plumes adopte un comportement indésirable ou inhabituel, cette fiche peut servir d'évaluation préliminaire de la cause de ce changement. Avant de courir chez le vétérinaire, assurez-vous de répondre à toutes les questions, puis emportez ces dernières avec vous. Grâce à la compréhension des comportements de votre oiseau, vous économiserez certainement temps, énergie et argent.

Peut-être vous demandez-vous la pertinence des questions comprises dans la fiche; le problème de votre oiseau est comportemental et les questions portent sur sa santé et les soins essentiels. En fait, la raison est fort simple : le corps et l'esprit sont étroitement liés, à un tel point qu'ils ne peuvent fonctionner l'un sans l'autre. Vous n'avez qu'à penser à vos actions qui diffèrent lorsque vous ne mangez ni ne dormez correctement pendant une courte période. Parfois, l'aide d'un psychologue n'est pas nécessaire; vous n'avez besoin que de l'aide d'un ou d'une nutritionniste ou d'un nouveau matelas, tout simplement!

En créant cette fiche, nous avons tenté de couvrir tous les éléments possibles. Toutefois, personne ne connaît mieux votre oiseau que vous, alors n'hésitez pas à ajouter toute question ou tout commentaire que vous jugez important et pertinent. Bien qu'il puisse également être avisé de consulter un ou une spécialiste du comportement animal, prenez d'abord le temps de réfléchir et d'analyser la situation. Écrire le tout aide parfois à comprendre un problème précédemment incompréhensible et même à trouver la réponse facilement.