

DROIT ANIMAL ÉTHIQUE & SCIENCES

Revue trimestrielle de la Fondation LFDA

JUILLET 2013 - N° 78

Sommaire

3-7 Silence on ne tourne plus... dans les élevages américains

Nous avons inventé un élevage où l'animal est l'ennemi. Aujourd'hui, l'éleveur abaisse.

Sylvain TESSON
Géographe, écrivain voyageur.
Une vie à coucher dehors.



2 Billet du président : Priorité à trois objectifs

DROIT ANIMAL	ÉTHIQUE	SCIENCES
8 La condition animale suspendue à un marché transatlantique	13 Le bien-être animal pris en considération par la grande distribution, Investissement éthique : la bourse... et la vie animale	20-21 L'échinococcose alvéolaire, une zoonose à surveiller de près
9 Au sud, progrès du droit animal sur deux continents, Peines pour abandon de troupeau ou pour mauvais traitements à animaux de compagnie	14 L'Université se lève contre la viande	21-22 Retour sur un comportement empathique chez le rat, Les rongeurs ont du nez
10 Réforme de la pêche européenne, Les animaux en vacance dès 2015.	15 La lente montée d'un saumon vers les assiettes	23 L'expérimentation animale : place à la simulation ?
11-12 Nouveaux textes législatifs et réglementaires	16 Sachons chasser sans feu... ni mort	24 Nouveautés sur les mammifères, Demain la farine d'insectes
	17 Préserver les requins tout en protégeant les humains, L'animal maltraité par les jeux vidéo ?	25 Nouvelles découvertes chez les animaux marins
	18-19 Comptes-rendus de lecture : Les animaux aussi ont des droits, Animal Law L'amitié en deux exemplaires.	26-28 Les oiseaux sont toujours très surprenants
		29 Houston, nous avons un problème... de fourmis
		29-31 Comptes-rendus de lecture : L'Homme et la Nature - Une histoire mouvementée, La Tortue d'Hermann - Bilan et avenir, Le Chien, un homme pas comme les autres.

LA FONDATION DROIT ANIMAL, ÉTHIQUE & SCIENCES (LFDA)

39, rue Claude-Bernard - 75005 Paris
Bureaux ouverts du lundi au vendredi
de 9 h 30 à 18 h
tél. 01 47 07 98 99
contact@fondation-droit-animal.org
www.fondation-droit-animal.org

...

RÉDACTEURS DU N° 78

Fabrice Auffret Van Der Kemp – FAVDK
Master en communication de sciences
de l'environnement. Rédacteur cor-
respondant de la LFDA.

Thierry Auffret Van Der Kemp –TAVDK
Zoologiste, biologiste marin, ingénieur
de recherche. Directeur de la LFDA.

Georges Chapouthier – GC
Neurobiologiste, philosophe, directeur
de recherche. Administrateur de la
LFDA.

Alain Collenot - AC
Vétérinaire, embryologiste, ancien
professeur à l'université Paris VI.
Administrateur de la LFDA.

Jean-Marc Neumann - JMN
Juriste. Vice-président de la LFDA.

Jean-Claude Nouët – JCN
Médecin, histologiste, embryologiste,
professeur honoraire à la faculté de
médecine, université Paris VI.
Cofondateur et Président d'honneur
de la LFDA.

Louis Schweitzer
Président de la LFDA. Président de
société.

...

Revue trimestrielle : ISSN 2108-8470
Direction de la publication : Louis
Schweitzer.

Rédaction en chef : Jean-Claude Nouët,
et Thierry Auffret Van Der Kemp.
Dessins : Brigitte Renard.
Mise en page : Maité Bowen-Squires.

Imprimé sur papier sans chlore et sans
acide par IMD-AGC (Imprim'vert) à
Vernouillet.



Priorité à trois objectifs

Notre Fondation Droit animal, Éthique et Sciences s'est fixée trois domaines prioritaires d'action pour la période 2014-2015: l'élevage, le régime juridique de l'animal, et les pratiques cruelles dont les animaux sont victimes.

Étendre la protection des animaux dans les élevages

Sur la base d'études scientifiques éthologiques et physiologiques mettant en évidence des indicateurs de niveau de bien-être animal, et sur la base des recommandations européennes, la LFDA appuiera l'élaboration de nouvelles directives européennes définissant des normes de bien-être pour l'élevage de trois catégories d'animaux animaux qui ne font pas encore l'objet d'une protection spécifique: les lapins, les vaches laitières en stabulation permanente, et les poissons.

Dans ces trois cas existent des études scientifiques, qui doivent être complétées et approfondies, mais qui sont suffisantes pour justifier une réglementation de l'Union européenne relative au bien-être des animaux en élevage. Pour les lapins et les poissons, il existe déjà des projets de recommandation du Conseil de l'Europe datant de 2003, mais qui n'ont été suivis d'aucune mesure réglementaire.

Dans ces trois cas, la réglementation doit être complétée et accompagnée d'informations à destination du consommateur. Cette information doit prendre la forme d'un étiquetage fondé sur des normes clairement définies. Dans le même esprit, il serait inté-

ressant d'établir un guide sur le bien-être des animaux d'élevage.

De plus, il serait utile, même si la réglementation doit d'abord être fondée sur le souci du bien-être des animaux, d'établir un lien entre ce « bien-être » dans les différents types de conditions d'élevage d'une part, et les qualités organoleptiques des produits et leurs qualités d'hygiène et nutritives d'autre part. Par ailleurs, il serait judicieux de réveiller l'intérêt de la presse sur le problème de l'élevage en batterie, et sur celui d'un étiquetage normé.

Poursuivre notre action en faveur d'une réforme du régime de l'animal

dans le droit civil français, qui ait pour objet d'y reconnaître la « sensibilité » des animaux, alors qu'ils y sont encore assimilés à des biens meubles. Le fait que le bureau de la protection animale du ministère de l'Agriculture ait actuellement lancé une étude sur les éventuelles conséquences économiques d'une telle modification est un signe positif.

Réclamer l'abolition des pratiques cruelles spécifiques à la France

en se fondant sur les études scientifiques et sur le droit en vigueur dans d'autres pays de l'Union européenne où ces pratiques

cruelles ont été abolies, tant en ce qui concerne les animaux domestiques en élevage que les animaux sauvages vivant à l'état de liberté lors de la chasse et de la pêche de loisir.

Ces trois axes d'action, réglementation de l'élevage, modification du code civil, lutte contre les pratiques cruelles, sont cohérents avec les engagements pris par le candidat François Hollande dans sa lettre du 2 mai 2012*. Ils s'appuient sur le droit comparé et la science. C'est sur cette base que notre LFDA entreprendra prochainement de soutenir la réflexion de l'unité « bien-être animal » de la Direction générale de la santé et de la consommation de la Commission européenne et du bureau de la protection animale du ministère de l'Agriculture dans chacun de ces trois domaines.

Louis Schweitzer

* cf. Condition animale: les engagements du président François Hollande, *Revue Droit animal, Éthique et Sciences* n° 74 juillet 2012, p. 2, et lettre de M. François Hollande au président de la LFDA, téléchargeable à l'adresse Internet: <http://www.fondation-droit-animal.org/documents/reponseFHcandidat2012.pdf>

« Silence, on ne tourne plus »... dans les élevages américains Législations étatiques répressives à l'initiative de l'industrie agroalimentaire

L'industrie agroalimentaire s'accommode fort mal, en général, de la transparence, préférant cultiver le secret le plus absolu sur ses méthodes et pratiques. Entrer dans un élevage industriel ou dans un abattoir relève du tour de force. Peu d'industries sont autant inaccessibles au public. Pas de journées « portes ouvertes » comme cela se pratique dans d'autres types d'industries, événements généralement prisés par le grand public et qui lui permettent de découvrir un monde inconnu dont les portes sont closes le reste de l'année.

Pourquoi ne pas permettre au public de découvrir un élevage ou un abattoir ? Pourquoi l'industrie agroalimentaire cultive-t-elle le secret ?

Il faut reconnaître qu'il s'agit d'un univers oppressant, hostile, traumatisant même pour les êtres sensibles, où règnent souvent une puanteur et une saleté épouvantables. On y « élève » ou plutôt on y « stocke » des milliers, voire même des dizaines de milliers d'animaux dans des conditions que le public, en général, ignore.

Ouvrir les portes de tels lieux au public ou simplement à des journalistes ne serait-il pas, en fait, « suicidaire » pour l'industrie agroalimentaire ? Sans doute.

Aussi, l'industrie agroalimentaire, consciente de ce que ses pratiques pourraient choquer le public et entraîner des conséquences économiques désastreuses, a pris le parti d'opérer dans le plus grand secret.

Mais, si l'on travaille en secret, c'est que l'on a quelque chose à cacher, n'est-ce pas ? Tel est le raisonnement tenu par des activistes de la protection animale aux USA. Puisque l'industrie agroalimentaire n'ouvre pas ses portes, allons-y et voyons ce qui se passe dans ses vastes entrepôts aux murs aveugles. Des activistes se sont ainsi introduits secrètement dans ces grandes installations concentrationnaires, sous couvert d'une fausse identité ou tout simplement en s'y faisant embaucher, afin de témoigner et d'en révéler les abus.

Après avoir rappelé le contexte général et les circonstances dans lesquelles sont apparues les investigations clandestines (1), nous verrons de quelle façon l'industrie agroalimentaire a réagi (2) et comment sa réaction a soulevé une très vive opposition réunissant les défenseurs des animaux, les défenseurs des libertés publiques et les associations de consommateurs en raison de son caractère liberticide et attentatoire aux droits des citoyens (3).

1. Des circonstances favorables aux investigations clandestines

1.1 Un cadre réglementaire peu contraignant, des contrôles inefficaces et l'opacité des pratiques de l'industrie agroalimentaire

Les États-Unis ont enregistré au cours des dernières décennies une véritable explosion du nombre de sites d'élevage industriel, que l'on appelle là-bas les *factory farms*. Ce que l'agence fédérale de protection de l'environnement, l'EPA (Environmental Protection Agency) qualifie de *factory farm* est tout élevage d'au moins 700 vaches laitières ou 2500 porcs pesant au moins 55 pounds ou 125 000 poulets de chair ou 30 000 poules pondeuses ou encore 1 000 bovins. Les *factory farms* sont ainsi passées de 12 660 à 20 000 entre 2000 et 2012. Les États en tête du classement par nombre de *factory farms* sont, dans l'ordre : l'Iowa, le Minnesota, la Caroline du Nord, le Texas et la Californie (1).

Les chiffres donnent le vertige, tant la concentration et la taille de ces installations industrielles ont, au fil du temps, pris des proportions gigantesques. Ces *factory farms* comptent, en moyenne, 5 144 porcs et 614 000 poules pondeuses. Certains établissements en comptent bien davantage (2).

Ces *factory farms* inquiètent consommateurs et voisinage et soulèvent de très nombreuses questions, liées, notamment, à la santé et au bien-être des animaux, à la pollution des eaux et de l'air, à la santé alimentaire.

La réglementation fédérale et locale est, globalement, peu contraignante, les contrôles souvent inefficaces et les sanctions rares ou symboliques.

La législation fédérale existante est principalement constituée :

- de l'Animal Welfare Act (AWA) de 1966 qui laisse hors de son champ d'application près de 95 % des animaux. Ne sont pas protégés les quelque 9 milliards d'animaux abattus chaque année pour la consommation humaine. Les bovins, équidés, ovins, lapins, poulets de chair et poules pondeuses notamment en sont exclus (3) ;

- du Humane Methods of Slaughter Act (HMSA) de 1978 qui régit les méthodes d'abattage de certains animaux (bovins, équidés, porcs, ovins) à l'exclusion des

poulets de chair et poules pondeuses (4) ;

- du Meat Inspection Act de 1906 qui régit l'inspection des viandes (5) ;

- des dispositions fédérales applicables en matière de sécurité alimentaire ; la Food and Drug Administration (FDA) a établi un code alimentaire (*Food Code*) et rédigé des « *guidelines and procedures* » (règles de conduite et prescriptions diverses) se rapportant aux règles sanitaires.

48 des 56 États et territoires, soit en gros 79 % de la population totale, ont adopté au niveau local les codes et règles de conduite proposés par la FDA. Les contrôles en matière de santé alimentaire pour ce qui concerne la viande, la volaille et les œufs sont confiés au Food Safety and Inspection Service (FSIS). Les inspecteurs du FSIS sont censés inspecter chaque animal avant son abattage et chaque carcasse après abattage pour vérifier que les règles de santé publique sont respectées.

Aux dispositions fédérales évoquées ci-dessus, s'ajoutent des législations étatiques aux contenus et contraintes divers.

S'agissant des contrôles effectués par le FSIS pour s'assurer du respect de la réglementation, ceux-ci sont, dans l'ensemble inefficaces ainsi que le démontre le dernier rapport de l'inspecteur général de l'USDA (United States Department of Agriculture, l'équivalent de notre ministère de l'Agriculture) publié le 14 mai 2013 (6).

On y relève les points suivants :

- La sécurité de toute la chaîne alimentaire est mise en cause. Il est reproché en particulier au FSIS de ne pas chercher à réduire de façon significative les violations répétées des lois sur la sécurité alimentaire ; c'est tout le système de surveillance des abattoirs porcins qui est complètement défaillant. L'inspecteur général ne mâche pas ses mots. Sur les 44 128 violations en matière de sécurité sanitaire identifiées dans 616 abattoirs sur une durée de 4 ans, seules 28 ont donné lieu à une suspension de l'autorisation d'exploitation.

- Il y a 15 ans, le USDA a donné son accord pour la mise en place d'un programme pilote afin d'augmenter le rythme des lignes d'abattage et pour

« Silence, on ne tourne plus »... dans les élevages américains (suite)

réduire le nombre des inspecteurs dans certains abattoirs sans que quiconque au FSIS ne s'inquiète de savoir si ce programme fonctionne vraiment. Curieusement, ainsi que le relève l'inspecteur général, c'est précisément dans les abattoirs expérimentaux que la plus grande fréquence de violations a été observée...

- Les personnes, même au niveau le plus élevé du FSIS, ne comprennent pas toujours ce que le Humane Slaughter Act attend d'eux. Les personnes de l'inspection générale de l'Office of Inspector General (OIG) n'ont visité que 30 abattoirs dans lesquels ils n'ont passé à peine que 30 minutes à chaque fois et pourtant en aussi peu de temps ils ont pu relever de multiples cas où un animal censé avoir été étourdi a repris conscience et où l'inspecteur en charge du contrôle a décidé de ne pas établir un rapport comme le lui impose pourtant la réglementation.

- Lors des entretiens réalisés par l'OIG avec 39 inspecteurs du FSIS auprès de 30 abattoirs, 1/3 d'entre eux a déclaré qu'ils n'établissent pas de rapport de non-conformité lorsqu'ils sont témoins de la présence d'un animal conscient sur la chaîne alors que cela devrait, selon la réglementation, entraîner un arrêt immédiat de la chaîne. De tels manquements avaient déjà été relevés en 2008 et en 2010 sans que rien n'ait été fait entre-temps pour remédier à de telles carences.

En conclusion, l'Inspecteur général constate amèrement que 150 millions de bovins et porcs sont abattus chaque année et que la seule loi qui tente de réduire les mauvais traitements qui sont susceptibles de leur être infligés est quasiment ignorée par l'agence qui est chargée de veiller à son application.

On voit bien, à la lumière de ce qui précède, que sont réunis là tous les éléments susceptibles de favoriser le lancement d'investigations clandestines permettant de mettre au jour les pratiques, souvent illégales voire même dangereuses pour la santé publique.

Aussi, des activistes, agissant soit pour le compte d'associations dédiées à la protection animale ou militant pour les « droits des animaux », soit à leur titre personnel, se sont emparés, à leur manière, du sujet, et ont rendu publiques leurs investigations de façon spectaculaire grâce aux réseaux sociaux et à des sites de partage de vidéos tels que *You Tube*.

Il fut d'autant plus aisé aux activistes de s'infiltrer et de travailler dans les installations industrielles concernées (élevages ou abattoirs) que les conditions de travail y sont extrêmement dures, les salaires faibles (généralement moins de 10 dollars de l'heure) et par conséquent le « turn-over » (le taux de renouvellement du personnel) élevé.

1.2 Les effets dévastateurs des investigations clandestines

Plusieurs vidéos tournées dans les installations d'élevage industriel et les abattoirs par des activistes avaient déjà, au cours des années précédentes (7), révélé au public des abus et pratiques choquantes. Elles avaient été enregistrées à l'initiative des groupes tels que la Humane Society of the United States (HSUS), Mercy for Animals et Compassion Over Killing.

Celle qui cependant devait marquer un véritable tournant et qui allait montrer les effets dévastateurs des investigations clandestines pour l'industrie agroalimentaire, fut la vidéo tournée par un militant de la HSUS qui avait travaillé du 3 octobre au 14 novembre 2007 sur le site de l'entreprise Hallmark/Westland Meat Packing Company à Chino, en Californie.

Cet enregistrement montre une vache, incapable de tenir debout, maltraitée par des ouvriers qui la frappent, l'aspergent de jets d'eau à haute pression afin qu'elle se relève et qui finalement est soulevée par un chariot-éleveur pour être conduite sur le lieu d'abattage. La vidéo a profondément choqué le public et devint rapidement l'objet d'un scandale national (8).

Compte tenu de ce que l'on soupçonnait que la vache concernée était atteinte d'ESB, 65 millions de tonnes (143 millions de livres) de viande furent rappelées par Hallmark pour un coût de près de 150 millions de dollars.

Précisons que Hallmark était à l'époque l'un des plus importants fournisseurs de viande pour le programme alimentaire scolaire national (National School Lunch Program); elle livrait de la viande dans 36 États. Dans le cadre des contrats signés avec l'État fédéral, la société s'engageait à traiter les animaux « humainement », ce qui, à l'évidence, ne fut pas le cas dans l'affaire révélée par le militant de la Humane Society of the United States.

La vidéo eut un tel impact sur le public, qu'après avoir été très largement diffusée durant la campagne qui eut lieu en 2008 en Californie en faveur d'un projet de loi baptisé « Proposition 2 » (une initiative de la HSUS pour l'amélioration des conditions d'élevage des animaux de rente), celui-ci recueillit 63,5 % des suffrages.

La HSUS engagea en 2009 une procédure judiciaire au civil devant la Cour de District de Riverside en Californie à l'encontre de Hallmark, bientôt rejointe par le département fédéral de la justice. Il est reproché à Hallmark d'avoir perçu des fonds du gouvernement américain en violation des dispositions contractuelles (en vertu du contrat de fourniture de viande conclu avec l'état fédéral) l'obligeant à traiter de façon « humaine » le bétail destiné aux abattoirs.

La HSUS affirma dans ses conclusions que Hallmark avait abattu des *downer cows* (vaches incapables de marcher) de 2004 à 2007 à raison d'environ 1 vache toutes les 6 semaines. Or, vendre de la viande issue de bétail « incapable de marcher » est strictement interdit pour la consommation humaine par le United States Department of Agriculture (USDA) sous peine de poursuites.

La procédure aboutit finalement à une transaction d'un montant de 497 millions de dollars (9). Ce montant restera cependant purement symbolique en raison du dépôt de bilan de Hallmark mais il constitue, jusqu'à ce jour, un record pour une affaire de maltraitance animale et de fraude alimentaire. Les propriétaires et exploitants de la société, Donald Hallmark Sr. et son fils, Donald Hallmark Jr. furent, quant à eux, condamnés à payer 316 802 dollars d'amende à l'état fédéral pour fraude (constitutif d'une « *felony* » c'est-à-dire, en l'espèce, d'un délit).

Cependant, plus que la maltraitance de la malheureuse vache concernée qui constituait incontestablement un acte de cruauté inacceptable et à juste raison choquant, ce fut en réalité le risque sanitaire potentiel pour les consommateurs qui expliqua la très forte médiatisation de cette affaire et les conséquences financières désastreuses pour Hallmark. À tel point d'ailleurs, que l'ampleur des dégâts pour l'industrie agroalimentaire ne pouvait qu'amener cette dernière à réagir rapidement.

2 La réaction de l'industrie agroalimentaire: la mise en place de législations étatiques répressives et liberticides, les lois « Ag-Gag »

2.1 Le lobby agroalimentaire en action

L'industrie agroalimentaire ne pouvait rester inerte face aux nombreuses réactions scandalisées du public à la diffusion de vidéos choquantes. Mais comment allait-elle réagir? Elle avait deux options: faire en sorte que les abus révélés ne se

« Silence, on ne tourne plus »... dans les élevages américains (suite)

reproduisent plus ou faire en sorte que cela ne se sache plus. Elle a choisi la deuxième.

Pour décourager les investigations clandestines, décidément fort mauvaises pour les affaires, l'industrie agroalimentaire s'est rapprochée d'une organisation américaine extrêmement puissante d'obédience très libérale, l'American Legislative Exchange Council (10), plus connue sous son acronyme ALEC et dont le slogan est « *Limited Government, Free Markets, Federalism* ». Tout un programme.

L'ALEC, qui regroupe des représentants du monde des affaires, des législateurs locaux (à forte dominante républicaine) et des associations et fondations diverses, est là pour promouvoir la libre entreprise, la liberté individuelle, le port d'arme et autres idées que nous qualifierions de peu progressistes. L'ALEC s'est particulièrement illustrée en ayant été à l'origine de l'Animal and Ecological Terrorism Act (AETA) introduit dans une douzaine d'États et qui fait de militants écologiques et activistes des droits des animaux des « terroristes » en puissance!

On voit bien que l'ALEC ne s'embarrasse guère des questions d'environnement ou de protection des animaux, thématiques chères aux écologistes mais néfastes au développement du business et à la recherche du profit.

Parmi les nombreuses activités de l'ALEC, figure la rédaction de modèles de lois sur presque tous les sujets que ses membres législateurs peuvent utiliser en les adaptant au niveau de leurs États.

L'ALEC a bien entendu joué un rôle majeur dans la rédaction puis l'adoption des lois dites Ag-Gag dans les États à forte densité de factory farms.

2.2 Définition et contenu des lois Ag-Gag

Quelle est, tout d'abord, la signification du terme « Ag-Gag » ? Ce terme semble être apparu la première fois sous la plume d'un journaliste, Mark Bittman, dans un article publié par le *New York Times* le 26 avril 2011 (11).

Il désigne de façon générique toute loi ayant pour objet de sanctionner ceux qui révèlent des pratiques abusives dans les élevages industriels; il est même devenu un verbe (*to ag-gag*) signifiant le fait, pour l'agriculture (contraction en "Ag"), de bâillonner (du verbe "to gag") toute forme d'opposition à des pratiques abusives, d'où Ag-gag.

L'objectif, clairement affiché, de ces lois est d'empêcher des prises de vue et des enregistrements effectués clandestinement dans des « *agricultural operations* » (terme très vague pouvant inclure outre les



élevages industriels et les abattoirs, également des supermarchés et même des restaurants).

Les lois Ag-Gag se caractérisent par la présence d'une ou plusieurs des trois dispositions suivantes:

- l'interdiction de photographier et d'enregistrer des vidéos sans l'autorisation du propriétaire de l'élevage;
- le mensonge devient un délit lorsque l'on postule à un emploi afin d'avoir accès à l'élevage aux fins d'y prendre des photos et/ou vidéos;
- l'obligation pour toute personne qui disposerait de photos ou de vidéos témoignant de mauvais traitements ou d'actes de cruauté de les remettre aux autorités locales dans des délais extrêmement courts (24 ou 48 heures), ce qui, évidemment, est de nature à empêcher toute investigation prolongée sur site.

2.3 Les premières lois Ag-Gag

Les premières lois que l'on pourrait qualifier (bien qu'elles soient très antérieures à l'apparition du phénomène) de lois Ag-Gag sont apparues dans les années 1990 (au Kansas en 1990, suivi du Montana et du Dakota du Nord en 1991). Mais il s'agissait plutôt à l'époque de se protéger contre les incursions violentes d'activistes dans les laboratoires afin de « libérer » des animaux ou de mettre à sac de telles installations. Elles étaient bien plus vagues et générales en ce qu'elles ne visaient pas, de façon aussi explicite et quasi exclusive, les prises d'images révélant des pratiques abusives.

La première loi pouvant être véritablement qualifiée de loi Ag-Gag fut introduite dans l'État de l'Iowa en 2012. D'autres États lui emboîtèrent rapidement le pas.

Aujourd'hui des lois Ag-Gag sont en vigueur dans 6 États: Kansas, Montana, Dakota du Nord, Utah, Iowa et Missouri. Des projets de lois sont en cours d'examen dans 10 autres États: Arkansas, Californie, Indiana, Nebraska, New Hampshire, Nouveau-Mexique, Caroline du Nord, Pennsylvanie, Vermont et le Wyoming (12).

Le projet de loi au Tennessee n'a pas abouti (13); en effet, le gouverneur de l'État, Bill Haslam (pourtant républicain) a récemment (mai 2013) opposé son veto, sous la pression publique et refusé de signer et de promulguer la loi au motif qu'elle portait atteinte aux droits constitutionnels des citoyens de l'État. Le projet de loi au Tennessee prévoyait que toute personne, détenant des photos ou vidéos montrant des animaux maltraités, devait sous 24 heures les communiquer à la police.

Peu importait selon le texte que les images aient été prises intentionnellement ou accidentellement, que l'on soit dans l'enceinte où se sont produits les faits ou à l'extérieur sur la voie publique! Un citoyen de passage sur la route prenant, même par hasard, des images montrant des actes de maltraitance ou de cruauté exercés sur des animaux devait les communiquer à la police sous 24 heures sous peine de sanction pénale.

D'autres tentatives récentes (2011-2013) pour faire voter de tels textes échouèrent: à New York, en Floride, dans l'Indiana et l'Illinois.

2.4 Une mise en œuvre délicate qui en révèle les excès et les dangers

Certaines lois sont si bien faites que leur mise en œuvre en montre rapidement les limites et en révèle surtout les dangers. ►

« Silence, on ne tourne plus »... dans les élevages américains (suite)

À titre d'exemple, cette affaire récente dans l'Utah (14) : voilà une jeune femme âgée de 25 ans, Amy Meyer, qui le 8 février 2013 enregistra à l'aide de son téléphone mobile et depuis un point situé sur le domaine public, des actes de maltraitance animale se produisant sur le site de l'entreprise Dale T. Smith and Sons Meat Packing Co., à Draper. Elle n'avait nullement posé le pied sur le site privé de l'entreprise, ce que personne d'ailleurs ne contesta.

Amy Meyer ne fut pas arrêtée sur-le-champ par la police. Elle fut d'autant plus surprise d'apprendre 11 jours plus tard, soit le 19 février 2013, que le parquet de la ville de Draper la poursuivait pour violation de la loi (*Agricultural operation interference law*) ce qui, aux yeux de la loi, constitue une infraction qualifiée de « *class B misdemeanor* », l'exposant à une peine de prison de 6 mois au maximum ! À noter, pour la petite histoire, que l'abattoir est, en partie, propriété du maire de la ville de Draper, Darrell H. Smith. Faut-il y voir là la véritable raison pour laquelle des poursuites ont été engagées ?

Que prévoit la loi en vigueur dans l'Utah (la plus répressive de toutes les lois Ag-Gag) ? Elle prévoit qu'une personne est coupable d'une « *class B offense of agricultural operation interference* » si elle (entre autres cas visés) prend, sans l'autorisation ou le consentement du propriétaire ou de son représentant, en connaissance de cause ou intentionnellement, des images, des sons émanant d'un site sur lequel la personne pénètre illégalement (Utah Title 76 Chapter 6 Section 112 « *Without consent from the owner of the operation or the owner's agent, knowingly or intentionally records an image of, or sound from, the operation while the person is committing criminal trespass* »).

Il est intéressant de relever que le sénateur républicain John Mathis qui avait été à l'origine du projet de loi avait déclaré lors du vote, que ceux qui se livrent aux investigations clandestines sont des « *animal rights terrorists* »... Inutile de traduire ; tout le monde comprendra.

Amy Meyer aurait pu, aux yeux des activistes de la cause animale et des défenseurs du premier amendement de la constitution (celui qui garantit la liberté d'expression), devenir l'héroïne de la première affaire célèbre. Il n'en sera rien.

En effet, le procureur local, Ben Rasmussen, qui avait engagé, pour la première fois depuis l'entrée en vigueur de la loi, des poursuites, abandonna rapidement toutes les charges contre Amy Meyer face à la réaction outrée du public qui y vit une atteinte intolérable aux libertés publiques et devant les risques de l'hypermédiatisation (surtout grâce aux réseaux sociaux) et de

scandale national qui pourraient en résulter (15). Nous n'aurions jamais entendu parler d'Amy Meyer si le procureur local n'avait eu l'idée d'engager une procédure qui finalement a viré au fiasco.

Voilà précisément l'un des problèmes majeurs que posent ces lois : l'atteinte aux libertés publiques garanties par la constitution et notamment au droit d'expression visé par son premier amendement.

Mais ces lois menacent également d'autres droits ainsi que nous le verrons dans la dernière partie de ce dossier.

3 Des lois répressives et liberticides attentatoires non seulement aux droits des animaux mais aussi aux droits des consommateurs et à la liberté d'expression.

Ainsi que nous l'avons précisé ci-dessus, l'industrie agroalimentaire a choisi la réaction qui lui était apparue comme la meilleure à ses yeux : faire en sorte de dissuader toute investigation susceptible d'entraîner des fuites d'informations et surtout d'images vers l'extérieur en criminalisant les actions des activistes de la cause animale ou simplement même de simples citoyens responsables.

Les lois Ag-Gag n'ont pas manqué, ainsi que nous le verrons maintenant, de susciter de très vives réactions, non seulement des défenseurs des animaux mais aussi, et cela était sans doute moins attendu, des associations de consommateurs et des défenseurs des libertés publiques.

À ce jour, ce sont quelque 70 associations et groupes de tous horizons (16) qui se sont déclarés opposés à ces lois : de la HSUS au syndicat des travailleurs agricoles (United Farmworkers), en passant par les écologistes du Sierra Club jusqu'à Amnesty International et les défenseurs des libertés publiques de l'ACLU (American Civil Liberties Union).

Des journaux importants se sont également élevés contre ces lois, en particulier le *New York Times*, le *Boston Globe* et le *San Francisco Chronicle*. Des pétitions ont été lancées par des citoyens américains. Des personnalités du show-biz, telles que l'actrice Ellen DeGeneres ou la chanteuse country Emmylou Harris, se sont mobilisées.

Bref, les lois Ag-Gag ont entraîné une levée de boucliers comme jamais auparavant.

Sans le vouloir, l'industrie agroalimentaire a réussi, bien malgré elle, à fédérer des associations et militants bien au-delà du seul cercle des défenseurs des animaux.

En effet, ces lois posent des questions aussi nombreuses que diverses et graves en matière :

- **de bien-être animal** : sans les investigations clandestines, les abus qu'elles ont relevés, et dont il y a tout lieu de penser qu'ils ne sont pas exceptionnels comme le mentionne d'ailleurs le rapport de l'inspecteur général de l'USDA évoqué auparavant, n'auraient pas été portés à la connaissance du public. Il est dans l'intérêt des premiers concernés, c'est-à-dire des animaux, de faire en sorte qu'il y ait une plus grande transparence sur les pratiques et que des contrôles rigoureux soient effectués par les autorités compétentes. Or, les lois Ag-Gag empêchent, ou du moins ont vocation à empêcher, que des investigations clandestines soient menées et puissent révéler des pratiques abusives. Avec des lois Ag-Gag, les animaux sont abandonnés à leur sort misérable et les abus peuvent être perpétrés avec la plus grande impunité sans que public n'en sache plus jamais rien.

- **de sécurité alimentaire** : les vidéos qui ont été enregistrées clandestinement, notamment dans les abattoirs, ont montré les mauvais traitements infligés aux animaux et leurs conséquences potentielles en termes de risques sanitaires pour les consommateurs (notamment ESB et salmonellose). Les vidéos montrent également le confinement extrême des animaux qui ne peuvent exprimer leurs comportements naturels et qui pour « survivre » dans un tel environnement doivent être gavés de médicaments, notamment d'antibiotiques, ce qui pose également une vraie question en matière de santé alimentaire.

- **de droit des consommateurs** : les consommateurs ont le droit de connaître la provenance de leurs aliments, de quelle manière ils ont été produits et de quelle façon les animaux ont été traités jusqu'au moment de leur abattage. Le consommateur doit pouvoir choisir ses aliments en fonction de critères qu'il détermine librement (par exemple, des critères éthiques) et dont il veut, légitimement, s'assurer. Il est peu probable que les consommateurs soient favorables ou, tout simplement, acceptent que les animaux servant à leur alimentation souffrent de mauvais traitements voire même d'actes de cruauté. Interdire tous enregistrements clandestins revient, de fait, à les priver de leur droit d'information. ►

« Silence, on ne tourne plus »... dans les élevages américains (suite)



- **de droit du travail** : les vidéos enregistrées par le passé ont souvent montré des conditions de travail où même la sécurité la plus élémentaire des travailleurs était loin d'être garantie.

- **de liberté d'expression** : le droit d'expression est un droit fondamental garanti par le premier amendement de la Constitution américaine. Ce dernier stipule que :

« *Le Congrès ne fera aucune loi pour conférer un statut institutionnel à une religion, (aucune loi), qui interdise le libre exercice d'une religion, (aucune loi) qui restreigne la liberté d'expression, ni la liberté de la presse, ni le droit des citoyens de se réunir pacifiquement et d'adresser à l'État des pétitions pour obtenir réparation de torts subis.* »

Les dispositions des lois Ag-Gag représentent à cet égard un danger sérieux en ce qu'elles empêchent les citoyens de témoigner d'agissements indignes et cruels ; c'est une attaque frontale dirigée contre les whistle-blowers ou lanceurs d'alertes.

- **d'environnement** : les installations parfois gigantesques posent un réel problème environnemental. Les *factory farms* rassemblent plus de 90 % des animaux servant à l'alimentation. Elles sont à l'origine de pollutions importantes des eaux, des sols et de l'air qui sont souvent mises en lumière par des investigations clandestines. On estime qu'une *factory farm* de quelque 5000 porcs produit autant de déjections qu'une ville de 15000 habitants et qu'une *factory farm* de 2500 vaches laitières peut polluer autant qu'une ville de la taille de Miami (17).

Quelles conclusions tirer de la mise en place de ces lois Ag-Gag ?

Ainsi que nous l'avons vu, ces lois sont une mauvaise réponse apportée par l'industrie agroalimentaire à la problématique posée par les investigations clandestines.

Ces lois sont attentatoires au droit le plus élémentaire des animaux, à savoir celui d'être traité avec décence et de ne pas souffrir « inutilement », au droit légitime des citoyens de pouvoir s'exprimer et de révéler des abus, aux droits des consommateurs de connaître l'origine de

leurs aliments et les conditions dans lesquelles ils ont été fabriqués, au droit des employés à la sécurité sur leur lieu de travail, au droit de tous les citoyens à un environnement sain.

Tous ces droits sont foulés au pied par ces lois. Faire des citoyens qui révèlent, à juste titre, l'existence de pratiques scandaleuses des « délinquants » potentiels est une insulte à la liberté et à la démocratie.

L'industrie agroalimentaire en voulant mettre en place de telles lois a réussi, non seulement à renforcer la suspicion autour de ses pratiques mais même à fédérer tous les mouvements protestataires contre elle.

Ces lois semblent toutefois, et l'on ne peut que s'en réjouir, vouées à l'échec et se retourner contre leurs promoteurs.

Les exemples récents d'Amy Meyer dans l'Utah et du veto opposé par le gouverneur du Tennessee à un projet de loi Ag-Gag montrent que le vent tourne à l'encontre de l'industrie agroalimentaire et du laissez-faire érigé en loi suprême prôné par certains politiciens et milieux d'affaires.

On ne peut que s'étonner que les « représentants du peuple » à l'origine de ces lois ne soient en fait que les simples porte-parole de l'industrie agroalimentaire aveuglés par leurs propres intérêts.

Les abus de l'industrie agroalimentaire et les scandales qui ont pu être révélés au public grâce, notamment, aux vidéos enregistrées clandestinement par des activistes au cours des dernières années, doivent nous amener à nous interroger de façon plus générale sur l'élevage industriel et les diverses problématiques qu'il engendre.

Pouvons-nous encore, après avoir visionné les vidéos enregistrées par les activistes que l'industrie agroalimentaire tente de faire taire aujourd'hui par des outils juridiques, fermer les yeux et laisser les mauvais traitements et actes de cruauté se poursuivre dans le silence et le secret des élevages industriels ?

Quand nous réveillerons-nous pour dicter, par nos choix alimentaires, à cette industrie aveuglée par la recherche du profit, des règles d'élevage enfin respectueuses de la vie de ces milliards d'êtres

vivants élevés dans le seul but de nous nourrir ?

Les consommateurs peuvent et doivent peser sur l'industrie agroalimentaire et lui imposer des conditions d'élevage respectueuses du bien-être des animaux et plus généralement de l'environnement.

Il n'est ni justifiable ni moralement acceptable que des mauvais traitements et actes de cruauté soient exercés sur des animaux pour la seule satisfaction de nos goûts et le seul profit d'une poignée d'industriels cherchant à maximiser leurs profits.

À défaut pour l'homme de repenser en profondeur ses choix alimentaires et de vouloir se nourrir de produits d'origine animale toujours moins chers, les abus observés non seulement se poursuivront mais s'amplifieront encore.

L'Homme est désormais à un tournant de l'histoire de sa relation aux autres espèces. Il doit témoigner compassion et respect envers tous les êtres vivants y compris et peut-être plus encore envers ceux qui le nourrissent.

JMN

1. <http://www.kansascity.com/2013/06/04/4273134/epas-feedlot-control-still-lagging.html>
2. <http://www.factoryfarmmap.org/states/us>
3. <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2009title7/html/USCODE-2009-title7-chap54.htm>
4. <http://www.gpo.gov/fdsys/search/pagedetails.action?na=accodenav&se=STATUTEfalse&sm=&flr=&ercode=&dateBrowse=&govAuthBrowse=&collection=&historical=false&st=humane+methods+of+slaughter+act&psh=&sbh=&tfh=&originalSearch=humane+methods+of+slaughter+act&sb=re&sb=re&ps=10&ps=10&granuleId=STATUTE-92-Pg1069&packageId=STATUTE-92>
5. <http://www.fda.gov/RegulatoryInformation/Legislation/ucm148693.htm>
6. <http://www.usda.gov/oig/webdocs/24601-0001-41.pdf>
7. <http://blogs.villagevoice.com/runninscared/2013/05/illegal-to-video-tape-factory-farms.php>
8. http://www.humanesociety.org/news/news/2008/01/undercover_investigation_013008.html
9. <http://www.examiner.com/article/largest-court-judgment-for-animal-abuse-levied-on-westland-hallmark-meat-co>
10. <http://www.alec.org/>
11. <http://opinionator.blogs.nytimes.com/2011/04/26/who-protects-the-animals/>
12. <http://www.aspc.org/Sites/CMS/Layouts/PrintViewDisplay.aspx>
13. <http://reason.com/archives/2013/05/18/ag-gag-laws-sputtering/print>
14. <http://www.sltrib.com/sltrib/news/56235040-78/meyer-gollan-monday-utah.html.csp>
15. <http://www.sltrib.com/sltrib/news/56240592-78/case-meyer-law-gag.html.csp>
16. http://www.humanesociety.org/issues/campaigns/factory_farming/fact-sheets/ag_gag.html#id=album-185&num=content-3312
<http://www.invw.org/print/article/as-factory-farms-spread-g-1358>

La condition animale suspendue à un marché transatlantique

Le 14 juin dernier, le Parlement européen a accordé un mandat de 2 ans à la Commission européenne pour la négociation de la création d'un marché libre transatlantique. Ce projet, réamorcé en 2012, a été intitulé, le 13 février, « Accord de partenariat transatlantique pour le commerce et l'investissement » par le président américain, Barack Obama, par le président de la Commission européenne, José Manuel Durão Barroso, et par le président du Conseil européen, Herman Van Rompuy. Il interroge directement la pérennité des normes déjà édictées à Bruxelles dont celles relatives au bien-être animal. Assisterons-nous à l'avènement d'un modèle européen ou américain ?

Un long processus d'intégration économique occidentale

Ce rapprochement économique des deux principales puissances du monde (USA/UE), après une distanciation politique post Guerre froide, a été permis par une inspiration économique et sociale commune et l'abaissement régulier des droits de douane (1). Les échanges ont atteint 497 milliards d'euros en 2012 (2) auxquels s'ajouteraient jusqu'à 119 milliards d'euros supplémentaires par an avec l'ouverture d'un partenariat transatlantique selon le Centre for Economic Policy Research (CEPR).

Si le PIB européen augmentait d'environ ½ point, 400 000 emplois seraient créés mais au détriment de nombreuses normes européennes. D'après Bruce Stokes, du German Marshall Fund of the United States, il faut « s'assurer que le capitalisme version occidentale reste la norme mondiale et pas le capitalisme d'État chinois ». (3). L'objectif est de créer en 2015 la plus vaste zone de libre-échange au monde concentrant près du tiers du commerce mondial et la moitié du PIB de la planète (4). Cette vision américaine, qui en grande partie a façonné l'histoire des communautés européennes depuis 1947, tranche avec la crise politique qui traverse l'Union européenne depuis 2008.

De l'exception culturelle à l'agro-business

En France, l'audiovisuel, dont François Hollande a obtenu l'exclusion (5), a focalisé l'attention alors que la croissance, exsangue en Europe, donne des idées à beaucoup d'entreprises (6). Ainsi le secteur de l'agroalimentaire et de l'agriculture est lui aussi concerné (OGM, clonage animal...) et mobilise une opposition soucieuse de défendre les intérêts

des industriels et agriculteurs français à l'export.

« Nous exigeons donc l'ouverture complète des marchés américains à tous nos produits interdits aujourd'hui par la législation fédérale ou régionale, l'application aux produits américains des règles sanitaires que nous imposons à nos producteurs et le strict respect de nos appellations d'origine », Tribune de Tokia Saïfi, Députée UMP, Parti populaire européen (PPE), dans le journal *Le Monde* (7).

Mais, pour le sénateur américain démocrate Max Baucus, « les produits des ranchers et fermiers américains sont les meilleurs au monde » tandis que Demetrios Marantis, responsable américain du commerce, promeut des « standards internationaux scientifiques » plutôt que ceux définis par l'Union européenne (3). De puissants lobbys industriels sont donc à l'œuvre à Washington comme à Bruxelles du reste. Monique Goyens, directrice générale du Bureau européen des unions de consommateurs (Beuc), affirme toutefois au journal *La Libre Belgique* que ce lobbying est bien plus transparent qu'au niveau national. En outre, le consommateur européen « ne mesure pas assez que l'Europe essaie de résister aux énormes pressions économiques en faveur du clonage des animaux, des OGM ». Et de rappeler que de nombreux sujets seraient déjà programmés (bœuf aux hormones, poulet à la javel, OGM...) pour « pimenter » les négociations portant sur ce libre-échange (8).

Un modèle européen serait-il à l'œuvre ?

L'Europe dispose des normes parmi les plus élevées du monde, dont le cadre général est défini dans la « Stratégie 2012-2015 de l'UE pour la protection et le bien-être des animaux ». Ce cadre est retranscrit de diverses façons dans les droits nationaux selon Muriel Falaise (membre du comité scientifique de la LFDA) interrogée par *Le Monde* suite au Colloque de la LFDA et du GRIDA « La souffrance animale, de la science au droit ». L'Allemagne avec l'Autriche, la Grande-Bretagne, l'Italie, le Luxembourg, la Suède et la Suisse sont les plus avancés. Ces pays peuvent même aller au-delà en inscrivant dans leur constitution ou dans leur code civil un statut juridique à l'animal, et inspirer des directives européennes par leur propre législation (9).

Ainsi, les deux principales puissances agroindustrielles continentales que sont la France et l'Allemagne suivent des che-

mins distincts. La première peinant à faire appliquer les dispositions réglementaires en matière de bien-être, la seconde allant jusqu'à faire du bien-être des animaux un droit constitutionnel en 2002 et à restreindre à présent le développement d'élevages industriels porcins (10). Il faut dire que neuf Allemands sur dix déclarent « attacher de l'importance au sort réservé aux animaux d'élevage lors de leurs achats » (11). Malgré cette réglementation toujours plus stricte et des aides financières moindres, l'Allemagne est même devenue, cette année, le premier exportateur agricole et agroalimentaire européen devant la France (12)...

Une cause déjà perdue ?

Il paraît vraisemblable que le dynamisme économique et le volontarisme politique allemands soient, de fait, les plus à même de défendre un modèle européen.

Pourtant, alors que les gouvernements français et allemand soutiennent en définitive ce projet de marché transatlantique, qui peut prédire le poids du bien-être animal dans les négociations portant sur les OGM et la sécurité alimentaire ? Et plus encore, quel sera le celui de l'agriculture par rapport à l'automobile, la chimie ou la banque ? Enfin, la pluralité des interlocuteurs en Europe n'était-elle pas une opportunité pour les USA d'imposer leurs règles commerciales et au-delà leur mode de vie ?

Reste que de nombreux experts voient dans ce projet un affaiblissement de l'UE dans un contexte d'échanges économiques croissants dans d'autres régions. Ce serait en tout état de cause une occasion manquée de normalisation mondiale par le haut et un nouveau rendez-vous manqué avec les citoyens européens encore sous le choc des scandales alimentaires observés ces derniers mois (voir, S. Brels « Union européenne, le bien-être animal : quel bilan début 2013 », *Droit animal, éthique et sciences* n° 78, pp.6-7). Des réponses sont attendues le 8 juillet prochain, date d'ouverture des négociations.

FAVDK

1. Marie Laur, « États-Unis-Europe, sur un pied d'égalité », *Perspectives internationales* 14 décembre 2012.

2. Anna Villechenon, « Quels sont les enjeux des négociations de libre-échange entre les États-Unis et l'UE ? » *Le Monde.fr*, 13 juin.

3. Jean Quatremer, Lorraine Millot, « Libre-échange transatlantique : l'Union européenne à la rame », *Liberation.fr*, 14 mai.

4. Marie-Françoise Calmette, « UE-Etats-Unis : les enjeux d'un accord », *Le Monde.fr*, 5 juin.

5. « Bruxelles promet que l'exception culturelle ne sera pas négociée avec les Etats-Unis », *Dépêche AFP, Liberation.fr*, 22 avril.

6. « Europe/ Etats-Unis : les entreprises françaises sont majoritairement favorables à un accord de partenariat transatlantique, équilibré et facteur de croissance et d'emplois », Communiqué N° 213, ministère du Commerce extérieur, 25 mars.

7. Tokia Saifi, « Oui à un accord, mais pas à n'importe quel prix », *Le Monde.fr*, 5 juin.

8. Gilles Toussaint, « Européen jusqu'au fond du cadavre », *lalibre.be*, 2 mai.

9. Thierry Auffret Van Der Kemp et Martine Lachance (Sous la direction de), « La souffrance animale, de la science au droit », Actes du colloque international Editions Yvon Blais (Québec), 2013.

10. Thibaut Madelin, « Bien-être animal : la pression s'accroît sur les éleveurs allemands », *Les Echos*, 12 mars.

11. « Les consommateurs allemands prennent goût au bien-être animal », *Ouest-France*, 23 janvier.

12. Patrick Saint-Paul, « Exportations agricoles : l'Allemagne distance la France », *LeFigaro.fr*, 8 février.

Pour en savoir plus :

ec.europa.eu/food/animal/welfare/actionplan/action-plan_fr.htm

www.tponline.org/

www.youscribe.com/catalogue/tous/mandat-de-la-commission-europeenne-2234030

Au sud, progrès du droit animal sur deux continents

Le ministre néozélandais de l'Industrie du secteur primaire (équivalent de notre ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire) a annoncé en mai que le gouvernement mettait en place les fondations d'une nouvelle législation (mettant à jour l'actuel Animal Welfare Act) et d'une nouvelle politique en matière de bien-être animal. Elle œuvrera pour améliorer les conditions d'élevage des animaux, clarifier les attentes et les sanctions et introduire des indices de performance pour le bien-être animal (*Radio New Zealand News*, May 7).

À Melbourne, en Australie, avec le parrainage d'un magistrat de la Cour suprême de justice, plusieurs juristes se sont mobilisés pour créer en mai dernier le premier dispensaire de droit animal au monde. Le Fitzroy Legal service dispense gratuitement aux particuliers des avis juridiques dans le domaine du droit animal et du bien-être animal (*Melbourne Times Weekly*, May 7).

L'État de Sonora, au Mexique, a voté à l'unanimité le 2 mai la loi de protection ani-

male proposée par le parti écologiste vert du Mexique. Cette loi est perçue comme une véritable petite révolution au Mexique car entre autres, elle abolit la corrida dans cet État. Mais elle maintient les combats de coqs (*Global Post*, May 3 ; *Opposingviews.com*, May 7).

TAVDK



Peines pour abandon de troupeau ou pour mauvais traitements à animaux de compagnie

• Dans le Morbihan, un agriculteur de 47 ans, titulaire d'un DUT de gestion, avait laissé à l'abandon, sans nourriture son troupeau, sans eau et sans soins. Le cheptel, hérité de ses parents en 2009, était composé de 12 bovins, 11 moutons et 2 chevaux. 10 vaches et un mouton sont morts de soif et de faim, tandis que les autres animaux étaient retrouvés divagant sur la propriété de 90 ha dans un état de dénutrition avancée, et qu'un veau était retrouvé attaché à la patte avec une corde qui entaillait l'os et un autre enfermé dans un bâtiment avec un seau d'urine pour boisson.

Pour se défendre, cet homme, déjà connu des autorités pour des violences sur sa femme et un comportement agressif vis-à-vis des inspecteurs vétérinaires, explique l'état de ses animaux en incriminant une surcharge de travail, les mauvaises conditions climatiques, des sangliers qui ont effrayé le troupeau ! Le tribunal de Lorient l'a condamné, le 3 avril, à 5 ans de prison ferme mais avec aménagement de peine, à 250 € d'amende et au versement de 10 000 € de dommages et intérêts à l'ensemble des quatre associations de protection animale qui s'étaient portées partie civile (*Le Télégramme* 15 février et 7 mars ; *Ouest-France*, 7 mars et 4 avril).

On notera que le tribunal, particulièrement clément, n'a pas appliqué la peine prévue par l'article 521-1 du code pénal pour abandon d'animaux, assimilé aux sévices et actes de cruauté, à savoir 2 ans d'emprisonnement et 30 000 € d'amende, mais une peine intermédiaire avec celle prévue par l'article 353-1 pour atteintes involontaires à la vie d'un animal, à savoir 450 € d'amende.

• Le 25 mars, la cour d'appel d'Amiens a confirmé le jugement prononcé en avril 2012 par le tribunal de Senlis, en condamnant une éleveuse de chiens et son associé, dans l'Oise, à une peine de 6 mois de prison ferme pour la première et avec sursis pour l'autre, assortie pour tous deux d'une interdiction définitive d'exercer la profession d'éleveurs de chiens et de détention d'animaux à titre privé. Ils ont été ainsi sanctionnés pour 5 chefs d'accusation : poursuite d'une exploitation classée non conforme, poursuite d'exercice d'une activité sans certificat de sécurité malgré une mise en demeure, possession d'un chien catégorisé sans permis et enfin maltraitance et actes de cruautés sur animaux. Une perquisition menée en 2011 dans leur élevage par les services sanitaires, la gendarmerie et les pompiers avaient en effet

découvert une cinquantaine de chiens en pitoyable état. Certains souffraient de difformité et de cécité par manque de soins, tandis que d'autres étaient empilés dans des petites cages ou placés dans des parcs pour enfants. Deux bouledogues avaient même dû être euthanasiés pour abrégier leur souffrance.

• En Grande-Bretagne, un étudiant de l'université d'York, qui, en état d'ivresse, avait fait frire le hamster de son colocataire, a été condamné en mai dernier à 120 heures de travaux d'intérêt général, 8 ans d'interdiction de posséder un animal et à verser 1 000 livres (1 100 €) de frais de justice. Il n'a pas pu être établi si l'animal était déjà mort lorsqu'il a été frit. L'étudiant affirme qu'il l'était. Le juge a déclaré : « *J'aurais traité de façon beaucoup plus sérieuse, s'il avait été établi que l'animal était encore vivant avant d'être précipité dans l'huile bouillante.* » Quoi qu'il en soit, le juge a conclu sa sentence en expliquant à l'étudiant « *À cause du traitement infligé à ce petit et malchanceux hamster, vous avez détruit votre réputation et acquis une condamnation criminelle.* » (*RTL.fr*, 15 mai et *Metro UK*)

TAVDK

Réforme de la pêche européenne

En décembre 2012, le Conseil européen des ministres de la Pêche, n'avait pas totalement suivi les recommandations des scientifiques pour les quotas sauf pour l'anchois, la plie et la sole.

Les quotas pour 2/3 d'entre eux dépassent ceux que recommandaient les biologistes des pêches. C'est le cas surtout des quotas de merlu de mer du Nord en hausse de 21 %, de la baudroie et de l'églefin de mer Celtique en hausse de 49 % et de la langoustine du golfe de Gascogne en hausse de 22 %. Selon le Pr Didier Gascuel, président de l'association française halieutique (AFH), les décisions prises ne respectent pas les règles de la pêche durable quoi qu'en ait dit le ministre français délégué aux Transports, à la Mer et à la Pêche qui s'était félicité de cet accord comme d'une victoire.

Le président de l'AFH souligne le fait que les populations locales de ces poissons « montrent des signes fragiles de reconstitution » et que « les pêcheurs auraient tort de se réjouir des mesures prises. Les quotas généreux d'aujourd'hui risquent de compromettre le début d'amélioration et d'obérer les captures de demain ». Il ajoute « c'est une victoire à la Pyrrhus. [...] Il est très regrettable qu'un ministre des Pêches puisse encore opposer les avis scientifiques à l'activité économique des pêcheries » [...], comme si les quotas n'avaient pas pour « objectifs d'assurer la rentabilité à long terme des entreprises » et que « le développement d'une pêche réellement durable pouvait attendre » (d'après *Ouest-France*, 12 janvier, Jean-Pierre Buisson, « Quotas pêche: bémol des scientifiques »).

En mai, la commissaire européenne à la Pêche s'était battue jusqu'au bout pour une stricte interdiction, suivant en cela l'avis de scientifiques dès 2014, des rejets à la mer des prises non désirables, qu'il s'agisse de poissons trop petits, ou capturés en dépassement de quotas, ou appartenant à des espèces non commercialisables. Cette mesure, qui avait été votée par la majorité parlementaire européenne en février et exi-

geait que la totalité des prises soit débarquée au port afin d'éviter toute triche ou gaspillage, est destinée à terme à lutter contre la surpêche en incitant les pêcheurs à investir enfin dans des filets de pêche plus sélectifs, et à tenter d'emporter l'adhésion du Parlement européen. Afin de satisfaire notamment les Français et les Espagnols, très hostiles à cette interdiction, la présidence irlandaise a proposé de négocier un compromis.

Après d'âpres négociations, les ministres des Pêches, à l'exception de celui de Suède, se sont mis d'accord, le 15 mai, sur une mesure d'assouplissement: les pêcheurs pourront encore rejeter 5 % de leur prise jusqu'en 2015. Les ONG de protection se montrent dans l'ensemble satisfaites de ce compromis qui respecte l'esprit de la réforme (Lionel Changeur, « L'Europe se hâte de réformer la pêche », *Ouest-France*, 23 avril; « Réforme européenne de la pêche: accord au forceps entre les pays de l'UE », *AFP*, 15 mai; Anne Bauer, « Réforme de la pêche: les États européens se rapprochent des ONG », *Les Échos*, 16 mai).

Pour mettre en œuvre le contrôle du respect de cette interdiction de rejet en mer, le Parlement européen propose que des caméras de vidéosurveillance soient installées sur les bateaux de pêche. À titre expérimental, les bateaux fréquentant la mer de Skagerrak, entre la Scandinavie et le Danemark, seront équipés de ces caméras. Si l'expérience s'avère efficace, ce système sera étendu en 2015 à tous les bateaux pêchant dans les eaux européennes. Mais la Norvège a déjà catégoriquement exprimé son refus pour ce type de surveillance et les députés socialistes français au Parlement européen ont décidé de ne pas soutenir ce texte car « filmer des hommes en continu pose problème sur le plan éthique, notamment sur leur lieu de travail » (d'après, Jean-Pierre Buisson, « Les pêcheurs sous vidéosurveillance », *Ouest-France*, 20 avril).

TAVDK

Les animaux en vacances dès 2015

La France détient le record d'animaux de compagnie dans l'Union européenne (UE) avec 63 millions de boules de poils, de plumes ou d'écaillés (Sondage FACCO TNS SOFRES 2012), soit en moyenne chez près de deux foyers sur trois (1/4 en Europe). Pourtant, la compagnie d'un animal devient problématique à l'approche de l'été où quelque 60 000 chiens et chats sont menacés d'abandon selon la Société protectrice des animaux (SPA). Le Parlement européen a donc adopté un texte visant à faciliter le voyage des animaux de compagnie dans l'UE.

« À l'avenir, les propriétaires et leurs animaux pourront voyager avec beaucoup moins de tracasseries administratives », selon l'eurodéputé conservateur allemand, Horst Schnellhardt, interrogé par le journal *Le Monde*. Et son homologue britannique, Chris Davies, d'ajouter: « La tristesse des mesures de quarantaine pour les animaux et leurs propriétaires est terminée, et les cas de rage sont sous contrôle. »

Désormais un déplacement justifié (salons, événements sportifs ou festifs...) permet de transporter autant d'animaux que souhaité. Les animaux âgés jusqu'à seize semaines non encore immunisés suite à leur vaccination seront aussi autorisés à voyager. (1)

Ce texte coïncide avec la montée en puissance des capacités d'Eurotunnel entre la France et la Grande-Bretagne, dont la liaison est régie par le « Pet Travel Scheme » (passeport, vaccin antirabique, traitement contre les vers...). La compagnie célébrait justement, la veille de l'adoption du texte, son millionième passager à quatre pattes (chiens, chats, furets) avec un record de cadence le 6 janvier (1 100 animaux transportés); selon le Department for environment, food and rural affairs (Defra), 65 % des animaux entrant au Royaume-Uni en 2011 ont été transportés sous la Manche (2).

Reste que l'application du texte n'interviendra qu'au moment de sa parution au journal officiel de l'UE, fin 2015. En outre les règlements intérieurs des compagnies aériennes et ferroviaires demeurent. Il en coûtera 6 € et un panier en osier pour voyager avec son compagnon de moins de 6 kg en train; au-delà le demi-tarif 2^e classe s'applique. Par les airs, un animal (chien ou chat) et son panier ne doivent pas dépasser 5 kg pour vous accompagner en cabine; au-delà, direction la soute dans une « caisse » réglementaire. (3) Malgré la souplesse accordée par l'UE, de nombreux animaux devront donc encore rester à quai au moment des vacances. Toutefois, outre la famille et le voisinage, de nombreuses



Les animaux en vacances (suite)

associations et services existent pour garder son animal sans se ruiner.

Pour mémoire, les actes de cruauté (dont l'abandon) envers un animal domestique sont sanctionnés par une peine pouvant aller jusqu'à 2 ans de prison assortie d'une amende de 30 000 euros. Malheureusement, l'absence de répression efficace incite au trafic d'animaux (moins risqué que le celui des voitures) qui est désormais le troisième mondial, derrière celui de la drogue et des armes; et il continue de se développer depuis les pays de l'Est. Chaque année, 700 000 chiots sont ainsi vendus illégalement en France selon la cellule antitrafic de la SPA (CAT). (4) Les conditions de transport sont bien souvent macabres et les vaccinations falsifiées comme en témoignait la saisie record conduite par le Service national de douane judiciaire, dans le Vaucluse en 2011 (près de 9 000 chiots saisis). Espérons que le texte adopté par le Parlement européen ne sera pas détourné pour faire prospérer ces trafics et les risques sanitaires qui en découlent.

FAVDK

1. « Les voyages avec son animal de compagnie facilités en Europe », *Le Monde.fr*, 24 mai.
2. « Eurotunnel accueille son millionième animal de compagnie », *Businesswire.com*, 22 mai.
3. « Chouette, les vacances! Mais que faire du chien? », Sosconso, *Blog Le Monde*, 5 juin.
4. Baptistine Philippon, « La cellule antitrafic de la SPA dénonce une hausse des maltraitements d'animaux », *LeFigaro.fr*, 9 mai.
5. Christophe Cornevin, « Trafic international de chiots démantelé par les douanes », *LeFigaro.fr*, 25 mai.

Pour plus d'infos :

<http://www.facco.fr/-Population-animale->
<http://agriculture.gouv.fr/Animaux-de-compagnie>
<http://www.europarl.europa.eu/news/fr/pressroom/content/20130521IPR08709/html/Transport-des-animaux-de-compagnie-des-r%C3%A8gles-plus-simples>



Liste des textes réglementaires relatifs aux animaux (mars - juin 2013)

établie par TAVDK

La présence d'un astérisque renvoie au site www.legifrance.gouv.fr pour disposer du texte intégral des décrets et arrêtés ministériels. Les autres textes réglementaires sont des arrêtés préfectoraux consultables sur les sites des préfectures correspondantes.

PRÉSERVATION DE LA NATURE ET DE LA FAUNE SAUVAGE

* Décret n° 2013-210 du 14 mars 2013 (J. O. 17 mars) portant publication de la Mesure 5 (2012), zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 115 (île Robert, île Lagotellerie de la baie Marguerite, Terre de Graham) (ensemble en une annexe) adoptée à Hobart le 20 juin 2012-plan de gestion révisé

Suite de 2 * arrêtés du 18 mars 2013 (J. O. 27 mars) habilitant des organisations à être désignées pour prendre part au débat sur l'environnement se déroulant dans le cadre des instances consultatives nationales

- La Fondation Nicolas Hulot (SNPN)
- L'association Office pour les insectes et leur environnement (OPIE)

* Arrêté du 20 mars 2013 (J. O. 29 mars) fixant en application de l'article R.432-6 du code de l'environnement la liste des espèces de poissons non représentées dont l'introduction à d'autres fins que scientifiques peut être autorisée par le préfet

* Décret n° 2013-418 du 21 mai 2013 (J. O. 23 mai) portant modification du décret n° 2009-449 du 22 avril 2009 pris pour l'adaptation de la délimitation et de la réglementation du parc national de Port-Cros aux dispositions du code de l'environnement issues de la loi n°200-436 du 14 avril 2006

* Décret n° 2013-508 du 17 juin 2013 (J. O. 19 juin) portant publication du protocole relatif à la pollution due à des sources et activités terrestres à la convention de protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes (ensemble quatre annexes), fait à Aruba le 6 octobre 1999

ANIMAUX SAUVAGES ET CHASSES DE LOISIR ET ADMINISTRATIVES

* Arrêté du 26 mars 2013 (J. O. 29 mars) modifiant l'arrêté du 23 décembre 2011 autorisant la chasse de la bernache du Canada (*Branta canadensis*) jusqu'en 2015

* Arrêté du 4 avril 2013 (J. O. 2 mai) modifiant l'arrêté du 2 août 2012 pris pour l'application de l'article R. 427-6 du code de l'environnement et fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des espèces d'animaux classées nuisibles

* Arrêté du 15 mai 2013 (J. O. 28 mai) fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations aux interdictions de destruction peuvent être accordées par les préfets concernant le loup (*Canis lupus*)

* Arrêté du 16 mai 2013 (J. O. 28 mai) fixant le nombre maximum de spécimens de loups (*Canis lupus*) dont la destruction pourra être autorisée pour la période 2013-2014 concernant le

* Décret n° 2013-475 du 5 juin 2013 (J. O. 7 juin) relatif à l'examen du permis de chasser

POISSONS D'ESPÈCES SAUVAGES ET PÊCHES

* Arrêté du 8 mars 2013 (J. O. 25 avril) modifiant certaines annexes de l'arrêté du 16 juin 2011 précisant les conditions de certains débarquements et transbordements de cabillaud (*Gadus morhua*) de sole (*Solea solea*), de merlu (*Merluccius merluccius*), de hareng (*Clupea harengus*), de chinchard (*Trachurus spp*), de maquereau (*Scomber scombrus*) ou d'espèces d'eau profonde

Liste des textes réglementaires relatifs aux animaux (mars - juin 2013) (suite)

* Arrêté du 14 mars 2013 (J. O. 17 mars) relatif à la fermeture de la pêche de l'anguille de moins de 12 cm par les pêcheurs professionnels en eau douce dans l'unité de gestion de l'anguille « Garonne-Dordogne-Charente-Seudre-Leyre »

* Arrêté du 22 mars 2013 (J. O. 30 mars) relatif à la mise en œuvre de l'arrêt temporaire d'activité pour les chalutiers de Méditerranée

* Arrêté du 22 mars 2013 (J. O. 5 avril) portant création d'une autorisation européenne de pêche pour la pêche professionnelle de thon rouge (*Thunnus thynnus*) dans l'océan Atlantique à l'est de la longitude 45° Ouest et en mer Méditerranée pour l'année 2013

* Arrêté du 29 mars 2013 (J. O. 11 avril) fixant un contingent exprimé en puissance et en jauge pour la délivrance du permis de mise en exploitation de navires de pêche au mois de mars 2013

* Arrêté du 2 avril 2013 (J. O. 11 avril) relatif à la mise en œuvre d'un plan de sortie de flotte pour les navires pêchant au chalut en Méditerranée

* Arrêté du 12 avril 2013 (J. O. 24 avril) portant modification de certaines dispositions applicables à la pêche professionnelle à la drague en Méditerranée par les navires battant pavillon français

* Arrêté du 12 avril 2013 (J. O. 14 mai) définissant les mesures de contrôle des pêcheries de thon rouge (*Thunnus thynnus*) dans le cadre du plan pluriannuel de reconstitution des stocks de thon rouge dans l'Atlantique Est et la Méditerranée

* Arrêté du 15 avril 2013 (J. O. 25 avril) modifiant l'arrêté du 29 janvier 2013 établissant les modalités de répartition du quota de thon rouge (*Thunnus thynnus*) accordé à la France pour l'océan Atlantique à l'est de la longitude 45° Ouest et Méditerranée pour l'année 2013

* Arrêté du 3 mai 2013 (J. O. 16 mai) fixant pour la campagne de pêche 2013-2014 certains prélèvements totaux autorisés de captures dans la sous-

division 3Ps de l'Organisation des pêches de l'Atlantique du Nord-Ouest (OPANO)

* Arrêté du 7 mai 2013 (J. O. 24 mai) fixant pour l'année 2013 un total admissible de captures de crabe des neiges dans les eaux sous souveraineté ou juridiction française au large de Saint-Pierre-et-Miquelon

* Arrêté du 16 mai 2013 (J. O. 22 mai) sur les autorisations de pêche en vigueur sur certaines pêcheries non contingentées ou contingentées soumises à des mesures de gestion adoptées dans le cadre de certaines organisations régionales de gestion de la pêche modifiant l'arrêté du 25 février 2013 portant création des autorisations de pêche ORGP pour certaines pêcheries non contingentées ou contingentées soumises à des mesures de gestion adoptées dans le cadre de certaines organisations régionales de gestion de la pêche

* Arrêté du 17 mai 2013 (J. O. 29 mai) portant répartition des quotas d'effort de pêche alloués à la France dans le cadre de la reconstitution de certains stocks d'eau profonde et de cabillaud des zones CIEM III a, IV, VI a, VII a et VII d, ainsi que dans les eaux communautaires des zones CIEM IIa et Vb et dans le cadre de l'exemption prévue dans les zones de reconstitution du stock de cabillaud pour l'année 2013

* Arrêté du 17 mai 2013 (J. O. 30 mai) modifiant l'arrêté du 29 janvier 2013 établissant les modalités de répartition du quota de thon rouge (*Thunnus thynnus*) accordé à la France pour la zone océan Atlantique à l'est de la longitude 45° Ouest et Méditerranée pour l'année 2013

* Arrêté du 17 mai 2013 (J. O. 30 mai) modifiant l'arrêté du 28 janvier 2013 portant création d'un régime d'effort de pêche pour la pêche professionnelle au chalut en mer Méditerranée par les navires battant pavillon français

* Arrêté du 23 mai 2013 (J. O. 24 mai) précisant les conditions d'exercice des pêches sportive et de loisir réalisant des captures de thon rouge dans le cadre du plan pluriannuel de reconstitution des stocks de thon rouge dans

Atlantique Est et la Méditerranée pour l'année 2013

* Arrêté du 31 mai 2013 (J. O. 15 juin) fixant un contingent exprimé en puissance et en jauge pour la délivrance de permis de mise en exploitation de navires de pêche au mois de mai 2013

ANIMAUX D'ÉLEVAGE

* Arrêté du 28 janvier 2013 (J. O. 11 avril) modifiant l'arrêté du 24 novembre 2015 relatif à l'identification du cheptel porcin

* Arrêté du 5 avril 2013 (J. O. 11 avril) modifiant l'arrêté du 14 novembre 2002 portant approbation du règlement du stud-book français du cheval anglo-arabe et au registre du demi sang anglo-arabe

* Arrêté du 24 avril 2013 (J. O. 18 mai) relatif à la lutte contre les infections à salmonelles considérées comme dangers sanitaires de première catégorie dans les troupeaux de poulets de chair et de dindes d'engraissement et fixant les modalités de déclaration des salmonelles considérées comme dangers sanitaires de deuxième catégorie dans ces troupeaux

* Arrêté du 26 avril 2013 ((J. O. 4 mai) relatif à l'identification des équidés

* Arrêté du 29 avril 2013 ((J. O. 17 mai) modifiant l'arrêté du 7 février 2005 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à déclaration au titre du livre V du code de l'environnement

ANIMAUX DE COMPAGNIE

* Arrêté du 7 mars 2013 (J. O. 6 avril) modifiant l'arrêté du 25 mars 2002 relatif aux justificatifs de connaissances requis pour les personnes exerçant des activités liées aux animaux de compagnie d'espèces domestiques

* Arrêté du 3 mai 2013 (J. O. 6 juin) relatif au certificat d'études approfondies vétérinaires en médecine du comportement des animaux domestiques

Le bien-être animal pris en considération par la grande distribution

Danone, a lancé une campagne de communication sur les chaînes de télévision, le web et Facebook, pour sensibiliser les consommateurs au bien-être des vaches laitières et appeler à soutenir une nouvelle directive européenne pour la protection des vaches laitières (*Stratégies. fr*, 27 février 2012).

À l'heure où, en France, commencent à se multiplier les élevages industriels en hangar, où plus de 500 vaches sont enfermées à vie, cette campagne qui vante les mérites du plein air et de la pâture est tout à fait bienvenue.

Autre bonne nouvelle, depuis avril, les œufs vendus sous la marque Monoprix ne proviennent désormais que de poules élevées en plein air. Cette enseigne française de la grande distribution a pris cette décision suite aux campagnes de sensibilisation effectuées par l'association L214 auprès de la direction de la chaîne et de 27 000 clients fréquentant ses 200 magasins. Dans ses magasins, Monoprix continue cependant, de vendre, sous d'autres marques, des œufs pondus par des poules élevées en cage ou sur sol en hangar.

Mais, dans ce domaine, la France, où 80 % des 47 millions de poules pondeuses vivent dans des cages ou des hangars surpeuplés, est à la traîne de nombreux autres pays européens.

En Italie, la chaîne Coop ne vend plus d'œufs de poules élevés en cages. Le biscuitier LU affiche aussi qu'il n'utilise plus

d'œufs de poule de batterie pour ses fabrications, et d'autres industriels de la restauration rapide et de l'agroalimentaire (McDonald's, Subway, Amora, Lesieur) s'apprêtent à emboîter le pas (*Challenges. fr*, 29 mars).

En Belgique, les œufs de poules élevées en cages ne sont plus également dans les rayons de la plupart des supermarchés, et la filiale belge de Carrefour, Carrefour Belgium, elle aussi, a négocié avec ses fournisseurs pour ne plus proposer sous sa marque que des œufs provenant de poules élevées en liberté. Cette filiale, en concertation avec l'organisation belge GAIA, comme les autres grandes chaînes de supermarchés belges, Colruyt, Lidl et Delhaise, a également décidé, de ne plus vendre ni de viande de porc issue de porcelets castrés, ni de viande issue d'animaux abattus sans étourdissement préalable. Pour ce groupe qui tend à perdre des parts de marché, ce positionnement serait une manière de se démarquer de ses grands concurrents. Mais les économistes s'interrogent déjà sur la durabilité de ces nouvelles règles qui entraînent une élévation des coûts de production qui, si elle n'est pas supportée par le consommateur dont la proportion à faibles revenus s'accroît, devra l'être par les producteurs. Les économistes se posent également d'autres questions. Le goût et l'odeur très marqués de la viande de porc non castré seront-ils bien acceptés par les consommateurs ?

Les viandes issues d'animaux (autres que le porc) abattus après étourdissement, pourront-elles être certifiées halal ou casher pour satisfaire les consommateurs pratiquants musulmans ou juifs ? (20 minutes. fr et *Global new. com*, 19 novembre 2012).

Outre-Atlantique, au Canada, en 2012, quatre chaînes de restauration rapide (Olymel, Tim Hortons, McDonald's et Burger King) avaient décidé de plus s'approvisionner en viande de porc chez les producteurs élevant des truies en cage de gestation. Fin avril, 8 chaînes de supermarchés représentant 90 % du marché canadien (Coop Atlantique, Canada Safeway, Costco Wholesale Canada, Federated Cooperatives, Loblaw Metro Inc, Sobeys Inc, Walmart Canada) ont pris à leur tour la décision de plus vendre dans leurs étals du porc provenant de tels élevages. Du coup, le Conseil canadien du commerce de détail, dont ces entreprises sont membres, vient de proposer en juin un code pratique visant à interdire les cages de gestation et à réduire la densité des cochons dans les élevages au Canada d'ici 2022. L'incidence économique de ces décisions préoccupe beaucoup les éleveurs canadiens (*Nouvelles de l'Association des médecins vétérinaires praticiens du Québec*, 30 avril).

TAVDK

Investissement éthique : la bourse... et la vie animale !

People for Ethical Treatment of Animals (PETA) a fait une entrée « tracassante » dans le capital du groupe américain Seaworld Entertainment Inc. introduit à la Bourse de New York (NYSE) le 19 avril. Avec 80 actions (2 273 \$), PETA s'octroie le luxe d'assister aux assemblées générales et présentera des résolutions visant à arrêter l'exploitation des orques et des dauphins ; l'abandon de l'achat et de l'élevage d'animaux dans les parcs aquatiques du groupe serait aussi visé. Cette initiative prend le relais des actions en justice intentées par PETA ces dernières années (cf. articles de J.-M. Neumann dans notre revue LFDA n° 72 p. 5 et n° 74 p. 3). Seaworld a fait savoir que PETA recevra le même traitement que chaque actionnaire pour « créer de la valeur » et que les animaux du groupe reçoivent les meilleurs soins possibles en accord avec les lois en vigueur (Marine Mammal Protection Act, Animal Welfare Act) (1).

PETA, en frappant à la porte de Seaworld, soulève la question de la créa-

tion de valeur à partir du bien-être des animaux. Son action fait écho à l'émergence outre-Atlantique du concept de « capitalisme conscient » fondé sur le concept d'empathie décrit par Jérémy Rifkin, prix Nobel d'économie, comme l'« aptitude à éprouver comme sienne la difficile situation d'un autre » (2). Théoriquement l'empathie consiste en un mode de compréhension de l'autre (cf. Wispé) et de sa subjectivité ainsi qu'en la mise en place de mécanismes altruistes (3). En pratique, dans le capitalisme conscient, « chaque partie prenante est à la fois un moyen et une fin, à la fois un instrument créateur de valeur et son bénéficiaire » selon John Mackey and Raj Sisodia du Whole Foods Market (4).

Toutefois le concept d'empathie se confond parfois avec une certaine forme de sympathie dans la tradition libérale classique héritée d'Adam Smith (cf. *Théorie des sentiments moraux*). Cette dernière, consistant à ressentir les émotions d'autrui avec le « désir de recevoir l'attention des autres », nous fait « nous aimer nous-

mêmes dans l'exacte mesure où les autres nous aiment » selon Jean-Pierre Dupuy, professeur en philosophie sociale à l'École polytechnique (5). Peu à peu, comme le souligne Rifkin, l'empathie a progressivement gagné la société entière (les castes avant l'espèce) avant de s'étendre aux animaux (6).

Ce glissement vers une société de l'empathie permettrait-il de reconsidérer l'animal dans une économie prenant en compte l'ensemble des interactions humaines ? Pour y parvenir les outils financiers devront évoluer afin de permettre aux investisseurs de mieux comprendre et valoriser le bien-être animal. Aujourd'hui, seul le rapport annuel « The Business Benchmark on Farm Animal Welfare » (BBFAW) de la World Society for the Protection of Animals (WSPA) et du Compassion in World Farming (CIWF) met à leur disposition un outil d'évaluation, mais limité à l'élevage.

Il existe par ailleurs dans les produits d'épargne (actions, obligations, monnaies...) un investissement socialement

Investissement... (suite)

responsable (ISR) dont les critères (social, environnement, gouvernance) négligent encore le bien-être animal. Ce type d'investissement poursuit une dynamique soutenue en atteignant 150 milliards d'euros en France en 2012 (7).

Alors comment considérer le bond de 25 % de l'action Seaworld dès le premier jour de cotation ? Le marineland d'Antibes, détenu par le groupe espagnol Parques Reunidos, a en tous les cas choisi de communiquer sur le « bien-être » de leurs mamifères captifs ! (*Journal de 13 heures de France 2*, sponsoring sur TF1...). Plus généralement, les distributeurs multiplient les partenariats associatifs pour promouvoir des méthodes d'élevage respectueuses du bien-être animal (voir dans cette revue, p. 12 l'article de TAVDK « Le bien-être animal pris en considération par la grande distribution ») ; c'est dernièrement le cas de Carrefour avec la PMAF (Protection Mondiale des Animaux de Ferme) (8). Si l'enjeu de communiquer vers le consommateur semble donc déjà bien identifié, gageons que l'avènement d'un actionariat engagé infléchisse plus profondément encore leur stratégie. Au pire, la « main invisible » d'Adam Smith, privée d'empathie, pourrait être « confiée » aux chimpanzés dont l'intelligence, simulée informatiquement pour créer de la valeur boursière, s'avère être supérieure à celle des traders selon une étude récente conduite par la Cass Business School de Londres (9).

1 Aaron Smith, « PETA takes a stake in SeaWorld, demands whales be freed », *money.cnn.com*, avril 24.

2 Olivier Pascal-Moussellard, « Sans empathie, nous sommes foutus », *Télérama.fr*, 21 mai 2011.

3 Alain Berthoz et Gérard Jorland : *L'Empathie*, Éditions Odile Jacob, 2004.

4 Caroline Schuurman, « Pourquoi le capitalisme doit-il être "conscient" » ?, *Business-digest.eu* 19 mars.

5 Jean-Pierre Dupuy, Julien Vercueil et Agnès Labrousse, « Le capitalisme a besoin de se croire immortel pour exister », *Revue de la régulation*, n° 13, Printemps 2013.

6 Jeremy Rifkin, « Man and other animals », *The Guardian*, 16 August 2003.

7, « Le dynamisme du marché de l'ISR français se maintient », *Le centre de recherche de Novethic*, 4 avril.

8 « Carrefour montre La voie ! », *Champ libre* (La Lettre d'informations de la PMAF) n° 45.

9 Andrew Clare, Nick Motson and Steve Thomas, « Monkeys beat market cap indices », *Cass.city.ac.uk*, 4 April.

Pour en savoir plus :

www.bbfaw.com/wp-content/uploads/2013/03/BBFAW_Report_2012.pdf
www.conscioucapitalism.org

Jeremy Rifkin : *Une nouvelle conscience pour un monde en crise. Vers une civilisation de l'empathie*, Éditions Les Liens qui libèrent, 2011.

L'Université se lève contre la viande

Ces derniers mois fleurissent sur les campus universitaires, en France comme en Europe, des initiatives visant à restreindre la consommation de viande notamment par égard à la souffrance animale. Ce mouvement coïncide avec la publication en ce début d'année d'une étude britannique (université d'Oxford) dans l'*American Journal of Clinical Nutrition* montrant que le régime végétarien réduirait d'un tiers le risque de maladies cardiovasculaires (1).

Ainsi, à Troyes, l'Association éco-campus est à l'initiative de l'organisation d'une journée sans viande, le 20 mars dernier. Le Crous Champagne-Ardenne et le restaurant universitaire de l'université technologique de Troyes se sont notamment engagés à servir des plats sans viande, ni poisson.

« Cette journée répond au besoin d'une prise de conscience des enjeux liés à une consommation souvent excessive, en prise avec les grandes problématiques environnementales, de santé et d'éthique que nous connaissons aujourd'hui », déclarait l'association au journal *l'Est-éclair* (2). Et Claire Belet, coordinatrice pour l'UTT, d'ajouter que « l'opération consiste à ouvrir le dialogue mais pas à faire de prosélytisme pour le végétarisme ; un plat avec viande sera toujours à la carte » (3).

Quelques associations universitaires prônant ce type de régime ont d'ailleurs été créées aux quatre coins de la France (Lille, Nantes...) ces derniers mois, et le mouvement devrait se poursuivre tant les régimes proscrivant la viande ont le vent en poupe.

En Suisse, à Zurich et à Bâle notamment, des étudiants se battent même pour imposer un menu végétarien et un plat végétal (sans œuf, sans lait, sans miel et sans produit d'origine animale) dans les restaurants universitaires (4). L'université de Bâle est en bonne voie de l'obtenir.

L'Europe suivrait donc l'exemple universitaire américain (Yale ou encore l'université de Floride sont parmi les plus en pointe) qui abriterait 18 % de végétariens (3) et dont le modèle gagnerait progressivement les écoles élémentaires pour lutter contre l'obésité. Outre Los Angeles (5), New York vient tout juste d'ouvrir sa première école publique (Public School 244) entièrement végétarienne (6).

Difficile de savoir si ces initiatives vont changer les mentalités pour garantir aux animaux une meilleure condition. Rappelons toutefois, s'il en était besoin, que le végétarisme et le véganisme ne peuvent résoudre tous les problèmes posés par l'exploitation industrielle (7). Le soja, un élément de base de ces régimes, est aujourd'hui largement destiné à l'alimentation animale (50 % de la production mondiale consommée par la Chine pour l'élevage) sous la forme d'OGM et est déjà en cause dans la déforestation des milieux tropicaux (au Brésil notamment). Une

étude de l'université de Cranfield (UK), menée pour le compte de WWF, montrait en 2010 que la production de tofu (lait caillé de soja) et de quorn (substituts fermentés) émettent plus de gaz à effet de serre que certains élevages (8).

En outre, la consommation de certains produits végétaux est déconseillée ; en particulier celle du lait de soja ou de riz (présence d'arsenic et de plomb) pour les bébés (9). Plus généralement, il semble que la pollution des eaux (arsenic, cyanure, plomb...) se retrouverait dans de nombreux aliments de base (riz, manioc...) occasionnant un risque de contamination humaine (voir « Pour en savoir plus »).

La transition mondiale vers un régime sans viande devra donc trouver et développer d'autres types de cultures riches en protéines (algue spiruline...), adaptés aux climats tempérés ou désertiques et à leurs pollutions, afin de limiter la déforestation et développer l'auto-suffisance locale pour limiter le changement climatique. Et quand bien même, l'encouragement par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation (FAO) de l'élevage d'insectes (voir article pp.24-25, dans cette revue) et de la NASA (10) pour la fabrication d'aliments cuisinés (pizzas...), « imprimés » à partir de cartouches d'éléments nutritifs (eau, huile, sucres, protéines...), pourrait contrarier la marche en avant des régimes végétariens et végétaliens.

FAVVK

1 « Vegetarianism can reduce risk of heart disease by up to a third », *ox.ac.uk*, 30 janvier.

Cf. également « La surconsommation carnée et ses risques », LFDA, 1985

2 « À l'UTT, on milite pour la Journée sans viande », *Lest-eclair.fr*, 15 mars.

3 « L'UTT refuse le prosélytisme pour le végétarisme », *Lest-eclair.fr*, 13 mars.

4 Alexandre Haederli, « Un étudiant bâlois veut interdire la viande à l'université », *Lematin.ch*, 30 septembre 2012.

5 Nicolai Van Lennepkade, « Les cantines scolaires de Los Angeles adoptent le lundi végétarien », *www.vegact.com*, 7 mars.

6 Corinne Lestch Ben Chapman, « School 244 in Flushing, Queens, becomes first public school in nation to serve only vegetarian meals : Officials », *Nydailynews.com*, 30 avril.

7 Jeangène Vilmer et Nora Carisse, « Qui tue le plus ? », 8 septembre 2012, <http://www.nousautres.org/qui-tue-le-plus/>

8 « Jonathan Safran Foer Says 18 % College Students Vegetarian », *Vegetarian Star*, 16 septembre 2010.

9 « Le riz serait-il dangereux pour les bébés ? », *Ledauphine.com*, 21 mai.

10 « La Nasa veut expérimenter les imprimantes à pizza », *Metro.fr*, 22 mai.

Pour en savoir plus :

www.dimension-ingenieur.com/resources/file/pdf/UTT-jsv-dossier2013.pdf
ajcn.nutrition.org/content/early/2013/01/30/ajcn.112.0440.73.abstract
assets.wwf.org.uk/downloads/how_low_report_1.pdf
fr.scribd.com/doc/142729638/Rice-consumption-contrib-exposure-in-US-women-pdf
fr.scribd.com/doc/142932879/manioc-pdf

La lente montée d'un saumon vers les assiettes

La possibilité de modifier de façon ciblée le génome d'une espèce végétale ou animale a profondément changé, depuis une trentaine d'années, les démarches expérimentales en recherches fondamentales et appliquées en biologie, agronomie et zootechnie. Il est désormais possible par exemple d'annuler ou de modifier l'expression d'un gène particulier dans le génome d'un organisme ou bien d'y insérer un gène, ou plusieurs, provenant d'un organisme étranger. La fabrication de tels organismes génétiquement modifiés, dits OGM, a permis ainsi de produire des lignées de souris qui constituent des « modèles » de certaines maladies humaines ou de créer des variétés de végétaux résistants à certains parasites ou à certains herbicides.

La production de végétaux OGM a provoqué et continue de provoquer les débats sociétaux techniques, économiques et éthiques que l'on sait. L'actualité met en scène les animaux OGM en raison de l'autorisation aux USA par la Food and Drug Administration (FDA) de la mise sur le marché de la consommation humaine d'un saumon transgénique.

Un article récent de Catherine Vincent (1) détaille quelques-uns des progrès accomplis dans le domaine des animaux génétiquement modifiés, tels que le porc Pig26 transformé pour résister à la peste porcine, ou bien les insectes comme les moustiques vecteurs de la fièvre jaune ou de la dengue dont les mâles rendus stériles peuvent être lâchés « dans la nature », et s'y accoupler aux femelles qui n'auront donc pas de descendance, permettant ainsi d'exercer un contrôle indirect des populations des insectes nuisibles avec un outil autre que les insecticides.

Ces progrès spectaculaires et prometteurs suscitent des réticences voire des oppositions, tout autant que ceux accomplis dans le domaine végétal. Les risques sanitaires et environnementaux que représentent ces animaux transgéniques devront être évalués dans le cadre d'un document publié par l'Autorité européenne des aliments (EFSA).

Le cas du saumon transgénique mérite d'être examiné car il s'agit d'une longue aventure (2). Celle-ci débute en 1989 à l'initiative de l'entreprise AquaBounty Technologies (Maynard, Massachusetts) quand les chercheurs transforment le saumon atlantique en insérant deux gènes dans son génome, l'un provenant d'un saumon qui surexprime l'hormone de croissance et l'autre d'un poisson de la famille de la morue qui permet de grandir en eaux

froides. Il en résulte un saumon désigné "AquaAdvantage" qui atteint sa taille finale en 18 mois environ au lieu de 30.

En 1995, AquaBounty Technologies engage une procédure d'agrément auprès de la FDA puis en 2001 elle lui soumet une première étude réglementaire. En 2009, la FDA présente une directive pour son évaluation d'animaux génétiquement modifiés ; en conséquence, AquaBounty complète sa demande à la FDA. En 2010, la FDA déclare que le saumon génétiquement modifié est sain pour l'alimentation. En mai 2012, elle complète son évaluation environnementale mais ne la rend publique qu'en décembre. En 2013, la période d'enquête publique sur ce document est prolongée de deux mois et se conclut le 26 avril. La décision définitive de la FDA ne saurait tarder, peut-on espérer.

Ainsi, vingt-trois années se sont écoulées depuis la transformation génétique du saumon AquaAdvantage. L'entreprise a dû démontrer la sûreté alimentaire de ce poisson et l'absence de risque environnemental majeur, tant qu'il est élevé à terre dans des réservoirs clos. Mais ne peut-on redouter que s'il est élevé dans des cages en pleine mer des individus s'échappent et transmettent leurs gènes singuliers à des populations sauvages ? Un seul élevage est actuellement conduit par AquaBounty au Panama ; mais qu'advient-il quand d'autres élevages seront installés ailleurs dans d'autres régions du globe suite à la commercialisation des pontes ? Offriront-ils tous les gages de sécurité environnementale exigibles ?

Par ailleurs, quelques remarques formulées par Tim Schwab, chercheur à l'ONG américaine Food Water Watch (3), incitent à une certaine réserve. Selon lui, les tests pratiqués sur un trop petit nombre d'individus ont révélé des taux d'hormone de croissance 40 fois supérieurs à ceux observés chez les saumons normaux et un potentiel allergénique de 20 à 50 % plus important.

Un autre volet doit maintenant être évoqué à propos de ce saumon OGM. Il s'agit de sa commercialisation et des aspects financiers de sa fabrication.

Le coût de cette dernière est évalué à 60 millions de dollars US. Cet investissement doit être rentabilisé ; or l'entreprise connaît des difficultés financières.

De plus, en pleine capacité de production l'élevage de Panama ne peut produire que 100 tonnes de saumon OGM par an ; en

calculant à partir du prix du saumon au kilo (6,50 \$ US) il faudrait environ 90 ans de la production de cette seule ferme !

Plutôt que de rentabiliser l'investissement par la vente de poissons l'entreprise peut envisager de vendre les œufs de ces saumons OGM à des fermiers au Canada, au Chili, en Argentine ou en Chine, non sans accroître les risques environnementaux.

De plus, la rentabilité de la production de ces saumons pour la consommation repose sur l'accueil qui leur sera fait par les entreprises commerciales et par les consommateurs. Selon Tim Schwab (3) 2500 supermarchés se sont engagés à ne pas vendre ces saumons, et 260 chefs cuisiniers ont signé une lettre incitant au boycott de ces poissons. Mais ces poissons OGM seront-ils labellisés en tant que tels ? Sans label, que pourraient décider les consommateurs au moment de leur achat ? Pour l'instant l'envahissement du marché du saumon par le saumon OGM n'est pas alors à l'ordre du jour. Que représentent en effet les 100 tonnes d'AquaAdvantage produites par l'élevage de Panama en comparaison des quelque 230 000 tonnes de saumon atlantique d'élevage que les USA ont importées en 2012 ?

Selon Heidi Ledford (2), certaines entreprises de biotechnologies animales s'orientent plutôt vers les applications médicales offertes par des animaux de rente modifiés plutôt qu'en bétail destiné à l'alimentation. En 2009, la FDA a donné son accord à la fabrication de chèvres produisant dans son lait un facteur anticoagulant.

À la lumière de l'aventure du saumon AquaAdvantage, la performance biotechnologique que représente la création d'un organisme génétiquement modifié n'est, si remarquable soit-elle, qu'une étape préalable aux étapes ultérieures de son accueil et de sa diffusion ; étapes dont le succès apparaît a priori plutôt incertain.

AC

1. C. Vincent, « Porc, saumon, insectes... les animaux génétiquement modifiés sont là ». *Le Monde*, 4 mai.

2. H. Ledford, Transgenic salmon neras approval, *Nature*, 497, 17-18, May 2.

3. T. Schwab, « Il y a une réelle opposition des consommateurs » (Propos recueillis par A. Garric). *Le Monde*, 4 mai.

Sachons chasser sans feu... ni mort !

Alors qu'Europe-Écologie Les Verts (EELV) déposait le 13 mai dernier une nouvelle proposition de loi visant à interdire la chasse à courre (1), est-il concevable de pratiquer la chasse sans accident ? La question semble en tous les cas intéresser les fédérations de chasse ces derniers mois. Certaines dispensent des formations au tir ou des campagnes d'informations et d'autres envisageant purement et simplement de chasser sans le moindre tir ni mort ! Retour sur quelques actions témoignant de la mutation de la chasse sous la pression citoyenne.

nombreux. Dans des cas exceptionnels des arrêtés municipaux peuvent par exemple être rendus pour interdire l'arme à feu comme le 16 décembre dernier sur l'île de Batz (Côtes-d'Armor). Les agriculteurs de l'île sont en effet victimes de la prolifération des lapins qui auraient été introduits par les chasseurs « terriens » selon les « îliens ». (8)

Aussi, voit-on surgir de nouvelles pratiques sous l'impulsion d'une nouvelle génération de chasseurs. Depuis 5 ans, Daniel Darcel, président de la société de chasse à Quintin, s'adonne à son plaisir

de nuisibles. Les jeunes générations, plus enclines à questionner les traditions, et l'aspect « transpartisan » (1) de la question de la chasse pourraient avoir quelques éléments de réponse, alors que la saison s'annonce déjà meurtrière. En somme mieux qu'une chasse sans accident, une chasse de loisir sans gibier !

FAVDK

1. Sébastien Tronche, « L'Interdiction de la chasse à courre, point commun entre EELV et une partie de l'UMP », *LeLab.europe1.fr*, 17 mai.

Chaque année, entre 100 et 200 personnes et notamment des chasseurs sont victimes d'accidents de chasse dont une vingtaine mortels principalement lors de la chasse au sanglier (70 % des cas). 10 % des accidents impliqueraient des riverains selon l'Office national de la Chasse et de la Faune sauvage (ONCFS). (4)

Si le nombre d'accidents a diminué selon Bernard Baudin, président de la Fédération nationale des chasseurs (2), ils sont le plus souvent évitables pour Michel Amblard, président de la Fédération des chasseurs de Dordogne (3). Aussi des campagnes de sensibilisation et de formation sont aussi menées dans le Sud-Ouest. Près de 4000 chasseurs y auraient participé depuis 2006. La Fédération de Dordogne (25000 chasseurs) privilégie notamment la formation des directeurs de battue et les rencontres avec les autres clubs de sport... (4) et la sensibilisation par les images chocs comme en Loir-et-Cher et dans l'Aisne (5).

Dans les Côtes-d'Armor, le pas de tir de Botsay tente également de responsabiliser les 12000 chasseurs que compte la Fédération en réduisant l'usage des balles (ajustement de la lunette...) pour le tir au grand gibier (53 % des accidents selon l'ONCFS). Le centre se félicite de n'avoir eu aucun accident grave de chasse depuis 2003 (6)... Un riverain de Perros-Guirec (Côtes-d'Armor), touché à l'œil, est néanmoins passé à 1 mm de la mort le 3 février dernier (7).

Ces actions peuvent bien entendu participer d'une pratique plus responsable mais cela ne saurait omettre la dangerosité de l'arme à feu et de la santé même de son détenteur (cf. article Jean-Claude Nouët, *Droit animal, Éthique et Sciences*, n° 77 p. 22), alors que la frontière entre les espaces naturels et urbains est toujours plus floue et les conflits entre riverains, agriculteurs et chasseurs toujours plus

mais sans fusil... Rien de moins qu'une chasse à courre dont on revient bredouille. Inspiré par son fils et l'un de ses amis, tout deux « no killers » (pratique issue de la pêche), il sait désormais profiter de la musique offerte par ses chiens, une meute de 25 beagles. Et pas question de ramener du gibier à la maison, sa femme refusant de le cuisiner... (9)

La chasse commencerait-elle à s'organiser « avec » la société ? Il y a urgence car l'homme en étendant son emprise sur les espaces naturels engendre toujours plus

2. Florence Moreau, « Ces formations qui font la chasse aux accidents », *Sudouest.fr*, 19 février.

3. Anne-Marie Siméon, « Chasse aux risques », *Sudouest.fr*, 16 février.

4. « Chasse. 16 morts en 2012, les règles de sécurité en ligne de mire », *Ouest-France*, 28 janvier.

5. Jennifer Alberts, « Aisne: un film choc pour prévenir les accidents de chasse », *Picardie.france3.fr*, 29 janvier

6. « Les chasseurs ciblent la sécurité pour la saison », *Ouest-France*, 14 septembre 2012.

7. « Perros-Guirec. Accident de chasse : un riverain reçoit un plomb dans l'œil », *Ouest-france.fr*, 3 février.

8. Sophie Prévost, « Ile de Batz. Ici le lapin est au paradis », *Le Télégramme*, 17 septembre 2012.

9. « Ce président de société de chasse rentre toujours bredouille », *Ouest-France*, 19 septembre 2012.



Préserver les requins tout en protégeant les humains



Les ingénieurs de la société Technisolar-Seni de Saint-Malo ont mis au point un dispositif électromagnétique et laser d'éloignement des requins. Ce dispositif monté dans un petit boîtier étanche peut être accroché au bras ou à la cheville d'un plongeur ou être intégré dans les planches de surf ou encore fixé à une bouée à poste fixe près d'une zone de baignade. Il émet toutes les 15 secondes à la fois un signal électrique désagréable pour les organes électrorécepteurs des requins et un faisceau laser pour perturber leur vision.

Ce dispositif, déjà testé en présence de requins marteau et citron, se révèle capable d'éloigner ces poissons dans un rayon maximum de 500 m. Il doit être testé prochainement sur le littoral de La Réunion, où un surfeur a été mortellement mordu par un requin en mai dernier. Ce dispositif qui pourrait être vendu entre 300 et 400 € est une innovation qui présente des enjeux financiers et économiques importants compte tenu de l'intérêt que pourraient lui porter de nombreuses zones touristiques de l'océan Indien. La société Technisolar a demandé à l'État de reconnaître ce produit comme d'intérêt national pour lancer la production de 1 000 à 2 500 pièces par an, ce qui pourrait générer 200 à 300 emplois d'ici 2015 (d'après Stéphane Jézéquel, « Des Ingénieurs bretons repoussent les requins », *Le Télégramme*, 2 avril).

Autre bonne nouvelle pour la préservation des requins, cette fois-ci dans le Pacifique: les autorités de Nouvelle Calédonie ont annoncé en avril dernier qu'il sera désormais interdit de pêcher toute espèce de requins dans l'intégralité de la zone économique exclusive des eaux du Territoire ultramarin. Une zone océanique, d'une superficie double du territoire de la France métropolitaine et dotée des plus beaux lagons du monde, devient ainsi un nouveau sanctuaire pour les requins, après ceux déjà mis en place en Micronésie, Polynésie française, aux îles Samoa et Cook (d'après Delphine Bossy, « Nouvelle-Calédonie, un nouveau sanctuaire pour les requins », *Futura-sciences*, 28 avril)

TAVDK

L'animal maltraité par les jeux vidéo ?

Une étude du journal anglais *The Guardian*, publiée le 30 avril dernier, montre que plus de la moitié des 50 jeux vidéo les plus vendus en 2012 (selon le site *VGChartz*) contiennent de la violence. Parmi les types de violences envisagés, les armes sont en bonne place avec le « cartoon violent » et le « comique idiot » faisant, contre toute attente, de Nintendo un éditeur particulièrement visé avec des titres comme *Animal Crossing: New Leaf* (1). Mais qu'en est-il vraiment de la question de la condition animale dans la première industrie culturelle du monde ?

Si le classement publié par *The Guardian* fait abstraction de la condition animale, il n'en reste pas moins que des associations de protection animale, PETA en tête, dénoncent régulièrement les titres phare des éditeurs: *Mario*, *Pokémon*, *Mafia Wars* (retrait de l'usage de pitbulls) (2), *Assassin's Creed 3* (mauvais traitements contre les biches et les chiens) par exemple.

Mais l'exercice rencontre facilement ses limites. L'exemple d'« *Assassin's Creed 4: Black Flag* » (Ubisoft) relatif à la chasse à la baleine en mars dernier est particulièrement éloquent. Le site Internet *Polygon.com* rapporte la position de Matt Bruce, porte-parole de PETA: «... C'est honteux qu'un jeu puisse la glorifier. PETA encourage les compagnies de jeux vidéo à créer des jeux qui célèbrent les animaux, pas des jeux qui mettent en avant le fait de leur faire mal et de les tuer. ». Interrogé par courriel, Stone Chin, attaché de presse de la saga *Assassin's Creed*, a choisi l'ironie pour répondre à *Polygon.com*: « *Assassin's Creed IV: Black Flag est un monde fictif qui dépeint des événements réels survenus durant l'âge d'or de la piraterie. Nous n'allons pas fermer les yeux sur*

la chasse illégale à la baleine, tout comme nous ne fermons pas les yeux sur la mauvaise hygiène de vie des pirates... » (3).

Qui imaginerait en effet censurer *Moby Dick*? Et pourquoi, surtout, ne pas dénoncer la violence en général dans les jeux vidéos (4) s'interrogent certains sur les réseaux sociaux ?

Si l'action de PETA a été dans l'ensemble mal accueillie, c'était sans compter une nouvelle campagne de communication basée, cette fois, sur l'humour. La nouvelle victime? Un autre best-seller en pleine sortie: *StarCraft 2*, *Heart of the Swarm*. PETA y défend les sentiments des Zerlings, petits animaux virtuels du célèbre jeu... (5)

La violence des jeux vidéo n'est donc pas spécifiquement tournée vers les animaux. Lorsque c'est le cas, la distanciation semble suffisante pour les jeux destinés aux jeunes publics comme pour ceux destinés aux adultes à l'exception de quelques titres énoncés précédemment. Reste que le jeu vidéo constitue un outil de marketing viral (utilisant le « bouche à oreille » par les réseaux sociaux) extrêmement puissant au risque de devoir se servir (et non plus simplement servir) de nobles causes.

FAVDK

1. « Le débat sur la violence dans les jeux est relancé », *Jeux Vidéo Magazine*, 2 mai.

2. Guillaume Champeau, « Une association de protection des animaux fait retirer les pitbulls d'un jeu vidéo », *Numerama.com*, 10 mai 2010.

3. Dave Tach, « PETA says whaling in *Assassin's Creed 4* glorifies hurting and killing, Ubisoft responds », *Polygon.com*, 6 mars.

4. Dr Janine Cophignon, *Le Jouet, l'Enfant et l'Animal*, pp 51-61, LFDA, 2007.

5. Shauni, « La PETA milite en faveur des Zerlings de *StarCraft II* », *Jeuxvideo24.com* ; 14 mars.

Plus d'infos:

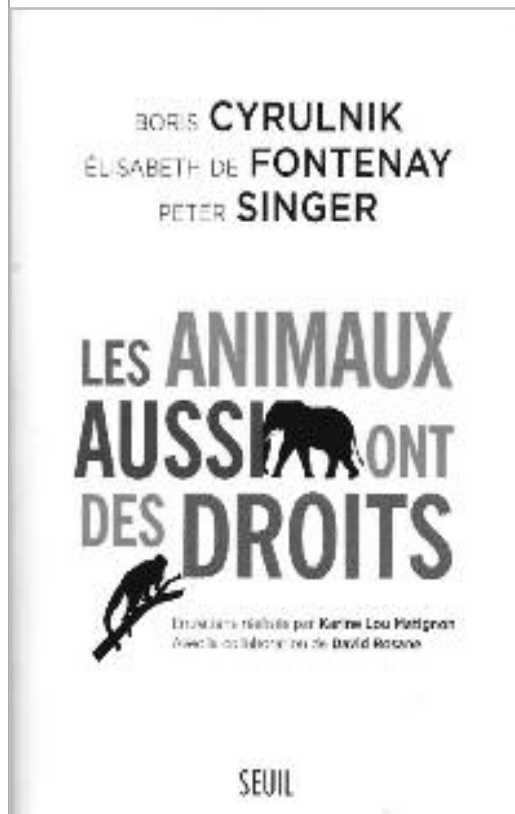
www.guardian.co.uk/world/interactive/2013/apr/30/violence-guns-best-selling-video-games



Comptes-rendus de lecture

Les animaux aussi ont des droits

Entretiens avec Boris Cyrulnik, Élisabeth de Fontenay et Peter Singer, réalisés par Karine Lou Matignon avec la collaboration de David Rosane, Seuil, 2013.



Bien sûr, nos lecteurs ne seront pas surpris du titre de l'ouvrage, qui confirme l'idée que la notion de « droits de l'animal » est en train de passer dans les mœurs. La présentation ici des thèses sur ce point de trois penseurs parmi les plus prestigieux ne peut qu'améliorer encore une évolution déjà très positive.

Il n'est, évidemment, pas possible de relater ici toutes les réponses, très riches, des trois intervenants au feu nourri des questions, très pertinentes qui leur sont adressées par Karine Lou Matignon. On y trouvera finalement, bien argumentées, les philosophies personnelles de chacun des trois intervenants. Une position assez radicale, mais qui n'exclut pas une certaine souplesse, chez Singer, dont le souci premier n'est d'ailleurs pas la notion de « droits » des animaux, mais plutôt celle de leur protection rationnelle, sur un plan pratique et utilitariste, et un plaidoyer pour le végétarisme. Une position nuancée et modérée chez Élisabeth de Fontenay pour qui le souci légitime pour l'animalité, ancré dans une certaine tradition philosophique, ne doit pas conduire pour autant l'homme à perdre ses repères humanistes, si fragiles, voire ses pratiques conviviales. En même

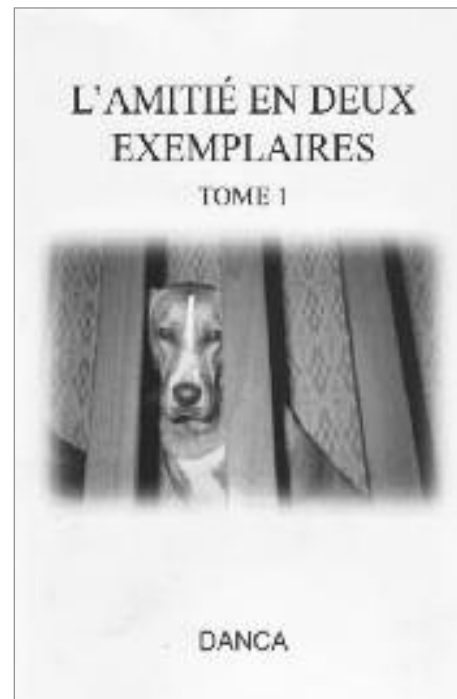
temps, la philosophe ne réfute pas un recours à une compassion non strictement « rationnelle » : « *Il faut que la raison fasse la critique de la raison instrumentale, de cette déviation utilitariste qui l'a prise en otage et quelle libère la sensibilité étouffée* » (p. 124). Une position fondée sur l'éthologie chez Cyrulnik, pour qui la relation avec les animaux doit se fonder d'abord sur la place qu'occupe l'espèce humaine dans la biosphère par rapport aux autres espèces animales et notamment sur la proximité mentale, de plus en plus manifeste, entre l'homme et les (autres) animaux. En ce sens le livre constitue une excellente introduction à la question des droits de l'animal, vus sous des angles très différents, pour le grand public.

Le livre n'ignore pas les difficultés qui persistent dans la définition des droits de l'animal. On remarquera notamment les difficultés concernant le problème de la hiérarchie des espèces. La Déclaration universelle des droits de l'animal y répond, on le sait, en demandant que les droits des animaux correspondent aux besoins particuliers de leur espèce. Singer bute sur ce point, et à la question de Karine Lou Matignon (p. 39) « *l'éthique animal est-elle la même pour tous les animaux?* », Singer répond : « *L'éthique animale est la même pour tous les animaux qui sont susceptibles de ressentir la douleur et qui sont d'une certaine manière conscients* » (souligné par nous). De même Élisabeth de Fontenay, tout en restant consciente des problèmes de hiérarchie, cible plutôt « *les animaux les plus organisés* », ceux qui sont « *conscients et sensibles* » (p. 116). Une difficulté que n'aborde pas, sur le fond, Cyrulnik, porté par son insistance (légitime) sur l'évolution darwinienne (« *la conscience est bien entendu graduelle dans le monde vivant* », p. 251). Mais une difficulté qui ne pourra manquer de poser problème au législateur quand il devra, dans la pratique, définir précisément les droits des différents animaux.

Si, comme le rappelle Karine Lou Matignon « *la France accuse un retard stupéfiant s'agissant de la condition animale* » (p. 257), il faut espérer que la diffusion de cet ouvrage, clair et agréable à lire, contribuera à l'évolution souhaitable des mentalités dans le sens pour lequel milite depuis toujours notre Fondation. Une évolution permettant l'arrivée de la phase clé suivante, comme le rappelle Karine Lou Matignon : « *l'entrée en scène des juristes* » (p. 261).

L'Amitié en deux exemplaires

Simon Danca, tome I, Danca éditeur, 2013



L'être humain ne trouve probablement sa vraie nature et sa vraie grandeur que lorsqu'il trouve une harmonie avec l'animalité dont il est issu. Cette harmonie, il la rencontre le plus fréquemment chez ce symbiote le plus ancien de l'homme, son plus fidèle compagnon : le chien. C'est ce que nous conte ce livre profond et émouvant.

Dans ce récit, qui est un témoignage d'amitié, comme pourrait en écrire un frère à la disparition de son jumeau, l'auteur raconte comment, à quarante et un ans, il subit un cataclysme : perte de son emploi et effondrement simultané de sa vie sentimentale. Seule sa rencontre avec un chien perdu, Tilou, le sauva et lui permit de se reconstruire, pour devenir finalement, sous le nom de Simon Danca, l'artiste multiple (auteur, compositeur, interprète écrivain, photographe, chorégraphe...) et fondateur de Danca éditions, que nous connaissons aujourd'hui. « *Lors de ma rencontre avec ce jeune chien sdf plein de poils, je ne savais pas qu'il allait devenir mon guide, mon unique soutien dans mon existence naufragée* » (p. 15). « *C'est mon compagnon canin qui m'a évité de perdre mon bon sens* » (p. 41). L'ouvrage est donc bien, comme le suggère le titre, la rencontre empathique de deux vies, un livre doublement autobiographique, une « *amitié en deux exemplaires* ».

Comptes-rendus de lecture

Il n'est évidemment pas possible de relater ici, dans le maigre espace de ce compte rendu, les innombrables aventures et anecdotes qui occupent ces deux vies entrecroisées, j'allais dire : ces deux complicités entremêlées, corollaires de la remontée des enfers de l'auteur vers la création artistique, particulièrement dans le domaine musical, le succès et... la paix intérieure. Les souvenirs de l'enfance vietnamienne de Danca en sont aussi des points de repère, notamment une passion pour les éléments naturels comme les orages, sans doute maîtres en puissance de l'expression musicale : « *les assourdissants grondements de tonnerre faisaient vibrer l'atmosphère avec leur voix de stentor* » (p. 114). L'humour y trouve également sa place : « *Lorsque je chantai mes textes pour la première fois, Tilou, surpris de m'entendre aboyer d'une manière sonore (...), me répondit en aboyant joyeusement et en rythme* » (p. 27). La poésie aussi ; ainsi, au parc des Buttes-Chaumont, « *un jour, un dialogue original et drôle s'établit entre Tilou et un beau cygne blanc* » (p. 105). Mais le drame parfois s'en mêle, comme quand, suite à la rencontre d'une chienne en rut, Tilou disparaît plusieurs heures : « *Cette longue séparation fut une terrible épreuve, pour lui comme pour moi* » (p. 118). La nostalgie enfin : « *Aujourd'hui, les belles photos de mon unique modèle à poils me transportent encore de joie, chaque fois que j'ouvre un de nos albums* » (p. 107).

« *Nous achevions la 10^e année d'une rencontre extraordinaire (...) La merveilleuse présence de cet ami chien, devenu un élément catalyseur au profit de la création de toutes mes œuvres musicales et littéraires...* » (p. 186). « *Jamais notre complicité ne fut aussi profonde (...) Tilou savait -il par son infaillible intuition animale qui me laisserait seul et orphelin, au seuil de la nouvelle année ... ?* » (p. 187)

À l'heure où les droits de l'animal sont en passe de devenir un concept admis par la majorité de la population, la question de fond qui se pose est celle de prise en considération des animaux les plus intelligents comme des « personnes », comme l'a notamment formulé dans son livre le biologiste Yves Christen (*L'animal est-il une personne ?* Flammarion, 2009). Un ouvrage comme celui que nous propose ici Simon Danca plaide clairement en faveur d'une telle prise en considération.

Animal Law (revue), 2012, Volume 19, Numéro 1



Le compte-rendu de ce volume a un double objet : présenter le remarquable article que le vice-président de la LFDA, Jean-Marc Neumann a consacré (pp. 91-109) à la Déclaration universelle des droits de l'animal, mais aussi faire connaître à nos lecteurs cette publication anglophone.

En ce qui concerne la Déclaration universelle des droits de l'animal, Neumann rappelle ses racines, à la fois dans le mouvement philosophique en faveur des droits de l'animal et dans sa genèse historique, en France, autour de la LFDA, « *un nouveau code moral fondé sur les progrès de la science* » (p. 95). Vient ensuite la comparaison des deux versions, celle de 1978 et celle de 1989 (toutes des deux reproduites in extenso en annexes). « *Le test amendé est plus concis, plus précis sur certains points* » (p. 101), même si l'auteur reconnaît qu'il reste des ambiguïtés sur la notion de « respect » et sur l'utilisation éventuelle des animaux pour se nourrir. L'auteur s'interroge enfin sur la portée pratique d'un tel texte, car « *une déclaration n'a pas de force légale. Au mieux elle porte une autorité morale* » (p. 102). Neumann explique les raisons pour lesquelles la Déclaration universelle des droits de l'ani-

mal n'a pas eu, « *en particulier dans les pays anglophones* » (p. 102), le succès qu'on pouvait en attendre. Le point le plus important, de l'avis de l'auteur, est que la Déclaration « *n'a pas été adoptée par une institution internationale* » (p. 103). Sans présager du futur, Neumann remarque cependant que la Déclaration universelle des droits de l'animal a été « *le texte le plus ambitieux jamais écrit en ce qui concerne les droits de l'animal* » (p. 104).

Quant au numéro dans son ensemble, il nous amène à nous interroger sur les liens entre empathie et personne légale, à entamer une histoire (surtout occidentale) du droit animal, à envisager les conséquences sur le bien-être animal de la concentration dans les industries de la viande. Des articles plus courts étudient l'impact des changements climatiques sur la protection des espèces, les difficultés rencontrées, malgré les lois existantes, par la protection des animaux de compagnie ou le rôle possible des états dans la préservation des requins.

Une mine pour les lecteurs anglophones intéressés par le droit animal et les droits de l'animal

L'échinococcose alvéolaire, une zoonose à surveiller de près

Cette zoonose parasitaire a déjà été citée ici parmi d'autres zoonoses (1). Elle doit être évoquée à nouveau de façon plus approfondie en raison d'enquêtes épidémiologiques récentes qui indiquent une extension de son aire d'action en Europe et en France.

Cette zoonose est due à un ver plat (cestode), nommé *Echinococcus multilocularis*, qui vit au stade adulte dans l'intestin d'un carnivore (le plus fréquemment un renard) qui représente l'hôte définitif de ce parasite. Ce ver de petite taille (3 à 6 mm de longueur) est constitué de 3 anneaux dont le dernier est ovigère et libère ses œufs sous la forme d'oncosphères qui sont émises dans le milieu extérieur avec les fèces du renard et dispersées au sol et dans la végétation. Une oncosphère avalée par un petit rongeur herbivore, tel qu'un campagnol avec sa nourriture, éclôt dans le tube digestif de celui-ci. La larve qui en est issue traverse la muqueuse intestinale, passe dans la circulation sanguine et s'installe le plus souvent dans le foie (parfois aussi le cœur et les poumons) où elle se développe et forme une hydatide ou kyste hydatique. Le kyste contient un liquide limpide, il est limité par une coque feuilletée acellulaire et sa face interne est tapissée par une membrane prolifère à partir des cellules de laquelle se forment de très nombreuses têtes larvaires appelées scolex, capables chacune de donner naissance à un ver adulte. À l'intérieur d'un kyste peuvent parfois se former des kystes secondaires. Cette ample multiplication asexuée du parasite pendant la période larvaire associée au très grand nombre d'oncosphères libérées par l'adulte illustre un phénomène général rencontré chez les parasites pour assurer le bouclage souvent aléatoire du cycle vital.

Lorsqu'un campagnol parasité qui représente l'hôte intermédiaire est dévoré par le renard, les scolex dont il est porteur peuvent s'installer dans l'intestin et former des échinocoques producteurs d'oncosphères qui seront libérées dans le milieu extérieur. Le cycle du parasite est ainsi bouclé. Ce n'est pas toujours le cas lorsque les oncosphères sont avalées fortuitement par un être humain chez qui elles vont provoquer l'échinococcose alvéolaire quand la ou les larves qui en sont issues s'installent dans le foie (cf. ci-dessus), s'y développent lentement dans un kyste hydatique entraînant des troubles graves. L'échographie hépatique et d'autres techniques d'imagerie clinique, de même que des tests sérologiques contribuent à établir le diagnostic. Une intervention chirurgicale hépatique se trouve nécessaire et un traitement médicamenteux de tous les patients (avec l'albendazole) est indispensable.



L'échinococcose alvéolaire est une maladie rare mais en dépit d'une faible incidence chez l'homme (de 0,02 à 0,18 cas pour 100 000 habitants), elle constitue un problème de parasitose majeur pour l'homme en régions non tropicales (2). L'infection humaine est difficile à évaluer mais, en Suisse par exemple, elle semble avoir progressé entre les périodes 1993-2000 et 2001-2005 passant de 0,10 à 0,26 pour 100 000 habitants. (3)

La vigilance sanitaire vis-à-vis de cette parasitose porte à la fois sur les risques de la contamination humaine et sur la contamination des populations des hôtes intermédiaires et des hôtes définitifs. En France, les hôtes intermédiaires sont le plus souvent le campagnol des champs et le campagnol terrestre ; l'hôte définitif est le renard roux *Vulpes vulpes* et aussi le chien quand il a ingéré des rongeurs infestés. En Europe centrale, deux nouvelles espèces se sont ajoutées à la liste des hôtes (3). D'une part, un canidé sauvage originaire de l'Asie orientale, *Nyctereutes procyonides*, s'est avéré être un hôte définitif compétent ; il est présent en populations abondantes en Pologne et en Allemagne orientale depuis l'élimination de la rage dans ces régions. D'autre part, le rongeur des habitats semi-aquatiques *Myocastor coypus* est un hôte intermédiaire compétent avéré ; les individus fugitifs d'élevage sont présents en populations croissantes en Allemagne occidentale et méridionale.

La contamination humaine est soumise aux aléas de l'ingestion de fruits ou de végétaux souillés par des déjections des renards. Il ne s'agit pas seulement de produits naturels recueillis dans les bois ou les prairies mais éventuellement de fruits et de légumes des jardins en raison du fait que les renards étendent maintenant leur territoire jusque dans les zones urbaines et suburbaines. Des préoccupations d'hygiène élémentaires (cuissons, lavages) sont donc indispensables après les cueillettes de même qu'après des manipulations fortuites de renards vivants ou morts

mais aussi après les contacts avec les chiens domestiques. Ces derniers peuvent produire des oncosphères sans qu'on n'en sache rien. Car les adultes d'échinocoques sont indécélables dans les fèces parce que trop petits. Il en résulte, par sécurité, la pratique indispensable de vermifuger régulièrement nos animaux domestiques pour assurer leur bonne santé et aussi la nôtre...

L'évaluation de la contamination des populations de renards est effectuée sur des échantillons d'individus tués ou attrapés au piège. À partir de 1997, de nouveaux cas d'échinococcose humaine ayant été recensés dans des régions où n'y était pas reconnue l'infection des populations locales de renards, une étude de grande ampleur de la contamination des renards a été entreprise (2). Elle a porté sur 42 départements français de 2005 à 2010 à raison de 84,95 (+/- 25,76) renards par département, soit une moyenne de 1,56 (+/- 0,52) individus pour 100 km². Cependant dans les départements 91, 93, 95 l'échantillonnage a été inférieur, les prélèvements des renards étant gênés par la forte urbanisation et une densité humaine élevée. Les échinocoques adultes ont été identifiés par les personnels des laboratoires vétérinaires départementaux formés par le laboratoire de l'Anses (4) de Nancy qui est un laboratoire national de référence pour l'échinococcose.

Au total, sur les 42 départements considérés, la présence du ver parasite *Echinococcus multilocularis* est confirmée dans 35 dont 25 qui s'ajoutent aux 10 de la zone d'endémie déjà reconnue. Dans cette dernière zone, la prévalence s'est d'ailleurs accentuée sur les périodes 1984-1987 et 2006-2010. L'extension de l'échinococcose en France vers l'Ouest jusqu'au Calvados et englobant la région parisienne et son accentuation dans les zones urbanisées est semblable à ce qui est observé dans d'autres pays d'Europe (3).

Comment contenir le mouvement d'extension de cette parasitose ? Le traitement des renards par des vermifuges anthelminthiques a été réalisé (3). Des actions de grande envergure ont été conduites en Allemagne en répandant des appâts garnis de 50 mg de praziquantel par voie aérienne au nord-est et sud-ouest de l'Allemagne sur des surfaces de plus de 300 km², à raison de 20 appâts par km². Il en est résulté une très nette réduction de la prévalence du parasite à la fois dans les zones de forte et de faible endémicité sans toutefois aboutir à une éradication complète. Une autre approche de distribution des appâts par dépôts manuels à raison de 50 par km² à Zurich a entraîné une nette réduction de la prévalence. Un effet à long terme a été

L'échinococcose alvéolaire, une zoonose à surveiller de près (suite)

constaté ; 3 ans après l'arrêt de dépôt des appâts qui avaient été mis en place chaque mois pendant 4 ans, une très faible prévalence y était encore décelable. En Bavière où les deux moyens de distribution du ver-mifuge sont mis en œuvre sur une surface de 200 km² les taux de prévalence ont été réduits jusqu'au seuil de détection.

Ces résultats encourageants ne doivent pas être dissociés du coût de ces traitements ; leur continuation, voire leur extension à d'autres régions où sévit l'endémie, implique des soutiens financiers maintenus avec persévérance sur le long terme.

Les campagnols provoquent de tels dégâts dans les zones agricoles que le rôle de vecteurs de l'échinococcose alvéolaire en tant qu'hôtes intermédiaires du parasite se situe au second plan des motifs de la lutte contre leur pullulement (5,6). Celui-ci est cyclique sur une durée de cinq à six ans ; il dépend de nombreux facteurs tels que les conditions climatiques, les parasites, les maladies, l'action des prédateurs et les procédés culturaux. L'utilisation d'appâts empoisonnés contenant des substances anticoagulantes telles que la bromadiolone est controversée en raison de ses effets nocifs sur les prédateurs des campagnols, notamment les rapaces diurnes et nocturnes qui dévorent les campagnols affaiblis par le poison et s'empoisonnent à leur tour. Les moyens de lutter contre les campagnols semblent s'orienter vers un changement des pratiques culturelles avec la réduction des surfaces

ouvertes trop vastes, avec la reconstitution de haies limitant les parcelles et l'offre de perchoirs naturels ou artificiels pour les rapaces. Les renards doivent être reconnus et tolérés comme des prédateurs naturels et efficaces de ces rongeurs. Un renard adulte est capable de tuer entre 6 000 et 8 000 campagnols en une année c'est-à-dire une moyenne de 20 par jour (6) ; une famille de busards cendrés consomme environ entre 100 et 1 000 campagnols des champs pendant les cinq mois de sa présence en France. Il est impératif de mettre en valeur par une large information auprès de tous les publics le rôle bénéfique de ces espèces et de diminuer sinon annuler la pression cynégétique qui s'exerce sur eux. Si l'on est amené à protéger les renards pour réguler les populations de campagnols, le risque de la contamination humaine persiste ; c'est donc au niveau de celui-ci que doit s'exercer notre vigilance, déjà évoquée ci-dessus. La suppression des renards des zones contaminées n'est pas une solution car ces renards seront remplacés par d'autres venant des zones indemnes et se contamineront à leur tour en dévorant des campagnols infestés.

C'est plutôt par une information du public avec la participation de nombreux organismes publics et privés que doit être organisée la lutte contre l'échinococcose alvéolaire. Un exemple concret est fourni par le document élaboré et diffusé par l'ERZ (Entente interdépartementale de lutte contre la Rage et autres Zoonoses)

(7). Cette note n° 10 concerne l'état d'avancement des travaux 2010 sur l'échinococcose alvéolaire ; elle est soumise à l'attention des Conseils généraux, des administrations, des collectivités territoriales et des Fédérations départementales des chasseurs.

Il est évident que des transformations récentes des espaces ruraux et urbains imposent de nouvelles approches des problèmes de santé liés aux zoonoses comme ceux déjà cités à propos de la maladie de Lyme (8).

AC

1. A. Colletot (2011), « Actualité des maladies communes à l'homme et l'animal 2^e partie », *Droit Animal, Éthique et Sciences* n° 70 pp.27-28, juillet 2011.
2. B. Combes *et al* (2002) Westward spread of *Echinococcus multilocularis* in foxes, France 2005-2010. *Emerging infections diseases* 18 (12) 2059-2062.
3. T. Roning (2009) *Echinococcus multilocularis* in Europe-State of the art. *Vet. res. Commun.* 33 5(suppl.1) S31-S34.
4. Anses : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.
5. A. Soyeux et P. Claquin (2011). « La pullulation des campagnols : conséquence collatérale d'une trop forte spécialisation de l'élevage à l'herbe ? » *Veille, Centre d'études et de prospective*, n° 46, mai 2011.
6. C. Waligora (2012) « Campagnols - La prédation est notre meilleure arme, efficace et durable ». *Techniques culturelles simplifiées*, n° 66, janvier/février 2012.
7. ERZ. Note de synthèse n° 10 (2010). État d'avancement des travaux 2010 sur l'échinococcose alvéolaire et autres zoonoses, consultable sur internet à l'adresse : <http://www.ententezoonoses.com/NoteSynthese/N10/NS10.pdf>
8. A. Colletot (2011), « Actualité des maladies communes à l'homme et l'animal », *Droit Animal, Éthique et Sciences*, n° 69 pp. 20-21, avril 2011.

Retour sur un comportement empathique chez le rat

Le concept d'empathie fait l'objet de nombreux commentaires et approches tant scientifiques que philosophiques, et tend à être considéré comme un élément important des relations sociales humaines, voire animales (1). Il apparaît toutefois que, malgré l'abondance de la documentation, il est plus aisé d'en tracer les contours que d'en établir une définition claire et univoque.

Ainsi, selon Gérard Jorland (2) : « *L'empathie consiste à se mettre à la place de l'autre sans forcément éprouver ses émotions, comme lorsque nous anticipons les réactions de quelqu'un ; la sympathie consiste inversement à éprouver les émotions de l'autre sans nécessairement se mettre à sa place.* » Selon Jean Decety (3) : « *L'empathie est une expérience affective dont nous sommes conscients et que nous éprouvons en réponse à l'état affectif d'une autre personne ou d'un animal. Cette capacité émotionnelle implique un degré de distanciation entre soi et autrui.* »

Divers travaux, parfois déjà anciens, ont souligné que dans certaines circonstances des singes, des rats, des souris (4) sont capables de manifester de l'empathie par leur comportement. Fin 2011, un travail expérimental (5) en avait apporté la démonstration chez le rat. Notre revue (6) s'en était déjà fait l'écho en résumant succinctement l'essentiel du protocole et des résultats de l'expérience.

Compte tenu de l'importance de cette expérience et de ses conséquences pour la réflexion éthologique et éthique, rappelons en ici plusieurs éléments.

Dans cette expérience, les trente rats qui ont été utilisés ont été hébergés par paires pendant deux semaines avant le début des tests. Lors de chaque séance quotidienne de test, l'un des rats de chaque paire est placé libre dans un espace que l'on peut désigner comme un champ clos, alors que son compagnon d'hébergement y est placé enfermé dans un tube de confinement dont

la porte peut être ouverte de l'extérieur en basculant un loquet. Le rat libre a la possibilité de libérer son compagnon en appuyant sur le loquet. S'il ne le fait pas, l'expérimentateur l'ouvre à moitié de façon que le rat prisonnier puisse s'échapper afin de ne pas permettre l'apprentissage par ce dernier de ne pas être secouru. Les deux rats sont ensuite maintenus ensemble dans le champ clos jusqu'à la fin de la séance.

Des tests de contrôle ont été effectués consistant à mettre le rat libre en présence d'un tube de confinement vide ou d'un tube contenant un rat factice. Le rat libre reste alors indifférent. Les séances de test successives ont montré qu'en présence d'un tube où leur compagnon est piégé, les rats libres sont très actifs autour dans le champ clos et qu'ils apprennent à ouvrir la porte du tube-piège et ainsi libérer leur compagnon prisonnier au bout de sept jours environ. ►

Retour sur un comportement empathique chez le rat (suite)



Le comportement des rats libres, marqués au niveau de leur tête, a été filmé. C'est en présence d'un compagnon prisonnier que le rat libre est le plus actif et qu'il agit spécifiquement sur le piège. Parmi les trente rats utilisés six femelles sur six et seulement dix-sept rats sur vingt-quatre ont ouvert le piège contenant un autre rat. Cela conduit à supposer que les femelles sont plus empathiques que les mâles. Il est possible aussi que des aptitudes psychologiques individuelles interviennent dans le comportement qualifié de prosocial par les auteurs.

Les résultats d'un autre test sont intéressants. Il s'agit de placer le rat libre dans le champ clos en présence de deux pièges, l'un contenant le compagnon, l'autre contenant cinq éclats de chocolat. On constate que la libération en premier du compagnon est à parité avec l'ouverture donnant accès au chocolat. De plus, dans la moitié des essais, les rats libres partagent le chocolat avec le rat libéré. Il apparaît donc que lorsqu'un rat perçoit le stress d'un compagnon captif, il agit de façon à mettre fin à cette détresse par son acte libérateur. Il convient de remarquer que le comportement est survenu en l'absence de dressage avec récompense et même en compétition avec une nourriture très tentante.

Selon les auteurs, l'interprétation la plus plausible de ce comportement secourable des rats est qu'ils mettent fin à une détresse, la leur ou celle du rat enfermé, liée à l'emprisonnement du compagnon.

Dans l'expérience, le rat dans le champ clos et le rat dans le piège sont réellement compagnons puisqu'ils ont partagé ensemble le même hébergement durant deux semaines. On peut donc regretter que l'expérience n'ait pas été menée avec un test de contrôle supplémentaire consistant à placer dans le champ clos et le piège deux rats étrangers l'un à l'autre afin de pouvoir

observer d'éventuelles différences d'activité empathique.

Il aurait été également intéressant de placer dans le champ clos un rat et dans le piège un rat d'une autre espèce, ou un muridé d'un autre genre, par exemple une souris.

Jusqu'à présent, en effet, aucune procédure expérimentale scientifique n'a formellement démontré l'existence au sein d'une espèce animale (autre que l'espèce humaine) d'une empathie pour des individus d'une autre espèce. Seules quelques observations singulières et très occasionnelles effectuées dans la nature sauvage ou domestiquée, ou bien encore en parc zoologique sur un très petit nombre d'individus chez quelques espèces de mammifères (chimpanzé bonobo, dauphin commun, lion et chien) semblent être indicatrices d'une possible empathie interspécifique (y compris pour l'homme).

La mise en évidence de ce comportement empathique du rat permet aussi d'envisager une approche expérimentale des mécanismes neurophysiologiques sous-jacents impliqués. Selon J. Panskepp (7) celle-ci permettrait « *de démêler si les réponses empathiques chez les mammifères dépendent de fonctions cognitives supérieures ou bien de fonctions cérébrales affectives inférieures ou bien de quelque combinaison des deux* ».

AC

Les rongeurs ont du nez

Courant avril, plusieurs études ont révélé le rôle fondamental du nez dans l'organisation sociale et la survie des espèces, et plus particulièrement chez les rongeurs.

La première, publiée dans *Nature* par une équipe de l'université Northwestern dans l'Illinois (USA) (1), révèle le mécanisme d'alerte joué par les composés odorants, les amines, présents dans l'urine de chat. On avait observé depuis longtemps le comportement inné de fuite des rongeurs en présence de l'urine d'un prédateur. Chez la souris, par exemple, les muqueuses nasales seraient tapissées par près d'un millier de récepteurs olfactifs dont une quinzaine seraient impliqués dans l'identification des amines. Ces cellules réceptrices sont dénommées *Trace Amine Associated Receptors* (TAAR). Les chercheurs sont parvenus non seulement à désactiver avec succès les gènes impliqués dans l'expression des récepteurs TAAR mais aussi à identifier le gène spécifique au récepteur réactif à l'amine odorante spécifique du « pipi de chat », si bien que « Jerry » finissait par ne plus fuir « Tom ».



1. *L'Empathie*, sous la direction de A. Berthoz et G. Jorland, 2004, Éditions Odile Jacob.

2. G. Jorland (2004) « L'empathie, histoire d'un concept » ; in réf. (1) pp.19-49

3. J. Decety (2008). « Comment notre cerveau perçoit la douleur d'autrui ? » In : *Homme et Animal : de la douleur à la cruauté*, (sous la direction de T. Auffret Van Der Kemp et J.-C. Nouët). Éditions L'Harmattan, pp.147-158.

4. D.J. Langford *et al.* (2006) Social modulation of pain as evidence for empathy in mice. *Science*, **312**, 1967-1970.

5. I.B.A. Bartal, J. Decety and P. Mason (2011) Empathy and pro-social behavior in rats. *Science*, **334**, 1427-1430.

6. Thierry Auffret Van Der Kemp, « Empathie chez les rats », *Droit animal, Éthique et Science*, n° 72, janvier 2012, p. 25.

7. J. Panskepp (2011). Empathy and the laws of affect. Can animal models provide insights into human empathy and promote nurturance? *Science*, **334**, 1358.

Le parasite à l'origine de la toxoplasmose, *Toxoplasma gondii*, est lui-même responsable du même type de modification de comportement chez le rongeur selon une étude menée en 2011 (2) par une équipe de l'université de Stanford (USA) et en 2013 par une équipe de l'université de Berkeley (USA) (3). On pensait à l'origine que le toxoplasme agissait directement dans les zones cérébrales limbiques (amygdales, hypothalamus) en transformant les comportements de fuite en attirance sexuelle. La persistance du phénomène après extraction du parasite, indique que le mécanisme serait beaucoup plus complexe. Y aurait-il un lien avec des cellules TAAR dysfonctionnelles ?

Les rongeurs ont du nez (suite)

La seconde, étude publiée par l'Américain Daniel Wesson dans *Current Biology*, révèle le rôle social joué par le reniflement chez le rat. Lorsque des congénères se reniflent, ils s'échangent quantité d'informations dont leur statut social. Le chercheur a notamment mis en évidence la baisse de fréquence des reniflements d'un rat dominé face à un dominant. Cette observation est aussi vérifiée lorsque le rat est privé d'odorat. Reste à expliquer comment le rythme des reniflements prévient l'émergence d'un conflit (4).

Ces découvertes révèlent la très haute spécialisation et la sophistication du nez des rats et des souris et le rôle essentiel qu'il joue dans leur survie. Les capacités olfactives des rats sont par ailleurs de plus en plus utilisées par les forces de sécurités civiles ou militaires, du Mozambique jusqu'en Russie, pour le déminage, en remplacement des chiens plus coûteux et long à former, indépendamment des questions d'éthique (5).

FAVDK

1. Adam Dewan, Rodrigo Pacifico, Ross Zhan, Dmitry Rinberg & Thomas Bozza, Non-redundant coding of aversive odours in the main olfactory pathway, *Nature*, 28 April 2012.

2. Patrick K. House *et al.*, Predator Cat Odors Activate Sexual Arousal Pathways in Brains of Toxoplasma gondii Infected Rats, *Plos One*, 4 August 2011.

3. Michael Eisen *et al.*, Low-virulence Strains of Toxoplasma gondii Result in Permanent Loss of Innate Fear of Cats in Mice, Even after Parasite Clearance, *Livescience*, 5 April 2013.

4. Daniel W. Wesson, Sniffing Behavior Communicates Social Hierarchy, *Current Biology*, 23, n°7, pp. 575-580, 8 April.

5. Stanislav Kaliakine, « Des rats bientôt utilisés comme sapeurs-démineurs en Russie », *French.ruvr.ru*, 11 mai.

Plus d'infos :

www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature12114.html

www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096098221300153X

www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0023277

<http://arxiv.org/abs/1304.0479>

L'expérimentation animale : place à la simulation ?

L'interdiction totale de l'expérimentation animale pour les produits cosmétiques en Europe (2013) pousse les industriels à solliciter des méthodes alternatives tandis que la recherche avance pour modéliser le corps humain.

Aussi, le Centre de calcul recherche et technologie (CRRT), à Bruyères-le-Châtel, créé par le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) en 2003, accueille désormais les industriels des biotechnologies (France génomique); L'Oréal devrait même rejoindre la plateforme pour conduire des expérimentations virtuelles (1). Le CRRT accueille également des acteurs historiques tels que Safran et plus récemment l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS) qui vient d'intégrer l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé (AVIESAN).

En Europe, des travaux de recherche d'envergure sont conduits pour modéliser le corps humain en vue d'initier, notamment, de nouvelles plateformes de test et de développement pour des médicaments plus efficaces. Par exemple, le Human Brain Project (1,19 milliard d'euros) vient d'être sélectionné par l'Union européenne dans le cadre du programme FET Flagship; il vise à simuler le cerveau humain et révolutionnera les méthodes de travail en neurosciences et en médecine (2).

Le réseau d'excellence Virtual Physiological Human Network, constitué depuis 2006, mobilise également de nombreux acteurs européens (50 projets financés à hauteur de 206 M€ en 2013) pour développer les technologies informatiques permettant d'intégrer l'ensemble des informations médicales disponibles en vue de construire les modèles capables de prédire l'évolution de la santé d'un patient. De grandes avancées ont notamment été accomplies dans la modélisation du cœur jusqu'à utiliser des données issues de la

modélisation cardiaque de souris de laboratoire (3).

Les sommes substantielles engagées par l'Europe pour modéliser le corps humain sont donc à la mesure du volontarisme européen concernant l'interdiction, à terme, de l'expérimentation animale. La recherche pourrait permettre dans un avenir proche et à certains industriels de réaliser leurs expérimentations sans recourir aux animaux. Dans ce contexte, la France, avec des capacités en calcul de pointes en Europe, pourrait tirer son épingle du jeu. Rappelons qu'en 1984 la LFDA fonda le prix de biologie Alfred Kastler pour encourager la recherche et l'application des méthodes évitant l'utilisation expérimentale traumatisante de l'animal. Et depuis trente ans, dans plusieurs courriers adressés aux ministères, la Fondation n'a pas manqué de souligner l'intérêt non seulement éthique mais aussi scientifique et économique (brevets) que présenterait une position de pointe de la France dans la recherche de méthodes d'expérimentation substitutives.

FAVDK

1. Alain Clapaud, « L'Essonne se rêve en Silicon Valley du calcul intensif », *01net*, 28 mai.

2. Communiqué, « Le Human Brain Project gagne la compétition du plus grand fonds scientifique européen », 28 janvier.

3. S. Land, S. A. Niederer, W. E. Louch, Ole M. Sejersted, N. P. Smith, Integrating multi-scale data to create a virtual physiological mouse heart, *Interface Focus*, 21 février.

Pour en savoir plus:

www-cort.cea.fr

www.humanbrainproject.eu

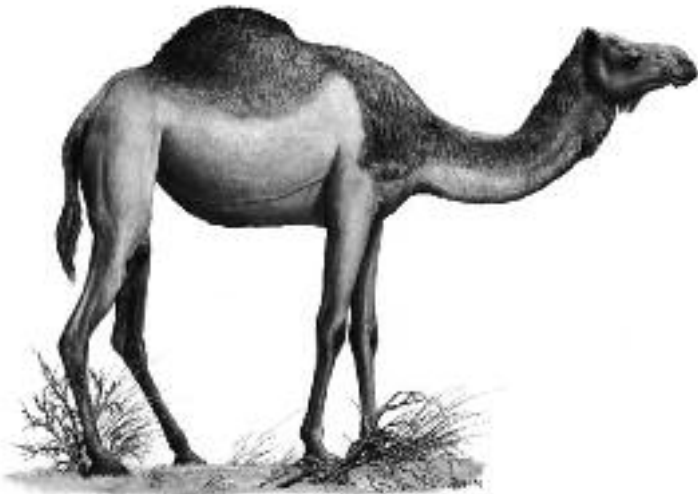
www.vph-noe.eu

http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_labs/eurl-ecvam/eurl-ecvam-releases-2013-progress-report-development-validation-regulatory-acceptance-alternative-methods

Les rats nous observent dans l'ombre de leurs égouts. Ils se lissent les moustaches de joie car ils n'ignorent pas que notre civilisation fermera bientôt son guichet.

Michel DANSEL, écrivain, *Nos frères les rats.*

Nouveautés sur les mammifères



Ce dromadaire venu du Nord

Le dromadaire, si fréquent dans les déserts chauds (Sahara, Sahel...), viendrait en réalité de l'arctique canadien, soit 1200 km plus au nord que la dernière découverte (Yukon), selon une étude du Canadian Museum of Nature (1). Les fossiles retrouvés par l'équipe canadienne dans l'île d'Ellesmere sont âgés de 3,5 millions d'années (mi-Pliocène), et témoignent du processus d'adaptation aux hivers très rudes des forêts boréales des camélidés (apparition de la bosse). Le spécimen retrouvé est 29 % plus large qu'aujourd'hui et atteint 2,70 m de hauteur. Cette découverte permet de tracer une nouvelle route de migration des dromadaires vers l'Eurasie par le détroit de Béring. Rappelons que le chameau, cousin à deux bosses des dromadaires, supporte autant les climats désertiques chauds, que les steppes glaciales de l'Asie centrale.

Les écureuils, la peur au ventre

L'écureuil, connu pour sa vivacité, cacherait en réalité des troubles de l'anxiété selon les travaux publiés dans *Science* en avril dernier par l'équipe de Ben Dantzer (2). Le destin de *Tamiasciurus hudsonicus* de la région du Yukon (Canada), communément appelé écureuil roux, se joue dans le ventre de sa mère. En effet, la concentration de cortisol, l'hormone du stress, dans l'utérus va déterminer sa capacité à survivre à son premier hiver.



Le plaisir... à poil chez les mammifères

Les caresses n'auraient pas été retenues par l'évolution pour la seule nécessité d'éli-

miner les parasites de la fourrure, si l'on en croit la publication de David Anderson et son équipe (Caltech, USA) (3). Ils ont démontré en effet qu'elles procurent également des sensations de plaisir, du moins chez les souris.

Leur étude a permis de mettre en évidence par fluorescence, sur les pattes arrière de souris génétiquement modifiées, des terminaisons nerveuses répondant spécifiquement aux caresses mais pas à la douleur. Ces récepteurs sensoriels sont des fibres nerveuses de type C que l'on ne retrouve que dans la peau velue.

L'absence de gaine protectrice à la surface de ces fibres retarde l'arrivée du signal jusqu'au cerveau par rapport aux cellules nerveuses impliquées dans les mécanismes d'alerte. Est-ce à dire que le plaisir est une vertu de la patience ? Ces fibres C, si elles étaient aussi découvertes chez d'autres mammifères, pourraient en tous les cas expliquer pourquoi les chats, par exemple, prennent plaisir à se faire mutuellement la toilette.

FAVDK

1. Natalia Rybczynski, John C. Gosse, C. Richard Harington, Roy A. Wogelius, Alan J. Hidy & Mike Buckley, Mid-Pliocene warm-period deposits in the High Arctic yield insight into camel evolution, *Nature Communications*, 5 March 2013.

Cf. aussi : www.nature.com/ncomms/journal/v4/n3/full/ncomms2516.htm

2. Ben Dantzer, Amy E. M. Newman, Rudy Boonstra, Rupert Palme, Stan Boutin, Murray M. Humphries, Andrew G. McAdam, Density Triggers Maternal Hormones That Increase Adaptive Offspring Growth in a Wild Mammal, *Science*, 340 n° 6137 pp. 1215-1217, 7 June.

Cf. aussi : www.sciencemag.org/content/340/6137/1215.abstract?sid=0574239c-b99e-495f-8495-0a0fa48e045a

3. Sophia Vrontou, Allan M. Wong, Kristofer K. Rau, H. Richard Koerber & David J. Anderson, Genetic identification of C fibres that detect massage-like stroking of hairy skin in vivo, *Nature*, 31 January.

Cf. aussi : <http://www.nature.com/nature/journal/v493/n7434/full/nature11810.html>

Demain la farine d'insectes

Alors que l'Union européenne annonçait récemment le retour des farines animales (porc et poulet) pour l'élevage (voir revue *Droit animal, Éthique et Sciences*, n° 77, p. 23), l'Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a lancé le 13 mai dernier le programme « Mangez des insectes » à l'occasion de la présentation du rapport « Edible insects, Future prospects for food and feed security ». La FAO souhaite encourager l'élevage des insectes pour renforcer la sécurité alimentaire (1) alors que les projets novateurs se multiplient à travers la planète.

« D'ici à 2030, plus de 9 milliards de personnes devront être nourries, tout comme les milliards d'animaux élevés chaque année », au moment où « la pollution des sols et de l'eau due à la production animale intensive et le surpâturage conduisent à la dégradation des forêts » (FAO) (2).

Les insectes « présentent des taux de croissance et de conversion alimentaire élevés et ont un faible impact sur l'environnement pendant tout leur cycle de vie » selon la FAO. Compte tenu de leur métabolisme, les insectes consomment en effet moins d'eau, d'aliments (4 fois moins que les bovins) et rejettent moins de gaz à effet de serre (2). La substitution des farines d'insectes aux farines de poisson et de soja permettrait en outre de diminuer la surpêche et la déforestation.

La FAO a notamment récompensé l'entreprise sud-africaine (AgriProtein Technologies) produisant des larves de mouches (7 à 8 millions par an). Ces larves, une fois séchées et broyées, contiennent autant de protéines que les farines utilisées jusqu'ici pour nourrir les animaux et à un coût moindre (3).

Cette production est basée sur le recyclage par les mouches de déchets et de sous-produits industriels. « Nous prenons la nourriture des usines alimentaires, nous prenons le sang et les tripes de l'abattoir, nous prenons les déjections animales provenant des exploitations agricoles, et nous utilisons différentes espèces de mouches pour manger et valoriser ces déchets », explique M. Drew, un membre de la société. Coprophages, les mouches sont particulièrement friandes de ce type de nourriture et se reproduisent massivement ; à la clef un procédé extrêmement rentable : « en 72 heures, 1 kg d'œufs se transforme en environ 380 kg de larves », selon M. Drew (3).

En France la start-up Ynsect, « couvée » par l'incubateur Agoranov, est déjà à l'œuvre avec un processus industriel exclusif (dépôt de brevet en cours) permettant la production de farines et d'huiles à partir de larves de mouche ou de coléoptère ténébrion. Ces larves permettraient de nourrir

les volailles, les poissons ou les porcs et même de produire des biocarburants ainsi que des compléments alimentaires (Oméga 3) particulièrement recherchés (4). Jean-Gabriel Levon (HEC/Polytechnique), fondateur et dirigeant, a réuni un groupe d'amis venus de l'Essec pour le marketing, de l'Ensimage pour la communication et d'AgroParisTech pour la recherche.

Ynsect prévoit de financer par une levée de fond un prototype d'« entoraffinerie ». Cette première européenne verrait le jour en 2014 dans l'Essonne avant de partir à la conquête du marché mondial dès 2016 : « *Nous voulons devenir le Total ou l'EDF de l'industrie de l'insecte.* » Outre les nombreux prix reçus pour financer le projet, la recherche et le développement sont aujourd'hui mutualisés avec des établissements publics tels que l'Inra ou le CNRS (4). Les espèces utilisées par ce procédé ne sont en revanche pas destinées à l'homme. D'autres exploitants produisent des insectes (900 espèces comestibles) pour les quelque 2 milliards de consommateurs en Asie, en Afrique et en Amérique du Sud. Au Gabon, par exemple, 10 % des protéines animales consommées viendraient des insectes selon Gabriel Tchango, ministre des Forêts du Gabon (1).

En France, grillons, vers ou encore sauterelles sont déjà distribués dans certaines grandes surfaces et font même le prestige de la table du Chef étoilé David Faure. Le coût est ici nettement plus élevé, 1 kg de grillon s'échangeant à près de 1250 €. Pourtant Cédric Auriol, patron de la PME Micronutris, affirme à l'AFP que nous mangerions tous déjà des insectes : « *Selon des études très sérieuses, les Européens mangent 500 g d'insectes par an.* » (5) Bref, on ne fait pas de farine ou de confiture sans casser des... insectes!

Alors même que les Occidentaux s'inquiètent des conséquences de la globalisation de leur mode de vie, n'est-il pas réjouissant d'observer un mouvement inverse depuis les pays du Sud? Celui-ci sera-t-il suffisant pour harmoniser les besoins de l'humanité avec la préservation de la planète? À moyen terme, le prix ultra-compétitif des farines d'insectes devrait en tous les cas limiter les problèmes sanitaires et écologiques posés, épisodiquement, par les autres farines.

FAVDK

1. « Élevez et mangez des insectes », recommande la FAO », *Tempsreel.nouvelobs.com*, 13 mai.

2. « La FAO encourage l'élevage et la consommation d'insectes », *Le Monde.fr* avec AFP 13 mai.

3. « Élevage de mouches récompensé par l'ONU », *agefi.com*, 14 mai.

4. Damien Licata Caruso, « Ynsect veut nourrir la planète avec des mouches », *Leparisien.fr*, 9 mai.

5. Grillons et petits vers à la carte d'un chef étoilé à Nice, *Lapresse.ca*, 1^{er} mai.

Pour en savoir plus :

www.fao.org/docrep/018/i3253e/i3253e00.htm

Nouvelles découvertes chez les animaux marins

Meneurs et suiveurs chez les dauphins



Des chercheurs de l'université de Floride (1) ont étudié les liens de parenté au sein de plusieurs groupes de grands dauphins (*Tursiops truncatus*) chassant dans les eaux peu profondes des Keys. Cette étude génétique, bien rapportée par Florence Rosier dans *Le Monde* du 16 mars, a été menée sur des échantillons de tissus prélevés sur 57 couples « meneur-suiveurs » appartenant à plusieurs groupes de 4 à 5 individus. L'étude révèle que le meneur, qui tient la tête du groupe pour explorer les zones de chasse, a un lien de parenté étroit avec ses suiveurs, qui se fient à son expérience pour localiser plus efficacement les proies. Ces associations meneur-suiveurs comportent non seulement des individus ayant la même mère mais aussi des individus de même père mais de mère différente. Ce résultat n'était guère attendu car, comme le souligne Jennifer Lewis qui a piloté cette recherche, « *les groupes de dauphins se scindent et se reforment souvent, et les dauphins n'ont pas de système évident pour repérer leur parentèle d'origine paternelle* ». Quoi qu'il en soit le meneur, en détectant les proies avec plus d'efficacité que ses suiveurs et leur en laissant une bonne part, accroît du même coup le succès de chasse des membres de sa famille et favorise ainsi le maintien de son propre patrimoine génétique.

Le stratagème d'une limace de mer

L'aplysie est un mollusque marin communément appelé « limace lièvre de mer » qui se défend de ses prédateurs, notamment des crustacés comme la langouste, en expulsant une encre de couleur pourpre. Des chercheurs américains de l'université de Géorgie (2) ont montré que cette

encre est une sécrétion glandulaire riche en acides aminés qui simule une nourriture pour la langouste. Le prédateur étant occupé à déguster ce simulacre, la limace de mer a le temps de se mettre hors de portée. Les chercheurs ont également montré que l'aplysie projette, en même temps, un produit visqueux (l'opaline issue d'une autre glande), sur les antennes du crustacé et inactive ainsi ses organes olfactifs. Ainsi, privé d'odorat, le crustacé prédateur ne peut plus rechercher sa proie....

Le sang incolore des poissons de glace

L'aquarium de Tokyo est le seul au monde à héberger un couple de poissons de glace de la famille des *Channichthyidae*. Ces poissons sans écailles, qui vivent à 1000 m de profondeur dans l'océan Antarctique, ont un sang totalement transparent. Le couple a frayé en janvier et l'aquarium espère pouvoir ainsi pérenniser leur reproduction en captivité.

Ce poisson est le seul animal vertébré connu dont le sang est transparent car dépourvu d'hémoglobine. Selon les chercheurs, ce poisson peut vivre sans hémoglobine grâce à la taille importante de son cœur qui fait circuler rapidement l'oxygène dissout dans son plasma sanguin à travers tout son corps. Il semble aussi que le « poisson de glace » absorbe de l'oxygène, non seulement à travers les branchies, mais aussi à travers la peau. Reste un mystère : « Pourquoi ce poisson a-t-il perdu son hémoglobine? Il faudra encore des études et des recherches pour élucider ce point », disent les chercheurs de l'aquarium (*Sud-Ouest*, 5 avril; *Le Parisien*, 5 avril; *Ouest-France*, 8 avril).

Nouvelles découvertes (suite)

Le mérou fait signe

Selon les observations (3) d'une équipe anglo-helvétique des universités de Cambridge et de Neuchâtel, deux espèces de poissons des récifs coralliens, le mérou corail (*Plectropomus pessuliferus marisrubri*) et la loche saumonée (*Plectropomus leopardus*), adoptent intentionnellement une posture particulière – verticale tête en bas – lorsqu'ils ont repéré une proie qui s'est réfugiée dans une anfruosité où ils ne peuvent se faufiler. Cette posture signale la présence de la proie à des compagnons de chasse comme des murènes, des poissons « napoléon », voire des pieuvres. Ces espèces se précipitent alors à l'endroit signalé et réussissent à attraper la proie tout en débussant d'autres qui seront alors facilement capturées par le mérou ou la loche. Jusqu'à présent des signaux indicateurs avaient déjà été observés chez les grands singes et des oiseaux corvidés mais jamais encore chez des poissons.

L'horloge bioluminescente de la seiche naine

La seiche naine d'Hawaï (*Euprymna scolopes*) héberge en symbiose dans son intestin des bactéries bioluminescentes (*Vibrio fischeri*) qui émettent une lumière bleue la nuit. Une équipe américaine de l'université du Wisconsin (4) a montré que ces bactéries contrôlent l'horloge biologique interne de la seiche en agissant sur l'expression d'un des gènes des cryptochromes, régulateurs des rythmes circadiens. Il s'agit du gène « escry 1 », présent aussi chez l'homme, mais qui, chez la seiche, ne s'active qu'en présence à la fois de lumière bleue et de molécules PAMP bactériennes.

TAVDK

1. Jennifer S. Lewis Douglas, Wartzok Michael, Heithaus Michael, Krützen, Could Relatedness Help Explain Why Individuals Lead in Bottlenose Dolphin Groups?, *PLoS One*, March 13.

2. Tiffany Love-Chezem, Juan F. Aggio and Charles D. Derby, Defense through sensory inactivation: sea hare ink reduces sensory and motor responses of spiny lobsters to food odors, *The Journal of Experimental Biology*, **216**, pp1364-1372, 2013 April 15.

3. Alexander L. Vail, Andrea Manica & Redouan Bshary, Referential gestures in fish collaborative hunting, *Nature Communications*, **4**, 1765, April 23.

4. Elizabeth A. C. Heath-Heckman, Suzanne M. Peyer, Cheryl A. Whistler, Michael A. Apicella, William E. Goldman, Margaret J. McFall-Ngai, Bacterial Bioluminescence Regulates Expression of a Host Cryptochrome Gene in the Squid-Vibrio Symbiosis, *Mbio* **4** n° 2, April 2.

Les oiseaux sont toujours très surprenants

Les oiseaux, tant par leurs capacités adaptatives que leurs capacités cognitives continuent de surprendre, comme en témoignent toute une série de nouvelles découvertes récentes qui auraient réjoui Jean-Jacques Barloy, ornithologiste, regretté rédacteur de la revue de la LFDA, récemment disparu, (cf. *Droit Animal, Éthique et Sciences*, n° 77 p. 3) à la mémoire duquel cet article est tout spécialement dédié.

La peau glaciale des manchots

Une équipe franco écossaise, composée de chercheurs du CNRS et des universités de Strasbourg et de Glasgow (1), a découvert que la température de surface du corps des manchots empereurs (*Aptenodytes forsteri*) était plus froide de plusieurs degrés que la température environnante, lorsque celle-ci est inférieure à -20 °C ! L'étude a porté sur 40 manchots empereurs mâles de la Terre Adélie en enregistrant la répartition de leur chaleur corporelle à l'aide de caméras thermiques infrarouges. Si la tête, les pattes et les ailes sont un peu plus chaudes que l'air environnant, la température de la surface plumeuse du dos et du ventre est de 3 à 5 °C plus basse que celle de l'air. Paradoxalement dans ces conditions, le plumage acquiert de la chaleur par convection, sans pour autant qu'elle soit transférée à la peau.

Les albatros hurleurs n'aiment plus pêcher près des bateaux

Une étude française montre que les albatros hurleurs ont changé de comportement vis-à-vis des bateaux de pêche à la palangre, opérant dans l'océan Austral. La population de ces oiseaux marins autour des îles Crozet avait chuté de moitié entre les années 1960 et les années 1980, car nombre d'entre eux, attirés par les poissons pêchés par les palangriers, se faisaient prendre eux-mêmes par les hameçons. De façon surprenante, malgré la poursuite de la pêche et l'intensification de son effort de pêche, la population d'albatros retrouve son effectif d'origine depuis les années 2000. Les albatros les moins attirés par les bateaux se sont reproduits, tandis que les autres plus vulnérables ont été éliminés. Reste à savoir si cette modification de com-

portement est le fruit d'un héritage génétique ou d'un apprentissage. Une activité humaine se révèle là en tout cas être accidentellement un facteur évolutif par lequel la sélection naturelle continue d'opérer, en l'occurrence sur une espèce d'oiseau.

L'heure du chant du coq

En soumettant une quarantaine de coqs à une lumière faible et constante plusieurs jours durant, des chercheurs japonais de l'université de Nagoya (3) ont montré que ces oiseaux continuent de chanter à la même heure matinale. Ce n'est donc pas le lever du jour mais une horloge interne qui indique à cet oiseau le moment de chanter. Cette horloge biologique est calée sur 23,7 heures; cependant, si les gallinacés mâles sont soumis à une lumière faible durant plusieurs semaines, ce rythme circadien se modifie.

Les poules ne cherchent pas de copines

Des chercheurs du Royal Veterinary College (4) ont montré que les poules domestiques, contrairement à leur ancêtre sauvage, ne créent pas de liens sociaux avec les congénères avec lesquelles elles vivent. Les chercheurs britanniques ont filmé 8 semaines durant 8 groupes de 15 poules pondeuses, après les avoir laissées se familiariser à leur environnement et à leurs congénères durant 2 semaines. Ils ont comptabilisé le nombre et la durée des rapports sociaux entre les poules pour évaluer le degré d'affinité sociale. Au bilan, à l'exception de 2 poules, les 118 autres n'ont montré aucun signe d'établissement de lien social. En tous les cas, après cette étude, les producteurs ne pourront plus vanter les « mérites » de l'élevage intensif pour le bien-être des poules. La promiscuité n'assure non seulement pas la cohésion sociale des poules, mais nuit bien au contraire à leur bien-être en les privant d'espace vital.

Les ancêtres dinosauriens des oiseaux

Depuis l'an dernier, la presse française (cf. *Science et Vie*, novembre 2012 ; *Le Télégramme*, 31 mars) se fait régulièrement l'écho des travaux d'une équipe de chercheurs américains de Harvard (5). Par l'analyse morphométrique d'une cinquantaine de crânes d'oiseaux et de dinosaures, jeunes et adultes appartenant à 40 espèces diffé-

Les oiseaux sont toujours très surprenants (suite)

rentes, ces chercheurs ont pu montrer que les oiseaux ont évolué à partir de dinosaures qui auraient conservé leurs traits de bébé à l'état adulte (museau raccourci, yeux agrandis, taille réduite). Cette juvénalisation aurait été rapide et résulterait de la modification de l'action d'une hormone de croissance ou de l'expression d'un des gènes « architectes » contrôlant le développement embryonnaire.

Cette année une équipe chinoise (6) de l'Institut de paléontologie de Linyi, à partir de l'examen de onze fossiles d'oiseaux primitifs d'il y a 120 millions d'années, a montré que les premiers oiseaux avaient leurs pattes postérieures pourvues de plumes, comme chez certains dinosaures. Cette seconde paire d'ailes leur aurait servi de stabilisateur de vol. À mesure que les oiseaux utilisaient davantage les pattes arrière pour se déplacer sur le sol, leurs plumes auraient progressivement disparu. La même équipe a montré (7) sur 3 autres fossiles que ces oiseaux primitifs n'avaient déjà plus qu'un seul ovaire fonctionnel, contrairement à leurs ancêtres dinosaures : une adaptation au vol, les femelles se trouvant ainsi allégées en période de ponte. De plus, la découverte récente en Argentine par une équipe internationale (8) de 65 œufs fossiles d'un oiseau primitif vivant il y a 75 millions d'années, a permis de conclure qu'à l'époque des dinosaures les oiseaux enfouissaient à moitié leurs œufs, à la verticale, bout pointu vers le bas, ce qui les empêchait de rouler...

Trop de mâles! Les femelles se masculinisent

Une équipe anglaise (9) a découvert que chez les espèces d'oiseaux où les mâles s'occupent des petits, comme chez la rhynchée peinte (*Calidris alba*), les mâles sont beaucoup plus nombreux que les femelles et ont plus de difficulté à s'accoupler. Quand ils y réussissent, ils ont donc intérêt à s'occuper de leur descendance. Les femelles, elles, ont plus le choix de partenaires et développent des caractères typiques de mâles : taille supérieure, coloration plus vive, et comportement de compétition.

Des hirondelles s'adaptent à la circulation automobile

Une étude américaine de l'université de Tulsa (10) découvre les raisons de la réduction du nombre de victimes de collision avec les véhicules chez les hirondelles des falaises, dites à front blanc, vivant en bordure des routes. Alors que 80 millions d'oiseaux sont tués chaque année sur les routes, les chercheurs ont remarqué une nette diminution du nombre des hirondelles accidentées au cours des 30 ans qui ont suivi l'installation de l'espèce en bordure de route.



Les ailes des oiseaux dans la population actuelle d'hirondelles américaines se sont très majoritairement raccourcies de 6 mm en trente ans et sont devenues plus rondes alors que celles des cadavres recueillis le long des routes sont plus longues et plus pointues. L'auteur de cette étude explique « qu'il semble que la sélection ait favorisé les individus dont la morphologie des ailes permet un meilleur évitement des véhicules » mais il n'exclut pas que les individus ayant un comportement plus à risque aient pu être aussi sélectivement éliminés de la population.

Des revenants en Bretagne

Une étude, menée pendant 5 ans par 350 observateurs de la Ligue de protection des oiseaux, du Groupe d'études ornithologiques des Côtes-d'Armor, de l'association Bretagne vivante et du Groupe ornithologique breton, constate le retour en Bretagne de plusieurs espèces que l'on ne voyait plus depuis 40 ans : le faucon pèlerin, le balbuzard et le jaseur boréal, lequel malgré son chant très mélodieux, était réputé au Moyen Âge porteur de mauvais présages et aussi redouté que les fantômes dits revenants. Ces oiseaux qui reviennent dans cette région pourraient au contraire être de bons signes d'une amélioration de la qualité de l'environnement dans cette région, d'une réduction de la pollution par les pesticides et d'un meilleur respect des interdictions de chasse (*Le Télégramme*, 25 septembre et 27 décembre 2012; *Ouest-France*, 14 décembre 2012; *Le Monde*, 26 février).

En têtes de corvidés

Début mars, pas moins de 10 000 corbeaux se sont rassemblés la nuit pour se percher dans les arbres et sur les toits de bâtiments du campus Bothell de l'université de Washington. Ces grands rassemblements en dortoirs n'ont pas manqué d'être

filmés et d'inquiéter les étudiants et les habitants qui voyaient là une scène des *Oiseaux*, le film d'Alfred Hitchcock, devenir réalité. Cet événement a été l'occasion pour un des chercheurs de l'université de Washington le Pr Marzluffs, spécialiste mondial des corbeaux, de rappeler que ces rassemblements nocturnes permettaient aux corbeaux d'assurer leur sécurité de nuit vis-à-vis des rapaces, mais aussi de trouver un partenaire sexuel et d'explorer de nouveaux endroits pour se nourrir. Il a rappelé également à cette occasion que les corbeaux ont des capacités cognitives et une mémoire très développées. Ils sont notamment capables, comme cela a déjà été démontré il y a 3 ans, de se rappeler durant plusieurs années les visages des humains qu'ils ont croisés même une seule fois et, de plus, faire la différence entre les visages « menaçants » et les visages « rassurants ». Dans une récente expérience publiée en septembre de l'année dernière (11), le chercheur l'avait démontré en exposant 12 corbeaux américains (*Corvus brachyrhynchos*) à deux types de masques : l'un porté par des personnes qui les avaient capturés et l'autre par des personnes qui leur avaient apporté de la nourriture. L'activité des différentes zones du cerveau des corbeaux était examinée en radiologie par imagerie scanner à résonance magnétique. Pour différencier les masques menaçants des masques rassurants les corbeaux utilisent les mêmes circuits cérébraux impliqués dans la visualisation, la mémoire et les émotions comme la peur, que les mammifères dont les humains.



Des recherches sur les geais américains qui cachent des provisions de nourriture avaient déjà montré que ce genre de corvidé avait conscience des désirs de leurs congé-

Les oiseaux sont toujours très surprenants (suite)

nères. Une nouvelle recherche effectuée par une équipe britannique (12) de l'Université de Cambridge, menée cette fois-ci sur le geai des chênes européen et le comportement d'offrande alimentaire du mâle à la femelle courtisée, a permis de confirmer que ces geais ont conscience du désir de leur partenaire. Les chercheurs ont utilisé un protocole original et ingénieux. Ils ont observé 7 couples de geais durant deux saisons des amours. Les femelles étaient nourries à satiété de larves d'une espèce d'insecte, (diptère ou coléoptère) de telle sorte qu'ayant trop mangé d'un type de larve (par exemple des asticots), sa préférence puisse se porter sur un autre type de larve (vers de farine par exemple). Les mâles sont mis tantôt en situation de voir les femelles être nourries, tantôt de ne pas pouvoir les voir. On met ensuite à la disposition des mâles les 2 types de larves pour offrande aux femelles. Il est alors constaté que les mâles, qui ont vu préalablement les femelles exclusivement nourries du premier type de larve, leur offrent en moyenne (statistiquement significative) davantage de vers de farine. Ce qui n'est pas le cas lorsqu'ils n'ont pas observé les femelles en train d'être nourries. Ce ne sont donc pas les femelles qui indiquent leur préférence aux mâles. Par ailleurs, les mâles qui ont observé des femelles nourries exclusivement du premier type de larve, consomment indifféremment les deux types de larve. Les mâles ont donc réellement conscience du désir alimentaire des femelles. L'existence d'une métaconscience, c'est-à-dire d'une conscience de l'état mental d'un congénère, est ainsi désormais bien établie chez les oiseaux.

La personnalité des astrilds : variable comme le climat

Une récente étude, réalisée par des chercheurs portugais (13), a montré que les comportements social et exploratoire du petit passereau d'origine africaine, l'astrild ondulé (*Estrilda astrild*), varient avec le climat. Cet oiseau très apprécié comme animal de compagnie, a colonisé les différentes régions du Portugal depuis les années 1970.

Les chercheurs ont étudié la personnalité des oiseaux en fonction de l'écologie des régions colonisées. Leur degré de timidité ou d'audace a été évalué à l'aide de deux tests. Le test du miroir consiste à placer un miroir dans la cage de l'oiseau et à observer sa réaction face à l'image de ce qu'il pense être un congénère. Le test du champ ouvert consiste à observer l'activité exploratoire de l'oiseau lorsqu'il est placé dans un nouvel espace découvert. L'étude a montré que les oiseaux les moins explorateurs et les plus attentifs aux stimuli sociaux sont plus fréquents dans les environnements à climat

variable, tandis que ceux qui ont la personnalité inverse sont plus abondants dans les régions à climat stable. Selon les chercheurs les variations climatiques saisonnières pourraient modifier rapidement la personnalité des oiseaux. Des variations climatiques importantes impliquent des incertitudes sur l'emplacement de la nourriture en cours d'année. Les oiseaux les plus sociaux apprendraient d'avantage des congénères que de leur propre exploration.

Cette recherche montre tout l'intérêt qu'il y a à prendre en compte le tempérament des animaux dans les facultés d'adaptation aux changements climatiques.

L'oiseau-lyre accorde son chant avec sa danse

Une équipe australienne de l'université de Canberra, vient de montrer que l'oiseau-lyre (*Menura novaehollandiae*) mâle, n'est pas seulement un chanteur extraordinaire qui compte 90 chants à son répertoire, mais aussi un superbe danseur qui coordonne parfaitement les mouvements de sa danse avec les sons de ses chants. En filmant 12 de ces oiseaux dans leur environnement, les chercheurs ont pu mettre en évidence que chacun des quatre sons utilisés dans les chants des mâles est associé à un des quatre mouvements de leur queue (à l'élégante forme de lyre) et de leurs ailes, mouvements qui composent les figures élémentaires des danses de parade nuptiale. Meilleurs chanteurs et danseurs ils sont, plus leur chance de se reproduire augmente.

Plus de danger, mieux nourris

Une équipe pilotée par un chercheur de l'université du Cap (15) a découvert que les oisillons d'une espèce de cratérope (*Turdoides bicolor*) vivant dans le désert du Kalahari, sont davantage nourris par leurs parents lorsqu'ils s'exposent au danger. Les oisillons sont nourris par leurs parents quatre fois plus lorsqu'ils se retrouvent sur le sol après s'être éjectés du nid et 8 fois plus en présence d'un prédateur. En nourrissant eux-mêmes les oisillons, les chercheurs ont constaté que moins ceux-ci reçoivent à manger, plus ils se mettent en danger. Ce comportement relève-t-il d'une forme de chantage, du caprice ou traduit-il une réelle sensation de faim ? Il est pas encore possible de conclure définitivement.

Mégots pour nids de moineaux

Une équipe mexicaine (16) a révélé que dans les villes, le moineau et le roselin du Mexique confectionnent leur nid en y incorporant les fibres d'acétate de cellulose provenant de nombreux mégots de cigarette. Les chercheurs ont également constaté, à l'aide de pièges à parasites, que les mégots



étaient 2 fois plus efficaces que les filtres de cigarettes non fumées, pour éloigner les tiques et autres parasites. Il n'est cependant pas encore établi que les oiseaux récoltent les mégots intentionnellement.

TAVDK

1. D. J. McCafferty, C. Gilbert, A.-M. Thierry, J. Currie, Y. Le Maho and A. Ancel, Emperor penguin body surfaces cool below air temperature, *Biology Letter*, 2013 9, 20121192, published March 6.
2. Christophe Barbraud, Geoffrey N. Tuck, Robin Thomson, Karine Delord et Henri Weimerskirch. Fisheries bycatch as an inadvertent human-induced evolutionary mechanism, *Plos One*, April 10.
3. Tsuyoshi Shimmura and Takashi Yoshimura, Circadian clock determines the timing of rooster crowing, *Current Biology*, 23, Issue 6, 231-233, March 18.
4. Siobhan M. Abeyesinghe, Julian A. Drewe, Lucy Asher, Christopher M. Wathes, Lisa M. Collins, Do hens have friends? *Applied Animal Behaviour Science*, 143, Issue 1, Pages 61-66, January 15.
5. Arhat Abzhanov et al., Birds have paedomorphic dinosaur skulls, *Nature*, 487, 223-226 12 July 2012.
6. Xiaoting Zheng et al., Hind Wings in Basal Birds and the Evolution of Leg Feathers, *Science*, 339 n°. 6125 pp. 1309-131215, March 15.
7. Xiaoting Zheng et al., Hind Wings in Basal Birds and the Evolution of Leg Feathers, *Nature*, 495, pp. 507-511, March 28.
8. Mariela S. Fernandez et al. A Large Accumulation of Avian Eggs from the Late Cretaceous of Patagonia (Argentina) Reveals a Novel Nesting Strategy in Mesozoic Birds, *Plos One*, April 17.
9. András Liker, Robert P. Freckleton & Tamás Székely, The evolution of sex roles in birds is related to adult sex ratio, *Nature Communications*, 4, March 12.
10. Charles R. Brown and Mary Bomberger Brown, Where has all the road kill gone? *Current Biology*, 23, Issue 6, 233-234, March 18.
11. John M. Marzluff, Robert Miyaoka, Satoshi Minoshima, and Donna J. Cross, Brain imaging reveals neuronal circuitry underlying the crow's perception of human faces, *Proceedings of National Academy of Sciences*, 10 September 2012.
12. Ljerka Ostojic et al., Evidence suggesting that desire-state attribution may govern food sharing in Eurasian jays, *Proceedings of National Academy of Sciences*, 110 n° 10, pp. 4123-4218, March 5.
13. Carlos F. Carvalho, Ana V. Leitão, Caterina Funghi, Helena R. Batalha, Sandra Reis, Paulo Gama Mota, Ricardo J. Lopes and Gonçalo C. Cardoso, Personality traits are related to ecology across a biological invasion, *Behavioral Ecology*, May 6.
- Cf. aussi, Marion Spée, « Les animaux aussi n'en font qu'à leur tête », *Le Monde, Science et Médecine*, p.3, 5 juin.
14. Anastasia H. Dalziell et al. Dance Choreography Is Coordinated with Song Repertoire in a Complex Avian Display, *Current Biology*, June 6.
15. Alex.M thompson et al., The influence of fledgling location on adult provisioning: a test of the blackmail hypothesis, *Proceedings of the Royal Society*, 280, n° 1760, June 7.
16. Monserrat Suárez-Rodríguez, Isabel López-Rull and Constantino Macías Garcia Incorporation of cigarette butts into nests reduces nest ectoparasite load in urban birds: new ingredients for an old recipe? *Biology Letters*, 9, n° 1, February 23.

Houston, nous avons un problème... de fourmis

Selon une étude publiée en avril dans la revue *Biological Invasions* et conduite par Edward LeBrun, chercheur associé au Brackenridge Field Laboratory du College of Natural Sciences (université du Texas) (1), le Sud-Est des États-Unis, notamment la ville de Houston, est victime d'une succession d'invasions barbares en provenance d'Argentine qui s'avèrent meurtrières pour la biodiversité et les installations humaines. Les envahisseurs sont des fourmis!

Une véritable guerre de position se serait engagée entre les fourmis rouges dites « de feu » (*Solenopsis invicta*), introduites vers 1930, et les fourmis folles (*Nylanderia fulva*), dites « fauves », à partir de 2002. Les « fauves » atteignent rapidement une densité de population 100 fois plus importante que les « rouges de feu ». Cette progression leur octroie un monopole alimentaire obligeant les fourmis de feu à coloniser d'autres milieux, tandis que les autochtones ont vu décliner leur population. Toute la chaîne ali-

mentaire des arthropodes serait ainsi localement modifiée (2).

« Cette fourmi, communément appelée fourmi folle de Rasberry, sera probablement le pire insecte que nous ayons jamais eu à traiter dans cette partie des États-Unis », selon Tom Rasberry, expert de la lutte antiparasitaire (le premier à découvrir l'envahisseur), rapporte le *Texas Country Reporter*. (3)

Face au harcèlement domestique quotidien de ces fauves gloutons, les habitants texans finiraient par regretter les brûlures épisodiques de la fourmi rouge de feu. Les fourmis folles colonisent les murs, les vides sanitaires des habitations et seraient particulièrement attirées par les équipements électroniques.

« Elles nichent dans l'électronique et occasionnent des courts-circuits lorsqu'elles créent un pont entre deux points de contact, l'électrocution qui en résulte libère une phéromone d'alarme » attirant les congénères

vers ce « nid électronique » explique l'assistant de recherche d'Edward LeBrun. (3)

Cette véritable plaie nécessiterait l'intervention d'exterminateurs tous les trimestres car les appâts empoisonnés utilisés contre les fourmis de feu ne fonctionnent pas sur cette espèce. Pourtant les fourmis folles, privées de vol, ne se déplacent que de 200 m par an. Compte tenu de cette incapacité à voler, il devrait être possible de trouver des modes d'actions efficaces pour prévenir leur expansion. (2)

FAVDK

1. Edward G. LeBrun et al., Imported crazy ant displaces imported fire ant, reduces and homogenizes grassland ant and arthropod assemblages, *Biological Invasions*, Avril.

2. L'espèce Quentin Mauguit, « Aux États-Unis, les fourmis folles succèdent aux fourmis de feu », *Futura-Sciences*, 23 mai.

3. Brad Lendon, 'Crazy ants' a threat in southern U.S., *CNN*, 19 mai.

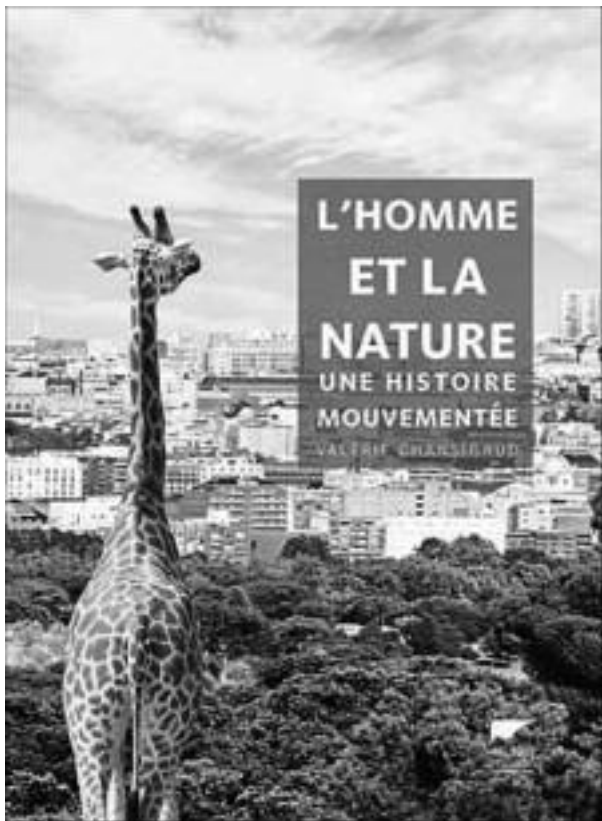
Plus d'infos:

<http://link.springer.com/article/10.1007/Fs10530-013-0463-6>

Comptes-rendus de lecture

L'Homme et la Nature - Une histoire mouvementée

Valérie Chansigaud, Delachaux et Niestlé, 2013



Voici un livre de référence, qui constitue une « somme » de tout ce que l'on peut connaître sur le sujet. Riche d'exemples concrets et d'anecdotes, abondamment illustré de photos superbes ou de graphiques explicatifs, il est en outre particulièrement agréable à lire ou à consulter. Après plusieurs ouvrages consacrés aux oiseaux, Valérie Chansigaud, docteur en sciences de l'environnement, signe là un ouvrage absolument remarquable et qui devrait faire date.

L'histoire qui nous est contée est celle de l'humanité et de ses conséquences parfois désastreuses sur son environnement. On part de la conquête préhistorique durant laquelle « l'esprit humain a rapidement dominé les écosystèmes et les a profondément transformés » (p. 9). Il n'est pas certain que la disparition d'espèces à la fin du pléistocène soit principalement due, malgré les massacres qu'elle commet, à l'espèce humaine. On attribue plutôt aujourd'hui le facteur principal aux change-

ments climatiques. Il reste que « la disparition de cette mégafaune ne freine en rien l'expansion de l'humanité, qui entame alors une forte croissance démographique » (p. 19), aux conséquences très négatives. Quant aux autochtones vivant en harmonie avec la nature, leur image est sinon complètement fautive, du moins très idéalisée, et ils contribuent, eux aussi, à de nombreuses extinctions d'espèces. Ainsi « la colonisation des îles du Pacifique durant la Préhistoire s'est accompagnée d'une vague massive d'extinctions d'espèces, notamment d'oiseaux » (p. 45), comme les célèbres Moas.

Vint ensuite le temps de l'agriculture, dont l'impact sur l'environnement fut considérable, entre autres « par la déforestation massive » (p. 58). Mais il faut aussi y ajouter, par la capture ou la chasse, « l'extinction de certaines populations locales » (p. 59) d'animaux sauvages, comme les lions d'Afrique du Nord ou les éléphants de Chine. En parallèle se développe la domestication: « On pense que la gestion intensive des plantes et des animaux apparaît au moins mille ans avant que ces espèces ne montrent des signes de modifications morphologiques associées habituellement à la domestication » (p. 68). À tout cela il faut aussi associer « l'homme comme force géologique » (p. 72), qu'on peut estimer par « les quantités de sol, de terre et de roche qu'il a déplacées » (p. 72). Un peu plus tard, les mouvements de

Comptes-rendus de lecture

populations liées notamment à la colonisation par les Européens, aboutissent au dépeuplement des Amériques de ses habitants d'origine, « suite à l'introduction de maladies européennes: c'est une hécatombe épouvantable, car la mortalité atteint et dépasse souvent 90 % » (p. 78). C'est aussi un bouleversement dans l'agriculture mondiale au profit des pays colonisateurs, en même temps que le développement des échanges internationaux, au sens moderne du terme, porteurs des importations d'espèces exogènes de plantes ou d'animaux, parfois invasives.

On en arrive à la période industrielle du XIX^e siècle, liée à la déforestation accrue, à la disparition massive de certaines espèces. Rappelons le cas du bison d'Amérique, sauvé in extremis, et dont, selon l'auteure, la presque destruction relève de plusieurs facteurs: demande de cuir bon marché, accroissement de l'élevage dans les grandes plaines américaines, mais aussi « plaisir gratuit de massacrer des animaux, rendu possible par le tourisme ferroviaire » (p. 110). En parallèle, on assiste à la croissance des villes, mais aussi au développement des premiers mouvements de protection de la nature, avec parfois leurs contradictions. Ainsi la Société Zoologique de New York, qui « œuvre efficacement à la sauvegarde du bison » (p. 131), traite de manière abominable les gorilles, pour les exhiber au public, avant qu'ils ne meurent « de morosité, de manque d'exercice et d'indigestion » (p. 131). Toutefois le mouvement est lancé: la protection de la nature ne fera que se développer avec notamment la création des grands parcs naturels. Un intéressant chapitre est consacré aux guerres et aux « traces durables des conflits armés » (p. 150) sur les hommes, la nature et l'environnement: métaux lourds dans le sol, munitions non utilisées, déplacements de populations, dévastations des forêts, sans oublier la question, plus ponctuelle « de l'utilisation des animaux sauvages comme armes » (p. 166).

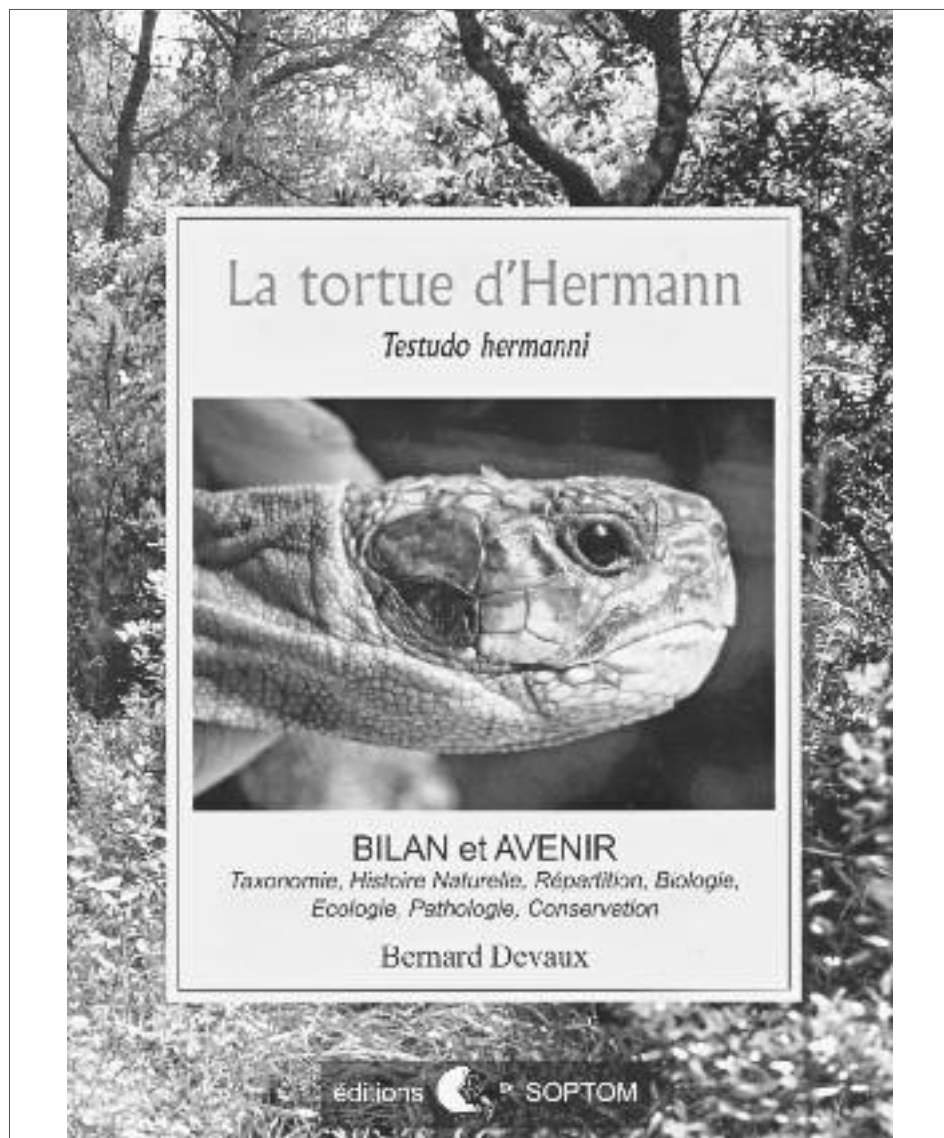
Aujourd'hui, avec la globalisation du monde « les pollutions ne sont plus seulement locales, mais deviennent globales, et les disparitions d'espèces ne se limitent plus aux seules îles, mais touchent tous les continents » (p. 169). Quelques exemples emblématiques sont présentés avec précision: fragmentation de l'habitat des éléphants, disparition du quagga (un âne africain utilisé pour sa peau par les bottiers européens), abus de pêche dans les océans, destruction de la nature par le tourisme, propagation de maladies fatales à certaines espèces, mort des rivières, dégradation des sols... aboutissant à « une

planète faite pour les hommes » (p. 201) et eux seuls, au détriment de toutes les autres espèces. L'appauvrissement de la biodiversité, aussi bien d'ailleurs dans la nature sauvage, que, pour d'autres raisons, dans les races domestiques, est sans doute, avec la surexploitation des mers et la disparition accélérée et inquiétante des espèces de grands vertébrés, deux phénomènes qui lui sont liés, l'une des grandes caractéristiques de notre époque. Des cartes des espèces disparues, groupe par groupe, des notes, index et repères chronologiques, complètent utilement cet ouvrage exceptionnel.

La Tortue d'Hermann, *Testudo hermanni*, bilan et avenir,
Bernard Devaux, Éditions SOPTOM, 2012

L'auteur s'est spécialisé, depuis de nombreuses années, dans l'étude et la sauvegarde des tortues, reptiles pacifiques et fragiles, et qui ont grand besoin de protection. Le présent ouvrage est consacré à la tortue d'Hermann, « la dernière tortue terrestre de l'Ouest de l'Europe (...), en déclin constant depuis de milliers d'années, et particulièrement depuis l'arrivée des hommes dans cette partie du monde » (p. 7). « On peut considérer aujourd'hui, en 2012, qu'elle est au bord de l'extinction » (p. 7) en de nombreux endroits. Une des grandes raisons de ce phénomène est que cette tortue est aussi considérée comme une « tortue de jardin » (p. 8). De nos jours « la principale menace qui pèse finalement sur l'avenir la tortue d'Hermann est son statut de nouvel animal de compagnie (N.A.C.) » (p. 9).

Le livre ne propose donc « aucune recette pour bien élever vos tortues » (p. 11), mais des données scientifiques pour mieux connaître cet animal: passé de



Comptes-rendus de lecture

l'espèce, description, répartition (hélas, son aire « *est très discontinue et morcelée* », p. 26), habitat, mode de vie, reproduction, alimentation, pathologie... le tout admirablement illustré de photos somptueuses. Un chapitre insiste, bien sûr, sur la conservation, sur les menaces nombreuses qui pèsent sur l'animal, sur la manière dont elle sait recoloniser les terrains incendiés et sur une évolution légèrement favorable de sa situation actuelle. « *Si la situation a évolué, et si aujourd'hui les tortues d'Hermann sont beaucoup moins collectées, cela est dû à trois choses* » (p. 86) : le durcissement des lois, l'intervention des autorités locales, « *mais surtout la sensibilisation du grand public et une information large et ciblée* » (p. 86). Mais une autre grave menace se développe aujourd'hui : « *C'est l'urbanisation, l'occupation des surfaces, l'emprise foncière, la réduction rapide de toutes les zones naturelles* » (p. 89).

L'auteur décrit ensuite les efforts de protection de la tortue d'Hermann en particulier et des tortues en général, dans lesquels il a été très impliqué. Pour la tortue d'Hermann, quatre actions majeures s'imposent : protection des milieux, études et recherches (« *On ne peut bien protéger une espèce que si on la connaît bien* », p. 118), information et sensibilisation, élevage et repeuplement... Cette dernière méthode est analysée en profondeur et donne une légère note d'espoir à la fin de l'ouvrage, même si, face à l'expansion urbaine, la tâche paraît « *presque insurmontable* » (p. 167). Une utile bibliographie clôt l'ouvrage, dont il faut espérer qu'il

contribuera à la sauvegarde de « cette précieuse représentante d'un monde antédiluvien en passe disparaître » (p. 167).

Le chien, un homme pas comme les autres

Eric Laborde, chez l'auteur, <http://eric-laborde.com>, 2012

Beaucoup de livres ont été écrits sur les chiens. Comme le formule, dans sa préface, l'éthologiste Michel Chanton, celui-ci traite de la cohabitation homme/chien « *avec lucidité, humour et tendresse* » (p. 5). De fait, l'auteur sait, pourrait-on dire, se mettre dans la peau du chien, dans toute sa spécificité comportementale, et notamment dans cette aptitude « *qui est la sienne à apprendre tout autant de son espèce que de l'homme* » (p. 7). D'où cette symbiose qui, quand elle est réussie, peut devenir étincelante entre les deux espèces. « *Sur un ton aimable et convivial* » (p. 8), l'auteur nous emmène sur la planète chien et son *Umwelt* » (p. 13) : son approche par l'éthologie, son origine mais aussi ses différences avec le loup, les effets de la domestication, les rituels « *qui servent majoritairement à diminuer le caractère ambigu d'une situation (et à inhiber les conduites agressives)* », les morsures « *qui ont un sens ou une fonction que l'on ne peut comprendre qu'au sein d'une séquence comportementale* » (p. 43), la peur, la notion de « *phénotype* » (c'est-à-dire « *l'ensemble des caractères observa-*

bles », p. 49) par opposition au génotype, les comportements de chasse, de jeu, les raisons des conduites agressives, ainsi que toutes les conséquences qu'il est possible d'en tirer pour une relation symbiotique harmonieuse. Une section insiste sur ce qu'il ne faut pas faire, depuis les mutilations de convenance jusqu'à la catégorisation systématique et aveugle des chiens dits « *dangereux* » : « *les conditions d'élevage et de vie familiale sont les seuls facteurs capables d'influencer ses comportements* » (p. 69). On retrouve ici la grande constante de la science comportementale moderne : le lien entre génome et éducation, la seconde régulant de manière considérable les effets du premier. Chemin faisant, Éric Laborde donne de nombreux conseils utiles pour vivre avec son chien et « *lui apprendre à vivre et se comporter dans la société humaine* » (p. 98). Face aux rapports ambigus qui existent entre les humains et les chiens, objets d'affection, mais aussi « *esclaves sur mesure* » (p. 109), l'auteur nous montre comment on peut apprendre à communiquer « *pour mettre en place une bonne communication avec son chien, il faut une congruence entre notre production sonore (ton, émotions, etc.) et notre gestuelle, mimiques comprises* » (p. 134). On ne peut résumer ici la mine de renseignements que constitue cet ouvrage, sinon par cette évidence : laisser votre chien être chien, trouver lui-même et spontanément son adéquation attendue avec un membre de l'espèce humaine : vous-même !

GC

La Fondation LFDA ne bénéficie ni de subvention publique ni de mécénat. Ce n'est que grâce aux dons des personnes qui la soutiennent qu'elle peut publier sa revue Droit animal, éthique et sciences et la diffuser le plus largement possible, en l'envoyant gratuitement aux donateurs de la Fondation LFDA, à de nombreuses ONG de défense et de protection des animaux domestiques ou sauvages, à de nombreux organes de presse et cabinets vétérinaires, ainsi qu'à de nombreux parlementaires, membres du gouvernement et membres de l'administration.



Nous informons nos lecteurs de la parution des actes du colloque international organisé par la LFDA et le GRIDA en octobre 2012 :

LA SOUFFRANCE ANIMALE : DE LA SCIENCE AU DROIT

sous la direction de Thierry Auffret Van Der Kemp et Martine Lachance, aux éditions Yvon Blais (180 Cowansville Québec J2K 3H6 Canada);

www.yvonblais.com

Pour plus de précisions, consulter notre site

www.fondation-droit-animal.org



BULLETIN DE SOUTIEN PAR UN DON

Vous recevrez un reçu fiscal. 66 % de votre don à la Fondation LFDA sera déductible de vos impôts, dans la limite de 20 % du revenu imposable (par exemple, un don de 60 € revient en réalité à 20,40 €).

Tout donateur recevra gratuitement les numéros de la revue trimestrielle à paraître dans l'année en cours.

30 € 45 € 60 € 80 € 150 € 200 €

autre montant (en euros) _____ €

virement : la Fondation LFDA vous enverra un RIB.

Bulletin à joindre à votre don, s'il est effectué par chèque, et à retourner à :

La Fondation LFDA
39, rue Claude-Bernard - 75005 Paris

Madame Mademoiselle Monsieur

NOM

Prénom (indispensable)

Adresse

Code postal, Ville

.....

Informations facultatives :

Téléphone

Fax

E-mail

Profession (actuelle ou passée)

Dans l'amélioration de la condition animale, je m'intéresse plus particulièrement à :

.....

.....