



entrée

#### Généralités :

accueil  
Présentation de l'espèce  
Les maladies du pigeon  
Histoire du pigeonier  
Histoire du pigeon voyageur  
Prolifération des pigeons de ville  
Dégâts des pigeons de ville

#### Moyens de contrôle de sa population :

- moyens barbares  
- méthodes douces  
- l'azacholestérol  
- législation

#### Le pigeonier de ville moderne :

- Son histoire en région parisienne  
- avantages et inconvénients  
- aspects financiers  
- aspects pratiques

#### quelques photos de pigeonniers :

- Boulogne-Billancourt  
- Aulnay-sous-Bois  
- Bobigny  
- Chatillon  
- Clamart  
- Meudon  
- Montrouge  
- Paris  
- Fontenay-sous-Bois  
- Puteaux  
- Sénat Paris  
- en région parisienne  
- en France, à l'étranger

pétition(s) en ligne  
livre d'or - vos commentaires  
poster un commentaire au livre d'or

## PIGEONS VOYAGEURS MENU

### LIENS INTERNES

Histoire du pigeon voyageur  
En terre d'Islam  
La colomophilie en terre d'Islam  
Le tout dernier drone de l'US Air Force  
Chine : dressage des pigeons  
La colomphilie à Cuba  
Comment les oiseaux gardent-ils le cap ?  
Le pigeon voyageur plus rapide que Telkom en Afrique du Sud

### LIENS EXTERNES

Les colombes et les pigeons dans l'histoire  
Guerre de 1870 - Le pigeon voyageur durant le siège de Paris  
Pigeons militaires et première guerre mondiale  
Les pigeons voyageurs pendant la guerre de 39-45

Twitter

important

**SIGNEZ**  
la pétition  
demandant  
l'interdiction  
des caissons  
à vide d'air

**EXPRIMEZ VOUS**  
sur le livre  
d'or

**nourrisseurs**  
harcelés,

**témoins**  
d'actes de  
cruauté  
sur les pigeons

**vous avez la**  
parole

## HISTOIRE DU PIGEON VOYAGEUR

### antiquité

Moïse raconte qu'après le déluge, alors que les eaux recouvraient encore la terre, Noé lâcha une colombe. Celle-ci revint à l'arche, portant un rameau d'olivier. La Légende de cette colombe nous montre déjà l'attachement des gens à ces oiseaux. Le pigeon a toujours été considéré comme un animal sacré, souvent messager de paix. Dans la Grèce Antique, la colombe était symbole de douceur et de constance. Les Hébreux les offraient souvent en sacrifice dans le temple de Jérusalem.

L'instinct et la volonté qui poussent nos pigeons à revenir vers leur point de départ sont connus et utilisés depuis les premiers temps de la civilisation. Les Égyptiens, les Perses, les Chinois et les Grecs, utilisaient les pigeons voyageurs comme messagers lors de leurs campagnes de guerre, ou pour la politique et le commerce. Des serviteurs colomphiles étaient spécialement affectés à leurs soins et à leur transport. Après sa victoire aux jeux olympiques, un athlète de l'île d'Égine, lâcha un pigeon porteur d'un ruban pour qu'il repartit vers son île annoncer sa victoire. Les Romains comprennent dès le début de leurs conquêtes les avantages qu'ils pourraient en tirer. Ils bâtirent d'énormes pigeonnières pouvant contenir 4 à 5.000 pigeons. Ils se servaient des pigeons messagers en toutes occasions. Des pigeons teints de différentes couleurs étaient relâchés après les courses de chars pour avertir les propriétaires de leur victoire ou de leur défaite.

Le siège de Modène par Antoine, en l'an 43 avant J.-C., vit cet usage appliqué pour la première fois à l'art militaire. Le consul Hirtius envoya à Decius Brutus, commandant de la ville, une lettre attachée au cou d'un pigeon par un fil de soie. A son tour Decius Brutus dépêcha au camp des consuls un pigeon porteur d'une missive attachée à l'une de ses pattes. On pense que Pline l'Ancien a fait allusion à cette manière toute nouvelle de correspondre avec les siens en temps de guerre, lorsqu'il décrit dans son Histoire Naturelle : "A quoi servent les remparts et les sentinelles et le blocus, quand on peut faire parvenir des nouvelles à travers l'espace."

### moyen-âge

Charlemagne rend l'élevage du pigeon "privilège nobiliaire". Pratiquement tous les châteaux, fermes seigneuriales, abbayes possédaient une tour à pigeons. Celle-ci pouvait contenir jusqu'à 5.000 pigeons et attestait de la richesse et de la puissance de son propriétaire. Les seigneurs les employaient comme messagers commerciaux, politiques et porteurs de renseignements en temps de guerre. Ils ont servi pendant les Croisades Religieuses. Lorsque les chrétiens arrivèrent en Orient pour conquérir Jérusalem, il existait un service de poste par pigeon. Dans le poème du Tasse La Jérusalem est délivrée, l'auteur écrit : "Pendant que les chrétiens se préparent à l'assaut et les infidèles à la défense, on aperçoit un pigeon qui fend les plaines de l'air et dirige son vol vers les remparts de Saline. Les ailes étendues, il plane sur l'armée chrétienne. Déjà, cet étrange courrier du sein des nues s'abaisse vers la cité. Mais soudain, un faucon au bec tranchant, à la serre cruelle, fond sur l'oiseau timide. Il le poursuit, il le presse et déjà il est prêt à le déchirer. Le pigeon tremblant s'abat et va chercher un asile sur les genoux de Bouillon. Le héros le reçoit et le sauve. Mais au bout d'un fil attaché à son cou, pend un billet qui est caché sous son aile. Godefroy le prend, l'ouvre et lit ces mots : "Le général d'Égypte au Roi de Palestine - Salut - Ne laisse point, Seigneur, abattre ton courage. Résiste encore 4 à 5 jours. Je viens délivrer les murs. Tes yeux verront tomber tes ennemis." La poste par pigeon fut également mise à l'honneur par le Sultan Saladin, lors du siège de Ptolémaïs. C'est par ce même moyen que le débarquement de Saint-Louis en Égypte fut annoncé au Sultan du Caire et que furent appris les résultats de la bataille de Mansourah, si désastreuse pour les chrétiens. Le Sultan Noureddin (1146-1173) avait également apprécié tous les avantages que pouvait procurer la poste par pigeons afin d'être informé au plus tôt de ce qui se passait dans ses états. Par ses soins, le service des postes avait été complètement organisé. Des tours servant de colombiers avaient été élevées de distance en distance sur toute l'étendue de l'empire. Chaque colombier avait son directeur et ses veilleurs qui attendaient à tour de rôle l'arrivée des pigeons. On y trouvait aussi des domestiques et des mules pour les échanges réciproques de pigeons. Cette institution des colombiers présentait un si grand intérêt pour la sûreté et la tranquillité publique, que les dépenses engagées étaient considérables. Dans un manuscrit arabe conservé à la Bibliothèque Nationale et dont une traduction se trouve insérée dans le premier volume du voyage en Syrie de Volney, on trouve exposée une partie de la distribution de ces colombiers. Par leur moyen, les villes plus importantes étaient mises en relation les unes avec les autres. Les lettres destinées à être transmises étaient attachées sous l'aile du pigeon et souvent, en duplicata, confiées à des pigeons différents. Arrivées à destination, elles étaient remises par le veilleur au sultan lui-même, qui seul, avait le droit de les détacher. Les pigeons étaient appelés les anges du roi et les plus rapides étaient hors de prix. Les corsaires de Dunkerque et de Saint-Malo utilisaient des pigeons avec une technique toute particulière. Elle consistait à envoyer une

barque de reconnaissance au large avec quelques pigeons. Dès qu'une proie était repérée, on lâchait les pigeons. Ceux-ci indiquaient, en tournant pour s'orienter, la position du bâtiment convoité.

## après la révolution

Il fallut attendre la Révolution de 1789 pour voir abolir ce privilège. Dans presque tous les cahiers de doléances, on trouve trace de dégâts occasionnés par les pigeons de châteaux aux cultures. La Révolution donna à tous le droit de détenir des pigeons. Des colombiers se bâtirent un peu partout, surtout pour en retirer de la viande bon marché : le pigeon se nourrissait dans les champs dès les beaux jours et, en les habituant, l'hiver, on pouvait leur faire manger un peu de tout. Mais le goût du jeu étant très développé à cette époque, des concours sont organisés en 1800 dans le Nord de la France et en Belgique. C'est le début d'une sélection sévère qui aboutira au vrai pigeon voyageur.

En 1806, les financiers de l'époque comprennent l'intérêt que représente le pigeon messenger pour la transmission d'une information. Aussi n'hésitent-ils pas à louer à prix d'or des pigeons bien entraînés. C'est ainsi que Rothschild, apprenant la défaite de Napoléon à Waterloo par pigeon messenger, disposa avant tout le monde d'une information qui lui permit une excellente spéculation boursière qui fut à l'origine de sa fortune. A Anvers, les propriétaires de bateaux de transport marchand faisaient emmener sur ceux-ci de nombreux pigeons. Quand les marins n'avaient plus que quelques jours de mer à voyager, ils lâchaient ceux-ci avec des messages indiquant la marchandise transportée. A l'arrivée du bateau, celle-ci était déjà vendue. C'est ainsi que cette ville avec ses 25.000 pigeons sélectionnés, était en 1846 la première ville colombophile au monde. Pendant le siège de Paris en 1870, 64 ballons chargés de pigeons quittèrent la ville. Ils étaient destinés à rapporter à la capitale, assiégée par les troupes allemandes, des nouvelles du Gouvernement. Les dépêches étaient miniaturisées par un procédé mis au point par le photographe Dragon, qui s'était fait remarquer en réduisant une photo représentant 400 députés sur une pellicule de 2 millimètres carrés. Grâce à ce procédé, chaque pigeon pouvait transporter 3.000 dépêches sur une pellicule de 3,5 mm<sup>2</sup>. Pendant le siège, les pigeons ont ainsi acheminé 115.000 dépêches officielles et plus de 1.000.000 de dépêches privées. Les 25 premiers pigeons furent emportés par le ballon Le Washington. Ils furent ensuite amenés à Tours où s'était installé le Gouvernement. Le 17 octobre, on leur confia leur première mission, qu'ils accomplirent fidèlement. L'expérience fut renouvelée avec le même succès et fut si concluante que le 4 novembre, on les chargea de la correspondance privée. Les pellicules étaient projetées sur un écran et recopiées à la main. Ainsi, Paris recevait-il régulièrement un véritable journal qui le tenait au courant des opérations militaires et de la vie du pays. Les pigeons étaient chassés par les Uhlans, lanciers de l'armée allemande et par les paysans qui avaient déclaré la guerre aux pigeons. Leur action avait pris une telle ampleur que Gambetta avait édicté la peine de mort contre quiconque serait surpris tirant sur l'un d'eux. Le 6 septembre, décision fut prise par le Préfet du Nord, à l'initiative de M. Hassebroucq, Président du Tribunal de Commerce de Roubaix, d'envoyer à Paris, avant que les lignes de chemins de fer ne soit coupées, des pigeons pour ramener des nouvelles de la capitale. Mille cinq cents pigeons furent réunis dans les villes de Roubaix et de Tourcoing et on fit appel à deux colombophiles, J. François de Tourcoing et H. Leman de Roubaix pour les accompagner. Le 9 septembre au soir, ils arrivaient à Paris. Les pigeons furent logés au Bois de Boulogne, dans les greniers du jardin d'acclimatation. La première dépêche reçue à Roubaix donnait les détails de la bataille de Champigny. Six siècles après l'Orient, la France emploie enfin le pigeon voyageur comme porteur de messages. Après la guerre de 1870, l'armée en tire les leçons qui s'imposent. Coetquiden et Montoire deviennent les principaux centres d'instruction colombophile militaire. Vers 1900, les pigeons sont embarqués sur les bateaux et employés comme porteurs de courrier. Bientôt, ils servent les cours de la Bourse. Bien entendu, il faut d'abord les transporter sur les lieux où ils sont employés avant de pouvoir les relâcher porteurs d'un message. Ce voyage s'effectue souvent à dos d'homme, parfois à cheval.

## pendant la première guerre mondiale

Pendant la guerre 1914-1918, l'armée française améliore sa technique : au lieu de colombiers fixes qui se trouvaient soit très loin du front, soit trop près, ils utilisent l'araba, qui avance et recule selon le retrait ou la progression de l'adversaire. L'araba était un autobus à impériale de marque Berliet, transformé en pigeonnier. Le bas servait de réserve de nourriture et de logement pour le soigneur. Les soldats qui s'occupaient des pigeons avaient un très grand rôle et les pigeons revenaient surtout pour eux. En 1916, on fabrique 16 pigeonniers sur remorque, afin d'améliorer la mobilité. Certains pigeons furent de véritables héros. Le plus connu d'entre eux est "Le Vaillant", matricule 787.15, qui fut lâché du fort de Vaux le 4 juin 1916 à 11 heures 30 pour apporter à Verdun le dernier message du Commandant Raynal. Celui-ci écrivait : "Nous tenons toujours, mais nous subissons une attaque par les gaz et les fumées très dangereuses. Il y a urgence à nous dégager. faites-nous donner de suite toute communication optique par Souville, qui ne répond pas à nos appels. C'est mon dernier pigeon. Signé : Raynal." Ce pigeon a obtenu la citation suivante à l'ordre de la Nation : "Malgré les difficultés énormes résultant d'une intense fumée et d'une émission abondante de gaz, a accompli la mission dont l'avait chargé le commandant Raynal, unique moyen de communication de l'héroïque défenseur du fort de Vaux, a transmis les derniers renseignements qui aient été reçus de cet officier fortement intoxiqué, est arrivé mourant au colombier." L'utilisation du pigeon soldat a permis de sauver de nombreuses vies humaines. C'est ainsi que le Capitaine René écrit dans son ouvrage Lorette, une bataille de 12 mois, octobre 1914 - septembre 1915 : "Une unité de chasseurs à pied, engagée à fond, s'est trouvée en pointe et coupée des autres unités. Tous les moyens pour aviser le commandement de cette situation étaient fauchés par les bombardements ou le tir des mitrailleuses. Le téléphone était coupé et la liaison optique impossible en raison de la fumée des éclatements. C'est alors que les chasseurs qui avaient emportés quelques pigeons voyageurs obtinrent de les lâcher avec le message suivant : "Sommes sous le Souchez. Subissons lourdes pertes, mais le moral est très élevé. Vive la France !" Du colombier, le message fut transmis à l'artillerie qui allongea le tir, protégeant ainsi nos chasseurs d'une contre-attaque allemande. Ainsi Souchez fut libéré."

## pendant la seconde guerre mondiale

Pendant la guerre 1939-1945, 16.500 pigeons anglais furent parachutés en France, afin de rapporter au commandement allié des renseignements sur les lignes ennemies. Les Allemands avaient spécialement dressés des faucons pour les attaquer en vol Un jour, six sous-marins allemands se réfugient dans le port de Bordeaux. Les résistants envoient un pigeon messenger avertir l'opérateur radio de Toulouse et deux heures plus tard, la RAF largue une pluie de bombes sur les sous-marins.

Ce pigeon fut appelé "Le Maquisard". Un autre pigeon, nommé "White Vision", était affecté à un hydravion de la RAF. Au cour d'une mission dans la tempête, l'appareil tomba dans la Mer du Nord. Les aviateurs lâchèrent le pigeon malgré le brouillard et le froid, porteur d'un message indiquant leur position. "White Vision" remplit sa mission malgré la tempête, et quelques heures plus tard, les aviateurs étaient sauvés.

## de nos jours

Des années 1800 à 1960, le sport colombophile a connu un essor considérable, surtout dans les cités minières du Nord de la France, en Belgique, en Allemagne et en Hollande. Les colombiers fleurissaient partout car les pigeons ne coûtaient pas cher à nourrir et les colombophiles ne se préoccupaient guère de permis de construire, d'environnement ou d'autres considérations sanitaires. La colombophilie devenait un sport populaire et démocratique. La première Fédération Nationale des Sociétés Colombophiles de France a été créée par décret du 28 juillet 1927. Le président était M. Leroy Beague, créateur des colombiers mobiles qui ont servi pendant la Première Guerre Mondiale.

Quand survient l'avènement de l'automobile, vers 1965, les gens partent de plus en plus nombreux en vacances et certains ne tiennent pas à être ennuyés par le soin à accorder à leurs pigeons pendant leur absence. La télévision, les permis de construire... achèvent d'en décourager d'autres et la masse colombophile diminue. Pourtant, peu à peu, les gens reviennent à la terre et à leurs racines, et il semble que la colombophilie amorce son renouveau. Tous les samedis et dimanches, des milliers de pigeons voyageurs sont lâchés à Chantilly, Saint-Denis, Melun, Châteauroux, Orléans... et parfois à Barcelone, Pau, Nîmes ou Marseille.

Les pigeons voyageurs peuvent parcourir jusqu'à 800 km dans la journée. Le pigeon voyageur n'est plus guère employé comme messenger : il a été victime de la concurrence du télégraphe, puis du téléphone et de la radiophonie (TSF). Mais il a encore servi pendant les deux dernières guerres, car c'est un messenger que l'ennemi ne peut neutraliser, à moins de l'abattre. L'armée française possède encore un colombier au Mont Valérien, à Suresnes, dans la banlieue parisienne, et quelques pigeonniers mobiles. Des hôpitaux emploient les pigeons voyageurs pour transporter leurs produits à analyser de l'hôpital au laboratoire (par exemple, de Granville à Avranches, dans la Manche). Les habitants des îles isolées les utilisent de la même façon pour se relier au continent. C'est plus rapide et plus économique que le bateau ou la voiture. Le pigeon ne craint pas les embouteillages. La NASA, qui connaissait des problèmes de fuites de renseignements, est venue acheter des pigeons voyageurs à Roubaix et les secrets-défenses américains voyagent désormais souvent attachés aux pattes de nos messagers. L'US Navy a ouvert à Hawaï une école de pigeons héliportés destinés au repérage et au sauvetage en mer. Les moniteurs associent certaines couleurs à des récompenses (rouge, jaune, orange). Quand la couleur apparaît, le pigeon appuie sur une petite pédale et la récompense tombe. Comme ces couleurs sont celles des dinghys et des gilets de sauvetage et que le pigeon a une excellente vue, le tour est joué !... Les pigeons sont efficaces à 90%, alors que l'homme n'atteint que 30%.

## extraits du livre **LES MESSAGERS VOLANTS EN TERRE D'ISLAM**

CNRS EDITIONS ISBN : 2-271-05997-6

Youssef Ragheb

### **Les avantages de la poste aérienne**

#### **LA VITESSE DE RETOUR**

Tous les pigeons n'ont pas la même rapidité : il y en a de lents, malgré leur vigueur, de prompts, malgré leur faiblesse. Simultanément rendus au ciel, ils ne rentrent pas tous même temps : l'oiseau de tête peut être suivi d'autres, à intervalles brefs, et les retardataires, « traînards » ou « rossards » (langage de colombophile), finir par revenir longtemps plus tard, alors que l'on avait cessé de les espérer. Aussi les bruits qui couraient sur leur vitesse étaient-ils discordants : ils franchiraient en moins d'un jour la distance qui prend six jours de marche, d'après les uns, vingt, d'après d'autres, couvriraient 30 lieues (120 km) en quatre ou cinq heures et même, selon les sources, 300 parasanges (1 800 km) quotidiennement.

Ces rumeurs étaient d'autant plus dénuées de fondement qu'aucun instrument ne permettait de calculer l'allure du pigeon qui varie considérablement, non seulement suivant les sujets et leur hâte à rentrer, mais encore en fonction de l'espace à parcourir, de la topographie de la région survolée, des conditions atmosphériques, en particulier la direction et la force du courant régnant. Aussi, pour les courtes et moyennes portées, elle peut n'être que de 70, 75, ou 80 km/h et même en atteindre 90, voire 110 ou 120, par temps calme; alors que pour les voyages au long cours (à partir de 500 km), elle tombe autour de 60 et même moins. Mais si les plus faibles couvrent à peine 84 km par jour, les plus rapides font 1 250, voire 1 320 m par minute. Quant aux champions qui jouissent des faveurs du temps et surtout du vent dont la direction leur permet d'accomplir leur trajet sans presque s'éloigner de la ligne droite, ils franchissent de 1 800 et 2 000 km (108 et 120 km/h) à 2 500 (150 km/h), 2 612 (156 km/h) et 2 953 (185 km/h), sur les petits et moyens parcours, nettement moins sur les grands, de 1 400 à 1 500. En revanche, un vent hostile modère sensiblement leur allure pour en différer le retour : elle varie de 64 à 72 km/h, s'il est de côté, et de 48 à 56, si les voyageurs ailés le reçoivent dans la face pour tourner souvent autour de 50. De même, la brume la réduit à 600 ou 700 m à la minute (soit 36 ou 42 km/h).

#### **LA RAPIDITÉ DES LIAISONS AÉRIENNES**

Grâce aux pigeons, la rapidité des communications fut de tout temps prodigieuse. Dans l'Empire abbasside, les événements survenus le matin à Kûfa volaient de bouche en bouche avant le soir à Basra (365 km par la voie des airs), et les bruits des deux villes couraient dans l'espace d'un jour à Bagdad, Mossoul et même à Raqqa, malgré l'immense éloignement : 660 km à tire-d'aile, de Basra, si toutefois le ciel en laissant présager orage ou pluie n'avait ajourné l'envoi, ou un temps hostile surpris le messenger pour en retarder le retour. Sous les Buyides, la réponse d'une lettre de Bagdad à Kûfa était obtenue en quelques heures (143 km seulement à vol d'oiseau), alors qu'aller et retour exigeaient des courriers six jours sinon davantage au pas lent de caravane. Dans l'Empire mamelouk, les messagers volants supprimaient également les distances : moins d'une heure à vol battu séparait les relais les plus proches, à peine deux, les plus lointains, si l'on écarte les relais éphémères des bords sud d'Egypte. Assouan et 'Aydâb. Aussi les messages reçus d'Afrique gagnaient-ils rapidement les confins d'Asie : ils arrivaient en un jour du Caire à Damas, malgré la longueur du trajet (620 km à travers l'espace) et le temps perdu en douze stations pour remplacer les messagers. Au galop, la route demandait deux ou trois jours aux fabuleux cavaliers et quatre aux courriers de la poste qui passaient dans les voies avec la rapidité des ailes de l'oiseau. Même sans escale, les nouvelles parvenaient dans une durée proche : les pigeons de fond rentrèrent d'une volée à Subayba le jour même de leur lâcher au Caire. D'Alexandrie à la capitale, les dépêches parvenaient en une demi-journée, malgré deux brefs changements d'aile : les vents dominants, nord, nord-ouest et nord-est qui les portaient au nid en hâtaient le retour. Mais dans le sens inverse, le voyage était plus long : il fallait près d'une heure pour mener les pigeons jusqu'au village de Munyat 'Uqba, où ils recouvraient leur liberté; puis ils devaient souvent lutter contre le vent qui en freinait l'allure. Il ne leur devenait propice en les poussant du sud au nord que deux mois par an : décembre et janvier. Néanmoins, les voyageurs ailés battaient de loin les cavaliers les plus rapides : d'une ville à l'autre, les plis mettaient deux jours, s'ils étaient emportés par le vol d'un cheval ardent de la poste; et davantage par les courriers privés magnifiquement payés : trois jours et demi pour les plus pressés, sinon quatre ou cinq, comme du temps des Fatimides. Dans l'Empire ottoman, le voyage d'Alep à Bagdad (730 km à tire-d'aile) n'exigeait que deux jours par le ciel, alors que les messagers et la poste en mettaient d'ordinaire de 13 à 15, les petites caravanes près de 25, et les grandes, lourdement chargées, de 28 à 36 pour franchir les sables déserts, sinon 40, et même plus de deux mois, leur lenteur pouvant en doubler la durée, sans parler des périls du chemin qui en rendaient la durée incertaine. Le trajet Alexandrette-Alep (100 km à tire-d'aile) ne demandait aux voyageurs ailés que quelques heures, parfois moins, malgré l'Amanus qui troublait leur orientation et ralentissait leur allure en les obligeant à régler leur altitude sur des cimes culminant de 1 200 à 2 400 m, alors que la route prenait aux cavaliers bien montés deux journées, et même trois petites ou quatre pour les autres, pour en couvrir les 40 lieues (160 km). Ces délais variaient cependant suivant l'oiseau et le temps, comme le prête à croire la divergence des sources : moins d'une heure et parfois même une demi-heure pour les plus prompts, spécialement si le vent les rapportait au nid ; mais généralement deux, tantôt légèrement moins (une et demie ou au plus trois quarts d'heure), tantôt un peu plus (deux et demie ou moins de trois), sauf si le temps devenait hostile : ils pouvaient alors mettre trois, quatre, cinq et même six heures. Enfin les billets qui s'envolaient d'Ormuz tombaient en un jour à Bagdad, alors que le trajet en coûtait cinquante par voie d'eau, douze de l'île à Basra, puis trente-huit de Basra à Bagdad.

Quant aux voyages au long cours, comme Pergame-Basra (2011 km à vol battu), Constantinople-Basra (2 080 à tire-d'aile) ou Tunis-Le Caire (dix de plus par le ciel), qui étaient depuis longtemps réduits au souvenir de leur souvenir, si bien que la mémoire en était confuse et la date oubliée, leur durée demeure inconnue : au mieux deux jours, au plus deux semaines, car la vitesse du retour diminue avec la distance : le 13 juillet 1897, des 717 pigeons lâchés à Lisbonne, les premiers ne reparurent à leur colombier de Charleroi que le 26; le 18 juillet du même mois de la même année, de 414 libérés à Madrid (à 1 343 km), deux seulement rentrèrent dans la journée du 20, les autres, les jours suivants; en 1901, un voyageur français revint en 16 jours de Grafton (Virginie) à Denver (Colorado); en 1928, un oiseau de fond en mit 12 pour franchir les 1890 km qui séparent La Havane de Washington. Mais, en 1916, 2717 km furent couverts en 22 jours 8h 22 min; et en 1924, 2 850 en 23 jours, 7 h 54 min. Ces délais varient non seulement en fonction de la direction du vent et des conditions atmosphériques, mais aussi suivant les escales qui allongent le retour que la nuit ne suspend pas toujours; le pigeon vole dans les ténèbres sans le secours des yeux, s'il n'est plus éclairé que par les étoiles qui le guident par ciel dégagé : seule la lumière crue des lunes pleines trouble sa direction. Son allure n'en est que légèrement modérée : malgré la cécité qui le frappe dans l'ombre, il peut faire un kilomètre par minute. Il suit son chemin grâce à un aimant formé d'aiguilles ferrugineuses, dont le magnétomètre a révélé la présence dans différentes régions de la tête ou du cou, et le microscope électronique la composition. Ce vol en aveugle ne provoque pas de collisions fatales : le voyageur de nuit fait sa route dans le haut des airs.

#### **LES DISTANCES PARCOURUES**

Les pigeons au long cours couvrent couramment en un jour 800 à 1 000 km, lors des voyages de retour. Aussi des volées d'envergure

comme Damas-Le Caire (620 km) ou Alep-Bagdad (730 km) sont loin d'être extraordinaires, bien que tous les voyageurs ailés ne puissent les effectuer : pour parcourir de si grandes étapes, souvent sans escale, l'effort fourni est immense : les rameurs, qui ignorent les repos passagers des planeurs, sont condamnés à regagner la terre, s'ils cessent de fouetter l'air du battement régulier de leurs ailes.

Mais les oiseaux de fond hors ligne sont aptes à franchir des distances prodigieuses : jusqu'à 1 500 km sur un terrain dépourvu d'obstacles montagneux, sans atteindre toutefois 1 000 ou 3 000 parasanges (6 000 ou 18 000 km), comme le répètent nombre de sources arabes, suivant la coutume orientale d'enfler artificiellement les bruits. Les merveilleux retours que le calame a daigné reprendre sont infiniment plus modestes, même ceux des pigeons de Basra que l'on délivrait de la captivité après un long voyage : dès le début du IIIe/IXe siècle et peut-être même dès la fin du précédent, plusieurs avaient fendu le ciel de leurs ailes pour rentrer de Syrie du Nord et même de Pergame dans l'Empire byzantin, pourtant à 2 011 km par la voie du ciel; un peu plus tard, d'autres étaient retournés de Fustât, où le cadî Bakkârb Qutayba leur avait donné l'envolée, parcourant 1 610 km; enfin, à une date profondément oubliée et quasi impossible à déterminer, un voyageur ailé était revenu de Constantinople, malgré l'immense distance (2 080 km à tire-d'aile) que la nature avait mise entre les deux mondes. Ces prouesses furent même dépassées entre 442/1050 et 450/1058 par un prodigieux oiseau du Caire : lâché à Tunis par le vizir Yâzûrî, il couvrit 2 090 km pour regagner son colombier en franchissant des sites nouveaux à ses yeux, notamment les vastes solitudes de Libye et d'Égypte aux sables souvent plus déserts que la mer où une soif ardente avait dû le dévorer. Encore ne sont-ce là que les voies fictives (les routes réellement suivies restent toujours inconnues); le pigeon ne rejoint pas toujours son nid par le plus court chemin, comme on le calcule sur une carte de la terre : à peine libre, il monte droit dans l'air comme une flèche et tourne quelques minutes pour s'orienter. Puis, s'il connaît bien la région, il retourne directement au colombier. Mais s'il l'ignore, il décrit de multiples circonvolutions, zigzags ou spirales, comme il peut vagabonder longtemps dans l'espace avant de retrouver sa route. Enfin, il décrit dans l'air maintes paraboles dont les formes et l'ampleur sont impossibles à déterminer. Aussi les distances franchies par ces voyageurs ailés devaient-elles être plus importantes : lâchés de sites jamais visités, ils avaient survolé des pays inconnus, où l'absence de repères visuels offerts par les déserts et la mer risquait de les égarer. Ces exploits ne furent approchés, puis égalés, que dans la seconde moitié du XIXe siècle : en 1868, quelques pigeons envolés de Rome rentrèrent en Belgique (1 448 km par le ciel), dont le nombre diverge suivant les sources : 10 sur 180, suivant les uns, 20 sur 200, suivant d'autres; en 1884, quatre volatiles du comte Karolyi revinrent de Budapest à Paris (1 293 km à tire-d'aile) en sept heures; à diverses dates, des champions retournèrent de Madrid ou de Lisbonne à Liège, Bruxelles ou Anvers, couvrant 1 300 à 1 600 km en ligne droite; un pigeon évadé des côtes d'Afrique regagna Anvers; aux États-Unis, des distances de 1 950 et 2 119 km furent même franchies. Ces prouesses furent ensuite largement dépassées en Europe et en Amérique, grâce au progrès des cultures de fond : des oiseaux auraient quitté le Nouveau Monde pour regagner leur ancien nid de Belgique. Mais ils n'ont pu traverser l'Atlantique (environ 6 000 km de large) dont les espaces infinis continuent toujours à l'horizon qu'à la faveur des navires qui les avaient successivement recueillis et portés : les retours de lâchers en mer deviennent incertains s'ils dépassent 400 km. D'autres pigeons avaient retrouvé leur colombier, malgré la prodigieuse longueur du voyage : 2 717 km en 1916, 2 850 en 1924, 2 934 en 1923, 3 218 à une date indéterminée, bien que relativement proche, enfin 3 226,500 en 1927. Au-delà, les exploits aériens plongent dans le doute, comme ce record mondial de 1931 : l'oiseau aurait mis 24 jours pour aller d'Arras à Saïgon, couvrant quelque 11 500 km d'un continent à l'autre. Comme cette incroyable prouesse demeure invérifiable (les historiens sont plus sceptiques que les ornithologues), il est préférable de ne pas en tenir compte. Les pigeons dont le vol excède 4 000 km sont voués à périr en chemin, comme ce champion du duc de Wellington qui mourut d'épuisement à moins d'un mille (1,6 km) du nid, 55 jours après lâcher : il était revenu de l'extrémité de la terre, de l'île d'Ichabo, au sud de la Namibie, sur la côte des Pingouins, où il était redevenu libre et voyageur, avec une bande d'oiseaux d'élite de même origine pour continuer sa route solitaire vers son nid du Royaume-Uni. Il aurait parcouru au moins 8 689 km, avant de succomber, mais en réalité davantage ; il n'avait pas dû longuement voler en ligne droite pour faire un immense détour de plus de 1 609 km et fuir l'enfer du Sahara, où il ne pouvait éteindre la faim et la soif ardentes qui l'auraient brûlé dans le ciel. Aussi avait-il peut-être même couvert, suivant certains, 11 263 km, soit près de 204 par jour. Mais nul pigeon n'a jamais franchi 3 000 parasanges (18 000 km), comme les sources arabes se plaisent à le répéter.

## La propagation des courriers du ciel en terre d'Islam

### EN ORIENT

Des rives du Tigre et de l'Euphrate, l'emploi des voyageurs ailés gagna les divers pays d'Orient qui composaient l'Empire abbasside, s'il n'y était connu depuis la nuit des temps. Dès la fin du II/VIIIe siècle, il apparaît furtivement dans le Hûzistân, où le fondateur de l'ismaélisme, f'Abd Allah b. Maymûn Qaddâh, recevait dans la région d'Ahwâz des messages secrets par la voie des airs ; puis, au courant du suivant, il se répand en Syrie, dont la renommée de ses imposants colombiers revenait souvent au loin sur les lèvres des colombophiles d'Iraq et semble commun à Damas sous le gouvernement d'Amâgûr (256/870-264/877-878) ; vers le même temps, un papyrus en révèle l'usage en Égypte ; enfin, légèrement plus tard, il dut pénétrer dans les provinces qui s'étendaient de l'autre côté de l'Oxus (Amû Daryâ), que les sources arabes appellent Ma warâ' al-nahr (« Par-delà le fleuve »), et les historiens Transoxiane, bien que le premier voyageur ailé n'y surgisse qu'en 329/940 : lâché à Ishâqâbâd, non loin de Rayy, sur la route de Dâmghân, il rentra malgré la prodigieuse distance (plus de 1 000 km) annoncer la mort du rebelle, Mâkân b. Kâkî, à l'émir Nasr b. Ahmad dans son palais de Buhârâ que les Samanides avaient élevée au rang de capitale en 287/900.

### Les débris de l'Empire abbasside

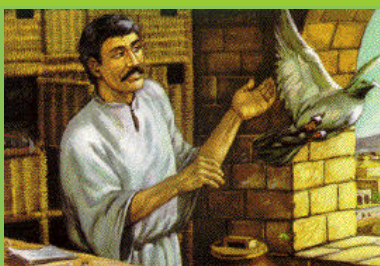
les royaumes sortis de l'empire éclaté utilisèrent d'autant plus les courriers aériens qu'ils étaient souvent dépourvus de poste : les Fatimides pour des portées faibles ou immenses, comme de Damas ou d'Alep au Caire, probablement sans escale pour changer d'oiseau : les pigeons les plus lents ne pouvaient que battre de plusieurs jours les messagers lancés au galop, même si l'urgence leur donnait les ailes de la colombe. De même, la correspondance des Mirdâsides, des Artuqides et des Selgûkides passait couramment par le ciel, surtout si troubles et guerres suspendaient les liaisons sur la terre. Autrement, ils ne dépêchaient d'ordinaire que des envoyés extraordinaires à cheval ou dromadaire.

### Le réseau ayyoubide

Le fruit de ce travail immense fut recueilli par Saladin, l'héritier du réseau de l'empire qui perdit bientôt son unité. Sa disparition le réduisit en principautés, souvent alliées, mais parfois ennemies et par de vieilles haines séparées : les oiseaux étaient à la fois plus prompts que les courriers à dromadaire dépêchés en hâte par les Ayyoubides et plus aptes à tromper la vigilance des croisés, bien qu'ils pouvaient tirer les pigeons pour découvrir les secrets dont ils étaient dépositaires, si toutefois ils ne passaient comme un éclair dans le ciel ou ne disparaissaient de la vue en gagnant les nues. Aussi n'ont-ils cessé d'entretenir les colombiers postaux et d'en créer de nouveaux dans les régions qui en étaient privées : le maître de Homs, Mugâhid, de 581/1185 à sa mort en 637/1240, en dota plusieurs passes de l'Oronte dans les terres qui le séparaient des Francs ; comme les gardiens l'avertissaient des mouvements de ses dangereux voisins, il pouvait les devancer pour refouler l'invasion des frontières.

Des nombreuses liaisons de l'empire ayyoubide, quelques-unes apparaissent incidemment dans les sources : en Syrie, Damas était relié à Hamâ, Bosra et Homs ; Alep, à Homs, Hamâ, Hârim, Ma'arrat al-Nufmân et probablement l'imprenable citadelle de Bîra (qui a changé de nom pour devenir Biregik aux confins de la Turquie), dont les restes attestent toujours l'importance, sur la rive gauche de l'Euphrate. Les distances variaient suivant les relais : Alep-Hârim : 88 km ; Alep-Bîra : près de 115 km ; Damas-Bosra : 143 ; Alep-Hamâ : 153 ; Damas-Homs : 162 ; Alep-Homs : 200 ; Damas-Hamâ : 209. Mais aucun service direct ne fut établi d'Alep à Damas, trop éloignées l'une de l'autre : quelque 362 km les séparent

Quant à la Palestine que Saladin avait fraîchement soustraite à la domination des Francs, elle demeura quelque temps dépourvue de relais : en 586/1190, lors du long siège d'Acre, que les croisés d'Occident étaient venus reprendre à Saladin qui l'avait arrachée de leurs mains trois ans plus tôt, les assiégés ne purent communiquer avec les troupes occupant des collines éloignées que par l'entremise des seuls voyageurs ailés que la ville renfermait en son sein ; réquisitionnés pour les besoins de la guerre, de vaillants nageurs les portaient à la faveur des ténèbres vers l'armée et s'en revenaient avec les oiseaux captifs que la ville ne devait tarder à libérer, après les avoir confinés en prison. Sitôt les dépêches tombées, des messagers les emportaient vers le sultan. Ainsi pouvait-il en recevoir de la cité investie, aussi bien que du lointain nord (Alep et Hamâ), par d'autres pigeons et d'autres courriers. Cette liaison secrète d'Acre ne fut pas suspendue par les périls : les convoyeurs des ondes continuèrent à s'enfoncer dans l'ombre doublement obscure de la nuit et de la mer où certains s'abîmaient et d'autres tombaient dans les filets jetés par le peuple chrétien qui les retirait ensuite des eaux pour leur arracher l'or et la vie, ainsi que les secrets écrits, confiés en leurs mains. Finalement la Palestine fut desservie : ainsi Naplouse put-elle correspondre avec Damas en 615/1218, Baalbek en 637/1239 et certainement d'autres villes de l'immense Syrie.



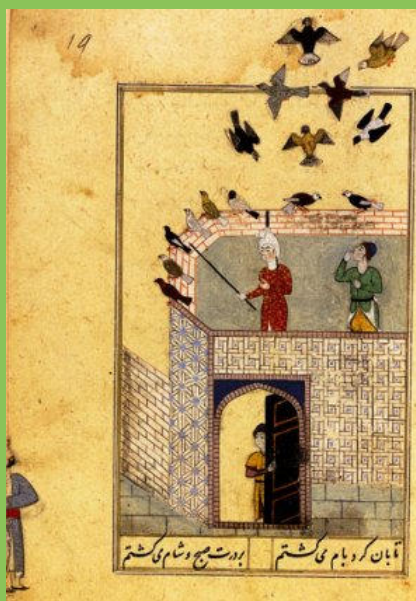
En Egypte, Le Caire était uni à Damiette et Bilbays, dont le relais remontait aux Fatimides, d'où les billets s'envolaient pour Sâlihiyya fondée en 644/1246-1247. Là, ils changeaient d'aile pour gagner Warrâda, au nord du Sinaï, dont le pigeonnier fut démoli en 635/1237, puis certainement rétabli, pour assurer la transmission des nouvelles jusqu'à Damas, par des postes intermédiaires qui demeurent inconnus. Enfin, des lignes transversales permettaient aux trois grandes villes du Delta de correspondre sans passer par la capitale : ainsi, Bilbays pouvait recevoir des messages d'Alexandrie et de Damiette, comme certainement y envoyer des billets par la voie du ciel. Mais les indications disséminées des textes sont incomplètes : elles ne signalent pas une liaison aussi importante qu'Alexandrie-Le Caire.

Aucune source ne révèle l'emplacement des relais. Certains devaient s'élever au sein de citadelles, comme ceux d'Alep, de Damas et du Caire qui entretenaient plusieurs lignes de correspondance et couvraient certainement une grande superficie. Mais les plus petits qui n'échangeaient les dépêches qu'avec une seule station ne pouvaient se réduire à leur plus simple expression, vu les bâtiments qu'ils abritaient : des colombiers pour les couples du relais, les pigeons de la lumière, d'autres pour interner les messagers des relais voisins condamnés aux ténèbres, des écuries pour les montures de convoyage, des logements pour les gardiens commis au soin des oiseaux et chargés de les amener vers les bâtiments où ils seraient momentanément retenus, de fixer les plis qu'ils emportaient vers les cieus et d'ôter ceux que leurs ailes ramenaient pour les remettre entre les mains des destinataires ou des messagers à dromadaire qui devaient les délivrer.

Outre ces colombiers publics essentiellement militaires, un colombier privé se dressait à l'orient du Caire, hors de l'enceinte, au quartier de Barqiyya, probablement sur la lisière du désert interrompu par la chaîne du Muqattam. Il reliait la capitale au Fayyoud dont il portait le nom : l'émir Fahr al-Dîn Ibn Qizil l'érigea quand le sultan Kâmil lui concéda la province en 620/1223. Après sa mort, neuf ans plus tard, dans le lointain Harrân en Haute-Mésopotamie, le bâtiment dut passer aux mains de son successeur, s'il ne servit immédiatement au courrier d'État : en 641/1243, un billet y tomba pour appeler au Fayyoud le fonctionnaire Nâbulusî auprès du dernier sultan Sâlih Ayyûb qui lui confiait une mission considérable : inspecter la province.

### Les croisés : l'Europe en Asie

Ainsi, l'ensemble de l'Orient confiait couramment aux pigeons la correspondance : les courriers extraordinaires des premiers temps étaient devenus des courriers ordinaires. Même les Francs en avaient « ridiculement emprunté » l'emploi qu'ils avaient surpris en Syrie du Nord en 491/1098, dès la première croisade sur le chemin d'une Jérusalem inconnue.



Cet usage apparaît dès le XII<sup>e</sup> siècle : en 1125 à Azâz (Hazerth) qui tomba aux mains de Roger d'Antioche en 513/1119-1120 ou l'année d'avant, dont les pigeonniers remontaient aux Selgûkides ; longtemps plus tard en 1197 à Antioche, que les Francs avaient enlevée en 491/1098 ; puis dès 1203-1204 dans la capitale du royaume latin, Acre, qui abritait deux colombiers : l'un destiné au roi de Jérusalem et probablement sis au sein du château, l'autre appartenant aux Hospitaliers, le colombier de l'Hôpital qui dominait le vaste palais dit l'Auberge ou Logis du même nom. Sa date de fondation qui demeure inconnue devait largement précéder son apparition dans les sources ( 1260), sans être toutefois antérieure au XIII<sup>e</sup> siècle : il n'était pas, en effet, compris dans la vieille ville étranglée entre ses premiers remparts, mais dans le nouveau faubourg de Montmusart qui avait poussé au nord-ouest, à l'ombre de la Tour maudite bâtie sur la faite d'une colline, puis lentement gagné la mer dont les flots venaient expirer au pied des murs. Bien que ce nom apparemment péjoratif qui pourrait signifier « Mont des Trompeurs » et tirer son origine des Anglais et des chrétiens indigènes qui s'y étaient fixés en masse soit attesté dans les documents dès 1225, il ne fut que tardivement enclos en 1250 par la seconde muraille de Saint Louis qui avait rendu inutile la vieille muraille intérieure. Malgré sa disparition des textes après 1266, ce colombier hospitalier fonctionna sans doute longtemps encore : même quand Acre fut perdue en 1291, ses pigeons ont dû servir leurs nouveaux maîtres.

La coutume d'élever des célestes messagers devint probablement commune aux territoires latins d'Asie, même si les sources n'en révèlent qu'incidemment l'emploi dans un nombre réduit de places. Ainsi, le Crac des Chevaliers que l'arabe désignait sous le nom de Hisn al-akrâd (château des Kurdes) les convoyait, au besoin, vers d'autres villes, telle Tripoli, pour en recevoir des messages comme celui qu'expédia en 1217 l'évêque de Saint-Jean d'Acre, Jacques de Vitry devenu la voix du pape au Levant. De même, le château de Montfort (Qurayn) abritait un colombier dont l'existence surgit lors du siège de 669/1271 qui précéda sa chute, mais qui devait être de quelques décennies plus ancien : un pigeon sur le chemin du retour fut foudroyé en plein vol, traversé par une flèche imprévue du sultan Baybars ; il avait été libéré par un espion que les chevaliers teutoniques avaient secrètement gagné dans l'armée mamelouke et qui l'avait reçu avant que les murs ne fussent investis.

Mais ces relations semblent avoir été unilatérales ; du moins, elles le furent longtemps : comme les colombiers des territoires francs n'abritaient que des oiseaux qui partaient captifs pour revenir munis d'un pli, ils ne pouvaient obtenir par le ciel des réponses aux dépêches qu'ils expédiaient, aucun échange de pigeons n'ayant été au préalable effectué. Aussi les villes assiégées ne pouvaient implorer secours que par des messagers qui parvenaient à déjouer la vigilance des assiégeants pour s'évader, emportant dans leur sein l'oiseau destiné à rapporter le message, comme ce Franc vaillant qui s'échappa « comme un éclair » de 'Azâz (Hazerth) en 1125, franchissant d'un bond les rangs de l'ennemi veillant à l'ombre des murs et la profonde tranchée hâtivement creusée pour les cerner : il volait vers la proche Antioche pour l'appeler à l'aide. Mais les croisés d'Orient finirent par adopter pleinement les moyens de leurs ennemis : les liaisons qui ne s'effectuaient primitivement que dans le sens du retour devinrent bilatérales à une date indéterminée. Elles n'apparaissent cependant que tardivement dans un document oublié des historiens des croisades, bien qu'il soit publié et traduit depuis près d'un siècle et demi : une relation dressée le 18 février 1282 par-devant notaire de trois tentatives de Guy II, le dernier seigneur de Gibelet (Gubayl ou Byblos pour lui donner son antique nom), de surprendre Triple (Tripoli) la nuit pour l'enlever au prince d'Antioche, sous l'inspiration du frère Guillaume de Beau-jeu, le grand maître du Temple. Elle révèle que le frère Ruidecœur, le commandeur de Triple, avait « colons messagers qui aléent à Gibelet totes les fois qu'il volait mander à Gibelet nule novele hastive » ; et que le sire de Gibelet (le principal fief du comté de Triple) expédiait « lettres de colons » à Saïda (dont la prononciation et l'orthographe franques faisaient tantôt Sidon et

tantôt Sayette) qui appartenait alors aux Templiers. De même, Gibelet correspondait probablement avec Tortose. Bien que le document omette de le préciser, des échanges de pigeons devaient permettre à Sidon d'envoyer des messages à Gibelet et de cette dernière à Triple. Ces liaisons ne furent probablement pas suspendues quand la cité qui prit la place de l'antique Byblos fut occupée par Bohémond VII. Leur abandon doit remonter à la perte de ces villes franques du Levant qui marqua la fin des croisades d'Asie : 1289 pour Tripoli, peut-être légèrement plus tard à une date qui demeure incertaine pour Gibelet, enfin 1291 pour Sidon et Tortose.

## L'OCCIDENT

### L'Ifrîqiya

Cet usage, comme bien d'autres, passa de l'Orient en Occident. D'abord dans le vaste territoire que les Arabes appellent Ifrîqiya et les Anciens Africa, dont les sources tendent parfois à changer les frontières : il commençait d'ordinaire à l'est, quelques parasanges après la ville qui porta d'abord le nom de Barqa et que l'on connaît aujourd'hui sous le nom de Marg en Libye pour finir à l'ouest, à l'orient de Bougie, s'il n'embrassait pour certains l'ensemble du Maghreb. La date de l'adoption des véloces messagers demeure cependant inconnue : elle pourrait remonter aux Abbassides, bien que leur emploi ne jaillisse à la lumière qu'en 280/894, alors que l'émirat aglabide approchait de sa chute. Leur fin n'entraîna pas son abandon : les Fatimides s'en servirent, dès qu'ils se rendirent maîtres du pays, comme plus tard les Zirides. Des échanges de pigeons s'effectuaient même par-delà les eaux entre Mahdiyya et l'île de Qawsara (Pantelleria), qui demeurait, depuis sa conquête en 250/864, un bout d'Europe englobé par l'Afrique dont une heure à peine l'en séparait pour couvrir légèrement plus de 80 km par la voie des airs : en 480/1087, les musulmans insulaires avertirent Tamîm b. Mu'izz de l'imminence d'un péril : une arrivée imprévue « d'hommes très puissants » (virisfortissimis), les flottes pisane et génoise dont les forces accrues par le concours d'Amalfitains et de Romains prenaient le chemin de l'Afrique ; puis d'autres pigeons furent lâchés pour lui apprendre une triste nouvelle : le siège et la chute de leur puissante citadelle. Même après que Roger II eut ôté l'île aux Zirides pour la rattacher à la Sicile en 517/1123, les relations ne furent pas rompues : en 543/1148, la flotte normande captura dans ses eaux un navire de Mahdiyya, où l'on découvrit une cage de voyageurs ailés ; l'un fut chargé d'une lettre feinte destinée à tromper Hasan b.f Alî, dont les chrétiens voulaient surprendre la capitale encore plongée dans le sommeil et les ténèbres. Les messagers volants étaient effectivement emportés dans des prisons mobiles sur la mer vers des rivages inconnus et revenaient à tire-d'aile par le ciel en suivant des voies jamais empruntées : en 542/1147, un, ambassadeur de Hasan auprès de Roger II en mena quelques-uns à Palerme pour instruire son maître du courant des affaires. Le dernier gagna le ciel de la mer, libéré du bâtiment qui ramenait l'envoyé en sa patrie, et prit le chemin de l'Afrique invisible pour délivrer un billet pressant. Mais ces liaisons semblent avoir été seulement unilatérales et l'Ifrîqiya dépourvue de colombiers d'aller et retour. L'usage des voyageurs ailés dut longtemps persister, notamment sous les Hafsides, après la moitié du VIe/XIIe siècle, dans le port de Tunis pour des raisons de sécurité, et probablement aussi dans les villes intérieures.

### Le restant du Maghreb

Enfin les royaumes surgis dans le Maghreb central (awsat) qui commençait à Bougie pour finir à la Malwiyya et dans le Maghreb extrême (aqsa) qui s'étendait jusqu'aux rives de l'Atlantique et correspondant en gros au Maroc n'ont pu ignorer l'emploi des messagers ailés, notamment les Mérinides, même si les sources gardent sur ce point un complet silence ou offrent une terminologie incertaine.

### La Sicile

L'usage des courriers des airs fut introduit dans l'île à une date inconnue, mais certainement ancienne, peut-être lors de la longue et lente conquête des Aglabides qui mirent soixante-quinze années (212/827-289/902) pour l'arracher des mains de Byzance et la réduire en province d'Afrique, plutôt que sous les Fatimides (296/909-337/948) ou les Kalbides dont la dynastie s'effondra en 445/1053 : ils en libéraient déjà de l'autre côté de la mer. Il n'est cependant que tardivement signalé, dans les lustres de trouble qu'ouvrit la chute des derniers émirs : les premiers messagers célestes furent découverts en 461/1068 dans des paniers parmi le lourd butin emporté par les Normands de la bataille de Misilmeri. Le comte Roger Ier leur confia des billets écrits en lettres de sang : ainsi Palerme apprit-elle la funeste nouvelle du désastre.

### L'Andalus

L'emploi des pigeons messagers a dû pénétrer dans les territoires musulmans de la péninsule ibérique que les sources arabes désignent sous le nom d'origine obscure d'Andalus à une date encore plus reculée que la Sicile, certainement sous les Omeyyades. Cependant, il n'y surgit à la lumière que pour délivrer les doux messages dans un passage du Collier de la colombe (Tawq al-hamàma) d'Ibn Hazm, sans doute composé entre 425/1033 et 428/1036, mais peut-être commencé plus tôt sous le règne du dernier calife éphémère proclamé en 420/1029, puis chassé deux ans plus tard du trône.

Il devait se répandre sur les ruines du califat de Cordoue qui perdit son unité avant sa chute, dès 399/1009, démembré et tombé en une poussière de royaumes éclatés qui avaient souvent leurs frontières à quelques milles de leurs murs, gouvernés par des princes en majorité obscurs : les « rois des partis » (mulûk al-tawâ'if, los reyes de taifas), suivant l'expression trompeuse qui les désigna pompeusement, alors qu'ils n'en portaient jamais le titre. Mais ces liaisons des airs n'étaient généralement effectuées que dans le sens du retour : aussi bien la correspondance familiale que la correspondance amoureuse en vers. Même les lettres officielles ne pouvaient ordinairement obtenir du ciel aucune réponse, comme le message de Mu'tamid qui annonçait à son fils aîné et héritier présomptif, Rasîd, la défaite infligée en 479/1086 par l'émir almoravide, Yûsuf b. Tâsfin, à Alphonse VI dans la plaine que l'Andalus appelait Zallâqa et Castille Sacralias, quatre parasanges (24 km) au nord de Badajoz. Mais les Abbâdides furent peut-être les premiers et les seuls à échanger les voyageurs ailés pour répondre aux lettres reçues. Ainsi, Séville correspondait avec Algésiras, dont elle devint maîtresse en 446/1054, selon certaines sources, ou en 451/1059-1060, selon d'autres : en 479/1086, son gouverneur, Râdi, avertit son père, Mu'tamid, par la voie des airs qu'il venait de livrer la ville à Yûsuf b. Tâsfin, quand après avoir passé les flots pour refouler les poussées de Castille, il était paru au large du port avec une flotte de cent voiles. Il lui donna l'ordre d'abandonner les murs pour se replier sur Ronda dont il lui avait confié le gouvernement. La réponse du père avait dû venir du ciel, bien que les sources qui précisent le premier mode de transmission omettent de révéler le second.

La chute du royaume de Séville que le sauveur venu d'Afrique incorpora au sien, malgré la mer qui sépare les continents, ne devait pas suspendre les liaisons célestes dans l'Andalus sous les Almoravides, les Almohades et les Nasrides. Aussi plusieurs villes durent correspondre des siècles durant, même si les sources gardent le silence ou n'en parlent que rarement. Les relations pouvaient même être bilatérales : lors du blocus d'Alphonse le Savant en 677/1279, les seules nouvelles qui gagnaient Algésiras de l'extérieur lui descendaient du ciel grâce aux pigeons que l'on avait dirigés au préalable à Gibraltar et les réponses s'envolaient sur des oiseaux reçus avant le siège. Ce service remontait probablement au temps des Nasrides, s'il n'a été fraîchement implanté par les Mérinides dont la venue à l'appel de Grenade pour la délivrer des chrétiens avait cessé d'être le bienfait promis pour devenir un poids et tourner au joug ; passant la mer en 673/ 1275, ils avaient pris le bas du pays, puis, quelques mois plus tard, le rebelle Ibn Hisâm leur livra sa patrie, Algésiras, comme font les traîtres, en ouvrant la ville. La fin de la domination musulmane ne devait pas entraîner l'abandon des courriers du ciel en Sicile ni dans la péninsule ibérique : ils lui ont probablement longtemps survécu, même s'ils disparurent à jamais des sources.

### L'Europe chrétienne

L'usage des pigeons messagers ne gagna pas seulement l'Occident musulman, mais également l'Occident chrétien, où ils n'étaient plus qu'un souvenir incertain d'un passé reculé. Il fut probablement ramené d'Orient par les croisés ou des pays d'Islam du voisinage (Andalus et Sicile), s'il n'y fut tardivement découvert à une date indéterminée, bien avant sa première apparition dans un document en 1322. Mais



### La colombophilie

Si les jeux aux pigeons se perdent dans la nuit des temps, suivant des bruits longtemps répandus, ils n'apparaissent dans les sources qu'à l'avènement de l'islam, pour l'hostilité qu'inspiraient ceux qui s'y livraient : le Prophète aurait taxé de « démon poursuivant une démons » (saytân yatba'u saytâna) un homme courant derrière une colombe de toute la vitesse de ses pieds, probablement dans l'espoir de la distancer. Authentique ou non, la parole qui remontait souvent aux lèvres des fidèles reflète leur mauvais renom, aussi bien que celui des pigeons qui demeuraient peut-être associés à la déesse de la fécondité, Astarté, dont ils avaient été le symbole, comme en témoignait une figure en bois de palmier suspendue au plafond de la Ka'ba, dépecée par le Prophète, lors de la conquête de La Mekke.

### DROIT ET COLOMBOPHILIE

De toute éternité, les hommes qui s'adonnent aux jeux de pigeons ont inspiré le mépris. Aussi, les juristes des temps reculés aux temps présents s'accordent à bannir leur témoignage en justice, comme celui des êtres qui passaient, pour diverses raisons, pour le rebut du monde : incroyants, ivrognes, usuriers, libertins, voleurs, balayeurs, chiffonniers, ramasseurs d'ordures, éboueurs, chanteurs et danseurs. Ils ont toujours prêté le flanc aux accusations les plus variées : les uns décrivent leur manque d'honneur ou l'inconvenance de leur divertissement, même s'il n'est pas interdit et ne suscite pas d'enjeux qui le transforment enjeu de hasard (qimâr) ; les autres les chargent d'opprobre et de vices qui parfois s'appuient sur une ombre de vérité : du manque de virilité à la stupidité et la bassesse qui les poussent à plonger d'ardents regards des toits dans les cours voisines pour en violer l'intimité et découvrir la nudité féminine, malgré les murs impénétrables qui les protégeaient, impiété qui les détourne de la prière et des pratiques de la religion. Cependant, s'ils élèvent les volatiles pour le port des plis ou la compagnie et s'abstiennent de les faire voler, leur témoignage est admis. Mais les juristes n'étaient pas seuls à fustiger les colombophiles : la voix publique les taxait de pédérastie et de vol : ils avaient coutume de lâcher les oiseaux dans les demeures pour s'y glisser et les dévaliser : s'ils y étaient surpris, ils justifiaient leur présence par le dessein de récupérer leur bien.

Des jeux dont les pigeons doués de sens du retour font l'objet, les plus courants et assurément les plus populaires sont les concours de vitesse (musâbaqa, sabq), souvent gratifiés de prix. Bien qu'une parole tombée des lèvres du Prophète, puis recueillie par maints livres de traditions et que les juristes ne semblent avoir jamais condamné comme apocryphe, limite l'enjeu au pied (huff) du dromadaire, au sabot (hâfir) du cheval et aux flèches (nasl), ils ont partagé les rites.

Les hanafites ne tiennent pour licites que les compétitions admises par le dit du Prophète, comme les mâlikites qui proscrirent les courses d'ânes, de mulets, d'éléphants et de bovins. Toutefois, certains permettent les épreuves de pigeons, ainsi que d'autres susceptibles d'être utiles à la guerre, pourvu qu'elles soient gratuites, sans prix décerné au vainqueur : la transmission rapide des nouvelles favorise, en effet, le triomphe des musulmans sur l'ennemi.

Sâfi'î et ses disciples prennent les termes de hâfir et de huff dans un sens large : aussi certains autorisent les courses d'éléphants, de mulets et d'ânes, les deux équidés étant effectivement pourvus de sabots et les pachydermes de pieds. Quant aux compétitions de voyageurs ailés, elles ont profondément divisé le rite autant que la lutte : rejetées par les uns qui ne les assimilent guère aux armes, elles sont admises par les autres pour le profit qu'en tirent les musulmans en temps de guerre. Enfin les hanbalites distinguent deux types d'épreuves : les unes dotées d'enjeux et limitées aux chevaux, aux dromadaires et au tir ; les autres, sans prix, qu'il est permis d'organiser entre coureurs, éléphants, mulets, ânes, pigeons, javelots et bateaux. Cette opinion a prévalu dans le rite, sans faire cependant l'unanimité

.....

Particulièrement répréhensibles sont les lâchers de pigeons pour les dommages subis par le voisinage : chute des pierres décochées et femmes découvertes par les joueurs qui plongeaient dans les cours des regards de désir.

.....

Comme toutes les compétitions, ces luttes aériennes suscitaient des paris (murâhana, rahri) souvent passionnés. Certains intervenaient peut-être entre les propriétaires pour la réussite de leur pigeon, mais la majorité plutôt entre les hommes qui avaient engagé dans l'épreuve une somme donnée sur l'oiseau qu'ils présumaient devoir la gagner. Ceux qui avaient désigné le vainqueur se partageaient les mises à l'amertume des autres. Les enjeux évanouis en fumée pouvaient être si considérables que les esclaves du jeu qui brûlaient de flamber se consumaient souvent dans la misère où ils étaient condamnés à s'éteindre. Bien que les juristes s'accordent à les fustiger, ils n'étaient pas toujours clandestins : il fallait souvent les tolérer, notamment si le souverain lui-même s'y livrait.

### RAVAGES DES JEUX AÉRIENS

Au premier siècle de l'islam, jeunes et voyous se livraient aux turpitudes dans la capitale improvisée du jeune empire, Médine, épiant des toits les voisins et spécialement les femmes qui ne se montraient dans la cité que soigneusement voilées aux regards, abusant des enfants attirés par les pigeonceaux, tirant à l'arbalète (gulâhiq) des boules de boue qui souvent, au lieu d'abatte la cible, mutilaient une

innocente victime, lui cassant nez ou dent, s'ils ne l'éborgnaient. Ces délits demeuraient impunis : la justice n'en pouvait découvrir les coupables, faute de témoins pour les identifier. Le troisième calife, 'Utmàn, aurait purgé la ville des colombidés, s'ils ne formaient un peuple (wmma) : pour suspendre les divertissements réprouvés, il se borna à rogner leurs ailes et briser les arbalètes. Aussi les gouverneurs de Médine s'empressaient-ils de surgir au logis des suspects que la rumeur couvrait d'infamie. Cependant, de telles rigueurs ne peuvent perdurer : elles lassent même les tyrans. Aussi l'interdit ne fut pas long : comme les villes ne pouvaient être délivrées de la vile engeance, les jeux aux pigeons furent bientôt tolérés, puis admis, si bien que la mode s'en répandit au cours des ans futurs, sans désormais frapper la curiosité et peut-être même les regards

De Médine, ce divertissement gagna l'Orient, s'il n'y était déjà connu : Kûfa et Damas, où le goût ardent que ce peuple aérien suscitait lui devint fatal : le calife 'Umar b. 'Abd al-'Azîz durant son règne passager qui avait légèrement franchi deux ans (99/717-101/720) fit tuer tous les pigeons de vol (al-hamâm al-tayyâr) pour n' épargner que ceux dont les rémiges d'une aile coupée (al-muqassasât) leur interdisaient de monter vers les cieus. Cet immense carnage qui avait dû se borner à la capitale de l'Empire omeyyade ne put guérir le peuple d'une telle folie, comme les massacres perpétrés dans la première capitale des Abbassides ; d'abord par Mahdl (158/775-169/785) ou Hârûn Rasîd (170/786-193/809) qui déclara les pigeons dignes de mort pour un terme forgé que le cadî Abu l-Bahtari Wahb avait frauduleusement prêté au Prophète pour rendre licites les luttes aériennes dont le calife était féru; puis, en 467/1075, par le vizir selgûkide, Fahr al-Dawla b. Gahir, qui somma l'inspecteur des marchés de supprimer les pigeonniers et leurs hôtes. L'ordre émanait du calife Muqtadî qui venait de prendre les rênes de l'État : il espérait interdire à l'œil ardent des colombophiles de pénétrer dans le secret des demeures et d'y flotter pour guetter les femmes d'aplomb. Mais ces amples ravages furent loin d'arracher la plaie qui rongea la cité ni même d'en calmer la furie : le feu couva pour renaître de ses cendres, les colombiers abattus furent bientôt relevés et repeuplés, les jeux repris et la canaille légère revint hanter les toits qui dominaient les cours du voisinage qu'elle fouillait ardemment des yeux. La guerre pouvait cependant étrangement donner à la folie un vernis de sagesse : le soldat d'Acre qui faisait tourner les pigeons dans le ciel passa longtemps pour inutile. Mais le long siège de 586/1190 le rendit soudain utile à la cité et l'islam ; aussi les louanges remplacèrent les blâmes qui couraient la ville à son sujet : sans ses oiseaux que d'intrépides nageurs portaient la nuit aux troupes de Saladin campées sur les collines, les assiégés n'auraient jamais pu en recevoir de nouvelles à tire-d'aile. La colombophilie passa bientôt de l'Orient en Occident, où des amateurs malavisés risquaient, en temps de guerre, de perdre la vie : en 301/913-914, une poignée d'entre eux fut livrée à Barqa aux flammes punitives, après avoir de force englouti des lambeaux rôtis de leur propre chair : sitôt la ville emportée, le commandant fatimide les déclara espions et les accusa de correspondre avec l'ennemi abbasside, dont ils recevaient des lettres par la voie des airs. En Andalus, les jeux maudits devaient ravager maintes villes, malgré le silence des sources. Aussi, à Séville, la vente des pigeons qui tournoyaient dans les cieus fut prohibée au VIe/XIIe siècle par l'inspecteur des marchés pour interdire aux joueurs qui les lançaient dans les airs de plonger l'œil vers les cours voisines pour l'attacher aux femmes dévoilées.



Mais en Orient aussi bien qu'en Occident, les passions défendues renaissent incessamment de leurs cendres et les sources n'en parlent d'ordinaire que si le souverain venait à les réprimer : ainsi, dans la province d'Ardabil, la colombophilie devait tant sévir qu'un firman du sâh safavide Tahmâsp I (930/1524-984/1576) la défendit deux ans après son avènement. L'interdit frappait également les temples du hasard et maints lieux mal famés : les tavernes (sarâb hâna) où les hommes cherchaient l'ivresse ou l'oubli au fond d'une coupe, les établissements où ils s'abîmaient dans les longues rêveries des fumées du cannabis (bang hâna) ou les plaisirs de mystérieuses compositions (mafûn hâna) et les sinistres lupanars que le langage figuré de l'ordre préfère appeler « maisons de la grâce » (bayt al-lutf) pour en exalter les voluptés basses qui n'y étaient pourtant, malgré leur nom, jamais octroyées, plutôt que de flétrir les mornes débauches et noircir le monde sordide où les clients se plongeaient. En Syrie du Nord, des concours de vitesse étaient organisés d'Alexandrette vers Alep au XVIIIe siècle et des sommes considérables risquées, notamment entre les marchands. Suivant la légende, un maître dépité du grand pari perdu tua l'oiseau, dès son retour. Les jeux aériens se sont fidèlement transmis du fond de l'abîme des âges jusqu'aux hommes de nos jours pour tourner en plaie, notamment à Damas, où les chasseurs de pigeons sont appelés en langage populaire : qassâsûn ; et en Iran où ils se nomment et sans doute se nommeront toujours kabûtar bâzi (ces goûts ne passent jamais), malgré les prohibitions qui les frappèrent pour divers motifs : en 1969, à Téhéran pour éviter les collisions entre avions et volatiles, des colonies entières furent saisies par la police, puis bannies des pistes ; à la fin des années 1980, comme les joueurs invétérés refusaient de renoncer aux plaisirs qui les dévorait, les ayatollahs commencèrent par éliminer les pigeons domestiques afin d'en purger le pays : ils ont détruit le peuple que le calife 'Utmàn n'avait osé anéantir à Médine et dépassé les rigueurs des premiers temps. Mais comme le nombre infini de volatiles rendait la mission impossible, le massacre fut suspendu : ne pouvant éradiquer le fléau, il fallut en tempérer les méfaits en imposant l'érection de murets sur les toits pour interdire aux colombophiles d'abaïsser les regards sur les cours voisines d'en dessous : ils furent désormais voués à les élever au ciel pour suivre leurs jeux favoris. Ces mesures ne purent éteindre l'ardeur de cette passion : elle fait fureur dans les provinces du Hurâsân, d'Ispahan, de Fars, de Mâzandarân, d'Âdarbaygân et spécialement du Hûzistân, dans les villes de Dezful, Sustar et Ahwâz. Mais les bruits anciens qui couraient sur les colombophiles et les vices dont on les gratifiait jadis retrouvent créance, les vieilles méfiances n'étant qu'endormies par le cours des siècles : les pères hésitent à leur donner leur fille, pour leur épargner les privations imposées par les pertes essuyées au jeu et les sauver peut-être même de l'âpre misère qui risquait de peser plus tard sur elles ; ils négligent, du reste, tant leur travail et leur famille, que leur femme demande le divorce.

## LES ÉPREUVES AÉRIENNES

En Orient, depuis la nuit des temps, les pigeons furent les animaux domestiques dont l'élevage était le plus répandu parmi les diverses couches de la population, du bas peuple à l'élite, du vil ventouseur au roi : les hommes comme les femmes, les enfants comme les adultes, les jeunes comme les vieux, les mâles comme les femelles, s'y livraient. Des multiples jeux dont ils étaient l'objet pour divertir les foules, les courses aériennes où les oiseaux doués de sens du retour étaient engagés devaient être aussi populaires que les courses de chevaux ou de dromadaires, et probablement encore plus à certaines époques et en certains pays, peut-être même avant l'islam. Mais elles n'apparaissent dans les sources qu'au premier siècle à Médine parmi les adolescents qui engageaient des paris. Elles étaient autant de vitesse que de fond et visaient alors à mettre en valeur l'endurance des oiseaux. Même si aucune récompense ne leur était allouée, ils





faisaient la gloire du maître et sa fortune : le prix des volatiles revenus de lâchers lointains s'envolait, comme celui de leurs rejets, notamment à Basra : les voyageurs ailés retournés de Wâsit trouvaient preneur pour cinquante dinars, leurs petits pour trois et leur œufs pour deux. Un pigeon rentré de Constantinople en atteignit même mille. Comme ces épreuves ne pouvaient rester à l'abri des spéculations, des paris devaient être oralement engagés sur le retour des oiseaux au nid et la distance parcourue. Malgré la confiance absolue qui liait nécessairement les parties, le spectre des litiges planait fatalement : en tous temps, fourbes et malins usent de ruses et de tricheries pour emporter les mises.

Sous les Abbassides, des oiseaux gagnaient la liberté de l'air à d'énormes distances de leur colombier : les uns couvraient 300 km en revenant de Wâsit à Basra ; d'autres en dépassaient 1 000, voire 2 000 à vol battu : renvoyés dans les cieux en Syrie du Nord, de Lu'lu'a, dans la région de Tarsûs, de Bagrâs (Pagrae), de 'Alîq, de Safsâf, près de Masîsa, de Harsana, dans la province de Malatya (Mélitène) et même de Bargama (Pergame), dans l'Empire byzantin, après un convoi aussi pénible que long, ils regagnaient Bagdad et Basra, respectivement à 1 680 et 2 011 km à travers l'espace ; de même, des voyageurs ailés de Raqqa étaient progressivement libérés de Lu'lu'a et de Darb (entre Tarsûs et la frontière byzantine), puis d'encore plus loin au nord, de Byzance même. On croyait que le Tigre et l'Euphrate leur servaient de guide par des détours infinis qui ne leur permettaient pas de s'égarer : pigeons et fleuves descendaient ensemble, les uns vers le nid, les autres vers la mer. Vers la moitié du IIIe/ IXe siècle, le cadî Bakkâr b. Qutayba délivra à Fustât, qui était alors la capitale de l'Égypte, des voyageurs ailés que des hommes sûrs avaient lentement menés captifs de Basra pour lui en confier l'envolée par une lettre qui les accompagnait. Malgré son mérite, sa religion et sa piété, il s'était rendu à leur prière, alors que les juristes hana-fites comme ceux du restant des rites condamnent les épreuves aériennes. Les oiseaux retrouvèrent leur colombier, malgré 1610 km par la voie du ciel. À une date inconnue, un voyageur ailé qui avait regagné sa liberté à Constantinople franchit 2 080 km pour revenir à Basra. Ces lâchers lointains étaient si populaires qu'ils pouvaient être célébrés à Bagdad par des poèmes louant le vainqueur : en 644/1246, le chef de la chancellerie chanta le retour des pigeons des bords méridionaux de l'empire, de 'Abbâdân au sud-ouest de la Perse et de Hasabât qui devait son nom aux piliers de bois plantés dans le golfe Persique, près du lieu où le Satt al-'Arab venait offrir ses eaux à la mer.

## GRANDS ET PIGEONS

Ces épreuves ne soulevaient pas seulement la lie, mais également diverses couches de la société, comme les eunuques qui les cherchaient sans doute pour remplacer les plaisirs dont les hommes les avaient sauvagement privés en les châtrant, même s'ils étaient impropres à les en consoler. Elles embrasèrent aussi l'élite, notamment souverains et vizirs, souvent plus que les nobles courses de dromadaires et de chevaux. L'histoire en signale plusieurs qui se laissèrent emporter par cette folle passion dans l'immense Orient du VIIIe au XXe siècle, si bien qu'il faut la tenir pour un trait éternel, malgré les multiples interdits qui l'ont souvent frappée.

Ces épreuves ont commencé par enflammer maints califes abbassides. Tout commença avec le troisième, Mahdi : pour flatter ses penchants, le cadî Abu I-Bahtari Wahb avait ajouté le terme de « aile » à la tradition qui n'admettait que les concours de « pieds », de « sabots » et de flèches, pour rendre licites les épreuves d'oiseaux. Cette invention lui attira un considérable présent. Puis le souverain se repentit du mensonge et fit couper la gorge aux pigeons de Bagdad. Suivant une version divergente, cette adjonction aurait été improvisée pour son fils, Hârûn Rasîd, à l'occasion d'un don de colombins, reçu en présence du cadî. Comme on lui demandait le crime qui avait fait mériter la mort aux oiseaux, il leur imputa le terme frauduleusement mis par Abu I-Bahtari sur les lèvres du Prophète pour chatouiller agréablement sa colombophilie. Le même fieffé menteur lui aurait, en outre, forgé une autre tradition pour l'entretenir dans l'erreur interdite : ce goût aurait saisi le Prophète.

Mais ce singulier carnage ne put exterminer les voyageurs ailés de Bagdad : des foules en réchappèrent, dérobées à la fureur de Mahdi ou de Hârûn. Aussi cette passion embrasa des califes plus obscurs, comme Wâtîq (227/842-232/847), puis Mustakfi (333/944-334/945) et Muti (334/946-363/974), qu'opposaient souvent les courses de pigeons (comme les combats de béliers, de coqs et de caillès), avant leur avènement, du temps de leur voisinage. Mais le plus ardent colombophile fut Nâsir (572/1180-622/1225), également fêtu de tir au vol par balles d'argile ou pierres lancées à l'arbalète (bunduq), si bien que ce sport devint un privilège du calife : nul autre que lui ne pouvait s'y livrer, s'il ne l'avait lui-même initié. Aussi un habitant de Bagdad rebelle aux bienfaits promis pour l'attacher dut fuir l'empire pour la Syrie, préférant la gloire d'être le seul homme au monde à refuser ce droit au calife. Un traité lui fut même dédié par le juriste sâficite, Ibn al-Baqâl autrement nommé Ibn Wad'a (mort en 588/1193)110 : Al-Muqtarahfi l-mustalah fi ta'lim ramy al-bunduq, dont il ne reste qu'une copie manuscrite qui mérite d'être tirée de l'ombre. Aussi les jeux aux pigeons jouèrent-ils en son temps d'une faveur constante. Il invitait ses fidèles à bâtir des colombiers ; tous ceux qui voulaient être admis à l'honneur de l'approcher devaient recevoir un pigeon de sa main.

Ce geste symbolique leur ouvrait le chemin de l'intégrité : désormais, ils ne pouvaient mentir, s'ils prêtaient serment. Pour la première fois en terre d'Islam, les colombophiles n'étaient plus suspects, mais probes : les hommes du vice devenaient des hommes de vertu par la confiance du calife. Cette folie aveugla tant Nâsir qu'elle lui fit oublier ses devoirs et même la conduite de ses affaires : averti par son vizir que la Transoxiane venait de tomber sous la puissance des Mongols dont l'invasion balayait l'empire au nord et semait la mort en marchant sur l'Iraq, il lui refusa ses oreilles pour suivre le vol de sa favorite, baptisée du nom de Balqâ' pour son plumage pie, qu'il n'avait pas admiré depuis trois jours : un plaisir prochain passait avant un péril lointain.

Cette passion passa de père en fils : Zâhir qui occupa son trône accordait sans peine les pigeons que les compagnons admis à son intimité brûlaient de saisir de ses mains, même si un lointain retour venait d'augmenter leur valeur. Ces plaisirs ont dû le vouer à la promiscuité où l'entraînaient les affinités entretenues avec la lie. Les deux derniers califes de Bagdad, Mustansir et Mustarsim, suivirent ses traces dans cette voie insensée : l'un tira du bas peuple un vil portefaix, 'Abd al-Ganî b. Darnûs (qui devait survivre à la chute de l'empire et quitter la vie en 677/1278), pour l'attacher à l'un des colombiers du palais, l'autre qui en avait hérité le promut au grade de chef des gardiens pour l'honorer finalement de sa familiarité et lui conférer la dignité de chambellan, assortie du titre de Nagm al-Dîn al-Hâss (le confident), si bien qu'il atteignit l'apogée des grandeurs. La pluie de faveurs dont il fut comblé lui permit d'arriver à une haute fortune : la libéralité des califes de l'empire expirant allait parfois jusqu'à la prodigalité pour les favoris qui vivaient dans leur ombre, même s'ils ne méritaient pas leurs bienfaits. Le vizir le comblait également de largesses pour qu'il soignât son nom auprès du dernier « maître du monde » : il passait pour faire et défaire les vizirs. Aussi prodiguait-il ses égards à l'ancien portefaix jadis méprisé et se levait même pour vider la salle d'audience, s'il lui faisait l'insigne faveur d'une visite improvisée : il pouvait prêter sa voix au calife pour un entretien secret. Mais nombre de ces colombiers de plaisir du sein du palais ont dû brûler dans la capitale incendiée par les Mongols en 656/1258.

L'exil sous le ciel lointain du Caire n'éteignit pas l'ardeur colombophile des califes dépossédés qui gardèrent ce titre d'honneur et nominal, mais impropre à les consoler de la perte de leur puissance et de leur opulence : maints d'entre eux ont dû en être dévorés, même si les sources n'évoquent que la passion d'un seul, Mutawakkil (mort en 808/1405).

Ce sport n'était pas l'apanage des Abbassides. D'autres dynasties en étaient fêtuées. Mais les sources n'en parlent pas toujours, si bien que les ravages des flammes demeurent souvent dans l'ombre. Elles n'émergent d'ordinaire à la lumière que si elles entraînent la chute des grands.

L'émir saffârîde, Tâhir b. Muhammad, homme de plaisir et de boisson, consumait ses jours dans la contemplation de ses pigeons et de ses mules à Zarang, dans la province de Sistân, en Perse orientale, dans une région maintenant afghane, en l'année 291/ 901 ; aussi fut-il livré au mépris de l'armée qui finit par le désertier en 296/909. Les Fatimides qui conservaient les pedigrees de leurs voyageurs ailés dans un service particulier les engageaient souvent dans des courses. 'Aziz en raffolait, mais ses volatiles ne les enlevaient pas toujours. L'oiseau de Ya'qûb b. Killis ayant un jour triomphé, le calife reçut un billet anonyme : en tout, le vizir prenait le meilleur et lui laissait le pire, même en pigeons. La calomnie dont le bruit vint à ses oreilles lui inspira deux vers pour aduler basement le maître de l'empire et déguiser l'amère victoire : le véritable vainqueur était son voyageur ailé ; le sien n'était qu'un chambellan qui l'avait précédé. Ces compétitions délassaient également le vizir Afdal Sâhansâh : son jardin hors du Caire abritait maints colombiers, dont les hôtes étaient engagés dans des courses par des hommes éprouvés (mutayyir).

Des sultans selgûkides, plusieurs durent s'adonner à la colomphilie, malgré le silence profond des sources : le petit-fils de Maliksâh, Mahmûd, qui se trouva assis sur le trône de son père au sortir de l'enfance, à l'âge de treize ans en 511/1118, ne pouvait en être le seul fervent, même s'il fut probablement le seul à parer ses pigeons de colliers d'or par ce goût du luxe aussi vif que celui de la luxure qui le consuma dans sa vingt-septième année lunaire en 525/1131, après une brève jeunesse dissipée en débauches. Des Mamelouks, quatre sultans éphémères, dont aucun ne franchit trois ans de règne, citèrent cette passion jusqu'à la fureur. Elle fut néfaste aux trois premiers et fatale au dernier : il fut immolé dans la fleur de l'âge par des émirs qui lui avaient peut-être donné le trône en ces temps incertains où les anciens esclaves trempaient leurs mains dans le sang de leur maître.

Le premier fut Mansûr, le fils d'Aybak. Il se livrait sans frein aux jeux de pigeons avec les eunuques et les fils d'esclaves qui l'accompagnaient dans d'autres plaisirs indignes de son rang (courses d'ânes, combats de coqs et de béliers). Mais cette maudite passion lui coûta l'empire : il fut enseveli sous le profond mépris des émirs qui l'avaient, malgré son extrême jeunesse (quinze ans à peine), élevé au trône de son père en 655/ 1257. Aussi fut-il déchu deux ans plus tard, jeté avec sa mère et son frère dans un cachot provisoire de la citadelle où le jour ne devait jamais arriver, comme dans les geôles du temps où régnaient la nuit et les chauves-souris. Puis on lui donna pour prison une tour qui plongeait dans l'eau à Damiette et sans doute plus claire par ses baies qui livraient passage aux rayons du soleil. Le sultan Qutuz venait de l'élever et le baptiser du nom de la Chaîne (burg al-silsila), probablement pour remplacer la vieille tour homonyme qui fermait jadis le chemin du Nil aux voiles chrétiennes par de longs anneaux reliés au donjon qui lui faisait pendant. Puis les récits différaient sur sa fin : les uns disaient qu'il s'y consuma longtemps avant de s'éteindre pour gagner le repos du cimetière ; les autres qu'il en fut tiré en 658/1260 par Baybars qui venait de s'emparer du trône par le sang ; puis un vaisseau le porta avec ses compagnons de captivité aux bords de l'Asie, à Constantinople même encore aux mains des croisés ou dans l'empire de Nicée que les sources arabes du temps avaient coutume de désigner sous le nom de l'illustre maison qui avait fourni des empereurs à l'Orient : « les pays des Lascaris » (bilâd al-Askarî), et où les grands étaient parfois bannis. Il n'avait recouvré la liberté que pour souffrir l'amer exil dans un pays ignoré et, de surcroît, byzantin ; autrement dit, il était sorti des ténèbres du cachot (malgré les lumières de l'islam) pour gagner les ténèbres du christianisme ; il dut y traîner encore le titre de sultan (qu'il avait pourtant quitté), dévoré par la misère, et s'éteindre dans l'ombre à une date inconnue.

Les derniers sultans furent trois frères qui n'étaient guère dignes de soutenir la gloire du nom de leur père, Nâsir Muhammad, et celui de leur grand-père, Qalâwûn. Le premier fut Ahmad qui, dès l'âge tendre, bouillait d'ardeur pour les divertissements aériens qui l'entraînaient vers la violence : en 741/1340, le pigeon d'un eunuque devança le sien de toute la légèreté de ses ailes et gagna l'effigie d'or offerte au vainqueur (probablement médaille ou figurine). Dans sa joie, son maître offrit aux castrats du palais un banquet qui blessa tellement le tyran en herbe que sa fureur flamba : il battit si violemment l'insolent qui osait fêter sa victoire qu'il faillit lui arracher la vie. Il ne devait cependant occuper le trône paternel sous le titre de Nâsir (742-743/1342) qu'environ cinq mois : il perdit tout empire, puis l'Empire ; déposé, il quitta la capitale pour livrer son corps aux plaisirs à Karak en Palestine : en changeant l'Afrique pour l'Asie, il ne changea pas de vie. Mais son séjour n'y fut que passager : un émir finit par l'étrangler en 745/1344. Puis sa tête fut portée au Caire à son frère Sâlih que les émirs avaient après sa chute sur le trône élevé. Il était dans sa vingt-sixième année. Le deuxième fut Sarbân qui prit pour régner le surnom de Kâmil. Les émirs n'avaient cependant consenti à lui donner l'empire en 746/1345, comme l'avait recommandé son frère Sâlih avant de rendre le dernier soupir, qu'à condition de bannir les vilis plaisirs où il avait pris coutume de croupir. Mais les rênes du pouvoir ne purent l'en délivrer. Non seulement il viola sa promesse, mais il somma de ne plus réprimer les jeux de pigeons, alors qu'ils avaient inondé la capitale. Méprisé pour la bassesse de ses penchants, puis déchu, il se sauva près de sa mère dans la citadelle pour s'y cacher. Pris, il fut mis à l'ombre, puis à mort.

Enfin le troisième et le dernier des quatre sultans fut Hâggî. Il remplaça sur le trône Kâmil qui prit sa place dans le ténébreux cachot où il l'avait tenu sous clef et devint Muzaffâr (747/1346-748/1347) (le victorieux). Mais il ne fut guère digne de ce titre pompeux : les seules victoires dont il pouvait se glorifier étaient celles qu'emportaient ses pigeons dans le ciel. Dès les premiers jours de son empire, il se réfugia dans la colomphilie pour fuir la flamme ardente qui le consumait pour trois femmes. Mais ce désir d'oubli l'entraîna dans un gouffre fatal d'où il ne put jamais remonter. Il dressa sur le portique du pavillon de la citadelle, qui méritait le nom de « Stupéfiant » (Duhaysa) pour la décoration splendide qu'offrait son intérieur, un enclos sur colonnes et bois élevés garni d'une fine dentelle de bois incrustée d'ivoire et d'ébène. Ce paradis des pigeons engloutit une somme fabuleuse, estimée par certains à 7 000 dirhams, mais portée par d'autres à plus de 70 000, et même à 50 000 dinars frais venus de Syrie. Les oiseaux furent parés d'or (pendentifs au cou, bagues aux pattes) et livrés aux soins de serviteurs qui jouissaient d'appointements réglés de mois en mois. Le sultan alla jusqu'à sommer les muezzins de baisser leur chant en convoquant les fidèles à la prière, si le vol de ses pigeons tourbillonnait dans l'air pour ne plus les troubler, depuis qu'il les avait, un soir, effrayés et dispersés, en s'élevant des minarets voisins de la citadelle et de la plaine des tombeaux de Qarâfa déployée à l'ombre des tours, excitant chez lui la plus vive colère qu'il ne put brider. Pour engager les paris, il fut étroitement lié avec la lie du Caire qu'il couvrait de ses ailes et d'une pluie de dons jetés à poignées. Dans le seul mois de ramadan 748/1347 au cours duquel ses jours furent abrégés, il lança 30 000 dinars, 300 000 dirhams et 80 000 dinars de bijoux, de perles et de broderies. Ces jeux aériens finirent même par abolir la distance morale qui aurait dû le séparer de la plèbe, si bien qu'il désertait son lit du palais.

Cette passion fut cependant éphémère. Le souverain se laissa guider par les conseils de deux familiers : le merveilleux enclos fut abattu et les volatiles saignés de ses propres mains. Mais son dernier jour était proche : il s'était attiré à lui-même une mort tragique, sur laquelle il courut beaucoup de bruits, si bien qu'elle est diversement racontée par les sources. La version la plus proche dans le temps mérite peut-être d'être préférée aux deux autres aussi divergentes que tardives. Elle fut recueillie par Safadi probablement au Caire, où il était souvent passé. Un émir qui avait surpris le sultan faisant voler les pigeons sur le toit l'accabla de mépris et saisit deux volatiles pour les égorgés. Muzaffâr prit feu à son geste, mais du feu du courroux : il jura de trancher la gorge de l'insolent. Aussi ce dernier s'empressa de le devancer : tuer le sultan avant que le sultan ne le tue. Les deux autres récits sont plus éloignés par le temps. Suivant l'un, Muzaffâr aurait publiquement menacé d'immoler à sa fureur la fleur des émirs, afin de venger ses amis emplumés qu'il avait ordonné de saigner ; le bruit en courant le perdit : il fut capturé, puis étouffé dans un mausolée de la cité des morts et sa dépouille dans l'ombre enfouie ; suivant l'autre, sa passion aurait provoqué la révolte d'une poignée d'émirs, dont l'un frappa son cheval qui, tombé sur le sol, ne se releva plus. Les rebelles se jetèrent alors sur le sultan et l'étranglèrent.

Il sortit de la vie peu après avoir franchi le seuil de son vingtième printemps. Sa fin tragique inspira ce mot à Safadi : « Il perdit âme et royaume pour les pigeons ». De nos jours on serait tenté de dire : sa passion lui coûta l'Empire et la vie. Après son meurtre, ses compagnons de plaisir furent contraints de rendre les largesses prodigieuses dont sa magnificence les avait comblés au fil des jours. Ainsi, des biens inespérés, que l'on avait cru dissipés en fumée furent versés dans le trésor public : 530 000 dinars, 420 000 dirhams en espèces et plus de 200 000 dinars en richesses variées, la moitié en perles et en pierreries, l'autre en soieries et broderies. Muzaffâr Hâggî fut probablement le dernier sultan mamelouk à s'adonner aux luttes aériennes. Sa mort ne devait pas en éteindre l'ardeur parmi le peuple, même si les sources les jugeaient dignes des cendres de l'oubli.

Mais cette maudite folie qui lui coûta le trône fut loin d'ébranler l'Empire mamelouk, comme elle troubla quelques décennies plus tard la dynastie de Kart dont elle ne fut pas étrangère à la chute : le dernier sultan, Giyât al-Dîn Pîr 'Alî, qui monta au trône de son père en 771/1370, ne put s'arracher aux chemins du plaisir (colombiers, musique et réceptions), quand en 782/1380 Tamerlan investit sa capitale Harât : il se croyait naïvement à l'abri d'invincibles remparts, où des nuées de guerriers repoussaient les violents assauts des terribles Mongols. Après la chute de la cité, il conserva trône et vie, sultan longtemps de nom, mais en effet vassal du conquérant dont il avait dû attirer le mépris. Il put ainsi continuer à se livrer à cette folle passion dont il ne put jamais guérir jusqu'au dernier soupir en 791/1389.

Elle toucha aussi le sultan galâyiride, Ahmad b. Uways, homme de plaisir, de boisson et de sang, qui s'adonnait aux jeux des pigeons dans sa capitale Bagdad dont l'approche de Tamerlan devait le chasser en 795/1393. Mais en changeant de lieu, il ne changea pas de vie : durant l'exil qui l'avait brièvement conduit en 809/1406-1407 à Tabriz, il leur consacrait le plus clair de son temps, comme à d'autres jeux interdits en compagnie de jeunes garçons imberbes. Ainsi le tyran déchu tenta-t-il peut-être d'oublier son trône perdu.

Le roitelet de Fargâna, Tjmar Sayh Mirzâ se livrait également à la colomphilie dans l'inabordable forteresse d'Ahsî, comme en témoigne sa mort imprévue et tragique. En 899/1494, après avoir franchi son trente-neuvième printemps, il « s'envola du ravin avec ses pigeons et son pigeonnier et devint un gerfaut (sunqur) ». Suivant une antique croyance turque chamaniste, son âme survécut sous l'apparence corporelle de la fleur des faucons. Cette expression pittoresque sous le calame de son fils Bâbur, le « Prince des mémorialistes », dans son autobiographie, voile une tragédie : la chute du souverain dans le profond de l'abîme qui tenait lieu de fossé à la forteresse, probablement même dans le Sir Daryâ (laxartes), le plus grand fleuve d'Asie centrale qui lui lavait le pied. Peut-être que,

plongé dans la folie par les drogues dont il préférait la volupté, dans ses derniers ans, aux fumées de l'ivresse, il s'était senti pousser des ailes pour s'élever vers les amis qu'il avait coutume de suivre de terre, les yeux rivés au ciel. Mais, par malheur, sa corpulence l'entraîna au fond du gouffre : il portait « sa tunique si serrée que, pour en nouer les cordons, il contractait son ventre et, quand il lui rendait sa liberté après avoir noué les cordons, il arrivait très souvent que ces derniers se rompissent ». Le renom de ses pigeons s'était répandu au loin : près d'un siècle après sa disparition, leur souvenir revenait souvent sur les lèvres des colombophiles de l'Empire moghol. Son oncle lointain, le sultan timuride du Hurâsân, Husayn Bayqarâ (873/1469-912/1506), fut également dévoré par cette passion indigne d'un grand souverain et incompatible avec l'empire, comme par les combats de coqs et de béliers. Mais il n'en ignorait pas les méfaits : aussi devait-il sommer l'inspecteur des marchés de bannir les jeux de sa capitale, Harât.

Le plus grand des empereurs moghols, Akbar, qui monta en 963/1555 sur le trône dont il fut un héritier précoce au passage de l'enfance à l'adolescence alors qu'il n'avait que treize ans, flambait également pour la colombophilie. Dès le printemps de sa jeunesse et peut-être même avant d'être élevé à la souveraine puissance, il était fêru de vol de pigeons qu'il appelait « jeu d'amour » (risq bâzi) ; leurs tourbillons ailés, notamment les éblouissantes voltiges et les figures qu'ils formaient dans le ciel le plongeaient dans l'extase du derviche tourneur emporté par la danse et l'entraînaient à louer le Seigneur pour les merveilles de la création. Puis, en avançant dans le cours des années, la sagesse le détourna brièvement de cette passion. Mais elle devait plus tard solliciter son intérêt, et son étude porta des fruits inespérés : elle lui servit à réduire les esprits indécis et matérialistes à l'obédience, comme à faire régner la concorde et l'amitié. Seule sa fin l'en délivra en 1014/1605.



Les colombiers de son palais de Fathpur-Sikrî abritaient un peuple innombrable de pigeons : 4 000, d'après un voyageur anglais ; mais plus de 20 000, d'après l'oracle de son temps, son historiographe et secrétaire intime, Abu I-Fazl, qui soulignait, au demeurant, la difficulté de les dénombrer, dont cinq cents avaient sur leurs prouesses aériennes bâti leur renommée, et suscité d'étranges histoires ; certains étaient des présents envoyés par les seigneurs des peuples ennemis, Iran et Turân (en gros : Persans et Turcs) ; mais la plupart provenaient de sélections de marchands, sans doute acquises à prix fabuleux. Des hommes qui les entraînaient et recevaient, comme les soldats, leur salaire de l'armée, certains furent si fameux que leur nom est venu jusqu'à nous : il accuse parfois une origine lointaine : Samarcande, Buhârâ, Harât et Balh. Autrement dit, des immigrés de Transoxiane et du Hurâsân, auxquels les pigeons avaient ouvert les portes du palais impérial et peut-être les chemins d'un vernis d'opulence au sud lointain.

Après la mort de l'empereur, plusieurs souverains et princes ont dû cultiver cette passion, même si bien peu apparaissent à la lumière des sources dans l'immense Orient peuplé de colombiers. En Egypte, le vice-roi 'Abbâs Hilmî Ier (1848-1854), fervent colombophile, possédait des légions de pigeons appartenant à différentes espèces. Aussi l'élite devait-elle l'imiter.

Le dernier sultan ottoman, 'Abd al-Hamîd II (1876-1909), était fêru d'oiseaux. Il entretenait dans le fameux jardin du palais de Yildiz, à Istanbul, 20 000 pigeons captifs dans deux cents énormes volières en enfermant chacune une centaine. Quand il fut déchu de son trône, puis banni à Salonique, l'insouciance des nouveaux maîtres regarda la nourriture des oiseaux de prix comme un soin superflu : aussi furent-ils privés de grain ; si plusieurs succombèrent de faim, d'autres miraculeusement survécurent.

Enfin, dans la Perse de la fin du XIXe siècle, les notables s'adonnaient également à cette folie. Un émir qâgâr rapporta en 1888, au retour d'un voyage en Europe, six cents pigeons, notamment des capucins cravatés et des pigeons à queue de paon. Ce goût prit son fils, dès qu'il toucha sa dixième année, si bien qu'entre 1925 et 1937, il parvint à posséder 2 000 volatiles. Dans ses vieux ans, approchant de sa fin et rongé par la maladie, il fit monter son lit dans un colombier de sa terrasse, transformé en chambre à coucher : il ne devait plus quitter de la vue ses éternels amis avant de quitter la vie en 1941.

## Le tout dernier drone de l'US Air Force : le pigeon

Article de presse publié sur [AGORAVOX](#).

Ah cette info là, je l'adore. Tombée sur les téléspecteurs, elle a fait sourire tout le monde, et moi en premier. Mais, vous le savez, je suis d'un naturel curieux. D'autant plus que la semaine dernière encore j'entendais dans le métro une phrase de deux étudiants commentant les news, sur ces "crétins d'Iraniens qui venaient même d'arrêter des pigeons"... Il n'y a rien de tel pour me mettre la puce à l'oreille : ça semblait tellement grotesque que je me suis simplement posé la question de savoir si au moins ça pouvait exister, au cas où, car dans ce cas-là on aurait encore une belle charge gratuite fomentée par qui vous savez. La preuve en étant tous les sites pro-neo-cons qui se sont rués sur cette info qui, présentée telle quelle, ridiculise les Iraniens et leurs services secrets ou leur sécurité de sites nucléaires. La façon de s'en gausser était telle, la charge si lourde pour un sujet si léger, que je me suis dit que quelque chose ne collait pas. Et comme dans le Nord, on a une réputation de colombophilie à défendre, je me suis pris au jeu et ai cherché de quoi étayer ou non cette thèse des pigeons espions photographes... et je puis vous dire que j'ai bien fait de douter. Car comme le dit le responsable d'une association d'éleveurs de pigeons américains, celui-là, en haut du toit, n'est peut-être pas celui que vous croyez : "people don't think of a pigeon as being anything more than a rodent on top of a building", said Pat Avery of Newalla, Oklahoma, who runs the National Pigeon Association and loves to recount decades-old exploits by famous military pigeons such as "Spike" and "Big Tom".



Figurez-vous que je suis tombé de haut, car non seulement c'est possible, mais ça a été historiquement déjà fait, il y a même une centaine d'années maintenant, y compris par les Allemands comme les Français, au seuil de la grande guerre. Et même réitéré dans les années 30 en Allemagne, et mieux encore : en fouinant un peu on découvre que c'est une technique qu'a utilisée la CIA jusque dans les années 70, et dont peut admirer le principe dans un musée spécialisé sur l'espionnage américain situé en pleine capitale : oui, les pigeons espions ça a bien existé, et c'était même chargé de ramener... des photos de ce qu'ils survolaient !

Et je n'étais pas au bout de mes peines, car une étonnante expérience tenue récemment rassemblant tous les éléments nécessaires à une opération d'espionnage reposant au départ sur des pigeons a eu lieu fort récemment... et c'était aux Etats-Unis, dans des circonstances assez saisissantes réunissant les technologies les plus avancées. Etonnante découverte, dont voici les détails. Et moi qui croyais bêtement que seuls les dauphins avaient été testés... pour aller poser des charges explosives sous les navires ennemis... expériences faites de 1960 à 1989, date à laquelle elles avaient été arrêtées... On avait au final abandonné l'espoir de faire de l'ami de l'homme un tueur : le dauphin était trop... joueur pour faire un bon soldat. L'otarie ou le phoque préférant aller faire tourner des ballons sur leur nez, comme l'a si bien chanté Beau Domage. Finalement, il n'y a que l'espèce humaine pour tuer en dehors de la nécessité de se nourrir. Les autres espèces préfèrent aller jouer...

Les toutes premières expériences avec les pigeons datent de 1903 avec un apothicaire de Cronberg, en Allemagne, le Dr Neubronner, qui avait expérimenté des transports de colis légers sur leur dos, sur des distances "de 60 à 90 miles soit 150 km maxi." Le docteur avait déterminé déjà que c'était le dos du pigeon qui pouvait soutenir la charge, car étant l'endroit le plus résistant de l'animal. Un de ses amis avait proposé de tenter de leur faire prendre des photos, avec de petits appareils munis d'une minuterie : à la grande surprise des deux expérimentateurs, ça marcha du premier coup, ce que rapporte en détail le Dr Alfred Gradenwitz dans la revue Technical World Magazine de Chicago, dans un article daté du 9 janvier 1909. L'idée de faire transporter des messages ou des médicaments a été largement ensuite utilisée pendant la Grande Guerre. A très grande échelle. A Lille, à l'entrée du Champ-de-Mars, près de la Citadelle, le monument aux morts visible par tous glorifie ses exploits, comme beaucoup d'autres monuments dédiés à la Grande Guerre. Pour mémoire, les Allemands ont réédité les prises de vue aériennes avec pigeon en 1932 et, aux Etats-Unis au musée de l'espionnage situé en plein Washington, on trouve indication de son usage jusqu'au seuil des années 70. Bref, le pigeon photographe, ce n'est pas nouveau, bien au contraire !

Bon d'accord vous allez me dire, ça date de 1903, de 1907 ou de 1932 vos histoires de pigeon. Pas tout à fait : en fouinant encore je vous ai retrouvé un bel exemple de ce que les Iraniens ont peut-être eu bien l'intuition de saisir. Ça date de fort peu de temps et c'est au départ un projet assez farfelu... qui a été bel et bien réalisé en Californie en août 2006 par une scientifique (mi-artiste mi-scientifique plutôt !), nommée Beatriz Da Costa, pour contrôler la pollution autour de la ville de San José. Vingt pigeons avaient pour l'expérience été munis d'un émetteur, d'un GPS positionné sur leur dos et d'une mini-caméra autour de leur cou. Très vite la caméra s'est retrouvée sur le même circuit imprimé que l'émetteur et a donc migré sur le dos elle aussi, facilitant la réalisation du petit circuit imprimé principal. Les mini-téléphones incorporés envoyaient directement en SMS les messages sur les ordinateurs des scientifiques : "text messages on air quality will be beamed back in real time to a special pigeon "blog", a journal accessible on the internet. Miniature cameras slung around the pigeons' necks will also post aerial pictures." En positionnement GPS, ça donnait ça. La dame semblait très fière de son invention. On la trouvait bientôt partout, exhibant ses animaux espions, sous des titres révélateurs : "Data collecting is for the birds". Sachant que le rôle principal de la CIA est de collecter des données sur l'adversaire potentiel...

Elle n'a eu de cesse depuis de promouvoir sa méthode, faisant conférence sur conférence : on la trouve encore en 2007 à l'hôtel Fairmont de San José en train à nouveau de promouvoir le procédé. Thème de sa conférence : "Grassroots Science : Using Pigeons, Sensors, and GPS to Detect Smog". Sachant qu'à Téhéran aussi sévit un smog tenace depuis plus de trente ans, on est vite tenté par un parallèle. Et sachant que les gens de la CIA hantent les salons des inventeurs... on peut se dire que l'invention de notre artiste n'a pas dû tomber dans l'oreille d'un sourd, et encore plus au fond d'une base de données de la CIA sur les moyens de surveillance nouveaux. Les visiteurs de ces expositions peuvent admirer ces protégés de près, comme on peut le voir en photo, et l'on remarque alors que l'ensemble GPS-caméra-émetteur radio est fixé par des liens de nylon quasi invisibles, et que le corps de l'animal ne subit aucune contrainte pour l'import de la charge de quelques grammes au total. Sans leur équipement, seule une bague peut les distinguer de leurs congénères. Si on résume, ce que vous présente Mme DaCosta est donc bien... un drone, mais vivant ! Voilà qui va interpeller notre grand spécialiste ici, j'ai nommé Charles Bwele (salut, Charles, ravi de profiter de tes connaissances ici-même !).

On connaît ici, dans le Nord de la France, et depuis longtemps, les grandes capacités de ce formidable drone à plumes, choyés par les "coulonneux" : infatigable, capable de retrouver sa route lâché à des centaines de kilomètres de son point d'arrivée (plus de 500 bornes !). Question entretien un pigeon coûte nécessairement moins cher qu'un Predator, et en nécessite pas une piste bétonnée de 2 km pour prendre son envol. Docile, il accepte d'être baladé dans des cages ballottées au fond d'un camion de transport qui bien souvent lui sert d'aéroport de décollage. Comme c'est animal répandu en Afghanistan, en Irak ou en Iran, vous pouvez lui faire passer des frontières discrètement sans avoir à le déclarer obligatoirement comme arme offensive. Dans les faits ça donne ça, raconté par un de ces éleveurs passionnés : "Grâce à une espèce de boussole interne, et quelle que soit la distance à laquelle il se trouve, le pigeon voyageur connaît sa situation, sa position par rapport à son colombier, il navigue et rectifie automatiquement le cap, il peut également utiliser le soleil. Et c'est ainsi qu'à l'âge de 3 mois, dotés d'une condition physique digne de grands sportifs, doublée de soins vétérinaires affectueusement prodigués par Georges, les pigeons sont engagés dans des compétitions régionales prévues de mars à juillet qui s'enchaînent à un rythme hebdomadaire. Trois catégories au choix : vitesse, demi-fond et fond (respectivement jusqu'à 250 km, de 250 à 550 km, et plus de 550 km), selon une organisation très rigoureuse à partir du lieu du lâcher et pose d'une bague caoutchouc pour le contrôle de l'heure d'arrivée. Ils pourront voler de 90 à 100 km/heure à une altitude de 200 m, braver le mistral à 60 km/heure. Mais le pigeon ne perd jamais le Nord !" nous dit cet admirateur-éleveur dijonnais.

Bon, voilà, donc, on sait que le pigeon a été utilisé largement pendant des années par les militaires, et que les techniques de miniaturisation actuelles permettent d'en faire un drone docile et peu coûteux. Maintenant réfléchissons : il y a quelques mois, un journaliste américain, Seymour Hersh, dont la fiabilité est difficile à mettre en cause, révélait que la CIA avait obtenu le feu vert du Pentagone pour augmenter ses opérations spéciales d'infiltration et de renseignements "agressives". Une autre info tombée sur les téléscripteurs le 10 novembre confirme le fait. D'évidence, des hommes des célèbres commandos Delta ou des Navy Seals doivent être depuis belle lurette sur le territoire iranien, à quelques kilomètres de Natanz. Bien entendu, extérieurement, ils doivent davantage ressembler à des talibans qu'à Schwarzenegger en goguette à bord de son 4x4 même écologique. Eux, leur véhicule de prédilection c'est le mulet ou une vieille R-18 (l'Iran en a produit des milliers sous le règne du Shah, avec des Dyanes Citroën !) ou dans sa nouvelle Tondar, moins discrète. Sur le dos de leur mule, ou dans le coffre de leur Renault, un panier contenant des pigeons. Chaque pigeon est muni, juste avant son envol, d'un appareillage "breveté DaCosta" retenu par des fils de nylon quasi invisibles. En cas de pépin (si le pigeon quitte sa trajectoire suivie au GPS), un dispositif coupe les fils et fait perdre son chargement à l'animal (par chauffage du fil ?), qui est lâché en direction de son nid, situé bien entendu à l'opposé du survol de la centrale nucléaire : en moins de quatre mois, n'importe quel colombophile vous ramène invariablement à la maison toute une nichée comme l'indiquait plus haut notre éleveur. Au passage le survol de la centrale est directement transmis sur écran d'ordinateur. Voyez, c'est simple : il n'y a pas qu'à Tourcoing, à mon avis, que "les convoyeurs attendent" (la phrase-clé des concours colombophiles), à part que mon voisin Albert, le roi du pigeon du quartier ne peut pas suivre sur son ordinateur les images en direct du vol de ses protégés : ce vieil Albert n'a même pas d'ordinateur !

En revanche, je pense que quelque part un dénommé John ou Steve regarde avec attention son écran LCD, au fond d'une cave, ou à bord de sa vieille guimbarde, bien à l'abri des regards, à moins qu'il ne relaie directement celles-ci en Floride, au centre de commandement de l'armée américaine, via un simple téléphone satellite. Au passage sont relevés par GPS les futurs points de chute des bombes à bunker. Autant faire ça bien, tant qu'à faire. Et quand un pigeon manque à l'appel, on sait que ce ne sont pas plusieurs millions de dollars d'un Predator qui vient de se crasher. Cette incroyable histoire de pigeons, à la leur de ce que vous venez d'apprendre, doit donc être regardée avec une tout autre approche : oui, c'est plausible ; et les services secrets iraniens le savent, ils lisent comme moi les comptes-rendus sur les nouveautés technologiques : les Américains n'ont pas que des Predator et des satellites dans leur sac à espionnage. Et en Iran, des "coulonneux" avertis, il y en a aussi ! Dans un pays de tels spécialistes, le comportement des pigeons est aussi connu qu'ici à Tourcoing !

Tout ça ne nous dit pas que peut-on bien faire avec des clichés aériens pris à très basse altitude d'un site nucléaire, remarquez : il suffira de le demander à John McCain, nouveau retraité (forcé) de la vie politique. Déjà, en 1962, à bord de son Skyraider, il aurait déjà eu en main des clichés annotés, paraît-il, au cas où... Fidel Castro se serait obstiné à vouloir héberger des missiles nucléaires russes... Barack Obama pourrait fort bien lui aussi monter dans un siège éjectable virtuel pour se résoudre à attaquer les sites nucléaires iraniens : sa toute première décision a été de nommer un conseiller, Rahm Emanuel ("Rahmbo") qui est chaud partisan de l'option militaire iranienne. D'autres comme Dennis Ross sont dans l'antichambre du pouvoir. J'ai comme d'avis qu'on va bientôt réentendre parler de nos fameux pigeons voyageurs... photographes.

La prochaine étape, on la connaît : ce seront les micro-drones, de toutes sortes, avion, hélicoptère ou même bateau, mais là il faut que je redonne la parole à

### Chine : dressage des pigeons

Dans le vieux Pékin, les propriétaires de pigeons étaient nombreux. Il était donc commun de voir, au détour d'une allée, un certain nombre de foyers en compagnie de ces volatiles. Dresser des pigeons supposait de les soigner, de les entraîner à voler, à retrouver leur maison après un long vol et à savoir combattre. Dans le jargon des éleveurs de pigeons, "combattre" consistait à savoir "revenir". "Revenir" voulait dire que le pigeon qui s'était trompé de foyer devait être renvoyé à son propriétaire, conformément à un accord passé entre ce dernier et les éleveurs de pigeons voisins. "Ne pas revenir" signifiait que le pigeon avait été capturé par un autre éleveur qui ne voulait pas le rendre. Le pigeon était alors considéré comme mort pour son ancien propriétaire.

Les dresseurs de pigeons consacraient beaucoup d'efforts à bien entraîner leurs oiseaux. Des pigeons bien dressés s'envolaient ou atterrisaient aux ordres de leur maître. Ils pouvaient voler loin ou décrire des cercles dans les environs. Lorsqu'une volée de pigeons apparaissait dans le ciel, un éleveur pouvait ordonner à ses oiseaux de voler et de se mélanger au groupe. Au bout d'un moment, alors que les deux volées étaient regroupées, le maître lançait le signal du retour à ses pigeons pour qu'ils "kidnappent" les autres pigeons. Si le nombre d'oiseaux était plus important à l'arrivée qu'au départ, le "kidnapping" avait réussi. L'éleveur ordonnait alors à ses pigeons d'atterrir, en ramenant les pigeons "volés" à la maison. Dans la plupart des cas, les pigeons "kidnappés" étaient de jeunes oiseaux qui ne savaient pas encore identifier leur propre maison. Lorsqu'ils étaient perdus, ils atterrisaient sur le toit d'une autre maison pour y être nourris et entrer dans le nid des autres pigeons. On les qualifiait de "prisonniers de guerre". L'authentique propriétaire des pigeons "kidnappés" devait alors venir supplier l'autre éleveur pour espérer récupérer ses oiseaux. S'il se montrait courtois, les deux propriétaires s'arrangeaient amicalement.

Le dressage des pigeons était donc un loisir passionnant qui pouvait engendrer tout autant de la joie que de la tristesse. Pas étonnant que l'écrivain chinois Lao She ait fait dire à un des personnages de la pièce La Maison de Thé, la réplique suivante : "Ce ne sont pas des pigeons qui tournoient là-bas. Ce sont en fait des tael volants dans le ciel."

### Cuba colombophilie

Vendredi 23 avril 2010

#### Journal de Cuba : Des pigeons voyageurs pour les élections

Des centaines de pigeons voyageurs transporteront une fois de plus les résultats des élections de certaines localités lors des élections municipales qui auront lieu ce dimanche 25 avril 2010 à Cuba.

C'est le cas par exemple dans la province de Holguin où les pigeons voyageurs seront utilisés dans chaque établissement, site ou communauté où les conditions optimales de communication traditionnelles comme la téléphonie, par exemple, sont inexistantes.

En coordination avec les commissions électorales municipales, chaque bureau de vote ayant recours à ce procédé recevra six animaux pour les échanges et transferts entre les parties, de l'ouverture à la fermeture des bureaux.

Selon le secrétaire de la Fédération Colombophile de Holguin, Otilio Batista, ce n'est pas moins de 500 pigeons voyageurs qui seront utilisés dimanche à travers toute la province. L'AIN décrit comme «fondamental» le recours aux pigeons, qui sont traditionnellement utilisées comme moyen de communication alternative électorale.

Plus de huit millions de Cubains de plus de 16 ans sont appelés aux urnes pour élire 15.000 délégués aux assemblées municipales (Conseil) du Pouvoir Populaire. Les dernières élections municipales ont eu lieu en Octobre 2007 avec un taux de participation de 96,49% des Cubains appelés aux urnes.

Premier pigeon à voler de Santiago de Cuba à La Havane (760 Km), lâché par Ramón G. Mendoza le 17 décembre 1902, effectuant le vol en 14 heures.

### La colombophilie à Cuba

La pratique de la Colombophilie à Cuba remonte à 1881 quand les premiers propriétaires de pigeons voyageurs apparaissent à La Havane.

Ces pigeons ont eu une participation exceptionnelle durant la guerre d'Indépendance, portant les messages aux troupes mambis.

Le 15 Septembre 1900 se crée la première Association Colombophile de Cuba.

De 1905 à 1910 s'effectuèrent des vols au-dessus de la mer, rompant ainsi la distance entre Key West et La Havane.

En 1925 se fonde la seconde Association à Camaguey, puis en 1927 à Matanzas et à Holguin (l'association de Holguin disparaîtra dans les années 1934-1935).

Au triomphe de la Révolution en 1959 existait à Cuba 3 Associations: celles de la Ville de La Havane, de Matanzas et de Camaguey.

Afin de surveiller et mettre en œuvre des plans de développement pour le pays, la Résolution 292 en date du 13 Juillet 1965 officialise la Fédération Colombophile de Cuba.

La Fédération compte actuellement 14 bureaux provinciaux, regroupant 107 associations de base dans les municipalités à travers tout le pays.

Sur le plan sportif, la Fédération Colombophile de Cuba appartient à:

- Comité Olympique Cubain.
- Association Ibéro-latinoaméricaine de Colombophilie.
- Fédération Internationale de Colombophilie.

A lire, en espagnol, "La Paloma Mensajera Cubana" et le site "Palomeros Cubanos".

Source : Le journal de Cuba

## Comment les oiseaux gardent-ils le cap ?

source [www.sciencesetavenir.fr](http://www.sciencesetavenir.fr)

**Après des années d'études mouvementées, les chercheurs commencent à cerner les facteurs impliqués dans la capacité d'orientation des oiseaux migrateurs, un véritable sixième sens.**

Chaque année, le printemps voit revenir sous nos latitudes les hirondelles ou les cigognes blanches qui parcourent des milliers de kilomètres depuis leurs quartiers d'hiver africains au nord de l'équateur. Histoire sans doute de profiter du voyage, ces dernières ne rentrent pas en ligne droite, mais traversent la Méditerranée par l'Espagne et le détroit de Gibraltar. Les trajectoires de leurs cousines de l'est de l'Europe sont encore plus compliquées depuis l'Afrique du Sud, en passant par le canal de Suez, la péninsule Arabique, la Turquie et le détroit du Bosphore. Pendant ce temps-là, la sterne arctique est en plein tour du monde, longeant du nord au sud les côtes africaines, puis remontant par l'Amérique du Sud, afin de rester le plus longtemps possible au soleil.

De toute évidence, les oiseaux migrateurs ne perdent donc jamais le nord ! Contrairement aux ornithologues qui, eux, peinent toujours à décrypter cette sorte de sixième sens animal qui leur permet de suivre leurs longues trajectoires sans erreur possible. «Notre motivation est de comprendre comment de si «petites» cervelles peuvent réaliser de telles performances», résume Henrik Mouritsen, qui étudie justement les circuits neuronaux de l'orientation à l'université d'Oldenburg, en Allemagne.

En dépit de décennies de recherches, les scientifiques sont loin d'avoir identifié avec certitude les stimulus utilisés par les oiseaux pour se repérer.

### Qui dit boussole dit carte

Font-ils appel au Soleil, aux étoiles, aux montagnes, aux fleuves, aux odeurs, au champ magnétique terrestre ? Tout cela ensemble ? Existe-t-il une hiérarchie entre ces signaux ? En outre, comme le sait tout navigateur, utiliser une boussole sans disposer d'une carte n'est guère utile. Et inversement. Il faut donc que les oiseaux disposent, eux aussi, de ces deux types d'instruments pour fixer les points de départ et d'arrivée et garder le cap. Mais quelle carte ? Quelle boussole ? Quels signaux ? Quel détecteur biologique pour analyser ces signaux ? Déjà compliquées, ces recherches se doublent, en outre, d'un écueil inattendu : les violentes polémiques qui agitent le petit monde des chercheurs ! Car la bataille fait rage entre spécialistes... «J'ai arrêté de travailler sur les pigeons voyageurs et leur «carte» car chacun s'enferme dans ses convictions et il n'est plus possible de discuter», témoigne Francesco Bonadonna, qui, au Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CNRS, Montpellier), étudie albatros et pétrels. «Avec le pigeon, quoi que vous publiez, vous aurez la moitié du monde contre vous !», confirme Henrik Mouritsen. Lors des congrès internationaux, les noms d'oiseaux volent donc bas... D'autant - difficulté ou avantage supplémentaire ? - que le sujet est devenu très interdisciplinaire. Les ornithologues et les éthologues ont été rejoints dans les volières par les chimistes, physiciens, neurobiologistes, informaticiens, ingénieurs pour mettre au point de nouvelles techniques, comme les «mouchards» électroniques ultralégers, pour suivre l'itinéraire de ces intriguants nomades (lire p. 65). Cacophonie garantie ! L'histoire de cette recherche mouvementée commence dans les années 1950. Grâce à un dispositif ingénieux, l'Allemand Gustav Kramer identifie le rôle du Soleil dans l'orientation des étourneaux. Par un jeu de miroirs, il parvient à déplacer artificiellement la position apparente du Soleil et s'aperçoit alors que les oiseaux pointent leur bec dans sa direction avant de prendre leur envol. Quelques années plus tard, le même dispositif montrera leur sensibilité à la position des étoiles. Mais cette découverte appelle d'autres questions : le Soleil bougeant en fonction de l'heure, comment les oiseaux font-ils pour faire correspondre la direction qu'ils souhaitent suivre avec la position de l'astre ? L'hypothèse d'une horloge interne semble incontournable, sinon comment retrouver son nid si l'on confond aube et crépuscule ? C'est un autre Allemand, Klaus Schmidt-Koenig, qui confirme l'existence de cet horloge en 1958. En parvenant à décaler cette dernière par une modification de l'alternance jour/nuit, il constate que ses petits cobayes partent dans une direction décalée par rapport à la direction habituelle. Ce décalage correspondant donc bien à celui imposé par le bouleversement de l'horloge interne. Mais les oiseaux volent aussi par temps couvert sans se perdre pour autant ! Soleil, étoiles et horloge interne ne suffisent donc pas à clore le débat.

Il faudra attendre dix années pour que Roschwita et Wolfgang Wiltschko, de l'université de Francfort (Allemagne), proposent une explication : celle du repérage grâce au champ magnétique terrestre. Cet indice n'appartient-il pas à l'arsenal des navigateurs, au même titre que les étoiles ou le Soleil ? De fait, les résultats sont surprenants. Enfermés dans une cage, les rouges-gorges indiquent effectivement avec leur tête une direction variable en fonction du champ magnétique régnant au-dessus d'eux... Mais leur boussole ne ressemble en rien à celle des hommes ! Elle n'indique pas le nord ou le sud, mais l'inclinaison par rapport à la verticale. Ainsi, sans changer les pôles, mais en inversant simplement la composante verticale, les chercheurs ont réussi à faire décoller leurs cobayes à l'opposé de leur choix habituel, faisant ainsi virtuellement filer des rouges-gorges plein nord en hiver (voir le schéma p. 63). Les mêmes chercheurs ont confirmé leurs travaux en 2007, en recensant une vingtaine d'espèces possédant ce curieux compas magnétique : fauvelles, gobe-mouches, pigeons voyageurs et même poulets ! Certes, les poulets ne migrent pas, mais les chercheurs ont réussi à leur apprendre le sens de l'orientation... pour mieux les désorienter ensuite à coup de champ magnétique.

### On vole aussi «à vue de nez»

Les chercheurs commençaient à peine à s'étriper sur le fait de savoir qui, du champ magnétique ou du Soleil, dominait l'autre et servait à le recalibrer, lorsqu'une équipe italienne de l'université de Pise jeta un nouveau pavé dans la mare dans les années 1970. Floriano Papi proposa l'hypothèse d'un troisième stimulus, l'olfaction ! Il avait observé que des pigeons voyageurs dont le nerf olfactif avait été sectionné se trouvaient soudain dans l'incapacité de rentrer au pigeonnier. D'autres expériences, moins cruelles, furent menées en bouchant le nez des oiseaux, en leur anesthésiant la muqueuse olfactive ou en leur faisant respirer des atmosphères différentes. Avec des résultats similaires. Tout récemment encore, les travaux d'une autre équipe de l'université de Pise sont venus confirmer l'idée que les oiseaux se déplacent aussi à «vue de nez». Depuis, le débat enfle ! D'autant que les résultats semblent dépendre de l'endroit où sont menées les expériences. «Les chercheurs d'Allemagne, d'Amérique du Nord, du Royaume-Uni ou d'Italie ne tombent pas toujours sur les mêmes conclusions», explique Francesco Bonadonna. «Peut-être le paysage olfactif italien est-il plus riche que le britannique ? Je pense plus simplement que ces animaux utilisent le sens le plus adapté à leur situation», tempère le chercheur.

Soleil, étoiles, champ magnétique, odeurs..., tout semblerait donc utile. Y compris les repères visuels. A la même période, dans les années 1970, il a en effet été démontré par Floriano Papi qu'un pigeon voyageur était capable de suivre les côtes, les fleuves, les voies de chemin de fer ou les routes sans se fatiguer à calibrer en permanence sa boussole par rapport au Soleil ou en la calant sur le champ magnétique. Voler étant déjà un exercice extrêmement éprouvant pour ces athlètes des longues distances, toute «économie» biologique est donc la bienvenue... En 2004, des micro-GPS installés sur le dos de pigeons ont permis de confirmer cette habileté à suivre «de visu» des chemins naturels ou artificiels (lire l'encadré p. 64). Ces mesures ont été établies par deux équipes différentes, utilisant les mêmes appareils... mais refusant bien évidemment de publier ensemble !

## LES RECORDS

**Le bec contient de l'oxyde de fer**

Mais si des signaux existent bien, comment l'animal fait-il pour les détecter ? Pour les repères visuels, la réponse semble évidente : l'oeil. Pour les repères olfactifs, ça se complique. A quelles odeurs les oiseaux sont-ils sensibles ? Les explications données ne sont pas encore très claires. Seule certitude : le nez est effectivement un organe très sensible chez les oiseaux. «Nous avons fait respirer différents gaz à des pétrels et observé leur rythme cardiaque. Pour des concentrations infimes, leur corps réagit !», explique Francesco Bonadonna. Une chercheuse de l'université de Californie aurait même identifié l'une de ces probables molécules «traçantes» : un gaz émis par le phytoplancton attirerait les oiseaux de haute mer, les guidant sur leur chemin. Reste alors le cas du dernier stimulus, le champ magnétique. «Longtemps nous n'avons eu aucune idée de ce qui pouvait détecter ce champ chez les oiseaux. Aujourd'hui nous sommes comblés car nous avons deux mécanismes !», s'enthousiasme Roschwita Wiltschko. Histoire de ne froisser personne, la chercheuse avance l'hypothèse que les deux mécanismes seraient utilisés en même temps. L'un pour détecter l'intensité du champ, l'autre pour repérer son inclinaison. Le premier est assez simple. Les oiseaux - du moins les pigeons voyageurs - abritent dans leur bec une myriade de petits cristaux métalliques d'oxyde de fer d'à peine quelques nanomètres. Ces particules se comportent comme les aiguilles d'une boussole en s'orientant le long des lignes de champ magnétique. Ces magnétites ont été découvertes pour la première fois dans des bactéries en 1963 : ce sont elles qui leur permettent de repérer le «haut» du «bas» dans le sol. Les chercheurs s'étaient même rendu compte qu'ils pouvaient déplacer ces colonies bactériennes à leur guise, en promenant un aimant au-dessus d'elles...

Chez les oiseaux, le mécanisme d'action est moins clair. La force du champ magnétique n'est pas suffisante pour déplacer une tête entière vers un pôle ou l'autre car il est d'environ 50 microteslas, soit quelques millièmes de moins qu'un aimant de couturière. Tout se passerait donc au niveau microscopique. Les cristaux se déplaceraient collectivement, induisant des contraintes sur certaines cellules qui finiraient par lancer des signaux chimiques au cerveau... A l'appui de cette thèse, des expériences ont montré qu'il était possible de démagnétiser ces cristaux, comme une carte magnétique perd ses propriétés au voisinage d'un autre aimant : en appliquant un champ magnétique intense sur les becs des pigeons, on parvient effectivement à les désorienter.

Le second mécanisme, encore plus subtil, fait appel à la chimie et à la mécanique quantique. Convertie en énergie, l'intensité du champ magnétique terrestre est des millions de fois plus faible que celle due à l'agitation des molécules sous l'effet de la température dans les cellules. Impossible donc de penser transformer une molécule en une autre sous l'effet de ce champ. Il existe cependant une famille de réactions chimiques susceptibles d'être influencées par le champ magnétique. Si ce dernier ne peut pas créer une molécule A indiquant aux oiseaux où est le nord et une molécule B leur donnant le sud, il peut en revanche subtilement arbitrer l'équilibre de la production entre A et B. Au début des années 1980, Klaus Schulten, de l'université de l'Illinois (Etats-Unis), a justement proposé un tel scénario qui fait appel à la mécanique quantique et qui a été validé par des simulations numériques quinze ans plus tard. La recette nécessite l'existence d'une première molécule qui, pour une raison ou pour une autre, fournit deux produits assez instables et ayant des propriétés magnétiques différentes. Ils peuvent ainsi recéler en leur sein des électrons libres, par exemple. La présence d'un champ magnétique influence cette réaction et entraîne la production de ces deux composés en plus ou moins grande quantité, chacun étant susceptible de se transformer en l'autre. Les proportions respectives de ces produits indiquent alors la nature exacte du champ magnétique à ce moment-là. Restait aux chimistes à démontrer qu'il était possible de reproduire cette réaction expérimentalement et aux biologistes de vérifier que les oiseaux abritent bien ce genre de réactions... Pas simple !

Les chimistes ont pu crier victoire les premiers en 2008 lorsque l'équipe de Peter Hore de l'université d'Oxford (Grande-Bretagne) a réussi à confirmer l'expérience. Elle a effectivement prouvé qu'un champ magnétique excessivement faible peut changer l'équilibre entre deux produits instables. Elle a également démontré que ce système n'est pas uniquement sensible à l'intensité du champ magnétique, mais aussi à son inclinaison. Problème : la molécule ainsi créée était un «monstre» de laboratoire adapté à l'expérience, mais rien ne prouvait son existence chez les animaux. Heureusement, les biologistes ont mis les bouchées doubles et sont parvenus à identifier un candidat naturel présent dans les yeux des oiseaux. En reprenant leurs rouges-gorges, les Wiltschko ont montré que, s'ils étaient désorientés dans le noir, ils l'étaient aussi en présence de lumière jaune ou rouge. En revanche, ils gardaient le cap sous les feux d'une lumière bleue ou verte. Les fauvettes comme les autres passereaux et les pigeons voyageurs auraient donc un sixième sens photosensible, et cette variabilité de la réponse en fonction de la longueur d'onde constitue bien un indice en faveur de ce mécanisme chimico-quantique. En outre, comme d'autres équipes, les Wiltschko ont réussi à désorienter leurs cobayes, non en démagnétisant leur capteur avec un fort champ magnétique, mais en variant très rapidement la direction de ce champ. Ce qui serait une marque supplémentaire du type de réaction chimique ad hoc.

Forts de ces résultats, les scientifiques ont focalisé leurs recherches sur une molécule photoréceptrice, très à la mode depuis sa découverte chez les plantes en 1993, puis chez les souris, les mouches et même les hommes. Appelée cryptochrome, cette protéine tient un rôle différent selon les espèces : elle conditionne le bon développement des plantes, contrôle les rythmes circadiens chez les mouches... Pourquoi n'influencerait-elle pas le sens de l'orientation chez les oiseaux ? «Nous n'avons aucune preuve définitive mais des indices très concordants», précise Margaret Ahmad, de l'université Paris-VI, la découvreuse du cryptochrome, qui collabore désormais avec des ornithologues. En 2007, elle a montré que la croissance des plantes est affectée par un champ magnétique. Parallèlement, en 2008, l'équipe de Steven Reppert, de l'université du Massachusetts (Etats-Unis), a constaté que des lignées de mouches génétiquement modifiées et dépourvues de cryptochrome ne réagissaient plus au champ magnétique, contrairement à leurs congénères témoins. En serait-il de même pour les migrateurs ?

### Eteindre les gènes

L'idéal, pour prouver le rôle déterminant du cryptochrome, serait donc de refaire ces expériences avec des oiseaux. Les Wiltschko envisagent ainsi de modifier génétiquement des poulets déjà dressés pour s'orienter avec le champ magnétique afin de vérifier l'hypothèse. Henrik Mouritsen songe, lui, à éteindre ces gènes grâce à la technique d'interférence ARN (lire Sciences et Avenir n° 731, janvier 2007). «Dans cinq à dix ans, cette question devrait être réglée», espère Roschwita Wiltschko. Pas si sûr... car un problème subsiste ! Dans l'organisme, les molécules bougent en permanence. Dans ces conditions, comment peuvent-elles servir à indiquer une orientation ? «La nature fait parfois des choses incroyables», préfère répondre, optimiste, Margaret Ahmad. A voir...

Autre interrogation qui agite la communauté des chercheurs : comment ces informations remontent-elles au cerveau des oiseaux ? Pour les signaux visuels, le chemin neurologique semble évident : le câblage de la rétine au cerveau est connu de longue date. Pour les odeurs aussi. Les bulbes olfactifs des oiseaux sont très développés par rapport au reste du cerveau. Pour autant, comment et où sont stockées les informations et comment sont-elles traitées ? Et comment les oiseaux font-ils pour traiter les informations émanant du champ magnétique terrestre ? Si l'hypothèse des chimistes est correcte, le sens de l'orientation pourrait être lié au système visuel des oiseaux. C'est ce que tente de prouver l'équipe de Henrik Mouritsen. En 2005, ces chercheurs ont démontré des différences d'activité cérébrale entre des espèces migrant la nuit, comme la fauvette des jardins et le merle noir, et celles sédentaires mais nictalopes comme le serin et le diamant noir. Une zone, située vers l'avant du cerveau, semble plus active chez les migrateurs nocturnes que chez les autres. Deux ans plus tard, la même équipe a établi un lien entre cette zone et la rétine, via le thalamus visuel, pour les migrateurs. La rétine «enregistrerait» donc le motif magnétique, comme elle capte les pixels d'une image. Cette «carte» serait alors transmise au cerveau.

Mais la démonstration complète reste conditionnée par celle du rôle exact des protéines photoréceptrices dans l'élaboration de cette représentation mentale du paysage magnétique. Des années de recherches en perspective... A ces capacités cérébrales étonnantes, il faut ajouter une donnée beaucoup plus classique, mais déterminante : celle de l'apprentissage. Si l'utilisation d'une «boussole» biologique peut relever de l'inné, se positionner sur une «carte» relève plutôt de l'acquis. Les jeunes migrateurs ne peuvent pas avoir dans leurs gènes ou inscrite dans leurs cerveaux la carte de l'emplacement exact de leur lieu de naissance, qu'elle soit magnétique ou olfactive. Ils l'apprennent au contact de leurs parents ou de leurs congénères. Incontestablement, il y en a dans ces cervelles d'oiseaux !

David Larousserie

#### Des balises Argos et des lentilles opaques

Posée sur le dos d'une cigogne noire en France, une balise Argos va permettre de suivre la migration de l'oiseau vers l'Afrique puis son retour en Europe. A gauche, ce pigeon voyageur porte des lentilles opaques pour bloquer son champ visuel. Objectif de l'expérience : tester sa capacité d'orientation grâce au champ magnétique.

## Le suivi des migrateurs se miniaturise

«Les gens ont souvent du mal à comprendre pourquoi je m'intéresse aux oiseaux migrateurs. Depuis l'épidémie de grippe aviaire, ça leur apparaît plus clairement. Il fallait bien connaître leurs routes migratoires pour vérifier - puis invalider - l'hypothèse de la transmission du virus par leur intermédiaire», explique Francesco Bonadonna, du Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CNRS, Montpellier). Participer au suivi sanitaire des populations n'est qu'une application parmi d'autres du travail des ornithologues. Suivre les migrateurs est aussi un moyen d'être alerté sur des changements climatiques ou environnementaux. Une étude européenne parue sur le site PLoS One du 4 mars montre par exemple que sur 122 espèces suivies, 92 devraient voir leur population diminuer sous l'effet du réchauffement. Les oiseaux partent plus tard, leur aire de reproduction et leurs zones d'habitat changent... Depuis longtemps, les ornithologues choisissent des «spots» pour observer le comportement de ces messagers. En France, la baie de Somme est réputée pour les mouettes rieuses, les goélands argentés ou l'oie des moissons. Au col de l'Escrinet, en Ardèche, les passionnés comptent le passage des cigognes blanches et noires, des milans ou des ramiers. De même au col basque d'Organbidexka pour les passereaux ou les grues. Au baguage classique des volatiles - qui permet de retrouver un oiseau de lieu en lieu - sont venus se substituer petit à petit les systèmes de localisation par satellite. Les signaux sont repérés grâce aux balises Argos accrochées sur le dos de gros oiseaux comme les albatros ou les cigognes noires. A raison d'un ou deux points de références par jour, il est cependant difficile d'évaluer correctement le comportement quotidien d'un volatile. Plus performant, le GPS en version miniature a alors fait des émules.

Cette fois, plusieurs points par minutes sont enregistrés ! En les accrochant au dos de pigeons en 2004, deux équipes des universités d'Oxford et Zurich ont pu montrer la propension de ces oiseaux à suivre les voies de chemin de fer ou les autoroutes. Mais l'inconvénient de ce dispositif reste son poids. Impossible, pour l'instant, d'en équiper des oiseaux d'une centaine de grammes, comme l'infatigable sterne arctique. Sa migration, dans le détail, reste donc un mystère. Pour de tels poids plume, les chercheurs imaginent d'autres techniques beaucoup plus légères. Une équipe canadienne de l'université York (Toronto) a ainsi pu suivre des grives des bois et des hirondelles noires, qui pèsent moins de cinquante grammes, dans leur voyage de plusieurs milliers de kilomètres entre les Etats-Unis et l'Amérique centrale et du Sud (voir ci-dessus). Son «mouchard» était 25 fois plus léger. Ce n'est pas un GPS mais un enregistreur de luminosité, dont les données ne peuvent être utilisées qu'une fois l'appareil récupéré.

## Le pigeon voyageur plus rapide que Telkom en Afrique du Sud

Paru le 2009-09-15 18:33:00

**Johannesburg, Afrique du Sud – Une compagnie spécialisée dans les technologies de l'information a prouvé qu'il était plus rapide d'envoyer des données par l'intermédiaire d'un pigeon voyageur plutôt que d'utiliser Telkom, le leader des fournisseurs d'accès Internet du pays.**

La connectivité et la vitesse d'Internet en Afrique sont basses car la bande-passante est petite. C'est également très cher. Au cours d'une expérience, Winston, un pigeon de onze mois, a mis une heure et huit minutes pour couvrir les 80 kilomètres entre Pietermaritzburg et Durban avec une carte-mémoire attachée à sa patte. Par internet, la même information, incluant le téléchargement, a mis deux heures, six minutes et cinquante-sept secondes à être transférée entre les deux mêmes points. La vitesse d'Internet devrait néanmoins s'améliorer avec l'installation d'une fibre optique sur 17 000 km à l'est et au sud de l'Afrique. Les réseaux devraient être opérationnels pour la Coupe du Monde de football l'année prochaine.

