

# MORTALITE D'OISEAUX MARINS EN JANVIER ET FEVRIER 1984

## G.RAFSTEDT

Dès la fin Décembre 83, des échouages et des mortalités anormalement élevés d'oiseaux marins ont été enregistrés en Loire-Atlantique, à l'instar de ce qui a été observé sur les côtes françaises de la Manche et de l'Atlantique .

Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer ce phénomène. Elles seront discutées plus loin.

Le bilan des mortalités en Loire-Atlantique est à rapprocher du bilan national dressé par le groupe de travail sur les oiseaux marins, (G.T.O.M.) qui s'est réuni le 5 Mars 1984, au Muséum National d'Histoire Naturelle, à Paris.

Au plan national, près de 15 000 cadavres ont été récoltés du 10 Janvier à la mi-Février 1984 sur les côtes françaises. Les principales espèces touchées sont la Mouette tridactyle (65%), le Guillemot (20%) et Pingouin (11%). Le maximum de mortalité a été enregistré entre les Pyrénées et la Bretagne. On a également trouvé des cadavres de Mouettes tridactyles sur les côtes espagnoles, portugaises, marocaines et du sud de l'Angleterre. Sur les côtes de la Manche et en Picardie, le phénomène a été masqué par une pollution importante par les hydrocarbures provoquant la mort de nombreux alcidés. Très peu de cadavres ont été retrouvés à l'intérieur des terres. Au delà des recensements officiels, plusieurs dizaines de milliers d'oiseaux seraient morts, probablement près de 100 000.

En Loire-Atlantique, les recensements effectués par la section Saint-Nazaire - Presqu'île de la S.E.P.N.B. et par le G.O.L.A. font état de 675 oiseaux échoués pour la période du 23/12/83 au 26/2/84, dont 433 Mouettes tridactyles ( 64% du total ). Sur les 433 Mouettes tridactyles échouées, 64 seulement étaient mazoutées soit 15% .

Il faut y ajouter 11 Mouettes tridactyles trouvées mortes dans le Marais de Goulaine, au Sud-Est de NANTES .

Un lourd tribut a été également payé par les alcidés : 142 soit 21% du total des oiseaux échoués .

Ces chiffres sont, sans aucun doute, inférieurs à la réalité en raison du caractère discontinu des contrôles .

Les Mouettes tridactyles trouvées mortes présentaient toutes un amaigrissement important avec une fonte musculaire intense, ainsi que des lésions congestives ou hémorragiques à différents niveaux du tube digestif .

Les sujets vivants avaient une attitude "en boule", plumes ébouriffées. Rassemblés en grand nombre sur les digues et les jetées des ports, ils semblaient épuisés .

Diverses hypothèses ont été émises pour expliquer les mortalités:

- Intoxication par les polluants ou les hydrocarbures:

Mais les recherches de divers polluants ( organo-phosphorés ou organo-chlorés ) n'ont pas décelé de concentrations plus élevées que les années précédentes .

Par ailleurs une proportion relativement faible des mouettes trouvées mortes étaient mazoutées et l'on n'a pas décelé de présence significative d'hydrocarbures dans le tube digestif des oiseaux .

La pollution pétrolière n'est responsable de mortalités particulières que dans les régions de Haute-Normandie et Picardie, et principalement sur les alcidés .

La simultanéité des échouages et des mortalités dans des zones géographiquement très éloignées rendait, au demeurant, l'hypothèse peu plausible.

-Epizootie de Maladie de Newcastle ou Pseudo-Peste Aviaire:

Là encore, les examens pratiqués n'ont pas permis de mettre en évidence le virus incriminé .

La maladie de Newcastle, qui est une maladie virale extrêmement contagieuse, frappe principalement les gallinacés. Elle se caractérise cliniquement par un ensemble de symptômes respiratoires, nerveux et digestifs et se rencontre principalement sous forme aiguë ou sur-aiguë, entraînant rapidement la mort avec le plus souvent des symptômes nerveux accompagnés de paralysies. Ces symptômes n'ont pas été observés sur les sujets vivants. Il existe, par ailleurs, une méthode de diagnostic simple et rapide: le H.I.Test ou Test d'inhibition de l'hémagglutination, fondée sur le fait que le virus de la maladie de Newcastle agglutine les globules rouges de poulet et qu'une telle hémagglutination est spécifiquement inhibée ou neutralisée par un sérum immun, c'est à

dire provenant d'un sujet ayant été en contact avec le virus.

Ce test est pratiqué sur le sérum sanguin des sujets suspects malades depuis plus de 10 jours .

Sans doute ce test n'a t-il pu être mis en oeuvre dès le début en raison de l'envoi aux différents laboratoires d'oiseaux morts uniquement .

Il faut rappeler , à cet égard , que la mise en évidence des virus se fonde sur des tests sérologiques (type H.I.Test) ou des examens histologiques qui nécessitent , suivant le cas, soit du sérum , soit des organes , prélevés sur des animaux vivants .

Si cette hypothèse, émise en raison de l'épizootie qui avait sévi à peu de temps de là en Irlande, s'était révélée exacte , elle aurait entraîné une catastrophe pour l'économie avicole des pays concernés, en raison de la très grande contagiosité de la maladie .

-Etat de Stress collectif provoqué par l'impossibilité pour les oiseaux , gravement perturbés par la dégradation de leur environnement à la suite des tempêtes successives, de s'alimenter normalement . L'épuisement et la faim responsables du stress ayant entraîné des ulcères du gésier avec hémorragies internes responsables de la mort .

Cette hypothèse a été rapidement abandonnée , surtout après la mise en évidence, sur les cadavres de mouettes tridactyles, d'une bactérie .

-Mise en évidence d'une bactérie : *Vibrio cholerae* non O-1, encore appelé *Vibrio* NAG ( Non AGglutinant ) .

Ses caractères biochimiques sont très proches de ceux de l'agent du Cholera , mais il n'y a pas d'agglutination sur le sérum anti *V.Cholerae* O-1 polyvalent .

Autre différence importante : il n'est pas pathogène dans les conditions habituelles .

Ce germe est halotolérant , mais il préfère les eaux douces . On le rencontre couramment dans les estuaires ou les lagunes côtières ainsi que dans les espèces animales qui y vivent ( crustacés, poissons, grenouilles, oiseaux ) sans engendrer de troubles .

La souche isolée est particulièrement hémolytique , ce qui pourrait expliquer les lésions congestives et hémorragiques .

L'hypothèse la plus vraisemblable concernant l'étiologie de la mortalité , dans l'état actuel des recherches , est celle retenue par le G.T.O.M.

Les tempêtes qui se sont succédées , dont une à caractère de véritable cyclone , les 25 et 26 Janvier , ont dû perturber considérablement l'alimentation des Mouettes tridactyles . Celles-ci sont , en effet , des oiseaux hauturiers , ne s'approchant des côtes que pour nicher . Elles ont recours à deux techniques pour s'alimenter :

-soit , elles picorent au vol et sur l'eau de petits débris animaux ou du plancton ;

-soit , elles capturent des proies de plus grande taille en plongeant un peu à la manière des sternes .

Comme les autres espèces océaniques , elles sont réputées se nourrir de plancton au cours de la période hivernale .

L'état de la mer, en particulier le déferlement des vagues , a empêché les oiseaux de s'alimenter durant 3 semaines consécutives .

L'hypothèse est corroborée par le fait que les oiseaux présentaient tous un amaigrissement et une fonte musculaire très importants, et qu'une fraction importante des mouettes tridactyles ont été réhabilitées par une alimentation appropriée .

Quel rôle a donc pu jouer le vibrion isolé dans le processus de mortalité ?

Cet exemple illustre , en fait , les relations liant tout être vivant au milieu dans lequel il évolue .

Dans son environnement habituel , la mouette tridactyle est soumise aux conditions climatiques , à la quantité de nourriture disponible et à des pressions de compétition inter et intra-spécifiques .

Elle vit aussi avec la flore et la faune microbienne et parasitaire qu'elle héberge naturellement .

Dans ce système symbiotique , chaque être vivant trouve sa place , chacun profitant plus ou moins directement des autres .

Les conditions climatiques se modifiant , en particulier si le vent augmente et si la mer se creuse , les proies vivant près de la surface vont s'enfoncer un peu plus bas pour échapper aux vagues et aux remous .

Les oiseaux plongeurs sont peu incommodés par ces modifications .

Il n'en est pas de même pour les Mouettes tridactyles .

Si le mauvais temps dure 2 à 3 semaines , elles s'épuisent à lutter contre les éléments sans pouvoir se nourrir . Leurs réserves fondent peu à peu et elles finissent par se laisser pousser jusque sur les côtes par la tempête . Incapables de s'y nourrir , elles perdent leurs dernières chances de survie .

Le système équilibré initial est modifié par la nouvelle situation .  
 La flore interne des oiseaux trouve de nouvelles conditions et peut modifier sa composition . Une espèce particulière peut alors rencontrer des conditions très favorables et se multiplier dans l'organisme des oiseaux à l'agonie . Pourtant les mouettes tridactyles sont mortes de faim et d'épuisement .

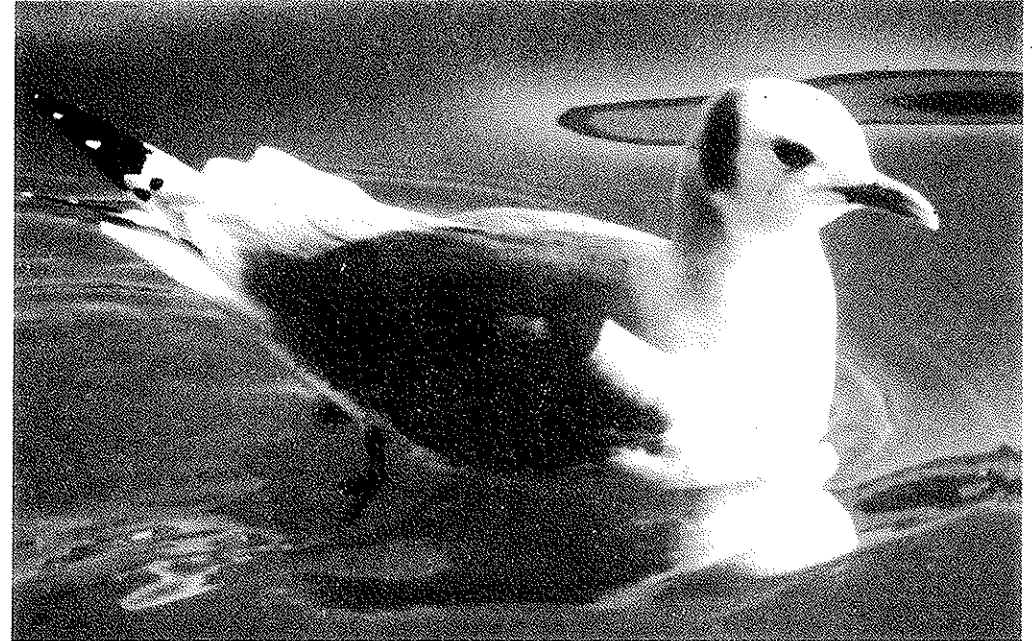
Finalement , le phénomène observé illustre bien le fait qu'en cas de forte modification d'un écosystème naturel , le déséquilibre peut s'exprimer par une invasion microbienne massive qui n'est alors qu'un phénomène secondaire .

Quel peut être l'impact de ces mortalités sur les populations de mouettes tridactyles ?

Selon les estimations les plus récentes , la population Ouest-paléarctique de la mouette tridactyle serait de 1.500 000 à 1.800 000 couples et , en tenant compte des oiseaux non nicheurs , s'élèverait à 4 millions d'individus , dont 1 million meurt naturellement chaque année en haute mer .

La mortalité supplémentaire due aux conditions météorologiques très défavorables du début de l'année 84 serait de l'ordre de 100 000 oiseaux . On voit donc qu'elle apparaît relativement faible en comparaison de la mortalité naturelle .

Malgré son caractère spectaculaire , elle ne semble pas mettre en danger , à long terme , les populations d'oiseaux touchées . Il faut enfin noter , comme l'a fait remarquer le G.T.O.M. que cet échouage a eu des précédents : celui de 1978 pour le Petrel Culblanc et celui de 1957 pour la Mouette tridactyle .



Le malheur des uns fait le bonheur des autres, en l'occurrence les photographes aux petits pieds...

