

EXAMEN DE PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES ANNEXES I ET II

Autres propositionsA. Proposition

Transférer de l'Annexe I à l'Annexe II la population nord-américaine de *Falco rusticolus*, avec un quota d'exportation zéro pour les oiseaux sauvages.

B. Auteur de la proposition

Etats-Unis d'Amérique

C. Justificatif1. Taxonomie

- 1.1 Classe: Aves
- 1.2 Ordre: Falconiformes
- 1.3 Famille: Falconidae
- 1.4 Genre: *Falco rusticolus* Linnaeus 1758
- 1.5 Synonymes scientifiques: *Falco gyrfalco* Linnaeus 1758 (usage russe)
- 1.6 Noms communs:
- | | |
|-----------|-------------------------|
| français: | faucou gerfaut |
| anglais: | gyrfalcon or gerfalcon |
| espagnol: | halcon gerifalte |
| allemand: | gerfalk |
| danois: | jagtfalke |
| nunamiut: | okiotak ou kitgavikroak |
| russe: | krechet |
- 1.7 Numéros de code: A-213.005.002.031

2. Paramètres biologiques

On rencontre le faucou gerfaut, le plus grand des vrais faucous, dans les différents environnements subarctiques et arctiques du globe. Cet oiseau se nourrit principalement de lagopèdes (*Lagopus* spp.) mais également d'autre gibier à plumes des plateaux, de gibier d'eau, d'oiseaux de mer, d'écureuils terrestres, de lièvres arctiques et de lemmings. Son plumage varie énormément d'un individu à l'autre. Sa couleur va d'un blanc presque uniforme à l'exception de quelques marques plus foncées à un marron foncé ou noir suie en passant par toutes les teintes de gris. Les plus grandes femelles pèsent de 1,3 à 2,1 kg, quelquefois davantage, tandis que le mâle pèse de 900 g à 1,5 kg. Les oiseaux de moins d'un an ont le plumage plus strié que les adultes, les ailes plus larges, la queue plus longue et des plumes plus douces (Glutz von Blotzheim *et al.* 1971, Cramp et Simmons 1980, Cade 1982, Palmer 1988, Clum et Cade 1994, Cade *et al.* 1998).

2.1 Répartition géographique

La répartition géographique du faucou gerfaut est circumpolaire. L'aire de reproduction comprend les frontières politiques des Etats-Unis d'Amérique (Alaska), du Canada (Yukon, Territoires du Nord-Ouest, nord de la Colombie britannique, Québec, et Labrador), la Finlande, le Groenland, l'Islande, la Norvège, la Russie et la Suède, (Dementiev et Gladkov 1951, Cramp et Simmons 1980, Cade 1982, Ellis *et al.* 1992, Clum et Cade 1994, Cade *et al.* 1998).

La répartition géographique des faucons gerfauts n'est pas continue à cause de la répartition fragmentée des biotopes de nidifications adéquats (falaises, promontoires, certains arbres où l'on trouve des nids de brindilles). Les faucons gerfauts ne se reproduisent pas dans les endroits où de tels biotopes de nidifications n'existent pas, les toundras littorales de basse altitude, par exemple, où l'on peut toutefois observer des oiseaux non reproducteurs. En conséquence, les couples reproducteurs sont dispersés le long des côtes et des rivières ou très disséminés sur les plateaux et les terres stériles où il y a peu de formations rocheuses. Dans les régions où il y a de nombreux biotopes propices à la nidification, les faucons gerfauts nichent à intervalles réguliers et utilisent tout l'espace disponible là où abonde la nourriture (White et Cade 1971, Roseneau 1972, Nielsen et Cade 1990a, Mossop et Hayes 1994).

Certains faucons gerfauts, en particulier les mâles adultes, restent sur les lieux de reproduction toute l'année s'il y a des proies acceptables; d'autres passent l'hiver dans des zones plus au sud. (Platt 1976, Cade *et al.* 1998). Il y a une migration régulière vers et en provenance des zones de reproduction du haut arctique; des oiseaux groenlandais blancs, par exemple, viennent en Islande la plupart des hivers (Nielsen et Petursson 1995). La plupart des oiseaux observés très au sud de l'aire de reproduction en hiver, dans les régions adjacentes à la frontière des Etats-Unis d'Amérique et du Canada, par exemple, sont des femelles adultes ou des oiseaux de moins d'un an (Cade 1960, Platt 1976, Poole et Bromley 1988a, Nielsen et Cade 1990a, Sanchez 1993).

2.2 Habitat disponible

En raison de l'isolement et de la rudesse du climat de la plupart de l'aire de reproduction, les effets humains ont en général peu de conséquences. De grandes régions d'habitat convenant à l'espèce, comprenant des centaines de milliers de kilomètres carrés, sont exemptes de populations humaines industrialisées. Même dans un pays comme l'Islande, où l'aire de répartition a été modifiée par un millier d'années d'activités pastorales, le faucon gerfaut reste un rapace commun. On pourrait soutenir que les activités humaines ont créé plus d'habitat de landes pour le faucon gerfaut avec la coupe les grandes forêts de bouleaux au cours des premiers siècles de présence humaine. (Cade *et al.* 1998). En Alaska, les faucons gerfauts utilisent parfois des structures fabriquées par l'homme comme site de nidification: dragues pour l'or, auges et chevalets de soutien de l'oléoduc trans-Alaska par exemple (White et Roseneau 1970, Ritchie 1991). Dans l'aire de répartition hivernale, les faucons gerfauts sont en contact avec des habitats davantage modifiés par les activités humaines mais même là, il se peut que les aspects positifs soient plus nombreux que les aspects négatifs: abondance et concentration accrue de proies par exemple — volées de gibier d'eau hivernant près des réservoirs, faisans introduits dans les fermes, pigeons et corbeaux près des villes et des fermes (Dementiev 1951; Sanchez 1993, Clum et Cade 1994, Cade *et al.* 1998). Il est peu vraisemblable que les changements de l'habitat dus à l'homme représentent un problème pour les faucons gerfauts dans un avenir prévisible.

2.3 Etat des populations

On estime que la population globale de faucons gerfauts est de l'ordre de 10.000 couples, avec un minimum de 30.000 autres, adultes immatures et non reproducteurs. Cependant plusieurs facteurs rendent difficile l'estimation précise des populations de cette espèce et dans la plupart des cas, on ne peut qu'estimer l'ordre de grandeur des populations continentales. Comme les faucons gerfauts se reproduisent tôt dans la saison, peu d'enquêtes ont été menées pendant l'établissement du territoire et la ponte, époque à laquelle il serait possible de compter la population entière dans une région. Lorsque les comptages sont faits à la mi-saison, certains nids n'ont rien donné et il se peut que les couples ne soient plus présents dans leur aire. Par ailleurs, les faucons gerfauts ne sont pas très nombreux et sont disséminés irrégulièrement dans la nature, si bien qu'il faut surveiller des grandes zones couvrant des milliers de kilomètres carrés. Dans le passé, la plupart des études systématiques ont été menées par bateau le long des côtes ou sur les rivières couvrant en gros des sections linéaires (Cade 1960, White et Cade 1971). Depuis les années 1970, des études ont été menées en Alaska et au Canada avec des avions à voilure fixe et des hélicoptères, permettant de véritables recherches à l'échelle de la région mais au détriment de la précision (White et Cade 1975, Shank et Poole 1994). Enfin, les

populations reproductrices varient énormément d'une année à l'autre selon le climat au printemps et l'abondance des proies. Dans la plupart des régions, il existe une forte corrélation entre l'effort de reproduction (nombre de couples territoriaux, nombre de petits) et le nombre de lagopèdes disponibles (*Lagopus* spp) (Cade 1960, Nielsen 1986, Mossop et Hayes 1994). En conséquence, les estimations régionales doivent être fondées sur des études régulières menées sur une période d'au moins 10 ans pour rendre compte de l'influence du "cycle lagopède" sur le nombre de faucons gerfauts reproducteurs. De telles études à long terme ne sont disponibles que pour l'Alaska, le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest, l'ouest du Groenland et l'Islande (Swem *et al.* 1994, Mossop et Hayes 1994, Shank et Poole 1994, Burnham et Mattox 1984, O.K. Nielsen sous presse).

A. Population nord-américaine

Alaska: Se fondant sur des informations limitées à 86 aires connues et par comparaison avec la relative abondance de faucons pèlerins (*Falco peregrinus*), Cade (1960) a estimé que l'Etat comptait 200 à 300 couples de faucons gerfauts. D'après le résultat de ses recherches à la péninsule de Seward, Roseneau (1972) a revu l'estimation à la hausse avec 300-500 couples. Swem *et al.* (1994) ont fait la synthèse des études récentes conduites sur les faucons nichant en Alaska et, en se fondant sur environ 150 lieux de nidification documentés, ils ont estimé la population y nichant à environ 375 à 635 couples. D'après les études menées dans le Yukon (voir ci-dessous), il est probable que la population d'Alaska soit encore sous-estimée. Considérant que les études ne recueillent de données que sur les couples nidifiant, la population d'une région qui comprend également les jeunes de l'année, les immatures, et les adultes "parias" non reproducteurs, est au moins trois fois supérieure au nombre d'adultes reproducteurs les années où la reproduction est importante.

Yukon: Les faucons gerfauts ont été très étudiés entre 1973 et 1991 dans 15 des 22 écorégions du territoire. Fondée sur 2500 visites de sites de nidification dans 259 territoires de nidification connus et sur des études menées en hélicoptère, l'estimation de la population reproductrice est de 750 couples reproducteurs (la densité des nids dans les différentes écorégions allait de 0,6 à 6,1 couples par km² sur les 482.681 km² du territoire) (Mossop et Hayes 1994).

Territoires du Nord-Ouest (T.N.O.): Les faucons gerfauts ont été très étudiés dans 16 zones de cette vaste région de 3.380.000 km² (les deux tiers convenant aux faucons gerfauts) depuis 1982 (Poole et Boag 1988, Poole et Bromley 1988a, 1988b, Shank et Poole 1994). La plupart des études ont été effectuées par hélicoptère; quelque 430 territoires ont été repérés et ont fait l'objet de 797 contrôles. A partir des distances entre les nids connues pour les 16 zones, Shank et Poole (1994) ont estimé le total de la population reproductrice à 1300 couples et la population totale à au moins 5500 oiseaux. Ils n'avaient cependant que des données limitées pour les 900.000 km² de terres stériles continentales et il se peut que leur estimation de 450 couples (un couple pour 2000 km²) soit trop faible pour cette région.

Ungava et Labrador: Aucune étude systématique ou à long terme n'a été menée dans cette région de plus de 2 millions km² dont environ la moitié convient au faucon gerfaut. Cependant, on sait que l'espèce est largement répartie le long de la côte du Labrador et dans les montagnes intérieures dans une zone s'étendant vers le nord à partir de 55° de latitude N et dans les portions arctiques de l'Ungava (Todd 1963). Des fauconniers se sont fréquemment rendu dans les aires de la rivière Koksoak et les îles de la baie d'Ungava, et en s'appuyant sur leurs informations et ce qu'on connaît maintenant sur l'abondance dans les Territoires du Nord-Ouest, une estimation minimale de 500 couples est raisonnable. L'estimation de M. LaPage est de 1000 couples (Clum et Cade 1994).

Récapitulation: L'on peut, en étant prudent, estimer la population reproductrice nord-américaine à environ 3000 couples mais il se peut que cette population soit beaucoup plus importante selon l'effectif réel dans la région continentale des T.N.O et la péninsule du Labrador. La population totale après la saison de la nidification pourrait être estimée à environ 18.000 individus, selon l'importance de la reproduction pour une année donnée.

La population en captivité: Les faucons gerfauts ont été reproduits en captivité pour la première fois par Peregrine Fund, Inc. à l'Université Cornell en 1974 (Cade 1986). En 1984, quelque 275 faucons gerfauts avaient été reproduits en captivité et en 1988, le dernier relevé officiel du *U.S. Fish and Wildlife Service* comptait 122 faucons gerfauts (appartenant à des éleveurs privés aux États-Unis d'Amérique) produisant 47 petits par an (y compris les hybrides). Depuis, plus de 20 éleveurs privés aux États-Unis et au Canada ont mis en place des programmes de reproduction de faucons gerfauts et d'hybrides (Wood 1996). Les enquêtes menées en 1996 auprès des services canadiens et américains enregistrant les personnes habilitées indiquaient qu'environ 300 faucons gerfauts étaient gardés en captivité pour la reproduction dans ces deux pays, avec une production annuelle de l'ordre de 150 petits (y compris les hybrides). Les faucons gerfauts ont maintenant été reproduits jusqu'à la génération F4 et l'on peut raisonnablement en déduire que la population captive peut être maintenue indéfiniment bien que l'apport d'oiseaux sauvages de temps à autre contribuerait à sa santé génétique. La plupart des faucons gerfauts actuellement gardés en captivité par des fauconniers américains et canadiens sont des oiseaux qui ont été élevés en captivité.

B. Les faucons gerfauts dans le reste du monde

Groenland: En se fondant sur des rapports dont Finn Salomonsen (1951) a fait la synthèse, Cade (1960) a estimé la population reproductrice à environ 1000 couples. Malheureusement, la plupart des informations concernant les faucons gerfauts du Groenland sont antérieures à 1950, une seule étude systématique à long terme de faucons ayant été faite dans les années 1970 et 1980. Se fondant sur le travail de Meltofte (1975), de Burnham et Mattox (1984), de W. A. Burnham (données inédites) et de Cade et Nielsen (données inédites), on peut raisonnablement estimer qu'il y a un couple pour 500 km² ou que le Groenland compte environ 680 couples de faucons gerfauts. Il se peut que l'estimation de 500 à 1000 couples de Cade (1982) constitue encore une fourchette raisonnable pour la population réelle. Bien qu'il existe peu, voire aucune, donnée scientifique documentant le déplacement des oiseaux entre le Groenland et le Canada, ce déplacement est néanmoins possible. Cependant, comme la plupart des déplacements de faucons gerfauts se font du nord au sud pendant le changement de saisons, la présence de faucons gerfauts groenlandais au Canada n'est probablement pas très importante.

Islande: Se fondant sur les rapports de Brüll (1938), de Lewis (1938) et de Wayre et Jolly (1958), Cade (1960) a estimé la population totale moyenne d'Islande à environ 200 couples, chiffre accepté par Bengston (1971). Plus récemment (1981-1999), O. K. Nielsen a effectué une étude approfondie des faucons gerfauts dans une zone de 5200 km² au nord est de l'Islande. L'occupation variait de 76% (62 territoires) à 47% (39 territoires) mais la plupart des années, elle était nettement supérieure à 60%. Ces chiffres donnent des densités globales allant d'un couple pour 84 km² à un couple pour 133 km². De plus, un inventaire national des territoires de reproduction a jusqu'à présent répertorié plus de 200 lieux. En se fondant sur les informations ci-dessus, Nielsen et Cade (1990a) ont revu l'estimation totale pour l'Islande à 300 à 400 couples territoriaux les meilleures années, mais avec une surface non totalement prise par les glaces de 83.000 km² et une densité moyenne d'un couple pour 100 km². Il se pourrait même que cette densité soit plus importante lorsque le nombre de lagopèdes est le plus élevé.

Eurasie: Des estimations précédentes résumées par Cramp et Simmons (1980) et Cade (1982) pour les années 1960 et 1970 plaçaient la population reproductrice de Norvège à 65-100 couples, celle de Suède à 30-50 couples et celle de la Finlande à moins de 6 couples, tandis qu'on connaissait l'existence de 3 couples dans la région Mourmansk dans l'Arctique russe. Une synthèse plus récente de l'état de cette espèce en Europe (P. Lindberg dans Tucker & Heath 1994) donnait des estimations de 300 à 500 couples pour la Norvège, 100 à 150 pour la Suède, 30 pour la Finlande, et 50 à 200 pour la Russie, pour un total de 480-880 couples en Europe continentale. Cade *et al.* (1998) ont estimé que la population russe est probablement plutôt de l'ordre de 750 à 1000 couples.

Même avec plus de la moitié de l'aire de répartition totale dans le territoire russe, on dispose de peu d'informations récentes pour la Sibérie; aucune étude systématique des faucons gerfauts dans une grande partie des aires russe et sibérienne n'a été entreprise. Seules cinq sources sont citées dans le *Red Data Book of the USSR* (Flint 1978), la plus récente datant de 1963;

néanmoins, l'espèce était considérée comme "menacée". Il semble que ce statut résulte d'un manque d'informations plutôt que de données indiquant un déclin de population. Plus récemment, l'espèce était classée comme "rare" avec des niveaux relativement stables (Voronin *et al.* 1984). Quelques études récentes indiquent que les faucons gerfauts sont encore présents dans le nord de la Sibérie (par exemple, sur le plateau de Putorana dans la péninsule du Taymyr) avec une population estimée à 160-200 couples dans leur territoire de nidification (Rogacheva 1988, Dorogov 1988, Kishchinskiy 1980).

La population captive en Europe: Il y a un certain nombre d'établissements privés en Europe et deux ou trois en Russie et dans les anciennes républiques soviétiques. La reproduction commerciale de faucons gerfauts a généralement lieu en Allemagne et en Autriche et la plupart des exportations partent vers les pays du Moyen-Orient (Cade 1986, 1997).

2.4 Tendances de population

Des études à long terme des populations de faucons gerfauts n'ont été menées qu'en Alaska (Swem *et al.* 1994), dans le Yukon (Mossop et Hayes 1994), les Territoires du Nord-Ouest (Shank et Poole 1994) et en Islande (Nielsen 1986, Nielsen et Cade 1990a, O. Nielsen sous presse, et dans l'ouest du Groenland (Burnham et Mattox 1984, W. Mattox données inédites). Elles ont confirmé l'importante fluctuation du nombre de couples reproducteurs de faucons gerfauts dans une région donnée sur une période de plusieurs années, et la forte influence du temps (au cours de la période d'incubation et de la période où les petits sont couverts de duvet) et de l'abondance de la nourriture (surtout les lagopèdes) pour la réussite de la reproduction (nombre de couples ayant des petits, nombre de petits par couple). Ces deux facteurs varient beaucoup d'une année à l'autre.

En Alaska, le nombre de faucons gerfauts nichant le long des 345 km de la rivière Colville sur l'Arctic Slope a été de 4 couples en 1952 à 26 couples en 1990 (Cade 1960, White et Cade 1971, Swem *et al.* 1994, T. Swem données inédites). Entre 1973 et 1991, la population reproductrice du Yukon a varié sur une périodicité de 10 ans, phénomène fortement lié au cycle du lagopède, allant de 90% d'occupation du territoire par des adultes dont 70% produisant des petits, à 40% d'occupation dont 10% avec des petits (Mossop et Hayes 1994). Dans l'ensemble, il ne semble pas y avoir de tendance de croissance ou de décroissance à long terme.

En raison du peu d'études à long terme menées en Europe, il est difficile d'identifier les tendances de population à l'échelle du continent. Dans l'ouest du Groenland, de 1972 à 1995, le nombre de faucons gerfauts reproducteurs a fluctué au fil des années mais il se peut également qu'il y ait une tendance à la baisse à long terme associée à l'augmentation simultanée du nombre de faucons pèlerins reproducteurs (Burnham et Mattox 1984, W. Mattox données inédites). Le Danemark et la Norvège (CITES 1984) déclaraient que dans les régions du haut Arctique à l'est et au nord du Groenland, zone où le faucon gerfaut a toujours été le plus abondant, l'espèce "a subi un déclin marqué depuis le début de ce siècle" à cause des changements climatiques. Dans la zone d'étude d'O. K. Nielsen dans le nord-est de l'Islande, l'occupation annuelle des territoires a fluctué par un facteur d'environ 1,6 et les oiseaux se reproduisant avec succès par un facteur de 3,7 entre 1981 et 1997. Cependant, aucune tendance à la baisse à long terme n'a été détectée. La population islandaise de faucons gerfauts aurait connu un important déclin par rapport à la situation du 19^e siècle et du début du 20^e à cause du prélèvement des œufs et des petits pour la fauconnerie. Bien que l'aire scandinave ait diminué au cours des 100 dernières années ou plus, la plupart des experts s'accordent à dire que cet élément a peu ou pas affecté le nombre de couples reproducteurs ces dernières décennies (Cramp et Simmons 1980; Lindberg dans Tucker & Heath 1994, Cade *et al.* 1998). On n'a pas de donnée sur les tendances de population de faucons gerfauts en Russie et en Sibérie.

2.5 Tendances géographiques

Le faucon gerfaut a une très grande répartition géographique mondiale, l'une des plus grandes pour un oiseau de proie. Cette taille, alliée à l'éloignement de la plupart des régions qu'il occupe, est un important facteur de protection de l'espèce pour l'avenir. Bien qu'il semble y avoir eu des

diminutions locales le long de la côte du Labrador (Todd 1963), aucun autre changement de répartition n'a été enregistré en Amérique du Nord.

On n'a pas observé de faucons gerfauts nichant dans le sud du Groenland ces dernières années (K. Falk données inédites), dans les endroits où on les trouvait parfois autrefois (Salomonsen 1951). En Islande, il y a une réduction de l'aire de répartition dans le sud-ouest, dans les péninsules Snaefellnes et Reykjanes où les lagopèdes sont peu nombreux et où les fulmars occupent les falaises traditionnelles des faucons (Cade *et al.* 1998). Auparavant, les faucons gerfauts se reproduisaient dans des endroits montagneux disséminés en Scandinavie au sud du 60° de latitude N, mais ils se reproduisent à présent principalement au nord du 65° de latitude N (Bannerman 1958). Au 18^e siècle, les faucons gerfauts se seraient reproduits dans le sud de l'Oural au sud du 55° de latitude N, mais ils n'ont pas été observés dans cette région depuis plus de 200 ans (Dementiev 1951, Ellis *et al.* 1992). De même, il n'y a pas eu d'observations récentes dans la moitié sud du Kamchatka où ils se seraient autrefois reproduits, ni dans les îles Komandorskiye où ils se reproduisaient à la fin des années 1800 (Ellis *et al.* 1992). Il se peut que cette remontée vers le nord soit due à des changements climatiques à long terme qui modifient l'environnement de façon défavorable aux faucons gerfauts, ou à l'intrusion humaine et à la modification des habitats, ou bien à ces deux facteurs.

2.6 Rôle de l'espèce dans son écosystème

Le faucon gerfaut est un prédateur en bout de la chaîne alimentaire dans les régions arctiques et subarctiques, se nourrissant d'une variété d'oiseaux de moyennes et grandes tailles et de mammifères de petites et moyennes tailles. Les types de proie dont il dépend le plus sont les lagopèdes, le gibier d'eau, les oiseaux de mer, divers oiseaux du rivage, les passereaux, les lemmings, les écureuils terrestres et les lièvres arctiques. Selon les endroits, l'un ou l'autre de ces groupes de proie prédomine dans l'alimentation mais en général, les lagopèdes constituent les proies les plus importantes. Dans certaines situations, le faucon gerfaut fait diminuer localement le nombre de ses proies (Dementiev et Gladkov 1951, Salomonsen 1951, Cade 1960, Roseneau 1972, Nielsen et Cade 1990b, Clum et Cade 1994, Nielsen sous presse).

Les faucons gerfauts dépendent également d'autres rapaces et des corbeaux dont ils utilisent fréquemment les vieux nids de brindilles de ces espèces (Cade 1960, White et Cade 1971, Nielsen et Cade 1990a). Peu d'autres espèces dépendent de façon importante des faucons gerfauts pour la viabilité de leurs populations sauf peut-être certains parasites internes, organismes de maladie ou lichens nitrophiles poussant sur les roches où s'accumulent les excréments des faucons.

2.7 Menaces

Dans la zone néarctique, il n'existe pas de menace importante la survie du faucon gerfaut dans un avenir prévisible; on ne note que quelques pertes et dégradation d'habitat mineures. Bien qu'il existe plusieurs menaces potentielles en Eurasie (Cade *et al.* 1998), il est vraisemblable que l'importance des modifications défavorables des habitats du faucon gerfaut dans certaines parties de la région paléarctique ait été compensée par des modifications favorables ailleurs (accroissement artificiel des sites de nidification, accroissement et concentration des proies d'hiver). Les utilisations humaines de l'espèce sont faibles et concernent de plus en plus souvent des oiseaux reproduits en captivité plutôt que des oiseaux sauvages. On ne connaît aucun effet sur la population d'espèces introduites, de concurrents, d'éléments pathogènes, de parasites, de prédateurs, d'hybridation ou de produits chimiques toxiques. Il est vraisemblable que les changements climatiques à long terme tels que le réchauffement de la planète et leurs effets sur le milieu arctique et subarctique constitueront les principales influences sur la répartition et l'abondance des faucons gerfauts à l'avenir, comme ça a toujours été le cas depuis le début de l'évolution de l'espèce au pléistocène.

3. Utilisation et commerce

Les faucons gerfauts sont utilisés en fauconnerie et font l'objet de commerce depuis au moins l'époque de la Dynastie T'ang en Chine, 600 ans avant notre ère (Schafer 1959). L'espèce a joué un rôle

important en fauconnerie en Europe et en Asie du début de 10^e siècle jusqu'au 18^e siècle (Dementiev 1960). La plupart des faucons gerfaux utilisés par les fauconniers royaux et la noblesse provenaient de Russie arctique et de Sibérie et d'Islande mais aussi, en plus petit nombre, de Scandinavie et du Groenland. Faire voler les faucons gerfaux passionnaient les souverains mongols, comme l'atteste le célèbre compte-rendu de Kublai Khan de Marco Polo.

3.1 Utilisation au plan national

Aux Etats-Unis et au Canada, le faucon gerfaux est utilisé principalement pour la fauconnerie et l'élevage en captivité. Il est également utilisé, de façon limitée, pour la recherche scientifique et vétérinaire. Aux Etats-Unis, la fauconnerie n'est autorisée que conformément aux lois fédérales et étatiques conjointes, 49 Etats autorisant la fauconnerie comme méthode de chasse légale. Les maîtres fauconniers ne peuvent avoir plus de trois oiseaux de toutes espèces en leur possession, les simples fauconniers, pas plus de deux. En 1991, on comptait 3738 fauconniers licenciés qui possédaient un nombre total de rapaces estimé à 4988 individus – 145 étant des faucons gerfaux, dont 26 avaient été prélevés dans la nature (Peyton et al. 1995). Au Canada, 6 provinces et 1 territoire autorisent la fauconnerie comme méthode de chasse légale et délivrent des permis aux éleveurs en captivité. Aux Etats-Unis et au Canada, les oiseaux reproduits en captivité doivent être bagués et leur nombre déclaré aux services gouvernementaux appropriés. Environ 20 éleveurs privés au Canada et aux Etats-Unis possèdent un supplément de 300 faucons gerfaux comme stock reproducteur, dont la plupart de génération F1 ou reproduite ultérieurement en captivité. Parmi ces éleveurs, sept (6 au Canada et 1 aux E.U.) sont enregistrés auprès du Secrétariat comme établissements d'élevage commerciaux. Le stock parental de cette population captive était inférieur à 30 oiseaux.

Bien qu'il soit possible d'obtenir des permis pour prélever des oiseaux dans la nature aux Etats-Unis et au Canada, le nombre d'oiseaux prélevés chaque année est très faible (moins d'une douzaine). On estime que ce nombre n'a pas d'effets sur la survie de la population de faucons gerfaux. La collecte d'oiseau sauvage consiste soit à prélever de jeunes oiseaux dans les nids ou à capturer en recourant à une de plusieurs méthodes, des oiseaux de moins d'un an lorsqu'ils quittent le nid (appelés "oiseaux de passage" lorsqu'ils migrent). La capture d'adultes sauvages est interdite aux Etats-Unis et dans la plus grande partie du Canada.

3.2 Commerce international licite

Aux Etats-Unis, le faucon gerfaux est protégé par loi du traité sur les oiseaux migrateurs (*Migratory Bird Treaty Act*, MBTA) qui interdit et/ou contrôle le commerce des espèces d'oiseaux migrateurs, ainsi que par les lois des Etats. Des informations sur le MBTA sont disponibles sur le site du *U.S. Fish and Wildlife Service* <http://www.fws.gov/r9mbmo/internltr>. Grâce au MBTA, peu de faucons gerfaux ont fait l'objet de commerce au cours des 20 dernières années. Comme indiqué ci-dessus, des dispositions ont été prises dans la loi du MBTA et dans la juridiction de plusieurs Etats pour permettre le prélèvement limité d'oiseaux sauvages pour l'utilisation privée – fauconnerie ou reproduction en captivité. Au Canada, le faucon gerfaux n'est protégé au niveau fédéral que par les dispositions de la CITES; le transfert des faucons gerfaux à l'Annexe II ne changerait rien à cette situation. De plus, chaque province et territoire a sa propre protection légale. Comme aux Etats-Unis, plusieurs juridictions canadiennes permettent aux détenteurs d'un permis d'obtenir des faucons gerfaux sauvages pour leur utilisation personnelle mais ces oiseaux ne peuvent pas être exportés à des fins commerciales. Depuis 1984, tous les faucons gerfaux exportés du Canada et des Etats-Unis pour le commerce international sont des oiseaux reproduits en captivité. Il semble que ces oiseaux reproduits en captivité répondent à la demande internationale d'oiseaux d'élevage ou de fauconnerie.

3.3 Commerce illicite

Ni le Canada, ni les Etats-Unis n'ont connu de braconnage ou de contrebande conséquents pendant au moins 10 ans. Une étude de la base de données mise à jour par le *U.S. Fish and Wildlife Service Office of Law Enforcement* ne montre aucun cas de commerce illicite de faucons gerfaux depuis plusieurs années.

3.4 Effets réels ou potentiels du commerce

Comme mentionné plus haut, tous les faucons gerfauts exportés du Canada et des Etats-Unis depuis 1984 étaient des oiseaux reproduits en captivité. Le transfert de l'espèce de l'Annexe I à l'Annexe II avec un quota d'exportation zéro pour les oiseaux sauvages, ne devrait pas avoir d'effet important sur l'espèce. Le seul avantage de ce transfert serait de permettre un commerce moins restrictif des oiseaux reproduits en captivité. Grâce à la disponibilité accrue de nouvelles lignées ou d'oiseaux non apparentés, la demande d'oiseaux sauvages pour la reproduction est plus faible. De plus, le transfert des faucons gerfauts nord-américains à l'Annexe II ne changerait probablement pas le volume ou la nature du commerce d'Amérique du Nord puisque les oiseaux reproduits en captivité seront également disponibles dans des établissements européens agréés.

Tous les faucons gerfauts étaient inscrits à l'Annexe I en 1979. En 1981, les faucons gerfauts d'Amérique du Nord ont été transférés à l'Annexe II. En 1985, ils ont été retransférés à l'Annexe I car il est difficile de distinguer les faucons gerfauts d'Europe de ceux d'Amérique du Nord et les classements différents représentaient une source de problèmes dans la lutte contre la fraude. Cependant, comme la plupart des faucons gerfauts (voire tous) actuellement sur le marché international sont des oiseaux reproduits en captivité, et comme les techniques légistes d'identification des oiseaux s'améliorent, il est peu probable que l'inscription scindée aboutisse aux problèmes causés précédemment.

3.5 Elevage en captivité à des fins commerciales hors du pays d'origine

En dehors des Etats-Unis et du Canada, il y a plusieurs grands projets d'élevage en captivité de faucons gerfauts et de nombreux petits projets en Europe et au Moyen-Orient (Cade 1986, 1997). Cette activité est concentrée en Allemagne et en Autriche avec quelques projets en Angleterre ainsi que quelques autres ailleurs en Europe (J. Parry-Jones com. pers. 1996). Il est difficile de préciser le nombre total d'oiseaux constituant le cheptel reproducteur ou la productions annuelle pour le commerce. Un éleveur allemand produirait plus de 100 faucons gerfauts par an et il est probable que la production annuelle totale en Europe dépasse 300 oiseaux, y compris les hybrides. La plupart de ces faucons gerfauts élevés en captivité sont vendus dans les pays arabes où les hybrides de faucons gerfauts sont très demandés. Les faucons gerfauts sont difficiles à garder en Arabie, et l'intérêt traditionnel des Arabes pour l'espèce *Falco cherrug* les détourne quelque peu des faucons gerfauts.

4. Conservation et gestion

4.1 Statut légal

Les lois des Etats-Unis et de leurs Etats et celles du Canada et de ses provinces et territoires constituent les bases de la conservation et de la gestion des populations de faucons gerfauts d'Amérique du Nord. Aux Etats-Unis, les faucons gerfauts figurent sur la liste des divers traités internationaux sur les oiseaux qui sont mis en place par le MBTA. Dans les règlements promulgués sous l'autorité du MBTA, les seules exceptions à la protection absolue des faucons gerfauts sont leur utilisation pour la science, la reproduction en captivité, la fauconnerie et les mesures nécessaires pour faire appliquer la loi. La loi Lacey détermine les sanctions du MBTA pour tout oiseau pris illégalement ou pour ses parties franchissant les frontières des Etats ou des pays. Pour faciliter la surveillance de l'utilisation des faucons, tous les oiseaux doivent être marqués et les oiseaux reproduits en captivité doivent être bagués. Les informations sur le MBTA sont disponibles sur le site du *U.S. Fish and Wildlife Service*: <http://www.fws.gov/r9mbmo/internltr>. Le MBTA est la loi intérieure américaine par laquelle les Etats-Unis appliquent quatre conventions internationales (avec le Canada, le Japon, le Mexique et la Russie) pour la protection d'une ressource d'oiseaux migrateurs partagée.

Au Canada, seules les dispositions de la CITES protègent le faucon gerfaut au niveau fédérale; le transfert des faucons gerfauts à l'Annexe II ne changerait pas cette situation. De plus, chaque province et territoire dispose de sa propre protection légale.

Les mesures internes plus strictes de l'Union européenne rendant nécessaire un permis d'importation que la population nord-américaine soit inscrite à l'Annexe I ou à l'Annexe II, offriraient une protection supplémentaire aux spécimens importés dans l'Union européenne.

4.2 Gestion de l'espèce

A part les programmes de surveillance à long terme (voir point 2.4) et la protection légale (voir points 3.1 et 4.1), il y a peu d'autres activités de gestion aux Etats-Unis et au Canada car le temps et l'argent qui y seraient consacrés ne seraient pas justifiés. Aucun des deux pays ne considère l'espèce comme étant en danger. Bien que n'étant pas axée spécifiquement sur la gestion des faucons gerfauts, la protection des zones naturelles, aux niveaux national et local, a profité à l'espèce, de même, indirectement, que le contrôle des pesticides et des polluants agricoles. Le faucon gerfaut étant une espèce phare suscitant un grand intérêt, des projets de recherche seront poursuivis et serviront d'alerte précoce pour l'espèce. Le renouveau d'intérêt des fauconniers pour les sorties sur le terrain, stimulé par un accès légal aux oiseaux sauvages, a fourni d'importantes informations pour la conservation du faucon gerfaut comme ce fut le cas pour le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) il y a 30 ans (Hickey 1969).

4.3 Mesure de contrôle

Comme mentionné plus tôt, les faucons gerfauts sont protégés par les lois américaines et canadiennes et par les traités sur les oiseaux migrateurs. Dans les deux pays, la possession de rapaces, y compris celle de faucons gerfauts, nécessite un permis et les mouvements d'oiseaux sont surveillés attentivement. Le commerce international de faucons gerfauts hors de ces pays est actuellement limité aux oiseaux reproduits en captivité et, avec la proposition de transfert à l'Annexe II et du quota d'exportations zéro pour les oiseaux sauvages, le commerce continuera d'être limité aux oiseaux reproduits en captivité

Un grand nombre d'éleveurs commerciaux aux Etats-Unis, au Canada et en Europe élèvent commercialement les faucons gerfauts et leurs hybrides. Avec le transfert du faucon gerfaut d'Amérique du Nord à l'Annexe II, les éleveurs commerciaux du Canada et des Etats-Unis n'auraient plus besoin d'enregistrer leurs établissements auprès du Secrétariat. Ces éleveurs resteraient cependant soumis aux lois fédérales et d'Etat. Le transfert du faucon gerfaut d'Amérique du Nord ne permettrait ni un élevage commercial incontrôlé ni, avec le quota d'exportation zéro, l'exportation d'oiseaux capturés dans la nature.

5. Information sur les espèces semblables

Falco cherrug est la seule espèce avec laquelle il est possible de confondre le faucon gerfaut. D'après certains, il existe des populations allopatriques de la même espèce. Les faucons gerfauts sont plus gros et plus lourds que *Falco cherrug*, ils ont plus de plumes sur la partie inférieure des pattes et leur queue est rayée (parfois) au lieu de présenter les taches observées sur la queue de certains *Falco cherrug* (d'autres ont la queue rayée). Voir une comparaison détaillée dans Ellis (1995). Dans certains cas, il serait difficile voire impossible pour le profane ou même pour l'expert d'identifier formellement un oiseau sans connaître sa provenance géographique. La seule augmentation de commerce possible résultant de cette proposition serait observée en Amérique du Nord, où l'espèce *Falco cherrug* est présente.

6. Autres commentaires

Le Gouvernement canadien a été consulté pendant la préparation de cette proposition et ses commentaires ont été incorporés. Le Canada a fourni la déclaration suivante sur l'inscription dans cette proposition: "Le Canada estime que la population nord-américaine de faucons gerfauts ne remplit pas les critères biologiques d'inscription à l'Annexe I énoncés dans la résolution Conf. 9.24. Si la population devait être transférée, le Canada n'estime pas que les exportations de faucons gerfauts captifs augmenteraient par rapport à leur faible niveau actuel. Le Canada n'a reçu aucune marque d'intérêt pour l'exportation de faucons gerfauts sauvages à des fins commerciales ces dernières années" (Charles Dauphine, autorité scientifique CITES du Canada *in litt.* au bureau de l'autorité scientifique, *U.S. Fish and Wildlife Service*, novembre 1999).

7. Remarques supplémentaires

L'espèce remplit les critères de transfert à l'Annexe II énoncés dans la résolution de la Conf. 9.24: elle ne remplit pas les conditions de l'Annexe I. Il est improbable qu'elle remplira un ou plusieurs critères d'inscription à l'Annexe I dans une période de cinq ans si elle est transférée à l'Annexe II. La population sauvage d'Amérique du Nord est supérieure à 5000 individus et n'est pas sujette à un déclin observé, déduit ou prévu du nombre d'individus ou de la superficie et de la qualité de l'habitat. Il n'y a eu aucune diminution historique du nombre ou de l'aire de répartition géographique, et l'on ne peut déduire ni prévoir sur la base d'une diminution de l'aire ou de la qualité de l'habitat, les niveaux ou tendances d'exploitation, ou autres menaces extrinsèques autres que les effets potentiels du changement climatique. Les effets négatifs potentiels d'une inscription scindée de ces oiseaux et des oiseaux eurasiens (par exemple, potentiel accru de commerce illicite, ressemblance) seront évités par le quota d'exportation zéro pour les oiseaux capturés dans la nature. Tout changement de ce quota nécessiterait l'accord préalable de la Conférence des Parties, avec la soumission d'une proposition à l'une de ses sessions.

8. Références

- Bannerman, D. A. 1958. Birds of the British Isles, vol. 5. Oliver & Boyd, Edinburgh and London.
- Bengston, S. A. 1971. Hunting methods and choice of prey of Gyrfalcons at Myvatn in northeast Iceland. *Ibis* 113:468-476.
- Brüll, H. 1938. Raubvogelkunde und Raubvogelschutz. *Zeitschrift Deutscher Falkenorden*, no. 3.
- Burnham, W. A., and W. G. Mattox. 1984. Biology of the Peregrine and Gyrfalcon in Greenland. *Meddelelser om Grønland. Bioscience* 14.
- Cade, T. J. 1960. Ecology of the Peregrine and Gyrfalcon populations in Alaska. *Univ. Calif. Publ. Zool.* 63:151-290.
- Cade, T. J. 1982. *The falcons of the world*. Cornell University Press, Ithaca, N.Y.
- Cade, T. J. 1986. Propagating diurnal raptors in captivity: a review. *International Zoo Yearbook* 24/25:1-20.
- Cade, T. J. 1997. Birds of prey (Falconiformes). Pp. 135-142 *In Wildlife resources, a global account of economic use*, edited by H. H. Roth and G. Merz. Springer Verlag, Berlin.
- Cade, T. J., P. Koskimies, and O. K. Nielsen. 1998. *Falco rusticolus* Gyrfalcon. *BWP Update* 2(1):1-25.
- Clum, N., and T. J. Cade. 1994. Gyrfalcon *Falco rusticolus*. In: *The Birds of North America*, No. 114 (A. Poole and F. Gill, Eds.). Philadelphia: The Academy of Natural Sciences; Washington, D.C.: The American Ornithologists' Union.
- Cramp, S., and K.E.L. Simmons (eds.). 1980. *Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. The birds of the Palearctic.*, vol. II, Hawks and buzzards. Oxford University Press, Oxford.
- Dementiev, G. P. 1951. Sokola krecheti. *Izdatel'stvo Moskovskovo Obschestva Ispitatel'yei "Prirodi."* Moskva.
- Dementiev, G. P. 1960. Der Gerfalke (*Falco gyrfalco* L. = *Falco rusticolus* L.). A. Ziemer Verlag, Wittenberg. (Canadian Wildlife Serv. Translation TR-GR-28).
- Dementiev, G. P., and N. A. Gladkov (eds.). 1951. *Birds of the Soviet Union*, vol. 1. Israeli Program for Scientific Translations, Jerusalem.
- Dorogov, V. F. 1988. Khishchnye ptitsy. Pp. 72-88 *in Zhivotnyi mir plata Putorana, ego ratsionalnoe ispolzovanie i okhrana*. Novosibirsk: Sib. Otd. VASKHNIL, NIISKh Krainego severa.
- Ellis, D. H. 1995. What is *Falco altaicus* Menzbier? *Journal of Raptor Research* 29:15-25.
- Ellis, D. H., C. H. Ellis, G. W. Pendleton, A. V. Panteyev, I. V. Rebrova, and Y. M. Markin. 1992. Distribution and color variations of Gyrfalcons in Russia. *Journal of Raptor Research* 26:81-88.
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer, and E. Bezzel (eds.). 1971. *Handbuch der Vogel Mitteleuropas*, Vol. 4. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.
- Hickey, J. J. (Ed.) 1969. *Peregrine Falcon populations, their biology and decline*. University of Wisconsin Press, Madison, WI.
- Kishchinskiy, A. A. 1980. Ptitsy Koryakskogo nagor'ya. M., "Nauka", pp. 86-91.
- Lewis, E. (pseud. of E. Vesey) 1938. In search of the Gyr-falcon. An account of a trip to northwest Iceland with a memoir of the author. Constable, London.
- Meltofte, H. 1975. Ornithological observations in northeast Greenland. *Meddelelser om Grønland*, Vol. 191, No. 9

- Mossop, D. H., and R. Hayes. 1994. Long term trends in the breeding density and productivity of the Gyrfalcon *Falco rusticolus* in the Yukon Territory, Canada. Pp. 403-413 in: Raptor Conservation Today, IV World Conference on Birds of Prey (B.-U. Meyburg and R. D. Chancellor, eds.). WWGBP/The Pica Press.
- Nielsen, O. K. 1986. Population ecology of the Gyrfalcon in Iceland, with comparative notes on the Merlin and the Raven. Ph.D. dissertation, Cornell University, Ithaca, N.Y.
- Nielsen, O. K. In press. Gyrfalcon predation on ptarmigan: numerical and functional responses. *Journal of Animal Ecology*.
- Nielsen, O. K., and T. J. Cade. 1990a. Annual cycle of the Gyrfalcon in Iceland. *National Geographic Research* 6:41-62.
- Nielsen, O. K., and T. J. Cade. 1990b. Seasonal changes in the food habits of Gyrfalcons in northeast Iceland. *Ornis Scand.* 21:202-211.
- Nielsen, O. K., and G. Petursson. 1995. Population fluctuations of Gyrfalcon and Rock Ptarmigan: analysis of export figures from Iceland. *Wildlife Biology* 1:65-71.
- Palmer, R. S. 1988. Handbook of North American birds, Vol. 5. Yale University Press, New Haven, CT.
- Peyton, R. B., J. Vorro, L. Grise, R. Tobin, and R. Eberhardt. 1995. A profile of falconers in the United States: Falconry practices, attitudes and conservation behaviors. Pp. 181-192 in: Transaction of the 60th North American Wildlife and Natural Resources Conference. Wildlife Management Institute, Washington, D. C.
- Platt, J. B. 1976. Gyrfalcon nest site selection and winter activity in the western Canadian arctic. *Canadian Field-Naturalist* 90:338-345.
- Poole, K. G., and D. A. Boag. 1988. Ecology of Gyrfalcons, *Falco rusticolus*, in the central Canadian arctic: diet and feeding behaviour. *Canadian Journal of Zoology* 66: 334-344.
- Poole, K. G., and R. G. Bromley. 1988a. Interrelationship within a raptor guild in the central Canadian arctic. *Canadian Journal of Zoology* 66:2275-2282.
- Poole, K. G., and R. G. Bromley. 1988b. Natural history of the Gyrfalcon in the central Canadian arctic. *Arctic* 41:31-38.
- Ratcliffe, D. A. 1993. The Peregrine Falcon. Second Edition. T & AD Poyser, London.
- Ritchie, R. J. 1991. Effects of oil development on providing nesting opportunities for Gyrfalcons and Rough-legged Hawks in northern Alaska. *Condor* 93:180-184.
- Rogacheva, E. V. 1988. Ptitsy Srednei Sibiri. M., "Nauka" Publishers. 309pp.
- Roseneau, D. G. 1972. Summer distribution, numbers, and food habits of the Gyrfalcon (*Falco rusticolus* L) on the Seward Peninsula, Alaska. M.S. thesis, University of Alaska, Fairbanks, AK.
- Sanchez, G. H. 1993. The ecology of wintering Gyrfalcons *Falco rusticolus* in central South Dakota. M.S. thesis, Boise State University, Boise, ID.
- Salamonsen, F. 1951. Grønlands Fugle, Vol. 3. Enjar Munksgaard, Copenhagen.
- Schafer, E. H. 1959. Falconry in T'ang times. *T'oung Pao* 46:293-338.
- Shank, C. C., and K. G. Poole. 1994. Status of Gyrfalcon *Falco rusticolus* populations in the Northwest Territories, Canada. Pp. 421-436 in: Raptor Conservation Today, IV World Conference on Birds of Prey (B.-U. Meyburg & R. D. Chancellor, eds.) WWGBP/The Pica Press.
- Swem, T., C. McIntyre, R. J. Ritchie, P. J. Bente and D. G. Roseneau. 1994. Distribution, abundance, and notes on the breeding biology of Gyrfalcons *Falco rusticolus* in Alaska. Pp. 437-444 in: Raptor Conservation Today, IV World Conference on Birds of Prey (B.-U. Meyburg & R. D. Chancellor, eds.). WWGBP/The Pica Press.
- Todd, W. E. C. 1963. Birds of the Labrador Peninsula and adjacent areas. Carnegie Museum, Pittsburgh, PA.
- Tucker, G. M., and M. F. Heath (eds.). 1994. Birds in Europe: their conservation status. Birdlife Conservation Series no. 3. Birdlife International, Cambridge, U. K.
- Voronin, A. M., A. G. Bannikov, and V. E. Sokolov. 1984. Krasnaja kniga SSSR. 1. Lesnaya promyzennost, Moskva.
- White, C. M., and T. J. Cade. 1971. Cliff-nesting raptors and Ravens along the Colville River in arctic Alaska. *The Living Bird* 10:107-150.
- White, C. M., and T. J. Cade. 1975. Raptor studies along the proposed Susitna powerline corridors, oil pipeline and in the Yukon and Colville River regions of Alaska. Unpubl. Rep. To U. S. Fish and Wildlife Ser., Bureau of Land Mangt., National Park Ser., Arctic Institute of North America, and American Museum of Natural History.
- White, C. M., and D. G. Roseneau. 1970. Observations on food, nesting, and winter populations of large North American falcons. *Condor* 72:113-115.
- Wood, B. 1996. Northwoods Limited. North America's Finest Falconry Outfitter. Catalog no. 9.