

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE MOHAMED BOUDIAF - M'SILA

FACULTE DES SCIENCES
DEPARTEMENT DES SCIENCES DE LA
NATURE ET DE LA VIE
N° :



DOMAINE : SCIENCES DE LA NATURE ET
DE LA VIE
FILIERE : ECOLOGIE ET ENVIRONNEMENT
OPTION : ECOLOGIE DES MILIEUX
NATURELS

Mémoire présenté pour l'obtention
Du diplôme de Master Académique

Par:

NAANOVA Zineb et BEKKAI Saida

Intitulé

**Étude du commerce illégal des oiseaux
sauvages cas des groupes Facebook de
la Wilaya de M'sila.**

Soutenu devant le jury composé de:

BENHISSEN Saliha	MCA	Université de M'Sila	Présidente.
AILAM Oussama	MCB	Université de M'Sila	Encadrant.
NOUIDJEM Yassine	Professeur	Université de M'sila	Examineur.

Année universitaire: 2022 /2023

Remerciements

En tout premier lieu, je remercie le bon Dieu, tout puissant, de m'avoir donné la force pour survivre, ainsi que l'audace pour dépasser toutes les difficultés.

Ce travail est pour moi l'occasion de vous témoigner ma profonde gratitude.

*Ma plus grande gratitude va à mon encadreur **Monsieur Ailam Oussama**, pour sa disponibilité et la confiance qu'il m'a accordée. J'ai profitée pendant longtemps du savoir et du savoir-faire dont j'ai pu bénéficier au cours de nombreuses discussions. J'aimerais aussi le remercier pour l'autonomie qu'il m'a accordée, et ses précieux conseils qui m'ont permis de mener à bien ce travail.*

*Monsieur **Nouidjem Yassine** professeur à l'université de M'sila, Madame **Benhissen Saliha** Docteur à l'université de M'sila, je vous remercie d'avoir eu la gentillesse d'accepter de juger ce mémoire.*

J'exprime mes profonds remerciements aux membres de jury qui vont juger notre recherche : Afin de n'oublier personne, mes vifs remerciements s'adressent à tous ceux qui m'ont aidée à la réalisation de ce mémoire.

اهداء

الهي لا يطيب الليل الا بشكرك ولا يطيب النهار الا بطاعتك ولا تطيب الاخرة الا بعفوك

الله جل جلاله

الى من بلغ الرسالة و ادى الامانة و نصح الامة ...الى نبي الرحمة ونور العالمين

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

الى من كلله الله بالهبة و الوقار...الى من علمني العطاء بدون انتظارالى من احمل اسمه بكل افتخار

ابي اطل الله في عمره

الى نبع الحنان و المحبة و الوفاء و اغلى ما املك

امي الحبيبة

الى من احن و اشتاق اليهم دائما...الى سندي في الحياة

اخواني و اخواتي

الى من كانوا لي اوفياء

اصدقائي جميعا

الى الذين حملوا اقدس رسالة في الحياةالى الذين مهدوا لنا طريق العلم و المعرفة ...

اساتذتنا الافاضل

الى كل من ساهم في انجاز هذا العمل المتواضع

زينب نعنوع

الحمد لله وكفى والصلاة على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى أما بعد:

الحمد لله الذي وفقنا لتثمين هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية بمذكرتنا هذه ثمرة الجهد والنجاح

بفضله تعالى مهداة إلى الوالدين الكريمين حفظها الله وأدامهما نورا لدربي

إلى أستاذي العزيز الفاضل : لقد رسمت في ذهني صورة عني لا تغيب ما حييت رعاك الله في

نفسك وأهلك أجمعين كما رعيت طلاب ابناء المسلمين إلى وأبي إلى أهلي وعشيرتي إلى أساتذتي إلى

زملائي وزميلاتي إلى كل من علمني حرفا، كل من كان لهم أثر على حياتي،

وإلى كل من أحبهم قلبي ونسيهم قلبي أهدي هذا البحث المتواضع راجياً من المولى عز وجل أن

يجد القبول والنجاح.

بكاى سعيدة

Sommaire

Liste des Tableaux
Liste des figures
Liste des abréviations

Introduction..... 01

Chapitre I : Synthèse bibliographique sur le commerce des animaux sauvages

I. 1 - Commerce des animaux sauvages.....	04
I.1.1- Commerce légal	04
I.1.2- Commerce illégal.....	04
I.1.3- La chaîne de valeur du trafic illégal d'espèces sauvages.....	05
I.1.4- Commercialisation des animaux sauvages sur internet.....	05
I 2- Réglementation.....	06
I.2.1- Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction "CITES"	06
I.2.1.1-Principes fondamentaux de CITES.....	07
I.2.2- Réglementation Algérienne.....	08
1.2.2.1- Aperçu général	08
I.2.2.2- Liste des textes en vigueur.....	08
I.2.2.3- Autorité compétente.....	08
I.2.2.4- Convention internationales.....	08
I.2.2.5 Résumé des textes en vigueur.....	09
I.2.2.6- Commerce des animaux sauvages.....	09
I.2.2.6.1- Le Commerce intérieur, détention et transport	09
I.2.2.6.2- Le Commerce international.....	09

Chapitre II : Description du site web Facebook

II.1- Description de Facebook.....	11
II.2- Classement mondial des sites web.....	11
II.3- Différents types de comptes sur Facebook.....	11
II.3.1- Compte gratuit (Profils classiques).....	12
II.3.2 - Mode professionnel pour les profils.....	12
II.3.3- Pages classiques.....	12
II.3.4- Les groupes Facebook.....	12
II.4- Réglementation algériennes sur la commercialisation électronique.....	13

II. 5- Réglementation de la vente des animaux et produit d'origine animale sur Facebook	13
II.5.1- Objets autorisés.....	13
II.5.2- Articles non autorisés.....	14

Chapitre III : Matériels et Méthodes

III.1- Méthodologie.....	16
III.1.1- La recherche des groupes de commerce des oiseaux sauvage sur Facebook.....	16
III.2- Collecte des données	17
III.3- Les données collectés et saisis.....	17

Chapitre IV : Résultats et discussions

IV. 1- Nombre d'annonce.....	19
IV. 2- Résultats obtenue dans les différents groupes surveiller.....	19
IV.2.1- Résultat du groupe 1.....	19
VI.2.1.1- Abondance relative des espèces avienne vendus dans le groupe 1.....	21
IV.2.1.2- Résultat des annonces selon le sexe du vendeur.....	22
IV.2.1.3- Résultat des annonces par ville du groupe 01.....	22
IV.2.1.4- Origine des espèces avienne vendus dans le groupe 1.....	23
IV.2.1.5- Sexe des oiseaux sauvages vendus dans le groupe 1.....	23
IV.2.1.6- L'âge des individus aviens vendus dans le groupe 1.....	24
IV.2.2- Résultat du groupe 2.....	24
IV.2.2.1- Abondance relative des espèces avienne vendus.....	25
IV.2.2.2- Résultat des annonces par ville du groupe 02.....	25
IV.2.2.3- Origine des espèces avienne vendus dans le groupe 2.....	26
IV.2.2.4- Sexe des espèces sauvages vendues dans le groupe 2.....	26
IV.2.2.5- L'âge des oiseaux vendus dans le groupe 2.....	27
IV.2.3- Résultat du groupe 3.....	27
IV.2.3.1- Abondance relative des espèces avienne vendus.....	28
IV.2.3.2- Résultat des annonces par ville du groupe 03.....	28
IV.2.3.3- Origine des espèces aviennes vendus dans le groupe 3.....	29
IV.2.3.4- Sexe des espèces sauvages vendues dans le groupe 3.....	30
IV.2.3.5- L'âge des individus aviens vendus dans le groupe 3.....	30
IV. 3- Résultats obtenue pour le chardonneret Elégant.....	31
IV.3.1- Informations sur les vendeurs.....	31
IV.3.2- Sexe des annonceurs.....	31
IV.3.3- Origine des chardonnerets commercialisés.....	32
IV.3.4- Sexe des chardonnerets commercialisés.....	32
IV.4- Résultats des dix groupe Facebook surveiller.....	33

IV.4.1-Abondance relative des espèces avienne vendus dans tous les groupes surveiller	35
IV.4.2- Répartition des ventes par ville.....	36
IV.4.3-Origine des spécimens vendus dans les différents groupes Consultés.....	37
IV.4.4- Sexe des espèces d'oiseaux sauvages vendues dans les groupes.....	37
Conclusion	40
Références Bibliographie	43
Annexes	I
Résumé	II

Liste des Tableaux

Tableau I : Résultats des annonces présentés dans le groupe 1 مملكة الكناري و الحسون بوسعادة .المسيلة.عين الملح .الجلفة.طولقة	19
Tableau II : Résultats des annonces postées dans le groupe البويرة*باتنة*بسكرة*الجلفة*المسيلة*بوسعادة*الحسون مملكة	24
Tableau III : Résultats des annonces postées dans le groupe سوق الطيور بوسعادة ومسيلة جلفة و ماجورها بيع وشراء لوازم العصافير	27
Tableau IV : Sexe des vendeurs du chardonneret.	31
Tableau VI: Résultats des surveillance des groupes Facebook de la wilaya de	33

Listes des figures :

Figure 1- Chaîne de valeur du commerce illégal d'espèces sauvages	05
Figure 2- Classement des sites les plus visités dans le monde.	11
Figure 3 - Création d'une base de donnée Excel	17
Figure 4- Abondance relative des oiseaux sauvages vendus dans le groupe 1	21
Figure 5- Répartition des ventes selon le sexe du vendeur.	22
Figure 6- Répartition des annonces par villes.	22
Figure 7- Origine des oiseaux sauvages vendus dans le groupe 1.	23
Figure 8 - Répartition des espèces oiseaux vendu selon leur sexe.	24
Figure 9 - Age des individus avien vendu dans le groupe 1.	25
Figure 10- Abondance relative des oiseaux sauvage vendus dans le groupe 2	25
Figure 11- Répartition des ventes par villes dans le groupe 2	26
Figure 12- Répartition des espèces selon leur origine.	26
Figure 13-Répartition des espèces selon leur sexe.	27
Figure 14 - Age des individus avien vendu dans le groupe 2.	28
Figure 15 : Abondance relative des oiseaux sauvage vendus dans le groupe 3.	29
Figure 16- Répartition des ventes par villes.	29
Figure 17- Répartition des espèces selon leur origine.	30
Figure 18- Répartition des espèces aviennes commercialisé selon leur sexe.	30
Figure 19- Age des individus avien vendu dans le groupe 3.	31
Figure 20 Sexe des annonceurs dans les différents groupes Facebook surveiller Figure	32
Figure 21-Répartition des chardonnerets selon leur origine.	32
Figure 22-Répartition des chardonnerets mis en vente selon leur sexe.	32
Figure 23 : Abondance relative des espèces aviennes vendues	36
Figure 24- Classement des ventes des espèces aviennes par villes de M'sila.	37
Figure 25 : Répartition globale des espèces selon leur origine.	37
Figure 26-Répartition globale des spécimens vendus selon leur sexe.	38

Liste des abréviations

CITES	la Convention sur le commerce International Des Espèces DE faune et de flore Sauvages.
WWF	Fonds mondial pour la nature.
IFAW	Fonds international pour la protection des animaux.
APN	Assemblée populaire nationale.
CN	Conseil de la nation.
IUCN	International Union for Conservation of Nature.
ONUDC	Office des Nations Unies contre la drogue et le crime.
A.R%	Abondance relative.
EN	Endangered
LC	Least Concern
NT	Near Threatened
n°	Numéro
ONG	Organisations Non Gouvernementales
AME	Accords Environnementaux Multilatéraux
ONU	United Nations

Introduction

Introduction

Exploitation de la faune représente l'une des plus grandes menaces à la survie des espèces (HUGHES *et al.*, 2023). Et la surexploitation est toutes les activités humaines qui utilisent ces écosystèmes d'une manière non durable à fin d'en tirer profit. Parmi ces activités on rencontre la capture et la commercialisation d'animaux sauvages, 11 à 36 millions d'oiseaux sauvages sont tués ou capturés illégalement chaque année en région méditerranée, ces animaux sont utilisées comme nourriture, sont tués ou capturés pour le sport, ou pour être mis en cage comme des animaux de compagnie (BROCHET *et al.*, 2016). Selon BRACK et HAYMAN (2002) la croissance de la criminalité environnementale internationale au cours des trois dernières décennies n'a cessé de grimper. INEICH (2004) a mentionné que l'exploitation et le commerce des animaux sauvages posent des problèmes complexes en matière de renouvellement des populations animales, de survie des espèces, mais aussi de gestion et de contrôle des flux. KISS (1980) la récente signature de deux importantes conventions internationales protégeant la faune et la flore sauvage ainsi que le lancement d'un programme d'action par l'Union internationale pour la Conservation de la Nature et de ses Ressources ont attiré l'attention sur la nécessité de conserver la vie sauvage et, en particulier, sur les mesures qui doivent être prises à cet effet au plan international. Selon BRACK et HAYMAN (2002) au niveau international, près de 250 traités environnementaux (accords environnementaux multilatéraux, ou AME) existent maintenant, et plusieurs autres sont actuellement en cours de négociation ou ont été convenus mais sont encore entré en vigueur. Les espèces sauvages sont essentielles à la biodiversité et par conséquent, leur commerce doit être régulé (BERNARD, 2016). C'est l'objectif principal de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), signée en 1973. Cette convention est l'un des traités environnementaux les plus connus et les plus importants et fait souvent office d'exemple, notamment en raison du grand nombre d'États signataires. En Algérie peu d'étude ont traité le commerce des animaux sauvage on citent ceux de BERGIN *et al.*, (2019) qui ont traité le commerce des petits oiseaux sauvages en Algérie, RAZKALLAH *et al.* (2019) qui ont suivi le commerce illégal des oiseaux sauvages dans un marché dans la wilaya de Guelma. ATOUSSI *et al.*, (2020) qui ont étudié le commerce des perroquets gris du Gabon (*Psittacus erithacus*) et perroquet timenh (*Psittacus timneh*) en Algérie. ATOUSSI *et al.*, (2020) vente des animaux sauvages en ligne et enfin LOUADJ *et al.*, (2022) qui se sont concentré sur le chardonneret autant qu'animal de compagnie et enjeu de la conservation. La présente étude a pour objectif de mettre l'accent sur le commerce des oiseaux sauvage sur le réseau social Facebook dans la wilaya de M'sila.

Introduction

Le suivi des groupes de vente des spécimens sauvages permette de découvrir les préférences des consommateurs de cette nouvelle approche de consommation. Le présent manuscrit est structuré comme suite :

- Chapitre 1 : Synthèse bibliographique sur le commerce des animaux sauvages.
- Chapitre 2 : Description du site web Facebook
- Chapitre 3 : Matériels et Méthodes
- Chapitre 4 : Résultats et discussion
- Et enfin une conclusion qui clôture ce travail

Chapitre I:

Synthèse bibliographique sur le commerce des animaux sauvages

I.1 - Commerce des animaux sauvages

I.1.1- Commerce légale :

Selon BOUVET (2003), au niveau mondial, le commerce légal d'espèces sauvages concerne 25 000 à 30 000 singes, 2 à 3 millions de reptiles et amphibiens et 2 à 5 millions d'oiseaux dont 500 000 perroquets et perruches.

I.1.2- Commerce illégal.

Selon SOUTH et WYATT (2011) «Le trafic illégal d'espèces sauvages » désigne tout crime environnemental qui implique le commerce, la contrebande, la capture, la collecte ou le braconnage illégaux d'espèces menacées, d'espèces sauvages protégées (dont les espèces animales et végétales soumises à des quotas de récolte ou de capture et réglementées par des permis) et de dérivés ou de produits de ces espèces.

Le commerce illégal d'espèces sauvages est l'une des activités criminelles transnationales les plus florissantes. Il menace la survie des espèces et présente des risques de transmission de zoonoses aux humains (CROOK 2020).

Selon HAKEN (2011) Le commerce illicite mondial d'animaux exotiques et de produits d'origine animale nuit aux pays en développement de diverses manières, utilisé pour la nourriture, dans les produits commerciaux, la médecine traditionnelle chinoise ou comme animaux de compagnie personnels, le commerce des espèces sauvages est motivé par une forte demande dans une multitude d'activités dans plusieurs pays.

Les impacts les plus apparent de ce genre de commerce se reflètent directement sur la biodiversité mondiale.

Les populations d'éléphants ont chuté dramatiquement aux 19ème et 20ème siècles, sur le continent africain, l'espèce compte aujourd'hui environ 415 000 individus (contre 3 à 5 millions au début du 20ème siècle). Quant à l'éléphant d'Asie, il est inscrit sur la liste rouge des espèces en danger d'extinction de l'UICN, ses effectifs ayant diminué d'au moins 50% au cours des trois dernières générations. Aujourd'hui, il en resterait moins de 50 000 à l'état sauvage (WWF 2022).

En outre, il existe un argument solide pour être fait que ce dommage écologique, bien que tragique et moralement répréhensible, est éclipsé par des dommages économiques et structurels imposés à des États en développement déjà faibles (HAKEN 2011).

Cependant, Il existe de nombreuses estimations différentes quant à la valeur financière du trafic illégale d'espèces sauvage au niveau mondial et il est difficile de trouver des chiffres fiables, pour la simple raison que ce commerce est interdit par la loi (WWF/DALBERG 2012).

Selon HAKEN (2011) le commerce illégal d'espèces sauvages, les données autodéclarées des pays peuvent ne pas être fiables. Avec les défis de la collecte de données dûment notés, ce rapport suppose une fourchette de 7,8 à 10 milliards de dollars pour la valeur du commerce illicite mondial d'espèces sauvages.

I.1.3- La chaîne de valeur du trafic illégal d'espèces sauvages

Le commerce d'espèce sauvages, qu'il soit légal ou illégal, comporte toujours une chaîne de valeur, de la capture ou la récolte d'espèces sauvages jusqu'à leur transport et au marketing auprès des consommateurs, le long de la chaîne de valeur se trouvent généralement plusieurs intermédiaires, ainsi que des sites de transformation (WWF/DALBERG 2012). Les réseaux de distribution internationaux, qui relient les pays d'origine et les pays consommateurs, souvent via d'importantes plateformes de transit, sont établis essentiellement par des groupes criminels organisés (fig. 1), ces derniers utilisent fréquemment des itinéraires indirects pour éviter de se faire prendre (WWF/DALBERG 2012).

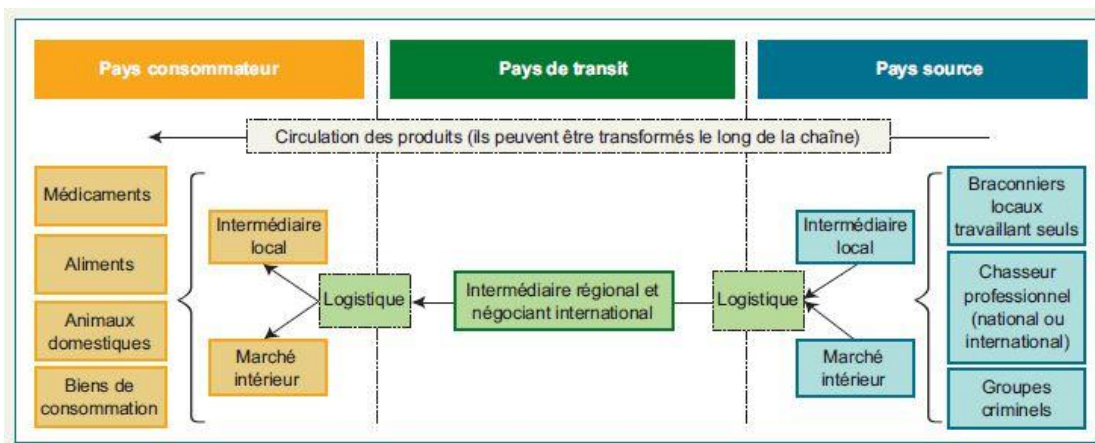


Figure 1- Chaîne de valeur du commerce illégal d'espèces sauvages
(WWF / DALBERG 2012).

I.1.4- Commercialisation des animaux sauvages sur internet :

Internet est devenu le premier marché du monde, active 24 heures sur 24h et 7 jours sur 7. Le nombre considérable de transactions quotidiennes, le faible coût et le fait que les vendeurs puissent dissimuler leur identité rend Internet une vaste plateforme de vente de biens légaux ou illégaux, particulièrement les espèces sauvages et leurs produit (HASTIE/IFAW 2018).

Le Fonds international pour la protection des animaux (IFAW) étudie le commerce d'espèces sauvages sur Internet dans le monde entier depuis 2004, les enquêtes ont permis d'évaluer l'ampleur et la nature du commerce d'espèces sauvages et de produits dérivés vendus en ligne mais aussi de mettre en lumière les questions relatives à la légalité de nombreuses annonces HASTIE ET MCCREA-STEEL / IFAW (2014).

Selon HASTIE ET MCCREA-STEEL / IFAW (2014) c'est dans ce contexte de braconnage intensif et de menaces accrues de la cybercriminalité que l'IFAW a enquêté sur le commerce d'espèces sauvages menacées de disparition pratiqué sur 280 sites de vente en ligne de 16 pays, pendant une période de six semaines, en 2014. Les enquêteurs ont trouvé un total de 33 006 spécimens d'espèces sauvages, parties du corps ou produits dérivés d'espèces menacées, inscrites aux Annexes I et II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), mis en vente dans 9 482 annonces, pour une valeur estimée d'au moins 10708137 \$US (soit 7 777 617 €).

Selon HASTIE/IFAW (2018) le Fonds international pour la protection des animaux étudie depuis plusieurs années l'ampleur du commerce en ligne d'animaux protégés vivants et de parties de leur corps, les enquêteurs ont recensé 11772 spécimens d'espèces sauvages menacées et en danger, mis en vente sur une période de six semaines via 5381 annonces et messages diffusés sur 106 sites de vente en ligne et quatre réseaux sociaux, pour une valeur approximative de 3 200 000 €.

I.2- Règlements :

I.2.1- Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction "CITES" :

Article 1 de convention s'articule sur les définitions. Aux fins de la présente Convention et, sauf si le contexte exige qu'il en soit autrement, les expressions suivantes signifient :

- a) "Espèces": toute espèce, sous-espèce, ou une de leurs populations géographiquement isolée;
- b) "Spécimen":
 - i) Tout animal ou toute plante, vivants ou morts;
 - ii) Dans le cas d'un animal: pour les espèces inscrites aux Annexes I et II, toute partie ou tout produit obtenu à partir de l'animal, facilement identifiables, et, pour les espèces inscrites à l'Annexe III, toute partie ou tout produit obtenu à partir de l'animal, facilement identifiables, lorsqu'ils sont mentionnés à ladite Annexe;

- iii) Dans le cas d'une plante: pour les espèces inscrites à l'Annexe I, toute partie ou tout produit obtenu à partir de la plante, facilement identifiables, et, pour les espèces inscrites aux Annexes II et III, toute partie ou tout produit obtenu à partir de la plante, facilement identifiables, lorsqu'ils sont mentionnés à ladite Annexe;
- c) Commerce”: l'exportation, la réexportation, l'importation et l'introduction en provenance de la mer;
- d) “Réexportation”: l'exportation de tout spécimen précédemment importé;
- e) “Introduction en provenance de la mer”: le transport, dans un Etat, de spécimens d'espèces qui ont été pris dans l'environnement marin n'étant pas sous la juridiction d'un Etat;
- f) Autorité scientifique”: une autorité scientifique nationale désignée conformément à l'Article IX;
- g) Organe de gestion”: une autorité administrative nationale désignée conformément à l'Article IX;
- h) “Partie”: un Etat à l'égard duquel la présente Convention est entrée en vigueur.

I.2.1.1-Principes fondamentaux de CITES :

1. L'Annexe I comprend toutes les espèces menacées d'extinction qui sont ou pourraient être affectées par le commerce. Le commerce des spécimens de ces espèces doit être soumis à une réglementation particulièrement stricte afin de ne pas mettre davantage leur survie en danger, et ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles.

2. L'Annexe II comprend:

a) toutes les espèces qui, bien que n'étant pas nécessairement menacées actuellement d'extinction, pourraient le devenir si le commerce des spécimens de ces espèces n'était pas soumis à une réglementation stricte ayant pour but d'éviter une exploitation incompatible avec leur survie;

b) Certaines espèces qui doivent faire l'objet d'une réglementation, afin de rendre efficace le contrôle du commerce des spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe II en application de l'alinéa a).

3. L'Annexe III comprend toutes les espèces qu'une Partie déclare soumises, dans les limites de sa compétence, à une réglementation ayant pour but d'empêcher ou de restreindre leur exploitation, et nécessitant la coopération des autres Parties pour le contrôle du commerce.

4. Les Parties ne permettent le commerce des spécimens des espèces inscrites aux Annexes I, II et III qu'en conformité avec les dispositions de la présente Convention.

I.2.2- Réglementation en l'Algérie:

I.2.2.1- Aperçu général :

Selon DE KLEMM et LAUSECH (1986) les deux textes de base sont la loi du 21 Aout 1982 sur la chasse et la loi du 05 Février 1983 sur la protection de l'environnement. Un décret du 20 Aout 1983 mis en application de ces deux lois établit la liste des espèces protégées. Des arrêtés annuels fixent les dates d'ouverture et de clôture de la chasse ainsi que la liste des espèces dont la chasse est autorisée

I.2.2.2- Liste des textes en vigueur :

Les principaux textes législatifs que l'Algérie a mis en place pour atteindre ce but sont listé ci-dessous :

- 1- Loi n° 82-10 du 21 août 1982 relative à la chasse.
- 2- Loi n° 83-03 du 05 février 1983 relative à la protection de l'environnement. Modifié en 2007
- 3- Décret n° 83-509 du 20 Mai 2012 relatif aux espèces animales non Domestiques protégées.
- 4- Décret n°83-458 du 23 juillet 1983 fixant le statut-type des parcs nationaux Modifié par le décret exécutif n°98-216 24 juin 1998.
- 5- Décret exécutif n° 95-323 21 octobre 1995 réglementant l'exploitation Des ressources corallifères.
- 6- Décret exécutif n° 94-465 du 25 décembre 1994, portant création du Haut Conseil de l'Environnement et du Développement Durable et fixant ses attributions, son organisation et son fonctionnement.
- 7- Décret n° 87-143 du 16 juin 1987 fixant les règles et modalités de classement des parcs nationaux et réserves naturelles.
- 8- Décret n° 87-144 du 16 juin 1987 fixant les modalités de création et de Fonctionnement des réserves naturelles.

I.2.2.3- Autorité compétente:

L'autorité compétente en matière de protection animale et végétale en Algérie est la Préfecture des Forêts, le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, le Ministère de l'Environnement et l'Agence Nationale de la Protection des Végétaux.

I.2.2.4- Convention internationales:

Depuis le 21 février 1984, l'Algérie appartenu à la CITES, et depuis le 24 juin 1983, elle est membre de l'Initiâtes de la conservation en Afrique DE KLEMM et LAUSECH (1986)

I.2.2.5 Résumé des textes en vigueur:

Selon DE KLEMM et LAUSECH (1986):

-La loi n°82.10 du 21 aout 1982 relative a la chasse, La loi régissant la chasse stipule que le patrimoine culturel de la nation est considéré comme un trésor national et que l'État a le pouvoir de régler la chasse. La loi relative à la chasse énonce les fonds d'une exploitation logique de cette richesse naturelle.

-Loi n°83.03 du 5 février 1983, relative à la protection de l'environnement, traite de l'ensemble des questions liées à la protection contre divers types de nuisances, ainsi qu'à la protection de l'air et des eaux douces et marines contre la pollution. Cette loi permet la création de parcs nationaux et de réserves naturelles, en plus de la protection des espèces végétales et animales précieuses pour la science ou dont la préservation du patrimoine biologique de la nation passe par la conservation.

- Le décret n°83.509 du 20 aout 1983 relatif aux espèces animales non domestique protégées fixe la liste des espèces de mammifères, oiseaux, et de reptiles protégées.

I.2.2.6- Commerce des animaux sauvages:

I.2.2.6.1- Le Commerce intérieur, détention et transport :

Selon DE KLEMM et LAUSECH (1986) espèces protégées: la naturalisation, le transport, la vente ou l'achat d'animaux vivants ou morts appartenant à des espèces protégées sont interdits (art 10 de la loi n° 83.03).

La production, la détention, la cession a titre gratuit ou onéreux, l'utilisation ou transport de tout ou partie d'animaux d'espèces non domestique et de leurs produits dont la liste est fixée par arrêté font l'objet d'une autorisation délivrées dans les conditions et selon les modalités fixées par décret (art. 12 de la loi n° 83.03).

Espèces gibier : il est interdit lorsque la chasse n'est pas ouverte de mettre en vente, d'acheter, de transporter ou de colporter de gibier (art. 25 de la loi82.10).

Il est interdit tout élevage de toutes espèces de gibiers sans autorisation préalable du ministère chargé de la chasse.

I.2.2.6.2- Le Commerce international:

Importation : l'introduction quelle qu'en soit l'origine, et l'importation sous tous régimes douaniers, de tous ou partie d'espèces d'animaux non domestique ou de leurs produits dont la liste est fixée par arrêté font l'objet d'une autorisation délivrée dans les conditions et selon les modalités fixées par décret (art.12 de la loi n° 83.03).

Chapitre II:
Description du site web
Facebook

II- Site Web étudié

Dans cette partie une description du site Facebook, classement des sites web en plus visité dans le monde, différent type de compte sur Facebook et Réglementation algériennes sur la commercialisation électronique sont présentés.

II.1- Description de Facebook

Facebook est défini comme un site Web de réseautage social en ligne gratuit a été créé en 2004 par Mark Zuckerberg. Il propose une variété de fonctionnalités qui permettent au adhérent de partager des mises à jour dans le fil d’actualité, des informations personnelles ou professionnel, des photos, des vidéos, des lives. Les utilisateurs peuvent aussi adhérer à des groupes en fonction de leur centres d’intérêt communs. Au fil des ans, Facebook est devenu l’une des plateformes des réseaux sociaux les plus populaire dans le monde, avec des milliards d’utilisateur actifs. En 2021 Facebook a fusionné avec Instagram, WhatsApp et Oculus pour crée l’entreprise META.

II.2- Classement mondial des sites web

Selon le site web similarweb site de statistique en ligne en 2023 Facebook est le troisième site le plus visité dans le monde figure 2

Classe ment	Site Web	Catégorie	Chgt de rang	Durée moyenne de la visite	Pages/visite	Taux de rebond
1	google.com	Informatique, électronique et technologie > Moteurs de recherche	=	00:10:50	8.78	28.14%
2	youtube.com	Arts & Divertissement > Streaming et TV en ligne	=	00:20:32	11.57	21.22%
3	facebook.com	Informatique, électronique et technologie > Réseaux de médias...	=	00:10:38	8.62	30.97%
4	twitter.com	Informatique, électronique et technologie > Réseaux de médias...	=	00:10:46	10.20	32.50%
5	instagram.com	Informatique, électronique et technologie > Réseaux de médias...	=	00:08:22	10.93	34.58%

Figure 2- Classement des sites les plus visités dans le monde.

II.3- Différents types de comptes sur Facebook

Les informations sur les différents types de comptes est tire du site web de Facebook. Les technologies Meta proposent des outils et ressources pour les particuliers, les personnalités publiques, les Creator, les entreprises et d’autres entités souhaitant se constituer une audience et gérer leur présence privée ou publique sur Facebook, Messenger ou

Instagram. Découvrez la différence entre les types de Pages et les profils que vous pouvez créer.

II.3.1- Compte gratuit (Profils classiques).

Les profils Facebook sont conçus pour un usage personnel. Ils vous aident à communiquer avec vos amis, votre famille et votre communauté. Votre profil peut contenir des photos, des actualités, des publications et d'autres contenus qui racontent votre histoire. Avec un profil.

II.3.2 - Mode professionnel pour les profils

Le profil principal peut être utilisé pour activer ou désactiver le mode professionnel. Grâce au mode professionnel, vous avez accès aux éléments suivants :

- Statistiques: découvrez votre audience et comment les internautes interagissent avec votre contenu via des statistiques agrégées.
- Tableau de bord professionnel: gérez les statistiques de votre profil et vos outils professionnels.
- Monétiser: si vous êtes éligible, vous pouvez utiliser votre profil pour gagner de l'argent sur Facebook.

II.3.3- Pages classiques

Une Page classique permet aux entreprises, aux marques, aux célébrités, aux causes et aux organisations de toucher leur audience gratuitement.

Attribuez des rôles sur votre Page pour permettre à d'autres personnes de la gérer.

Ajoutez un bouton call-to-action pour permettre à votre clientèle de vous contacter, de prendre un rendez-vous, et bien plus encore.

Consultez les statistiques de Page pour en savoir plus sur les performances de votre Page

II.3.4- Les groupes Facebook

Les groupes sont un endroit permettant de communiquer, d'apprendre et de partager avec des personnes ayant des centres d'intérêt similaires. Vous pouvez créer ou rejoindre un groupe sur n'importe quel sujet avec des personnes à l'autre bout du monde ou au coin de votre rue. Les groupes peuvent être publics ou privés

II.4- Réglementation algériennes sur la commercialisation électronique

Le texte de loi relatif au commerce électronique a été adopté, fin février 2018 par les députés de l'Assemblée populaire nationale (APN), puis le 19 avril 2018 par Le Conseil de la nation(CN).

Ce texte fixe, les conditions contractuelles de l'e-consommateur, les informations pour la constitution du contrat et les informations obligatoires que doit contenir le contrat électronique.

L'article numéro 03 évoque clairement les transactions interdites et qui sont :

- 1- Celles portant sur les jeux de hasard, paris et loteries.
- 2- Les boissons alcoolisées et tabac.
- 3- Les produits pharmaceutiques.
- 4- Les produits portant atteinte aux droits de propriété intellectuelle, industrielle ou commercial.
- 5- Tout bien ou service prohibé par la législation en vigueur.
- 6- Tout bien ou service soumis à l'établissement d'un acte authentique.

De même, dans l'article quatre est interdite toute transaction par voie électronique des matériels, équipements et produits sensibles définis par la réglementation en vigueur ainsi que tout autre produit ou service pouvant porter atteinte aux intérêts de la Défense nationale, à l'ordre public et à la sécurité publique,

II. 5- Réglementation de la vente des animaux et produit d'origine animale

sur Facebook :

Selon le site web de Facebook dans la partie conditions générale et règlements contenu interdits, les annonces ne peuvent pas promouvoir la vente ou l'achat d'animaux, de produits d'origine animale ou de terres situées dans des zones de conservation.

II.5.1- Objets autorisés

- Cages pour animaux
- Produits d'origine animale tels que jouets, colliers, etc.

II.5.2- Articles non autorisés

- Médicaments, dispositifs médicaux et services vétérinaires
- Tout produit ou partie de chiens, de chats ou d'animaux en voie de disparition ou en voie de disparition tels que le cuir, le cuir, la fourrure, la laine ou les poils.
- Membres d'animaux, y compris, mais sans s'y limiter, les os, les dents, les cornes, l'ivoire, les parties empaillées, les organes, les extrémités, les sécrétions ou les carcasses.
- Produits d'origine animales destinés à la consommation, comme le poisson cru, la viande ou les œufs.
- Animaux vivants, y compris le bétail et les animaux de compagnie
- Terrains ou biens immobiliers de toutes sortes dans les zones de protection de l'environnement

Chapitre III:

Matériels et Méthodes

III.1- Méthodologie

La période d'étude s'est étalée de 23 janvier 2023 jusqu'à 07 mai 2023 pour étudier le commerce illégal des oiseaux sauvages dans les groupes Facebook de la wilaya de M'sila. En premier temps une recherche approfondi sur les groupes Facebook dédié à la vente des oiseaux sauvages a été effectué. Pour cela plusieurs mots clés en français et en arabe ont été utilisé tels que 'vente des oiseaux sauvage dans la wilaya de m'sila', 'marché des oiseaux de la wilaya de M'sila' ou bien 'بيع مستلزمات', 'بيع طيور بالمسيلة', 'الطيور في المسيلة سوق', 'الحيوانات بالمسيلة و ما جاورها'.

III.1.1- La recherche des groupes de commerce des oiseaux sauvage sur

Facebook

La recherche a été faite manuellement sur le site Web Facebook offrant des informations sur la commercialisation illégale des oiseaux sauvages, les étapes suivies sont comme suite.

- Les mots clés choisi ont été saisie dans l'espace de recherche sur la fenêtre Facebook.
- Les groupes ont été sélectionné selon la conformité avec les mots clés choisis auparavant.
- Cliquer l'icône rejoindre des groupes sélectionné pour recevoir les notifications des activités du groupe choisi.
- Les groupes choisie ont été consulté chaque deux heures durant la journée.
- Les annonces mettant en vente des oiseaux sauvages ont été enregistré avec des capture d'écrans pour sauvegarder les informations l'annonce.
- En cas de manque d'information sur l'annonce, l'annonceur a été contacté directement soit par commentaire, message privé ou par téléphone.
- Puis les donné ont été saisie dans une base de donnée sur Excel (fig. 3).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
1	Nom du groupe	Nombre d'abonnés	Pseudo de l'annonceur	Sexe de l'annonceur	Date de l'annonce	Espèce vendu	Nom scientifique	Sauvage ou élevage	Nombre d'individu vendu	Sexe de l'animal vendu	Prix d'animal vendu	Wilaya	Ville					
2	1	14453	MI dou	homme	16-12-2022	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	25	male	8500	MSILA						
3	مملكة تكاري و الحد		Ahmed Boubaker	homme	02-01-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	male		Msila	Bou Saada					
4			مملكة تكاري	homme	20-01-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	3	female		Msila	Bou Saada					
5			Mos tafa	homme	29-01-2023	Gris du gabon	Pitticus erithacus	sauvage	1	anonyme	100000	Msila	Bou Saada					
6			anonyme	homme	01-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	elevage	1	1 male		Constantine						
7			Karim Constantine	homme	01-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 male		Constantine						
8			عبد محمد	homme	02-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 male	14000	Biskra						
9			Hichame Henni	homme	02-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 female		Msila	Bou Saada					
10			Karime Ben	homme	02-02-2023	Serin à croupion blanche	Orthogor leucopygia X 5	elevage	2	2 anonyme	1500	Djelfa	Sirine					
11			محل لوراندن ابو الطور	homme	02-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 female	6000	Djelfa						
12			MI Dou	homme	02-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	2	2 male		Msila						
13			حزوة لقي	homme	03-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 anonyme		Msila	Bou Saada					
14			Usma Aig	homme	03-02-2023	Serin du mozambique	Serinus mozambicus X 5	elevage	2	2 male	7000	Djelfa						
15			عن البضاء لثوية الصفاق	homme	03-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	2	2 male		Oum El Bouaghi						
16			عن البضاء لثوية الصفاق	homme	03-02-2023	Tarin du venezuela	Spinus cucullato	sauvage	1	1 male		Oum El Bouaghi						
17			عن البضاء لثوية الصفاق	homme	03-02-2023	Tarin du venezuela	Spinus cucullato	sauvage	1	1 female		Oum El Bouaghi						
18			حكيم محور	homme	03-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 female		Msila						
19			ابا اية الصفاق	homme	03-02-2023	Tarin des aulnes	Spinus spinus	sauvage	3	3 male		El M'Ghair						
20			ابا اية الصفاق	homme	03-02-2023	Tarin des aulnes	Spinus spinus	sauvage	3	3 female		El M'Ghair						
21			ابا اية الصفاق	homme	03-02-2023	verdier d'Europe	Chloris chloris	sauvage	1	1 male		El M'Ghair						
22			ابا اية الصفاق	homme	03-02-2023	Serin à croupion blanc	Orthogor leucopygia	sauvage	1	1 male		El M'Ghair						
23			ابا اية الصفاق	homme	03-02-2023	Serin à croupion blanc	Orthogor leucopygia	sauvage	1	1 female		El M'Ghair						
24			ابو عطمة الشقي	homme	04-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 anonyme		Msila	Ain Elmeih					
25			Rabah Rabah	homme	04-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 male		Bouira						
26			يريف لخم	homme	06-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 anonyme		Msila	Ain Elmeih					
27			Ab Dou Ab Dou	homme	06-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	2	2 female		Laghouat						
28			MI dou	homme	06-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 male		Msila						
29			MI dou	homme	06-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 female		Msila						
30			ابو عطمة الشقي	homme	07-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	3	3 male		Msila	Ain Elmeih					
31			Alaa Eddin	homme	07-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 female		Msila						
32			ابو عطمة الشقي	homme	08-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 anonyme		Djelfa						
33			Nab il	homme	08-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 male		Djelfa						
34			ابو عبد الحلال ريد	homme	09-02-2023	Chardonneret	Carduelis carduelis	sauvage	1	1 male		anonyme						

Figure 3 - Création d'une base de donnée Excel

Comme une étape final sauvegarder les information sur des tableaux Excel comme suite:

III.2- Collecte des données :

Les données en été triées afin d'éliminer les annonces répétitives. En conséquence, toute annonce présentant les mêmes informations pendant une courte période a été supprimée automatiquement.

III.3- Les données collectés et saisis

Les données sauvegardées sur les tableaux Excel sont:

- Nom de groupe.
- Nombre d'abonnés.
- Pseudo de l'annonceur.
- Sexe de l'annonceur.
- Date de l'annonce.
- Espèce de d'oiseaux vendu.
- Nom scientifique de l'oiseau mis en vente.
- Origine de l'individu mis en vente sauvage ou élevage.
- Nombre des oiseaux vendus.
- Sexe de l'individu vendu.
- Prix de l'oiseau mis en vente.
- Wilaya de l'annonceur.
- Ville de l'annonceur.

Chapitre IV

Résultats et discussions

IV. 1- Nombre d’annonce :

Dans l’espace de quatorze semaines (du 23 janvier 2023 jusqu’à 07 mai 2023), 10 groupes Facebook ont été surveillé et 446 annonces mettant en vente des oiseaux sauvages ont été enregistré.

IV. 2- Résultats obtenue dans les différents groupes surveiller

Les résultats recensé dans les 10 groupes Facebook dédié au commerce des oiseaux sauvages dans la wilaya de M’sila sont présentés. Seul les résultats des groupes avec plus de 10 annonce ont été détaillés dans le présent chapitre, les résultats des autres groupes sont mentionnés dans l’annexe 1.

IV.2.1- Résultat du groupe 1 :

Les résultats obtenus de la surveillance du groupe 1 sont présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau I : Résultats des annonces présentés dans le groupe 1

مملكة الكناري و الحسون بوسعادة. المسيلة. عين الملح. الجلفة. طولقة

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre d'annonce	Prix	Statut légal en Algérie	IUCN Statut
مملكة الكناري و الحسون بوسعادة. المسيلة. عين الملح. الجلفة. طولقة	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	274	8000/40000	Protégé	LC
	Chardonnet en mutation	<i>Cardueulis carduelis major</i>	1	50000/450000	Protégé	LC
	Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	4	3000/7000	Non Protégé	LC
	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	11	3000/7000	Non Protégé	LC
	Bec croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	1	1500/3000	Protégé	LC
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	2	1500/3000	Non Protégé	LC
	Tarin du venezuela	<i>Spinus cucullatus</i>	5	8000/18000	Non Protégé	EN

Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	10	5000/7000	Non Protégé	LC
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	1	300/1000	Protégé	LC
Serin du mozambique	<i>Crithagra mozambica</i>	27	3000/7000	Non Protégé	LC
Serin croupion blanc	<i>Crithagra leucopygia</i>	3	?	Non Protégé	LC
faucon pèlerin (juvénile)	<i>Falco peregrinus</i>	1	?	Protégé	LC
Gris du gabon	<i>Psittacus erithacus</i>	10	25000/200000	Non Protégé	EN
Perroquet youyou	<i>Poicephalus senegalus</i>	5	3500/10000	Non Protégé	LC
Chardonneret Xcanari	<i>Carduelis carduelis</i> X <i>Serinus canaria</i>	6	6000/20000	Non Protégé	LC
Serin croupion blanc Xcanari	<i>Crithagra leucopygia</i> X <i>Serinus canaria</i>	2	2000/7000	Non Protégé	LC
Serin du mozambique X canari	<i>Crithagra mozambica</i> X <i>Serinus canaria</i>	7	2000/7000	Non Protégé	LC
Linotte mélodieuse X canari	<i>Linaria cannabina</i> X <i>Serinus canaria</i>	3	2000/7000	Non Protégé	LC

LC: Least Concern (préoccupation mineur) ; EN: Endangered (en danger) ; ?: prix inconnu.

Dans le groupe 1 nommé (مملكة الكناري و الحسون. بوسعادة. المسيلة. عين الملح. الجلفة. طولقة) durant la période d'étude, 373 annonces proposant des oiseaux sauvages à la vente ont été enregistrés. 369 annonces ont proposé des quantités inférieures à 5 individus des oiseaux sauvages et 4 annonces ont mis en vente en gros de ces espèces. Il est à noter que 18 espèces aviaires sauvages sont mis en vente dans ce groupe, l'espèce la plus fréquente dans les annonces de vente était le chardonneret (*Carduelis carduelis* Linnaeus, 1758) avec 274 annonces et à des prix variant entre 8000 DZ et 40000 DZ. Le Serin du Mozambique (*Crithagra mozambica*

Muller, 1776) était la deuxième espèce la plus rencontrée dans les annonces (27), les prix de cette espèce ont varié entre 3000 DZ et 7000 DZ (tab. 1).

Selon le tableau 1 parmi les espèces vendues, il existe 4 espèces protégées selon la législation Algérienne. Cependant après consultation du site web de Union International pour la Conservation de la Nature (IUCN Red List), il est signalé que deux espèces ont un statut mondial en danger (EN) (*Psittacus erithacus*, Linnaeus, 1758) et (*Spinus cucullatus*, Swainson 1820).

VI.2.1.1- Abondance relative des espèces avienne vendus dans le groupe 1 :

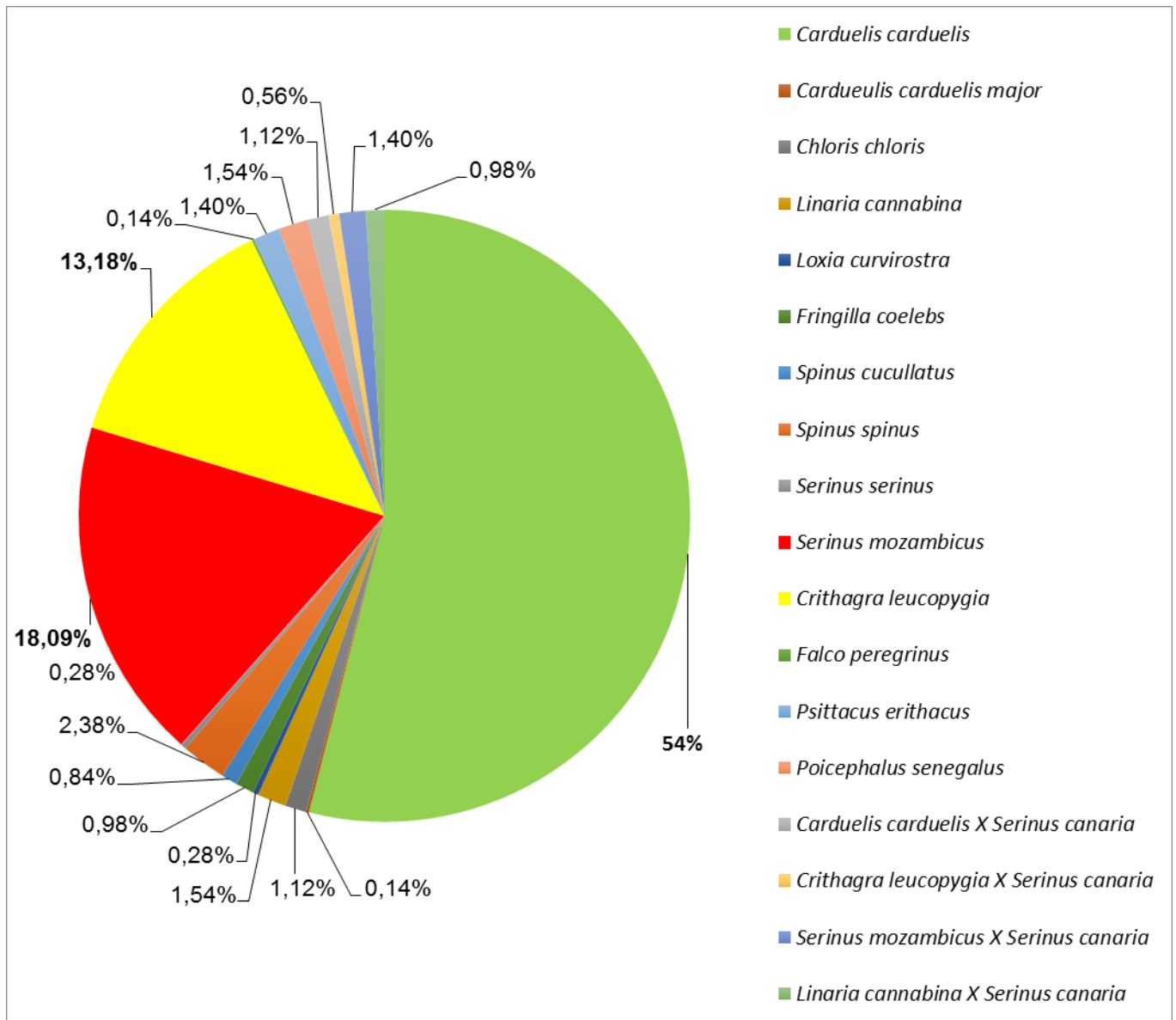


Figure 4: Abondance relative des oiseaux sauvages vendus dans le groupe 1

En abondance relative l'espèce avienne la plus vendue dans le groupe 1 durant la période d'étude était le chardonneret (A.R.%= 54%), suivi par serin de mozambique et serin à croupion blanc avec des valeurs proches respectivement (A.R.%=18,09%) (A.R.%=13,18%), les autres espèces sont faiblement représentés (fig. 4).

IV.2.1.2- Résultat des annonces selon le sexe du vendeur :

Dans cette partie le sexe des vendeurs dans le groupe 1 a été détaillé dans la figure 5.

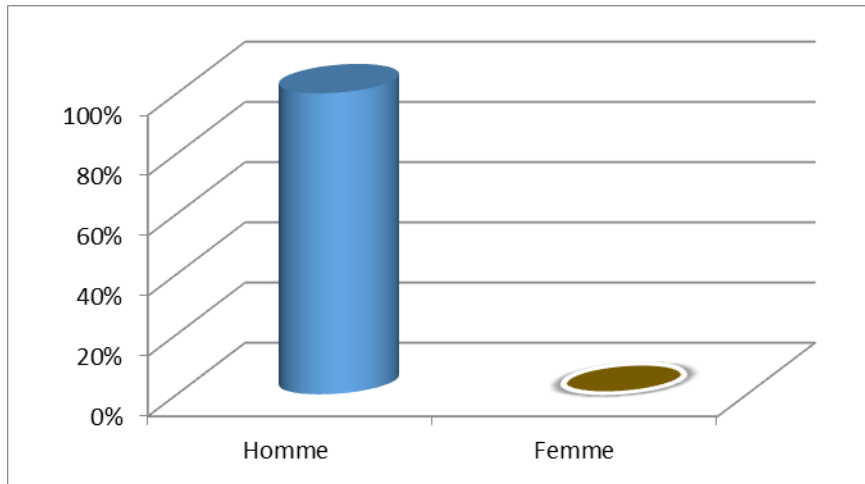


Figure 5- Répartition des ventes selon le sexe du vendeur.

Il est noté que dans le groupe 1 tous les vendeurs des oiseaux sauvages durant la période d'étude sont des hommes (Fig. 5).

IV.2.1.3- Résultat des annonces par ville du groupe 01 :

Les villes proposant des annonces de ventes des espèces aviennes sauvages dans le groupe 1 sont présentées dans la figure 6.

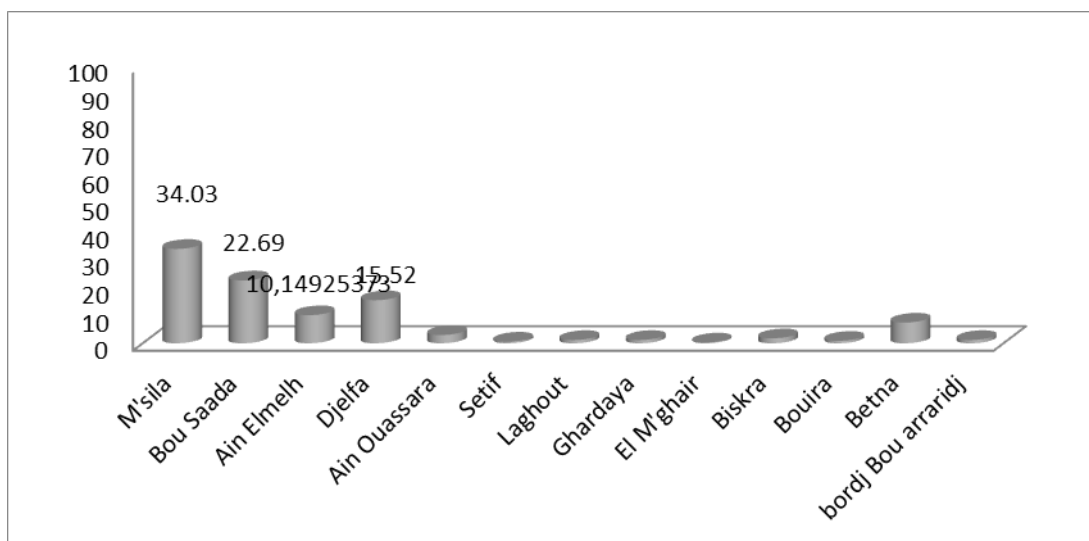
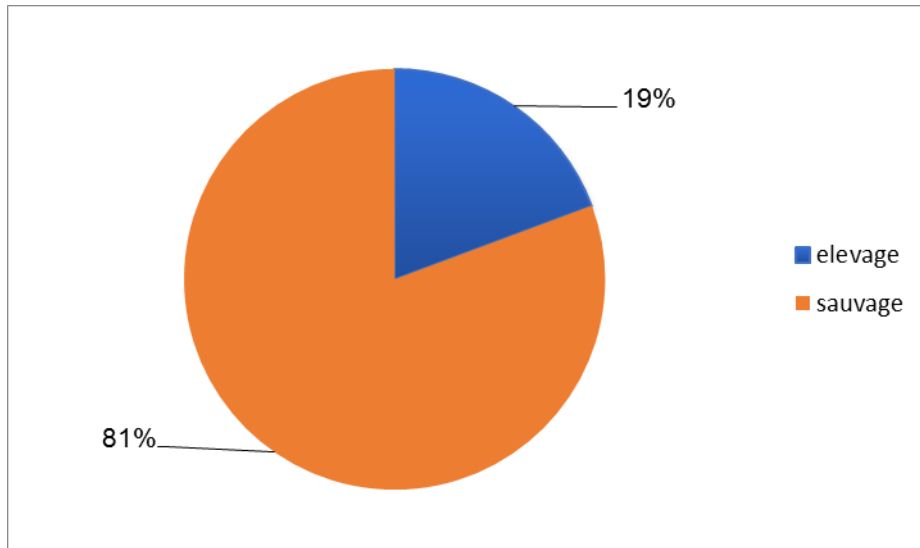


Figure 6- Répartition des annonces par villes.

Dans le groupe 1 il est a noté que 335 annonce ont été signalé. Le nombre d'annonce le plus important est de la ville de M'sila (34%), suivi pour la ville de BouSaada (22, 69%) e la ville de Djelfa (15, 52%) (Fig. 6).

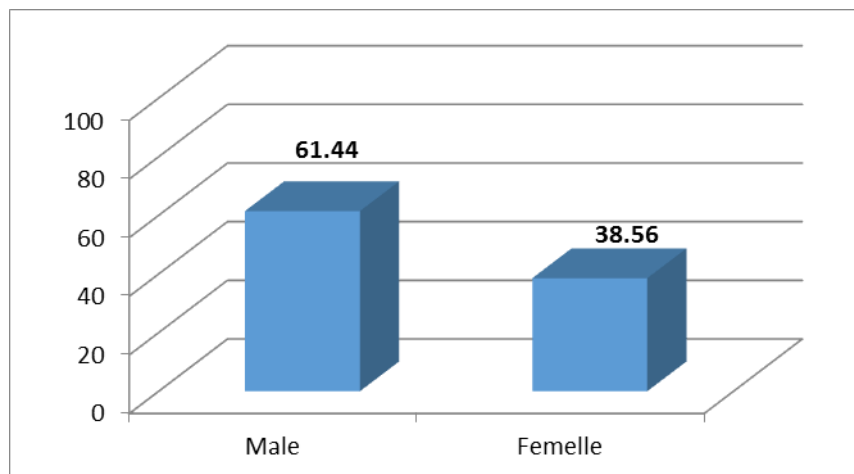
IV.2.1.4- Origine des espèces avienne vendus dans le groupe 1

**Figure 7-** Origine des oiseaux sauvages vendus dans le groupe 1.

Il est noté que 81% des individus vendus dans le groupe 1 sont issu du braconnage. Cependant seulement 19 % des individus vendu sont originaire d'élevage (fig. 7).

IV.2.1.5- Sexe des oiseaux sauvages vendus dans le groupe 1 :

Les sexes des espèces aviennes mise en vente dans le groupe 1 sont présentés dans la figure 8

**Figure 8 -** Répartition des espèces oiseaux vendu selon leur sexe.

Il est à noter que 61 % des individus vendus dans le groupe 1 étaient des mâles, cependant 38,56% étaient des femelles (fig. 8)

IV.2.1.6- L'âge des individus aviens vendus dans le groupe 1 :

L'âge des individus d'oiseaux mis en vente dans le groupe 1 est présenté dans la figure 9

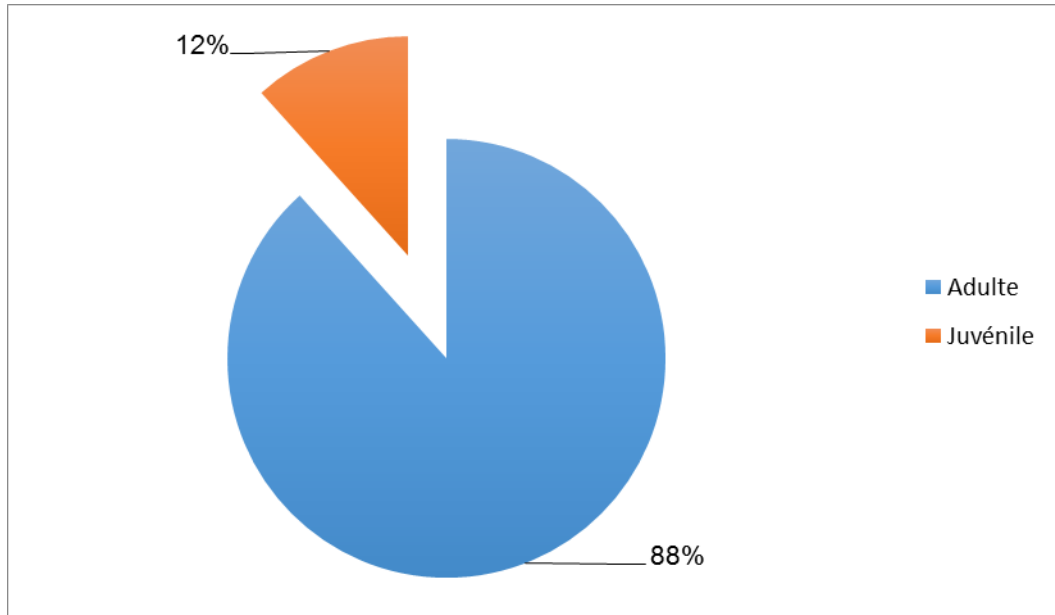


Figure 9 : Age des individus avien vendu dans le groupe 1.

Selon la figure 9 la majorité des individus vendus dans le groupe 1 sont des adultes (88%) tandis que seulement 12 % sont des juvéniles cela peut être expliqué de fait que la période d'étude s'étale exclusivement le début de la saison de reproduction des oiseaux.

IV.2.2- Résultat du groupe 2 :

Les résultats obtenus de la consultation du groupe 2 sont présentés dans le tableau 2

Tableau II : Résultats des annonces postées dans le groupe مملكة الحسون *المسييلة*بوسعادة* البويرة*باتنة*بسكرة*الجلفة

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre d'annonce	Prix	Statut légal en Algérie	IUC N Statut
مملكة الحسون *المسييلة*بوسعادة* البويرة*باتنة*بسكرة*الجلفة	Chardonner et	<i>Carduelis carduelis</i>	25	8000/ 40000	Protégé	LC

LC : Least Concern (préoccupation mineur)

Durant la période d'étude 25 annonces proposant des oiseaux à la vente ont été enregistrés. Ces annonces ne mis en vente qu'une seule espèce qui était le Chardonneret (*Carduelis carduelis*). Cette espèce est protégée en Algérie par la législation Algérienne (tab.2).

IV.2.2.1- Abondance relative des espèces aviennes vendus

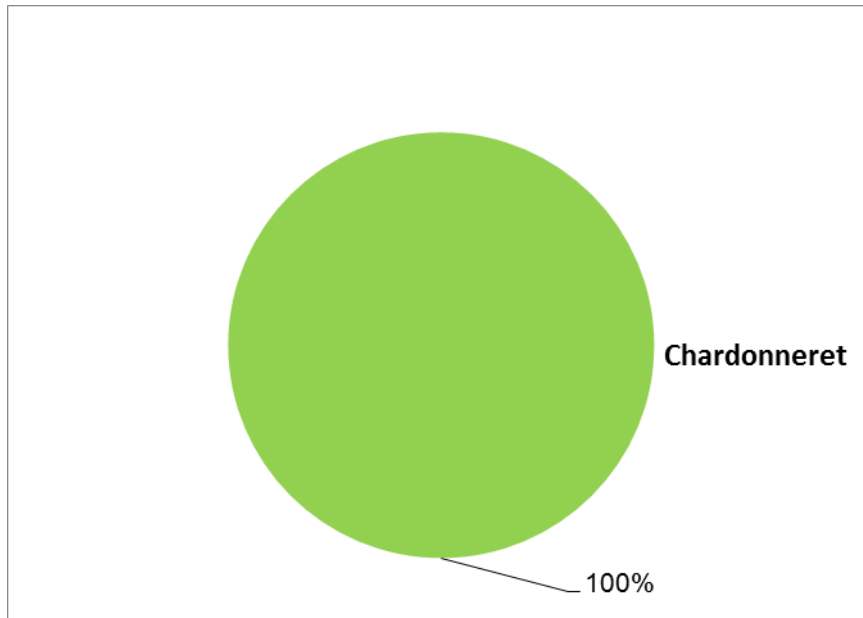


Figure 10 : Abondance relative des oiseaux sauvages vendus dans le groupe 2

Dans le groupe 2 une seule espèce a été mise en vente durant la période d'étude *Carduelis carduelis* (A.R.% = 100%) (fig. 10).

IV.2.2.2- Résultat des annonces par ville du groupe 02 :

Les villes proposant des annonces de ventes des espèces aviennes sauvages dans le groupe 2 sont présentées dans la figure 11

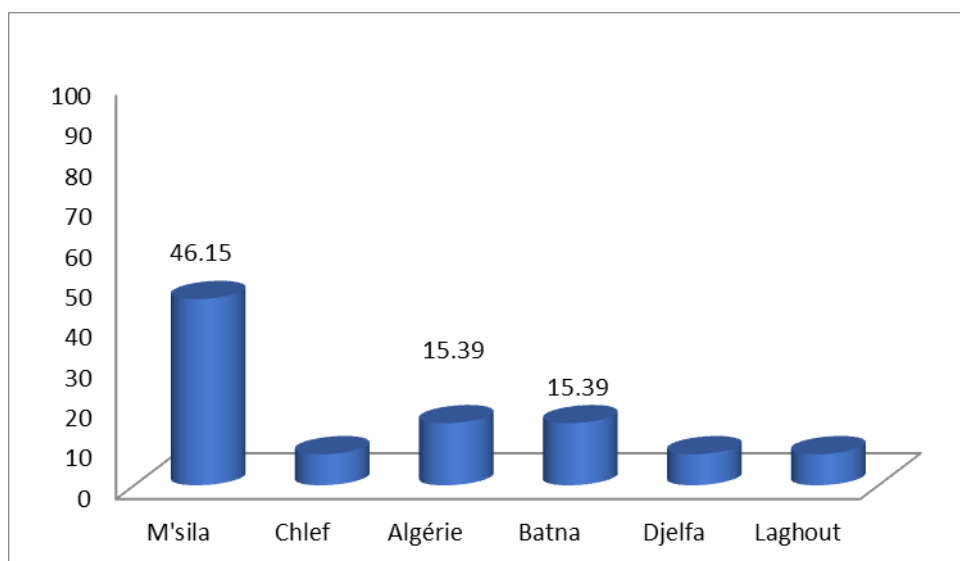


Figure 11- Répartition des ventes par villes dans le groupe 2

Dans le groupe 2, Il est a noté aussi que la ville de M'sila avait le plus d'annonce 46%, tandis que Alger et Batna avaient le même nombre d'annonces (15.39%) (Fig.11).

IV.2.2.3- Origine des espèces aviennes vendus dans le groupe 2 :

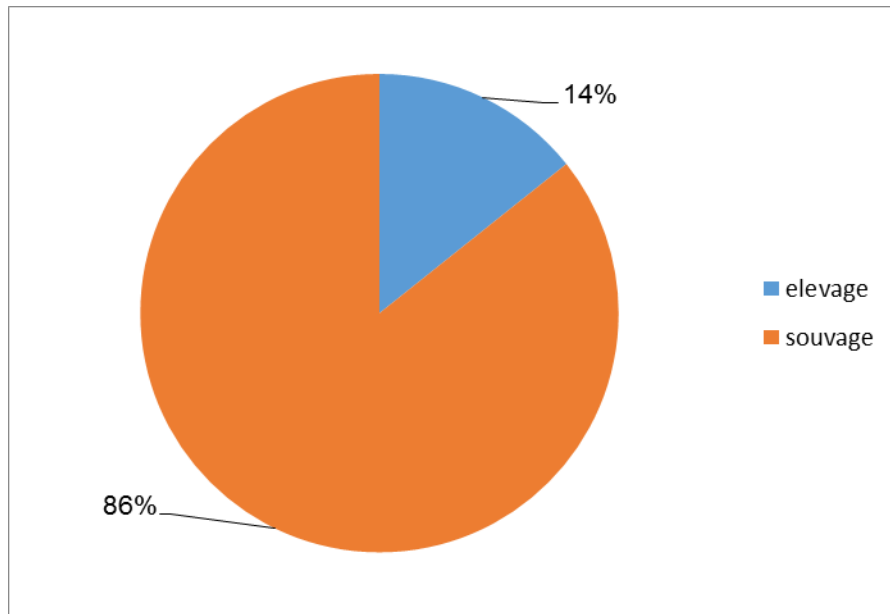


Figure 12- Répartition des espèces selon leur origine.

Il est noté que presque la totalité des individus vendus dans le groupe 2 étaient issu de braconnage (86%). Cependant seulement 14 % des individus vendu sont d'origine d'élevage (fig. 12).

IV.2.2.4- Sexe des espèces sauvages vendues dans le groupe 2 :

Les sexes des espèces aviennes mise en vente dans le groupe 2 sont présentés dans la figure 13

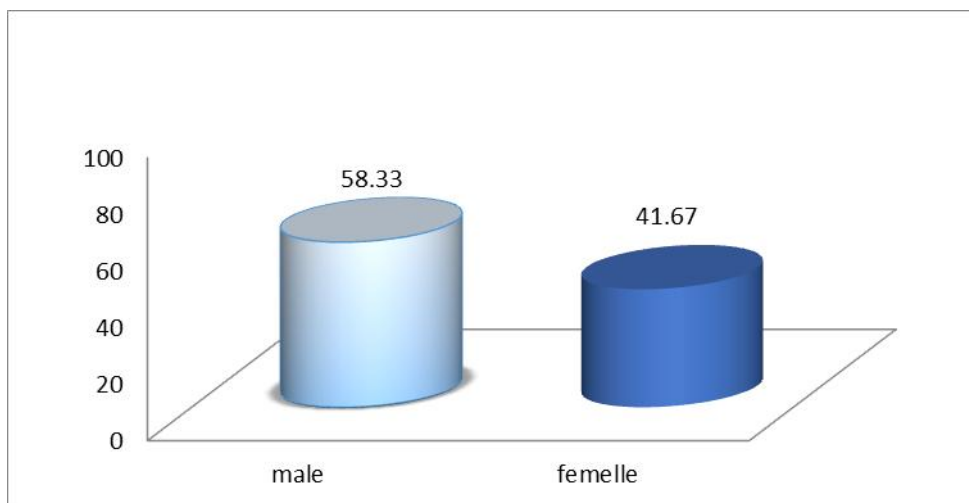


Figure 13- Répartition des espèces selon leur sexe.

Dans le groupe 2 et durant la période concernant les sexes des oiseaux sauvages vendu, les males étaient les plus vendu (58.33%) que les femelles (41.67%) (fig.13).

IV.2.2.5- L'âge des oiseaux vendus dans le groupe 2 :

L'âge des individus d'oiseaux mis en vente dans le groupe 2 est présenté dans la figure 14

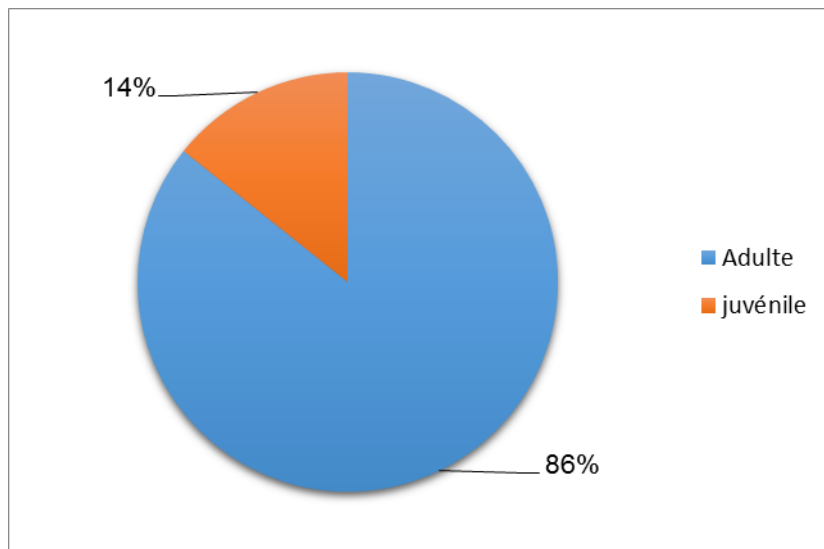


Figure 14 - Age des individus avien vendu dans le groupe 2.

Selon la figure 14 les mâles ont été les plus vendus (86%) relativement au juvénile (14 %) (fig.14).

IV.2.3- Résultat du groupe 3 :

Les résultats obtenus de la surveillance du groupe 3 sont présenté dans le tableau 3.

Tableau III : Résultats des annonces postées dans le groupe

سوق الطيور بوسعادة ومسيلة جلفة و ماجورها بيع وشراء لوازم العصافير

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre d'annonce	Prix	Statut légal en Algérie	IUC Nstat ut
سوق الطيور بوسعادة ومسيلة جلفة و ماجورها بيع وشراء لوازم العصافير	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	10	8000/ 40000	Protégé	LC
	Gris du gabon	<i>Psittacus erithacus</i>	1	25000/ 200000	Non Protégé	EN
	Perroquet youyou	<i>Poicephalus senegalus</i>	2	3500/ 10000	Non Protégé	LC
	buse du maghreb (juvénile)	<i>Buteo rufinus cirtencis</i>	1	?	Protégé	LC

LC : Least Concern (préoccupation mineur); **EN** :Endangered (en danger); **?**: prix inconnu.

Dans le groupe 3, l'espèce la plus fréquente dans les annonces était le chardonneret 10 annonces. Il est à noter que deux espèces protégées par la législation algérienne *Carduelis carduelis* et *Buteo rufinus cirtencis* ont été exposées pour la vente dans ce groupe. Cependant il est à noter qu'une seule espèce est décrite en danger EN (en danger) selon IUCN redlist qui est Gris du Gabon (*Psittacus eritacus*) (tab. 3).

IV.2.3.1- Abondance relative des espèces avienne vendus

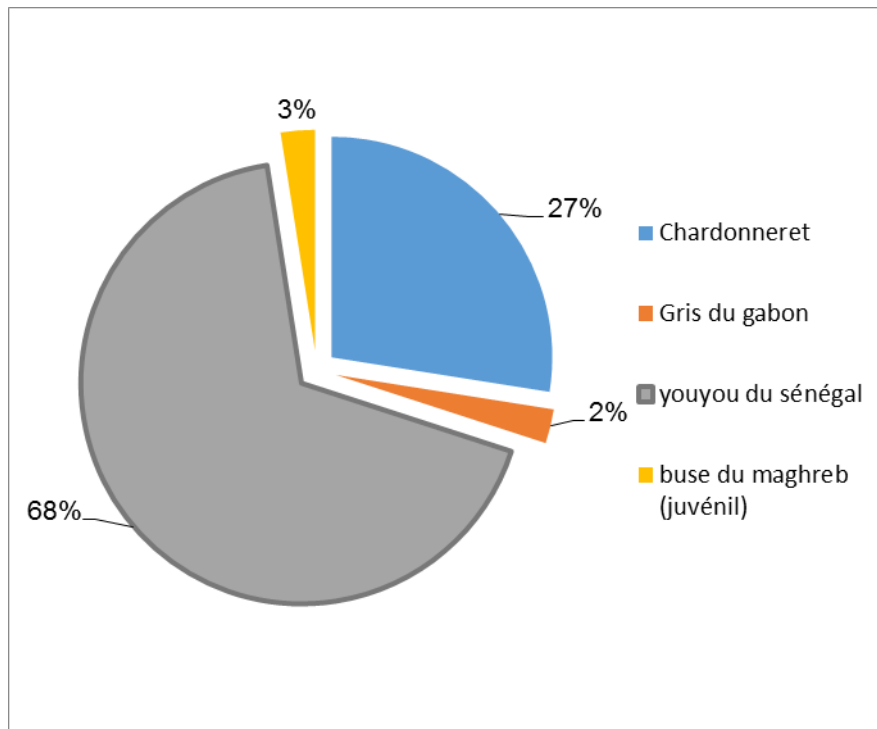


Figure 15 : Abondance relative des oiseaux sauvages vendus dans le groupe 3.

Seulement dans le groupe 3 où l'espèce avienne la plus vendue durant la période d'étude était le Perroquet youyou (*Poicephalus senegalus*, Linnaeus, 1766) (A.R.% = 68%), qui dépasse le chardonneret (A.R.% = 27%) (fig. 15). Selon RAZKALLAH *et al.*, 2019 les perroquets youyou vendus dans les marchés algériens sont une espèce sub-saharienne introduite en Algérie soit par le Maroc ou bien par le sud de Tamanrasset.

IV.2.3.2- Résultat des annonces par ville du groupe 03 :

Les villes proposant des annonces de ventes des espèces aviennes sauvages dans le groupe 3 sont présentées dans la figure 16.

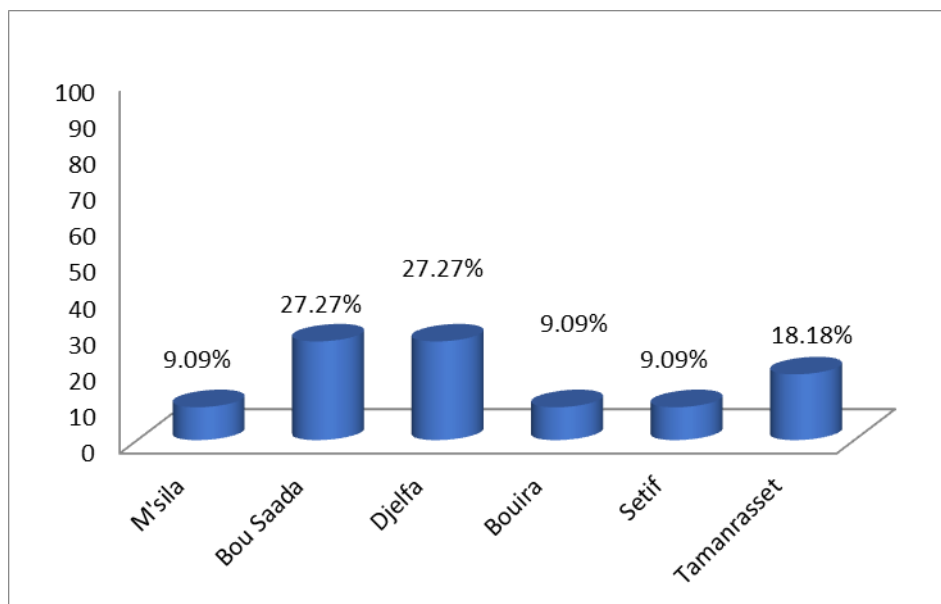


Figure 16- Répartition des ventes par villes.

Dans le groupe 3 il est a noté presque un équilibre des ventes des oiseaux sauvages entre les villes origine d'annonce. (Figure 16).

IV.2.3.3- Origine des espèces aviennes vendus dans le groupe 3:

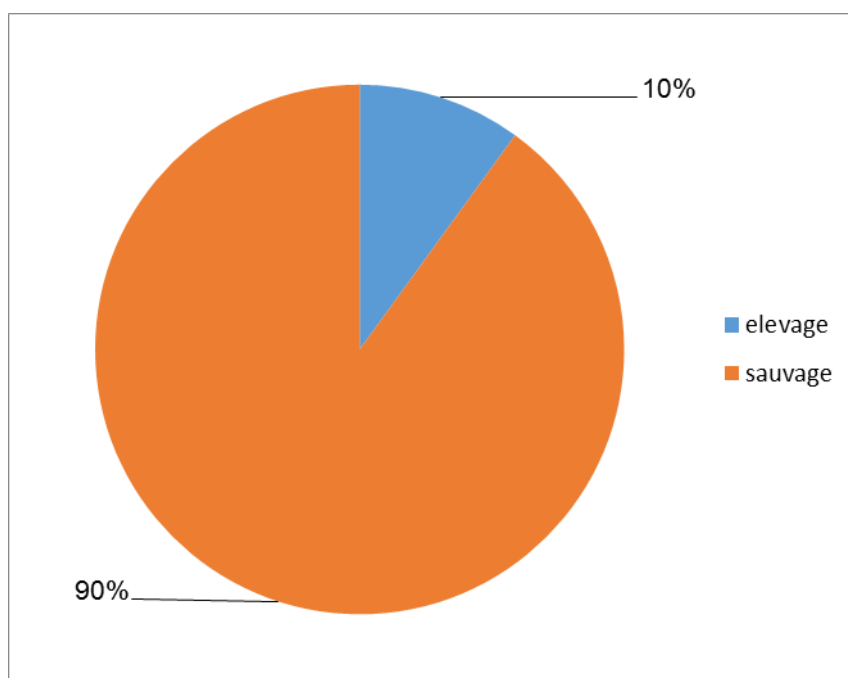


Figure 17- Répartition des espèces selon leur origine.

Semblablement au deux groupes précédemment cité 90 % des individu vendu sont des spécimens sauvages et seulement 10 % des individus vendu sont issu d'élevage (fig. 17).

IV.2.3.4- Sexe des espèces sauvages vendues dans le groupe 3 :

Les sexes des espèces aviennes mise en vente dans le groupe 3 sont présentés dans la figure 18

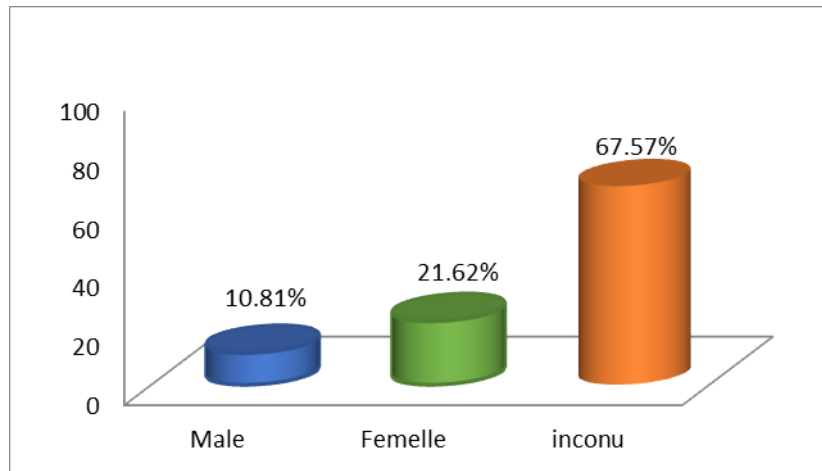


Figure 18- Répartition des espèces aviennes commercialisées selon leur sexe.

Selon la figure 18 concernant les sexes des oiseaux sauvages vendus, 65.78% des individus vendus étaient à sexes inconnus cela était dû au manque d'information dans l'annonce relativement aux sexes des youyou perroquet vendus (fig. 18).

IV.2.3.5- L'âge des individus aviens vendus dans le groupe 3 :

L'âge des individus d'oiseaux mis en vente dans le groupe 3 est présenté dans la figure 19

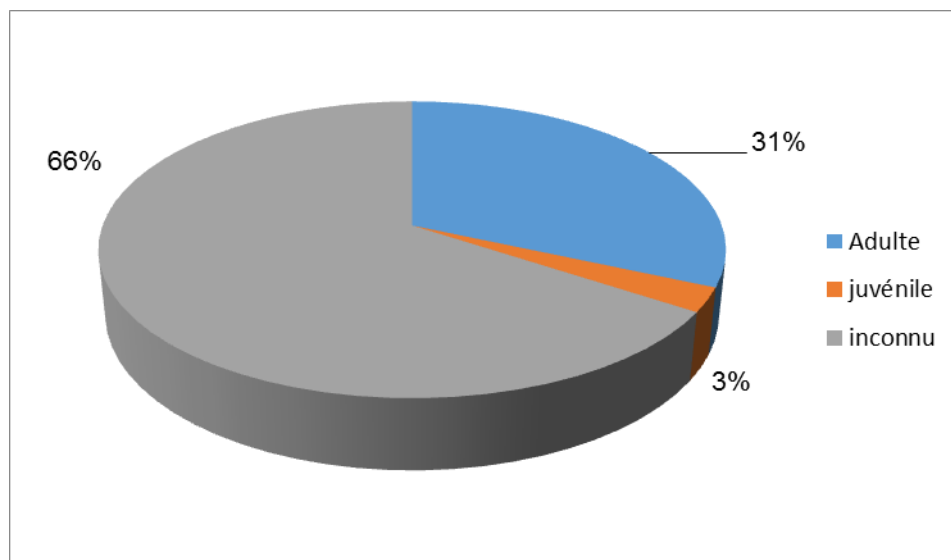


Figure 19 : Age des individus aviens vendus dans le groupe 3.

Selon la figure 19, 66% des individus vendus dans le groupe 3 avaient des âges inconnus tandis que 31 % sont des adultes et 3% sont des juvéniles (fig. 19).

IV. 3- Résultats obtenue pour le chardonneret Elégant :

Les résultats obtenus pour les chardonneret mis en vente dans tous les groupes surveiller sont présentés dans cette partie.

IV.3.1- Informations sur les vendeurs :

Les informations sur les vendeurs sont expliquées dans le tableau 4.

Tableau IV : Sexe des vendeurs du chardonneret.

Particulier	Pro potentiels	professionnels
296	33	3

Parmi les 332 annonces de vente de Chardonneret, 89% des annonces ont été postées par des particuliers mettant en vente un seul individu, 33 annonces soit (10%) sont postées par des annonceurs proposant à la vente plus d'un individu. Les commerçants semblent être pour la plupart des amateurs, qui offrent à la vente un seul spécimen, espérant faire un profit sur la revente ou échanger leur spécimen contre un autre meilleur. Ces annonceurs sont considérés comme étant des pro potentiels. En revanche, 3 annonces soit 1% des annonces sont postées par des vendeurs professionnels mettant en vente des lots de chardonneret élégant (tab.4). Conformément au présent résultats ATOUSSI *et al.*, 2020 ont mentionné que 72 % des annonceur sont des particuliers qui ont mis en vente qu'un seul individu de chardonneret.

IV.3.2-Sexe des annonceurs

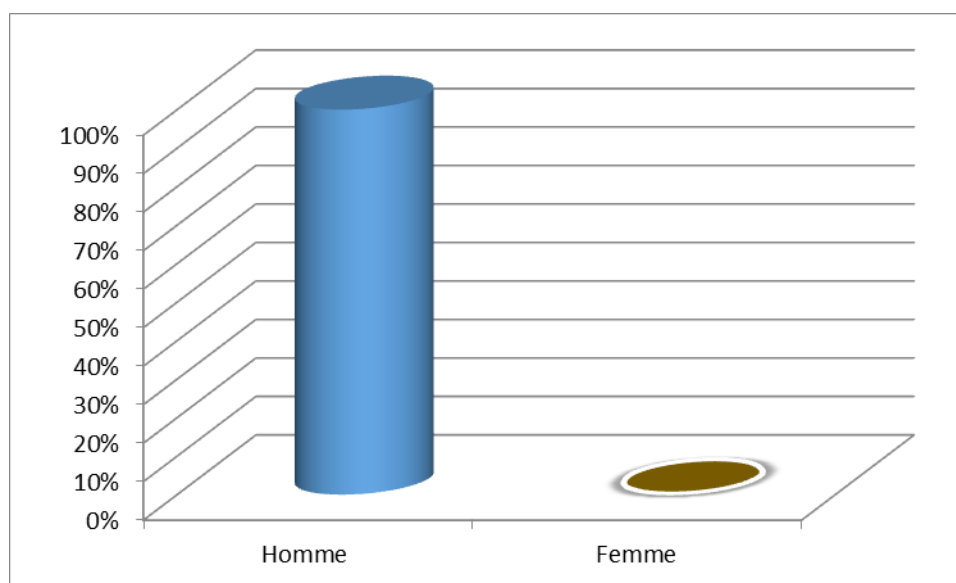


Figure 20 : Sexe des annonceurs dans les différents groupes Facebook surveiller

Il est a noté que tous les annonceurs qui vend des chardonnerets sont des hommes (fig. 20). Ces résultats sont très proche de ceux de RAZKALLAH (2021) qui ont signalé que la majorité des propriétaires des chardonnerets était des hommes.

IV.3.3-Origin des chardonnerets commercialisés :

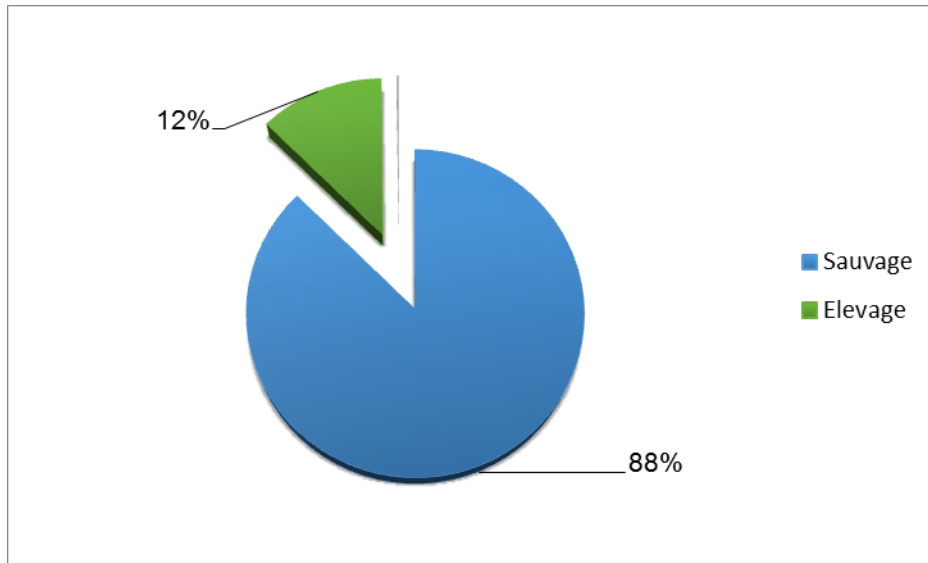


Figure 21-Répartition des chardonnerets selon leur origine.

Presque 90% des chardonnerets mis en ventes dans les différents groupes surveiller étaient issu du braconnage et seulement avaient origine d'élevage (fig. 21). Ces résultats sont similaires à ceux de (RAZKALLAH 2021) qui a signalé que 88 % des chardonnerets vendus sont des individus sauvages. Selon les vendeurs questionné plus de 99% des chardonnerets vendus sur les marchés de Guelma originaire du Maroc (RAZKALLAH *et al.* 2019)

IV.3.4-Sexe des chardonnerets commercialisés :

Les sexes des chardonnerets aviennes mis en vente dans tous les groupes sont présentés dans la figure 22

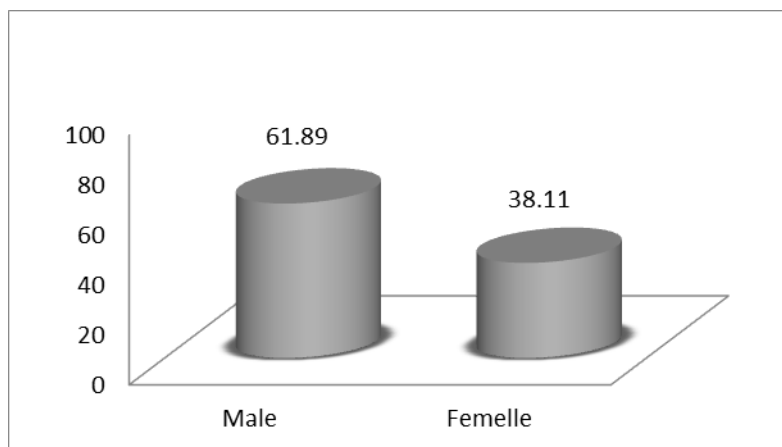


Figure 22-Répartition des chardonnerets mis en vente selon leur sexe.

Durant la période d'étude les mâles chardonnerets étaient plus vendus que les femelles (fig. 22). Contrairement aux présents résultats RAZKALLAH 2021 a mentionné que 82 % des individus vendus sont des femelles, mais la raison de cette différence est qu'un annonceur a proposé la vente de 4160 femelles chardonnerets.

IV.4-Résultats des dix groupe Facebook surveiller

Les résultats obtenus de la surveillance de des dix groupes dans la wilaya de M'sila sont présenté dans le tableau 5

Tableau VI: Résultats des surveillance des groupes Facebook de la wilaya de M'sila

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre d'individus	Nombre d'annonce	Prix	Statut légal en Algérie	IUC N Statu
Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	485	330	8000/40000	Protégé	LC
Chardonneret en mutation	<i>Cardueulis carduelis major</i>	1	1	50000/450000	Protégé	LC
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	10	5	3000/7000	Non Protégé	LC
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	12	12	3000/7000	Non Protégé	LC
Bec croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	2	1	1500/3000	Protégé	LC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	7	2	1500/3000	Non Protégé	LC
Tarin du Venezuela	<i>Spinus cucullatus</i>	6	5	8000/18000	Non Protégé	EN
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	18	11	5000/7000	Non Protégé	LC
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	2	1	300/1000	Protégé	LC
Serin du Mozambique	<i>Crithagra mozambica</i>	132	30	3000/7000	Non Protégé	LC
Serin à croupion blanc	<i>Crithagra leucopygia</i>	94	3	?	Non Protégé	LC
Gris du Gabon	<i>Psittacus erithacus</i>	11	11	25000/200000	Non Protégé	EN
Perroquet youyou	<i>Poicephalus senegalus</i>	38	8	3500/10000	Non Protégé	LC

ChardonneretXcanari	<i>Carduelis carduelis X Serinus canaria</i>	9	6	6000/20000	Non Protégé	LC
Serin à croupion blancXcanari	<i>Crithagra leucopygia X Serinus canaria</i>	4	2	2000/7000	Non Protégé	LC
Serin du mozambiqueXcanari	<i>Crithagra mozambica X Serinus canaria</i>	10	7	2000/7000	Non Protégé	LC
Linotte mélodieuseXcanari	<i>Linaria cannabina X Serinus canaria</i>	8	4	2000/7000	Non Protégé	LC
buse du maghreb (juvénile)	<i>Buteo rufinus cirtencis</i>	1	1	?	Protégé	LC
faucon lanier	<i>Falco biarmicus</i>	1	1	?	Protégé	NT
faucon pèlerin (juvénile)	<i>Falco peregrinus</i>	1	1	?	Protégé	LC
faucon crecerelle	<i>Falco tinnuculus</i>	2	1	?	Protégé	LC
Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	2	1	?	Non Protégé	LC

LC : Least Concern (préoccupation mineur); **EN**: Endangered (en danger); **?**: prix inconnu ; **NT** :Near Threatened (quasi menacé).

Durant la période d'étude, 446 annonces proposant des oiseaux sauvages à la vente ont été enregistrés. Les annonces de vente des chardonnerets étaient les plus importantes (330 annonces) ce qui a été remarqué par BOUDEBBOUZ (2018) qui a mentionné que le nombre

d'annonce publié sur la période d'étude indique que le chardonneret élégant est l'espèce la plus populaire chez les algériens.

Il est à noter que 17 espèces aviennes sauvages sont mis en vente dans les 10 groupes Facebook surveillés dans la wilaya de M'sila. Il a été recensé 856 individus commercialisés sur dans les groupes. Après consultation de ISENMANN & MOALI (2000) en excluant les hybrides, 12 espèces recensées lors de la période d'étude sont citées dans la liste des oiseaux d'Algérie. Les autres espèces sont des espèces exotiques tels que *Crithagra mozambica*, *Crithagra leucopygia*, *Spinus cucullatus*, *Psittacus erithacus*, *Poicephalus senegalus* et *Psittacula krameri* (tab. 5).

Selon la législation algérienne 7 espèces mises en vente dans les groupes surveillés sont protégées. Cependant selon IUCN Red List deux espèces ont un statut mondial en danger (EN) (*Psittacus erithacus*) et (*Spinus cucullatus*), tandis que *Falco biarmicus* il est classé NT (quasi menacé) (tab. 5).

IV.4.1-Abondance relative des espèces avienne vendus dans tous les groupes surveiller

Selon la figure 23 abondance relative des espèces aviennes sauvages vendues durant la période d'étude.

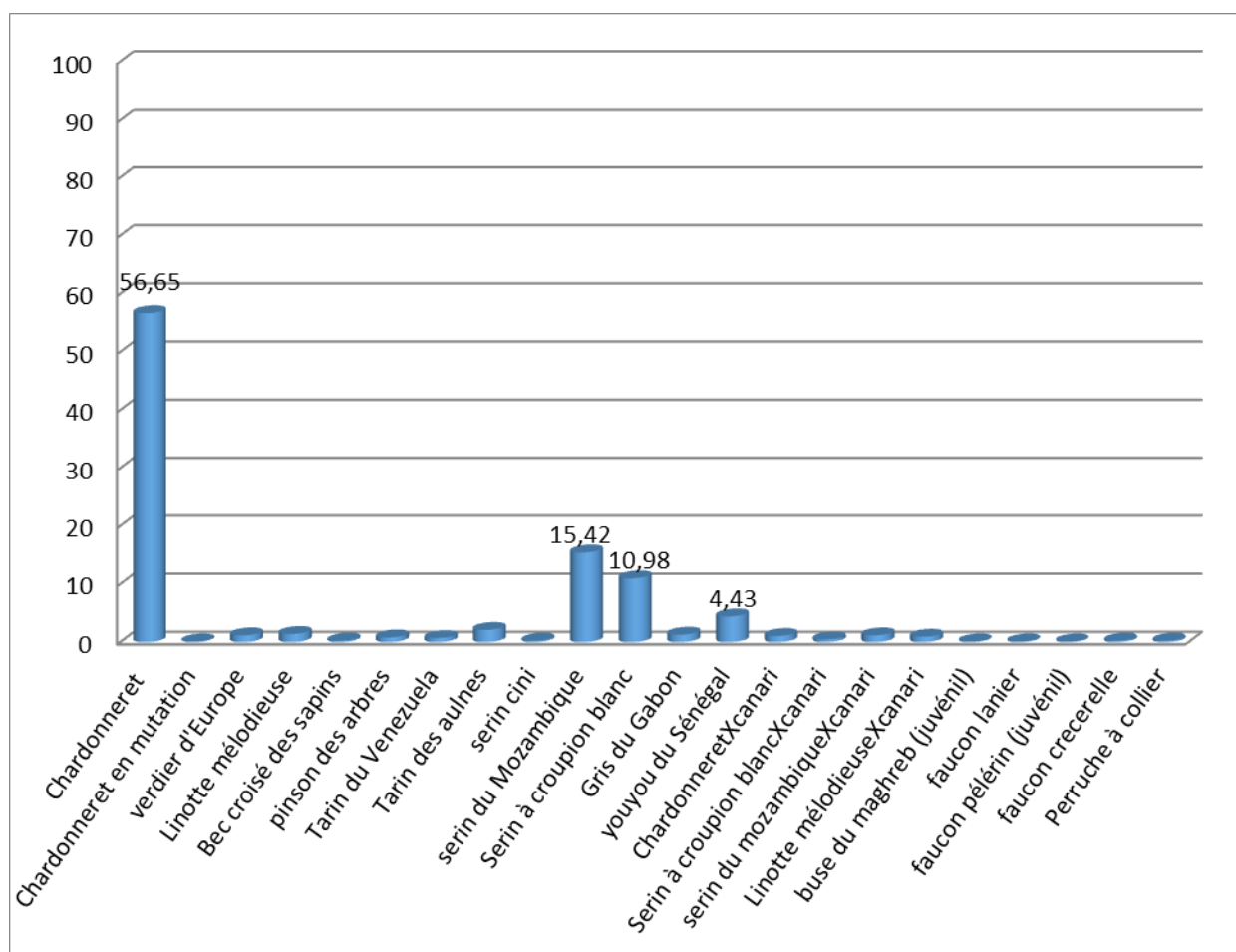


Figure 23 : Abondance relative des espèces aviennes vendues.

Dans les différents groupes surveiller 856 individus ont été commercialisés. Le chardonneret était l’espèce la plus vendu (56.65 %), suivi par le serin mozambique (15,42%) et le serin à croupion blanc (10,98%) et le reste des espèces sont faiblement représentées (Fig. 23). Les présents sont semblable à ceux de RAZKALLAH 2021 qui a signalé que le chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) est l'espèce la plus vendue avec un volume de vente total représentant à lui seul 61 % des oiseaux vendus. Il est de même pour ATOUSSI *et al.* 2020 qui ont noté que le chardonneret était l’espèces la plus vendu sur la site web ‘Ouedkniss’.

Les vendeurs ont signalé que les chardonnerets deviennent de plus en plus difficiles à s'approvisionner dans la nature, mais que la demande ne diminue pas, pour cela la pression s'est déplacée des populations algériennes vers les populations marocaines en raison de la difficulté à obtenir un nombre suffisant d'oiseaux (BERGIN et al. 2019). Le braconnage et la capture (braconnage pendant la saison de reproduction) pour élevage domestique du chardonneret élégant ont été les causes principales de l’effondrement de son effectif dans la nature et la chute du taux de réussite de sa nidification (BARA et HOUHAMDI, 2015).

IV.4.2- Répartition des ventes par ville :

Les villes proposant des annonces de ventes des espèces aviennes sauvages dans tous les groupes sont présentées dans la figure 24

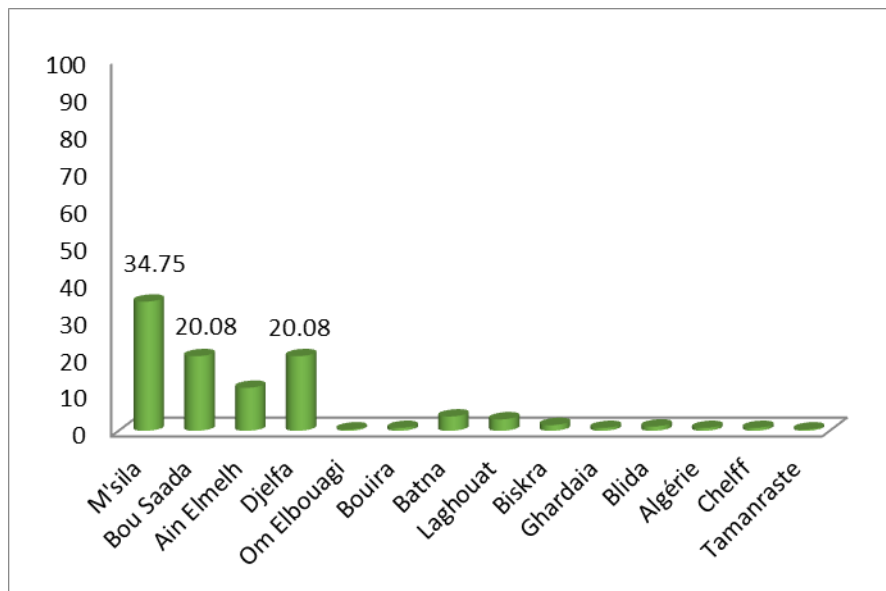


Figure 24- Classement des ventes des espèces aviennes par villes de M'sila.

Selon la figure 24 M'sila est à l'origine (34,74%) des annonces postées dans les groupe surveiller et en deuxième place la ville de Boussada et Djelfa (20.08%).

IV.4.3-Origine des spécimens vendus dans les différents groupes consultés :

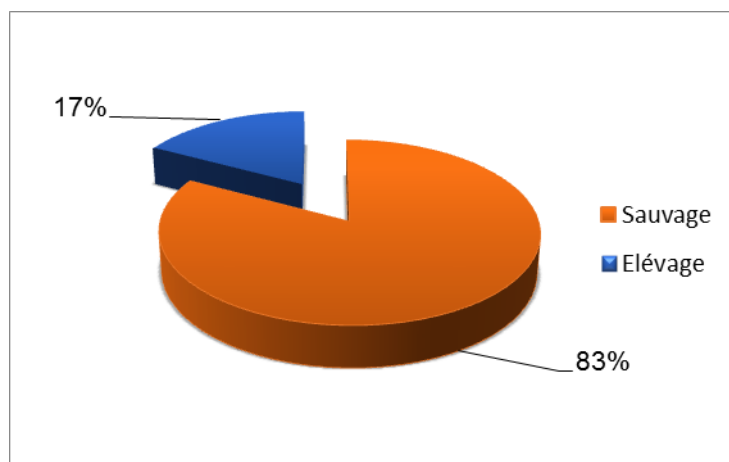


Figure 25 : Répartition globale des espèces selon leur origine.

Selon la Figure 25 plus de 80% des individus vendus dans les groupes consultés était d'origine sauvage et le reste était issus d'élevage.

IV.4.4- Sexe des espèces d'oiseaux sauvages vendues dans les groupes :

Les sexes des espèces aviennes mise en vente dans tous les groupes sont présentés dans la figure 26

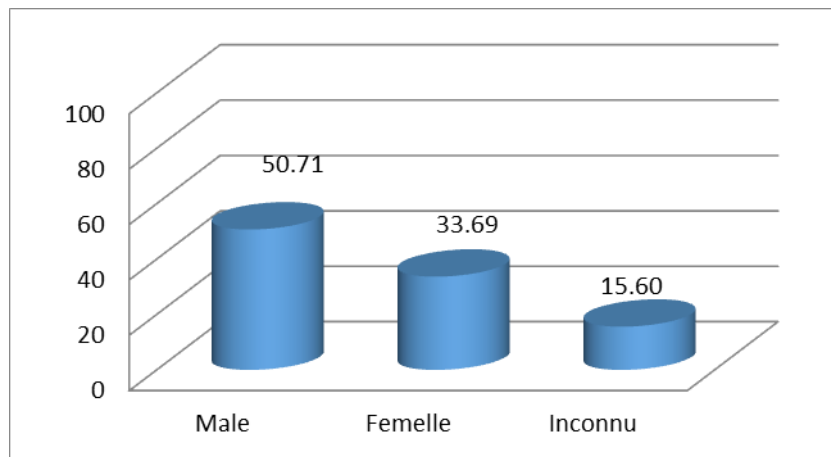


Figure 26-Répartition globale des spécimens vendus selon leur sexe.

Dans tous les groupes surveiller le sexe des oiseaux sauvages le plus vendus étaient majoritairement des mâle (50,71%) et suivi par les femelles (33,69%) et certain individu était à sexe indéterminé par manque d'information dans les annonces (15,60%) (fig. 26).

Conclusion

Conclusion et perspectives

Internet est devenu le plus grand marché au monde avec le plus grand nombre de vendeurs et de consommateurs, ouvert 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24. Difficilement contrôlable pour la raison que les vendeurs et les consommateurs peuvent dissimuler leurs identités. Ils peuvent mettre en vente des produits légaux comme il peuvent vendre des produits illicites et non autorisé par la réglementation. La vente illicite d'oiseaux sauvages est une pratique illégale et préjudiciable à la conservation de la faune. La capture et le commerce d'oiseaux sauvages peuvent causer des dommages importants aux populations d'oiseaux, en particulier lorsqu'il s'agit d'espèces menacées ou en voie de disparition. Ces captures peuvent réduire les effectifs des populations et perturber les écosystèmes dans lesquels ces oiseaux jouent un rôle crucial. La vente illégale d'oiseaux sauvages est considérée comme un acte criminel, avec ses deux modalités ; sur marché ou bien sur internet (cybercriminalité). La présente étude a pour objectif de répondre à cette problématique. Une étude quantitative et qualitative a été menée sur la vente d'oiseaux au niveau des groupes Facebook de la wilaya de m'sila. Etant une plateforme avec le nombre le plus important d'adhérents au monde, citant les groupes sociaux ayant les mêmes intérêts. Le cas étudié consulte des groupes Facebook d'éleveurs d'oiseaux qui s'échangeant des informations et des techniques d'élevage, et pratiquent la vente d'oiseaux. Ces derniers vendus sont soit domestiques au bien sauvages issu du braconnage. Dans le but d'étudier le commerce des oiseaux sauvages sur le site web Facebook, dix groupes de la wilaya de M'sila en été choisis. La période de suivi s'étale du 23 janvier 2023 jusqu'à 07 mai 2023, les groupes Facebook choisis ont été consultés chaque deux heures par jours. Durant la période d'étude 446 annonces proposant des oiseaux sauvages à la vente ont été enregistrés avec un total de 856 individus mis en vente. La surveillance des groupes Facebook choisis a révélé la vente de 17 espèces aviennes sauvages dont six espèce exotique introduite en Algérie d'une manière illicite citant *Crithagra mozambica*, *Crithagra leucopygia*, *Spinus cucullatus*, *Psittacus erithacus*, *Poicephalus senegalus* et *Psittacula krameri*, ce qui augmente les risques d'introduction et de propagation de maladie aux espèces aviennes et des zoonoses humaines. Sept espèces aviennes mises en vente sont protégées par la législation algérienne. Cependant selon la liste IUCN redlist deux espèces sont classer en danger (EN) *Psittacus erithacus* et *Spinus cucullatus*, en plus *Falco biarmicus* qui est classer quasi menacer (NT) dans le statut mondial. D'après la présente étude le chardonneret est l'espèce sauvage la plus appréciée et la plus vendue, Cette espèce présente plus que la moitié des oiseaux vendu dans les groupes surveiller. Bien qu'elle est protégée par la législation algérienne sa population a connu un fort déclin tandis que sa demande reste toujours abondante. Pour satisfaire la demande de chardonneret dans le marché national, il est

introduit du Maroc d'une manière illégale avec des grandes quantités exerçant une forte pression sur la population marocaine déjà en déclin.

En perspectives :

- Nouvelle approche de consommation, autrement dit l'utilisation de plus en plus importante des plateformes de vente en ligne exige que les autorités compétentes acquéraient de nouvelle réglementation pour faire face à cette nouvelle menace.
- La collaboration internationale, la sensibilisation du public ainsi que l'éducation sont des éléments clés pour lutter contre la cybercriminalité de la faune et la flore et protéger la biodiversité.
- Il est intéressant de suivre les groupes Facebook avec le plus grand nombre d'adhérents pour étudier l'impact économique, écologique et social de cette activité.
- Il est intéressant de collaborer avec les associations d'élevage d'oiseaux d'ornement dans le but de sensibiliser les éleveurs sur l'illégalité du commerce d'oiseaux sauvages et son impact économique et écologique.
- Initié les éleveur propriétaire de chardonneret à l'élevage intensif pour satisfaire la demande du marché national afin de réduire l'achat des chardonnerets sauvages et à faire face à son introduction du Maroc.

Références Bibliographiques

Références bibliographiques :

- 1- ATOUSSI S., Bergin D., Razkallah I., Nijman V., Bara M., Bouslama Z. & Houhamdi M., 2020- The trade in the endangered African Grey Parrot *Psittacus erithacus* and the Timneh Parrot *Psittacus timneh* in Algeria. *Ostrich*, 91(3): 214–220.
- 2- ATOUSSI S., RAZKALLAH I., AMEZIANE I. N., BOUDEBOUZ A., BARA M., BOUSLAMA Z. et HOUHAMDI M., 2020- Illegal wildlife trade in Algeria, insight via online selling Platforms. *African Journal of Ecology*, 00 :1-7.
- 3- BARA M., et HOUHAMDI M. 2015- Première preuve de nidification du chardonneret élégant *Carduelis carduelis* (Fringillidae) dans la Mahouna (Guelma, Nord-Est de l'Algérie). *Bull Inst Sci Rabat Sec Sci Vie*, 37 : 73-76.
- 4- BERGIN D., NIJMAN V., et ATOUSSI S., 2019 - Concerns about trade in wild finches in Algeria. *Oryx*, 53(3), 410–411.
- 5- BERNARD T., 2016- La lutte contre le commerce illégal d'espèces sauvages (the fight against the illegal wildlife trade, la lucha contra el comercio ilegal des especies salvajes). *Criminologie*, 49(2):71–93.
- 6- BOUDEBOUZ A., 2018-Évaluation de l'importance du commerce des animaux sauvages online -Algérie-.Thème Master, Fac. Biodiversité et environnement, Université 8 Mai 1945 Guelma, Algérie, 65p.
- 7- BOUVET L., 2003-Le transport aérien des Nouveaux animaux de compagnie. *Thèse Méd. Vét.*, Alfort , 2003 :109-125p.
- 8-BRACK D. et HAYMAN G., 2002- International Environmental Crime: The Nature and Control of Environmental Black Markets. *Royal Institute of International Affairs*, 3-21.
- 9- BROCHET, A. L., VAN DEN BOSSCHE, W., JBOUR, S., NDANG'ANG'A, P. K., JONES, V. R., ABDOU, W. A. L. I., AL-HMOUD, A. R., ASSWAD, N. G., ATIENZA, J. C., ATRASH, I., BARBARA, N., BENSUSAN, K., BINO, T., CELADA, C., CHERKAOUI, S. I., COSTA, J., DECEUNINCK, B., ETAYEB, K. S., FELTRUP-AZAFZAF, C., ... BUTCHART, S. H. (2016). Preliminary assessment of the scope and scale of illegal killing and taking of birds in the Mediterranean. *Bird Conservation International*, 26(01), 1–28.
- 10- CROOKE V., 2020- Commerce en ligne de reptiles et d'oiseaux en Belgique et aux pays-bas-mettre un terme au trafic d'espèces sauvages sur internet dans l'ue. *The wildlife trade monitoring network*.1-58.
- 11- DE KLEMM C. et LAUSCHE B., 1986- *African Wildlif Laws*. Ed.IUCN Environmental Policy & Law Occasional Paper. 1712p.
- 12- Journal officiel de la republique algerienne n°28 avril 2018 :1-24

- 13-HAKEN J., 2011-Transnational crime in the developing. *world Global financial integrity*, 32(2) : 11-30.
- 14-HASTIE J., 2018- Faune sauvage et cybriminalité: briser la chaine- *found internationale pour la protection des animaux*,1-44.
- 15-HASTIE J.et MCCREA-STEER T., 2014- Recherché - mort ou vif le commerce d'espèces sauvages sur Interne dévoilt. *Fonds Internationals pour la Protection des Animaux*
- 16-HUGHES A., AULIYA M., ALTHERR S., SCHEFFERS B., JANSSEN J., NIJMAN V., SHEPHERD C. R., D'CRUZE N., SY E et EDWARDS D.P., 2023- Determining the sustainability of legal wildlife trade. *Journal of Environmental Management*, 341 (2023) :1-22.
- 17-INEICH I., 2004- Le commerce et l'exploitation des animaux sauvages. *Muséum National d'Histoire Naturelle*, France, 129 (1-2) : 3-4.
- 18-ISENMANN P.et MOALI I., 2000-*Oiseaux d'Algérie* .Ed. Muséum National d'Histoire Naturelle, France. 336 p.
- 19-KISS A. C., 1980-La Protection Internationale de la Vie Sauvage. *Annuaire français de droit international*, 26:661-686.
- 20- LOUADJI A., RAZKALLAH I, ATOUSSI S., NIJMAN V., BARA M., HOUHAMDI M. et BOUSLAMA Z., 2022- European Goldfinches *Carduelis carduelis* as pets in Algeria ; numbers and social dimension of a conservation issue. *Bird Conservation International*, 32(2), 292-300.
- 21- RAZKALLAH I., ATOUSSI S., TELAILIA S., ABDELGHANI M., ZIHAD B. et HOUHAMDI M., 2019- Illegal wild birds' trade in a street market in the region of Guelma, north-east of Algeria. *Avian Biology Research*, 12(3) :1-7.
- 22-RAZKALLAH I., 2021-*Evaluation de l'impact de la capture et de la commercialisation illégale des animaux sauvages sur les populations sauvages*. Thèse doctorat,Fac. Biodiversité, évolution et écologie de la santé, Universite Badji Mokhtar –ANNABA, Algérie, 174p.
- 23-SOUTH N et WYATT T., 2011- Comparing illicit trades in wildlife and drugs: an exploratory study, *Deviant Behavior*, 32(6) : 538–61.
- 24-WWF / Dalberg. 2012. Lutte contre le trafic illégal d'espèces sauvages : Consultation avec les gouvernements. *WWF International, Gland, Suisse*.

Webographie :

<https://www.similarweb.com/fr/top-websites/>

https://web.facebook.com/business/help/1034727950288693?_rdc=1&_rdr&wtsid=rdr_0P7lg6mYCNenNWVIM

https://web.facebook.com/policies_center/commerce/animals?_rdc=1&_rdr

Références Bibliographique

<https://www.iucnredlist.org/>

<https://www.wwf.fr/>

Annexe

Annexe

Annexe 1 : Liste des groupes avec moins de dix annonces de vente des oiseaux sauvages :

Groupes suivies	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Nombre d'annonce	Prix	Statut légal en Algérie	IUCN Statut
Groupe 4 سوق طراباندو عين الملح	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	2	8000/40000	Protégé	LC
Groupe 5 هواة الحيوانات الاليفة بوسعادة و ضواحيها	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	1	8000/40000	Protégé	LC
	Serin du mozambique	<i>Crithagra mozambica</i>	2	3000/7000	Non Protégé	LC
Groupe 6 مجموعة مربى الكناري والمقنين المسيلة و ما جاورها Zaki Khairo	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	2	8000/40000	Protégé	LC
Groupe 7 سوق الجمعة لمختلف انواع العصافير بوسعادة المسيلة سطيف	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	2	8000/40000	Protégé	LC
	Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	1	3000/7000	Non protégé	LC
	Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	1	5000/7000	Non protégé	LC
	Serin du mozambique	<i>Crithagra mozambica</i>	1	3000/7000	Non protégé	LC
Groupe 8 سوق المقنين (فقط) بوسعادة مسيلة بيسكرة مديّة بركة عين وسارة	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	5	8000/40000	Protégé	LC
	Linotte mélodieuse X Chardonneret	<i>Linaria cannabina</i> X <i>Carduelis carduelis</i>	1	2000/7000	Non Protégé	LC
Groupe 9 بيع وشراء العصافير سيدي عيسى وماجورها	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	3	8000/40000	Protégé	LC
	Chardonneret X canari	<i>Carduelis carduelis</i> X <i>Serinus canaria</i>	1	6000/20000	Non protégé	LC

Annexe

	Faucon lanier	<i>Falco biarmicus</i>	1	?	Protégé	NT
Groupe 10 عالم طيور الزينة بوسعادة	Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	7	8000/40000	Protégé	LC
	Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	1	?	Non Protégé	LC
	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnuculus</i>	1	?	Protégé	LC

LC : Least Concern ; NT: Near Threatened ? : prix inconnu ;

Annexe 2 : Liste des oiseaux sauvages vendus (Quelques exemples)



Perroquet youyou (*Poicephalus senegalus*)



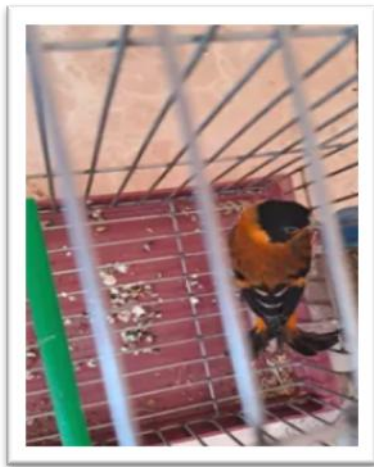
Serin du Mozambique(*Crithagra mozambica*)



Gris du Gabon(*Psittacus erithacus*)



Linotte mélodieuse(*Linaria cannabina*)



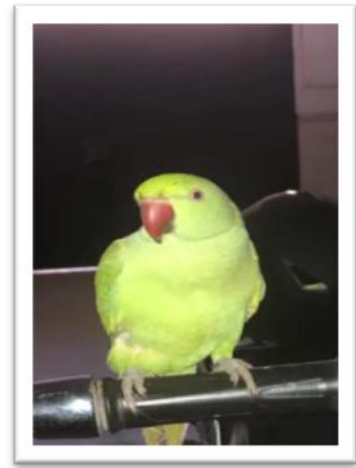
Tarin du Venezuela (*Spinus cucullatus*)



Verdier d'Europe(*Chloris chloris*)



faucon pèlerin (juv nil)



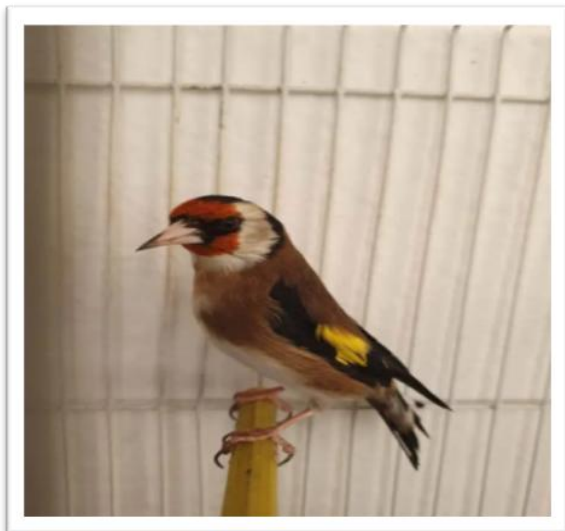
Perruche   collier(*Psittacula krameri*)



Serin cini(*Serinus serinus*)



faucon crecerelle(*Falco tinnuculus*)



Chardonneret(*Carduelis carduelis*)



Serin   croupion blanc (*Crithagra leucopygia*)

Résumé

Abstract :

This manuscript focuses on the study of wild bird trade in Facebook groups of the M'sila region. For this ten groups were chosen and they were consulted every two hours a day. The study period runs from January 23, 2023 until May 07, 2023. During this period, 446 advertisements for the sale of wild birds were recorded. And the total number of specimens traded was 856 specimens. It is noted that 17 wild avian species have been saled in Facebook groups. Of which six species were introduced species. According to Algerian legislation, 7 species offered for sale are protected. However according to IUCN redlist *Psittacus erithacus* and *Spinus cucullatus* were listed as endangered and *Falco biarmicus* had near threatened global status. The goldfinch (*Carduelis carduelis*) was the most commercialized species in the Facebook groups consulted, and the males of this species were more appreciated relative to the females.

Keywords : Facebook, Wild birds, e-commerce, Goldfinch.

ملخص

تركز هذه الدراسة على دراسة تجارة الطيور البرية في مجموعات بمنطقة المسيلة. لهذا تم اختيار عشر مجموعات وتم استشارتهم كل ساعتين في اليوم. تمت فترة الدراسة من 23 يناير 2023 حتى 7 مايو 2023. خلال هذه الفترة ، تم تسجيل 446 إعلانًا لبيع الطيور البرية. وكان العدد الإجمالي للعينات المتداولة 856 عينة. يشار إلى أنه تم طرح 17 نوعًا من الطيور البرية للبيع في مجموعات المراقبة على Facebook. منها ستة أنواع أدخلت أنواعًا دخيلة. وفقا للتشريع الجزائري ، فإن 7 أنواع معروضة للبيع محمية. ومع ذلك ، وفقًا للقائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة ، *Psittacus erithacus* و *Spinus cucullatus* ، تم إدراجهما على أنهما معرضان للانقراض وكان *Falco biarmicus* قريبًا من وضع عالمي مهدد. كان طائر الحسون (*Carduelis carduelis*) أكثر الأنواع تداولًا في مجموعات Facebook التي تمت استشارتهم ، وكان ذكور هذا النوع أكثر تقديرًا بالنسبة للإناث.

الكلمات المفتاحية: فيسبوك ، طيور برية ، تجارة إلكترونية ، طائر الحسون

Résumé :

Le présent manuscrit s'intéresse à l'étude du commerce d'oiseaux sauvage dans des groupe Facebook de la région M'sila. Pour cela dix groupe ont été choisis et ils ont été consulté chaque deux heures par jours. La période d'étude s'étale du 23 janvier 2023 jusqu'à 07 mai 2023. Durant cette période 446 annonces mettant en vente des oiseaux sauvages ont été enregistré. Et le nombre total des spécimens commercialisé était 856 spécimens. Il est a noté que 17 espèces aviennes sauvages ont été mis en vente dans les groupes Facebook surveiller. Parmi lesquels six espèces ont été des espèces exotiques introduite. Selon la législation algérienne 7 espèces mises en vente sont protégées. Cependant selon IUCN redlist *Psittacus erithacus* et *Spinus cucullatus* était classé en danger et *Falco biarmicus* avait un statut mondial quasi menacé. Le chardonneret (*Carduelis carduelis*) était l'espèce la plus commercialisés dans les groupes Facebook consultés, et les mâles de cette espèce était plus appréciés relativement au femelles.

Mots clés : Facebook, Oiseaux sauvages, Commerce en ligne, Chardonneret.