

**Royaume du Maroc**

Ministère de l'Aménagement du Territoire,  
de l'Environnement, de l'Urbanisme  
et de l'Habitat

Secrétariat d'Etat chargé de  
l'Environnement

Direction de l'Observation, des Etudes  
et de la Coordination

Programme des Nations Unies  
pour l'Environnement

PNUÉ

*Etude Nationale sur*  
*la* **BIODIVERSITE**

**Invertébrés**  
**Terrestres**

---



Observatoire National de l'Environnement du Maroc "O.N.E.M"

***Etude Nationale sur***  
***la BIODIVERSITE***

***Invertébrés***  
***Terrestres***

---

# Sommaire

<b>Sommaire</b> .....	<b>3</b>
<b>Avant Propos</b> .....	<b>5</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Collecte et présentation des données</b> .....	<b>3</b>
1.1. Méthode de collecte des données .....	3
1.2. Présentation des données .....	3
<b>3. Espèces présente sur le territoire national</b> .....	<b>6</b>
4.1. Quelques espèces et sous-espèces menacées ou en déclin .....	8
4.2. Liste des espèces et des sous-espèces de Lépidoptères à protéger .....	9
<b>5. Espèces et sous-espèces endémiques et leur importance quantitative</b> .....	<b>11</b>
5.1. Espèces et sous-espèces endémiques.....	11
5.2. Importance quantitative des invertébrés terrestres endémiques .....	11
<b>6. Espèces nuisibles, introduites ou envahissantes</b> .....	<b>13</b>
6.1. Espèces ravageuses.....	13
6.2. Répartition de quelques espèces ravageurs.....	23
6.3. Quelques données biologiques sur le criquet pèlerin .....	33
6.3. Quelques données biologiques sur le criquet pèlerin .....	34
6.4. Liste quarantaine des invertébrés terrestres ravageurs.....	34
6.5. Quelques données de lutte contre les ravageurs.....	36
6.5.1. La lutte biologique .....	37
<b>7. Espèces faisant l'objet de réglementations nationales, de Conventions et d'Accords internationaux</b> .....	<b>41</b>
1. IUCN (1990 : liste rouge). .....	41
2. Convention de Berne (19 septembre 1979) Annexe II.....	41
<b>8. Espèces dotées d'une valeur économique, sociale ou écologique importante</b> .....	<b>42</b>
8.1. Invertébrés terrestres à valeur économique directe.....	42
8.1.1. Apiculture .....	42
8.1.1.1. Quelques ennemies de l'apiculture: .....	42
8.1.1.2. Quelques espèces consommées de Gastéropodes. ....	42
8.1.2. Quelques espèces consommées de Gastéropodes. ....	42
8.2. Invertébrés terrestres à valeur économique indirecte .....	43
8.2.1. Auxiliaires à l'Homme.....	43
8.2.1.1. Prédateurs.....	43
8.2.1.2. Parasites .....	44
8.2.2. Fertilisation des sols .....	44
8.2.2.1. Classe des Insectes.....	44
8.2.2.2. Classe des Progoneates .....	45
8.3. Invertébrés terrestres myiasigènes .....	45
8.3.1. Diptères dont les larves provoquent des myiases spécifiques .....	45

8.3.2. Diptères dont les larves provoquent des myiases semi-spécifiques.....	45
8.3.3. Diptères et Coléoptères dont les larves peuvent provoquer des pseudomyiases ou des myiases accidentelles.....	45
8.4. Invertébrés terrestres dotés d'une valeur sociale importante.....	46
8.4.1. Invertébrés terrestres venimeux .....	46
8.4.2. Invertébrés terrestres dont le système de défense naturel est dangereux pour l'Homme ..	49
8.4.2.1. Les Insectes .....	49
8.4.3. Invertébrés terrestres nuisibles à la santé de l'Homme .....	50
8.4.3.1. Transmission de la leishmaniose.....	50
8.4.3.2. Les myiases humaines .....	50
8.4.3.3. Quelques invertébrés terrestres parasites ou ectoparasites de l'Homme.....	51
8.5. Invertébrés terrestres dotés d'une valeur écologique et/ou économique importante .....	52
8.5.1. Les myiases animales.....	52
8.5.2. Invertébrés terrestres ectoparasites d'autres animaux .....	53
8.5.2.1. Ectoparasites d'animaux divers .....	53
8.5.2.2. Acariens ectoparasites des oiseaux .....	54
8.6. Invertébrés terrestres dotés d'une valeur écologique et/ou sociale importante .....	56
8.6.1. Les espèces indicatrices .....	56
8.6.1.1. Les espèces indicatrices des caractéristiques du milieu.....	56
8-6-1-2 - Les espèces indicatrices de la date .....	57
<b>10. Stratégie Nationale .....</b>	<b>58</b>
<b>11. Plan d'action.....</b>	<b>62</b>
<b>11. Insitutions concernées.....</b>	<b>69</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>70</b>
<b>Bibliographie sommaire .....</b>	<b>73</b>
<b>Annexe 1 : Liste générale des espèces des invertébrés terrestres présentes au Maroc .....</b>	<b>76</b>
<b>Annexe 2 : Espèces et sous-espècesendémiques .....</b>	<b>113</b>
<b>Index Taxonomique .....</b>	<b>132</b>

## Avant Propos

*L'Etude Nationale sur la Biodiversité ne serait voir le jour sans la participation et la collaboration efficace de plusieurs personnes.*

*L'initiative du Ministère de l'Environnement et surtout l'engagement mutuel de son personnel et de l'ensemble des experts étaient la base nécessaire pour faire aboutir ce grand projet. En effet, nous avons été accompagnés tout le long de l'étude par Madame Bani LAYACHI, Directeur de l'Observation, des Etudes et de la Coordination ; par Monsieur Elkebir ALAOUI MDARHRI, Chef de la Division de l'Observation et des Etudes ; par Monsieur Abdallah RATTAL, Responsable de la Cellule Biodiversité et Désertification et coordonnateur de l'étude et par Mademoiselle Fatou BENJELLOUNE de la même Cellule.*

*Mesdames Khadija BELFAKIR et Houda LOUKILI du Programme des Nations Unies pour l'Environnement.*

*J'ai participé à l'Etude Nationale sur la Biodiversité par ma modeste contribution sur les Invertébrés Terrestres. Comme la dite contribution concerne un groupe qui constitue la majorité de la faune terrestre, la collaboration de certains collègues a été bénéfique:*

- *Monsieur Mohamed ARAHOU, Professeur à l'Institut Scientifique et Madame Souad BENHALIMA, Maître Assistant à l'Institut Scientifique ont aidé à dresser les listes des Invertébrés Terrestres et certains de leurs caractéristiques.*
- *Messieurs Michel TARRIER (Espagne) et Abdelaziz MOKHLES (Maroc), Lépidoptéristes ont contribué à établir la liste des papillons à protéger et à dégager certaines mesures dans ce sens.*
- *Monsieur José-Miguel VELA et Madame Gloria BASTAZO (Espagne), Coléoptéristes m'ont fourni de la bibliographie et publié une annonce concernant l'étude dans la revue "Chrysomela".*
- *Le Professeur Ernst HEISS du Landesmuseum (Autriche) a revu la liste des Rhynchotes Hétéroptères et m'a fourni des références bibliographiques dans ce domaine.*
- *Le Docteur Saâd BRITEL de l'Institut d'Hygiène, avec qui j'ai discuté le côté médical de certains Invertébrés Terrestres.*
- *Comme certains Ordres d'Invertébrés Terrestres renferment des espèces aquatiques, la collaboration de Monsieur Mohamed DAKKI, Professeur à l'Institut Scientifique et de Madame Oumnia HIMMI, Maître Assistant à l'Institut Scientifique a été bénéfique pour éviter le mélange des espèces appartenant à deux milieux différents.*

*Au cours des différents ateliers et rencontres relatifs à l'étude, ont contribué à l'élaboration du rapport sur les Invertébrés Terrestres mes collègues qui s'occupent des autres axes de l'Etude Nationale sur la Biodiversité ; les membres du comité de suivi ; l'Administration des Eaux et Forêts, l'Ecole Nationale Forestière des Ingénieurs, le Centre National de la Recherche Forestière, l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II et l'Institut National de la Recherche Agronomique.*

*J'ai été amené à consulter la bibliographie dans différentes institutions de recherches et d'enseignement à Rabat, que le personnel des bibliothèques suivantes trouvent ici toute ma gratitude :*

- *Bibliothèques de l'Institut Scientifique ;*
- *Bibliothèque de l'Institut National d'Hygiène ;*
- *Bibliothèque de la Faculté de Médecine ;*
- *Bibliothèques de l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II ;*
- *Bibliothèque de l'Institut National de la Recherche Agronomique.*

*L' Etude Nationale sur la Biodiversité a été réalisée dans le cadre du projet GF/6105-92-34.*

## Introduction

A notre époque d'urbanisation et de développement à outrance, la régression des milieux naturels, la diminution des effectifs, ou même la disparition de nombreuses espèces animales et végétales ont conduit les Nations Unies à organiser le Sommet de la Terre. Ce sommet s'est tenu à Rio de Janeiro en juin 1992. Par l'importance de ce sommet et de l'urgence du problème, la plupart des pays participant à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement se sont entendus sur une convention internationale portant sur la Diversité Biologique ou la Biodiversité. Cette convention a été signée par le Maroc le 11 juin 1992 et ratifiée le 21 août 1995.

Il s'agit là d'une priorité, à la fois globale et vitale, que se sont fixés les pays notamment pour l'atteinte du développement durable; car l'Homme exerce une forte pression sur l'environnement qui fait craindre le pire. La convention sur la biodiversité constitue donc une réponse à cette crainte et un engagement responsable pour le devenir même de l'Homme.

La position qu'occupe le Maroc dans la Méditerranée occidentale, entre l'Afrique et l'Europe, le place dans une situation de carrefour où se sont mélangées, pendant le tertiaire, les faunes Éthiopienne et Européenne. Cette situation s'ajoute à la grande diversité des milieux et habitats qui caractérisent le Maroc et à leurs contrastes dans bien des cas: en partant du bord de la mer jusqu'à la haute montagne en passant par des plaines cultivées et des hauteurs couvertes de steppes ou de forêts. Le milieu désertique est aussi un écosystème riche en formes adaptées. Tout ceci a permis au Maroc de renfermer une grande richesse faunistique en Invertébrés Terrestres avec beaucoup d'espèces endémiques.

La richesse et les caractéristiques particulières de cette faune ont très tôt suscité l'intérêt de nombreux chercheurs. Ainsi, il a fallu commencer par faire l'inventaire systématique du milieu biologique et constituer des collections d'un Muséum National d'Histoire Naturelle (vocation de l'Institut Scientifique, créé en 1920). Des auteurs se sont intéressés à la systématique de la faune marocaine notamment BROLEMANN (Myriapodes), KOCHER (Coléoptères), MIMEUR et VIDAL (Rhynchotes), PALLARY (Gastéropodes), RUNGS (Lépidoptères), SEGUY (Diptères), SIMON et BENHALIMA (Araignées), VACHON (Scorpions),...

Les connaissances sont cependant restées fragmentaires dans le domaine des Invertébrés Terrestres, groupe qui constitue la majorité de la faune vivant sur terre et qui peut jouer un rôle important, voir décisif, dans la vie de l'Homme.

Les travaux effectués sur les invertébrés terrestres au Maroc n'ont jamais connu de synthèse, et la liste nationale des espèces n'existe pas. Ce travail constitue donc une première au Maroc pour ce qui est de l'inventaire général de toutes les espèces d'invertébrés terrestres signalées du pays et certaines de leurs caractéristiques. En effet, dans cette étude, qui rassemble des données déjà disponibles, nous allons prendre en considération, après une présentation des données:

- Les taxons tenus en compte avec le nombre d'espèces correspondant.
- Les espèces présentes sur le territoire national et l'importance quantitative des taxons pris en considération.
- Les menaces qui pèsent sur les espèces d'invertébrés terrestres et sur leurs habitats dans le but de sauvegarder la biodiversité de ce groupe, avec une liste des espèces à protéger et à soumettre aux instances nationales et internationales.
- L'endémisme des invertébrés terrestres avec des listes complètes d'espèces et de sous-espèces suivies par leur répartition.
- Les espèces nuisibles par type de culture ou de denrée ravagée.
- Les ravageurs des essences forestières avec leur répartition et la localisation de leurs

ravages sur l'arbre ainsi que des cartes de répartition pour certaines espèces.

- Des données biologiques sommaires sur le criquet pèlerin, ravageur qui occupe une place importante dans l'histoire de notre pays.
- Une liste «quarantaine» des invertébrés terrestres ravageurs qu'il faut surveiller aux différentes entrées du pays.
- La lutte contre les ravageurs en général avec de nouvelles approches dans ce domaine.
- Les espèces d'invertébrés qui font l'objet de réglementations nationales, de conventions et d'accords internationaux sont présentées.
- Les espèces à valeur économique, sociale ou écologique en fonction des différents intérêts de l'Homme. Les espèces indicatrices sont abordées sur le plan caractéristique du milieu et leur utilisation dans la médecine légale.

De cette première synthèse, une stratégie nationale est élaborée dans le but de la conservation des espèces à travers une préservation de leurs habitats naturels. Par ailleurs, la recherche, la formation et la sensibilisation pour une utilisation durable et orientée de la biodiversité des invertébrés terrestres ne sont pas perdues de vue. Pour atteindre ces objectifs, un certain nombre d'actions ont été identifiées.

Une liste des institutions qui ont une relation avec les invertébrés terrestres est donnée.

# 1. Collecte et présentation des données

## 1.1. Méthode de collecte des données

Pour dresser les listes des Invertébrés Terrestres signalés au Maroc, nous nous sommes fixés trois étapes au cours de notre investigation. La première est l'inventaire des collections du Muséum National d'Histoire Naturelle de l'Institut Scientifique. La seconde est la consultation de la bibliographie marocaine, concernant les insectes, (CHOUMARA, 1977). La troisième étape est la consultation de la bibliographie rassemblée à l'Institut Scientifique. Les deux dernières étapes ont été menées, après consultation de la référence dans un périodique, par une recherche exhaustive dans toute la collection relative au périodique en question. 61 périodiques ont été ainsi consultés en plus des ouvrages (faunes et études) traitant certains groupes faunistiques. Les bulletins signalétiques du CNRS (France) ont été pris en considération aussi.

Des informations supplémentaires sur les caractéristiques socio-économiques de certains groupes et espèces importants sont relevées au fur et à mesure de notre investigation.

Nous avons en outre porté une attention particulière à l'actualisation des noms des espèces dans des publications traitant des révisions de groupes ou des descriptions de nouvelles formes et espèces. Ainsi, le nouveau nom de l'espèce est porté à la place de l'ancien.

## 1.2. Présentation des données

L'Embranchement est le "niveau" supérieur de la classification des invertébrés terrestres pris en considération (à l'exception des Protozoaires où le Sous-Règne s'impose) suivi par la Classe, l'Ordre, la Famille et enfin l'espèce. Donc des niveaux bien définis sans intermédiaire supérieur ou inférieur, exception faite pour les classes où l'ordre n'est pas encore défini, dans ce cas un niveau intermédiaire est porté qui est la sous-classe (cas des Chilopodes).

Pour la nomenclature des Embranchements, des Classes et des Ordres d'Invertébrés Terrestres, en générale, nous avons adopté la classification de VOGEL et *al.* (1994).

Dans un grand groupe comme la classe des insectes, la nomenclature des familles et l'appartenance des genres aux familles diffère d'un auteur à l'autre; dans le but d'une uniformisation, nous avons utilisé la classification de BRUES et *al.* (1954) qui est complète.

A cause de la multitude des classifications, concernant la succession des ordres (pour les insectes) et des familles, adoptées par les différents auteurs, nous avons choisi la classification par ordre alphabétique. Cette classification est d'usage simple par les utilisateurs et permet, par la suite, un ajout facile d'éléments nouveaux et une vérification plus aisée.

Nous avons pu ainsi rassembler :

- 15 293 espèces;
- 4 712 genres;
- 699 familles;
- 2 280 espèces et sous-espèces endémiques.

En dépit de l'importance quantitative des invertébrés terrestres la liste des espèces présentes sur le territoire national est effectuée pour tous les ordres à l'exception des Coléoptères et les Lépidoptères déjà catalogués. Cependant la liste des espèces signalées du Maroc ultérieurement à l'apparition des catalogues est donnée.



Les sous-espèces et les variétés ne sont pas prises en considération dans les listes générales d'espèces présentes sur le territoire national à cause de leur multitude et de leur statut systématique qui est mal défini en général; exception faite pour l'ordre des Scorpions qui est bien connu au Maroc et dont la liste est actuellement considérée comme définitive. Néanmoins, les sous-espèces menacées ou à importance socio-économique et écologique sont portées sur les listes générales; mais ne sont pas prises en considération dans le comptage.

Pour ce qui est des insectes Coléoptères et Lépidoptères (déjà catalogués), en plus des espèces signalées du Maroc ultérieurement à l'apparition du catalogue correspondant, les listes contiennent les espèces à importance quelconque (en caractère *italic*). Les listes de Coléoptères et de Lépidoptères contiennent donc certaines espèces en double dans la mesure où elles sont à la fois importantes et ne figurent pas sur le catalogue correspondant.

Un tableau récapitulatif du nombre d'ordres, de familles, de genres et d'espèces est donné à la suite de chaque liste traitant un ou plusieurs groupes.

Les espèces endémiques sont suivies, en général, par la répartition géographique sauf si ces espèces sont déjà cataloguées ou leur répartition n'est pas mentionnée dans la bibliographie consultée.

La liste des espèces nuisibles est actualisée. Des cartes de répartition de certaines espèces à intérêt économique sont annexées. En effet, seules les espèces à répartition actuellement limitée sont prises en considération pour avoir une idée sur leur dispersion dans l'avenir.

Une liste «quarantaine» (espèces «menaçantes» ou envahissantes) est établie avec la provenance de ces espèces dangereuses. Il s'agit de la liste établie et prise en considération dans le Royaume Uni à laquelle nous avons portée quelques modifications concernant l'élimination de certaines espèces et l'ajout d'autres.

**SOUS-REGNE, EMBRANCHEMENTS, CLASSES ET SOUS-CLASSES OU ORDRES D'INVERTEBRES TERRESTRES  
PRIS EN CONSIDERATION ET NOMBRE DE FAMILLES (F), DE GENRES (G), D'ESPECES EN GENERAL (EG),  
D'ESPECES ET DE SOUS-ESPECES ENDEMIQUES (EE) ET DE GENRES ET D'ESPECES ESTIMES (Es)**

Taxons	F	G	EG	EE
<b>Sous-règne PROTOZOAIRES</b>				
<b>C/ Flagellés</b>				
O/ Opalines	1	1	1	
O/ Protomonadines	1	1	3	
<b>C/ Rhizopodes</b>				
O/ Amœbiens	1	1	1	
O/ Thécamoebiens	4	6	13	5
<b>C/ Filosa</b>				
O/ Testaceafilosa	1	3	10	5
<b>C/ Sporozoaires</b>				
O/ Grégarines	2	3	3	1
O/ Coccidies	1	1	2	
O/ Haplosporidies	3	4	7	
<b>C/ Cnidosporidies</b>				
O/ Myxosporides	1	1	1	
<b>C/ Ciliés</b>				
O/ Holotriches	2	2	3	
O/ Péritriches	1	1	1	
O/ Spirotriches	1	1	1	
<b>E/ PLATHELMINTHES</b>				
<b>C/ Trématodes</b>				
O/ Monogènes	3	6	6	
O/ Digéniens	19	29	30	1
<b>C/ Cestodes</b>				
O/ Pseudophyllidiens	2	4	4	
O/ Cyclophyllidiens	8	25	36	
O/ Tetrarhynchidea	3	3	3	
<b>E/ ASCHELMINTHES</b>				
<b>C/ Acanthocéphales</b>				
O/	2	4	4	
Archiacanthocéphales	2	2	3	
O/ Palaecanthocéphales	1	1	1	
O/ Eoacanthocéphales				
<b>C/ Nématomorphes</b>				
O/ Gordiacées	1	1	3	
<b>C/ Nématodes</b>				
O/ Trichurides	1	1	1	
O/ Trichinellides	1	8	10	
O/ Tylenchides	4	12	17	
O/ Ascaridides	3	6	6	1
O/ Spirurides	4	4	5	
O/ Strongylides	1	2	7	
O/ Hétéroderides	?	6	6	
O/?				
<b>E/ MOLLUSQUES</b>				
<b>C/ Gastéropodes</b>				
O/ Geophila	16	73	601	112
<b>E/ ANNELIDES</b>				
<b>C/ Clitellates (S C/ Oligochètes)</b>				
O/ Opisthopores	2	4	5	
<b>E/ PENTASTOMIDES</b>				
O/ Linguatulides	1	3	3	
<b>E/ ARTHROPODES</b>				
<b>C/ ARACHNIDES</b>				
O/ Acariens	91	135 +	290 +	51
		14 Es	70 Es	
	37	201	473	69
O/ Araignées	1	10	12	1
O/ Opilionides	1	1	1	
O/ Palpigrades	1	1	1	1
O/ Pédipalpes	7	16	25	5
O/ Pseudoscorpions	3	7	18	22
O/ Scorpions	5	10	27	3
O/ Solifuges				
<b>C/ Malacostracés</b>				
O/ Péracarides	10	22	40	
(S-O/ Isopodes)				
<b>C/ Chilopodes</b>				
S. C/ Notostigmophores	1	2	2	2
S. C/ Pleurostigmophores	8	26	57	12
<b>C/ Progoneates</b>				
O/ Diplopodes	13	23	39	27
O/ Pauropodes	3	9	40	11
O/ Symphiles	?	7	9	1

C/ Insectes				
O/ Blattoïdes	2	16	49	18
O/ Cœlifères	6	88	239	55
O/ Coléoptères	113	1243	5303	934
O/ Collemboles	12	58	113	23
O/ Dermaptères	4	8	19	1
O/ Diploures	3	7	24	1
O/ Diptères	57	350	928	51
O/ Ensifères	5	61	226	65
O/ Hyménoptères	59	545	2503	246
O/ Isoptères	2	3	4	1
O/ Lépidoptères	59	880	2217	390
O/ Mantoïdes	2	23	38	7
O/ Phasmatoïdes	2	3	4	
O/ Phthiraptères	3	7	5	
O/ Planipennes	6	47	109	11
O/ Protoures	3	3	9	
O/ Psocoptères	13	24	54	8
O/ Raphidioptères	2	2	2	
O/ Rhynchotes	57	591	1477	131
O/ Siphonaptères	6	21	42	1
O/ Strepsiptères	3	8	9	2
O/ Thysanoptères	3	26	69	2
O/ Thysanoures	2	8	18	3

### 3. Espèces présente sur le territoire national

#### 3.1. Espèces présentes sur le territoire national

Nous rappelons que pour dresser les listes des espèces présentes sur le territoire national, nous avons adopté la présentation par ordre alphabétique pour faciliter l'usage de ces listes et rendre aisés d'éventuels ajouts dans l'avenir (Cf Annexe 1)

Nous avons recensé un total de 15293 espèces présentes sur le territoire national, réparties sur 1 Sous Règne, 6 Embranchements, 18 Classes et 66 ordres. L'Embranchement des Arthropodes est le plus riche en nombre d'espèces: 14 495 espèces qui représentent 94,8% de toutes les espèces (Tableau 1 et Fig. 1). Pour ce qui est des Classes les Insectes sont dominants avec 13461 espèces et un taux de 88% (Tableau 2 et Fig. 2).

#### 3.2. Importance quantitative des taxons pris en considération

Tableau 1: Nombre de classes, d'ordres, de familles, de genres et d'espèces par Sous Règne et Embranchement; le pourcentage est calculé pour les espèces

Sous Règne et Embranchements	Classes	Ordres	Familles	Genres	Espèces et %
S-R/ Protozoaires	6	12	19	25	46 0,30
E/ Plathelminthes	2	5	35	67	79 0,52
E/ Aschelminthes	3	11	21	48	64 0,42
E/ Mollusques	1	1	16	73	601 3,93
E/ Annélides	1	1	2	4	5 0,03
E/ Pentastomides	?	1	1	3	3 0,02
E/ Arthropodes	5	35	605	4492	14495 94,8
Total	18	66	699	4712	15 293

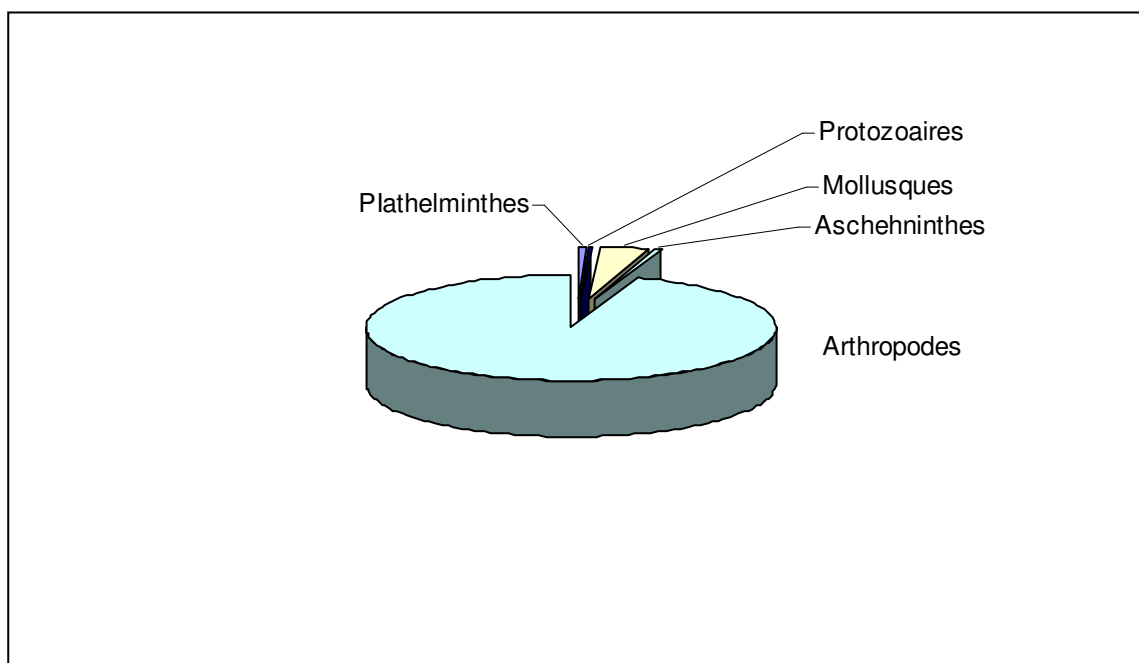
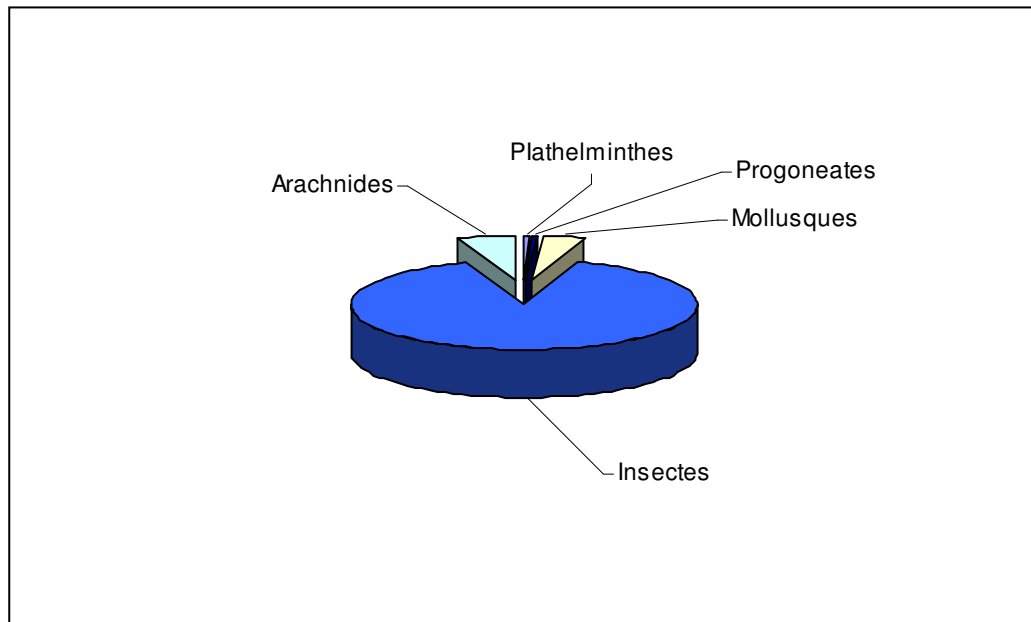


Figure 1 : Pourcentage des espèces par Sous-Règne ou Embranchement

**Tableau 2 : Nombre d'ordres de familles, de genres et d'espèces par Classe (les classes sont regroupées pour le Sous-Règne des Protozoaires, l'Embranchement des Plathelminthes et des Aschelminthes); le pourcentage est calculé pour les espèces.**

Classes	Ordres	Familles	Genres	Espèces et %
6 C/ Protozoaires	12	19	25	46 0,30
2 C/ Plathelminthes	5	35	67	79 0,52
3 C/ Aschelminthes	11	21	48	64 0,42
Gastéropodes	1	16	73	601 3,93
Citellates	1	2	4	5 0,03
Arachnides	8	145	378	844 5,52
Malacostracés	1	10	22	40 0,26
Chilopodes	?	9	28	59 0,38
Progoneates	3	16	39	88 0,57
Insectes	23	424	4022	13 461 88,02



**Figure 2 : Pourcentage des espèces par Classe**

## 4. Espèces menacées et espèces en déclin

Les connaissances sur les Invertébrés Terrestres sont en général limitées notamment en ce qui concerne les relations de l'espèce avec son milieu. Une des caractéristiques essentielles de cette faune c'est d'être en général tributaire de son habitat de telle sorte que toute atteinte à la niche écologique se répercute sur l'espèce. Par conséquent, il faut sauvegarder, en premier lieu, les écosystèmes et leur biodiversité.

D'un autre point de vue, et à cause de la détérioration accrue de l'environnement de nos jours, ça ne serait pas du pessimisme de dire que toute la faune est menacée. La sauvegarde de la biodiversité est plus que jamais une nécessité car c'est la richesse biologique de la nation qui est le résultat des millions d'années d'évolution.

Cependant, il y a des groupes qui sont plus menacés que d'autres dans la mesure où ils font l'objet d'un commerce international notamment les papillons et toute la faune à caractère esthétique. En effet, en 1992, des touristes ont été appréhendés par la Gendarmerie Royale dans la région de Maâmora avec des boîtes pleines de toute sorte de petits animaux. La même année, la douane française a saisi des insectes et d'autres animaux chez des touristes venant du Maroc (Al Ittihad Al Ichtiraki, 25/5/92).

### 4.1. Quelques espèces et sous-espèces menacées ou en déclin

Parmi les espèces et les sous-espèces menacées ou en déclin, on trouve :

- Le grand prédateur de chenilles *Calosoma sycophanta* (Col. Carabidae), dont les populations ont beaucoup chuté ces dernières années principalement dans la forêt de la Maâmora. L'insecte se trouve naturellement dans les régions forestières du Maroc septentrional et central, principalement dans les Atlas.
- Le Coléoptère Cerambycide: *Dorysthenes forficatus*, ravageur du palmier nain (*Chamaerops humilis*) et espèce proprement marocaine semble se raréfier à la suite de l'élimination progressive de sa plante nourricière.

### O/ Lépidoptères

Espèces ou sous-espèces et familles	Répartition	Menaces ou statut
<i>Euchloe tagis</i> (Pieridae)	Moyen Atlas	- Grave régression. - Perturbation du milieu? : étude effectuée entre 1992 et 1995
<i>Polyommatus escheri</i> (Lycaenidae)	Moyen Atlas	Idem
<i>Euchloe tagis atlasica</i> (Pieridae)	Ifrane	Idem
<i>Iolana debilitata</i> (Lycaenidae)	Haut Atlas central	Idem
<i>Pieris mannii</i> (Pieridae)	Rare, localisée dans quelques stations du Moyen Atlas	Idem
<i>Pieris napi</i> (Pieridae)	En altitude: entre 1300 et 2700m.	Idem
<i>Plebejus vogelii</i> (Lycaenidae)	Localisée dans quelques stations du Moyen Atlas	Piétinement quotidien par le cheptel de sa plante: <i>Erodium cheilanthifolium</i>
<i>Saturnia atlantica</i> (Saturniidae)	Oujda, Tanger, environs de Larache, au Sud de Rabat, Haut Atlas central.	- Chasse? - Perturbation du milieu?
<i>Zegris eupheme maroccana</i> (Pieridae)	Quelques stations à Ifrane	Expansion des aménagements

Première liste des papillons (O/ Lépidoptères) disparus au Maroc : Etude effectuée entre 1992 et 1995 (TARRIER, 1995).

Familles	Espèces ou sous espèces	Commentaires
Lycaenidae	<i>Polyommatus escheri</i> ahmar	Jamais plus retrouvée à Bou-Iblane où elle a été localisée
Pieridae	<i>Pieris mannii</i> haroldi	Aucune observation depuis une vingtaine d'années
Pieridae	<i>Pieris napi</i> atlantis	Idem

## **4.2. Liste des espèces et des sous-espèces de Lépidoptères à protéger**

Cette liste contient des espèces et des sous-espèces essentiellement endémiques et subendémiques (marocains et/ou nord-africains), qui sont selon les critères IUCN (1994) :

- Au bord de l'extinction ou très menacées (CR: critically endangered);
- menacées (EN: endangered);
- vulnérable (VU: vulnerable);
- peu menacé (LR: lower risk).

L'existence de cette faune est essentiellement menacée par l'activité humaine. Certaines espèces et sous-espèces sont par ailleurs "abondantes" durant leur période de vol, mais dans leur biotope seulement qui constitue, dans certains cas, quelques m<sup>2</sup>. Ceci en étroite relation avec la plante nourricière. Les Lépidoptères sont donc considérés comme bio-indicateurs majeurs de l'état de leur milieu, d'où la nécessité de protéger et de restaurer leurs biotopes.

Cette liste qui ne concerne qu'un ordre de la classe des insectes est loin d'être définitive; mais constitue une première proposition pour les instances nationales ou internationales, dans le cadre d'une protection de la biodiversité et pour une éventuelle réglementation.

Familles et espèces ou sous-espèces	Catégories
<b>F/ Hesperiiidae</b>	
Borbo borbonica zelleri Leder	LR
Gegenes nostrodamus F	LR
Spialia doris daphne Evans	VU
Syrictus mohammed Obth	VU
<b>F/ Danaidae</b>	
Danaus chrysippus L	VU
<b>F/ Lemoniidae</b>	
Lemonia philopalus rungsi Roug	VU
<b>F/ Lycaenidae</b>	
Callophrys avis barraguei Dujard	VU
Cigaritis allardi estherae Brévignon	VU
Cigaritis allardi meridionalis Riley	VU
Cigaritis allardi occidentalis Le Cerf	LR
Cigaritis zohra monticola Riley	LR
Heodes alciphron heracleana Blach	EN
Iolana iolas debilitata Schltz	EN
Lysandra albicans berber Le Cerf	EN
Lysandra albicans dujardini Barr	EN
Maurus vogelii insperatus Tennet	EN
Maurus vogelii vogelii Oberth	CR
Plebejus allardi antiatlasicus Tarrier	EN
Plebejus martinii allardi Obth	VU
Plebejus martinii regularis Tennet	EN
Plebejus martinii ungemachi Roths	VU
Plebejus vogelii Klug	EN
Polyommatus albicans berber Le Cerf	EN
Polyommatus albicans dujardini Barg	VU
Polyommatus amandus abdelaziz Blachier	VU
Polyommatus atlanticus atlanticus Elw	VU
Polyommatus atlanticus weissii Dujard	EN
Polyommatus escheri ahmar Le Cerf	CR
Pseudophilotes bavius fatma Oberth	EN
Thersamonia phoebus Blach	EN
Tomares mauretanicus amelni Tarrier	EN
Tomares mauretanicus antonius Brévg	LR
Tomares mauretanicus mauretanicus Luc	LR
<b>F/ Nymphalidae</b>	
Arethusana boabdil aksouali Wyatt	EN
Berberia abdelkader abdelkader Pierret	VU
Berberia abdelkader taghzefti Wyatt	VU
Berberia lambessanus Staudg	VU
Chazara priouri kebira Wyatt	EN
Cinclidia aetheria algerica Ruhl	LR
Coenonympha arcanioides Pierret	LR
Coenonympha austauti Oberth	EN
Coenonympha fettigii inframaculata Oberth	LR
Coenonympha vaucheri annoceuri Wyatt	VU
Coenonympha vaucheri beraberensis Lhay&Rs	VU
Coenonympha vaucheri rifensis Weiss	EN
Coenonympha vaucheri vaucheri Blach	LR
Didymaeformia deserticola deserticola Oberth	LR
Euphydryas aurinia ellisoni Rungs	VU
Euphydryas desfontainii gibrati Oberth	VU
Fabreciana auresiana astrifera Higgins	LR
Fabreciana auresiana hassani Weiss	LR
Fabreciana auresiana maroccana Belter	VU
Hipparchia alcyone caroli Rothschild	VU
Hipparchia hansii colombati Oberth	VU
Hipparchia hansii edithae Tarrier	LR
Hipparchia hansii tansleyi Tarrier	LR
Hyponphele maroccana maroccana Blach	EN
Hyponphele maroccana nivellei Oberth	EN
Lasiommata meadealdoi Rothschild	EN
Melanargia ines colosseae Rothschild	VU
Mellicta dejone nitida Obert	EN
Mesoacidalia exclesior Rothschild	LR

Mesoacidalia lyauteyi Oberth	EN
Pseudochazara atlantis atlantis Aust	VU
Pseudochazara atlantis benderi Weiss	EN
Pseudochazara atlantis colini Wyatt	LR
Pyronia tithonus distincta Rothschild	
Satyrus ferula atlantea Verity	
<b>F/ Papilionidae</b>	EN
Papilio saharaea Obth	VU
Zerynthia rumina africana Stichel	
<b>F/ Pieridae</b>	LR
Anthocharis belia androgyne Leech	VU
Euchloe falloui falloui Alrd	CR
Euchloe falloui fairuzae Tarrier	CR
Euchloe tagis atlasica Rungs	CR
Euchloe tagis reisseri Back&Reiss	CR
Pieris manii haroldi Wyatt	VU
Pieris napi atlantis Obert	VU
Pieris segonzaci Le Cerf	
Zegris eupheme maroccana Berd	
<b>F/ Saturnidae</b>	VU
Saturnia atlantica Luc	
<b>F/ Satyridae</b>	EN
Arethusana boabdil aksouali Wyatt	VU
Coenonympha fettigii inframaculata Obert	VU
Coenonympha vaucheri annoceuri Wyatt	VU
Coenonympha vaucheri beraberensis Lay&Rose	VU
Coenonympha vaucheri rifensis Weiss	VU
Coenonympha vaucheri vaucheri Blach	VU
Hipparchia hansii colombati Obth	VU
Lasiommata maera meadewaldoi Roth	VU
Melanargia ines colosseae Roths	VU
Melanargia occitanica maghrebica Varin	EN
Pseudochazara atlantis Aust	VU
Pseudochazara atlantis benderi Weiss	
Pseudochazara atlantis colini Wyatt	
Pyronia tithonus distincta Roihs	VU
<b>F/ Sphingidae</b>	VU
Hemaris fuciformis jordani Clark	LR
Hemaris tityus aksana Le Cerf	VU
Hippotion osiris Dalm	VU
Hyles nicaea castissima Aust	VU
Proserpinus proserpina Pallas	
Proserpinus proserpina gigas Obth	
Smerinthus ocellatus atlanticus Aust	VU
<b>F/ Zygaenidae</b>	EN
Zygaena beatrix Przendza	VU
Zygaena elodia Powell	VU
Zygaena maroccana Roth	VU
Zygaena orana constrictans Oberth	EN
Zygaena orana hajebensis Reiss&Trem	
Zygaena orana tatla Reiss	
Zygaena persephone Zerny	

## 5. Espèces et sous-espèces endémiques et leur importance quantitative

### 5.1. Espèces et sous-espèces endémiques

Nous appelons espèce ou sous-espèce endémique, toute espèce ou sous-espèce décrite du Maroc et non retrouvée dans d'autres pays, ou signalée en bibliographie comme telle.

Dans le but de faciliter l'usage des listes des invertébrés terrestres endémiques, nous avons adopté la représentation par ordre alphabétique. Nous rappelons que ces espèces sont suivies, en général, par la répartition géographique sauf si ces espèces sont déjà cataloguées ou leur répartition n'est pas mentionnée dans la bibliographie consultée (Cf. Annexe 2).

### 5.2. Importance quantitative des invertébrés terrestres endémiques

Le nombre des espèces et des sous-espèces endémiques recensé dans cette étude est de 2 280 réparti sur 1 Sous-Règne, 4 Embranchements et 9 Classes. L' Embranchement des Arthropodes est le plus riche en nombre (2 155) et en pourcentage (94,5) d'éléments endémiques marocains (Tableau 3 et Fig. 3). Pour ce qui est des Classes, on constate que les Insectes sont dominants avec 1 950 espèces et sous-espèces endémiques et un taux de 85,5% (Tableau 4 et Fig. 4).

**Tableau 3: Nombre et pourcentage d'espèces et de sous-espèces endémiques par Sous-Règne et Embranchement.**

Sous-Règne et et Embranchements	Nombres	Pourcentage
S-R/ Protozoaires	11	0.5
E/ Plathelminthes	1	0.04
E/ Aschelminthes	1	0.04
E/ Mollusques	112	4.9
E/ Arthropodes	2155	94.5
<b>Total</b>	<b>2280</b>	

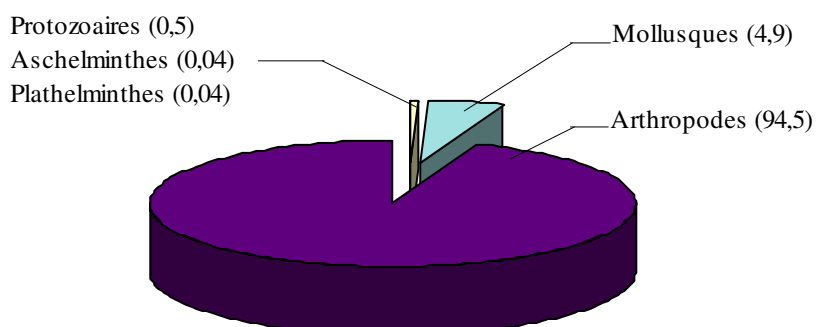


Fig 3: Pourcentage des invertébrés terrestres endémiques par Sous-Règne et Embranchement



**Tableau 4: Nombre et pourcentage d'espèces et de sous-espèces endémiques par Classe**

<b>Classes</b>	<b>Nombres</b>	<b>Pourcentages</b>
Filosa	5	0.22
Rhizopodes	5	0.22
Sporozoaires	1	0.04
Nématodes	1	0.04
Gastéropodes	112	4.9
Arachnides	152	6.7
Chilopodes	14	0.6
Progoneates	39	1.7
Insectes	1950	85.5
<b>Total</b>	<b>2280</b>	

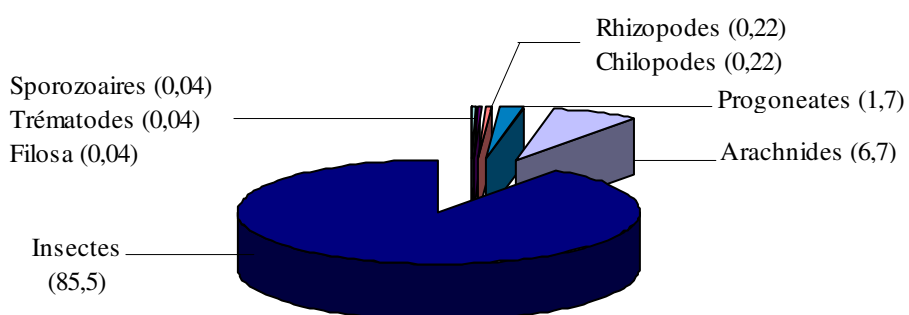


Fig 4 : Pourcentage d'invertébrés terrestres endémiques par Classes

## 6. Espèces nuisibles, introduites ou envahissantes

### 6.1. Espèces ravageuses

Nous considérons ici que les espèces qui ont un impact économique important et qui concurrencent les activités de l'Homme directement ou indirectement.

Certaines espèces polyphages sont citées dans plusieurs tableaux dans le but d'avoir le maximum d'informations en ravageurs pour chaque cas traité.

#### Le criquet pèlerin

Le criquet pèlerin : *Schistocerca gregaria*, fléau de tous les végétaux en général et des cultures en particulier est donc présent dans tous les tableaux et parmi toutes les listes. Ce criquet est un fléau permanent pour beaucoup de pays dans les cinq continents. Pour les dégâts, un seul essaim d'importance moyenne (environ un milliard d'individus) consomme, chaque jour, l'équivalent de son propre poids en nourriture: 3 000 tonnes.

#### Acariens nuisibles

En général, parmi les Acariens, ce sont surtout les **Tetranychidae** qui causent les dégâts les plus importants aux cultures intensives et comprennent deux complexes taxinomiques: l'un vert et consiste en *Tetranychus urticae* et *Tetranychus turkestanii*, l'autre est rouge et comprend *Tetranychus cinnabarinus* et *Tetranychus ricini*. Trois **Eriophyidae** (*Eriophyes tlaiae*, *Eriophyes vitis*, *Aculops lycopersici*) et un **Tarsonemidae** (*Polyphagotarsonemus latus*) peuvent être de forte importance économique.

#### Ravageurs des plantes ornementales

Ordres	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Lépidoptères	Agrotis segetum Autographa gamma Sesamia nonagrioides Xestia c-nigrum Peridroma saucia Lacanobia oleracea Blepharita spinosa Orthonama obstipata Phlogophora meticulosa Noctua pronuba Noctua comes Trichoplusia ni Trichoplusia orichalcea Athalia cordata	Ver gris  Sésamie du maïs	Chimique essentiellement
Rhynchotes (Homoptères)	Eucalymnatus tessellatus Pseudococcus adonidum Orthezia insignis Chionaspis etrusca Chionaspis nerii Icerya purchasi	Cochenille Cochenille Cochenille Cochenille Cochenille Cochenille	
Thysanoptères	Thrips simplex Thrips fuscipennis Haplothrips cottei Heliothrips haemorrhoidalis Liothrips vaneeckei Gynaikothrips ficorum		
Coléoptères	Chaetocnema tibialis	Altise	
Geophila (Mollusques)	Euparypha pisana Milax gagates Milax sowerbyi Geomalacus maculosus		

### Ravageurs des céréales

Ordres ou Classe	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Coléoptères	<i>Tropinota hirta</i> <i>Tropinota squalida</i>	Cétoine Cétoine	Microbiologique et chimique
Diptères	<i>Hylemyia sepia</i> <i>Mayetiola destructor</i> <i>Mayetiola hordei</i>	Mouche de Hongrie Mouche de Hesse	
Hyménoptères	<i>Cephus tabidus</i>		
Thysanoptères	<i>Haplothrips tritici</i> <i>Limothrips cerealium</i>		
Lépidoptères	<i>Acantholeucania loreyi</i> <i>Sesamia cretica</i> <i>Sesamia nonagrioides</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Ocnogyna baeticum</i> <i>Ostrinia nubilalis</i> <i>Oria musculosa</i> <i>Agrotis spinifera</i> <i>Vanessa cardui</i>	Sésamie du maïs Ver de tomate Chenille des friches Pyrale du maïs	
(Orthoptères): - Caelifères - Ensifères	<i>Dociostaurus maroccanus</i> <i>Ephippigerida sp</i>	Criquet marocain Sauterelle	
Rhynchotes (Homoptères)	<i>Rhopalosiphum padi</i> <i>Micrococcus similis</i> <i>Porphyrophora polonica</i> <i>Aphis avenae</i> <i>Toxoptera graminum</i>	Puceron Cochenille Cochenille	
Rhynchotes (Hétéroptères)	<i>Aelia germari</i> <i>Aelia cognata</i> <i>Eurygaster austriaca</i>	Punaise du blé (burk) Punaise du blé (burk) Punaise du blé (burk)	
Geophila (Mollusques)	<i>Cochlicella acuta</i> <i>Milax gagates</i> <i>Milax sowerbyi</i> <i>Geomalacus maculosus</i>		
C/ Nématodes	<i>Heterodera avenae</i> <i>Merlinius brevidens</i> <i>Pratylenchus neglectus</i> <i>Pratylenchus penetrans</i> <i>Pratylenchus thornei</i>		

### Ravageurs des légumineuses

Ordres ou Classe	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Coléoptères	<i>Bruchus pisorum</i> <i>Colaspidema atrum</i> <i>Tropinota hirta</i> <i>Tropinota squalida</i> <i>Sitona lineatus</i>	Bruche Negril Cétoine Cétoine Sitone	Essentiellement chimique
Rhynchotes (Homoptères)	<i>Aphis fabae</i>	Puceron noir	
Lépidoptères	<i>Amata mogadorensis</i> <i>Helicoverpa armigera</i> <i>Spodoptera littoralis</i> <i>Ocnogyna baeticum</i> <i>Etiella zinckenella</i> <i>Euproctis durandi</i> <i>Vanessa cardui</i>	Ver de tomate Ver du coton Chenille des friches	
Ensifères (Orthoptères)	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Courtilière	
C/ Nématodes	<i>Ditylenchus dipsaci</i>	Nématode des tiges	

## Ravageurs des Agrumes

Ordres ou Classe	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Rhynchotes (Homoptères) Cochenilles	Aonidiella aurantii Chrysomphalus dictyospermi Lepidosaphes beckii Lepidosaphes gloverii Pseudococcus citri Pseudococcus adonidum Coccus hesperidum Parlatoria ziziphi Parlatoria pergandei Parlatoria theae Icerya purchasi Ceroplastes sinensis Ceroplastes rusci Saissetia oleae Aspidiotus hederae	Pou de Californie Pou rouge Cochenille virgule La serpette Cochenille blanche Cochenille blanche Cochenille plate Cochenille noire Cochenille  Cochenille australienne Cochenille chinoise  Cochenille noire Pou du lierre	Microbiologique et chimique en général
Aleurodes	Aleurothrixus floccococcus Paramesia myricae Dialeurodes citri	Mouche blanche	
Pucerons	Aphis citricola Aphis craccivora Aphis spiraecola Aphis gossypii Aphis rumicis Toxoptera aurantii Myzus persicae	Puceron vert  Puceron noir Puceron des agrumes  Mouche blanche	
Diptères	Ceratitis capitata	Mouche des fruits (cératite)	
Thysanoptères	Heliothrips haemorrhoidalis Thrips tabaci		
Lépidoptères	Ectomyelois ceratoniae Ephestia cautella Peridroma saucia Phlogophora meticulosa Prays citri Gymnoscelis rufifasciata Cacoecimorpha pronubana Spectrobates ceratoniae Cryptoblabes gnidiella Euzopherodes vapidella Phyllocnistis citrella	Teigne de la caroube    Teigne du citronnier Géometre des fleurs Tordeuse de l'oeillet Ver de l'ombilic Cryptoblabès Pyrale des greffons	
Coléoptères	Xylomedes coronata Anoxia kocheri Meligethes varicollis		
Hyménoptères	Tapinoma erraticum	Fourmi des pousses	
C/ Nématodes	Tylenchulus semipenetrans	Nématode des agrumes	
Acariens	Tetranychus cinnabarinus Tetranychus turkestani Tetranychus urticae Humerobatus rostramelatus Hemitarsonemus latus Aceria scheldoni Brevipalpus californicus Brevipalpus phoenicis Lorryia formosa Panonychus citri	Acarien tisserand    Acarien ravisseur Acarien des bourgeons Lèpre  Acarien	
Geophila (Mollusques)	Euparypha pisana Cochlicella barbara		

### Ravageurs de l'olivier

Ordres	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Rhynchotes (Homoptères)	Saissetia oleae Parlatoria oleae Quadraspidiotus maleti Pseudococcus adonidum Euphyllura olivina Parlatoria calianthina Chionaspis ceratoniae Psylla oleae	Cochenille noire Cochenille blanche Cochenille Cochenille Psylle de l'olivier Cochenille Cochenille Psylle de l'olivier	Essentiellement microbiologique et chimique
Lépidoptères	Ectomyelois ceratoniae Prays oleaella Euzophera pinguis Palpita unionalis	Teigne de la caroube Teigne de l'olivier Pyrale Pyrale	
Diptères	Bactrocera oleae Clinodiplosis oleisuga	Mouche de l'olive	
Coléoptères	Xylomedes coronata Apate monachus Hylesinus oleiperda Phloeotribus scarabaeoides Otiorrhynchus cribricollis	Xylomedes Apate Hylesine de l'olivier Neiroun	
Thysanoptères	Liothrips oleae		
Acariens	Eriophyes oleae	Erionose	

### Ravageurs de la vigne

Ordres	Espèces ou sous-espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Coléoptères	Haltica lythri Phyllognathus silenus	Altise Scarabeide	Principalement chimique, microbiologique et par confusion sexuelle
Lépidoptères	Eupoecilia ambiguella Lobesia botrana Hippotion celerio Hyles lineata livornica	La cochylys (vers de la grape) L'eudémis (vers de la grape)	
Rhynchotes (Hétéroptères)	Nezara viridula	Punaise verte	
(Homoptères)	Eulecanium corni Pseudococcus citri	Cochenille Cochenille blanche des agrumes	
Thysanoptères	Heliothrips haemorrhoidalis		
Acariens	Eriophyes vitis Panonychus ulmi	Erinose Acarien	

### Ravageurs des cultures fourragères

Ordres ou Classe	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Coléoptères	Colaspidema atrum Hypera variabilis Sitona humeralis Apion pisi	Negril Phytonome	Essentiellement chimique
Rhynchotes (Homoptères)	Aphis craccivora Acyrtosiphon pisum Therioaphis trifolii	Puceron noir	
Lépidoptères	Peridroma saucia Trichoplusia orichalcea Spodoptera littoralis Spodoptera exigua Sesamia nonagrioides Photedes dulcis Leucochlaena oditis	Ver du cotonnier Sésamie du maïs	
Acariens	Tetranychus cinnabarinus Tetranychus turkestanii Tetranychus urticae		
C/ Nématodes	Ditylenchus dipsasi	Nématode	

## Ravageurs des cultures maraîchères

Ordres ou Classe	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Coléoptères	Epilachna chrysolina Phyllognathus silenus Rhyzotrogus scutellaris Rhyzotrogus sordescens Conorrhynchus mendicus Lixus brevirostris Lixus algerus Lixus jurinei Lixus elongatus Lixus anguinus Lixus scabricollis Hoplia africana Cassida vittata	Coccinelle Ver blanc Ver blanc	Microbiologique et chimique
Rhynchotes (Homoptères)	Trialeurodes vaporarium Trifidaphis phaseoli Aphis fabae Macrosiphum solanifolii Pemphigus fuscicornis Coccus hesperidum	Mouche blanche	
Diptères	Liriomyza cicerina Hylemia antiqua Pegomyia hyoscyami Pegomyia betae	Mouche d'oignon Mouche de la betterave	
Lépidoptères	Cydia gilvicihana Phthorimaea operculella Phthorimaea ocellatella Phlogophora meticulosa Discestra trifolii Spodoptera littoralis Helicoverpa armigera Agrotis ipsilon Agrotis segetum Acherontia atropos Earias insulana Peridroma saucia Spodoptera exigua Gortyna xanthenes Pieris brassicae Autographa gamma Agrus convolvuli Blepharita spinosa Lacanobia oleracea Ocnogyna baeticum Plutella xylostella Noctua pronuba Noctua comes Orthonama obstipata Tebenna bjerkanella Trichoplusia ni Trichoplusia orichalcea Lepidechidna acharnias Agonopterix cynarivora Selania leplastriana Udea ferrugalis Xestia c-nigrum Xylena exsoleta	Teigne (pomme de terre)  Ver du cotonnier Ver de tomate Ver gris des moissons Ver gris Sphix tête de mort Noctuelle Ver gris Noctuelle Noctuelle de l'artichaut Noctuelle du chou Noctuelle gamma  Noctuelle potagère Chenille des friches	
Ensifères (Orthoptères) Thysanoptères	Gryllotalpa gryllotalpa Thrips tabaci Thrips fuscipennis	Courtilière	

### Ravageurs des cultures maraîchères (suite)

Ordres ou Classe	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
C/ Nématodes	Heterodera marioni Heterodera rostochiensis Heterodera schachtii Meloidogyne arenaria Meloidogyne incognita Meloidogyne javanica	Anguillule Nématode doré Anguillule de la betterave Nématode à galles Nématode à galles Nématode à galles	Microbiologique et chimique
Geophila (Mollusque)	Euparypha pisana Milax gagates Milax sowerbyi Geomalacus maculosus		
Acariens	Aculops lycopersici Brevipalpus phoenicis Tetranychus cinnabarinus Tetranychus evansi Tetranychus marinae Tetranychus ricinus Tetranychus turkestanii Tetranychus urticae		

### Ravageurs des rosacées fruitières

Ordres ou Classe	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Lépidoptères	Cossus cossus Cydia pomonella Ectomyelois ceratoniae Grapholita molesta Malacosoma neustria Zeuzera pyrina Yponomeuta malinella Streblothe panda Spectrobates ceratoniae Anarsia lineatella Aglaope labasi Cacoecimorpha pronubana Malacosoma alpicola	Cossus gate-bois Carpocapse Teigne de la caroube Tordeuse Bombyx neustrier Zeuzère du poirier Hypnomete du pommier	Essentiellement microbiologique et chimique
Coléoptères	Anthonomus pomorum Aurigena unicolor Capnodis tenebrionis Tropinota hirta Tropinota squalina Scolytus amygdali Scolytus rugulosus	Capnode noir Cétoine Cétoine Scolyte	
Rhynchotes (Homoptères)	Aphis gossypii Aphis pomi Dysaphis plantigenae Eriosoma lanigerum Myzus persicae Parlatoria oleae Pseudaulacaspis pentagona Quadraspidiotus perniciosus	Puceron noir Puceron du pommier puceron cendré Puceron lanigère Puceron vert Cochenille noire Pou de San José	
(Hétéroptères)	Psylla mali Psylla piri	Psylle du pommier Psylle du poirier	
Diptères	Ceratites capitata	Mouche des fruits (cératite)	
Caelifères (Orthoptères) Acariens	Dociostaurus maroccanus Aceria phloeocoptes Aculus schlechtendali Brevipalpus californicus Eriophyes erineus Eriophyes granatum Eriophyes padi Eriophyes piri Eotetranychus carpini Panonychus ulmi Tetranychus cinnabarinus Tetranychus turkestanii Tetranychus urticae	Criquet marocain	
C/ Nématodes	Meloidogyne arenaria Meloidogyne incognita	Nématodes à galles Nématodes à galles	

### Ravageurs des cultures industrielles

Ordres ou Classe	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Coléoptères	Cassida vittata Ceuthorynchus napi Conorrhynchus mendia Tropinota squalida Lixus jurinei Psylloides chrysocephala Pimelia fornicata Phyllotreta nigripes Phyllotreta nemorum Meligethes aeneus Agriotes sordidus Baris quadraticollis Baris coerulescens Baris cuprirostris Lasioderma serricorne	Casside de la betterave Charanson des tiges Cléone mendiant Cétoine Lixus Grosse altise	Microbiologique et chimique
Rhynchotes (Homoptères)	Aphis erysimi Brevicoryne brassicae Bemisia gossypiperda Bemisia tabaci Aphis fabae Aphis gossypii Myzus persicae Empoasca lybica	Aleurode du cotonnier Mouche blanche Puceron de fève Puceron du cotonnier Puceron vert Jasside du cotonnier	
(Hétéroptères)	Creontiades pallidus Nezara viridula Peribalus strictus Geocoris pallidipennis Liorhyssus hyalinus Exolygus pratensis Engytatus tenuis		
Lépidoptères	Agrotis segetum Agrotis spinifera Agrotis puta Earias insulana Helicoverpa armigera Ocnogyna baeticum Peridroma saucia Pectinophora gossypiella Sesamia nonagrioides Autographa gamma Mythimna umbriger Spodoptera exigua Spodoptera littoralis Chrysodeixis chalyces Crociosema plebejana	Ver gris  Chenille épineuse Ver de tomate Chenille des friches  Ver rose du cotonnier Sésamie Noctuelle gamma  Ver du cotonnier	
Thysanoptères	Thrips tabaci Heliothrips haemorrhoidalis		
Ensifères (Orthoptères)	Gryllus campestris Gryllotalpa gryllotalpa	Grillon des champs Courtillière	
Caelifères (Orthoptères)	Locusta migratoria Euprepocnemis plorans Oedaleus nigrofasciatus		
Diptères	Contarinia nasturtii Dasyneura brassicae		
Acariens	Tetranychus cinnabarinus Tetranychus turkustani Tetranychus urticae		
C/ Nématodes	Ditylenchus dipsaci Heterodera marioni		
Geophila (Mollusques)	Milax gagates Milax sowerbyi Geomalacus maculosus		



### Ravageurs des denrées stockées

Ordres	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Coléoptères	Bruchus lentis Bruchus pisorum Bruchus rufimanus Bruchus signaticorinis Carpophilus hemipterus Laemophloeus ferruginens Silvanus surinamensis Sitophilus granarius Sitophilus oryzae Sitophilus zeamais Tenebroides mauritanicus Tribolium castaneum Tribolium confusum Rhizopertha dominica Silvanus mercator Tenebrio obscurus Trogoderma granarium Stegobium paniceum	Bruche Bruche Bruche  Silvain Calandre du blé Calandre du riz  Ver de la farine Tribolium Petir capucin des grains	Chimique essentiellement ou par étalage au soleil (le dernier procédé fait fuir la plupart des adultes et tue les larves)
Lépidoptères	Ectomyelois ceratoniae Ephestia cautella Ephestia calidella Ephestia elutella Ephestia figulilella Ephestia kuehniella Nemapogon granellus Plodia interpunctella Phthorimaea operculella Pyralis farinalis Sitotroga cerealella Spectrobates ceratoniae Coccidiphila ladereriella Corcyra cephalonica Cryptoblabes gnidiella Tinea murariella Tinea pellionella Tineola bisselliella	Teigne de la caroube Teigne de farine  Pyrale (tabac)  Pyrale de la farine  Le papillon indien  Alucite des grains    Teigne des habits	
Acariens	Tyroglyphus farinae	Acarien	

### Ravageurs du Palmier dattier

Ordres	Espèces	Noms communs	Lutte actuelle
Lépidoptères	Spectrobates ceratoniae Ephestia cautella Spectrobates ceratoniae	Pyrale des fruits	Essentiellement chimique
Rhynchotes (Homoptères)	Parlatoria blanchardi	Cochenille blanche	

### Ravageurs du bananier

Ordre ou Classe	Espèces	Nom commun	Lutte actuelle
Lépidoptères	Opogona sacchari	Teigne	Essentiellement chimique
C/ Nématodes	Helitylenchus multicinctus Rhadophilus simili		

### Ravageurs divers

Ordres	Espèces	Situation des ravages et impacts
Hyménoptères	les fourmis moissonneuses du genre <i>Messor</i>	- Pépinière: perte de 85% de graines semées. - Champs de céréales: perte pouvant dépasser 14% par mois.
Coléoptères	<i>Sinoxylon sexdentatum</i> <i>Oryctes grypus</i>	- Capable de perforer la gaine plombée qui couvrirait les câbles de téléphone. - Racines des plantes en général.
Lépidoptères	<i>Idaea inquinata</i> <i>Trichophaga tapetzella</i> <i>Pyrausta meridionalis</i>	- Herbiers de collection botanique - Laine - Ravageur de la menthe à thé

### Ravageurs des essences forestières

Ordres et familles	Espèces ou sous-espèces	Hôtes: parties attaquées	Répartition	Lutte / Observations
<u>O/ Lépidoptères</u>				
Aegeriidae	Paranthrene tabaniformis	Peuplier: Feuilles	Large répartition	Microbiologique et chimique
Thaumetopoeidae	Thaumetopoea pityocampa Thaumetopoea bonjeani	Cèdres et Pins: Feuilles Cèdres et Pins: Feuilles	Régions peuplées par la cédraie et la pinède Régions peuplées par le cèdre	
Tortricidae	Acleris undulana Epinotia cedricida Rhyacionia buoliana Tortrix viridana Gypsonoma aceriana Gypsonoma minutana Pseudococcyx tessulatana Pammene juniperana Pammene oxycedrana	Cèdres: Feuilles Cèdres: Feuilles Pin: Feuilles Chêne, peuplier: Feuilles Peuplier: Feuilles Peuplier: Feuilles Cyprés, thuya: Feuilles Genévrier: Galbules Genévrier: Galbules	Moyen et Haut Atlas Moyen et Haut Atlas Régions peuplées par le pin Large répartition Tadla, Gharb, Saïs et l'Oriental Large répartition Rif, Moyen et Haut Atlas et littoral atlantique Haut Atlas Haut Atlas	Potentiel
Lymantriidae	Portheria dispar Orgyia trigotephras	Chêne: Feuilles Chêne: Feuilles	Large répartition Large répartition	
Noctuidae	Ephesia nymphagoga Ephesia nymphaea Catocala elocata Heliothis virescens	Chêne: Feuilles Chêne: Feuilles Chêne: Feuilles Eucalyptus: Pépinières	Iliçais et subéraies Iliçais et subéraies Iliçais et subéraies	
Gracillariidae	Acrocercops brougniardella	Chêne: Feuilles	Moyen Atlas	
Lasiocampidae	Malacosoma neustria	Chêne: Feuilles	Large répartition	
Gelechiidae	Brachyacma oxecedrella	Thuya, genévrier: Parenchyme et graines	Haut Atlas et Plaines atlantiques	
Yponomeutidae	Agryrestia reticulata	Genévrier: Galbules	Haut Atlas	
Geometridae	Tephрина pulinda deerania	Acacias: Feuilles	Large répartition	
Notodontidae	Cerura vinula	Peuplier: Feuilles	Large répartition	
Pyrilidae	Dioryctia mendacelle Dioryctia pineae Dioryctia peyerimhoffi Dioryctia peltieri Assara praestantella	Pin: Cônes Pin: Cônes Cèdre: Cônes Cèdre: Cônes Cèdre: Cônes	Rif, Littoral atlantique et centre du pays Rif et Moyen Atlas Cédraies Cédraies Rif et Moyen Atlas	Primaire sur jeunes plantations
Sesiidae	Paranthrene tabaniformis	Peuplier: Xylophage	Gharb, Moyen et Haut Atlas, Rif et l'Oriental	
Cossidae	Cossus cossus	Polyphage: Xylophage	Un peu partout	
<u>O/ Hyménoptères</u>				
Torymidae	Megastigmus suspectus pinsapinis Megastigmus wachtli Megastigmus amicomum	Cèdre (sapin): Graines Cyprés: Graines Genévrier: Graines	Cédraies essentiellement Haut Atlas Moyen et Haut Atlas	
Siricidae	Sirex noctilio Urocerus augur	Pin: Xylophage Sapin: Xylophage	Maroc oriental, occidental et central Rif	

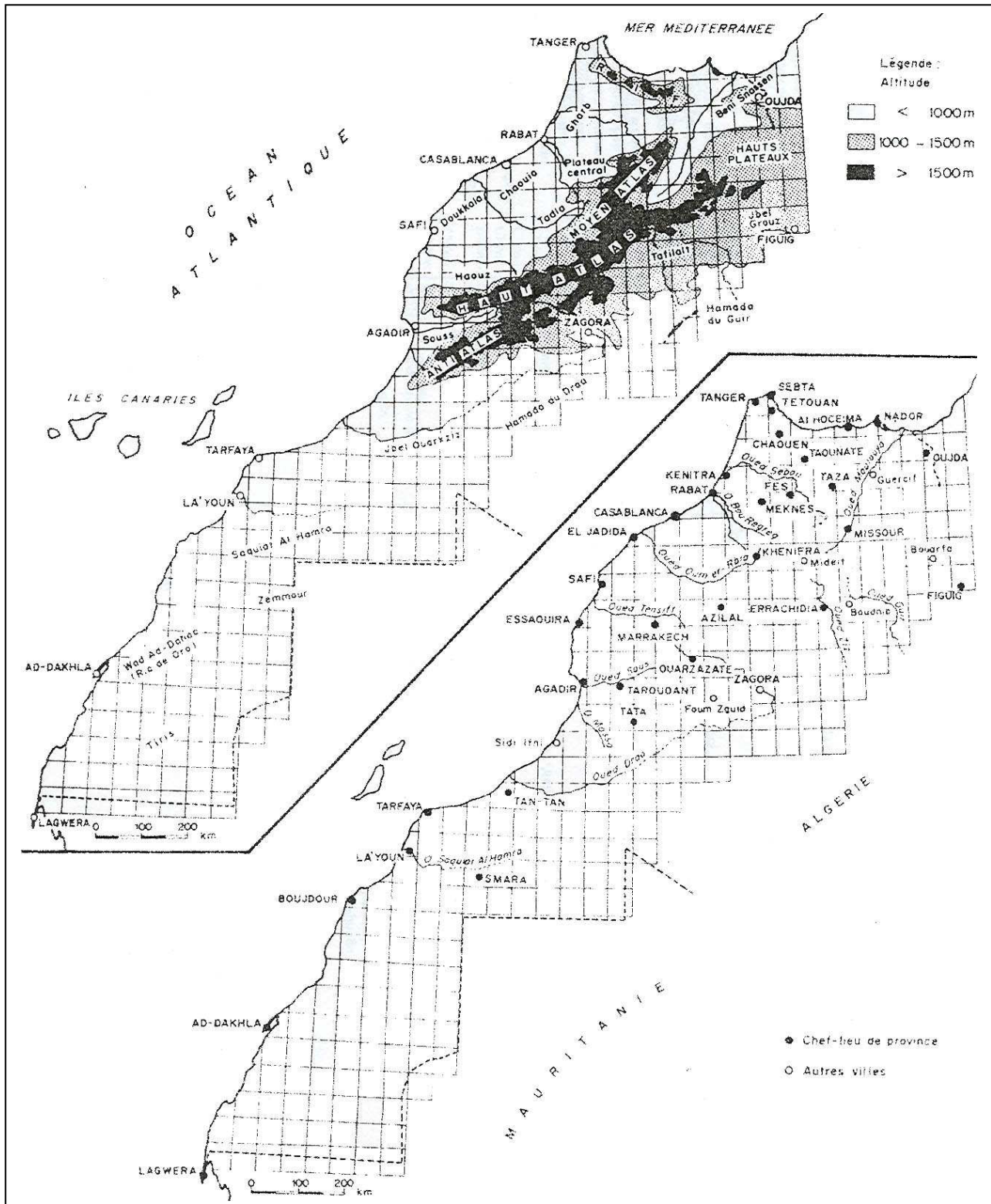
### Ravageurs des essences forestières (suite)

<u>O/ Diptères</u> Cecidomyiidae	Thecodiplosis brachyntera	Pin	Région de Chefchaouen	
<u>O/ Coléoptères</u> Scolytidae	Hylurgus micklitzi Hylurgus ligniperda Hylastes linearis Orthotomicus erosus Orthotomicus larisis Pitogenes calcaratus Tomicus piniperda Cryphalus piceae numidicus Crypturgus cedri Kissophagus novaki	Pin: Xylophage Pin: Xylophage Pin: Xylophage Pin, cyprès: Xylophage Pin: Xylophage Pin: Xylophage Pin: Xylophage Cèdre: Xylophage Cèdre: Xylophage Cèdre: Xylophage	Rif et littoral atlantique Rif et littoral atlantique Khémisset, Taourirt Pinèdes Rabat (ceinture verte) Pinèdes d'Alep Pinèdes Cédraies Cédraies Cédraies	Potentiel Potentiel Potentiel  Primaire sur pousses terminales Potentiel Potentiel Potentiel
Buprestidae	Anthaxia pleuralis Anthaxia nigrifulva Aurigena unicolor Coroebus undatus Melanophila picta decastigma	Cèdre: Xylophage Cèdre: Xylophage Eucalyptus et autres Chêne: Xylophage Peuplier: Xylophage	Cédraies Cédraies Large répartition Subéraies (moins fréquent) Gharb, Loukous, Tadla, Moulouya et Moyen Atlas	Potentiel Potentiel Polyphage Potentiel Primaire sur jeunes plantations
Bostrychidae	Stephanopachys quadricollis	Cèdre: Xylophage	Cédraies	Potentiel
Cerambycidae	Arhopalus syriacus Phoracantha semipunctata Phoracantha recurva Cerambyx cerdo merbeckii	Pin: Xylophage Eucalyptus: Xylophage Eucalyptus: Xylophage Chêne: Xylophage	Khémisset Un peu partout sur les Eucalyptus Un peu partout sur les Eucalyptus Rif, Moyen et Haut Atlas, Maâmora	Potentiel  Potentiel
Curculionidae	Curculio glandium Pissodes notatus Coeliodes ruber Nanodiscus transversus Curculio elephas Scythropus warioni	Chêne: Glands Pin: Xylophage Chêne, noisetier: Feuille Thuya: Graines Chêne Liège Cèdre: Feuilles	Moyen Atlas et voisinage du Haut Atlas central Maroc Large répartition Rif et Haut Atlas Subéraies Moyen Atlas	Potentiel
Chrysomelidae Platypodidae Scarabeidae	Luperus pardoii Platypus cylindrus Sphodroxia maroccana	Cèdre: Feuilles Polyphage: Xylophage Chêne liège: Racines	Rif et Moyen Atlas Nord Ouest et l'Oriental Mâamora et régions avoisinantes	Potentiel
<u>O/ Rhynchotes</u> Diaspididae Adelgidae Lachnidae	Leucaspis pini Pineus borneri Eulachnus agilis	Pin Pin Pin	Nord oriental et centre Rabat et littoral atlantique Littoral atlantique	
<u>O/ Ensifères</u> Gryllotalpidae	Gryllotalpa gryllotalpa	Polyphage: Racines	Commun	

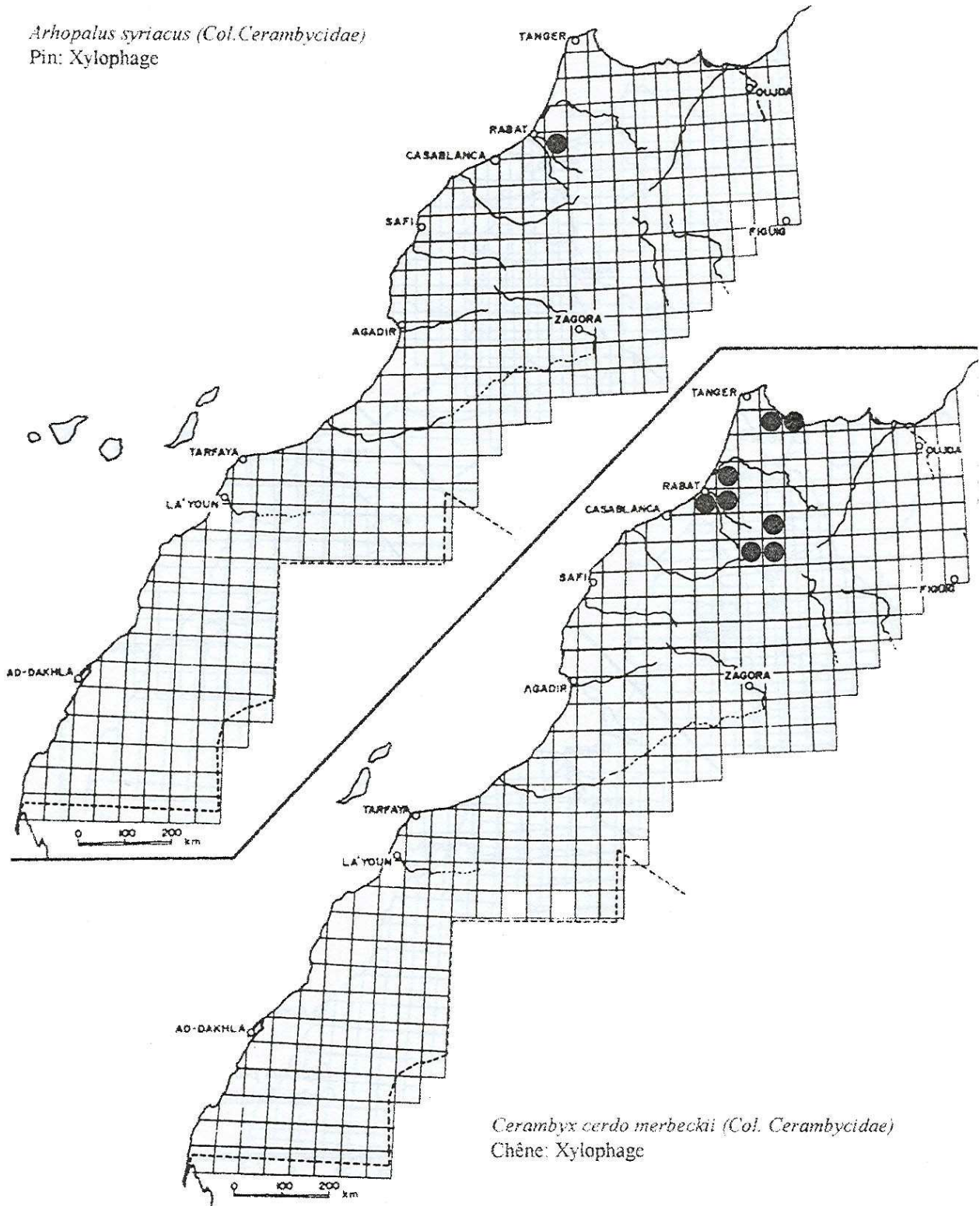
## 6.2. Répartition de quelques espèces ravageurs

Pour la répartition des espèces ravageuses, nous avons pris en considération le découpage du territoire marocain en cartes de 1/100000" (découpage en 0,5° longitude x 0,5° latitude).

Nous rappelons que, parmi les ravageurs forestiers, seuls les espèces à répartition actuellement limitée sont portées sur les cartes pour avoir une idée sur leur dispersion dans l'avenir. Sur chaque carte, le nom de l'espèce, son ordre systématique et le végétal qu'il ravage sont mentionnés. La présence du ravageur est indiquée, sur la carte, par un petit cercle noir. La répartition des espèces est prise dans KOCHER (1956-1969), RUNGS (1979-1981) et dans Ravageurs et Maladies des Forêts au Maroc (cf MOUNA, 1994).

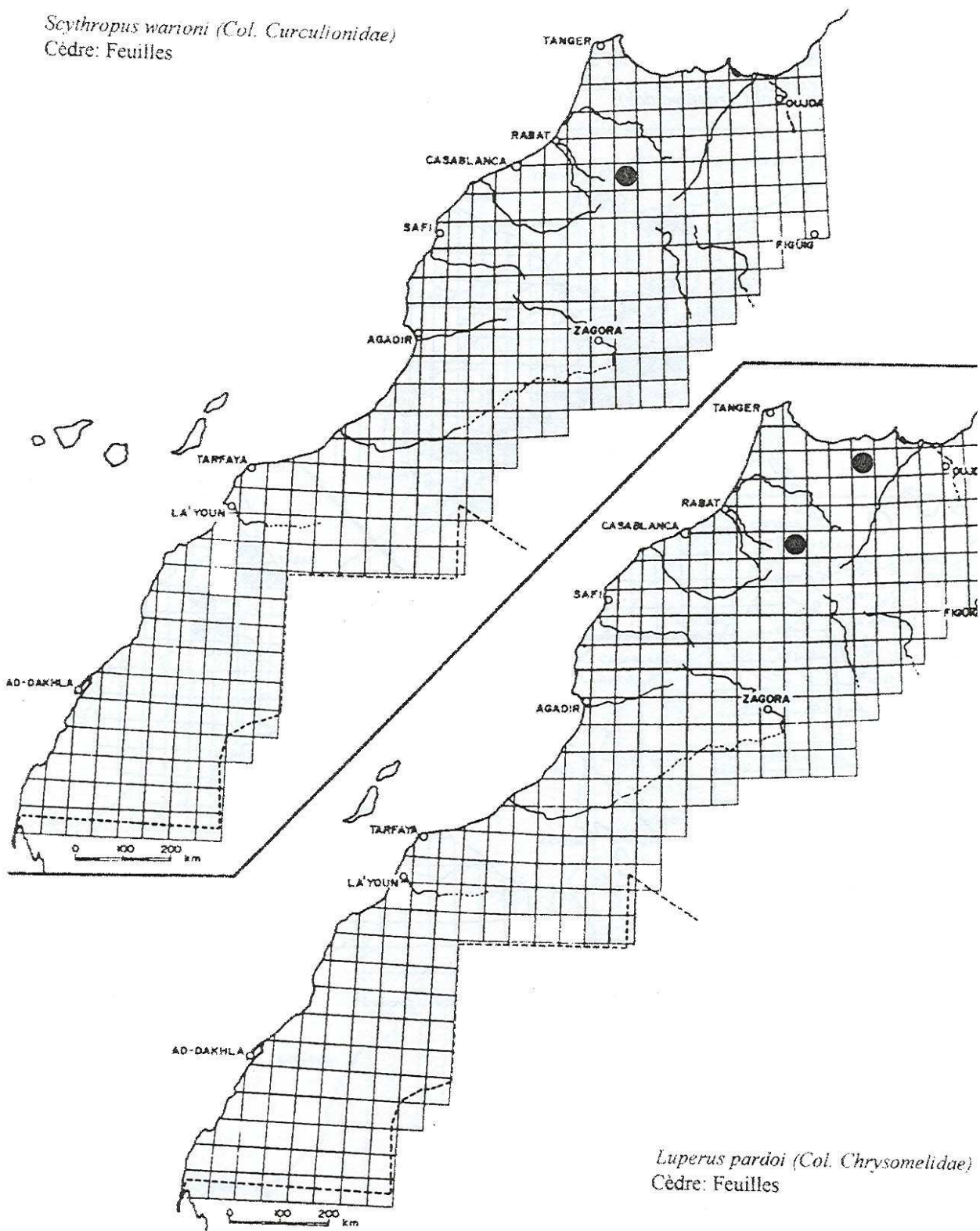


*Arhopalus syriacus* (Col. Cerambycidae)  
Pin: Xylophage



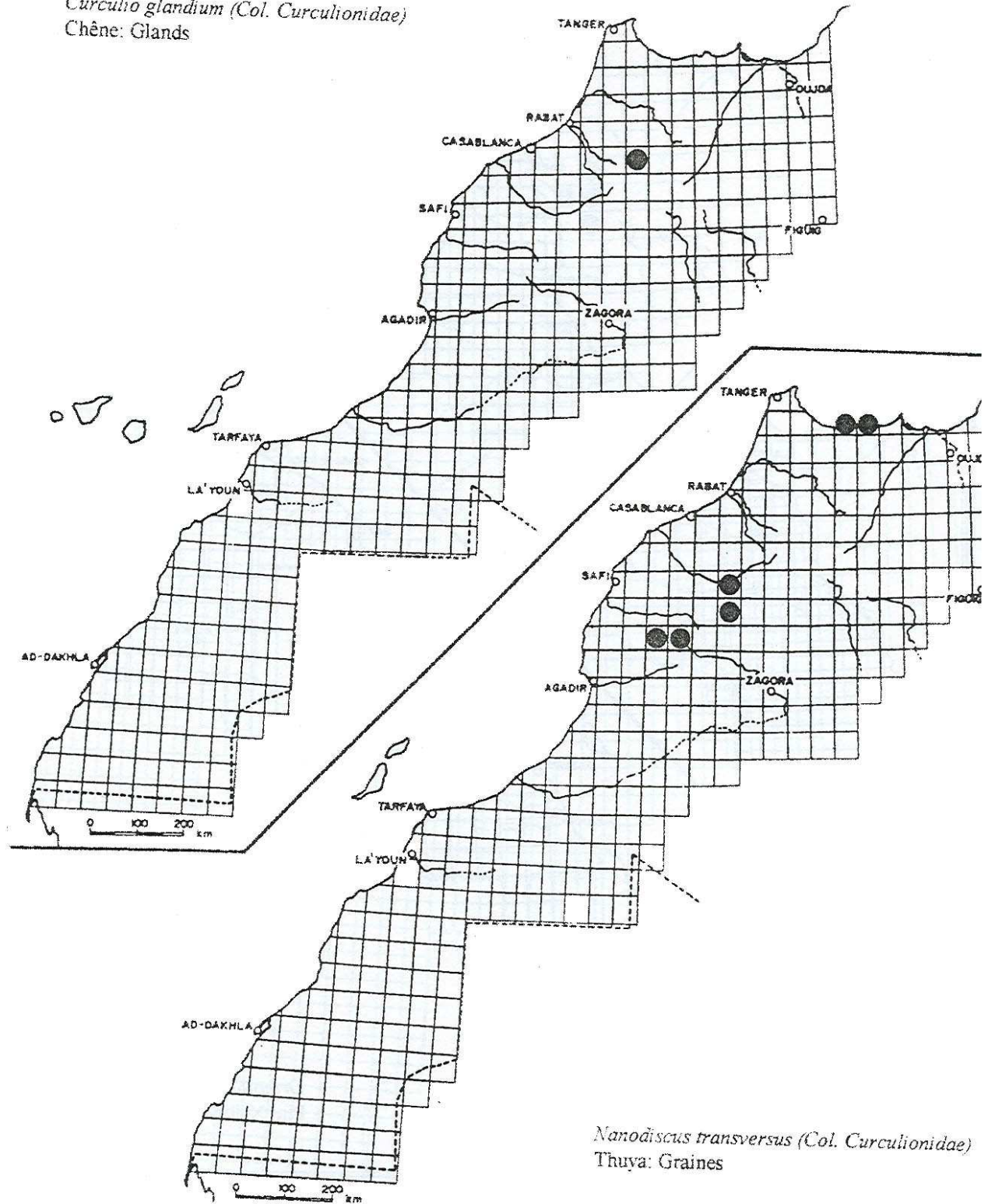
*Cerambyx cerdo merbeckii* (Col. Cerambycidae)  
Chêne: Xylophage

*Scythropus warioni* (Col. Curculionidae)  
Cèdre: Feuilles

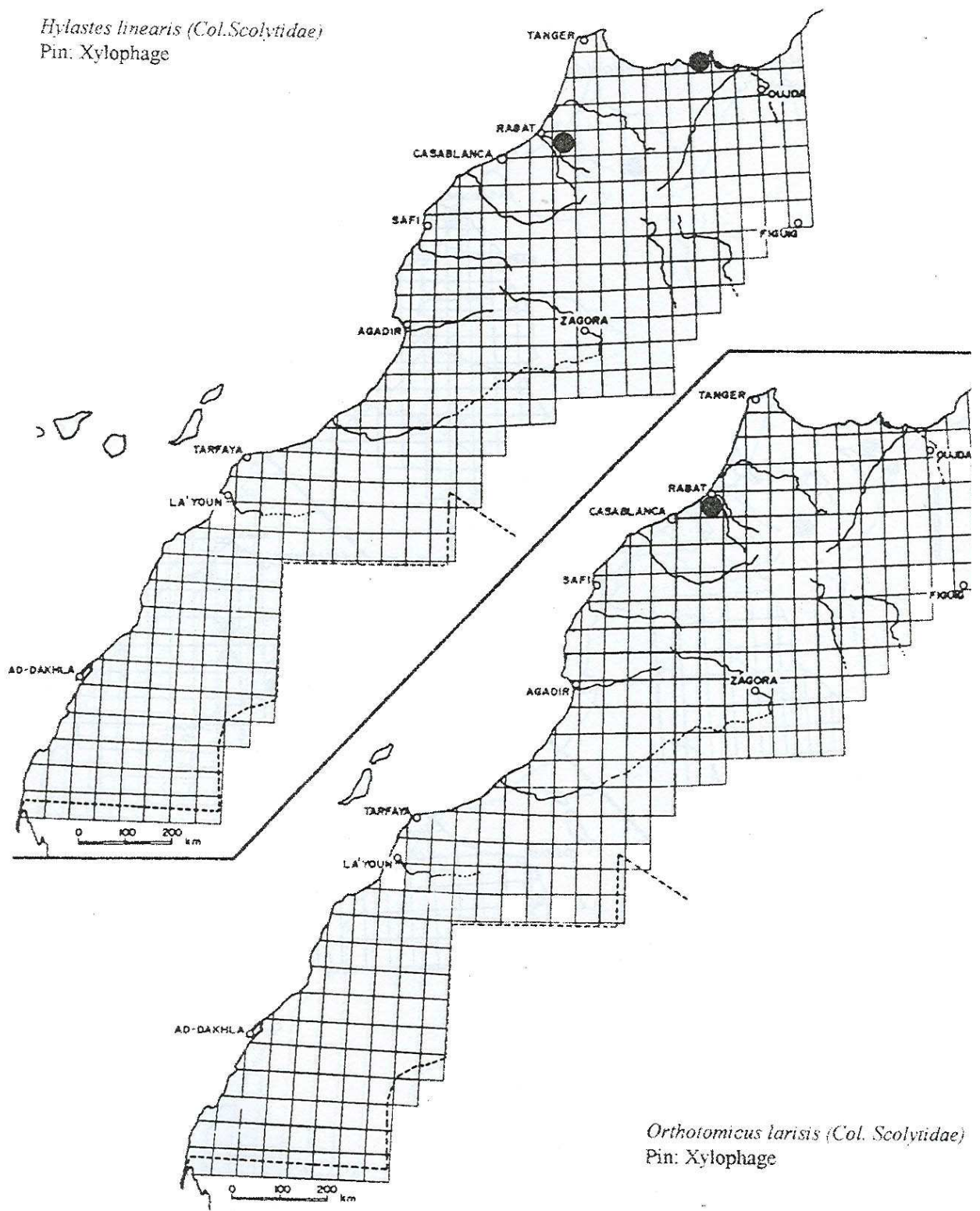


*Luperus pardoi* (Col. Chrysomelidae)  
Cèdre: Feuilles

*Curculio glandium* (Col. Curculionidae)  
Chêne: Glands



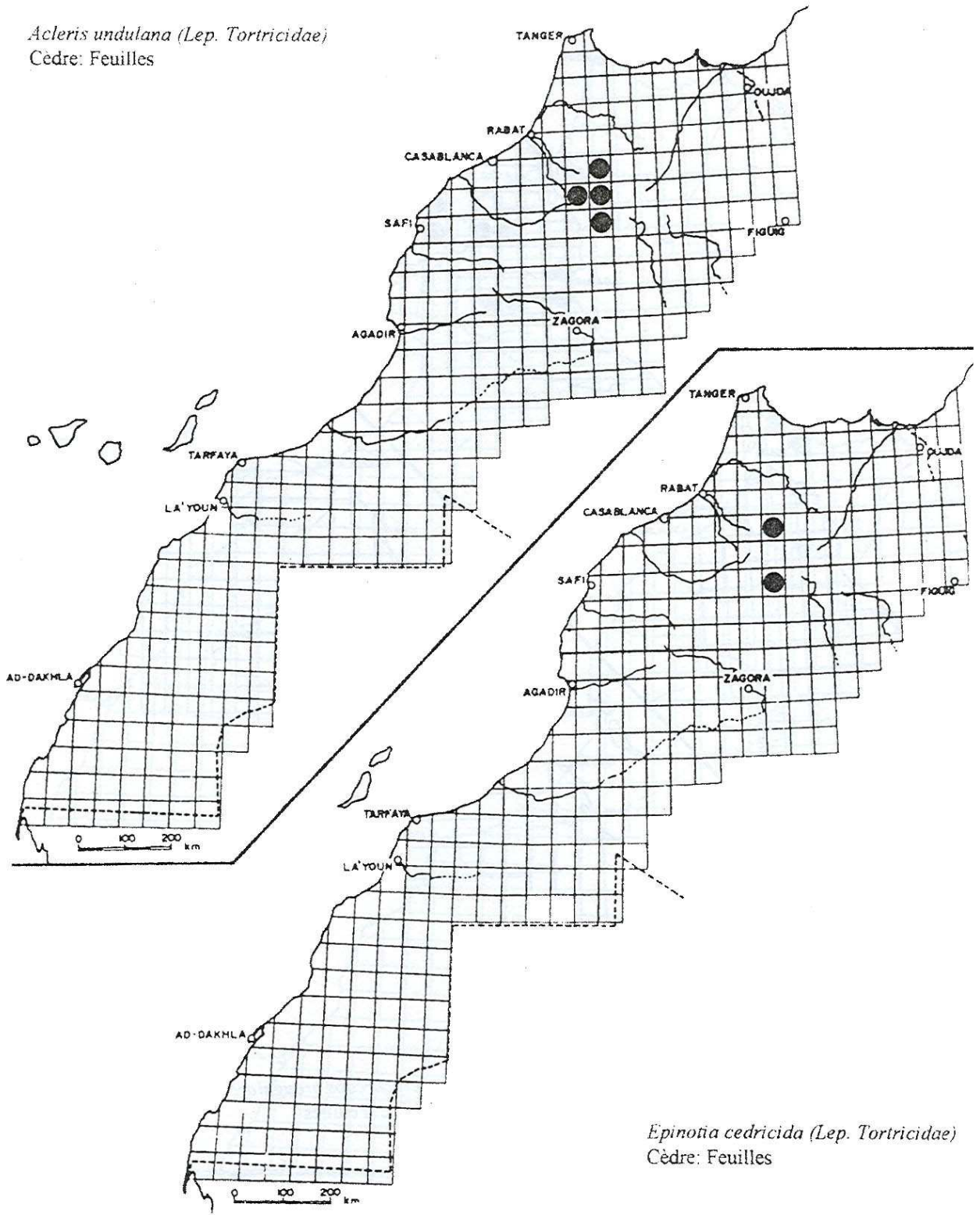
*Hylastes linearis* (Col. Scolytidae)  
Pin: Xylophage



*Orthotomicus larisis* (Col. Scolytidae)  
Pin: Xylophage

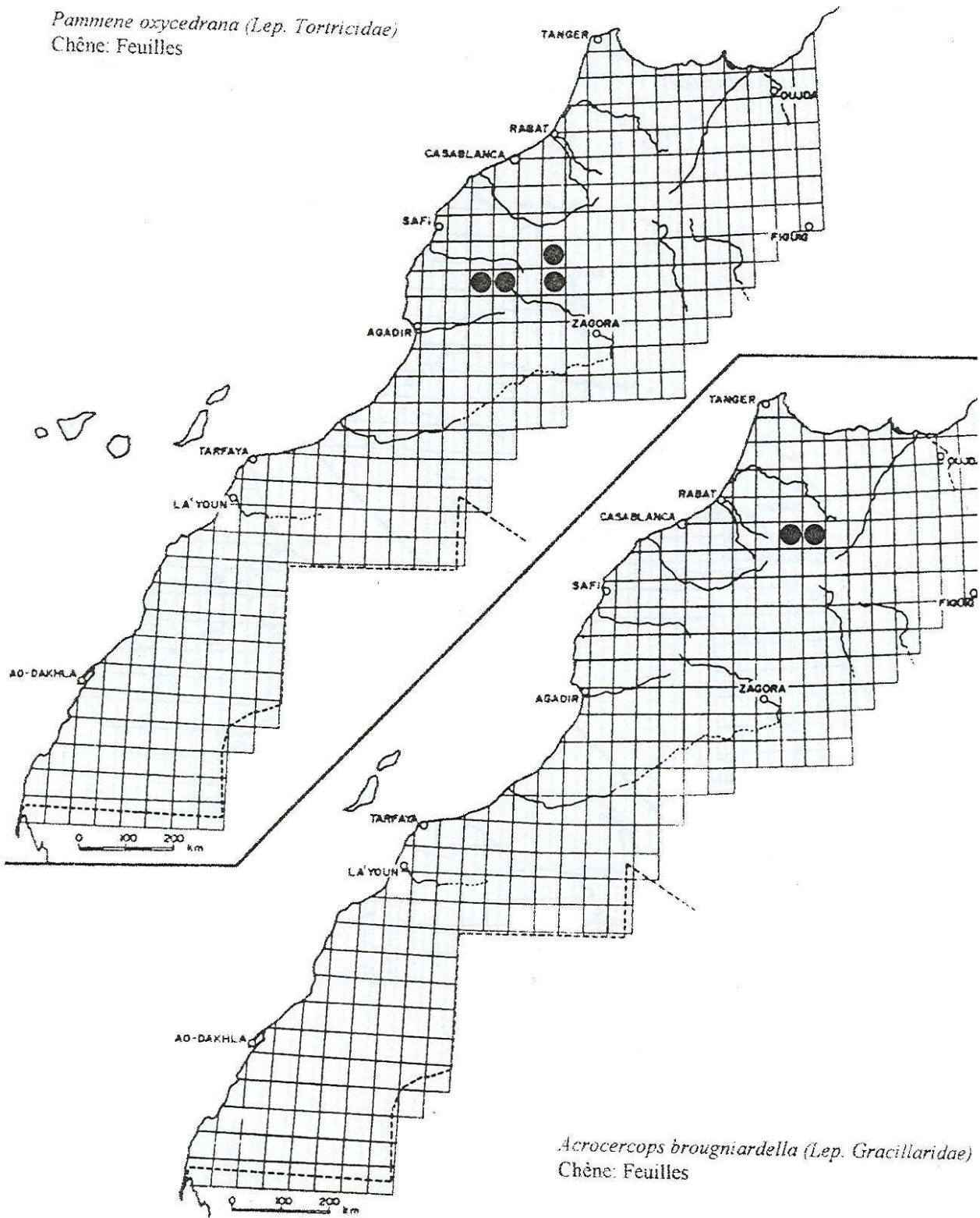


*Acleris undulana* (Lep. Tortricidae)  
Cèdre: Feuilles



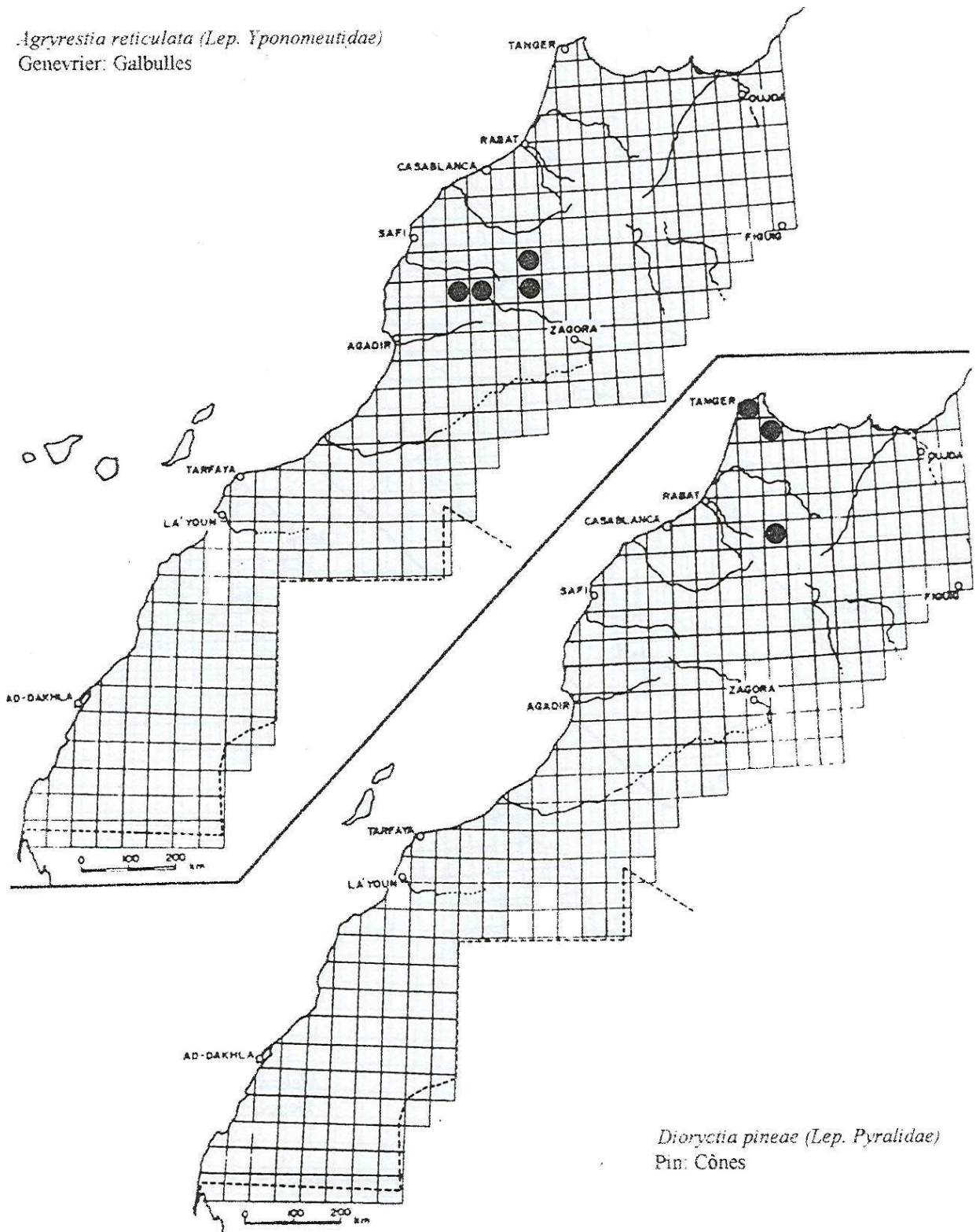
*Epinotia cedricida* (Lep. Tortricidae)  
Cèdre: Feuilles

*Pammene oxycedrana* (Lep. Tortricidae)  
Chêne: Feuilles



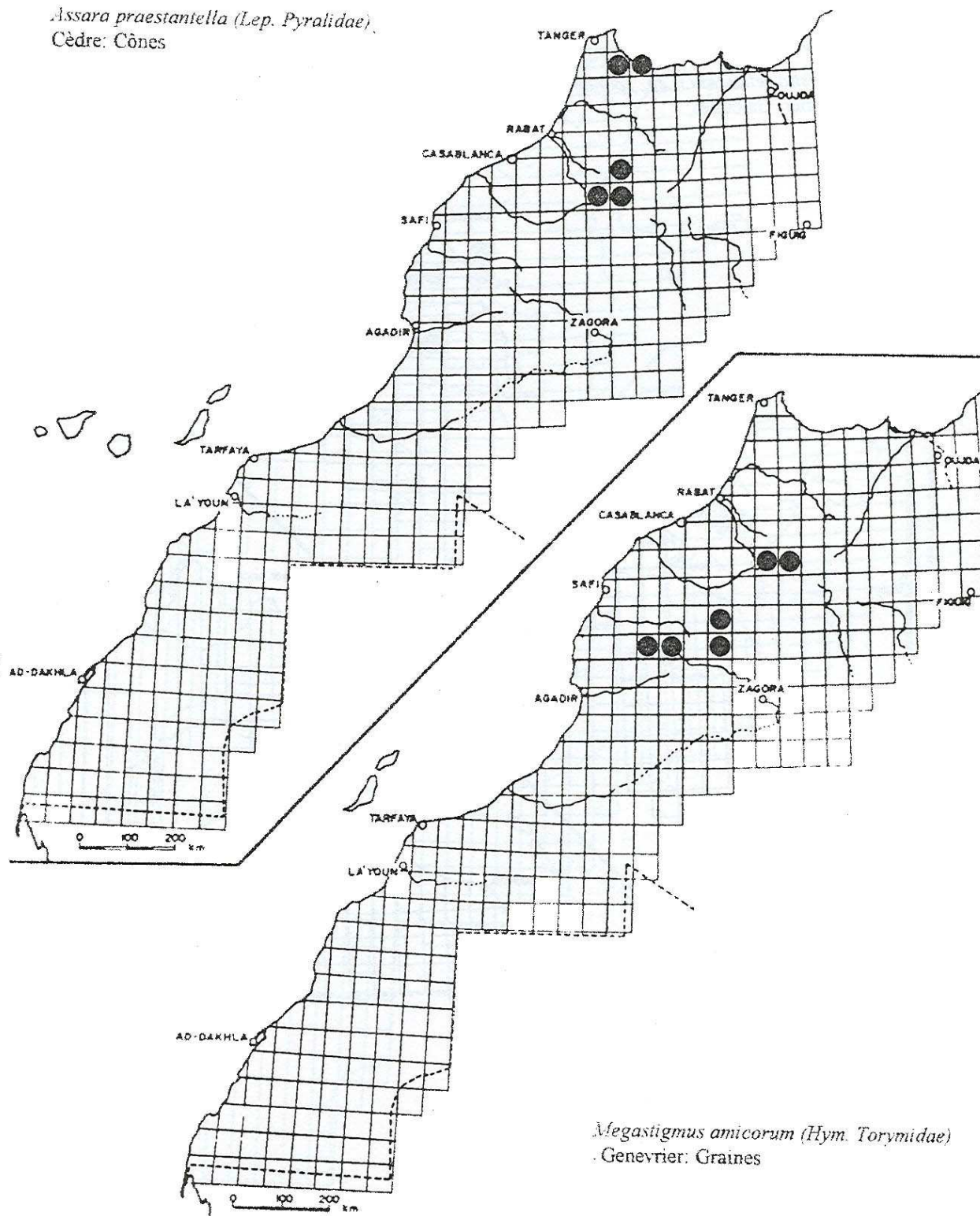
*Acrocercops brougniardella* (Lep. Gracillariidae)  
Chêne: Feuilles

*Agryrestia reticulata* (Lep. Yponomeutidae)  
Genevrier: Galbulles



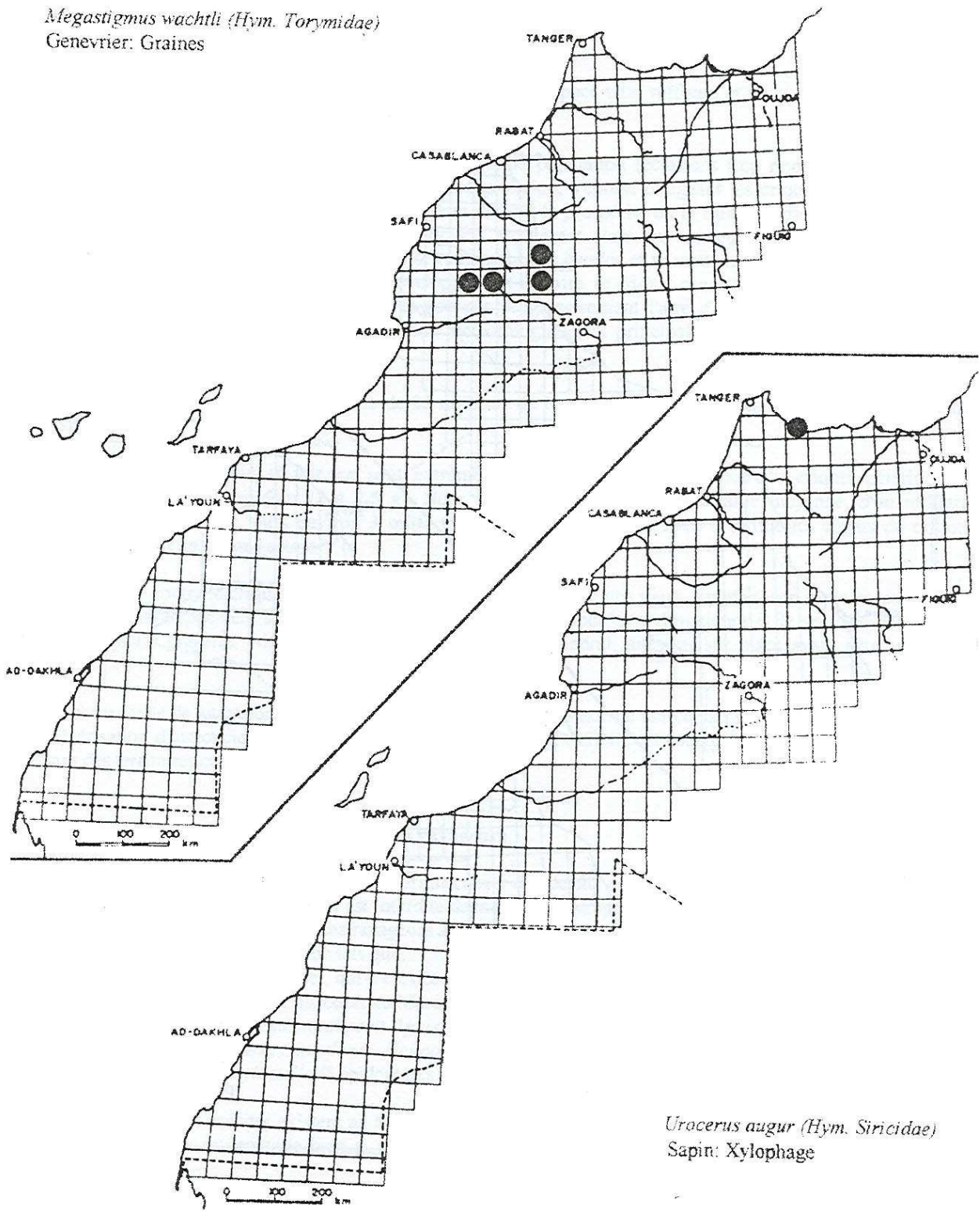
*Dioryctia pineae* (Lep. Pyralidae)  
Pin: Cônes

*Assara praestantella* (Lep. Pyralidae)  
Cèdre: Cônes



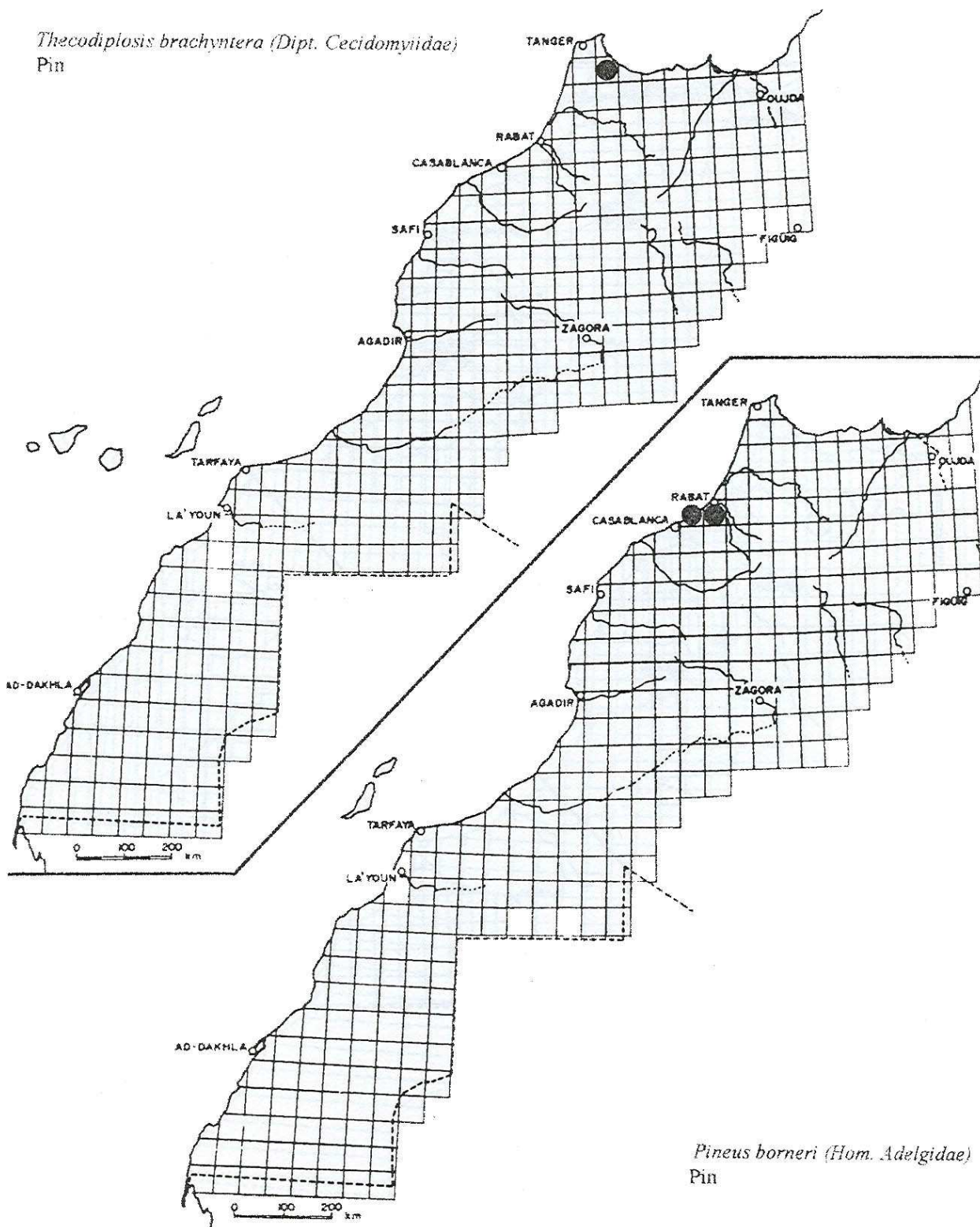
*Megastigmus amicorum* (Hym. Torymidae)  
Genevrier: Graines

*Megastigmus wachtli* (Hym. Torymidae)  
Genevrier: Graines



*Urocerus augur* (Hym. Siricidae)  
Sapin: Xylophage

*Thecodiplosis brachyntera* (Dipt. Cecidomyiidae)  
Pin



*Pineus borneri* (Hom. Adelgidae)  
Pin

### 6.3. Quelques données biologiques sur le criquet pèlerin

Le criquet pèlerin (*Schistocerca gregaria*) est un insecte de l'ordre des Orthoptères. Il exige, pour son développement, une température relativement haute et un climat sec d'où son autre nom, criquet du désert et raison pour laquelle on le trouve, au Maroc, au Nord des Atlas que durant une invasion.

Le criquet pèlerin peut, selon les conditions du milieu (la nourriture notamment qui dépend étroitement de la pluviométrie), connaître deux phases au cours de son développement :

- **Phase solitaire** où les jeunes nouvellement éclos disposent d'un espace vital suffisant et ne se gênent pas entre eux, ils vivent isolés se reproduisent et meurent dans leur "pays natal".
- Si au contraire l'espace vital est trop exigu pour une grande population (éclosions trop nombreuses). La station favorable, choisie comme source de nourriture et de multiplication, s'épuise obligeant les criquets à la quitter pour gagner des zones favorables c'est la **phase grégaire**; dont dépend la prospérité ou la ruine d'agriculteurs établis à des milliers de Km du lieu de l'éclosion. Les jeunes criquets acquièrent alors une couleur plus foncée que celle des insectes isolés et deviennent aussi plus voraces. Ils se réunissent par bandes et se mettent en marche en dévorant tout sur leur passage. A la fin du cinquième stade de développement larvaire, le criquet change une dernière fois sa peau et acquière des ailes pour se déplacer en essaims et occuper progressivement l'aire d'invasion (Fig. 6, 7 et 8). Les déplacements de ces essaims sont liés aux conditions météorologiques et principalement aux vents. En Afrique, ils suivent une direction préférentielle est-ouest.

L'aire d'invasion couvre environ une superficie de 25 millions de Km<sup>2</sup> de terres cultivables dispersées dans les cinq continents (Fig. 5).

Les dégâts dus à une invasion acridienne sont extrêmement importants. Un individu du criquet pèlerin peut consommer son propre pois par jour (2 à 2,5 g). Nous rappelons qu'un essaim de taille moyenne, d'un milliard d'individus, consomme chaque jour environ 3 mille tonnes de nourriture. La FAO a estimé les dégâts du criquet pèlerin à 24 dollars par an et par hectare.

Les moyens de lutte contre le criquet pèlerin ont connu un grand essor de nos jours. En effet, son cycle et les facteurs qui régissent son développement sont bien connus, notamment les conditions climatiques et le seuil de densité qui déclenche la phase grégaire. Ainsi les jeunes criquets sont, en général, anéantis sur place avant d'amorcer leur migration.

Il est aussi assez facile de lutter contre ce fléau quand il est encore au stade de marche au sol, par appâts empoisonnés ou par pulvérisation d'insecticides sur leur passage. Par contre il est difficile et coûteux de lutter contre les adultes: fléau volant des territoires cultivés.

### 6. 4. Liste quarantaine des invertébrés terrestres ravageurs

Il s'agit d'insectes dont l'introduction au Maroc pourrait causer des dégâts économiquement appréciables aux cultures ou aux forêts. L'introduction de ces insectes est interdite dans les pays européens, notamment au Royaume Uni, où une autorisation est nécessaire pour importer ces ravageurs à des fins scientifiques. Nous signalons que cette liste contenait des insectes que nous avons déjà au Maroc tels que :

- *Phoracantha semipunctata* (Coléoptère), qui a été découvert au Maroc au début des années quatre-vingts;
- *Phyllocnistis citrella* (Lépidoptère), introduit au Maroc en 1993;

- *Atherigona soccata* (Diptère); *Bemisia tabaci* et *Aphis craccivora* (Hétéroptère);
- *Pectinophora gossypiella*, *Earias insulana*, *Helicoverpa armigera*, *Heliiothis peltigera*, *Spodoptera ciliium*, *S. exigua*, *S. littoralis* et *Plutella xylostella* (Lépidoptères).

Si la plupart des ravageurs précités existent au Maroc depuis longtemps et même si certaines espèces sont originaires du continent africain, on se demande bien si nous sommes assez protégés contre une éventuelle introduction des ravageurs suivants :

Ordres, familles et espèces	Origines
<b>O/ Coléoptère</b> <b>F/ Curculionidae</b> Cylas brunneus Cylas puncticollis Alcidodes erythropterus Alcidodes leucogramma Anthonomus grandis Anthonomus vestitus Cosmopolites sordidus Listrionotus dietrichii Premnotrypes suturicallus Rhynchophorus ferrugineus	Sénégal Sénégal Malawi Malawi Amérique centrale, Sud de l'Afrique Pérou Amérique centrale, Afrique Amérique centrale, Afrique Colombie, Pérou Sud-est asiatique, Inde, Moyen orient
<b>O/ Diptère</b> <b>F/ Agromyzidae</b> Ophiomyia phaseoli <b>F/ Cecidomyiidae</b> Contarinia sorghicola Orseolia oryzae	Afrique, Asie Afrique, Asie Afrique, Sud de l'Asie
<b>O/ Thysanoptère</b> <b>F/ Thripidae</b> (ravageurs du bananier) Chaetanophothrips clarus Chaetanophothrips orchidii Chaetanophothrips signipennis	Inde, Java Nord et centre d'Amérique Pays tropicaux
<b>O/ Homoptère</b> <b>F/ Aleyrodidae</b> Bemisia afer <b>F/ Tettigellidae</b> Dalbulus maidis Inazuma dorsalis Orosius lotophagorum Orosius ryukyuensis <b>F/ Cixiidae</b> Myndus adiopodoumeensis Myndus crudis <b>F/ Tettigometridae</b> Hilda patruelis <b>O/ Hétéroptère</b> <b>F/ Miridae</b> Distantiella theobroma Sahlbergella singularis <b>O/ Lépidoptère</b> <b>F/ Cosmopterigidae</b> Pyroderces simplex Pyroderces rileyi <b>F/ Gracillariidae</b> Conopomorpha cramerella <b>F/ Gelechidae</b> Aproaerema modicella Scrobipalpula absoluta <b>F/ Tortricidae</b> Ecdytolopha torticornis <b>F/ Xylorictidae</b> Opisina arenosella <b>F/ Zygaenidae</b> Bucculatrix thurberiella	Afrique, Asie Continent américain Indonésie, Philippines Sud-est asiatique, Région Pacifique Sud-est asiatique, Région Pacifique Afrique, Amérique du Nord, Caraïbes Afrique, Amérique du Nord, Caraïbes Afrique Ghana Ghana Egypte, Pakistan Nord et centre de l'Amérique Sud-est de l'Asie Inde Sud de l'Amérique Costa-Rica Inde, Sud de l'Asie Pérou, Etat Unis



## Liste quarantaine (suite)

<b>O/ Lépidoptère (suite)</b>	
<b>F/ Noctuidae</b>	
Alabama argillacea	Sud et centre de l'Amérique
Anomis texana	Pérou
Busseola fusca	Afrique
Diparopsis castanea	Afrique
Earias biplaga	Afrique, Méditerranée
Earias vitella	Australie, Sud-est asiatique
Helicoverpa assulta	Chine, Inde, Corée, Thaïland
Helicoverpa fletcheri	Afrique
Helicoverpa punctigera	Afrique, Asie, Australie
Heliocheilus albipunctella	Afrique
Heliopsis virescens	Nord et Sud de l'Amérique
Heliopsis zea	Continent américain
Mythimna separata	Inde, Pakistan, Philippines
Sesamia calamistis	Afrique
Sesamia inferans	Inde
Spodoptera frugiperda	Nord et centre de l'Amérique
Spodoptera malagasy	Madagascar, Sud de l'Afrique
Spodoptera triturrata	Kenya, Tanzanie, Zimbabwe
<b>F/ Pyralidae</b>	
Chilo auricilius	Inde, Indonésie
Chilo infuscatellus	Inde
Chilo partellus	Afrique du Sud, Inde
Chilo sacchariphagus	Inde, Iles Maurice
Chilo suppressalis	Asie
Cnaphalocrocis medinalis	Inde, Philippines
Coniesta ignefusalis	Afrique
Marasmia patnalis	Philippines
Maruca testulalis	Afrique, Inde
Ostrinia furnacalis	Chine
Scirpophaga incertulas	Inde, Indonésie, Philippines
Scirpophaga innotata	Inde, Indonésie, Philippines
Scirpophaga nivella	Inde, Sud-sud-est asiatique

### 6.5. Quelques données de lutte contre les ravageurs

Depuis que l'Homme est passé du stade de cueilleur à celui d'agriculteur, il s'est trouvé confronté à des compétiteurs qui lui disputent le produit de ses activités agricoles.

Contrarié, l'agriculteur s'est mis à chercher une solution aux ravageurs. Durant des siècles, la limitation de ces nuisibles se faisait par des moyens purement manuels. Puis apparurent des substances qui, au cours du xxe siècle, ont fait appel dans leur composition au savon noir, à l'huile de vidange des moteurs, à des substances végétales comme la nicotine et aux sels arsenicaux. Ce n'est qu'au cours de la deuxième guerre mondiale que les premiers produits de la chimie de synthèse ont été fabriqués et qui était notamment des insecticides.

D'autres produits sont par la suite apparus: acaricides, nématocides,... Le double but recherché était de produire des substances dont des durées d'action sont aussi longues que possible avec un prix de revient bas. La seule contrainte était d'obtenir des produits inoffensifs pour les animaux supérieurs et surtout pour l'Homme.

On croyait à l'époque qu'on détenait la solution définitive aux problèmes de protection des plantes. Or, beaucoup d'inconvénients liés à l'utilisation systématique des pesticides se posent aujourd'hui :

- La spécificité de ces produits et leur accumulation dans la nature pour induire de graves perturbations biologiques.
- Le danger d'exterminer entièrement une espèce peut entraîner des désordres écologiques considérables.

- La perturbation du milieu avec apparition d'autres ravageurs jusque là insignifiants d'où la nécessité d'utiliser d'autres produits différents des premiers.
- L'apparition de souches résistantes, ce qui pousse à utiliser des produits encore plus toxiques et à des doses plus importantes ou à améliorer la formule chimique de certains produits (manipulation très coûteuse).
- Le prix élevé des produits chimiques et la nécessité de les utiliser plus fréquemment a rendu le coût de la lutte supérieur au bénéfice que l'Homme souhaite tirer de la culture protégée.

La recherche d'un moyen de lutte efficace de faible coût, durable et sans danger pour l'environnement s'impose, c'est la lutte biologique.

### 6.5.1. La lutte biologique

La lutte biologique c'est «l'utilisation d'organismes vivants ou de leurs produits pour empêcher ou réduire les pertes ou dommages causés par des organismes nuisibles» (Organisation Internationale de Lutte Biologique). Ce type de lutte consiste à agir sur la régulation des populations des organismes nuisibles pour réduire leurs dégâts à un seuil économiquement acceptable. En outre, un équilibre biologique stabilisé est établi et qui permet d'obtenir à chaque instant, par action contrôlée des forces en présence, un bilan favorable à l'activité de l'Homme. Ce n'est pas dans cette optique que se situent les interventions avec des produits chimiques, brutales mais parfois indispensables pour sauver une récolte menacée en un minimum de temps.

L'utilisation de la lutte biologique, contrairement à ce que l'on peut penser, n'est pas récente, puisque, à l'aube de l'agriculture, dans la Chine ancienne, les colonies de fourmis oecophylles (qui se nourrissent des oeufs) étaient utilisées pour protéger les agrumes contre certains de leurs ravageurs.

La fiabilité de l'utilisation des organismes auxiliaires (cf. 8-2-1) repose sur une connaissance approfondie de leur éco-éthologie; connaissance qui nécessite des recherches spécifiques pour chaque cas envisagé. Des aspects relatifs au spectre alimentaire de l'auxiliaire sont, par exemple, très important à cerner. En effet, si l'auxiliaire est monophage, le résultat sera plus intéressant. Dans le cas d'un auxiliaire polyphage, où se rangent les prédateurs en général et certains parasites, le résultat est moins important. Les hyperparasites constituent aussi un sérieux revers pour la lutte biologique.

#### 6.5.1.1. La lutte biologique au Maroc

La première expérience, à notre connaissance, de lutte biologique au Maroc date de l'année 1929 où un Hyménoptère *Ooencyrtus kuwanae* a été amené des Etats Unis d'Amérique et lâché en forêt de la Maâmora pour lutter contre un ravageur du chêne liège *Porthetria dispar* (collaboration entre l'Institut Scientifique et les Eaux et Forêts).

D'autres expériences se sont succédées par la suite notamment celle de l'insectarium de l'Association pour la Lutte Biologique contre les Ravageurs des Agrumes (A. L. B. R. A.) à Machraâ Balkciri qui produisait, du début des années soixante dix jusqu'à fin quatre vingt, un million d'*Aphytis melinus* (Hym. *Eulophidae*), par jour, pour lutter contre les Cochenilles des agrumes.

Très récemment (1996), *Ageniaspis citricola* (Hym. *Encyrtidae*) a été introduit au Maroc pour lutter contre *Phyllocnistis cetrrella* (Lep. *Phyllocnistidae*) grave ravageur des agrumes.

Le développement des cultures sous serre dans notre pays a été suivi par l'apparition de ravageurs divers. Pour résoudre ce problème, les producteurs marocains font appel

essentiellement à la lutte chimique au moment où dans d'autres pays, la lutte biologique fait partie intégrante des calendriers de traitements.

La production marocaine est en majeure partie destinée à l'exportation vers l'Europe où la tendance actuelle est de favoriser la production par des moyens biologiques. Il est temps de revoir la lutte dans notre pays et d'informer les consommateurs qui seraient prêts à payer plus pour des produits non traités.

Néanmoins, une politique rationnelle de l'agriculture prévoyant la protection des entomophages qui passe par la conservation des stations refuges (haies, landes, friches...). La diversité botanique crée la source des nectars, des miellats et des pollens indispensables aux entomophages adultes mais qui ne sont pas nécessairement fournis par la plante hébergeant le ravageur; d'où la nécessité de conserver cette diversité botanique.

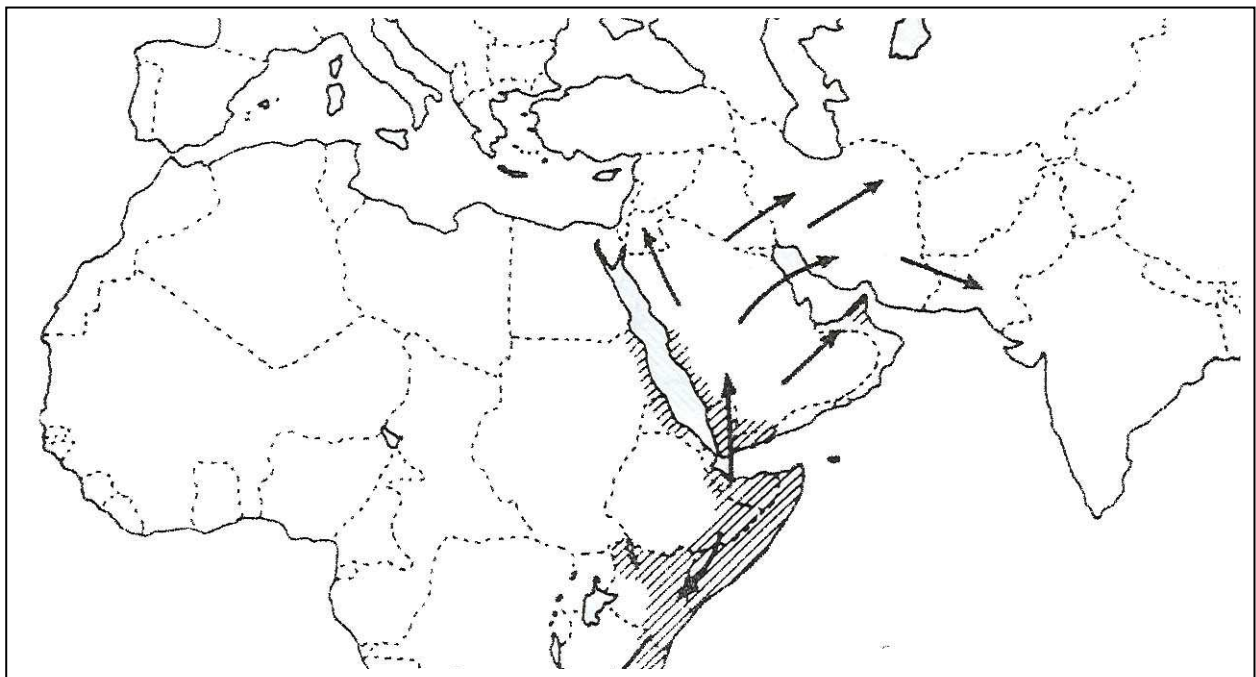
#### **6.5.1.2. Autres techniques de lutte**

Le recours à la lutte biologique apporte des succès de plus en plus nombreux. Par ailleurs, des techniques de pointe concernant les hormones, les phéromones et les kairomones (confusion sexuelle notamment qui permet d'attirer et d'anéantir les mâles avant la fécondation) se révèlent déjà porteuses d'espoirs raisonnables. Ces techniques permettent d'envisager aussi, dans un proche avenir, la conjugaison de plusieurs moyens de lutte biologique ou «chimiques» (lutte intégrée) pour résoudre le problème posé par une espèce.

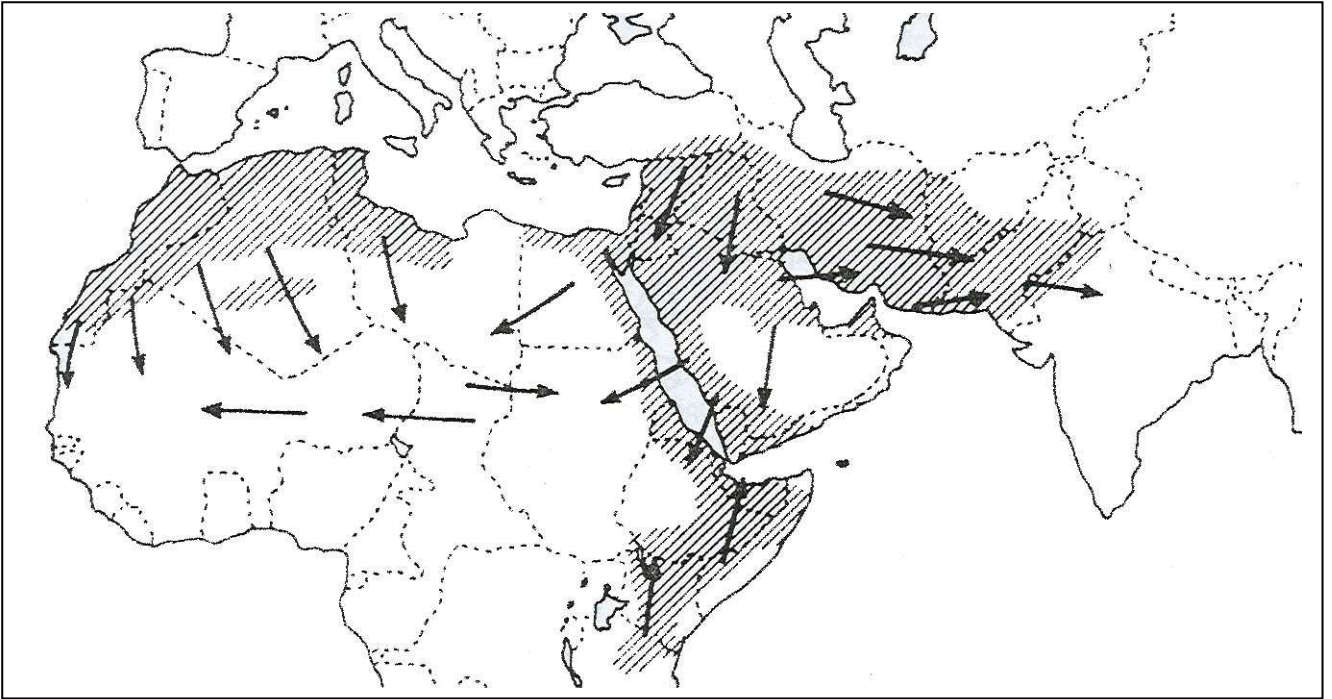
Parmi ces techniques, la lutte autocide qui consiste à stériliser les mâles d'une espèce par l'action d'un rayonnement et à les lâcher dans la nature. Les femelles qui s'accouplent avec de tels mâles donnent une génération stérile.



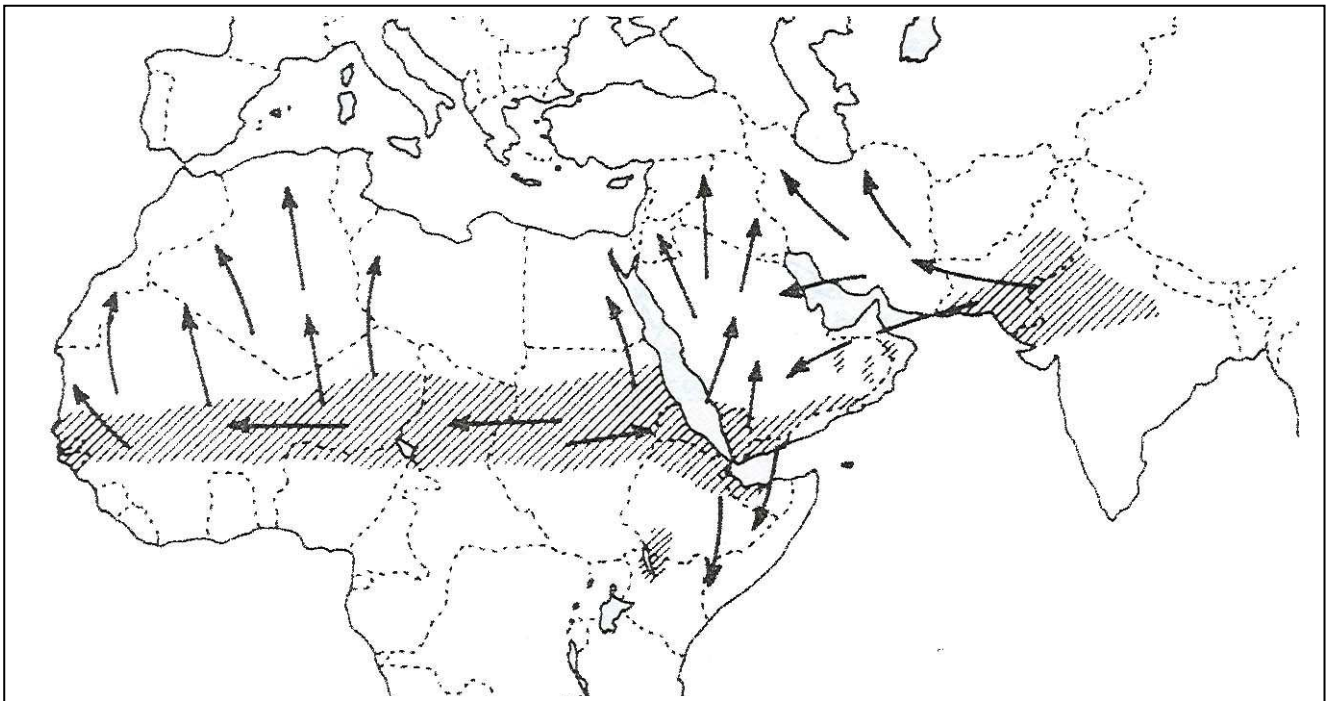
**Figure 5 : Zone d'intervention des criquets pèlerins (FAO)**



**Figure 6 : Reproduction d'hiver : novembre – décembre (SHELL, 1956)**



**Figure 7 : Reproduction de printemps : janvier – juin (SHELL, 1956)**



**Figure 8 : Reproduction de printemps : juillet – octobre (SHELL, 1956)**

## 7. Espèces faisant l'objet de réglementations nationales, de Conventions et d'Accords internationaux

Les espèces marocaines ci-après ont été relevées dans les listes d'espèces réglementées de :

### 1. IUCN (1990 : liste rouge).

Ordres et familles	Espèces	Catégories
Araignées, Dipluridae	Macrothele calpetana	Vulnérable
Col., Carabidae	Calosoma sycophanta	Vulnérable
Col., Cerambycidae	Cerambyx cerdo	En voie de disparition
Lep., Saturnidae	Saturnia pyri	En voie de disparition
Lep., Sphingidae	Proserpinus proserpina	Vulnérable

### 2. Convention de Berne (19 septembre 1979) Annexe II

Ordre et famille	Espèce	Catégorie
Lep., Sphingidae	Proserpinus proserpina	Strictement protégée

## 8. Espèces dotées d'une valeur économique, sociale ou écologique importante

### 8.1. Invertébrés terrestres à valeur économique directe

#### 8.1.1. Apiculture

##### ***Apis mellifera* (Hym. Apidae) : l'abeille.**

Le genre *Apis* comporte 4 espèces toutes sociales et originaires d'Asie. *A. mellifera* est l'abeille la plus utilisée pour l'élevage et la seule présente au Maroc.

Dans notre pays, il y a 3 races indigènes d'abeilles :

- *Apis mellifera intermissa*;
- *m. sahariensis*;
- *m. major*.

Plusieurs races importées d'Europe, en particulier dans le Gharb, peuvent être ajoutées.

La race est une subdivision de l'espèce, ce concept est surtout utilisé en zootechnie, les races sont interfécondes et le croisement de deux races donne des métis.

La production du miel au Maroc oscille entre 2 et plus de 60 Kg/an selon qu'on a affaire à une ruche traditionnelle ou à une ruche moderne fixe ou encore à une ruche moderne transhumée. Cette dernière méthode est la plus rentable car elle consiste en un transport de ruches sur des distances allant jusqu'à 300 Km, dans le but d'obtenir d'avantage de miel en amenant les abeilles à proximité des plantes à exploiter. Le chiffre 60 Kg/an est un maximum atteint et qui a été largement dépassé durant les années soixante dix. Actuellement, la moyenne nationale se situe autour de 20 Kg/an seulement.

##### **8.1.1.1. Quelques ennemies de l'apiculture:**

- Hyménoptères: les espèces du genre *Philanthus* (*Philanthidae*), chassent les Hyménoptères *Apidae* et peuvent ainsi causer de sérieux dommages à l'apiculture.
- Lépidoptères: *Achroia grisella* et *Galleria mellonella* (*Pyralidae*) sont nuisibles aux ruches.
- Diptères: *Selidopogon cylindricus* (*Asilidae*) est un chasseur de l'abeille.
- Acariens: *Varroa jacobsoni* (*Varroidae*) s'attaque aux abeilles et peut ainsi indirectement entraver la pollinisation des arbres fruitiers.

##### **8.1.2. Quelques espèces consommées de Gastéropodes.**

Un certain nombre d'espèces sont vendues sur le marché pour être consommées notamment :

Albea marocana	Archelix ibrahimi	Archelix russadirensis	Helix atlantica
Archelix connollyi	Archelix steppica	Archelix surrodonta	Helix bleicheri
Archelix de gouttesiana	Archelix maurusiana	Archelix vanrossomi	Helix brocha
Archelix depageana	Archelix praelongata	Atlasica interica	Helix coquandi
Archelix faux-nigra	Archelix riffensis	Helix ahmarina	Helix sphaeromorpha
Archelix huotiana	Archelix romalaea	Helix aspersa	Helix xanthodon

## 8.2. Invertébrés terrestres à valeur économique indirecte

### 8.2.1. Auxiliaires à l'Homme

Il s'agit de groupes et d'espèces qui peuvent jouer un rôle important dans le domaine de la lutte biologique. Seules les espèces dont l'efficacité est prouvée, ou potentielle en lutte biologique, au Maroc ou à l'étranger seront prises en considération.

On considère, dans ce cas, les prédateurs et les parasites.

\* Le prédateur est plus grand que sa proie en général, mais tue ses proies par attaque directe.

\* Le parasite est plus petit que son hôte et se développe aux dépens de ses tissus internes.

#### 8.2.1.1. Prédateurs

Prédateurs	Proies
<b>O/ Acariens</b> - <i>Anystis baccarum</i>  - <i>Hemisarcoptes malus</i> - <i>Lorryia formosa</i> - <i>Monieziella mali</i> - <i>Pediculoides ventricosus</i>  - <i>Phytoseiulus persimilis</i>	- Prédateur de <i>Penthaleus major</i> : Acarien ravageur de l'avoine. - Prédateur de coccides. - Prédateur de cochenilles. - Prédateur de coccides. - Prédateur de <i>Pectinophora gossypiella</i> (Lep. <i>Gelechidae</i> ), ravageur du cotonnier - Prédateur de <i>Tetranychus urticae</i> : Acarien ravageur d'un grand nombre de cultures.
<b>O/ Coléoptères</b> - <i>Calosoma sycophanta</i> ( <i>Carabidae</i> )  - <i>Coccinella septempunctata</i> , <i>C. undecimpunctata</i> , <i>Chilocorus bipustulatus</i> , <i>Ch. cacti</i> et <i>Novius cardinalis</i> ( <i>Coccinellidae</i> ) - <i>Stethorus punctillum</i> ( <i>Coccinellidea</i> )  - <i>Colydium elongatum</i> ( <i>Colydiidae</i> )  - <i>Tenebroides maroccanus</i> ( <i>Tenebrionidae</i> ), <i>Dermestes lardarius</i> et <i>Trogoderma versicolor</i> ( <i>Dermestidae</i> )	- Grand prédateur de chenilles de tout genre dans les forêts de chêne et de cèdre. - Prédateurs de pucerons et de cochenilles en général.  - Prédateur d'un acarien ( <i>Panonychus ulmi</i> ) ravageur du pommier. - Prédateur de <i>Platypus cylindrus</i> ( <i>Col. Platypodidae</i> ), xylophage d'un grand nombre d'arbres. - Prédateurs des oeufs de <i>Portheria dispar</i> (Lépidoptère ravageur des chênes)
<b>O/ Planipennes</b> - <i>Chrysopa carnea</i> ( <i>Chrysopidae</i> ) - <i>Chrysopa vulgaris</i> ( <i>Chrysopidae</i> )	- Prédateur de pucerons en général. - Prédateur de la cochenille du palmier dattier ( <i>Parlatoria blanchardi</i> ).
<b>O/ Orthoptères</b> - La mante religieuse ( <i>Mantispis religiosa</i> , <i>Mantidae</i> )	- Prédateur d'oeufs et du premier stade larvaire de la Processionnaire du pin: ( <i>Thaumetopoea pityocampa</i> : Lep. <i>Thaumetopoeidae</i> )
<b>O/ Lépidoptères</b> - <i>Coccidiphaga scitula</i>	- Prédateur des Homoptères <i>Coccoidea</i>
<b>O/ Rhynchotes</b> <i>Orius laevigata</i> ( <i>Anthocoridae</i> )	- Prédateur efficace des Thrips ravageurs des cultures.
<b>O/ Araignées</b> - <i>Araneus gibbosus</i> , <i>Meta bourneti</i> , <i>Clubiona leucaspis</i> et <i>Diaea dorsata</i>	- Prédateurs efficaces d' <i>Anthonomus pomorum</i> ( <i>Col. Curculionidae</i> ), ravageur du pommier qui détruit les organes végétatifs causant ainsi leur stérilité.



## 8.2.1.2. Parasites

### O/ Hyménoptères

Parasites	Hôtes
<i>Aphytis melinus</i> et <i>A. lignanensis</i> (Eulophidae)	<i>Chrysomphalus dictyospermi</i> et <i>Aonidiella aurantii</i> (Cochenilles des agrumes)
<i>Baryscapus servadeii</i> (Eulophidae), et <i>Ooencyrtus pityocampae</i> , (Encyrtidae)	Oeufs de la processionnaire du pin ( <i>Thaumetopoea pityocampa</i> : Lep. <i>Thaumetopoeidae</i> )
<i>Brachymeria inermia</i> (Chalcididae)	<i>Porthetria dispar</i> (ravageur des chênes) et d'autres Lépidoptères
<i>Cales noacki</i> (Eulophidae)	<i>Aleurothrix floccosus</i> (Aleurode): Mouche blanche
<i>Comperiella bifasciata</i> (Encyrtidae)	<i>Aonidiella aurantii</i> (Cochenille): Pou de Californie
<i>Ooencyrtus fecundus</i> (Encyrtidae) et <i>Asolcus grandis</i> (Scelionidae)	<i>Aelia germari</i> (Punaise des blés)
<i>Ooencyrtus kuwanae</i> (Encyrtidae)	<i>Porthetria dispar</i> (ravageur des chênes)
<i>Opius concolor</i> (Braconidae)	<i>Bactrocera oleae</i> (Mouche de l'olive) <i>Ceratitis capitata</i> (Mouche des fruits)
<i>Pauesia cedrobii</i> (Braconidae)	<i>Cedrobium laportei</i> (Puceron du cèdre)
<i>Phanerotoma flavitestacea</i> (Braconidae)	<i>Ectomyelois ceratoniae</i> (Lep. <i>Pyralidae</i> )
<i>Platystasius transversus</i> (Platygastridae)	<i>Phoracantha semipunctata</i> (Col. <i>Cerambycidae</i> )
<i>Apanteles spurius</i> (Braconidae)	<i>Ocnogyna baeticum</i> (Lep. <i>Arctiidae</i> )
<i>Pimpla roborator</i> (Ichneumonidae) et <i>Habrobracon brevicornis</i> (Brachonidae)	<i>Pectinophora gossypiella</i> (Lep. <i>Gelechidae</i> ), ravageur du cotonnier
<i>Trichogramma evanescens</i> et <i>Trichogramma princiolum</i> (Trichogrammatidae)	Parasites d'un grand nombre de Lépidoptère ravageurs des cultures notamment: <i>Helicoverpa armigera</i> et <i>Sesamia nonagrioides</i> .
<i>Bracon intercessor</i> (Braconidae)	<i>Lixus sp</i> (Col. <i>Curculionidae</i> ): nuisibles à la betterave
<i>Ageniaspis citricola</i> (Encyrtidae)	Récemment introduit pour lutter contre <i>Phyllocnistis cetrella</i> (Lep. <i>Phyllocnistidae</i> : ravageur des agrumes)
<i>Aphidius colemani</i> (Braconidae)	Parasite des pucerons ravageurs.

### O/ Diptères

Parasites	Hôtes
- <i>Phryxe caudata</i> (Tachinidae)	- Processionnaire du pin. ( <i>Thaumetopoea pityocampa</i> : Lep. <i>Thaumetopoeidae</i> )
- <i>Clytiomyia helluo</i> (Tachinidae)	- <i>Eurygaster austriaca</i> (punaise du blé).
- <i>Sturmia inconspicua</i> (Tachinidae)	- Parasite efficace de <i>Streblothe panda</i> (Lep) ravageur polyphage.
- <i>Anthrax hottentotus</i> (Bombyliidae)	- Les chenilles de <i>Mamestra</i> , de <i>Dichronia</i> , d' <i>Agrotis</i> et de <i>Panolis</i> .

## 8.2.2. Fertilisation des sols

### 8.2.2.1. Classe des Insectes

Il s'agit essentiellement d'insectes Coléoptères Scarabéides coprophiles qui creusent des galeries sous ou à proximité des bouses pour se nourrir ou nidifier. Ces espèces coprophages fouisseuses jouent un rôle très important dans le recyclage de la matière fécale, l'aération, la fertilisation des sols et permettent aussi une meilleure infiltration des eaux des premières pluies.

Les espèces suivantes sont fréquemment rencontrées :

- *Copris hispanus*, *Onitis alexis septentrionalis*, *Bubas bison*, *Bubas bubaloides*, *Onthophagus taurus*,...

### 8.2.2.2. Classe des Progoneates

Les Diplopodes, jouent un rôle important dans la fragmentation de la litière et les premières étapes du recyclage des minéraux dans le sol.

## 8.3. Invertébrés terrestres myiasigènes

Les invertébrés myiasigènes sont essentiellement des insectes Diptères et Coléoptères. La myiase est un syndrome provoqué par la présence d'une ou de plusieurs larves d'insectes dans l'organisme de certains animaux (cf. 8-5-1) et de l'Homme (cf. 8-4-3-2). Les problèmes posés par ces myiases sont multiples et importants: scientifiques, médicaux et vétérinaires.

Certaines myiases sont gravissimes et ces maladies parasitaires intéressent tout autant la médecine vétérinaire que la médecine humaine. En outre elles entravent l'économie mondiale dans l'élevage des animaux domestiques.

Les types de parasitisme peuvent être: endoparasitisme, ectoparasitisme ou les deux à la fois (Diptères *Gasterophilidae* et *Hypodermatidae*); parasitisme spécifique et obligatoire; parasitisme semi-spécifique, facultatif ou occasionnel; parasitisme accidentel ou pseudomyiase (Diptères et Coléoptères).

Suivant les exigences biologiques et les types de parasitisme, les familles et les genres de ces agents myiasigènes se classent en trois groupes.

### 8.3.1. Diptères dont les larves provoquent des myiases spécifiques

Leurs larves se développent exclusivement chez un hôte souvent spécifique. Ce sont des parasites obligatoires :

- *Gasterophilidae: Gasterophilus.*
- *Hypodermatidae: Hypoderma.*
- *Oestridae: Oestrus,*
- *Sarcophagidae: Wohlfartia.*

### 8.3.2. Diptères dont les larves provoquent des myiases semi-spécifiques

Leurs larves se développent habituellement dans des substances organiques en décomposition (viandes, cadavres, végétaux). Ces mouches sont attirées par les odeurs fétides et elles peuvent déposer leurs oeufs ou de jeunes larves (espèces vivipares) sur des plaies, des ulcères trophiques ou au niveau des orifices naturels d'un hôte.

### 8.3.3. Diptères et Coléoptères dont les larves peuvent provoquer des pseudomyiases ou des myiases accidentelles.

Leurs larves ou leurs oeufs peuvent être ingérés passivement avec des aliments ou des boissons. Elles arrivent dans le tube digestif où elles survivent avec un succès variable, provoquant une pseudomyiase. D'autres espèces de ce groupe peuvent être attirés éventuellement, pour la ponte des oeufs, vers les plaies traumatiques, la bouche, le nez, les oreilles (un cas a été reçu à l'Institut National d'Hygiène en mois de juin 1996; le Diptère responsable est *Lucilia sericata: Calliphoridae*), les yeux, l'appareil urog-énital, le rectum. Les larves pénètrent plus ou moins profondément dans ces organes. Ce sont des parasites accidentels :

#### Diptères:

- *Calliphoridae: Calliphora, Chrysomya, Lucilia.*

- *Drosophilidae: Drosophila.*
- *Fannidae: Fannia.*
- *Muscidae: Musca, Muscina, Ophyra.*
- *Piophilidae: Piophila.*
- *Sarcophagidae: Sarcophaga.*
- *Sepsidae: Sepsis.*
- *Sphaeroceridae: Leptocera.*
- *Tachinidae: Mintho.*

**Coléoptères:** *Dermestidae (Attagenus piceus)*

## 8.4. Invertébrés terrestres dotés d'une valeur sociale importante

Il s'agit soit d'invertébrés :

- Venimeux en général et qui peuvent, dans certains cas, être très dangereux et même causer la mort à l'Homme;
- dont le système de défense naturel peut causer des désagréments à l'Homme;
- qui peuvent nuire à la santé de l'Homme en général par transmission de maladies ou autres.

### 8.4.1. Invertébrés terrestres venimeux

#### O/ Scorpions

Les scorpions sont des Arthropodes très résistants qui peuvent supporter des hautes et des basses températures ainsi que de fortes radiations nucléaires.

Les scorpions connaissent, en général, pendant l'hiver une vie ralentie au cours de laquelle on note peu ou pas d'accidents. Par contre pendant la saison chaude, les accidents dus aux piqûres de scorpions sont nombreux.

On peut distinguer, selon la **couleur**, deux groupes de scorpions :

- Les scorpions **jaunes** dont la piqûre n'entraîne, en général, que des symptômes locaux;
- les scorpions **noirs** dont l'intoxication se manifeste par des symptômes locaux et généraux.

#### **Symptômes de la piqûre des Scorpions**

• **Symptômes locaux:** La douleur est extrêmement vive, lancinante et plus durable, l'oedème est plus prononcé, souvent envahissant. Le sujet éprouve une sensation de fourmillement, d'engourdissement, de pesanteur du membre piqué. Le refroidissement local du tégument est souvent manifeste.

• **Symptômes généraux:** Troubles digestifs divers, représentés par de la sialorrhée, des nausées, des vomissements bilieux, des évacuations alvines répétées, de moins en moins consistantes. Au début la respiration est courte et saccadée, le coeur accéléré. On peut observer de la sudation, de l'angoisse. En 24 - 48 heures, il y a retour complet à l'état normal.

Dans les cas graves, aboutissant à la mort, les symptômes de la période initiale sont très amplifiés.

Localement, l'oedème peut être sanguinolent; il s'accompagne parfois de traînées lymphatiques.

Très rapidement, le malade est en proie à une forte dyspnée; la cyanose témoigne de l'asphyxie progressive. Les vomissements sont fréquents; on note du ballonnement abdominal et de l'incontinence des matières fécales

A ces symptômes s'ajoutent des troubles nerveux: crampes, spasmes convulsifs, agitation, délire, vertige. Puis survient une grande prostration, avec sueurs froides et refroidissement général, parfois de la paralysie. l'asphyxie progresse et on assiste à des syncopes respiratoires. A la fin un arrêt du coeur.

Parmi les espèces de scorpions les plus dangereuses rencontrées au Maroc on peut citer :

- *Buthus maroccanus* : de couleur sombre uniforme tirant sur le noir (de 5 à 6 cm de taille); l'espèce a été décrite de Rabat et de ces environs (Fig. 9).
- *Androctonus aeneas liouvillei* : de couleur noire (de 7 à 9 cm de taille); c'est la sous-espèce la plus redoutable et se trouve à: Bou Dnib, Agadir, Ouarzazate, Tata, Zagoura et Oujda (Fig. 9).
- *Androctonus mauretanicus mauretanicus* et *Androctonus mauretanicus bourdoni* qui sont la cause de mortalité d'un certain nombre d'enfant (à Essaouira par exemple); les deux sous-espèces ne construisent pas de terrier et se rencontrent assez souvent dans les habitations à la recherche de l'humidité. Les deux scorpions ont été prélevés dans une grande partie du Maroc méridional (de Tanger à Tiznit) et dans les pentes de la vallée du Sous.

Il s'avère que les enfants et les femmes sont plus sensibles aux piqûres de scorpions que les hommes et les cas mortels ne sont pas rares chez les sujets en bas âge.

Les scorpions peuvent aussi constituer un danger pour les animaux domestiques.

#### **Traitement des piqûres de Scorpions**

L'intervention rapide est un facteur primordial du succès. Un traitement local immédiat s'impose pour :

- Enrayer la propagation progressive de l'intoxication en entravant la diffusion du venin dans l'organisme (placement d'un lien constricteur);
- favoriser l'élimination du venin non encore absorbé (hémorragies provoquées, pression pour faire saigner, aspiration du venin,...);
- neutraliser sur place le poison (lavage abondant de la plaie avec des antidotes du venin et à défaut avec l'eau de javel dilué à 1 p 50).

Il existe aussi un sérum anti scorpionique dont le résultat dépend aussi de la précocité de son utilisation (dans les 30 mn qui suivent la piqûre).

#### **O/ Araignées**

Les Araignées inoculent le venin par leurs chélicères. Trois espèces sont considérées, au Maroc, comme étant dangereuses :

- *Ischnocolus mogadorensis*, *Latrodectus tredecimguttatus* (veuve noire) et *Latrodectus schuchi*.

La morsure, quand elle est visible, se manifeste chez l'Homme, par deux petits traits parallèles distants de 2 à 4 mm selon l'espèce en cause. Ces traits correspondent aux traces des deux chélicères de l'araignée.

#### **Symptômes de la morsure des Araignées**

- Une demi heure après la morsure, les symptômes suivants peuvent apparaître:
  - Dyspnée, angoisse, lipothymie, douleurs musculaires généralisées, paralysie transitoire des membres inférieures, raideur dans la nuque, impression de refroidissement général, vomissements répétés,...
- Deux heures après on peut constater les signes suivants :
  - Sueurs profuses qui peuvent durer de 2 à 10 jours, diarrhée qui peut durer 2 jours, douleurs persistantes qui peuvent durer jusqu'à 4 jours, asthénie (pendant 5 à 6 jours), démangeaisons pénibles, céphalées, insensibilité cutanée, légère prostration, oligurie ou anurie, douleurs localisées au creux épigastrique, impuissance génitale totale qui peut persister 3 mois,...

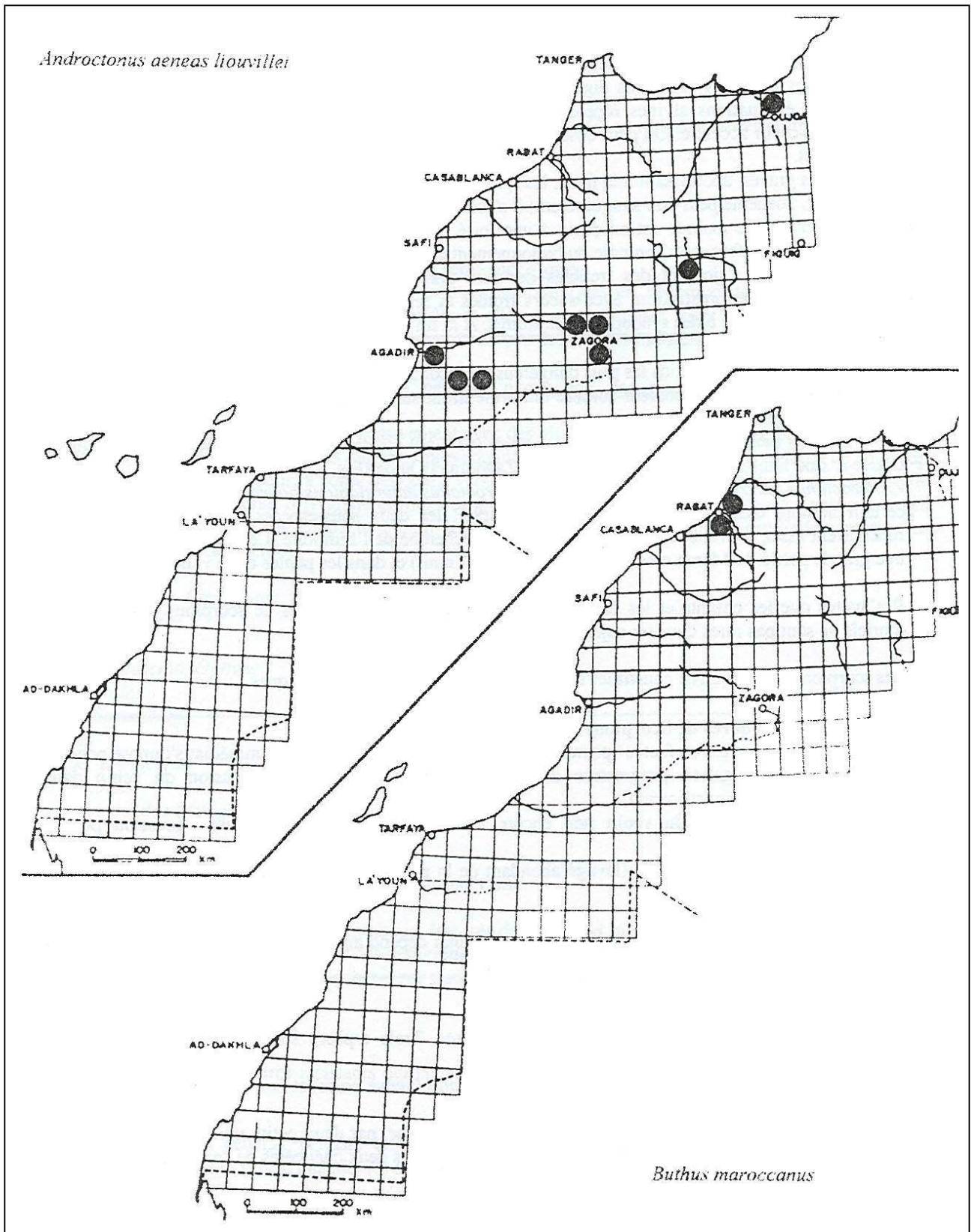


Figure 9 : Répartition de deux espèces dangereuse de Scorpion (VACHON, 1952)

## O/ Hyménoptères

### **Apidae (*Apis mellifera* l'abeille) et Vespidae (Guêpes)**

Le venin des Hyménoptères peut constituer un problème pour l'Homme. La gravité des phénomènes d'intoxication est liée à la capacité spécifique de réaction de l'individu piqué. Les réactions sont particulièrement importantes chez les sujets allergiques. En effet, une seule piqûre entraîne, en général, une réaction qui se traduit par un gonflement diffus à partir du point piqué. Dans les cas bénins, la piqûre d'un Hyménoptère provoque chez l'Homme un simple gonflement local accompagné par une douleur aiguë. Les accidents généraux primaires dépendent directement de plusieurs facteurs:

- L'Hyménoptère en question: la piqûre des abeilles est moins douloureuse que celle des guêpes.
- L'espèce Hyménoptère agresseur: la piqûre de *Vespa crabro* (frelon) est plus douloureuse que celle d'autres espèces.
- Le nombre de piqûres: quand celles-ci sont multiples, elles peuvent entraîner la mort chez l'Homme et même chez les animaux (les oiseaux sont considérés comme étant les plus vulnérables aux piqûres des Hyménoptères).

Chez les guêpes trois espèces sont à craindre: *Vespa crabro* (frelon), *V. germanica* et *Polistes gallicus*. Cependant l'agressivité des guêpes est favorisée par la chaleur, notamment en été où la population des ouvrières est plus nombreuse et active.

#### **Symptômes**

- Symptômes généraux: vertiges, nausée, respiration accélérée, sueurs.
- Dans le cas d'accidents graves: réaction généralement à caractère d'un choc anaphylactique (prurit, tachycardie, vomissements, diarrhée, baisse de la tension, gêne respiratoire).

#### **Quelques remèdes**

- Pour les personnes allergiques, il existe différents extraits injectables pour augmenter la tolérance de l'organisme.
- Pour prévenir le gonflement et la gênante démangeaison, de nombreuses préparations sont conseillées: Compresses très chaudes, application d'eau salée, de la teinture d'iode, du vinaigre,...

Ces remèdes sont efficaces quand les réactions à la piqûre se limitent à des faits locaux; mais quand au contraire, celle-ci provoque des perturbations dans tout l'organisme, l'intervention du médecin devient nécessaire (injection du calcium, de l'adrénaline,...).

## **8.4.2. Invertébrés terrestres dont le système de défense naturel est dangereux pour l'Homme**

### **8.4.2.1. Les Insectes**

#### O/ Lépidoptères

##### ***Thaumetopoea pithyocampa* ou processionnaire du pin:**

Parmi les insectes terrestres qui peuvent présenter des désagréments pour l'Homme on trouve le Lépidoptère *Thaumetopoeidae*, *Thaumetopoea pithyocampa* ou Processionnaire du pin.

A partir du 3ème stade de développement larvaire de l'insecte, il y a apparition de poils urticants sur le dos de la chenille. Ces poils constituent un moyen de défense de la larve contre d'éventuels ennemis.

### Action des poils urticants

Les poils urticants de la chenille processionnaire sont caractérisés par un grand pouvoir d'enfoncement dans la peau de l'Homme et causent, après le premier contact, des démangeaisons intenses. La réaction ultérieure dépend de la réaction immunitaire de chaque personne; ainsi des symptômes comme l'oedème, des vertiges, des troubles respiratoires, une fatigue générale ou encore de la fièvre peuvent avoir lieu. Si ces poils atteignent l'oeil, ils causeraient de grands dommages et seule une opération peut les extraire. Les poils urticants contiennent une protéine (histamine) qui peut induire de l'allergie chez l'Homme. En effet, l'allergie peut subvenir après des contacts répétés avec la protéine.

## 8.4.3. Invertébrés terrestres nuisibles à la santé de l'Homme

### 8.4.3.1. Transmission de la leishmaniose

Il s'agit de Diptères *Psychodidae* qui transmettent la leishmaniose à l'Homme et à certains vertébrés domestiques ou sauvages dont les principales espèces sont :

- *Phlebotomus ariasi*: Vecteur de la leishmaniose viscérale.
- *Phlebotomus longicuspis*: Vecteur de la leishmaniose.
- *Phlebotomus papatasi*: Vecteur de la leishmaniose cutanée.
- *Phlebotomus perniciosus*: Vecteur de la leishmaniose viscérale.
- *Phlebotomus sergenti*: Vecteur de la leishmaniose cutanée.
- *Sergentomyia christophersi*: Vecteur de la leishmaniose cutanée.

### 8.4.3.2. Les myiases humaines

Dans les myiases humaines, les larves n'arrivent pas toujours à maturité. Elle peuvent être expulsées avant terme, soit spontanément: par vomissement, avec les selles ou les urines, soit par l'intervention médicale. La localisation anatomique des larves sépare deux groupes de myiases: les myiases cutanées et les myiases organiques.

#### Myiases cutanées

Les larves se développent dans le tissu dermique et sous-dermique, parfois sur le revêtement cutané externe malpropre.

Types de myiases	Genres ou espèces de Diptère responsable
Myiase furonculaire	<i>Hypoderma bovis</i> et <i>H. lineatum</i>
Myiase rampante (parfois à tumeurs ambulatives)	<i>Gasterophilus haemorrhoidalis</i> , <i>G. intestinalis</i> , <i>Hypoderma bovis</i> et <i>H. lineatum</i>
Myiase des plaies	<i>Calliphora sp.</i> , <i>Sarcophaga sp.</i> , <i>Lucilia sp.</i> , <i>Chrysomya sp.</i> , <i>Musca domestica</i> , <i>Stomoxys calcitrans</i> , <i>Wohlfartia magnifica</i> .
Myiase purement externes	<i>Lucilia sp.</i>

#### Myiases organiques

Elles concernent divers organes du corps: la bouche, le nez, les fosses nasales, le pharynx, les sinus crâniens, les yeux, les oreilles, le cerveau, les méninges, le canal rachidien et la moelle épinière, l'appareille pulmonaire, le péricarde, le tube digestif et l'appareil uro-génital. Les diptères des trois groupes sont incriminés dans ces myiases.

Types de myiases	Genres ou espèces essentiellement de Diptère responsable
Myiase bucale	<i>Gasterophilus intestinalis</i>
Myiase nasale, nasopharyngée, sinusale	<i>Musca domestica</i> , <i>Wohlfartia magnifica</i> , <i>Oestrus ovis</i>
Ophtalmomyiase (paupières ou globe oculaire)	<i>Wohlfartia magnifica</i> , <i>Gasterophilus intestinalis</i> , <i>Oestrus ovis</i> , <i>Rhinoestrus purpureus</i> , <i>Hypoderma bovis</i> , <i>H. lineatum</i>
Otomyiases	<i>Lucilia sericata</i> , <i>Oestrus ovis</i> , <i>Sarcophaga sp</i> , <i>Fannia sp</i> , <i>Musca domestica</i> , <i>Wohlfartia magnifica</i>
Méningomyiase	<i>Hypoderma ineatum</i>
Cérébromyiase	<i>Hypoderma sp</i>
Médullomyiase	<i>Hypoderma sp</i>
Cardiomyiase	<i>Hypoderma sp</i>
Myiases du tube digestif	<i>Musca domestica</i> , <i>Muscina stabulans</i> , <i>Fannia scalaris</i> (mouche des habitations à hygiène défectueuse), <b>Coléoptère <i>Dermestidae</i> (<i>Attagenus piceus</i>)</b>
Myiases urog-énitales	<i>Muscina stabulans</i> , <i>Fannia canicularis</i> , <i>Fannia scalaris</i> , <i>Calliphorasp</i> , <i>Lucilia sp</i> , <i>Wohlfartia sp</i>

La liste des genres et des espèces rencontrés au Maroc susceptibles de provoquer des myiases ne peut être considérée comme limitative. Les myiases humaines sont plus fréquentes dans les pays tropicaux et subtropicaux. Au Maroc, elles ne sont pas aussi rares qu'on pourrait l'imaginer car tous les cas ne sont pas publiés (en juin 1996, un petit garçon présentant une otomyiase à été reçu à l'Institut National d'Hygiène; dans les années quatre-vingts un autre cas de myiase uro-génitale s'est présenté à la même institution).

#### 8.4.3.3. Quelques invertébrés terrestres parasites ou ectoparasites de l'Homme

Parasites ou ectoparasites	Maladies ou organes atteints
<b>S. R/ PROTOZOIRES</b> <b>C/ Rhizopodes</b> <b>O/ Amœbiens</b> - <i>Entamoeba histolytica</i>  <b>O/ Coccidies</b> - <i>Plasmodium vivax</i> - <i>Plasmodium malaria</i>	- Gros intestin provoque l'abcès amibien du foie et l'ulcère  - Agent de la fièvre tierce paludienne - Agent de la fièvre quatre paludienne
<b>E/ ASCHELMINTHES</b> <b>C/ Nématodes</b> <b>O/ Ascaridides</b> - <i>Ascaris lumbricoides</i> <b>O/ Trichurides</b> - <i>Trichuris sp.</i> <b>O/ Strongylides</b> - <i>Ancylostoma duodenale</i>	- Tube digestif  - Cheveux  - Tube digestif
<b>E/ PLATHELMINTHES</b> <b>C/ Cestodes</b> <b>O/ Pseudophyllidiens</b> - <i>Diphyllobothria latum</i> <b>O/ Cyclophyllidiens</b> - <i>Echinococcus granulosus</i> - <i>Taenia saginata</i>	- Provoque l'anémie  - Tube digestif - Tube digestif
<b>E/ PENTASTOMIDES</b> <b>O/ Linguatulides</b> - <i>Porocephalus armillatus</i>	- Tube digestif (un cas de mort a été signalé)

#### C/ Insectes

Parasites ou ctoparasites	Maladies
<b>O/ Phthiraptères</b> - <i>Pediculus humanus capitis</i> (poux de tête) - <i>Pediculus humanus corporis</i> (poux du corps) <b>O/ Siphonaptères</b> - <i>Pulex irritans</i>	- Vecteur du <b>typhus</b> chez l'Homme - Vecteur du <b>typhus</b> chez l'Homme provoquant <i>Rickettsia prowazekii</i> et <i>Rickettsia quintana</i> - Vecteur de la <b>peste</b> chez l'Homme



## O/ Acariens

Les Acariens par le rôle trophique qu'ils entretiennent avec leurs hôtes, les prédisposent à la transmission d'agents pathogènes, de diverses natures, à l'Homme et aux animaux. Elles constituent à la fois un réservoir et un vecteur d'Arbovirus, de Rickettsies et de Bactéries.

Parasites ou ectoparasites	Maladies
<b>F/ Sarcoptidae</b> - <i>Sarcoptes scabiei hominis</i>	- La <b>gale</b> chez l'Homme
<b>F/ Argasidae</b> - <i>Ornithodoros foleyi</i>	- <b>Fièvre</b> récurrente humaine
<b>F/ Tetranychidae</b> - <i>Tetranychus urticae</i> et <i>Panonychus ulmi</i>	- <b>Troubles allergiques</b> chez les <b>agriculteurs</b> .
<b>F/ Trombiculidae</b> - <i>Demodex folliculorum</i>	- Fréquemment présent dans l' <b>acné</b> notamment les follicules pilo-sébacés du visage.
- <i>Leptotrombidium buttneri psammodromi</i>	- Ces trois <i>Leptotrombidium</i> transmettent la maladie <i>Rickettsia tsutsugamushi</i> .
- <i>Leptotrombidium buttneri</i>	
- <i>Leptotrombidium gaillardi</i>	
- <i>Tronbicula autumnalis</i>	- Provoque le <b>rouget des vendangeurs</b> qui se traduit par un <b>érythème</b> et un <b>prurit</b> intense
- <i>Tronbicula akamushi</i>	- Transmet <i>Rickettsia orientalis</i> qui est l'agent de la <b>fièvre fluviale</b> du Japon.
<b>-F/ Pyemotidae</b> - <i>Pediculooides ventricosus</i>	- Sa piqûre provoque la <b>dermatose prurigineuse</b> chez les ouvriers qui manipulent les sacs de grains dans les entrepôts où l'Acarien parasite naturellement les larves d'insectes ravageurs des grains.

## **8.5. Invertébrés terrestres dotés d'une valeur écologique et/ou économique importante**

### **8.5.1. Les myiases animales**

Il s'agit aussi de Diptères notamment *Hypodermatidae* et *Oestridae* qui vivent en parasite dans le nez et les fosses nasales de certains animaux domestiques comme les chèvres, les moutons, les chevaux, les chameaux,... Les larves de ces insectes peuvent au cours de leur développement monter dans les fosses nasales des caprins et des ovins pour parvenir à la base des cornes. Ces parasites peuvent aussi se développer chez certains Artiodactyles tels le genre *Gazella* et les ruminants en général. Les espèces de parasites suivantes ont été notées :

#### **Hypodermatidae:**

- *Hypoderma bovis* (ruminants);
- *Hypoderma lineatum* (ruminants).

#### **Oestridae:**

- *Cephalopsis titillator* (chameaux);
- *Oestrus ovis* (caprins et ovins);
- *Rhinoestrus purpurens* (chevaux).

#### **Les animaux atteints présentent les symptômes suivants:**

- La nervosité et une marche mouvementée avec la tête penchée vers le sol;
- ronflement;
- une abondante sécrétion de mucus par le nez;
- perte de l'appétit;
- obstruction des voies respiratoires et mort de l'animal si les larves sont nombreuses

## 8.5.2. Invertébrés terrestres ectoparasites d'autres animaux

Les ectoparasites en suçant le sang de leur hôte peuvent l'affaiblir ou menacer sa vie si ces parasites sont nombreux.

Les ectoparasites transmettent aussi des maladies à leurs hôtes. Les Babésioses et surtout la Theilériose transmises par les Tiques (O/ Acariens, F/ *Ixodidae* et *Argasidae*) sont considérées comme des dominantes pathologiques chez les bovins. Ces affections contagieuses ont des conséquences économiques néfastes sur le bétail au Maroc. Par exemple *Hyalomma detritum* (*Ixodidae*) vecteur de *Theileria annulata* (cause la **Theilériose tropicale**) chez les bovins a aussi un rôle dans la transmission de la **Rickettiose** à *Coxiella burnetti* ce qui cause une forte mortalité chez les races importées; les animaux qui survivent à l'infection connaissent une forte baisse de la productivité.

### 8.5.2.1. Ectoparasites d'animaux divers

C/ Arachnides, O/ Acariens

Ectoparasites	Hôtes, maladies, importance
<b>F/ Argasidae</b>	
- <i>Argas brumpti</i>	-Rongeurs
- <i>Argas persicus</i>	-Poules; Borréliose; Aegyptianellose
- <i>Argas reflexus</i>	-Pigeons; Borréliose des gallinacées
- <i>Argas vesperilionis</i>	-Chauves-souris; <i>Borrelia vespertilionis</i>
- <i>Ornithodores cani</i>	-Lapins
- <i>Ornithodores coniceps</i>	-Pigeons, Borrélioses
- <i>Ornithodores delanoei delanoei</i>	-Oiseaux, hérissons
- <i>Ornithodores erraticus</i>	-Batraciens
- <i>Ornithodores erraticus erraticus</i>	-Habituel des terriers de rongeurs, insectivores et carnivores;
	Borréliose, Arboviroses
- <i>Ornithodores erraticus major</i>	-Rongeurs et insectivores; Borrélioses
- <i>Ornithodores erraticus sonrai</i>	-Habituel des terriers de rongeurs; Borréliose ( <i>Borrelia hispanica</i> ), Arbovirose, provoquant la kératite de l'œil.
	-Rongeurs, chameaux, moutons, agent de la fièvre récurrente
- <i>Ornithodores foleyi</i>	-Rongeurs
- <i>Ornithodores normandi</i>	-Rongeurs et insectivores, vecteur de <i>Borrelia gondii</i>
- <i>Ornithodores orenicollis</i>	-Rats, lapins
- <i>Ornithodores gurneyi</i>	-Rats, lapins
- <i>Ornithodores hermsi</i>	-Rats, lapins
- <i>Ornithodores lahorentis</i>	-Rats, lapins
- <i>Ornithodores moubata</i>	-Rats, lapins
- <i>Ornithodores turicata</i>	-Rats, lapins
<b>F/ Dermanyssidae</b>	
- <i>Ophionyssus natricis</i>	-Reptiles, provoquant la kératite de l'œil allant jusqu'à la cécité des serpents
- <i>Dermanyssus gallinae</i>	-Volaille, responsable d'anémie chez les poules conduisant à une grande mortalité.
<b>F/ Laelapidae</b>	
- <i>Eulaelaps algericus</i>	-Rongeurs
- <i>Laelaps algericus</i>	-Rongeurs
- <i>Laelaps gianterus</i>	-Rongeurs
- <i>Laelaps oranensis</i>	-Rongeurs
<b>F/ Trombiculidae</b>	
- <i>Acomatacarus maroccanus</i>	-Reptiles, rats
- <i>Acomatacarus nicollei</i>	-Rats (oreilles), reptiles
- <i>Euschöngastria brunehaldi</i>	-Rats (régions génitales et oreilles)
- <i>Eutrombicula deschiensi</i>	-Rats (régions génito-anales et oreilles)
- <i>Eutrombicula reptilis</i>	-Reptiles
- <i>Heaslipia blanci</i>	-Rats (régions génitales)
- <i>Helenicula dipodilli</i>	-Rats
- <i>Leptotrombidium buttneri psammodromi</i>	-Reptiles, lapins
- <i>Leptotrombidium buttneri</i>	-Lapin, rats, reptiles
- <i>Leptotrombidium gaillardii</i>	-Lapin, rats, reptiles
- <i>Leptotrombidium tarentolae</i>	-Reptiles
- <i>Neoschöngastria pastorianana</i>	-Reptiles
- <i>Neotrombicula ceccaldii</i>	-Rats, lézards
- <i>Neotrombicula roubaudi</i>	-Rats (régions génitales), reptiles
- <i>Schoutedenichia dipodilli</i>	-Rats, sauriens
- <i>Schoutedenichia geckobia</i>	-Reptiles, lézards
- <i>Tronbicula autumnalis</i>	-Poils et angouras des chats, chiens et rats
- <i>Tronbicula deschiensi</i>	-Rats

## Acariens ectoparasites d'animaux divers (suite)

<p><b>F/ Ixodidae</b></p> <p>-<i>Boophilus annulatus</i></p> <p>-<i>Haemaphysalis punctata</i></p> <p>-<i>Haemaphysalis sulcata</i></p> <p>-<i>Hyalomma aegyptium</i></p> <p>-<i>Hyalomma anatolicum excavatum</i></p> <p>-<i>Hyalomma detritum detritum</i></p> <p>-<i>Hyalomma detritum</i></p> <p>-<i>Hyalomma dromedarii</i></p> <p>-<i>Hyalomma excavatum</i></p> <p>-<i>Hyalomma impeltatum</i></p> <p>-<i>Hyalomma lusitanicum</i></p> <p>-<i>Hyalomma marginatum</i></p> <p>-<i>Hyalomma marginatum marginatum</i></p> <p>-<i>Hyalomma savignyi</i></p> <p>-<i>Ixodes vesperilionis</i></p> <p>-<i>Ixodes frontalis</i></p> <p>-<i>Ixodes hexagonus</i></p> <p>-<i>Ixodes acuminatus</i></p> <p>-<i>Ixodes festai</i></p> <p>-<i>Ixodes ricinus</i></p> <p>-<i>Ixodes ventralloi</i></p> <p>-<i>Rhipicephalus bursa</i></p> <p>-<i>Rhipicephalus sanguineus</i></p> <p>-<i>Rhipicephalus turanicus</i></p> <p><b>F/ Pterygosomidae</b></p> <p>-<i>Pterygosoma neumanni</i></p> <p><b>F/ Dermamyssidae</b></p> <p>-<i>Dermamyssus gallinae</i></p> <p>-<i>Sauronyssus sp.</i></p>	<p>-Bovins: Borrélioses, Arboviroses, Rickettsioses, Tularémie, Anaplasmoses, Coxielloses, Theilérioses</p> <p>-Oiseaux, reptiles et bovins, Borrélioses, Arboviroses, Rickettsioses, Anaplasmoses, Coxielloses, Theilérioses</p> <p>-Bovins, lézards, chiens, Babésioses, Piroplasmoses, Anaplasmoses, Theilérioses</p> <p>-Tortues</p> <p>-Hérisson, bovins et animaux domestiques</p> <p>-Bovins</p> <p>-Grands mammifères principalement les bovins; Theillériose et Rickettsioses</p> <p>-Chameaux, bovins</p> <p>-Lapins, bovins</p> <p>-Bovins</p> <p>-Bovins, rongeurs</p> <p>-Bovins</p> <p>-Bovins, équins, vecteur de <i>Babésia equi</i> et de <i>Babesia caballi</i> donnant la fièvre hémorragique chez les chevaux.</p> <p>-Bovins</p> <p>-Chauves-souris</p> <p>-Oiseaux</p> <p>-Renards, hérissons, mangoustes</p> <p>-Rongeurs myomorphes</p> <p>-Perdrix, lapins, petits mammifères</p> <p>-Lapins, bovins; Borrélioses, Arboviroses, Rickettsioses, Tularémie</p> <p>-Lézards, renards, rongeurs</p> <p>-Bovins, caprins, équins, dromadaires et chiens, vecteur de <i>Babesia</i> de Thogoto</p> <p>-Lapins, bovin, hérissons</p> <p>-Ongulés domestiques et sauvages carnivores, vecteur de Rickettsiose à <i>Coxiella burnetti</i> et dans la transmission d'<i>Anaplasma ovis</i>.</p> <p>-Reptiles</p> <p>-Poules, volailles</p> <p>-Reptiles</p>
--	--

### C/ Insectes

Ectoparasites	Hôtes et maladies
<p><b>O/ Phthiraptères</b></p> <p>-<i>Haemodipsus sp.</i></p> <p>-<i>Hoplopleura spiculifer</i></p> <p>-<i>Neohaematopinus pectinifer</i></p> <p>-<i>Polyplax claviformis</i></p> <p>-<i>Polyplax spiculosa</i></p> <p>-<i>Schizophtirus pleurophaeus</i></p> <p><b>O/ Siphonaptères</b></p> <p>-<i>Ctenocephalides canis</i></p> <p>-<i>Ctenocephalides felis</i></p>	<p>-Lièvres</p> <p>-Rats</p> <p>-Rats</p> <p>-Ecureuil</p> <p>-Rats</p> <p>-Rats</p> <p>-Peste du chien</p> <p>-Peste du chat</p>

### 8.5.2.2. Acariens ectoparasites des oiseaux

Cas de *Dermamyssus gallinae*, ectoparasite du poulet et des oiseaux d'élevage.

Ectoparasites	Hôtes (familles ou genres)
<b>F/ Analgesidae</b>	
<i>Analges chelopus</i>	<i>Passer</i>
<i>Analges claviceps</i>	<i>Motacillidae</i>
<i>Analges spiniger</i>	<i>Sylviidae</i>
<i>Analges tridentulatus</i>	<i>Alaudidae</i>
<i>Analges corvinus</i>	<i>Corvidae, Turdidae</i>
<i>Analges faraji</i>	<i>Sylviidae</i>
<i>Analges mucronatus</i>	<i>Parus</i>
<i>Analges passerinus</i>	<i>Fringillidae</i> divers
<i>Analges unidentatus</i>	<i>Muscicapidae, Turdidae</i>
<i>Anhemialges longipes</i>	<i>Hirundinidae</i>
<i>Berlesella aestivalis</i>	<i>Cypselidae</i>
<i>Megninia columbae</i>	Columbiformes sauvages
<i>Megninia tetraonis</i>	<i>Phasianidae</i>
<i>Megniniella fulicae</i>	<i>Rallidae</i>
<i>Megniniella porzanae</i>	<i>Porzana</i>
<i>Mesalges oscinum</i>	<i>Fringillidae</i> divers
<i>Mesalges pici major</i>	<i>Picidae</i>
<i>Pandalura strigisoti</i>	Striformes divers
<i>Psoroptoïdes bothrioplax</i>	<i>Laridae</i>

<b>F/ Analgesidae(suite)</b>	
<i>Leptosphyra arenariae</i>	<i>Arenaria</i> et <i>Charadriidae</i> divers
<i>Leptosphyra centropoda</i>	<i>Charadriidae, Scolopacidae</i>
<i>Leptosphyra fissitarsa</i>	<i>Scolopacidae</i>
<i>Leptosphyra foliata</i>	<i>Scolopacidae</i>
<i>Leptosphyra pilosa</i>	<i>Tringa, Calidris, Limosa,...</i>
<i>Leptosphyra velata</i>	<i>Anatidae</i>
<i>Protalges accipitrinus</i>	<i>Falconidae</i>
<i>Protalges attenuatus</i>	Strigiformes
<i>Pteralloptes megatrichus</i>	Caprimulgiforme
<i>Pteralloptes megnini</i>	<i>Rallidae</i>
<i>Pteralloptes pallens</i>	<i>Rallidae</i>
<i>Xolalges scaurus</i>	<i>Cuculidae</i>
<b>F/ Proctophyllodidae</b>	
<i>Alloptes bisetatus</i>	<i>Sterna</i> et <i>Larus</i> divers
<i>Alloptes crassipes</i>	Charadriiformes divers
<i>Alloptes dolichotrichus</i>	<i>Arenaria</i>
<i>Alloptes fauri</i>	<i>Larus</i>
<i>Alloptes lari</i>	<i>Larus</i>
<i>Brephosceles ortygometae</i>	<i>Porzana</i>
<i>Brephosceles vanelli</i>	<i>Vanellus</i>
<i>Proctophyllodes</i>	Divers
<i>acanthicaulus</i>	<i>Jynx</i>
<i>Proctophyllodes anthi</i>	<i>Turdidae</i> divers
<i>Proctophyllodes cotyledon</i>	<i>Muscicapa, Phylloscopus,...</i>
<i>Proctophyllodes doleophyes</i>	<i>Garrulus</i>
<i>Proctophyllodes glandarinus</i>	<i>Turdidae</i> divers
<i>Proctophyllodes</i>	<i>Lanius</i>
<i>hipposideros</i>	<i>Motacilla</i>
<i>Proctophyllodes leptocaulus</i>	<i>Galerida, Alauda,...</i>
<i>Proctophyllodes macedo</i>	<i>Emberiza</i>
<i>Proctophyllodes microcaulus</i>	<i>Motacilla</i>
<i>Proctophyllodes miliariae</i>	<i>Turdus</i>
<i>Proctophyllodes motacillae</i>	<i>Pica</i>
<i>Proctophyllodes musicus</i>	<i>Fringillidae</i>
<i>Proctophyllodes picae</i>	<i>Lanius</i>
<i>Proctophyllodes pinnatus</i>	<i>Fringillidae</i>
<i>Proctophyllodes polyandrius</i>	<i>Regulus</i>
<i>Proctophyllodes poublani</i>	Rouge-gorge
<i>Proctophyllodes reguli</i>	<i>Scolopax</i>
<i>Proctophyllodes rubeculinus</i>	<i>Parus</i> divers
<i>Proctophyllodes</i>	<i>Sylvia</i>
<i>scolopacinus</i>	<i>Passer</i> divers
<i>Proctophyllodes stylifer</i>	<i>Alauda, Galerida, ...</i>
<i>Proctophyllodes sylviae</i>	<i>Pica</i>
<i>Proctophyllodes truncatus</i>	<i>Turdus</i>
<i>Pterodectes bilobatus</i>	<i>Hirundo</i>
<i>Pterodectes cylindricus</i>	<i>Sylvia</i>
<i>Pterodectes merulae</i>	<i>Hirundo</i>
<i>Trouessartia appendiculata</i>	<i>Turdus</i>
<i>Trouessartia bifurcata</i>	<i>Sylvia</i>
<i>Trouessartia crucifera</i>	<i>Hirundo</i>
<i>Trouessartia incisa</i>	<i>Motacilla</i>
<i>Trouessartia inexpectata</i>	<i>Hirundo</i>
<i>Trouessartia minutipes</i>	<i>Cisticola</i>
<i>Trouessartia motacillae</i>	<i>Sturnus</i>
<i>Trouessartia piscicauda</i>	<i>Muscicapa</i>
<i>Trouessartia 14-dentata</i>	
<i>Trouessartia rosteri</i>	
<i>Trouessartia simillima</i>	

## 8.6. Invertébrés terrestres dotés d'une valeur écologique et/ou sociale importante

### 8.6.1. Les espèces indicatrices

Nous avons considéré dans ce paragraphe les espèces indicatrices des caractéristiques du milieu en général et les espèces «indicatrices de la date».

#### 8.6.1.1. Les espèces indicatrices des caractéristiques du milieu

Une espèce est dite indicatrice, lorsque sa présence dans un milieu quelconque indique ou témoigne de l'existence d'un facteur ou d'une donnée bien précise dans son habitat. La salinité, le pH, un certain degré de pollution ou la nature de cette pollution sont, entre autres, les facteurs qu'une espèce puisse indiquer dans son milieu. Ces espèces indicatrices ont souvent un contact directe ou «font corps», en quelques sortes, avec leur milieu. En outre, l'importance du facteur indiqué réside dans le fait qu'il échappe à l'observation et sa connaissance nécessite une recherche ou un effort supplémentaire tels que des analyses ou des mesures précises. L'espèce en question permet donc un «diagnostique» rapide et précieux du milieu pour pouvoir prendre une décision ou une orientation quelconque.

Pour ce qui est des invertébrés terrestres, des représentants de certains Embranchements des Aschelminthes, des Mollusques, des Annelides et des Arthropodes seraient susceptibles d'indiquer les conditions du milieu. En effet, certains groupes ou espèces de ces Embranchements, vivent dans le sol et/ou présentent une grande diversité en formes et en habitats. FORD (1955) a, en effet, attribué l'existence, en Europe, des formes noires de certaines espèces de papillons au mélanisme industriel. Cependant aucune constatation de ce genre n'a été faite au Maroc et les groupes précités ne sont pas ou peu étudiés dans ce sens, soit à cause de la difficulté d'une telle approche ou du manque d'une méthodologie appropriée. Notre propre travail sur l'entomofaune du cèdre (MOUNA, 1982) a pris vainement en considération cet aspect précieux de la faune qui est celui d'indiquer les facteurs du milieu. Néanmoins, sur environ 200 espèces d'Araignées prélevées en Maâmora (BENHALIMA, 1992), une seule *Pardosa proxima* (Lycosidae) s'est révélée indicatrice de la présence de l'eau dans son milieu. MAACHI (1995), a pu identifier, parmi les coléoptères vivant aux bords des eaux stagnantes, les espèces indicatrices suivantes:

Caractéristiques du milieu	Espèces et familles de Coléoptères
Présence du sel	Pogonus gilvipes, Notaphus ephippium, Tachys scutellaris, Emphanes normannus, Pogonistes gracilis, (Trechidae), Dyschirius tensicollis (Scaritidae), Bledius unicornis, Bledius furcatus (Staphylinidae), Anthicus desbroschersi (Anthicidae), Cephalota litorea (Cicindelidae).
Peu salé ou saumâtre	Pogonus chalceus, Pogonus smaragdinus (Trechidae), Bledius graëllsi, Bledius corniger (Staphylinidae).
Absence du sel	Philochtus vicinus, Philochtus hustachei, Princidium laetum (Trechidae), Anisodactylus heros (Harpalidae),

Les papillons, par leur mode de vie généralement tributaire de la biodiversité floristique du milieu, sont des bioindicateurs majeures de l'état de leur habitat. Néanmoins, des études synécologiques devraient être faites dans cet objectif.

### 8-6-1-2 - Les espèces indicatrices de la date

Sont des espèces d'invertébrés terrestres qui colonisent les cadavres humains et animaux et peuvent, par conséquent, donner des indications sur la datation de la mort et d'autres conclusions médico-légales.

Les groupes les plus indicateurs dans ce domaine, sont l' Ordre des Acariens et la Classe des Insectes qui sont attirés par les cadavres pour deux raisons principalement:

- Nourriture sur le cadavre humain ou animal en décomposition progressive (nécropilage);
- nourriture aux dépens des oeufs et/ou des stades larvaires des nécrophages (nécrophiles).

L'attraction des espèces en question par le cadavre dépend de la situation du cadavre (entièrement ou partiellement enfoui dans le sol, immergé complètement ou partiellement, abrité, dans une habitation ou à l'air libre,...) d'où l'existence de ces espèces dans le milieu et de leur période d'activité (nocturne ou diurne).

Les facteurs du milieu (température, humidité, luminosité,...) déterminent aussi la composition, la succession de cette faune et la vitesse de décomposition du cadavre.

Il n'existe pas, à notre connaissance, d'étude suivie au Maroc dans ce domaine.

Les espèces suivantes, prélevées sur les cadavres humains (LECLERCQ et *al.*, 1988), existent au Maroc.

Classe et Ordres	Espèces et familles
<u>O/ Acariens</u>	Demodex folliculorum (Trombiculidae), Hypoaspis sp (Laelaptidae), Sarcoptes scabiei (Sarcoptidae)
<b>C/ Insectes</b>	
<u>O/ Coléoptères</u>	Necrobia rufipes, Necrobia violacea (Cleridae), Nicrophorus humator (Silphidae), Saprinus semistriatus (Histeridae)
<u>O/ Diptères</u>	Amischa soror, Creophilus maxillosus, Proteinus ovalis (Staphylinidae) Calliphora vomitaria, Lucilia sericata (Calliphoridae), Muscina stabulans (Muscidae), Piophilidae casei (Piophilidae), Madiza glabra (Milichiidae), Fannia scalaris (Fanniidae)
<u>O/ Lépidoptères</u>	Xestia xanthographa

Les meilleurs indicateurs sont les Diptères *Calliphoridae*, notamment *Calliphora vomitaria* (LECLERCQ et *al.*, 1988) qui est rapidement attiré par le sang même coagulé. En effet, l'espèce, qui vit à l'air libre, peut d'abord pondre sur des taches de sang avant d'aller au niveau des orifices naturels de la victime (yeux, nez, bouche).

## 10. Stratégie Nationale

Pour l'axe " Invertébrés Terrestres", et partant de la convention sur la biodiversité et de l'Agenda 21, il sera question d'une stratégie de conservation et de gestion des organismes vivants en général et surtout de leurs milieux tout en répondant aux directives essentielles de la convention. En effet, notre stratégie s'articule autour des points suivants des articles de la convention:

- Protéger des aires de conservation *in situ* (art. 8);
- instaurer une utilisation durable des ressources biologiques, remettre en état les sites dégradés et contrecarrer les effets néfastes de l'activité humaine (art. 8, 10, 14).

Pour parvenir aux objectifs cités ci -dessus, nous devons:

1. Mieux connaître et surveiller l'état de la biodiversité (art. 7);
2. favoriser la recherche, la formation, l'éducation et la sensibilisation du public (art. 12, 13);
3. promouvoir la coopération avec les autres pays en matière de recherche et de développement (art. 13, 14, 17, 18);
4. contrôler les espèces exotiques ou nouvelles (art. 8).

Le premier point doit se faire dans le but d'une amélioration de la compréhension et de la gestion des Invertébrés Terrestres (IT) par une approche axée sur les écosystèmes. Cette approche nécessite une connaissance appropriée de la relation entre les IT et leurs habitats, de même que l'impact des activités humaines sur les habitats, ce qui nous amène à tenir compte des I T dans l'ensemble des actions de développement économique.

Cette connaissance écologique est nécessaire aussi pour l'établissement d'un réseau des aires à protéger et à la sauvegarde des éléments vulnérables ou menacés parmi les I T.

Cas du Lépidoptère *Lycaenidae (Plebejus vogelii)* qui est une espèce menacée à cause du piétinement par le cheptel de sa plante nourricière: *Erodium cheilanthifolium*.  
La clôture de quelques m2 dans l'aire de cette plante résoudrait le problème.

Pour avoir une meilleure connaissance générale des aires à protéger, il faudrait effectuer une étude plus fine de chacune de leurs composantes pour définir des indicateurs parmi les espèces et les écosystèmes. Par conséquent, les inventaires de terrain doivent être faits pour une conservation *in situ* adéquate.

Nous ne pouvons pas donc protéger les espèces indépendamment du milieu où elles se trouvent car même en présence d'une législation plus rigoureuse, son application reste généralement difficile pour plusieurs raisons, dont la plus importante:

- Qu'elles connaissances devrait posséder le personnel policiers, gendarmes, douaniers, gardes surmentés dans le domaine de la systématique d'un groupe aussi important que les IT?

Il faut donc une autre fois protéger les habitats et renforcer le cadre législatif dans ce sens.

Quels sont les habitats à protéger? La réponse est simple, tous les habitats naturels: des formations steppiques jusqu'aux forêts en passant par les milieux à Doum (*Chamaerops humilis*) sans oublier le milieu désertique. Nous ne pouvons pas perdre de vue la fragilité des écosystèmes méditerranéens (cas de notre pays) où il vaut mieux prévenir que guérir; car la restauration d'une biodiversité altérée ne peut se faire qu'à des coûts très élevés.

Néanmoins, en ce qui concerne les Lépidoptères Rhopalocères, un certain nombre de sites à protéger ont été identifiés (TARRIER, 1995) :

Nom du site	Situation
Source Vittel	Ifrane, 1600-1700 m
Foum Khnag (cluse de Timahdite)	Sud Timahdite, 1800-2000 m
Tizi-Tarhzeft	Sud- est Timahdite, 1900-2000 m
Tizi-n-Tinififf	Nord-ouest Agdz, 1500-1800 m
Tizi-n-Bachkoum	Nord Tazenkht, 1500-1700 m
Tizi-n- Melloul, Tizi-n-Tieta	Djebel Siroua, Nord-est Taliouine, 1800-2500 m
Oasis de Taghjicht	Est Bouzakarene
Tafraout et sa région	Anti-Atlas sud-occidental, 1000-1700 m

Les sites ci-dessus sont à protéger contre l'activité humaine:

- La source Vittel, par exemple, est en train de devenir un jardin de la ville d'Ifrane alors que c'est un habitat à grande valeur faunistique caractérisé par la fraîcheur et l'humidité (rare dans les Atlas). Il est urgent de contrôler le niveau de visiteurs et surtout d'éloigner le plus possible les concentrations de véhicules (création de lieux de parcage à l'extérieur avec reconversion piétonnière de tout l'espace). Ce problème de parcage existe aussi à Tizi-n-Tinififf.
- Un peu partout ailleurs, c'est l'activité pastorale qui est la cause de l'altération des sites. La clôture d'un petit espace est une priorité notamment à Tizi-Tarhzeft, habitat de *P. vogelii*.

L'impact de la démographie sur la biodiversité en général et sur les IT en particulier est un problème au Maroc et dans tous les pays en développement où la population exerce une forte pression sur le milieu naturel; la solution résiderait dans ce qui suit :

- La promotion de l'éducation et de la sensibilisation des jeunes sur l'importance des écosystèmes et de la faune terrestre; car les jeunes seront les décideurs et les gestionnaires de demain.
- Intégrer des notions sur les IT dans les programmes scolaires des sciences naturelles et la formation professionnelle et technique relatifs à l'environnement et dans les activités des ONG.
- Organiser des campagnes d'information et de sensibilisation de la population et des utilisateurs du milieu en général sur la protection de la faune terrestre (mass media,...).

Le but est que le maintien de la biodiversité en général devienne une préoccupation partagée par toute la population.

Les organismes gouvernementaux et non gouvernementaux doivent fournir un complément pour atteindre ce but en :

- Tenant des séminaires sur la biodiversité des IT;
- organisant des ateliers et des stages de formation visant la conservation des IT.

En outre une autre forme de conservation ne doit pas être perdue de vue qui est celle de la sauvegarde appropriée des données primaires des collections d'IT du Muséum National



d'Histoire Naturelle (MNHN) réalisées à ce jour. Il est aussi primordial de compléter ces collections pour la formation des générations futures.

*Sans le MNHN de l'Institut Scientifique tout un patrimoine serait perdu à jamais; il suffit de rappeler les espèces animales et végétales en général disparues au Maroc et qui existent dans le Muséum pour les générations futures.*

*Le MNHN s'enorgueillit de posséder aussi bon nombre de types des IT.*

*L'esthétique des éléments présentés joue aussi un grand rôle éthique en suscitant chez le visiteur un sentiment de respect envers la nature.*

Il faut donc renforcer les moyens matériels et humains du MNHN pour compléter les collections et les inventaires du milieu naturel et sauvegarder les types qui représentent un patrimoine scientifique national et international inestimable.

Ceci nous amène à une composante du troisième point qui est la recherche. En effet, il faut mettre au point des formules de partenariat avec les milieux de recherche, notamment les Instituts et les Universités, par l'attribution de contrats de recherche ou par la réalisation de projets de coopération qui visent la connaissance et la gestion des IT.

La collaboration avec d'autres pays est nécessaire pour assurer la conservation de la biodiversité des IT et leur utilisation bénéfique (en lutte biologique par exemple); car la circulation des espèces vivantes connaît actuellement de moins en moins de frontières à cause du va et vient des personnes. La tendance est actuellement vers une « mondialisation » des ravageurs, qu'il faut affronter.

*La moitié des 5000 espèces animales communes entre l'Europe et l'Amérique du Nord a été transportée par l'Homme.*

Cette collaboration verra ses résultats dans le contrôle des espèces introduites accidentellement dans un pays où elles n'existaient pas. En absence de ses ennemies naturelles sélectives dans le nouveau pays, l'espèce deviendra envahissante. En outre le temps nécessaire pour l'identification de l'intrus, de trouver son origine et d'en chercher une éventuelle solution, il aura fait des dégâts énormes.

*Les exemples sont très nombreux, mais il est important de rappeler ici le problème qu'a causé, sur cèdre en France, l'introduction accidentelle d'un puceron (*Cedrobium laportei*) à partir de l'Afrique du Nord. Le problème est définitivement résolu par l'introduction, en provenance du Maroc, de son parasite spécifique *Pauesia cedrobii* (Hym. *Brachonidae*): fruit de la collaboration entre l'Institut Scientifique et l'INRA-France.*

Il est temps de renforcer la législation dans ce domaine et de surveiller l'entrée d'éventuels ravageurs parmi les denrées alimentaires, le bois,... (cf. Liste quarantaine).

La collaboration avec d'autres pays doit se faire dans la recherche et l'encadrement dans le domaine des IT et de la biodiversité en général ce qui répond aux directives de la convention (les signataires échangent l'information et coopèrent activement en matière de recherche et de transfert des connaissances).

La coopération dans le domaine des IT aura pour objectif aussi de mieux gérer cette faune à laquelle on accordait peu d'attention à cause de leur taille qui est microscopique même. A quelques exceptions près, comme certains papillons, ils ne sont pas très mobiles et ne s'écartent guère de leurs biotopes.

Les informations ethno-zoologiques sur les IT doivent aussi être prises en considération dans le but d'une valorisation de cette "petite" faune.

En fin les IT sont loin de connaître une pression de chasse aussi forte que celle que connaissent Oiseaux et Mammifères. Cependant le danger qui les guette vient des destructions de biotopes et de l'emploi considéré de pesticides et d'herbicides. Il faut donc chercher des moyens de lutte efficaces, durables et de faible coût par utilisation des capacités intrinsèques des milieux naturels. Ces moyens ne sont autres que la lutte biologique, intégrée,... Ceci n'est, encore une fois, possible que si on connaît le rôle des espèces dans les écosystèmes est surtout les relations trophiques entre les différentes espèces.

Afin d'atteindre ces objectifs, des actions spécifiques ont été identifiées dans le cadre d'un Plan d'Action National pour l'Environnement.

## **11. Plan d'action**

### **11.1 - Fiche action N° 1**

#### **Groupe**

##### **11-1-1 - Intitulé de l'action**

Création d'une Maison de l'Ecologie et des Ecosystèmes à Ifrane.

##### **11-1-2 - Consistance de l'action**

Une exposition permanente des richesses naturelles en faune et en flore des principaux écosystèmes marocains. L'image et son utilisation comme outil de divulgation de l'information serait la base de cette exposition.

La Maison de l'Ecologie et des Ecosystèmes serait un point didactique pour les jeunes et un centre de promotion pour le tourisme. La Maison contiendrait l'infrastructure nécessaire pour l'organisation des rencontres et des manifestations scientifiques.

« La maison » sera ainsi destinée au grand public et aux spécialistes de la nature.

##### **11-1-3 - Justification de l'action**

La Maison de l'Ecologie et des Ecosystèmes se situera à Ifrane, où les composantes naturelles sont encore riches et diversifiées.

A cause de la détérioration continue du patrimoine naturel, la sensibilisation nécessaire de l'importance de la nature et de ses composantes s'impose plus que jamais.

L'importance que requière le tourisme « vert » à l'échelle mondiale.

##### **11-1-4 - Objectifs et résultats attendus**

L'aspect éthique des expositions sera amplement mis en relief dans le but d'un respect de la nature d'où sa protection et sa sauvegarde pour une utilisation raisonnée et durable.

La présentation des différents écosystèmes marocains montrerait les potentialités de notre pays dans le domaine touristique et culturel.

La création de locaux équipés par du matériel audiovisuel centraliserait les rencontres des scientifiques et des gestionnaires du milieu naturel pour des échanges d'idées fructueuses en vue d'une sauvegarde appropriée du patrimoine naturel.

##### **11-1-5 - Acteurs**

- Ministère de l'Environnement
- Ministère de l'Enseignement Supérieur
- Ministère de l'Education Nationale
- Ministère de l'Agriculture

##### **11-1-6 - Actions préalables et mesures d'accompagnement**

Organisation de rencontres ou de séminaires pour sensibiliser les responsables et les bailleurs de fonds de l'importance d'une telle action dans la sauvegarde et la gestion de la biodiversité marocaine pour le bien-être de l'Homme.

##### **11-1-7 - Etapes de réalisation**

##### **11-1-8 - Coût**

A définir

##### **11-1-9 - Sources de financement**

A définir.

## **11-2 - Fiche action N° 2**

### **Groupe**

#### **11-2-1 - Intitulé de l'action**

Promotion de la lutte biologique

#### **11-2-2 - Consistance de l'action**

Valorisation et utilisation des capacités intrinsèques des milieux naturels en vue de la protection des biens de consommation de l'Homme contre les ravageurs. Ceci nécessite l'étude de la bioécologie des auxiliaires en vue de leur utilisation à des fins de lutte.

#### **11-2-3 - Justification de l'action**

Le grand développement de l'agriculture sous conditions contrôlées dans notre pays a été suivi par l'apparition de nouveaux ravageurs d'où l'utilisation des produits chimiques. Or ces produits en plus de leur prix de revient élevé peuvent être la cause de nombreux problèmes comme :

- L'accumulation le long des chaînes alimentaires ou l'apparition dans l'eau potable ;
- la spécificité vis à vis des ravageurs ;
- la perturbation du milieu avec apparition de nouveaux ravageurs, d'où la nécessité d'autres produits ;
- apparition de souches résistantes, d'où utilisation de produits plus toxiques.

L'orientation actuelle vers des produits biologiques qui deviendra probablement, dans l'avenir, une exigence pour la consommation interne et l'exportation des produits agricoles.

#### **11-2-4 - Objectifs et résultats attendus**

- L'utilisation des ennemis naturels contre les ravageurs en général et ceux des cultures en particulier sont un moyen de lutte de faible coût efficace et durable.
- Ecarter le danger des produits chimiques et produire des aliments sains à fin de répondre à l'évolution du goût des consommateurs.

#### **11-2-5 - Acteurs**

- Ministère de l'Environnement
- Ministère de l'Enseignement Supérieur
- Ministère de l'Agriculture

#### **11-2-6 - Actions préalables et mesures d'accompagnement**

- Etude de l'impact des ennemis naturelles sur les principaux ravageurs.
- Recherches sur l'écoéthologie des auxiliaires et de leur spectre alimentaire.
- Développement et utilisation des stations refuges (haies, landes, friches,...) sources de miellat et de nectars pour héberger et nourrir la faune auxiliaire quand les hôtes ou les proies sont absents sur le terrain.
- La tendance actuelle vers une mondialisation des ravageurs, nécessite une collaboration avec d'autres pays dans le domaine de la lutte biologique et pour une gestion raisonnée des auxiliaires.

#### **11-2-7 - Etapes de réalisation**

#### **11-2-8 - Coût**

A définir

#### **11-2-9 - Sources de financement**

A définir

## **11-3 - Fiche action N° 3**

### **Groupe**

#### **11-3-1 - Intitulé de l'action**

Formation du personnel de douaniers

#### **11-3-2 - Consistance de l'action**

- Sensibilisation du personnel douanier du danger de l'introduction éventuelle dans notre pays de ravageurs exotiques.
- Stages de courtes durées pour faire connaître, au personnel douanier, les principaux groupes de ravageurs.
- Inspection, notamment des denrées alimentaires amenées par les voyageurs en provenance des pays où le ou les ravageurs à craindre existe (nt).
- Inspection et/ou la mise en quarantaine des produits non périssables importés comme le bois,...

#### **11-3-3 - Justification de l'action**

La vitesse avec laquelle se font actuellement les voyages a fait rapprocher les pays du monde de telle sorte que la tendance est vers une mondialisation des ravageurs. En effet, l'introduction d'un ravageur exotique accidentellement dans un pays où il n'existait pas et où ses ennemies naturelles sont encore absents causerait des ravages très importants aux cultures.

#### **11-3-4 - Objectifs et résultats attendus**

La surveillance accrue des différentes entrées du pays pour une bonne protection des cultures contre les nouveaux ravageurs ; ce qui aura des retombées économiques appréciables par augmentation du rendement.

#### **11-3-5 - Acteurs**

- Ministère de l'Environnement
- Ministère de l'Enseignement Supérieur
- Ministère des Finances

#### **11-3-6 - Actions préalables et mesures d'accompagnement**

- Sensibilisation des décideurs d'une telle action.
- Dans le cas d'une introduction accidentelle d'un ravageur, une collaboration avec les pays où ce ravageur existe est nécessaire pour en trouver une solution le plus vite que possible.

#### **11-3-7 - Etapes de réalisation**

#### **11-3-8 - Coût**

A définir

#### **11-3-9 - Sources de financement**

A définir

## 11-4 - Fiche action N° 4

### Groupe

#### 11-4-1 - Intitulé de l'action

Protection des habitats naturels

#### 11-4-2 - Consistance de l'action

- Etude des bioindicateurs de l'état des habitats naturels.
- Sensibilisation des utilisateurs et des gestionnaires des milieux de l'importance de la biodiversité à court et à long terme.
- Trouver un compromis par concertation avec les utilisateurs sur la manière de gérer des habitats à des fin conservatrices.

#### 11-4-3 - Justification de l'action

- Le Maroc est un pays méditerranéen où les écosystèmes sont très fragiles.
- Dégradation des habitats d'où une perte de la biodiversité qui est nécessaire pour le bien-être de l'Homme.

#### 11-4-4 - Objectifs et résultats attendus

La conservation des habitats est une étape nécessaire de la protection de la biodiversité pour son utilisation durable pour le bien-être de l'Homme.

#### 11-4-5 - Acteurs

- Ministère de l'Environnement
- Ministère de l'Enseignement Supérieur
- Ministère de l'Agriculture

#### 11-4-6 - Actions préalables et mesures d'accompagnement

- Recherche pour inventorier les habitats et leur état actuel pour un classement selon l'urgence du problème.
- Mise en défens des milieux fortement dégradés et essayer de les mettre en état.
- Protéger les sites déjà identifiés en se basant sur l'étude des papillons (bioindicateur fidèle de l'état des milieux) :

Nom du site	Situation
Source Vittel	Ifrane, 1600-1700 m
Foum Khnag (cluse de Timahdite)	Sud Timahdite, 1800-2000 m
Tizi-Tarhzeft	Sud- est Timahdite, 1900-2000 m
Tizi-n-Tiniffit	Nord-ouest Agdz, 1500-1800 m
Tizi-n-Bachkoum	Nord Tazenkht, 1500-1700 m
Tizi-n- Melloul, Tizi-n-Tieta	Djebel Siroua, Nord-est Taliouine, 1800-2500 m
Oasis de Taghjicht	Est Bouzakarene
Tafraout et sa région	Anti-Atlas sud-occidental, 1000-1700 m

- La promotion de l'éducation et de la sensibilisation des jeunes sur l'importance des écosystèmes et de la faune terrestre; car les jeunes seront les décideurs et les gestionnaires de demain.

- Intégrer des notions sur l'importance de la protection des habitats dans les programmes scolaires des sciences naturelles et la formation professionnelle et technique relatifs à l'environnement et dans les activités des ONG.
- Organiser des campagnes d'information et de sensibilisation de la population et des utilisateurs du milieu en général sur la protection des milieux naturels (mass media,...).
- Le but est que le maintien de la biodiversité et des habitats en général devienne une préoccupation partagée par toute la population.
- Les organismes gouvernementaux et non gouvernementaux doivent fournir un complément pour atteindre ce but en:
  - Tenant des séminaires sur la biodiversité;
  - organisant des ateliers et des stages de formation visant la conservation des habitats et de leurs composantes.

#### **11-4-7 - Etapes de réalisation**

#### **11-4-8 - Coût**

A définir

#### **11-4-9 - Sources de financement**

A définir

## **11-5 - Fiche action N° 5**

### **Groupe**

#### **11-5-1 - Intitulé de l'action**

Enrichissement et sauvegarde des collections du Muséum National d'Histoire Naturelle

#### **11-5-2 - Consistance de l'action**

Les collections du Muséum National d'Histoire Naturelle de l'Institut Scientifique créées en 1920 sont les plus riches qualitativement et quantitativement dans l'Afrique du Nord. Cependant, les espèces signalées du Maroc de certains groupes comme les Insectes, les Mollusques, les Arachnides,... ne sont pas toutes représentées dans ces collections. Des prélèvements de la faune sur le terrain sont nécessaires pour compléter les collections du Muséum.

Les expositions destinées au public nécessitent une gestion appropriée pour jouer leur rôle dans l'incitation du visiteur à sauvegarder la nature. Ce rôle réside dans l'aspect esthétique des échantillons exposés. Des expositions temporaires traitant des sujets d'actualité sont envisagées dans le but d'une vulgarisation des composantes naturelles en vu d'une gestion meilleure.

La reconstitution du milieu naturel de certains échantillons aura des retombées éducatives meilleures sur le public.

Des expositions itinérantes sont aussi vivement souhaitables.

#### **11-5-3 - Justification de l'action**

La détérioration du milieu naturel est la cause de disparition d'un grand nombre d'espèces. Les Muséums jouent un grand rôle dans la conservation de ces espèces pour la formation des générations futures. Sans les Muséums tout un patrimoine serait perdu à jamais ; il suffit de rappeler les espèces disparues ou en cours de disparition et qui sont conservées dans les Muséums.

La constitution des collections spécialisées d'études est indispensable aux naturalistes spécialisés en systématique et en écologie pour connaître et comprendre la biodiversité.

#### **11-5-4 - Objectifs et résultats attendus**

Les collections de référence permettront aux spécialistes de mener à bien et vite leurs études en Sciences Naturelles.

Une meilleure présentation des échantillons destinés au public permettra aux élèves, étudiants,... de mieux compléter et de bien illustrer leurs cours en Sciences Naturelles.

Le Muséum National d'Histoire Naturelle constitue une « réserve statique » destinée à la formation des générations futures par les échantillons qu'il contient notamment ceux qui sont disparues ou en voie de disparition. Ce rôle de formation est aisément rempli par cette réserve statique du fait qu'elle se trouve dans la capitale : grand centre urbain, écolier et étudiant. La création d'autres Muséums régionaux est vivement souhaitable. Mais en attendant, des expositions itinérantes permettraient d'atteindre un public situé loin du Muséum.



### **11-5-5 - Acteurs**

Ministère de l'Environnement

Ministère de l'Enseignement Supérieur

Ministère de l'Education Nationale

### **11-5-6 - Actions préalables et mesures d'accompagnement**

- Recherches et sorties sur le terrain pour prélever la faune et la flore destinées à enrichir le Muséum.
- Faire appel aux taxidermistes et aux décorateurs à fin de présenter le mieux possible l'échantillon sous son état naturel.

### **11-5-7 - Etapes de réalisation**

### **11-5-8 - Coût**

A définir

### **11-5-9 - Sources de financement**

A définir

## 11. Institutions concernées

L'inventaire concerne les institutions publiques ou semi-publiques qui ont une relation avec les invertébrés terrestres soit dans un ou plusieurs domaines suivants: la recherche, la formation, la lutte, l'hygiène ou l'activité apicole.

- Bureaux Municipaux d'Hygiène dans tout le pays (Ministère de l'Intérieur).
- Centre de Lutte Anti Acridienne (Aït Melloul - Agadir);
- Centre National de la Recherche Forestière, Eaux et Forêts (Rabat);
- Centre National des Grandes Luittes de la DPVCTRF (Salé);
- Centre Régional de la Recherche Agronomique (Marrakech);
- Complexe Horticole d'Agadir;
- Direction de la Protection des Végétaux, des Contrôles Techniques et de la Répression des Fraudes -DPVCTRF- (Rabat) et ses Services Régionaux de la Protection des Végétaux;
- Directions Régionales des Eaux et Forêts (huit dans tout le pays);
- Division de l'Epidémiologie et de la Lutte Contre les Maladies (Ministère de la Santé Publique) ;
- Ecole Nationale d'Agriculture (Meknès);
- Ecole Nationale Forestière des Ingénieurs (Salé);
- Ecoles Normales Supérieures (dans toutes les universités du pays);
- Etablissement Autonome de Contrôle et de Coordination des Exportations (EACCE);
- Facultés de Médecine (Rabat et Casablanca) ;
- Facultés des Sciences (dans toutes les universités du pays);
- Gendarmerie Royale;
- Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II (Rabat et Agadir);
- Institut National de la Recherche Agronomique (Rabat, Kénitra, Tanger, Oujda, Meknès, Béni-Mellal, Settat, Marrakech, Agadir,...) et Centres Régionaux de la Recherche Agronomique;
- Institut National d'Hygiène (Rabat);
- Institut Pasteur (Casablanca) ;
- Institut Scientifique (Rabat);
- Instituts Techniques Agricoles (Marrakech, Ben-Ahmed, Louizia, Tiflet, Meknès, Berkane);
- Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole (9 dans tout le pays);
- Protection Civile (dans tout le pays) ;
- Sociétés d'Etat (SODEA, SOGETA, SONACOS, SNDE,...).

## Conclusion

Au terme de cette étude, on se rend compte de l'importance quantitative et qualitative de la biodiversité marocaine en Invertébrés Terrestres. Cette faune qui constitue une partie de la richesse biologique de la nation, est le résultat de millions d'années d'évolution d'où sa complexité et dont le statut systématique n'est pas encore définitif.

La systématique des invertébrés terrestres est en effet un domaine qui évolue sans cesse; des révisions des genres, des familles ou des ordres apparaissent souvent dans des périodiques ou dans des documents spécialisés (catalogues, faunes,...). Notre recherche bibliographique a concerné aussi quelques périodiques de la dernière année (1996), mais il y a des périodiques qui ne sont pas reçus au Maroc. En outre, les bulletins signalétiques ne rapportent pas toutes les références bibliographiques. Pour palier à ce problème et essayer d'avoir le maximum d'informations, sur les invertébrés terrestres signalés du Maroc, nous avons contacté des spécialistes à l'étranger pour leur soumettre nos listes à révision ou publier des annonces dans leurs bulletins de liaison. Certains nous ont fait parvenir des références de catalogues, atlas,... publiés ou en cours de publication concernant la faune paléarctique en général ou marocaine. Mais faute de moyens nous ne pouvons se procurer ces documents.

A la lumière de tout ceci, ces listes ne seront jamais définitives mais le résultat d'un état dans le temps dans un domaine aussi dynamique que la systématique et nécessite donc des actualisations continues. Par conséquent, il est très probable que certains noms dans ces listes finales (et non définitives) soient anciens. En dépit de tout ceci, cette modeste contribution, à l'Etude Nationale sur la Biodiversité, est une première compilation de toutes les espèces d'invertébrés terrestres signalés du Maroc. En outre, notre approche d'évaluation de cette biodiversité est effectuée avec zèle pour un des groupes les moins connus.

Environ 15 300 espèces d'invertébrés terrestres sont recensées, sachant que d'autres espèces restent à découvrir ou tout simplement ont échappé à notre recensement; toute estimation, dans ce cas, serait hasardeuse et sûrement entachée d'erreurs. En effet, certains groupes sont moins étudiés ou même méconnus que d'autres du fait de leur très petite taille et/ou de leurs habitats très particuliers notamment le Sous-Règne des Protozoaires, les Embranchements des Plathelminthes, des Aschelminthes et des Annélides. La Classe des Gastéropodes n'a pas connu, à notre connaissance, de mise au point générale au Maroc. L'Ordre des Acariens reste à étudier en majorité; on peut néanmoins, estimer que l'Ordre des Scorpions est connu à 100% au Maroc et l'Ordre des Araignées à 40% seulement. Les autres Ordres d'Arachnides sont en général peu étudiés et ne renferment relativement que peu d'espèces. Les espèces des deux Classes Chilopodes et Progoneates sont assez bien connues dans notre pays. La Classe des insectes, malgré qu'elle est dominante, est relativement peu connue et cela dépend des Ordres et de leur importance quantitative. En effet, certains Ordres comme les Lépidoptères, les Coléoptères, les Ensifères et les Caelifères sont relativement mieux connus que d'autres notamment les Diptères, les Rhynchotes,... L'effectif total des insectes recensés (13 461) représente environ 2% des espèces connues à l'échelle mondiale.

Les espèces et sous-espèces endémiques sont au nombre de 2 280 et représentent environ 15% du total des espèces signalées du Maroc; ceci est un témoignage supplémentaire de la particularité de la faune marocaine où l'abondance des éléments

faunistiques à répartition Atlanto-méditerranéenne est prouvée par plusieurs études. Les espèces endémiques nécessitent une attention particulière dont la mesure où leur présence dans le pays est régie par des conditions bien précises et définies du milieu d'où leur fragilité. Ce cortège des espèces endémiques serait-il un résultat de l'isolement du mélange faunistique euro-ethiopien dans le passé? En effet, les invertébrés terrestres, par leur taille et leurs exigences, sont très tributaires de leur habitat et dans la majorité ne s'y écartent jamais.

Pour ce qui est des espèces et des sous-espèces menacées et en déclin, nous avons pris en considération, essentiellement, l'ordre des Lépidoptères qui est le plus connu au Maroc et qui a d'ailleurs, de tout temps attiré les collectionneurs par leur beauté. En outre, les papillons constituent aussi un bio-indicateur fidèle de l'état du milieu. Les habitats sont donc à protéger en premier pour une meilleure préservation des espèces. En effet, PERREIN (1995) a écrit, dans ce cas, «Protéger des espèces en laissant détruire leur habitat, c'est un peu comme si on décrétait être l'ami des livres tout en dynamitant les bibliothèques» (*sic*). Parmi la liste des Lépidoptères à protéger figurent plusieurs endémiques marocains et/ou nord-africains. Ceci est une preuve supplémentaire de la fragilité de ce groupe et de celle de son milieu qui est dans beaucoup de cas une plante nourricière dans un endroit bien localisé. Le devenir de cette faune est étroitement lié à l'activité de l'Homme et à son action sur leur milieu.

La liste des espèces menacées et des espèces en déclin n'est pas exhaustive du fait que les connaissances sont en général limitées à propos de cette faune et qu'aucune liste marocaine, à notre connaissance, n'a été présentée aux instances concernées.

La nécessité a voulu que les ravageurs soient plus connus (377 espèces: 2,5% de toutes les espèces présentes sur le territoire national). Par leurs caractéristiques, les insectes sont les plus dominants, parmi les ravageurs, avec un taux de 87%. Notre souhait, c'est que la liste des ravageurs ne soit pas allongée par l'arrivée, dans notre pays, des espèces de la liste quarantaine qui contient 65 espèces ravageuses et leurs pays d'origine.

La lutte contre les ravageurs des cultures devrait tenir compte de l'évolution du goût des consommateurs qui seraient prêts à payer plus pour des produits non traités par des pesticides. L'abandon de la lutte chimique au profit d'autres moyens de lutte moins néfastes pour l'environnement, comme la lutte biologique, est vivement souhaitable. En outre, la tendance de «mondialisation» rapide des ravageurs agricoles, due à l'intensification et à la vitesse des transports, implique une gestion raisonnée des cortèges d'auxiliaires à l'échelle de la planète. A l'échelle de la région, une politique rationnelle de l'agriculture s'impose pour une protection des entomophages et de leurs stations refuges qui sont constituées essentiellement de la diversité botanique. Cette diversité botanique doit donc être conservée quand elle existe mais aussi renforcée par semis en verger notamment.

Les espèces à valeur économique, sociale ou écologique sont très diversifiées selon qu'il s'agit de la santé de l'Homme ou de ses biens matériels ou encore de l'impact sur la biodiversité en général. En outre, l'accent a été mis sur les services qu'assure la biodiversité des invertébrés terrestres à l'Homme, d'où la nécessité d'une gestion plus orientée et réfléchie de cette biodiversité pour un bénéfice et un développement durables. En effet, si on se limite aux seuls insectes, qui constituent d'ailleurs la majorité des espèces recensées, beaucoup jouent un rôle important dans le maintien des équilibres biologiques, soit comme prédateurs ou parasites d'autres insectes (facteurs limitants essentiels des populations), soit comme pollinisateurs de plantes variées.

Les quelques données présentées sur les espèces indicatrices sont quantitativement peu importantes pour un groupe si grand en nombre et riche en formes comme les invertébrés terrestres. La connaissance des espèces indicatrices apportera des informations précieuses et nécessaires sur les conditions biotiques et abiotiques des milieux. La technique entomologique s'avère un moyen d'investigation particulièrement utile en médecine légale et peut aussi apporter des indications sur l'endroit de la mort, manipulation du cadavre,... Les recherches entomologiques et taxinomiques doivent être soutenues dans ces domaines dans une approche synécologique et avec des méthodologies appropriées.

Chaque maillon de ce trésor de diversité spécifique, même d'apparence la plus insignifiante, pourra se révéler demain être aussi précieux que les drosophiles, aujourd'hui animaux vedettes de la recherche biologique.

La Stratégie Nationale prévoit :

- La protection, la recherche et l'éducation en vue d'une valorisation de la biodiversité pour une utilisation durable et raisonnée.
- La connaissance des liens tissés au fil du temps entre les différentes composantes de cette biodiversité et leur milieu pour en dégager les espèces indicatrices.
- La sauvegarde et l'enrichissement des collections, déjà existantes, d'invertébrés terrestres pour la formation des générations futures.
- La collaboration avec d'autres pays pour un échange de connaissances en matière de recherche et de développement.
- Le renforcement de la législation pour se protéger des espèces exotiques mais aussi surveiller les espèces indigènes et leurs habitats.

Les institutions qui s'intéressent aux invertébrés terrestres, pour une raison ou pour une autre, sont assez nombreuses dans notre pays; sauvons donc ensemble cette richesse en invertébrés terrestres.

La perte de la biodiversité est due essentiellement à :

- L'encouragement d'une exploitation rapide des ressources biologiques à la place d'une utilisation raisonnée;
- La fragilité des écosystèmes méditerranéens.

La perte d'une partie de la biodiversité en Invertébrés Terrestres est irréparable et la restauration d'une biodiversité altérée coûterait très cher. Par contre, les coûts associés à la conservation et à l'utilisation durable sont minimes, comparés aux bénéfices que l'Homme peut en tirer.

Par conséquent, la préoccupation de sauvegarde de la biodiversité en général (à laquelle sont forcément lié les Invertébrés Terrestres) doit devenir permanente. La participation active de tous et surtout des gestionnaires du milieu notamment les communautés locales dont le support sera essentiel pour une conservation *in situ* avec des actions concrètes.

## Bibliographie sommaire

- ABUL-HAB (J.K.), 1979: Medical and Veterinary Entomology in Iraq. University of Baghdad Press, Baghdad: 320-332.
- ARAHOU (M.), 1984 - Contribution à l'étude des Psocoptères du Maroc, Description de *Caecilius koriflae* n. sp., Bull. Inst. Sc. Rabat, n° 8: 139-142
- ARAHOU (M.), 1986 - Bioécologie du peuplement de Psocoptères frondicoles du Thuya (*Tetraclinis articulata*, Vahl-Benth.) dans le Plateau Central marocain, Bull. Inst. Sc. Rabat, n° 10: 121-132
- BADONNEL (A.), 1945 - Contribution à l'étude des Psocoptères du Maroc, Rev. Fr. Ent. 12: 31-51
- BAILLY-CHOUMARA (H.), 1977 - Bibliographie entomologique marocaine. Rétrospective de 1870 à 1975 inclus. Documents de l'Institut Scientifique, Rabat, n°1: 1-216.
- BAILLY-CHOUMARA (H.), MOREL (P. C.) et RAGEAU (Cl.), 1979-1980: deuxième contribution au catalogue des Tiques du Maroc (Acari, *Ixodoidea*). Bull. Institut Scientifique Maroc. n°4 :1-11.
- BENHALIMA (S.), 1992 - Ecologie des Araignées des subéraies de la Maâmora, de Larache et d'Oulmès (Maroc). Thèse Doctorat de Spécialité. Faculté des Sciences de Rabat: 1-163.
- BENHALIMA (S.), VILLEMANT (C), BOUNFOUR (M.) et MINTJIDDOU (A.), 1992 - Faune de la litière et faune des écorces. In : La faune du Chêne-liège , Coll. Documents Scientifiques et Techniques, Actes Editions, Rabat: 1-336 p.
- BITSCH (J.), 1966 - Observations sur la faune des Machilides d'Afrique du Nord, principalement du Maroc (Insectes Thysanura), Bull. Soc. Sc. Nat. et Phys. du Maroc.,46(1-2):59-78.
- BLANC (G.), DELAGE (B.) & ASCIONE (L.), 1962 - Etude épidémio-écologique dans la forêt du cherrat. Archives de l'Institut Pasteur du Maroc. pp: 223-324.
- BLANC (G.), NOURY (M) & BALTAZARD (M. ), 1933 - Présence chez le Pou de l'écureuil de Gétulie d'un virus récurrent, type hispano-africain pathogène pour l'Homme et le cobaye. Archives de l'Institut Pasteur du Maroc: 339-343.
- BROLEMANN (H. W.), 1921 - Liste des Myriapodes signalés dans le Nord de l'Afrique. Bull. Soc. Sc. Nat. et Phys. du Maroc, T I, N°3, 4, 5, et 6: 99-110.
- BRUES (Ch. T.), MELANDER (A. L.) et CARPENTER (F. M.), 1954 - Classification of insects. Bull. of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College, Vol. 108, Cambridge, Mass., U.S.A.: 1-917.
- CHAPOT (H.) et DELUCCHI (V. L. ), 1964 - Maladies, troubles et ravageurs des agrumes au Maroc. INRA, Rabat. Collection Technique et Productions Agricoles: 1-339.
- CHARNOT (A.) et FAURE (L.), 1934 - Les Scorpions du Maroc. Leur venin; leur danger pour l'homme et les animaux. Bull. Inst. d'Hygiène du Maroc, N° IV: 1-72.
- CHOPARD (L.), 1943: Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord. Faune de l'empire français, Larose : 1-447.
- CONCEPCION PINEDO (M.), 1983 - Los *Tettigoniidae* de la Peninsula Iberica, Espana insular y norte de Africa (Orthoptera) I. Subfamilia *Meconeminae* Kirby, 1906. EOS: 207-222.
- CONDE (B.), 1950 - Protoires du Maroc. Bull. Soc. Sc. Maroc, 30:165-173
- CONDE (B.), 1952 - Contribution à la faune endogée du Sahara: Diplopodes penicillates, Protoires, Diploures campodeidés; Bull. Soc. Zool. Fr. Paris, 76: 349-365.
- EL JAOUANI (N.), 1988 - Contribution à la connaissance des Acariens phytophages au Maroc et Etude bio-écologique de *Tetranychus evansi* Baker et Pritchard (Acarina: *Tetranychidae*). Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II Rabat, 1-165.
- FERRIERE (Ch.), 1965 - *Hymenoptera Aphelinidae* d'Europe et du bassin méditerranéen. Masson et Cie Edit., Paris: 1-206.
- FORD (E. B.), 1955 - Moths. Collins ed., London :1-266.
- GISIN (H.), 1951 - Collemboles récoltés dans les grottes du Moyen Atlas; Bull. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc, 31(1) :53-56.
- HANDSCHIN (E.), 1925 - Contribution à l'étude de la faune du Maroc. Les Collemboles. Bull. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc, 5, 4-5: 160-177.
- HARRIS (W.V.), 1967 - Termites of the genus *Anacanthotermes* in north Africa and the near East (Isoptera: *Hodotermitidae*); Ent. Soc. Lond. (B), 36, 5-6: 79-86.
- HOFENEDER (K.), 1928 - Zwei neue Strepsiren aus Marocco, Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc, 8(7-9): 195-209.

- IUCN, 1990 - Red List of Threatened Animals. Copiled the World consevation Monitoring Centre: 1-192.
- IUCN, 1994 - IUCN Red List Categories.
- KOCHER (L.), 1956-1969 - Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Travaux Institut Scientifique Chérifien, série Zoologie, 12 fascicules.
- LAUNAY (H.) & BEAUCOURNU (J. C.), 1982 - Critères taxinomiques et essai de paléogéographie de deux espèces jumelles, *Xenopsylla ramesis* (Rothschild, 1904) et *Xenopsylla cunicularis* Smit, 1957 (Sipho. *Pulicidae*): Approche biométrique. Ann. Soc. Ent. France (NS), 18(1): 43-54.
- LAWRENCE (P.N.), 1963 - A preliminary survey of the Collembola of Morocco Part II. *Isotomidae*. Bull. Soc. Sc. Nat. Phys. Maroc, 43, 3,: 109-112.
- LECLERCQ (M.) et VERSTRAETEN (Ch.), 1988 - Entomologie et médecine légale, datation de la mort : insectes et autres arthropodes trouvés sur les cadavres humains. Bull. Annlis Soc. R. Belge Ent. 124 : 311-317.
- LECLERCQ (M.), 1990 - Les myiasés. Ann. Soc. Ent. Fr. (N. S.), 26 (3): 335-350.
- LEPINEY (J.), 1939 - Solifuges et Opilionides du Maroc déterminés par le Dr. C-F. ROEWER, Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc, 19(2), 116-118.
- LESTAGE (J.A.), 1928 - Une *Inocellia* nouvelle du Maroc et notes critiques sur les *Raphidioidea* (Megaloptera). Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc: 24-33.
- MAACHI (M.), 1995 - Coléoptères ripicoles des eaux stagnantes marocaines (Etude faunistique, écologique et biogéographique). Thèse Doct. D'Etat, Faculté des Sciences Rabat : 1-170.
- MEINANDER (M.), 1966 - Psocoptera from the mid-Atlantic Island and Morocco, Not. Entom. 46: 107-121.
- MORALES AGACINO (E.), 1940 - Dermapteros del Marruecos Espanol E Ifni; Rev. Fr. Ent. T. VII, fasc. II: 69-72.
- MORALES AGACINO (E.), 1949 - Mas notas sobre orthopteroides del Sahara occidental e Efni; E.O.S.: 145-174.
- MORALES AGACINO (E.), 1956 - Apuntes sobre los *Gryllidae* Marroquies del Instituto Espanol de entomologia, E.O.S.: 145-184.
- MOUNA (M.) - 1982 : Recherches écologiques sur le peuplement frondicole des insectes du cèdre (*Cedrus atlantica* Man.) dans le Moyen Atlas marocain. Thèse Doct. de Spécialité, Fac. des Sciences St. Jérôme Marseille :1-121.
- MOUNA (M.), 1994 - La tordeuse du cèdre du Liban: *Acleris undulana* WALSINGHAM, *Lepidoptera, Tortricidae, Tortricinae*. in Ravageurs et Maladies des Forêts au Maroc "Guide pratique pour la protection phytosanitaire des forêts". Ministère de l'Agriculture et de la Mise en Valeur Agricole: Edition de la Direction de la Protection des Végétaux, des Contrôles Techniques et de la Répression des Fraudes. IMPRIMATLAS, Rabat: 26-30.
- MOUNA, (M.) et GRAF (P.), 1994 - Les ravageurs xylophages et sous-corticaux du cèdre in Ravageurs et Maladies des Forêts au Maroc "Guide pratique pour la protection phytosanitaire des forêts". Ministère de l'Agriculture et de la Mise en Valeur Agricole: Edition de la Direction de la Protection des Végétaux, des Contrôles Techniques et de la Répression des Fraudes. IMPRIMATLAS, Rabat: :54-56.
- OUHELLI (H.), 1983 - Biologie et Ecologie des Tiques (IXODIDAE) parasite de bovins au Maroc. Thèse de 3° cycle. Institut National Polytechnique de Toulouse: 1-117.
- PAGES (J.), 1953 - Parajapygidae (Diploures, *Japygidae*) du Maroc et du Sahara. Bull. Soc. Sc. Phys. Maroc, 33(3): 129-144.
- PALLARY (P.), 1917 et 1919 - Hélicidées nouvelles du Maroc. Journal de Conchyliologie, vol. LXIII: 126-141 et vol. LXIV: 51-69.
- PALLARY (P.), 1920 - Description d'une nouvelle cinquantaine de Mollusques terrestres nouveaux du Nord-Ouest de l'Afrique; Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord 11(1): 18-34.
- PALLARY (P.), 1929 - Quelques Faunules malacologiques du Maroc septentrional. Journal de Conchyliologie, vol. LXXIII: 47-55.
- PANOUSE (.B.), 1960 - Solifuges du Maroc, Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc, 26(8), 15-16
- PERREIN (Ch.), 1995 - Bioéthique et technotope: l'Etat et l'émoi naturaliste. Lettre de l'Atlas entomologique régional, Nantes (France) n°5: 65-70.
- REMY (P.A.), 1950 - Palpigraes du Maroc et de l'Algérie occidentale; Bull. Soc. Sc. Phys. Maroc: 159-163.
- RUNGS (Ch.), 1979-1981 - Catalogue raisonné des Lépidoptères du Maroc; inventaire faunistique et observations écologiques Tome I et II; Trav. Inst. Sc. série Zool. n° 39: 1-227 et n° 40: 1-588.

- SEGUY (E.), 1930 - Contribution à l'étude des Diptères du Maroc. Mémoires de la Soc. Sc. Nat. et Phys. du Maroc. N°XXIV: 1-206.
- SHELL, 1956 - Le Voleur Affamé. Le problème du criquet pèlerin. The Shell Petroleum Company Limited Londres. Balding & Mansell Ltd. Ed. : 1-36.
- SIMON (E.), 1911 - Catalogue raisonné des Arachnides du nord de l'Afrique (1<sup>ère</sup> partie). Ann. Soc. entom. France, LXXIX, :. 265-332.
- SPEYER (E.R.), 1935 - Some species of the genus *Thrips* (Thysanoptera) from french Morocco Rabat, Bull. Soc. Sc. Nat. et Phys. Maroc: 45-52.
- TARRIER (M.), 1995 - Protection d'habitats lépidoptériques dans les Atlas marocains. 1<sup>ère</sup> partie: généralités et inventaire initial. Linneana Belgica, Pars XV, n°4, décembre: 1-171
- TAUFFLIEB (R.), 1960 - Contribution à l'étude des *Trombiculidae* marocains. Description de nouvelles espèces et étude d'une population de Neotrombiculidea. Archives de l'Institut Pasteur du Maroc. Tome VI, cahier I, 1960: 27-48.
- VACHON (M.), 1952 - Etudes sur les Scorpions. Institut Pasteur d'Algérie, Alger: 1-482.
- VIDAL (J), 1949 - Hémiptères de l'Afrique du Nord et des pays circum-méditerranéens. Mémoires Soc. Sc. Nat. et Physiques du Maroc, N° XLVIII: 1-235.
- VOGEL (G.) et ANGERMANN (H.), 1994 - Atlas de la Biologie. Encyclopédies d'aujourd'hui, La Pochothèque, Livre de Poche, Librairie Générale Française:1-641.
- WAGNER (E), 1958 - Contribution à l' étude des Hémiptères du Maroc. Bull. Soc. Sc. Nat. et Phys. du Maroc Rabat, T XXXVIII: 71-84.



## Annexe 1 : Espèces présentes sur le territoire national

### Sous-Règne / PROTOZOAIRES

#### Liste générale des espèces

C/ Flogellés

O/ Opalines

F/Opalinidae

Opalina ranarum Purk & Val.

O/ Protomonadines

F/ Trypanosomidae

Trypasoma brucei

Trypasoma equiperdum Dolfein

Trypasoma maroccanum

C/ Rhizopodes

O/ Amoebiens

F/ Entamoebidae

Entamoeba histolytica Lôsch

O/ Thécamoebiens

F/ Arceuidae

Arcella vulgaris Deflandre

F/ Centropyxidae

Centropyxis aerophila Deflandre

Centropyxis comuta Deflandre

Centropyxis deflandriana Bonnet

Centropyxis minuta Deflandre

Cyclopyxis ambigua Bonnet & Thomas

Cyclopyxis eurytoma Deflandre

Cyclopyxis kahli Bonnet & Thomas

F/ Diffugiidae

Diffugia bulla

Diffugia globulosa Penard

Diffugia lucida Penard

F/ Nebelidae

Heleopera sphagni Leidy

Quadruella symmetrica Penard

C/ Fdosa

O/ Testaceafilosa

F/ Euglyphidae

Euglypha laevis Perty

Euglypha rotunda Wailes

Euglypha tuberculata Dujardin

Sphenoderia minuta Deflandre

Trinema complanatum Penard

Trinema contraria

Trinema comuta

Trinema enchelys Leidy

Trinema galeata Penard

Trinema lineare Penard

C/ Sporozoaires

O/ Gregarines

F/ Gregarinidae

Gregarina sp.

Prolomagalhaensia marottai Filipponi

F/ Stylorhynchidae

Cystocephalus algerianus Tuzet & Theodoridz

O/ Coccidies

F/ Plasmodiidae

Plasmodium vivax Grassi & Felletti

Plasmodium malaria Laverou

O/ Haplosporidie

F/ Anaplasmidae

Anaplasma marginale Theiler

F/ Babeslidae

Piroplasma bigeminum

Babesiella berbera

F/ Theileriidae

Theileria annulata

Theileria dispar

Theileria mutans

Theileria parva Theiler

C/ Cnidosporidies

O/ Myxosporides

F/ Chloromyxidae

Kudoa clupeiidae Halm

C/ Ciliés

O/ Holotriches

F/ Parameciidae

Paramecium sp.

F/ Bursariidae

Balantidium entozoon Cl. & Lach

Balantidium coli

O/ Péritriches

F/ Vorticellidae

Vorticella sp.

O/ Spirotriches

F/ Stentoridae

Stentor sp.

**Tableau des classes, des ordres, des familles et du nombre de genres et d'espèces.**

Classes, ordres et familles	Genre	Espèce
<u>C/ Flogellés</u>		
<u>O/ Opalines</u>		
Opalinidae	1	1
<u>O/ Protomonadines</u>		
Trypanosomidae	1	3
<u>C/ Rhizopodes</u>		
<u>O/ Amoebiens</u>		
Entamoebidae	1	1
<u>O/ Thécamoeblens</u>		
Arœllidae	1	1
Centropyxidae	2	7
Diffugiidae	1	3
Nebelidae	2	2
<u>C/ Fdosa</u>		
<u>O/ Testaceafilosa</u>		
Euglyphidae	3	10
<u>C/ Sporozoaires</u>		
<u>O/ Gréllarines</u>		
Grewlinidae	2	2
Stylorhynchidae	1	1
<u>O/ Coccidies</u>		
Plasmodiidae	1	2
<u>O1 Haplosporidie</u>		
Anaplasmidae	1	1
Babesidae	2	2
Theileriidae	1	4
<u>C/ Cnidosporidies</u>		
<u>O/ Myxosporides</u>		
Chloromyxidae	1	1
<u>C/ Ciliés</u>		
<u>O/ Holotriches</u>		
Parameciidae	1	1
Bursariidae	1	2
<u>O/ Péritriches</u>		
Vorticellidae	1	1
<u>O/ Suirotriches</u>		
Stentoridae	1	1
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>46</b>

Nombre total de familles : 19

**E/ PLATHELMINTHES**  
**Liste générale des espèces**

**C/ Trématodes**

**O/ Monogènes**

**F/ Capsalidae**

Capsala martinicrei Bose  
 Tristoma molae Blouch

**F/ Dactylogyridae**

Ancyrocœphalus siluri Zandt  
 Dactylogurus vastator Nybeliss

**F/ Polystomidae**

Polystomum integerrimum Fröhlich  
 Polystoma gallieni Price

**O/ Digéniens**

**F/ Allocreadiidae**

Crepidostomum farionis Müller

**F/ Calycodidae**

Calyeodes anthos Braun

**F/ Cyathocotylidae**

Szidatia joyeuxi Hugues

**F/ Dicrocoeliidae**

Brachylecithum oetechini  
 Brachylecithum olssoni Railliet  
 Mesocoelium maroccanum  
 Platynosomum sanifuscun Looss

**F/ Diplostomatidae**

Neodiplostomum spathoides Dubois

**F/ Echinostomatidae**

Aporchis liowvillei  
 Echinoparyphiurn laculoides  
 Nephrostomum ramosum Sonsino

**F/ Fasciolidae**

Fasciola hepatica Linné

**F/ Gastrodiscidae**

Gastrodiscus aegyptiacus Cobbold  
 Watsonius conicus Zeder

**F/ Gorgoderidae**

Gorgodera microovata Fuhrmann  
 Plesiochorus cymbiformis Rud

**F/ Heterophyidae**

Galactosomum lacteum lagerskiöld

**F/ Lecithodendriidae**

Sonsinotrena tacapense Sonsino

**F/ Lepodennatidae**

Lepoderma cloacicola Lühe

**F/ Ochetomasidae**

Enodiotrema megachondrum Looss  
 Ochetosoma salmonicola  
 Pachypsolus irroratus Rud.  
 Telorchis salivagus Odhner

**F/ Paramphistomatidae**

Opisthodiscus diplodiscoides Ludwig

**F/ Plagiochiidae**

Opisthoglyphe rana Frôlich  
 Pneumonoecœs variegatus Rud

**F/ Pronocephalidae**

Astrorchis renicapite L

**F/ Rhytidodidae**

Rhytidodides gelatinosus Rud

**F/ Schistosomidae**

Schistosoma haematobium Bilharz

**F/ Strigeidae**

Strigea falconis Viborg

**C/ Cestodes**

**O/ Pseudophyllidiens**

**F/ Diphyllbothriidae**

Diphyllbothria latum  
 Triaenophorus nodulus

**F/ Triaenoploridae**

Ancistrocephalus microcephalus Rud.  
 Fistucula plicata Rudolphi

**O/ Cyclophyllidiens**

**F/ Acoelidae**

Gyrocoelia perversa Fuhrmann

**F/ Amabiliidae**

Schistotaenia macrorhyncha Rud  
 Tatria acanthorhyncha Wedl

**F/ Anoplocephalidae**

Citaenia leuckarti  
 Citaenia oranensis Joy & Fol  
 Moniezia expansa Rud  
 Triuterina uteriloba Dolf

**F/ Davaineidae**

Ascometra vestita Cholodkovsky  
 Idiogenes nana Fuhrmann  
 Idiogmes otidis Krabbe  
 Otiditaenia conoideis Bloch  
 Raillietina echinobothrida

**F/ Dilepididae**

Biuterina passerina Fuhrmann  
 Choanotaenia guiarti Tseng Chen  
 Diplopylium monoophorum  
 Dipylidium caninum  
 Joyevxiella echinorhynchoides  
 Lateriporus merops Woodland  
 Paruterina purpurata Dujardin  
 Paruterina vesiculigera Krabbe  
 Pseudangularia thompsoni Burt

**F/ Hymenolepididae**

Diorchis marocanna Dolf  
 Hymenolepis garruli  
 Hymenolepis hoploporus  
 Hymenolepis serpentulus Schrank  
 Hymenolepis stylosa Rudolphi  
 Hymenolepis villosa Rudolphi

**F/ Mesocestoididae**

Mesocestoides perlatus Goeze  
 Tetrathyridium lacertae Rudolphi  
 Tetrathyridium martis Diesing

**F/ Taeniidae**

Cladotaenia cylindracea Bloch  
 Echinococcus granulosus Batsch  
 Taenia pesiformis Bloch  
 Taenia saginata Goeze  
 Taenia serialis Akrach  
 Taenia taeniaeformis Batsch

**O/ Tetrarhynchidea**

**F/ Dasyrhynchidae**

Floriceps saccatum Cuvier

**F/ Hepatoxylidae**

Hepatoxylon trichiur Hohen

**F/ Tentaculariidae**

Tentacularia coryphaenae Bosc

**Tableau des classes, des ordres, des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Oasses, ordres et familles	Ge	Es
<b>C/ Trématodes</b>		
<b>O/ Monogènes</b>		
Capsalidae	2	2
Dactylogyridae	2	2
Polystomidae	2	2
<b>O/ Digéniens</b>		
Allocreadiidae	1	1
Calvcodidae	1	1
Cyathocotylidae	1	1
Dicrocoeliidae	3	4
DIPlostomatidae	1	1
Echinostomatidae	3	3
Fasciolidae	1	1
Gastrodiscidae	2	2
Gorgoderidae	2	2
Heterophyidae	1	1
Lecithodendriidae	1	1
Lepodermatidae	1	1
Ochetomasidae	4	4
Paramphistomatidae	1	1
Plagiochiidae	2	2
Pronocephalidae	1	1
Rhytidodidae	1	1
Schistosomidae	1	1
Strigeidae	1	1
<b>C/ Cestodes</b>		
<b>O/ Pseudophyllidiens</b>		
Diphyllbothriidae	2	2
Triaenoploridae	2	2
<b>O/ Cyclophyllidiens</b>		
Acoelidae	1	1
Amabiliidae	2	2
Anoplocephalidae	3	4
Davaineidae	4	5
Dilepididae	8	9
Hymenolepididae	2	6
Mesocestoididae	2	3
Taeniidae	3	6
<b>O/ Tetrarhynchidea</b>		
Dasyrhynchidae	1	1
Hepatoxylidae	1	1
Tentaculariidae	1	1
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>79</b>

Nombre total de familles : 35

**E/ ASCHELMINTHES**

Liste générale des espèces

**C/ Acanthocéphales****O/ Archiacanthocéphales****F/ Gigantorhynchidae**Mediorhynchus taeniatus Linstow  
Gigantorhynchus sp**F/ Oligacanthorhynchidae**Macracanthorhynchus hirudinaceus Pallas  
Nephridiorhynchus major Bremser**O/ Eoacanthocéphales****F/ Pallisentidae**

Acanthosentis maroccanus

**O/ Palaeoacanthocéphales****F/ Polymorphidae**Centrorhynchus undulatus  
Centrorhynchus picae**F/ Rhadinorhynchidae**

Rhadinorhynchus pristis Rudol

**C/ Nématodes****O/ Astaridides****F/ Ascarididae**Ascaridia columbae Gmelin  
Ascaris lumbricoides L  
Ascaris megaloccephala Cloquet  
Ascaris suum Goeze  
Ophidasearis sp**F/ Heterakidae**Heterakidae papillosa Bloch  
Strongyluris icosiensis Seurat**F/ Oxyuridae**Dermatoxys getula Seurat  
Enterobius vermicularis Linné  
Oxyuris pallaryi Seurat  
Pharyngodon auziensis Seurat  
Pharyngodon mamillatus Linst  
Tachygonetria vivipara Weld  
Thelandros alatus Weld  
Thelandros bulbosus Linst  
Thelandros echinatus Rudo**F/ Subuluridae**

Subulura sp

**O/ Hétéroderides****F/ Heteroderidae**Heterodera avenae  
Heterodera schachtii  
Heterodera marioni  
Heterodera rostochiensis  
Meloidogyne arenaria  
Meloidogyne incognita  
Meloidogyne javanica**O/ Spirurides****F/ Onchocercidae**

Dirofilaria immitis Leidy

**F/ Physalopteridae**Hartertia rotundata Linstow  
Thubunaea pudica Seurat**F/ Spiruridae**Gongylonema pulchrum  
Spirocerca sanguinolenta Rudo  
Spirura gastrophila Chabaud**O/ Strongytilides****F/ Ancylostomidae**

Ancylostoma duodenale Dubini

**F/ Rhabdiasidae**

Rhabdias manuelei Kreis

**F/ Strongylidae**Strongylus edmtairis Loess  
Strongylus icosiensis Seurat**F/ Trichostrongylidae**

Ostertagia sp

**O/ Trichinellides****F/ Trichinellidae**

Trichinella sp

**O/ Trichurides****F/ Trichuridae**

Trichuris sp

**O/ Tylenchides****F/ Tylenchidae**Ditylenchus dipsaci  
Helicotylenchus tunisiensis  
Helitylenchus multicinctus  
Paratylenchoides sp  
Pratylenchus negiectus  
Pratylenchus penetrans  
Pratylenchus thornei  
Rhadophilus simili  
Tylenchorhynchus sp  
Tylenchulus semipenetrans**O/?****F/?**Amplimerlinius sp  
Anguina tritici  
Aoralaimus israeli  
Macroposthonia brevidens  
Merlinius brevidens  
Paratrophurus sp**C/ Nématomorphes****O/ Gordiacées****F/ Gordiidae**Gordius aquaticus Dujardin  
Gordius obesus Camerano  
Gordius pioltii Camerano**Tableau des classes des ordres, des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Classes, ordres et familles	Ge	Es
C/ Acanthocéphals		
O/ Archiacanthocéphales		
Gigantorhynchidae	2	2
Oligacanthorhynchidae	2	2
O/ Palaeoacanthocéphales		
Pohmorohidae	1	2
Rhadinorhynchidae	1	1
O/ Eoacanthocéphales		
Pallisentidae	1	1
C/ Nématodes		
O/Ascaridides		
Ascarididae	3	5
Heterakidae	2	2
Oxyuridae	6	9
Subuluridae	1	1
O/ Hétéroderides		
Heteroderidae	2	7
O/ Spinuides		
Onchocercidae	1	1
Physalopteridae	2	2
Spiruridae	3	3
O/ Strongylides		
Ancylostomidae	1	1
Rhabdiasidae	1	1
Strongylidae	1	2
Trichostrongylidae	1	1
O/ Trichinellides		
Trichinellidae	1	1
O/ Trichurides		
Trichuridae	1	1
O/ Tylenchides		
Tylenchidae	8	10
O/?		
F/?	6	6
C/ Nématomorphes		
O/ Gordiacées		
Gordiidae	1	3
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>64</b>

Nombre total de familles : 21

## E/MOLLUSQUES

### C/ Gastéropodes

#### O/ Geophila

Liste générale des espèces

#### F/ Achatinidae

Cionella amaurobia B.  
Cionella amblya Fét".  
Cionella debilis Morel  
Cionella ennychia B.  
Cionella extrema W.  
Cionella folliculus Grn  
Cionella forbesi B.  
Cionella lubrica Müll  
Cionella mabiliei Palad  
Cionella maroccana Mssn  
Cionella moreleti Piry  
Cionella ruricola Lowe  
Cionella vescoi B.  
Ferussacia derinica Piry  
Ferussacia ennychia Bgt.  
Ferussacia haouziana Pllry.  
Ferussacia vescoi Bourg  
Stenogyra desollata L

#### F/ Albeidae

Albea candeli Llabador  
Albea candidissima Drap  
Albea cariosula Midtaud  
Albea debeauxi Kobelt  
Albea formosa Pallary  
Albea marocana Pallary  
Albea marteli Pallary  
Albea mayrani Gassies  
Albea noukourensis Pal  
Albea octinella Bourguig.  
Albea pardoii Llabador  
Albea roumensiana Pal  
Albea saharica Kobeh

#### F/ Arionida

Geomalacus maculosus  
Geomalacus maroccanus Polnr  
Geomalacus moreleti Hesse  
Geomalacus numidicus Bgnt

#### F/ Buliminida

Buliminus obscurus Müller  
Bulirninus pupa L

#### F/ Clausiliidae

Clausilia maroccana B.  
Papillifera bidens L

#### F/ Enidae

Chondrina tingitana Kobelt  
Mastus pupa L  
Mauronapaeus marteli Pallary

#### F/ Helicidae

Alabastrina alabastrites Midt  
Alabastrina chottini Pallar  
Alabastrina kiffansensis Pallar  
Alabastrina marmouchana Pllry  
Alabastrina rufa Pllry  
Alabastrina skouraensis Pllry  
Alabastrina soluta Michaud  
Alabastrina tilmiratensis Pllry  
Archelix abrolena Bourg  
Archelix adopachya Bourg  
Archelix agenna Bourg  
Archelix ahmarina Bourg  
Archelix aidae Pallar  
Archelix alabastra Pétdt  
Archelix alvisetiana Pallar  
Archelix alybensis Kobelt  
Archelix anoterodon Péchd  
Archelix aposa Pallar  
Archelix arichensis Debeaux  
Archelix atlantica Pallar  
Archelix beguirana Debeaux  
Archelix bleicheri Paladihle  
Archelix brevieri Pétdtaud  
Archelix brocha Bourg  
Archelix burini Bourg  
Archelix cavelliana Pallar  
Archelix ceardi Pallar  
Archelix charrieia Péchaud  
Archelix connollyi Pallar  
Archelix de gouttesiana Pallar  
Archelix depageana Pallar  
Archelix derenica Pallar  
Archelix dicallistodon Bourg  
Archelix doubleti Péchaud  
Archelix dupoteti Terver  
Archelix ema Bourg  
Archelix euglyptolena Péchd  
Archelix faux-nigra Chemtz  
Archelix freydieri Pallar  
Archelix galena Bourg  
Archelix galiffeti Bourg  
Archelix galiyana Pallar  
Archelix gebiletana Pallar  
Archelix gharbiana Piry  
Archelix grossularia Martn  
Archelix huotiana Pallar  
Archelix ibrahimi Bourg  
Archelix jourdaniana Bgt  
Archelix juilleti  
Archelix kebdanensis Pallar  
Archelix labettrana Debx  
Archelix lafayi Pallar  
Archelix lamprimatiria Bourg  
Archelix lariollei  
Archelix le châteliéri Piry  
Archelix liocephala Pallar  
Archelix lucasi Deshey  
Archelix mattarica Letourn  
Archelix maurusiana Pallar  
Archelix mea Bourg  
Archelix microzaffarina Pallar  
Archelix minettei Piry  
Archelix myristignae Bourg  
Archelix pallaryi  
Archelix pauli Dautz  
Archelix plesiastea Bourg.  
Archelix polita Gassies  
Archelix praeoogata Pallar  
Archelix punctata Müller  
Archelix riffensis Pllry  
Archelix romalaea Bourg  
Archelix russadirensis Pl  
Archelix seignettei Bourg  
Archelix slessica Pallar  
Archelix speiratopa Pétdt  
Archelix sphaeromorpha Bg  
Archelix steppica Pallar  
Archelix stereodonta Bourg  
Archelix subjobiana Kobelt  
Archelix surrodonta Bourg  
Archelix tigrina Gervais  
Archelix vanrossomi Pllry.  
Archelix wagneri  
Archelix xanthodon Anton  
Atlasica aguellizensis Pl  
Atlasica aguergourensis Pl  
Atlasica atlasica Moss  
Atlasica illirensis Pllry  
Atlasica interica Pllry  
Atlasica massesylica Pal  
Atlasica takredica Bourg  
Atlasica tamanarensis Pl  
Atlasica tildiana Pallar  
Atlasica zatica Pallar  
Atlasica zimana Pallar  
Candidula abarriana Piry  
Cantareus aperta Born.  
Caracollina calpeana Mor  
Caracollina huloti Pallary  
Caracollina lenticula Ferus  
Caracollina lenticularis t.lor  
Caracollina maroccana Mor  
Cararollina probata Mabil  
Chatelieria mikaelae Pllry.  
Cochlicella acuta Moller  
Cochlicella barbara L  
Cochlicella conoidea Drapar  
Cochlicella trochoides Poirat  
Cochlicella ventricosa Fersac  
Cryptomphalus aspersus Müll  
Cyclostoma scobiculaatum  
Eobania vermiculata Moller  
Eremina duroi Hidalgo  
Eremina vermiculosa Morit  
Eremina ziheli Boettg.

Euparypha alboranensis KUst  
Euparypha chudiani Germ  
Euparypha dehnei Rossm  
Euparypha pisana Müller  
Euparypha planata Chemtz  
Fruticicola agardhi Pallar.  
Fruticicola lanuginosa Bois  
Fruticicola revelata Féross.  
Fruticicola riatana Pallar.  
Fruticicola russoi Pallar.  
Fruticicola semirugosa kblt  
Gaetulia olcesi Piry  
Helicella submeridionalis Bg  
Helicella acompsia Bourg  
Helicella albenizi Pallary  
Helicella apicina Lamark  
Helicella arenarum Bourg  
Helicella arnaizi Pallar.  
Helicella carrossei Pllry.  
Helicella conspurcata Drpd  
Helicella emmae Pallary  
Helicella fontgueri Ag,Am&Pl  
Helicella gautieri Germain  
Helicella globuloidea Terver  
Helicella leptocolpata Pal  
Helicella maritima Drapd  
Helicella melillensis Piry  
Helicella moghrabina Nlolt  
Helicella ourebasianna Pllry.  
Helicella reboudiana Bg.  
Helicella stiparum Ros.  
Helicella sublallementiana Pl  
Helicella tigorfatensis Pllry.  
Helicella variabilis Drd  
Helicella verignoni Pal  
Helix abrolena B.  
Helix aculeata Müll  
Helix adolfi Pfr.  
Helix agardhi Piry.  
Helix agenna Palad  
Helix ahmarina B.  
Helix ahmedi Piry.  
Helix aidae Piry.  
Helix alabastra PedJ.  
Helix alcyone Kob.  
Helix alinae Piry.  
Helix alsielle Pallary  
Helix alybensis Kob.  
Helix anoterodon Pédt  
Helix argonautula W&B.  
Helix arichensis Deb.  
Helix aspersa  
Helix atlantica pallary  
Helix atlasica lvssn.  
Helix azurella B.  
Helix balearica  
Helix beaumieri Msm.  
Helix beguirana Deb.  
Helix berlieri Morel  
Helix bleicheri Paladl  
Helix böttgeri Kob.  
Helix brevieri PedJ.  
Helix brocha B.  
Helix burini B.  
Helix calpeana Fér  
Helix camerata Mssn.  
Helix castriesi Piry.  
Helix cespitum Drpd  
Helix chadiana Piry.  
Helix cherifiana Piry.  
Helix colomiesiana B.  
Helix columnae Pons.  
Helix conoidea Drpd  
Helix coquandi Morel.  
Helix culminicola Kob.  
Helix cyclostremoides S  
Helix daurae Piry.  
Helix degenerans Mssn.  
Helix dchnei Rssm  
Helix dicallistodon B.  
Helix doubleti PedJ.  
Helix dumivaga Morel.  
Helix dupoteti Terver.  
Helix duroi Hid  
Helix ema B.

Helix erythraea Westld  
Helix euglyptolena Pech.  
Helix finitima Morel  
Helix foucauldi Piry.  
Helix galena B.  
Helix galiffeti B.  
Helix gibilmanica Serv.  
Helix graellsiana  
Helix grossularia V. Mart  
Helix hesperidum  
Helix hieroglyphicula Mich.  
Helix iae Piry  
Helix ibrahimi B.  
Helix inversa W.  
Helix irus Lowe.  
Helix jaylei Palad  
Helix labethana Deb.  
Helix lacertarum B.  
Helix lamprimathia B.  
Helix lanuginosa Bois  
Helix lariollei Piry.  
Helix longipila Mssn.  
Helix lucasi Desh.  
Helix marmorata  
Helix maroccana Morel  
Helix massylaea  
Helix mattarica Let.  
Helix mauretana B.  
Helix mea B.  
Helix meridionalis Parr.  
Helix microzaffarina Piry  
Helix minorica  
Helix myristignae B.  
Helix nisslei Pallary  
Helix odopachya  
Helix olcese Piry.  
Helix panurga B.  
Helix paulinae Piry.  
Helix planata Cherm.  
Helix plesiasteia B.  
Helix praedisposita Mssn.  
Helix praelongata Piry.  
Helix psammicola Mabl  
Helix pulchella MOll.  
Helix pumilio Chemm  
Helix punica  
Helix pygmaea Drpd  
Helix pyramidata Drd  
Helix redassiana Piry.  
Helix rerayana Mss  
Helix revelata Fér  
Helix romalaea B.  
Helix rupestris Drpd.  
Helix seguyi PedJ.  
Helix seigJnettei B.  
Helix semirugosa Kob.  
Helix sicanoides  
Helix sigensis Kob.  
Helix soluta Mich  
Helix sourensensis Piry  
Helix specialis B.  
Helix speiratopa PedJ.  
Helix sphaeromorpha B.  
Helix Stereodonta B.  
Helix sticta B.  
Helix subapicina Msm.  
Helix subdentata Férsac  
Helix subjobaeana Kob.  
Helix sublaementi Piry.  
Helix submoesta Mal  
Helix sultana Morl  
Helix supracostata Kob.  
Helix surrodonta B.  
Helix takredica B.  
Helix tarifensis B.  
Helix tamieri More!  
Helix tentacularis Morel.  
Helix terrestris Permant  
Helix tigrina Gervais.  
Helix tingitana Palad  
Helix turcica Chemm.  
Helix vatonnei B.  
Helix vaucheri Piry.  
Helix viola Pons.  
Helix walkeri Pons

Helix warnieri B.  
 Helix weberi Kob.  
 Helix welschi Pllry.  
 Helix xanthodon Anton  
 Helix zaffarina &k.  
 Heremina vermiculosa  
 Isthmia minutissima Hhrt  
 Lechateliera lechatelieri Pal  
 Lechateliera leprevieri Palry  
 Lechateliera mikaelae Palry  
 Leonia scrobiculata  
 Leucochroa baetica Rssm.  
 Leucochroa candidissima Dr  
 Leucochroa debeauxi Kob  
 Leucochroa saharica Deb.  
 Loxana anatisana Palry  
 Loxana beaumieri Mson  
 Loxana epagoga Bourg  
 Loxana euclasta Bourg  
 Loxana graellsopsis Bourg  
 Loxana plaesia Bourg  
 Massylaea alcyooe Kobelt  
 Massylaea azorella Bourg.  
 Massylaea bisseyana Pllry.  
 Massylaea boumazeliana Pl  
 Massylaea derbesi Pllry.  
 Massylaea lamprimathia Bg  
 Massylaea massylaea  
 Massylaea predisposita Msn.  
 Massylaea punica Morelet  
 Massylaea rerayana Mssn.  
 Massylaea stricta Bourg.  
 Maurohelix anticana Pallary  
 Maurohelix olcese Pallary  
 Maurohelix selimani Pallary  
 Maurohelix tetuanensis Koblt  
 Maurohelix weberi Kobelt  
 Maurohelix hyeroglyphicula Md  
 Oestophora alinae Pallary  
 Oestophora armii Paladilhe  
 Oestophora calpeana Mlet  
 Oestophora columnae Kob  
 Oestophora lenticularis MrIt  
 Oestophora maroccana MrIt  
 Oestophora riffense Pallary  
 Oestophora simplicula MrIt  
 Oestophora supracostata Klt  
 Oestophora tamieri Morelâ  
 Oestophora walkeri Ponsby  
 Orcula tingitana Piry  
 Patula annai Palad.  
 Patula rupestris Drpd.  
 Polytrichia meziana Palla.  
 Polytrichia takandoutiana Pl  
 Polytrichia thomsoni Pl  
 Pseudotachea coquandi MrIt  
 Rossmassleria anticana Plry  
 Rossmassleria boettgeri Klt  
 Rossmassleria culminicola Klt  
 Rossmassleria sicanoides Klt  
 Rossmassleria sultana MrIt  
 Rossmassleria tetuanensis Kb  
 Rossmassleria viola Ponby  
 Rossmassleria vondeli Pallar.  
 Rossmassleria weberi Kob  
 Rumina decollata L.  
 Siretia pallaryi AKoch.  
 Tachea coquandi Morelet  
 Tingitana anoceurensis Pl  
 Tingitana bessabisana Pir  
 Tingitana bonjeani Pllry.  
 Tingitana gharbiana Pllry.  
 Tingitana keblina Pllry.  
 Tingitana laffitteana Pllry.  
 Tingitana lapierrei Pllry.  
 Tingitana lerochana Pllry.  
 Tingitana liasana Pllry.  
 Tingitana lyauteyi Pllry.  
 Tingitana mangini Pliry  
 Tingitana minettei Pllry.  
 Tingitana orientalis Pallar.  
 Tingitana pauli Dautzenb  
 Tingitana seguyana Bgt.  
 Tingitana tingitana Paladh  
 Trochula numidica Pallar.  
 Trochula prenilio Chetz  
 Trochula numidica Pallar.  
 Trochula vatoonei Bourg.  
 Turricula hesperidum Morit  
 Turricula pyramidata Drap

Turricula terrestris Pem  
 Vallonia pulchella Müller  
 Xeroleuca antoinei Pllry.  
 Xeroleuca babelis Pallar.  
 Xeroleuca brulardi Pallar.  
 Xeroleuca chalertiana Pallar.  
 Xeroleuca conopsis Morelet  
 Xeroleuca cyclostremoides Sb  
 Xeroleuca degenerans Mous  
 Xeroleuca depressiuscula Pllry  
 Xeroleuca drissana Pallar.  
 Xeroleuca gouliminensis Ply.  
 Xeroleuca hesperidum MrIt  
 Xeroleuca mazancourtiana Pal  
 Xeroleuca mograbina Mor  
 Xeroleuca rebiana Pallar.  
 Xeroleuca renati Dautz  
 Xeroleuca souirensis Pallar.  
 Xeroleuca subsuta V Mart  
 Xeroleuca turcica Cheml.Z.  
 Xerophila abarriana Pallar.  
 Xerophila acompisa Bourg.  
 Xerophila aderoualensis Pl  
 Xerophila adolphi Pffuffer  
 Xerophila ahmedi Pallar.  
 Xerophila albenizi pallar.  
 Xerophila amelilensis Pal  
 Xerophila amydra Llabad  
 Xerophila anflousiana Pal  
 Xerophila antoniae Pallar.  
 Xerophila apicina Lamrck  
 Xerophila arabophila Pall  
 Xerophila araina Pallar.  
 Xerophila azilalensis Pal  
 Xerophila berkanwsis Pal  
 Xerophila berlieri Morlt  
 Xerophila bodsonae Pal  
 Xerophila bogudiana Pal  
 Xerophila boiteli Pallar.  
 Xerophila brivesi Pallar.  
 Xerophila brunoti Pallar.  
 Xerophila camerata Mous  
 Xerophila candiata Friv & Ms  
 Xerophila carrossei Pallar  
 Xerophila castriesi Pallar.  
 Xerophila cespitum Drapar  
 Xerophila chadiana Pallar  
 Xerophila cherifiana Pallar  
 Xerophila claryana Pallar.  
 Xerophila conspurcata Drap  
 Xerophila cottyi Morelet  
 Xerophila cyrenaica Mart  
 Xerophila daurae Pallar.  
 Xerophila davidsoni Pallar.  
 Xerophila debackeriana Pal  
 Xerophila duplicata Mssn.  
 Xerophila dzirana Pallar.  
 Xerophila eberhardtiae Pal  
 Xerophila edrissiana Pallar.  
 Xerophila embareki Pallar.  
 Xerophila emmae Piry  
 Xerophila erythraea West  
 Xerophila eumaeus Lowe  
 Xerophila euphorcella Bourg  
 Xerophila finitima Morelet  
 Xerophila foucauldi Pallar.  
 Xerophila fraouensis Pallar.  
 Xerophila fryatti Pallar.  
 Xerophila gaudae Pallar.  
 Xerophila gibilmanica Serw  
 Xerophila globuloidea Tervr  
 Xerophila gouliminensis  
 Xerophila goundafiana Pal  
 Xerophila guercifiana Pal  
 Xerophila guersiana Pal  
 Xerophila hamriana Pal  
 Xerophila hassaniana Pal  
 Xerophila heynearmari Kbt  
 Xerophila iae Pallar.  
 Xerophila inversa Westl  
 Xerophila irus Lowe  
 Xerophila itzericensis Pal  
 Xerophila kinica Pallar.  
 Xerophila lacertarum Bourg  
 Xerophila larbiana Pallar.  
 Xerophila lerointrei Piry  
 Xerophila lemoinei Deb  
 Xerophila lemprierei Pall  
 Xerophila lepinyei Pallar.  
 Xerophila longipila Mous

Xerophila marteli Pallar  
 Xerophila martilia Pallary  
 Xerophila mauretanicus Bourg  
 Xerophila mellilensis Pallar.  
 Xerophila meradana Pallary  
 Xerophila meridionalis Parys  
 Xerophila mideltiana Pallar.  
 Xerophila mogadorensis Lw  
 Xerophila mograbina Mort  
 Xerophila muluchaensis Pal  
 Xerophila naini Pallar.  
 Xerophila nisslei Pallar.  
 Xerophila ouazzanica Pal  
 Xerophila ouniffiana Pallar.  
 Xerophila ourebasiana Pal  
 Xerophila panurga Bourg.  
 Xerophila parielii Pallar.  
 Xerophila paulinae Pallar.  
 Xerophila pharusica Pallar.  
 Xerophila pietrowskae Pal  
 Xerophila psammicola Mabil  
 Xerophila psammophila Pal  
 Xerophila redassiana Pallar  
 Xerophila sigensis Kobeh  
 Xerophila specialis Mousn  
 Xet<sup>o</sup>phila subapicina Mousn  
 Xerophila subcostulata Bourg.  
 Xerophila sublallementi Pallar.  
 Xerophila submeridionalis Brg  
 Xerophila submoesta Mabil.  
 Xerophila tafilaletensis Pallar.  
 Xerophila taiebi Pallar.  
 Xerophila takandoutiana Pal  
 Xerophila tarifensis Bourg.  
 Xerophila teboudensis Pallar.  
 Xerophila thomsoni Pallar.  
 Xerophila tigorfatensis Pallar  
 Xerophila tilichtana Pallar.  
 Xerophila vatonnei Bgt  
 Xerophila vaucheri Pallar.  
 Xerophila verignoni Piry  
 Xerophila verminiana Pallar.  
 Xerophila warnieri Bourg.  
 Xerophila welschi Pallar.  
 Xerophila yousefi Pallar.  
 Xerophila znassenensis Pall  
 Xerotracha apicina Lmk  
 Xerotracha conspurcata Drpd

#### F/ Llmacidae

Amalia cabliana Pollonera  
 Amalia gagates Drpd  
 Limax deshayesi Bourguign  
 Malacolimax nyctelius Bourg

#### F/ Mi1acidae

Milax gagates Drap  
 Milax sowerbyi

#### F/ Parmacellidae

Parmacella deshayesi Mq &Td

#### F/ Pleurodiscidae

Pyramidula rupestris Drap.

#### F/ Pomaciasidae

Cyclostoma mauritanicum Piry.  
 Pomatias maroccanus Pllry

#### F/ Pupiliidae

Ena marteli Piry  
 Lauria cylindracea Cos  
 Pupa antivergo Drpd  
 Pupa calpica W.  
 Pupa lusitanica Rssn.  
 Pupa marmouchana plry  
 Pupa rnitutissima Hartm.  
 Pupa muscorum Müll.  
 Pupa tingitana Kob  
 Pupilla granum Drpd.  
 Pupilla umbilicata Drpd

#### F/ Succineidae

Succinea debilis Morel  
 Succinea dupuyana B.  
 Succinea monalconensis Let  
 Succinea tingitana Piry.

#### F/ Testacellidae

Testacella bisulcata Ris  
 Testacella maugei Fér.

#### F/ Zonitidae

Hyalinia aguergourensis Pal  
 Hyalinia atlasica Piry  
 Hyalinia cheliella Péchaud  
 Hyalinia crystallina Müller  
 Hyalinia drapamaudi Beck  
 Hyalinia eustilba Brngt.  
 Hyalinia girardoti Pall.  
 Hyalinia ignari Bgnt.  
 Hyalinia maroccana Plry  
 Hyalinia naini Pallar.  
 Hyalinia subraterana Serv.  
 Hyalinia tetuanensis Kob.  
 Hyalinia vitreola Brngt.  
 Punctum pygmaeum Drpd  
 Retinella tetuanensis Kob  
 Vitrea marguliae Ried  
 Vitrina maroccana Mlabille  
 Vitrina marteli PaJary  
 Vitrina steegi Pallary

#### E/ MOLLUSQUES

Tableau des familles et du nombre de

Familles	Gen	Esp.
Achatinidae	3	18
Albicide	1	13
AriOllidae	1	4
Buliminida	1	2
Clausiliidae	2	2
Enidae	3	3
Helicidae	42	508
Limacidae	3	4
Milacidae	1	2
Parmacellie	1	]
PleuTodiscie	]	1
Pomaciaside	2	2
Pupiliidae	3	9
Succineidae	1	4
Testacelida	1	2
Trigonochlamydidale		1
Zonitidae	5	19
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>601</b>

Nombre total de familles: 16

#### E/ ANNELIDES

Liste générale des espèces

#### C/ Clitellates

#### S-C/ Oligochètes

#### O/ Opisthopores

#### F/ Lumbricidae

Allolobophora chlorotica Say  
 Allolobophora caliginosa Say  
 Octolasion ladeum Oerley  
 Octodrilus complanatus Dugès

#### F/ Honnogastridae

Hormogaster Tedii Rosa

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Lumbricidae	2	4
Homogastridae	1	1
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Nombre total de familles : 2

#### E/ PENTASTOMIDES

Liste générale des espèces

#### O/ Linguatulides

#### F/ Linguatulidae

Armillifer annulatus Baird  
 Linguatula serrata Fabricius  
 Porcephalus armillatus Wyman

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen	Esp
Linguatulidae	3	3
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Nombre total de familles : 1

## E/ Arthropodes

### C/ Arachnides

#### O/ Acariens

Liste générale des espèces

#### F/ Ameroseiidae

Ameroseiulus sp.

#### F/ Analgesidae

Analges chelopus Herm  
Analges claviceps Berl  
Analges corvinus Rob. & Meg  
Analges faraji Gaud  
Analges mucronatus Buch  
Analges passerinus L  
Analges spiniger Gieb  
Analges tridentulatus Hall  
Analges unidentatus Berl  
Anhenialges longipes Trou  
Berlesdla aestivalis Berl  
Leptosphyra arenariae Gaud  
Leptosphyra centropoda Rb&Mg  
Leptosphyra fissitarsa Gaud  
Leptosphyra foliata Gaud  
Leptosphyra pilosa Gaud  
Leptosphyra velata Rob & Meg  
Megninia columbae Budt  
Megninia tetraonis Trou  
Megniella fulicae Gaud  
Megniella porzanae Gaud  
Mesalges oscinum Koch  
Mesalges pici Budt  
Pandalura strigisoti Budt  
Protalges accipitrinus Trou  
Protalges attenuatus Buch  
Psoroptoides bothrioplax Gaud  
Pteraloptes megatrachus Gaud  
Pteraloptes megnini Trou  
Pteraloptes pallens Trou & Nell  
Xolalges scaurus Trou

#### F/ Anystidae

Anystis baccharum

#### F/ Argasidae

Argas brumpti Neumann  
Argas persicus Oken  
Argas reflexus Fabricius  
Argas transgaripepinus White  
Argas vesperilionis Latreille  
Omithodores cani  
Omithodores conioceps Canes.  
Omithodores delanoei Rou & Col  
Omithodores delanoei delanoei  
Omithodores erraticus Lucas  
Omithodores erraticus erraticus  
Omithodores erraticus major  
Omithodores erraticus sonrai  
Omithodores foleyi Parrot  
Omithodores gumeyi  
Omithodores hermsi  
Omithodores lahorentis  
Omithodores maritinus Ver & Mar  
Omithodores maroccanus Velu  
Omithodores moubata  
Omithodores normandi Lar  
Omithodores orenicolis Hoo  
Omithodores tuncata

#### F/ Bdellidae

Bdella sp

#### F/ Brachytoniidae

Brachychthonius maroccanus Mahk

#### F/ Calyptostomatidae

Calyptostoma sp

#### F/ Cercomegastidae

Chamobates hauseri Mah

#### F/ Cryptognathidae

Cryptognathus sp

#### F/ Dermanyssidae

Dermanyssus gallinae  
Ophionyssus narticus Gervais  
Sauronyssus sp

#### F/ Eriophyidae

Acalitus phleocoptes Nal

Aceria phleocoptes Nal  
Aceria sheldoni Ewing  
Aculops lycopersici Massee  
Aculops maroccensis Keifer  
Aculus fockeui Nal & Trou  
Aculus schlehtendali Nal  
Artacris sp  
Diptacus gigantorhynchus Nal  
Dityrmacus athiasella Keifer  
Epirimerus pyri Nal  
Eriophyes erineus Nal  
Eriophyes granatum Can & Mas  
Eriophyes oleae Nal  
Eriophyes padi Nal  
Eriophyes piri Pgst  
Eriophyes sheldoni Ewing  
Eriophyes tlaiae Trabut  
Eriophyes vitis Pgst  
Phyllocoptes sp  
Phytoptes insidiosus Wil & Kei  
Phytoptes pyri Pagenstecher  
Thamnacus sp

#### F/ Erythraeidae

Leptus mogadoranus Haitlinger

#### F/ Ixodidae

Aponomma exomatum Koch  
Aponomma globulus Lucas  
Boophilus annulatus Say  
Coenopsylla mira Rotsch  
Dermacentor marginatus Sulzer  
Echidnophaga gallinacea  
Haemaphysalis leachi Andouin  
Haemaphysalis punctata Cano & Fanz  
Haemaphysalis sulcata Cano & Fanz  
Hyalomma aegyptium Linné  
Hyalomma anatolicum Koch  
Hyalomma anatolicum excavatum  
Hyalomma detritum Schulze  
Hyalomma detritum detritum  
Hyalomma dromedarii Koch  
Hyalomma erinacei Pavesi  
Hyalomma excavatum Koch  
Hyalomma hoodi  
Hyalomma impeltatum Schu & Schh  
Hyalomma lusitanicum Koch  
Hyalomma marginatum Koch  
Hyalomma marginatum marginatum  
Hyalomma rufipes Koch  
Hyalomma savignyi  
Hystrichopsylla tripectinata  
Ixodes acuminatus Neumann  
Ixodes caledonicus Nuttal  
Ixodes festai Rondelli  
Ixodes frontalis Panzer  
Ixodes hexagonus Leach  
Ixodes ricinus Linné  
Ixodes ventraloi  
Ixodes vespertilionis Koch  
Rhipicphalus bursa Cano & Fan  
Rhipicphalus pusillus ail Collado  
Rhipicphalus sanguineus Latreille  
Rhipicphalus turanicus Pom & Mat

#### F/ Laelaptidae

Eulaelaps algericus  
Hypoaspis sp  
Laelaps algericus  
Laelaps editidnius  
Laelaps gianterus  
Laelaps oranensis

#### F/ Opilioacaridae

Oppia paillei Mah  
Oppia strinatii Mah

#### F/ Oribatidae

Acaronychus tragardi  
Cryptogalumna cryptodonta Grdj  
Dicatozetes uropygium Grdj  
Humerobatus rostrrolamelatus Gran  
Palaeacarus araneola  
Steganacarus brevipilus Berlese  
Steganacarus carusoi Bern & Avanz

#### F/ Pachylaelapidae

Pachylaelaps sp

#### F/ Parasitidae

Gamasodes hartivaquus tvficherd

#### F/ Penthaleidae

Penthaleus major

#### F/ Phytoseiidae

Amblyseius bellinus  
Amblyseius graminis Chant  
Amblyseius italicus Chant  
Amblyseius oregonensis  
Amblyseius similis  
Euseius scutalis Athias-Henriot  
Euseius slipulatus Athia  
Iphiseius degenerans Berlese  
Kampimodromus hmininai Man & Bouinf  
Kuzinellus saharae Man & Bouinf  
Neoseiulus cucumeris Oudemans  
Neoseiulus stolidus Chaudhri  
Phytoseiulus persimilis Athia.  
Proprioseiopsis messor Wainstein  
Typhloctonus perforatus Athia  
Typhlodromus athenas Swir & Rag  
Typhlodromus ilicis Athia  
Typhlodromus laurentii Swir & Rag  
Typhlodromus phialatus Athia  
Typhlodromus pyri Athia  
Typhlodromus rhenanoides Athia

#### F/ Proctophylloidae

Alloptes bisetatus Hall  
Alloptes crassipes Canes  
Alloptes dolichotrichus Gd  
Alloptes fauri Gd  
Alloptes lari Gd  
Brephosceles ortygometae Canes  
Brephosceles vanelli Gd  
Monojoubertia microphyllus R&M  
Proctophylloides acanthicaulus Gd  
Proctophylloides anthi Vitzthm  
Proctophylloides cotyledon Trousr  
Proctophylloides doleophyes Gd  
Proo.ophylloides glandarinus Koch  
Proctophylloides hipposideros Gd  
Proctophylloides leptocaulus Gd  
Proctophylloides macedo Vitz  
Proctophylloides miaocaulus Gd  
Proctophylloides miliariae Gd  
Proctophylloides motacillae Gd.  
Proctophylloides musicus Vitz  
Proctophylloides picea Koch  
Proctophylloides pinnatus Nitzsch  
Proctophylloides polyandrius Vitz  
Proctophylloides poubiani Gd.  
Proctophylloides reguli Gd  
Proctophylloides rubeculinus Koch  
Proctophylloides scolopacinus Koch  
Proctophylloides stylifer Buchb  
Proctophylloides sylviae Gd  
Proctophylloides truncatus Robin  
Pterodectes bilobatus Rob & Megn  
Pterodectes cylindricus Rib & Megn  
Pterodectes merulae Gd  
Thysanocercus sp  
Trouessartia 14-dentata Gd  
Trouessartia appendiculata Berlese  
Trouessartia bifurcata Troue  
Trouessartia crucifera Gd  
Trouessartia incisa Gd  
Trouessartia inexpectata Gd  
Trouessartia minutipes Berlese  
Trouessartia motacillae Till  
Trouessartia piscicauda Gd.  
Trouessartia rosteri Berl  
Trouessartia simillima Gd

#### F/ Protoplophoridae

Bursoplophora bivaginata Grand J  
Grandjeanplophora sp  
Protoplophora sp

#### F/ Psoroptidae

Psoroptes bovis Gerlach  
Psoroptes caprae Delafond  
Psoroptes equi Hering  
Psoroptes ovis Hering

#### F/ Pterygosomidae

Pterygosoma neumanni Berlese

#### F/ Pyemotidae

Preliculoides ventricosus Newoport

#### F/ Rhyncaphytopidae

Diptacus sp

#### F/ Sarcoptidae

Hemisarcoptes malus Schimer  
Sarcoptes scabiei  
Sarcoptes scabiei hominis

#### F/ Tanonemidae

Dendroptus sp  
Hemitarsonemus latus  
Heterotarsonemus sp  
Nasutitarsonemus sp  
Polyphagotarsonemus latus Ban  
Pseudotarsonemus sp  
Rhuncotarsonemus sp  
Suska sp  
Tarnonemus latus Banks

#### F/ Tenuipalpidae

Brevipalpus butcheri  
Brevipalpus californicus Ban  
Brevipalpus deleoni  
Brevipalpus obovatus Do.  
Brevipalpus phoenicis Geijskes  
Cenopalpus pulcher Cane & Fan  
Cnemidocoptes laevis Raillet  
Noloedres cati

#### F/ Tetranychidae

Bryobia cristata Duges  
Bryobia praetiosa Koch  
Bryobia rubricollis Scheuten  
Eotetranychus carpini Oude  
Eotetranychus lewisii  
Eotetranychus pruni  
Eotetranychus sexmaculatus Ril  
Panonychus citri Mc Gregor  
Panonychus ulmi Koch  
Schizotetranychus asparagi Oud  
Tetranychus cinnabarinus Boisid  
Tetranychus cucurbitacearum  
Tetranychus evansi Baker & Prit  
Tetranychus ludeni Zacher  
Tetranychus marianae Mc Gregor  
Tetranychus ricinus Saba  
Tetranychus tetarius L  
Tetranychus turkesumi Uga & Nik  
Tetranychus urticae Koch

#### F/ Trombiculidae

Acomatacarus maroccanus Tauf  
Acomatacarus nicollei Tauf  
Demodex folliculorum Simon  
Euschongastia brunealdi Ver  
Eutrombicula deschiensis Ver & Gran  
Eutrombicula maura Tauf  
Eutrombicula meridionalis Tauf  
Eutrombicula reptilis Ver.  
Healslipia blanci Ver  
Helenicula dipodilli Tauffieb  
Leptotrombidium buttneri Ver  
Leptotrombidium buttneri psammodromi  
Leptotrombidium gaillardii Ver  
Leptotrombidium rtheinwaldi Kolb  
Leptotrombidium tarentolae Ver  
Neoschongastia blanci Tauf  
Neoschongastia pastoriana Tauf  
Neotrombicula ceccaldii Tauf  
Neotrombicula robaudi Tauf  
Odontacarus agamae Tauf  
Schoutedenicchia dipodilli Ver  
Schoutedenicchia geckobia Taut:  
Trisetacus quadrisetus  
Trombidium sp  
Trombicula akamushi  
Trombicula autumnalis  
Trombicula cherrata Taf:  
Trombicula deschiensis Ver

**F/ Tydeidae**

Lorryia fomrosa Cooreman  
 Oligonychus africana  
 Orthotydeus sp  
 Paralorryia striata  
 Paratriophtydeus sp  
 Pausia sp  
 Pronocupulatus sp  
 Pronematulus sp  
 Pronematus sextoni  
 Triophtydeus sp  
 Tydeus costaricensis  
 Tydeus starri

**F/ Tyroglyphidae**

Monieziella mali Berl  
 Tyroglyphus farinae

**F/ Varroidae**

Varroa jacobsoni Oud

**F/ Xenillidae**

Xenillus tegeocranus Herm

**Tableau des familles et du nombre de genres et espèces**

Familles	Gen	Eso
Acaridae	6E	10E
Acarididae	NI	NI
Acaronychidae	NI	NI
Allochaetophoridae	NI	NI
Ameroseiidae	1	1
Analgidae	12	31
Anystidae	1	1
Arctacaridae	NI	NI
Argasidae	2	19
Ascidae	NI	NI
Autogredae	NI	NI
Bdellidae	1	1+2E
Brachytoniidae	1	1
Caeculidae	NI	NI
Calligonellidae	NI	NI
Caiyptostomatidae	1	1
Camerobiidae	NI	NI
Carooclvohidae	NI	NI
Cepheidae	NI	NI
Cercomegistidae	1	1
Cheyletidae	2E	3E
Cloacaridae	NI	NI
Cryptoenathidae	1	1
Ctenoacaridae	NI	NI
Dermanyssidae	3	3
Digamasellidae	1'.1	NI
Epicridae	!.1	NI
Eremaeidae	NI	NI
Erevnetidae	NI	NI
Eriophyidae	12	23+14E
Erythraeidae	1	1
Eucaloseiidae	NI	NI
Eupodidae	IE	IE
Eurocodidae	NI	NI
Euzerconidae	NI	NI
Evinhidae	NI	NI
Galumnidae	1	NI
Glycyphalidae	NI	NI
Ixodidae	10	34
Laelaptidae	3	6
Licaridae	NI	NI
facrochelidae	NI	NI
facronvssidae	NI	NI
Ologamasidae	NI	NI
Opilioacaridae	1	2
Oribatidae	6	7
OriDadidae	NI	NI
Pachygnathidae	NI	NI
Pachylaelapidae	1	1

Parakalumnidae	1\1	NI
Parasitidae	1	1
Paratydeidae	NI	NI
Parholaspidae	NI	NI
Pelocidae	NI	NI
Penthaleidae	1	1
Phytoseidae	9	21
Plateremaeidae	NI	NI
Pomerantziidae	NI	NI
Prol.1ophylodidae	7	45
Protoptophoridae	3	3
Pseudocheylidae	NI	NI
Psoroptidae	1	4
Pterygosornatidae	1	1
Pyemotidae	1	1
Pygmephoridae	NI	NI
Pyroglyphidae	NI	NI
Rhagidiidae	NI	!-II
Rhaphignathidae	1\1	NI
Rhodacaridae	NI	1
Rhyncaphytopidae	1	1
Saproglyphidae	NI	NI
Sarcoptidae	2	2
Scutacaridae	NI	NI
Scutoverticidae	NI	NI
Smarididae	NI	NI
Stigmaeidae	3E	6E
Syringochillidae	NI	NI
Tarsonemidae	9	9
Tenuipalpidae	4	8
Terpnacaridae	NI	NI
Taranychidae	5	19
Trombellidae	1	NI
Trombiculidae	15	27
Trombidiidae	2E	3E
Tydeidae	11	12+ 28E
Tvroglyphidae	2	2
Urocodidae	NI	NI
Varroidae	1	1
Veigaeidae	NI	1
Xenillidae	1	1
Zetorchesidae	NI	NI
<b>T otal</b>	<b>135+</b> <b>14Es</b>	<b>290+</b> <b>70Es</b>

Nombre total de familles : 91

Es : estimé ;

NI : non identifié

## C/ Arachnides

### O/ Araignées

Liste générale des espèces

#### F/ Agelenidae

Agelena agelenoides Walck  
Agelena angustifrons Simon  
Agelena atlantea Fage  
Agelena canariensis Lucas  
Tegenaria domestica Clerck  
Tegenaria maroccana Datis  
Tegenaria pagana Koch  
Tegenaria parietina Fourcroy  
Textrix caparti De Blauwe  
Textrix coarctata Dufour  
Textrix crassivulva Danis  
Textrix flavomaculata Lucas  
Textrix instabilis Denis  
Textrix parva Denis  
Textrix subfasciata Simon  
Textrix variegata Simon

#### F/ Amaurobiidae

Amaurobius erberi Keyserling  
Amaurobius cerberus Fage  
Titanoea albomaculata Lucas

#### F/ Argiopidae

Araneus angulatus Clerck  
Araneus arganicola Simon  
Araneus armida Sav & Ami  
Araneus ceropegia Walck.  
Araneus circe Audouin  
Araneus comutus Clerck  
Araneus cucurbitinus Clerck  
Araneus dalmaticus Dolesdall  
Araneus dromedarius Simon  
Araneus gibbosus Walck  
Araneus lineatus Lucas  
Araneus ormida Audouin  
Araneus pallidus Olivier  
Araneus suspicax O.P.C.  
Argiope bruennichi Scopoli  
Argiope clathrata Koch  
Argiope lobata Pallas  
Argiope trifasciata Forskoel  
Argyrodes gibbosus Lucas  
Cyclosa algerica Simon  
Cyclosa conica Pallas  
Cyclosa insulana Costa  
Cyrtophora citricola Forskoel  
Hyposinga albovittata Westring  
Larinia lineata Lucas  
Mangora acalypha Walck  
Neoscona arganicola Simon  
Neoscona dalmatica Dolesdt  
Nepiula aurelia Walck  
Singa albovittatus Westring  
Singa lucina Audouin  
Zilla diodia Walck  
Zygiella kochi Thorell  
Zygiella xnotata Clerck

#### F/ Atypidae

Atypus affinis Eichwald

#### F/ Aviculariidae

Ischnocolus algericus Thorell  
Ischnocolus maroccanus Simon  
Ischnocolus mogadorensis Simon  
Ischnocolus numidicus Simon

#### F/ Barychelidae

Leptopelma cavicola Simon  
Luphocemus insidiosus Denis

#### F/ Clubionidae

Agroeca lineata Simon  
Agroeca liocranoides Datis  
Agroeca pullata Thorell  
Anyphaena numida Simon  
Clubiona leucaspis Simon  
Clubiona neglecta Cambr  
Clubiona parvula Lucas  
Clubiona phragmitis Koch  
Clubiona vegeta Koch  
Eusparassus argelasius Latreille  
Liocranum sp  
Mesiotelus mauritanicus Simon  
Mesiotelus minutissimus Koch

Micaria aurata Canes  
Micaria cherifa Jocqué  
Micaria coarctata Lucas  
Micaria curvitaris Datis  
Micaria scabra Simon  
Phrurolithus festivus Koch  
Phrurolithus flavitaris Lucas  
Scotina celans Black  
Trachelas minor Cambr  
Trachelas rayi Simon  
Zora manicata Simon

#### F/ Ctenizidae

Nemesia ariasi Frade & Baeelar  
Nemesia dorthesi Thorell  
Nemesia maculatipes Ausserer  
Nemesia valenciae Kraus  
Nemesia vittipes Simon  
Pachylomerus occidentalis Simon  
Titanidiops maroccanus Simon

#### F/ Dictynidae

Ajtella unclata Simon  
Arnaurobius erberi Keyser  
Dictyna bicolor Simon  
Dictyna buella Simon  
Dictyna civica Lucas  
Dictyna conduens Cambr  
Dictyna latens Fabricius  
Lathys brevitibialis Denis  
Lathys narbonensis Simon  
Nigra viridissima Wald  
Scotolathys alticola Denis

#### F/ Dipluridae

Macrothele calpetana

#### F/ Dysderidae

Dysdera atlantea Denis  
Dysdera atlantica Simon  
Dysdera crocata Koch  
Dysdera crocolita Simon  
Dysdera erythrina Walck  
Dysdera flagellifera Denis  
Dysdera gamarrae  
Dysdera incertissima  
Dysdera inermis  
Dysdera lucidipes Simon  
Dysdera mauritanica Simon  
Dysdera mucronata Simon  
Dysdera praepostera Denis  
Dysdera seclusa Denis  
Dysdera snassenica Simon  
Dysdera sutoria Denis  
Dysdera tenuistylus Denis  
Dysdera westringi Cambr  
Filsta bicolor Latreille  
Harpactes sp

#### F/ Eresidae

Eresus albopictus Simon  
Eresus cinaberinus Walck  
Eresus guerinii Lucas  
Eresus niger Walck  
Stegodyphus lineatus Latreille

#### F/ Filistatidae

Filistata insidiatrix Forskoel  
Filistata nigra Simon  
Pritha nana Simon

#### F/ Gnaphosidae

Aphantaulax sp  
Berlandia plumalis Cambr  
Drassodes lapidosus Walck  
Drassodes lutescens Koch  
Drassodes persimilis Denis  
Drassodes pubescens Thorell  
Drassodes soussensis Denis  
Echemus escalerae Simon  
Echemus fuscipes Simon  
Gnaphosa alacris Simon  
Gnaphosa lugubris Koch  
Gnaphosa tigrina Simon  
Gnaphosa zeugitana Pavesi  
Haplodrassus dalmatensis Koch  
Haplodrassus macellinus Thorell

Haplodrassus maroccanus Denis  
Haplodrassus nigroscriptus Simon  
Haplodrassus severus Koch  
Leptodrassus albidus Simon  
Melanophora rustica Koch  
Nomisia aussereri Koch  
Nonusia exornata Koch  
Nomisia mauritanica Dalmas  
Nomisia tingitana Dalmas  
Phaeoedus braccatus Koch  
Phrurolithus royi Datis  
Poecilochroa albomaculata Lucas  
Poecilochroa perversa Simon  
Pterotricha atlantea Denis  
Pterotricha schaefferi Aud  
Scotophaeus blackwalli Thor  
Scotophaeus sautulatus Koch  
Scotophaeus validus Lucas  
Setaphis sauis Simon  
Trachyzelotes costatus Denis  
Zelotes adolescentulus Datis  
Zelotes apricorum Koch  
Zelotes atlanticus Simon  
Zelotes barbatus Koch  
Zelotes callidus Simon  
Zelotes carmeli Cambr.  
Zelotes circumspectus Simon  
Zelotes civicus Simon  
Zelotes fulvopilosus Simon  
Zelotes fuscipes Koch  
Zelotes fuscotestaceus Simon  
Zelotes gattefossei Denis  
Zelotes lagrecai Di Franco  
Zelotes meinsohni Denis  
Zelotes oryx Simon  
Zelotes pediculatus Marinaro  
Zelotes philippsoni Datis  
Zelotes razoumowski Pavesi  
Zelotes rusticus Koch  
Zelotes spadix Koch  
Zelotes stylus Caporiaco  
Zora manicata Simon

#### F/ Hahnidae

Hahnia candida Simon

#### F/ Hersilliidae

Hersiliola maculata Dufour

#### F/ Linyphiidae

Araeoncus altissimus Simon  
Araeoncus burniili Black  
Aulacocyba subitanea Simon  
Brachycerasphora convexa Simon  
Centromerus silvaticus Black  
Diplocephalus graecus Cambr  
Erigone coccinea Cambr.  
Erigone heterogaster Cambr  
Erigone promiscua Black  
Erigone vagans Cambr  
Erigoneptema latefissa Denis  
Exechophys bucephalus Cambr  
Gnathonarium dentatum Wider  
Hybocoptus decollatus Simon  
Leptyphantes aelleni Denis  
Leptyphantes brevihamatus Bosmans  
Leptyphantes maurusius Brigpoli  
Leptyphantes pieltaini Madlado  
Leptyphantes ritae Bosmans  
Leptyphantes tenuis Black  
Linyphia frutetorum Koch  
Linyphia tenuipalpis Simon  
Lophocarenum ineditum Cambr  
Meioneta fuscipalpis Koch  
Meioneta rurestris Koch  
Microlinyphia frutetorum Koch  
Microneta furcifera Simon  
Monocephalus fuscipes Black  
Oedothorax fuscus Black  
Oedothorax tingitanum Simon  
Ostearius melanopygius Cambr  
Pelecopsis aureipes Datis  
Pelecopsis bicomuta Hillyard  
Pelecopsis bucephala Cambr  
Pelecopsis major Denis  
Prosopotheca sp  
Scotoneta barbara Simon

Sintula furcifer Simon  
Soneta barbara Simon  
Styloctetor romanus Cambr  
Trachelocamptus mutabilis Denis  
Tradelocamptus obscurus Denis  
Trichoncus aurantipes Simon  
Typhochraestus digitatus Cambr  
Wideria cucullata Koch

#### F/ Lycosidae

Alopecosa albofasciata Brullé  
Alopecosa subvalida Guy  
Arctsa cinerea minor Guy  
Arctsa lacustris Simon  
Arctsa maroccana Roewer  
Arctsa perita Latreille  
Arctsa wemeri Roewer  
Donacosa alluadi Guy  
Geolycosa urbana Cambr  
Hogna radiata Latreille  
Laena leutoumeuxi Simon  
Laena villica Lucas  
Lycorma maroccana Roewer  
Lycosa baulngi Simon  
Lycosa bedeli Simon  
Lycosa cinerea Fabricius  
Lycosa clariventris Guy  
Lycosa cunicularia Simon  
Lycosa dingosaeformis Guy  
Lycosa ferox Lucas  
Lycosa handschini Schenkel  
Lycosa magnoseptum Guy  
Lycosa maroccana Roewer  
Lycosa maurusia Simon  
Lycosa mogadorensis Simon  
Lycosa mtugensis Strand  
Lycosa nigriventris Guy  
Lycosa oculata Simon  
Lycosa panousi Guy  
Lycosa suboculata Guy  
Lycosa sylvicola Lucas  
Lycosa timida Lucas  
Pardosa augusta Denis  
Pardosa hortensis Thorell  
Pardosa mtugensis Strand  
Pardosa obscuripes Simon  
Pardosa proxima poetica  
Pardosa pullata Clerck  
Pardosa venatrix Lucas  
Sdtizocosa agadirae Rower  
Trochosa tangerana Rower

#### F/ Mimetidae

Ero aphana Walckenaer  
Mimetus laevigatus Keyser

#### F/ Œcobiidae

Œcobius annulipes Lucas  
Œcobius domesticus Lucas  
Œcobius maculatus Simon  
Œcobius affinis Cambr

#### F/ Oonopidae

Dysdera loricata Simon  
Oonops corsinus Dalmas  
Orchestina dalmasi Denis  
Orchestina pavesii Simon  
Telchius maculosus Denis

#### F/ Oxyopidae

Oxyopes globifer Simon  
Oxyopes heterophthalmus Latreille  
Oxyopes lineatus Latreille  
Oxyopes nigripalpis Kulcz

#### F/ Palpimanidae

Chedima purpurea Simon  
Palpimanus gibbulus Dufour  
Palpimanus maroccanus Kulcz

#### F/ Pholcidae

Holocnemus caudatus Dufour  
Holocnemus pluchei Scopoli  
Pholcus phalangioides Fuessli  
Pholcus reineri Koch  
Spermophora senoculata Dufes

#### F/ Pisauridae

Pisaura mirabilis Clerck



**F/ Prodidomidae**

Prodidomus amaranthinus Lucas

**F/ Salticidae**

Ælurillus affinis Lucas  
 Ælurillus luctuosus Lucas  
 Ælurillus spinicrus Simon  
 Attulus saliens Cambr  
 Attus albibarbis Simon  
 Attus levallanti Lucas  
 Ballus depressus Walck  
 Bianor albomaculatus Lucas  
 Chalcoscirtus intimus Simon  
 Cyrba algerina Lucas  
 Dendryphantes nidicolens Walck  
 Evarcha jucunda Lucas  
 Evarcha lactabunda Koch  
 Evophrys astutus Simon  
 Evophrys convergentis  
 Evophrys frontalis Walck  
 Evophrys manicatus Simon  
 Evophrys nigripalpis Simon  
 Evophrys nigromaculata Lucas  
 Evophrys rufibarbis Simon  
 Evophrys sulphurea Koch  
 Habrocestum bovaei Lucas  
 Hasarius adansoni Aud  
 Heliophanus cupreus Walck  
 Heliophanus kochi Simon  
 Heliophanus machaerodus Simon  
 Hycia nivoyi Lucas  
 Icius hamatus Koch  
 Leptorchestes mutiloides Lucas  
 Marpissa sp  
 Menemerus heydenii Simon  
 Neaetha mernbrosa Simon  
 Neon pusio Simon  
 Pellenes levallanti Lucas  
 Philaeus chrysops Poda  
 Philaeus raribarbis Denis  
 Phlegra bresnieri Lucas  
 Phlegra fasciata Hahn  
 Phlegra fulviventris Lucas  
 Pseudicius tamarieci Simon  
 Salticus conjunctus Simon  
 Salticus modicus Simon  
 Salticus propinquus Lucas  
 Synageles dalmaticus Keyser  
 Thyene imperialis Rossi

**F/ Segestridae**

Ariadna insidiatrix Sav & Aud  
 Segestria florentina Rossi

**F/ Sicariidae**

Loxosceles distincta Lucas  
 Scytodes delicatula Simon  
 Scytodes major Simon  
 Scytodes velutina Hein & Love

**F/ Sparassidae**

Cebrennus powelli Fage  
 Cebalus nigriventris Simon  
 Eusparassus dufouri Simon  
 Micrommata ligurinum Koch  
 Ocypete fritschi Denis  
 Olios annulipes Lucas  
 Olios argelasius Walck  
 Olios baulnyi Simon

**F/ Tetragnathidae**

Meta boumeti Simon  
 Meta merianae Pallas  
 Pachygatha degeeri Jocqué  
 Tetragnatha corsica Simon  
 Tetragnatha nitens Sav & Aud  
 Tetragnatha obtusa Koch

**F/ Theridiidae**

Anelosimus aulicus Koch  
 Cepheia longiseta Simon  
 Crustulina erythropus Lucas  
 Diplocephalus testaceomarginatus Simon  
 Enoplognatha diversa Blackwall  
 Enoplognatha mandibularis Lucas  
 Enoplognatha nigromarginata Luc  
 Enoplognatha ovata Clerck  
 Enoplognatha thoracica Hahn

Episinus algericus Lucas  
 Episinus maculipes Cavana  
 Episinus truncatus Latreille  
 Euryopsis acuminata Lucas  
 Hyposinga decra  
 Latrodectus schuchi Koch  
 Latrodectus tredecimguttatus Rossi  
 Lithyphantes albomaculatus De Gr  
 Lithyphantes latefasciatus Simon  
 Lithyphantes maurus Simon  
 Lithyphantes paykullianus Walck  
 Lithyphantes pollocki Denis  
 Lithyphantes septemguttatus Simn  
 Robertus pilosus Denis  
 Teutana grossa Koch  
 Teutana nobilis Thorell  
 Teutana triangulosa Walckenaer  
 Theridium aulicum Koch  
 Theridium blackwalli Cambr  
 Theridium denticulatum Walck  
 Theridium dromedarius Simon  
 Theridium impressum Koch  
 Theridium musivum Simon  
 Theridium mystaceum Koch  
 Theridium nigropunctatum Lucas  
 Theridium pallens Slack  
 Theridium petraeum  
 Theridium pictum Walck  
 Theridium simile Koch  
 Theridium tepidariorum Koch  
 Theridium tinctum Walck  
 Theridium uncinatum Lucas  
 Theridium vittatum  
 Theridium wiehlei Schenk

**F/ Thomisidae**

Diaea dorsata Fabricius  
 Heriacus savignyi Simon  
 Heriacus setiger Cambr  
 Misumena occidentalis Kul  
 Monaeses paradoxus Lucas  
 Oxyptila albimana Simon  
 Oxyptila laevis Denis  
 Oxyptila lepreuri Simon  
 Oxyptila pauxilla Simon  
 Oxyptila perplexa Simon  
 Paratibellus oblongiusculus Luc  
 Philodromus aureolus Clerck  
 Philodromus bistigma Simon  
 Philodromus cespitum Walck  
 Philodromus corticinus Koch  
 Philodromus pulchellus Lucas  
 Philodromus ruficapillus Simon  
 Philodromus rufus Walck  
 Pistius truncatus Pallas  
 Runcinia depressa Simon  
 Runcinia flavida Simon  
 Synaema globosum Fabricius  
 Thanatus lineatipes Simon  
 Thanatus vulgaris Simon  
 Thomisus buffoni Say  
 Thomisus hilarulus Simon  
 Thomisus parvulus Simon  
 Thomisus villosus Waleck  
 Tibellus parallelus Koch  
 Tmarus staintoni Cambr  
 Xysticus albimanus Simon  
 Xysticus audax Schrank  
 Xysticus bliteus Simon  
 Xysticus bufo Dufour  
 Xysticus cribratus Simon  
 Xysticus erraticus Slack  
 Xysticus ferus Cambr  
 Xysticus gattefossei Denis  
 Xysticus graecus Koch  
 Xysticus kochi Thorell  
 Xysticus lalandei And  
 Xysticus sabulosus Hahn  
 Xysticus squalidus Simon  
 Xysticus tortuosus Simon

**F/ Uloboridae**

Hyptiotes sp  
 Uloborus plumipes Lucas  
 Uloborus walckenaerius Latreille

**F/ Urocteidae**

Uroctea durandi Latreille

**F/ Zodariidae**

Acanthinozodium bicoloripes  
 Acanthinozodium cirrisulcatum Ds  
 Acanthinozodium sahariense  
 Acanthinozodium sericeum Denis  
 Acanthinozodium subclavatum Ds  
 Storena reticulata  
 Storena tribulosa Simon  
 Trygetus berlandi Denis  
 Zodarium affine Simon  
 Zodarium algericum Lucas  
 Zodarium alnorme  
 Zodarium isabellinum Simon  
 Zodarium trianguliferum Denis  
 Zoelarium variegatum Denis

**F/ Zoropsidae**

Zoropsis triangularis Dahl  
 Zoropsis media Simon

**Tableau des familles et du nombre d'espèces**

Familles	Gen	Esn
Agelenidae	3	16
Amaurobiidae	2	3
Argiopidae	13	34
Atypidae	1	1
Aviculariidae	1	4
Barychelidae	2	2
Clubionidae	11	24
Ctenizidae	3	7
Dictynidae	6	11
Dipluridae	1	1
Dysderidae	3	20
Eresidae	2	5
Filistatidae	2	3
Gnaphosidae	18	57
Hahniidae	1	1
Hersiliidae	1	1
Linyphiidae	29	45
Lycosidae	11	41
Mimetidae	2	2
Oecobiidae	1	4
Oonopidae	4	5
Oxyopidae	1	4
Palpimanidae	2	3
Pholcidae	3	5
Pisauridae	1	1
Prodidomidae	1	1
Salticidae	27	45
Segestridae	2	2
Sicariidae	2	4
Sparassidae	6	8
Tetragnathidae	3	6
Theridiidae	13	43
Thomisidae	15	44
Uloboridae	2	3
Urocteidae	1	1
Zodariidae	4	14
Zoropsidae	1	2
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>473</b>

Nombre total de familles: 37

## C/ Arachnides

### O/ Opiliones

#### F/ Phalangidae

Cosmobunus granarius  
Dichranochirus ramosus  
Eudasylobus infuscatus  
Homalenotus coriaceus  
Homalenotus maroccanus  
Lacinius horridus  
Metadasylobus sp  
Metaphalangium propinquum  
Phalangium albounilineatum  
Phalangium opilio  
Platybunus triangularis  
Sclerosoma oraniensis

### O/ Palpigrades

Eukoena mirabilis Grassi

### O/ Pédipalpes

#### F/ Tarantulidae

Musicodamon atlanteus Fage

#### Tableau des ordres, des familles et du nombre de genres et d'espèces

Ordres et familles	Gen	Esp
O/ Opiliones		
F/ Phalangidae	10	12
O/ Palpigrades	1	1
O/ Pédipalpes		
F/ Tarantulidae	1	1
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>14</b>

Nombre total de familles : 3

### O/ Pseudoscorpions

#### F/ Cheiferidae

Chelifer tingitanus  
Dactylochelifer maroccanus Ikier  
Ectoceras maculatus  
Hysterochelifer pauliani Vachon  
Hysterochelifer tuberculatus  
Rhacochelifer villiersi Vachon  
Withius subruber

#### F/ Chernetiidae

Allochemes maroccanus Mahnt  
Chemes anachoreta  
Chemes scorioides

#### F/ Chthoniidae

Chthonius atlantis Mahnt  
Chthonius longesetonus Mahnt  
Chthonius maroccanus Mahnt

#### F/ Garypidae

Garypus minor  
Geogarypus sp

#### F/ Neobisiidae

Ideoroncus cambridgei  
Neobisium maroccanum  
Roncus lubricus

#### F/ Obisiidae

Obisium sp

#### F/ Olpiidae

Olpium pallipes

### O/ Pseudoscorpions:

#### Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen	Esp
Cheliferidae	6	7
Chemetiidae	2	3
Chthoniidae	1	6
Garypidae	2	3
Neobisiidae	3	4
Obisiidae	1	1
Olpiidae	1	1
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>25</b>

Nombre total de familles: 7

### O/ Scorpions

#### F/ Buthidae

Androctonus aeneas C. L. Koch  
Androctonus aeneas liouvillei Piry  
Androctonus amoreuxi Aud et Sav  
Androctonus crassicauda gonneti Vachon

Androctonus crassicauda Olivier  
Androctonus mauretanicus bourdoni Vachon  
Androctonus mauretanicus mauretanicus Pck  
Androctonus mauretanicus Pocock  
Androctonus sergenti Vachon  
Buthacus leptochelys H et E  
Butheloides maroccanus Hirst  
Buthotus franzwemeri Birula  
Buthotus tranzwemeri gentili PI  
Buthus atlantis atlantis Pocock  
Buthus atlantis parroti Vachon  
Duthus atlantis Pocock  
Buthus harbouri Werner  
Buthus maroccanus Birula  
Buthus occitanus Amoreux  
Buthus occitanus malhommei Vn  
Buthus occitanus mardochei Sn  
Buthus occitanus mardochei var allaudi V  
Buthus occitanus mardochei var. mimeuri V  
Buthus occitanus mardochei var. panousei V  
Buthus occitanus mardochei var. panousei V  
Buthus occitanus paris C. L. Koch  
Buthus occitanus tunetanus var lepinyei V  
Microbuthus fagei Vachon

#### F/ Chactidae

Euscorpius flavicaudis De Geer  
Euscorpius italicus Herbst

#### F/ Scorpionidae

Scorpio maurus fuliginosus Piry  
Scorpio maurus hesperus Birula  
Scorpio maurus L  
Scorpio maurus legionis Werner  
Scorpio maurus L  
Scorpio maurus mogadorensis Bla  
Scorpio maurus subtypicus BiruJa  
Scorpio naurus trabasensis  
Scorpio maurus weidholzi Werner

Tableau des familles et du nombre de genres, d'espèces (E), de sous-espèces (SE) et de variétés

Familles	GeIL	E. SE & V
Buthidae	5	28
Chactidae	1	2
Scorpionidae	1	9
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>39*</b>

Nombre total de familles: 3

\* : 18 espèces et 21 sous-espèces et variétés

### O/ Solifuges

#### F/ Dasiidae

Biton brunneus Roewer  
Blossia electa Roewer  
Blossia spinosa Simon  
Blossiola ebneri Roewer  
Blossiola maroccana Roewer  
Blossiola occidetalis Roewer

#### F/ Galeodidae

Galeodes arabs Koch  
Galeodes barbarus Simon  
Galeodes minimus Roewer  
Galeodes minitor Roewer  
Galeodes occidentalis Simon  
Galeodes revestitus Roewer  
Galeodes scalaris Koch  
Galeodes venator Simon  
Galeodibus blanchardi Simon  
Galeodibus olivieri Simon  
Galeodibus tripolitanus Roewer

#### F/ Karschiidae

Eusimonia comigera Panouse  
Eusimonia fagei Panouse  
Eusimonia mirabilis Roewer  
Eusimonia roeweri Pan

#### F/ Rhagodidae

Rhagodes melanus Olivier  
Rhagodira algerica Roewer

#### F/ Solpugidae

Oparbella flavescens Koch  
Oparbella maroccana Kraepelin  
Oparbella quedenfeldti Kraepelin  
Solpuga persephone Simon

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Ordres et familles	Gen	Esp
F/ Dasiidae	3	6
F/ Galeodidae	2	11
F/ Karschiidae	1	4
F/ Rhagodidae	2	2
F/ Solpugidae	2	4
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>27</b>

Nombre total de familles: 5

## C/ Malacostracé

### O/ Peracarides (S/O Isopodes)

#### F/ Armadillidiidae

Armadillidium badium B. L  
Armadillidium decorum Brandt  
Armadillidium granulatum Bud-Lund  
Armadillidium vulgare Latr  
Armadillo officinalis Dumeril  
Armadilloniscus littoralis B. L

#### F/ Cylisticidae

Cylisticus oonvexus De Geer

#### F/ Ligiidae

Ligia italica F

#### F/ Oniscidae

Ctenoscia dorsalis Verboef  
Haplophiloscia couchi Kinahan  
Haplophiloscia hirsuta Verboef

#### F/ Philosciidae

Chaetophiloscia elongata Dollf  
Philoscia affinis Verboef

#### F/ Platyarthridae

Platyarthrus aisenis Legrand  
Platyarthrus caudatus Aub & Dollf

#### F/ Porcellionidae

Acaeroplastes melanurus B. L  
Agabiformis lentus Bud-Lund  
Agabiformis obtusus B. L  
Leptotrichus panzeri Aud  
Metoponorthus pruinosis Brandt  
Metoponorthus sexfasciatus Bud-Ld  
Porcello albinus B. L  
Porcello echinatus Luc  
Porcello hoffmannseggii BrdL  
Porcello laevis Latreille  
Porcello olivieri Aud  
Porcello ribauti Verb  
Porcello saharaiensis Di M. Dai  
Porcello spinipes Dollf  
Porcello wagneri BrdL  
Porcellionides pruinosis Brandt

#### F/ Stenoniscidae

Stenoniscus pleonalis Aub & Dollf

#### F/ Trichoniscidae

Eluma purpuracens B.-L.  
Finaloniscus berberensis Vandel  
Haplophthalmus danicus Budde-Land  
Haplophthalmus perezii Legrand  
Trichoniscus halophilus Vandel  
Trichoniscus pygmaeus Sarn  
Trichoniscus soloisensis vandel

#### F/ Tylidae

Tylos latreillei Aud

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Armadillidiidae	3	6
Cylisticidae	1	1
Ligiidae	1	1
Oniscidae	2	3
Philosciidae	2	2
Platyarthridae	1	2
Porcellionidae	6	16
Stenoniscidae	1	1
Trichoniscidae	4	7
Tylidae	1	1
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>40</b>

Nombre de familles: 10

## C/ Chilopodes

### S-C/ Notostigmophores

#### F/ Scutigerae

Scutigera coleoptrata L  
Tachythereua maroccana Vehodf

### S-C/ Pleurostigmophores

#### F/ Cryptopsidae

Cryptops anomalous Altems  
Cryptops biscarensis Meinert  
Cryptops hortensis Leach  
Cryptops numidicus Kraepelin  
Cryptops savignyi Leach  
Cryptops trisulcatus Brolemann  
Trigonocryptops numidicus Lucas  
Trigonocryptops punicus Silvestri

#### F/ Henicopidae

Lamyctes fulvicomis Meinert

#### F/ Himantariidae

Haplophilus dimidiatus Meinert  
Himantarium gabrielis L  
Himantarium maroccana Chal & Rib  
Himantarium rugulosum Ribaut  
Meinertophilus superbus Meinert  
Pseudohimantarium mediterraneum Meinert

#### F/ Geophilidae

Algerophilus hispanicus Meinert  
Brachygeophilus truncorum Bg et Meinert  
Chaetechelyne vesuviana Newport  
Clinopodes poseidonis Verboeff  
Dignathodon microcephalus Lucas  
Geophilus carpophagus Leach  
Geophilus fucorum Bröl  
Geophilus insculptus Attems  
Henia bicarinata Meinert  
Pachymerium ferrugineum C. Koch  
Pleurogeophilus mediterraneus Meinert  
Scolioplanes acuminatus Leach

#### F/ Lithobiidae

Bothropolys elongatus Newport, Lucas  
Bothropolys impressus Ribaut  
Lithobius alluaudi Bröl  
Lithobius arachnoides Bröl  
Lithobius atlanteus Verboeff  
Lithobius buakheriacus Zaporl  
Lithobius castaneopsis Bröl  
Lithobius castaneus Newport  
Lithobius crassipes L. Koch  
Lithobius deserti Verboeff  
Lithobius duboscqui Bröl  
Lithobius gracilipes Meinert  
Lithobius hispanicus Meinert  
Lithobius inops Bröl  
Lithobius microdon Latzel  
Lithobius pilicornis Meinert  
Lithobius romanus Nein

#### F/Oryidae

Orya barbarica Gervais  
Orya panousei Demange

#### F/ Schendylidae

Haploschendyla submarina Grube  
Hydroschendyla submarina Grube  
Schendyla nemorensis C. Koch  
Schendyla peyerimhoffi Bröl & Rib  
Schendylurus attemsi Bröl & Rib  
Schendylurus maroccanus Attems

#### F/ Scolopendridae

Otostigmus spinicaudus Newport  
Scolopendra canidens Newport  
Scolopendra cingulata Latr  
Scolopendra dalmatica Kraepelin  
Scolopendra morsitans L  
Scolopendra oraniensis Kraepelin

Tableau des sous classes, des familles et du nombre de genres et d'espèces

S-CI et Familles	Gen.	Esp.
S-C/ Notostigmophores		
F/ Scutigerae	2	2
S-C/ Pleurostigmophores		
F/ Cryptopsidae	2	8
F/ Henicopidae	10	12
F/ Himantariidae	1	1
F/ Geophilidae	4	6
F/ Lithobiidae	3	16
F/Oryidae	1	2
F/ Schendylidae	3	6
F/ Scolopendridae	2	6
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>59</b>

Nombre de familles: 9

## C/ Progoneates

### O/ Diplopodes

#### F/ Iulidae

Afropachyulus lepineyi Verboeff  
Cylindroiulus rufanus Schubart  
Geopachyulus lepineyi Verboeff  
Nesopachyulus hercules Schubart  
Schizophyllum ademinum Schubart  
Schizophyllum atlanteum Schubart  
Schizophyllum cristatum Schubart  
Schizophyllum curvum Schubart  
Schizophyllum diplurum Anems  
Sdtizophyllum gravieri Brolemann  
Schizophyllum hamatum Schubart  
Schizophyllum haouzense Schubart  
Schizophyllum hispanicum Verboeff  
Schizophyllum lapidarium Lucas  
Schizophyllum malhommei Schubart  
Schizophyllum panousei Sdtubart  
Schizophyllum parvum Brolemann  
Schizophyllum quadridentatum Schubart  
Schizophyllum tetuanum Attems  
Solaenoiulus lohmanderi Schubart

#### F/ Glomeridae

Glomeris brolemanni Schubart  
Glomeris marginata

#### F/ Leptodesmidae

Melaphe blainvillei Eydox et Gervais

#### F/ Lophoproctidae

Lophoproctus lucidus Pocock

#### F/ Macellolophidae

Macellolophus panousei Schub

#### F/ Polydesmidae

Archipolydesmus maroccanus Anems  
Brachydesmus proximus Latr  
Polydesmus rubro-marginatus Lucas

#### F/ Polyxenidae

Macroxenus rubro-marginatus Lucas  
Polyxenus lagurus L  
Xynxenus platycephalus Lucas

#### F/ Scutogonidae

Origmatogona Strinati Manf

#### F/ Spirostreptidae

Charactopygus lepineyi Verboeff  
Charactopygus maroccanus Attems

#### F/ Strongylosomidae

Boreviliusoma liouvillei Brolemann  
Oranomorpha guerinii Gervais

#### F/ Stylodesmidae

Rharodesmus cherifiensis Schubart

#### F/ Synxenidae

Phryssonotus platycephalus Lucas

#### F/ Vanhoeffeniidae

Haplocookia franzi Schubart

### O/ Pauropodes

#### F/ Asphaeridiopidae

Asphaeridiopus atlantis Remy  
Asphaeridiopus pasqualinii Remy

#### F/ Pauropidae

Allopaupopus angadus Remy  
Allopaupopus aristatus Remy  
Allopaupopus barbarus Remy  
Allopaupopus barcinonensis Remy  
Allopaupopus cuenoti Remy  
Allopaupopus danicus Hansen  
Allopaupopus denisi Remy  
Allopaupopus doryphorus Remy  
Allopaupopus fagei Remy  
Allopaupopus gracilis Hansen  
Allopaupopus helveticus Hansal  
Allopaupopus hubbelli Remy  
Allopaupopus kocheri Remy  
Allopaupopus macrosphaerus Remy  
Allopaupopus maroccanus Remy  
Allopaupopus mauretanicus Remy

Allopaupopus milloti Remy  
Allopaupopus muhplex Remy  
Allopaupopus pectinatus Hansen  
Allopaupopus presbyteri Remy  
Allopaupopus productus SilveSiri  
Allopaupopus ribauti Remy  
Allopaupopus subminutus Remy  
Altopaupopus tenuis Remy  
Allopaupopus vulgaris Hansen  
Allopaupopus zaianus Remy  
Cauvetauropus clavatus Remy  
Fagepaupopus hesperius Remy  
Kocheropus cuspidatus Remy  
Pauropus numidus Remy  
Polypaupopoides lautus Remy  
Polypaupopus duboscqi Remy  
Stylopaupopus brito Remy  
Stylopaupopus pedunculatus Lubbock  
Stylopaupopus tingitanus Remy

#### F/ Scleropauropidae

Scleropauropus heterochaetus Remy  
Scleropauropus maurusiacus Remy  
Scleropauropus segrex Remy

### O/ Symphiles

Geophiella pyrenaica Ribaut  
Hanseniella caldaria Hansen  
Hanseniella nivea Scopoli  
Remysymphyla maura Aubry & Masson  
Scolopendrella notacantha Gervais  
Scutigera aramata Hansen  
Scutigera immaculata Newport  
Symphyiella vulgaris Hansen  
Symphytellopsis subnuda Hansen

Tableau des ordres, des familles et du nombre de genres et d'espèces

Ordres et familles	Gen	Esp
O/ Diplopodes		
Iulidae	6	20
Glomeridae	1	2
Leptodesmidae	1	1
Lophoproctidae	1	1
Macellolophidae	1	1
Polydesmidae	3	3
Polyxenidae	3	3
Scutogonidae	1	1
Spirostreptidae	1	2
Strongylosomidae	2	2
Stylodesmidae	1	1
Synxenidae	1	1
Vanhoeffeniidae	1	1
O/ Pauropodes		
Asphaeridiopidae	1	2
Pauropidae	7	35
Scleropauropidae	1	3
O/ Symphiles	7	9
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>88</b>

Nombre total de familles : 16

## C/ Insectes

### O/ Blattoides

### O/ Caelifères

### O/ Collembolés

### O/ Dermaptères

### O/ Diploures

### O/ Ensifères

Liste générale des espèces

### O/ Blattoides

#### F/ Blattidae

Arbiblatta reticulata Chop  
Arbiblatta sancta Wern  
Blatella cordofana Br-W  
Blatella germanica L.  
Blatta flavilatera Adel  
Blatta orientalis L.  
Heterogamodes adelugi Bol  
Heterogamodes bifoveolata Bol.  
Heterogamodes bolivari Mel.  
Heterogamodes cerverei Bol  
Heterogamodes dumonti Chop.  
Heterogamodes ursina Burm.  
Hololampra trivittata Serv  
Lobolampra bolivari Chop  
Lobolampra montana Chop  
Lobolampra notabilis Chop  
Lobolampra opaca Chop  
Lobolampra vicina Chop  
Loboptera alluaudi Chop  
Loboptera angulata Chop  
Loboptera decipiens Germ  
Loboptera irregularis Chop  
Loboptera maroccana Bol  
Loboptera minor Bol  
Loboptera truncata Chop  
Periplaneta americana L  
Phyllodromica abdelaziz Bol  
Phyllodromica azruensis Wem  
Phyllodromica carpetana Bol  
Phyllodromica cazurroi Bol  
Phyllodromica haffidi Bol  
Phyllodromica jeneri Bol  
Phyllodromica larrinuai Bol  
Phyllodromica maghrebina FI & Ms  
Phyllodromica merrakecha Ad  
Phyllodromica negriventris Chop  
Phyllodromica panteli Bol  
Phyllodromica sacarroi Fern  
Phyllodromica theryi Chop  
Phyllodromica trivittata Serv  
Polyphaga aegyptiaca L  
Polyphagina algerica Br  
Rhyparobia maderae F  
Supella longipalpa F  
Supella supellectilium Serv  
Temnopteryx brachyptera Bol

#### F/ Ectobiidae

Ectobia picipillaris Herbst  
Ectobius lividus F  
Ectobius tingitanus Bol

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esn.
Blattidae	14	46
Ectobiidae	2	3
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>49</b>

Nombre de familles: 2

### O/ Caelifères (Orthoptères)

#### F/ Acrididae

Acanthacris ruficornis Serv  
Acrida lineata Thumb  
Acrida maroccana Dirsh  
Acrida turrita L.  
Acrida uvarovi Bol  
Acridella nasuta L.  
Acridella variabilis Rbeg  
Acrotylus fischeri Azam  
Acrotylus insubricus Scop  
Acrotylus longipes Chop  
Acrotylus maculatus Walk  
Acrotylus patruelis H.S.  
Acryptera maroccana Wem  
Aiolopus strepens Latr.

Aiolopus thalassinus F.  
Amigus nigroadspersus Bol.  
Amizmizia puppa Bol.  
Anamesacris abajoi M-Ag  
Anamesacris saharae Uv  
Anamesacris zobotarewskyi Uv  
Ariasa melillensis Bol.  
Bolivaremia domenechi M-Ag  
Calephorus compressicornis Latr.  
Chorthippus albolineatus Luc.  
Chorthippus albomarginatus Geer  
Chorthippus apicalis H.S.  
Chorthippus bicolor Charp  
Chorthippus biguttulus L.  
Chorthippus binotatus Charp.  
Chorthippus brachypterus Wern  
Chorthippus jucundus Fisch.  
Chorthippus pulvinatus Fisch.  
Corystoderes escalerae Bol.  
Dericorys bolivari Krauss.  
Dericorys millierei Bon&Finot  
Dericorys murati Uv.  
Dociostaurus dantini Bol.  
Dociostaurus genei Ocsk.  
Dociostaurus jagoi Soltani  
Dociostaurus maroccanus Thumb  
Duroniella lucasi Bol.  
Egnatiella cabrerai Bol.  
Egnatiella lineaflava Bol.  
Egnatiella major Bol.  
Egnatiella modestior Bol.  
Eremocharis insignis Luc.  
Eremogryllus hammadae Kr  
Euchorthippus albolineatus Luc.  
Eunapiodes granosus Stal.  
Eunapiodes latipes Bolivar  
Eupreocnemis plorans Chap  
Euryparaphes flexuosus Uv.  
Euryparaphes lactus Bol.  
Euryparaphes maroccanus Sauss.  
Euryparaphes montanus Wern.  
Euryparaphes olcese Bol.  
Euryparaphes pictipes Uv.  
Euryparaphes quadridentatus Brt  
Euryparaphes septentrionalis Wmr  
Euryparaphes vaucherianus Sauss.  
Euryparaphes viridis Sauss.  
Glauia durieui Bol.  
Glauia mendizabali Mor & Agas.  
Glauia rungsi Chop.  
Glauia surconfiana Wern.  
Glauia tarudantica Bol.  
Glauia terrea Bol.  
Hilethera aeolopoides Uv  
Hyalorhhipis calcarata Voss  
Hyalorhhipis canescens Sauss.  
Hyalorhhipis maculipennis Chop  
Iris oratoria L.  
Leptopternis vosseleri Bol.  
Locusta danica L.  
Locusta migratoria L.  
Locusta migratoroides Rei & Fau.  
Locusta ruficornis F.  
Mioscirtus wagneri Eversm.  
Morphacris sulcata Thumb.  
Myrmeleotettix maculatus Thunb  
Nadigia atlantis Chop  
Nadigia ifranensis Wem  
Notopleura ifniensis Bol.  
Notopleura rothschildi  
Ocnieridia volxemii Bol.  
Oedaleus decorus Germ.  
Oedaleus nigrofasciatus De Geer  
Oedaleus senegalensis Kr.  
Oedipoda caerulescens L.  
Oedipoda fuscocincta Lucas  
Oedipoda miniata Pall.  
Oedipoda salina Pallas.  
Oedipoda sulfurescens L.  
Omocestus alluaudi Uv.  
Omocestus lecerfi Chop.  
Omocestus lepineyi Chop

Omocestus lucasi Bris.  
Omocestus raymondi Yers.  
Orthacanthacris aegyptia L.  
Orlhacanthacris ruficornis F abr.  
Pamphagodes rifniensis  
Pamphagulus zobotarewskyi Bol.  
Pamphagulus lepineyi Chop  
Pamphagulus mateui Mor-Ag.  
Pamphagulus uvarovi Mor-Ag.  
Pamphagulus vicinus Ramrn.  
Pamphagus marmoratus Bum:  
Paracinema tricolor Thumb.  
Paraemigus atlanticus Wem.  
Paraemigus depressinoculus Wn.  
Paraemigus escalerae Bol.  
Paraemigus fortius Bol.  
Paraemigus parvulus Bol.  
Paraemigus pedemontanus Wnr  
Paraemigus rungsi Chop.  
Paraemigus sabulosus Uv.  
Paraemigus sobrinus Bol.  
Pezotettix giorni Rossi.  
Platypterna geniculata Bol.  
Platypterna gracilis Kraus.  
Platypterna rothschildi Bol  
Platypterna surcoufi Chop.  
Poecilocerus hieroglyphicus Klug  
Pseudamigus villiersi Chop  
Quiraguesia notabilis Walk  
Ramburiella hispanica Ranch.  
Schistocerca flaviventris Bum.  
Schistocerca gregaria Forks.  
Schistocerca tatarica L.  
Scintharista notabilis Walk.  
Sphingonotus azurescens Ramb.  
Sphingonotus caeruleus L.  
Sphingonotus canariensis Sauss  
Sphingonotus finotianus Sauss.  
Sphingonotus fonti Bol  
Sphingonotus lucasi Sauss.  
Sphingonotus luteus Kr  
Sphingonotus maroccanus Uv.  
Sphingonotus nadigi Uv  
Sphingonotus obscuratus Finot.  
Sphingonotus octofasciatus Ser  
Sphingonotus rubescens Walk.  
Sphingonotus savignyi Sauss.  
Sphingonotus scabriusculus Finot.  
Sphodromerus occidentalis Cbapm  
Stauroderus apicalis H.S.  
Stauroderus bicolor Charp.  
Stauroderus biguttulus L.  
Stenobothrus amoenus Bris.  
Stenobothrus maroccanus Uv  
Stenobothrus palpalis Uv.  
Tenuitarsus angustus Blanch.  
Thalpomena algeriana Lucas  
Thalpomena coeruleus Uv.  
Thisoicetrus adspersus Redt  
Thisoicetrus annulosus Walk.  
Thisoicetrus brevipes Bol.  
Thisoicetrus charpentieri Stal.  
Thisoicetrus mus Bol.  
Thisoicetrus littoralis Rambur  
Tmethis cisti F.  
Tmethis maroccanus Bol.  
Tropidopola cylindrica Marsch.  
Truxalis annulata Thumb  
Truxalis nasuta L.  
Wernerella pacheoi Bol.

#### F/ Catantopidae

Anacridium aegyptium L.  
Anacridium moestum Walk.  
Calliptamus barbarus Costa.  
Calliptamus italicus L.  
Calliptamus montanus Chop.  
Calliptamus mus Bol.  
Calliptamus okbaensis Kheil.  
Calliptamus siculus Bm  
Calliptamus wattenwylianus Part  
Eupreocnemis plorans Charp.

Heteracris adspersa Redt  
Heteracris annulosa Valk  
Heteracris brevipes Boli  
Haeracris harteti Bol  
Heteracris lieutagbii Defaltt  
Heteracris littoralis Ramb

#### F/ Pamphagidae

Acinipe algerica Br  
Acinipe arthemisiae D & M  
Acinipe atlantis Desc  
Acinipe bicoloripes D&Mouns  
Acinipe crassicomis Bol.  
Acinipe dissipata D & M  
Acinipe dolichocera Bol.  
Acinipe exarata Bol.  
Acinipe expansa Br.  
Acinipe hesperica Ramb.  
Acinipe inflata Werner  
Acinipe lepineyi Chop.  
Acinipe mauritanica Bol.  
Acinipe minima Wem.  
Acinipe muelleri Kr  
Acinipe nadigi Des&Mouns  
Acinipe rifensis D&Mouns  
Acinipe rungsi D&M  
Acinipe strigata Roberts.  
Acinipe theryi Werner  
Acinipe tibialis Fieb  
Acinipe tuberculata Wem.  
Pamphagus auresianus Massa  
Pamphagus caprai Massa

#### F/ Pyrgomorphae

Pyrgomorpha acutegeniculata Bol  
Pyrgomorpha agarena Bol  
Pyrgomorpha candidina Bol  
Pyrgomorpha cognata Kr  
Pyrgomorpha conica OL.  
Pyrgomorpha lepineyi Chop  
Pyrgomorpha mauruxina Bol.  
Pyrgomorpha miniata Bol.  
Pyrgomorpha montigena Chop  
Pyrgomorpha procerata Bol.  
Pyrgomorpha vosseleri Uv . .

#### F/ Tetrigidae

Acrydium crachypterum Lucas  
Arcyptera flavicosta Fisch.  
Arcyptera maroccana Werner  
Biguttulus albomarginatus Deg.  
Biguttulus bicolor Wem.  
Biguttulus jucundus Fisch.  
Calephorus crupressicornis Latr.  
Gomphocerus maculatus Thmberg  
Helioscirtus finoti Bol.  
Helioscirtus finotianus Sauss.  
Helioscirtus gravesi Uv  
Luiroguesia notabilis Walck.  
Mishshenkotetrix brachyptera Les  
Pachytylus danicus L.  
Paratettix meridionalis Ramb.  
Pelecycylus giorae Rassi  
Ramburiella hispanica Ramb.  
Tetrix bipunctata L.  
Tetrix depressa Brissout  
Tuaregia insignis Luc.

#### F/ Tridactylidae

Tridactylus variegatus Latr.  
Xya harzi Günther

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Acrididae	64	166
Catantopidae	4	16
Pamphagidae	2	24
Pyrgomorphae	1	11
Tetrigidae	15	20
Tridactylidae	2	2
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>239</b>

Nombre total de familles : 6

**O/ Collemboles**

**F/ Brachystomellidae**

Brachystomella parvula Schaffer

**F/ Cyphoderidae**

Cyphoderus heymonsi Börner  
Cyphoderus limboxiphus Noem  
Cyphoderus maroccanus Delmare

**F/ Entomobryidae**

Entomobrya dollfusi Denis  
Entomobrya lineata Börner  
Entomobrya multifasciata Tullb.  
Entomobrya quinquelineata Born  
Entomobrya unostrigata Stach  
Heteromurus nitidus Temp.  
Orchesella ainsliei Fols.  
Orchesella villosa Geofr  
Pseudosinella ocropunctata Boem  
Pseudosinella strinatii Gisin  
Seira dollfusi Carl.  
Seira incertus Hands.  
Sinella sp

**F/ Hypogastruridae**

Acherontiella minima Mas & Thibd  
Acherontiella xenylliformis Gisin  
Ceratoophysella armata Nicolet  
Ceratoophysella denticulata Gr  
Ceratoophysella gibbosa Bagnoll.  
Franzura synacanta Cas & Dch  
Friesea clavisaa Axel  
Friesea denisi Ksen  
Friesea mirabilis Tullb.  
Friesea stachi Ksen  
Hypogastrura armata Nicolet  
Hypogastrura denticulata Bagnoll.  
Hypogastrura gibbosa Bagnoll.  
Hypogastrura manubrialis Tullb.  
Hypogastrura purpureascens Lbck  
Hypogastrura tullbergi Sdtaffer  
Hypogastrura vernalis Carl?  
Microgastrura duodecimoculata St  
Schafferia atlantea Gisin  
Schafferia decemoculata Stach  
Schoettella inermis Tull  
Typhlogastrura atlantea Gisin  
Willemia anophthalma Börner  
Willemia multilobata G & Dech  
Willemia xenylliformis Gisin  
Xenylla grisea Axelson  
Xenylla maritima Tulberg

**F/ Isotomidae**

Axelsonia littoralis Monz  
Cryptopygus bipunctatus Axel  
Cryptopygus ponticus Stadt  
Cryptopygus thermophilus Axel  
Folsomia candida Willen  
Folsomia funetaria L  
Folsomia penicula Bagn  
Folsomia quadriculata Tullbrg  
Folsomides angularis Axl  
Folsomides lawrencei G&Deh  
Folsomides parvulus Stach  
Isotoma notabilis Schaff.  
Isotoma olivacea Tullbrg  
Isotoma viridis Bourlet  
Isotomiella minor Schaeef  
Isotomina bipunctata Axel  
Isotomina thermophila Axel  
Isotomodes maroccanus Stach  
Isotomodes productus Axels.  
Isotomodes trisetosus Denis  
Isotomurus palustris Müller  
Isotomurus littoralis Moniez  
Proisotoma minuta Tullbrg  
Proisotoma oensis Carol.  
Proisotoma schoetli Torre  
Pseudanurophorus isotoma Boem  
Pseudisotoma monochaeta Kos  
Uzelia setifera Abs

**F/ Neanuridae**

Anurida maritima Guer.  
Bilobella aurantiaca Caroli  
Furculanurida arlei T & M  
Furculanurida duodecimoculata  
Micranurida meridionalis Cassng  
Micranurida pygmaea Boem  
Neanura aurantiaca Caroli

Neanura azronensis Thib & Mass  
Neanura muscorum Temp.  
Pratanurida guadalajarensis Sim  
Protanura deharvengi Thib & Mass  
Pseudachorudina bougisi Delamre  
Pseudachorutella asigillata Börner  
Pseudachorutes asigellatus Börner  
Pseudachorutes bongisi Del Deb.  
Pseudachorutes parvulus Börner  
Xenyllodes bayeri Kseneman

**F/ Neelidae**

Neelus minimus Will  
Neelus mutinus Fols.

**F/ Odontellidae**

Odontella bayeri Ksenem.

**F/ Onychiuridae**

Doutnacia sp  
Mesaphorura bipartita Hand  
Mesaphorura critica Ellis  
Mesaphorura macrochaeta Rusek  
Onychiurus annatus Tullb.  
Onychiurus ghidini Den.  
Protaphorura armaa Gisin  
Tullbergia krausbaueri Born

**F/ Poduridae**

Choreutinula gauquelini Gers & Deh  
Choreutinula inermis Tullb.  
Podura aquatica L

**F/ Sminthuridae**

Arrhopalites caecus Tullb  
Bourletiella bicincta Koch.  
Deuterominthus bicinctus Kott  
Sminthurinus niger Tullb.  
Sminthurus aureus Lub  
Sminthurus elegans Fitch  
Sminthurus multipunctatus Schaf  
Sminthurus viridis L.

**F/ Sminthurididae**

Sminthurides malmgreni Tullb  
Sminthurides pumilis Krsb.

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Brachystomellidae	1	1
Cyphoderidae	1	3
Entomobryidae	6	22
Hypogastruridae	11	27
Isotomidae	13	29
Neanuridae	11	17
Neelidae	1	2
Odontellidae	1	1
Onychiuridae	5	8
Poduridae	2	3
Sminthuridae	5	8
Sminthurididae	1	2
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>113</b>

Nombre total de familles: 12

**O/ Dermaptères**

**F/ Carcinophoridae**

Anisolabis annulipes Luc.  
Anisolabis maritima Bon  
Anisolabis mauritanica Lucas  
Euborellia annulipes Luc  
Euborellia moesta Gén

**F/ Forficulidae**

Eulithinus sp.  
Forficula auricularia L.  
Forficula barroisi Bol  
Forficula circinata Fin  
Forficula decipiens Gén  
Forficula lucasi Dohm.  
Forficula pubescens Gén.  
Forficula ruffensis Burr.  
Forficula ruficollis F.  
Forficula senegalensis Serv

**F/ Labiduridae**

Labidura riparia Pail.  
Nala lividipes Duf.

**F/ Labiidae**

Labia minor L.  
Marava arachidis Yersin

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Forficulidae	2	10
Labiduridae	2	2
Labiidae	2	2
Carcinophoridae	2	5
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>19</b>

Nombre total de familles: 4

**O/ Diploures**

**F/ Campodeidae**

Campodea aemula David  
Campodea ceballosi Silvestri  
Campodea davidi Condé  
Campodea egregia Condé  
Campodea fragiliformis Condé  
Campodea fragilis Meinert  
Campodea fragiloides Silvestri  
Campodea kocheri Condé  
Campodea mauretanica Silvestri  
Campodea minorata Silvestri  
Campodea plagiaria Silvestri  
Campodea plusiochaeta Bondi.  
Campodea quilisi Silvestri  
Campodea rifiana Silvestri  
Remycampa grassei Condé  
Remycampa launeii Condé  
Tachycampa lepineyi Silvestri

**F/ Japygidae**

Japyx pauliani Silv.  
Metajapyx mauretanicus Silv.  
Parajapyx dissimilis Pagis  
Parajapyx isabellae Grassi  
Parajapyx kocheri Pagis  
Parajapyx remyi Pagis

**F/ Projapygidae**

Symphylurinus remyi Pagis

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Campodeidae	3	17
Japygidae	3	6
Projapygidae	1	1
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>24</b>

Nombre total de familles: 3

**O/ Ensifères (Orthoptères)**

**F/ Gryllidae**

Acheta canariensis Chopard  
Adiela hispanicus Ramb  
Arachnocephalus Vestitus Costa  
Discoptila fragosoi Bol.  
Discoptila zernyi Wern  
Ectatoderus fernandesi Bol.  
Eugrylloides kerkenensis Fin  
Gryllomorpha adspersa Bol.  
Gryllomorpha brevicauda Bol.  
Gryllomorpha dalmatina Ocks.  
Gryllomorpha fusca Chop  
Gryllomorpha gestrona Bol  
Gryllomorpha gracilipes Chop  
Gryllomorpha longicauda Ramb.  
Gryllomorpha macrocephala Chop  
Gryllomorpha maghzeni Bol.  
Gryllomorpha rungsi Chopard  
Gryllomorpha uclensis PanL  
Gryllomorpha zonata Bol.  
Gryllulus algericus Sauss.  
Gryllulus atlantis Chop  
Gryllulus brunneri Sauss.  
Gryllulus bucharicus Bei & Beie.  
Gryllulus burdigalensis Latr  
Gryllulus canariensis Chop  
Gryllulus chudeaui Chop  
Gryllulus consobrinus Sauss.  
Gryllulus desertus Pall.  
Gryllulus domesticus L.  
Gryllulus guandlicus Kr.  
Gryllulus hispanicus Ramb;  
Gryllulus hygrophilus Kr.  
Gryllulus nitidus Mor & Aga.  
Gryllulus palmelorum Kr.  
Gryllulus rungsi Mor & Ag.  
Gryllulus theryi Chop  
Gryllulus bimaculatus Geer.  
Gryllus campestris L.

Holoblemmus redudus Uv.  
Holoblemmus schultzei Bol.  
Hymenptila panteli Bol.  
Hymenptila rotundipennis Chop.  
Liogryllus bimaculatus de Geer  
Liogryllus campestris L.  
Lissoblemmus alluadi Bol.  
Lissoblemmus appendiculatus  
Lissoblemmus appunctatus Bol.  
Lissoblemmus azruensis Bol.  
Lissoblemmus bolivari Chopard  
Lissoblemmus cephalotes Bol.  
Lissoblemmus cinereus Chop  
Lissoblemmus mauretanicus Saus.  
Lissoblemmus mellillensis Bol.  
Lissoblemmus micropsychus Bol.  
Lissoblemmus praticola Bol.  
Lissoblemmus tristis Bol.  
Lissoblemmus uvarovi Bol.  
Melanogryllus desertus Pallas  
Mesoblemmus appunctatus Bol.  
Mitroblemmus chopardi Bol.  
Modicogryllus nitidus Morales  
Modicogryllus palmelorum Krauss  
Mogoplistes argentatus Bol.  
Mogoplistes brevicauda Bol.  
Mogoplistes brunneus Serv.  
Mogoplistes squamiger Fisch.  
Mogoplistes zonata Bol.  
Myrmecophila acrevorum Panz.  
Myrmecophila ochracea Fisch.  
Nemobius sylvestris Bosc.  
Oecanthus pellucens Scop.  
Oedeblemmus maroccanus Chop.  
Hymenptila chopardi Mor & Ag.  
Hymenptila olcese Bol.  
Petaloptila panteli Bol.  
Platygyllus brunneri Saussure.  
Pteronemobius beydeni FisdJ.  
Pteronemobius occidentalis Chop  
Sciobia barbara Sauss.  
Sciobia caliendrum Fisch.  
Sciobia foreli Sauss.  
Sciobia hybrida Sauss.  
Sciobia luctuosa Gogor.  
Sciobia lusitanica Serv.  
Sciobia mitrata Sauss.  
Sciobia umbraculata L.  
Tartarogryllus atlantis Chopard.  
Tartarogryllus burdigalensis Latr.  
Tartarogryllus intercalatus Morles  
Tartarogryllus tartarus Saussure  
Tartarogryllus theryi Chopard  
Thliptoblemmus ambiguus Bol.  
Thliptoblemmus aterrimus Bol.  
Thliptoblemmus barbarus Sauss.  
Thliptoblemmus caliendrum FisdJ.  
Thliptoblemmus chevreuxi Bol.  
Thliptoblemmus escaleraei Bol.  
Thliptoblemmus finoti Br.  
Thliptoblemmus foreli Sauss.  
Thliptoblemmus hybridus Sauss  
Thliptoblemmus luctuosus Gorg.  
Thliptoblemmus mitratus Sauss  
Thliptoblemmus politus Bol.  
Thliptoblenunus riffsensis Mr&Ag.  
Thliptoblenunus umbreclatus L.  
Thliptoblenunus xauensis Bol.

**F/ Gryllotalpidae**

Gryllotalpa africana Beau.  
Gryllotalpa gryllotalpa L.  
Gryllotalpa vugaris L.

**F/ Oecanthidae**

Homoeogryllus maroccanus Dest

**F/ Tettigoniidae**

Antaxius pauliani Chop  
Conocephalus conocephalus L.  
Conocephalus discolor Thunb.  
Conocephalus fuscus F.  
Cyrtaspis scutata Charpent.  
Cyrtaspis variopicta Cost.  
Decorana decorata Fieb.  
Decorana kabyla Finot  
Decorana seniae Fin.  
Decticus albifrons Fab.  
Diogena fausta Burm.  
Elasmocerus bolivari Chop

Elasmocerus minisculus Bol.  
 Ephippigerida areolaria Bol.  
 Ephippigerida azrouensis Werner  
 Ephippigerida bifida Werner  
 Ephippigerida treniata Sauss.  
 Ephippigerida valida Werner  
 Eugaster berlandi Chop.  
 Eugaster fernandezi Bol.  
 Eugaster guyoni Serv.  
 Eugaster laevigatus Chop.  
 Eugaster mathiasi Blelon  
 Eugaster mimeuri Chop.  
 Eugaster nigripes Chop.  
 Eugaster powysi Kirl>y.  
 Eugaster rungsi Blelon  
 Eugaster spinulosus Job.  
 Hemictenodecticus lozanoi Bol.  
 Heremiaphila murati Chop.  
 Heleronutarsus aegyptiacus Let.  
 Homorocoryphus nitidulus Scop.  
 Metrioptera decorata Fieber  
 Metrioptera seniae Final.  
 Odontura algerica Br  
 Odontura brevis Wern  
 Odontura glabricauda Charp  
 Odontura liouvillei Wern.  
 Odontura maroccana Bol.  
 Odontura moghrebica Agacino.  
 Odontura pulchra Bol.  
 Odontura spinulicauda Rb.  
 Odontura uvarovi Wern  
 Phacoeleis annulata Fieb.  
 Phacoeleis maroccana Bol.  
 Phacoeleis neglect.a Costa  
 Phacoeleis pieltainei Morales  
 Phaneroptera albida Walk.  
 Phaneroptera nana Fieb.  
 Phaneroptera quadriplunctata Br.  
 Pholidoptera chabrieri Charp.  
 Picnogaster chopardi Rungs  
 Picnogaster leceri Chop.  
 Picnogaster mauritanicus Sauss.  
 Picnogaster paraffinis  
 Picnogaster rhombifer Bol.  
 Platycleis affinis Fieb.  
 Platycleis falax Fabr.  
 Platycleis grisea Fab.  
 Platycleis intermedia Serv.  
 Platycleis laticauda Brwmer.  
 Platycleis occidentalis Zeun.  
 Platycleis sabulosa Azam.  
 Platycleis tessellata Charp.  
 Pterolepis miniscula Bol.  
 Pterolepis theryana Uv.  
 Pycnogaster finoti Bol.  
 Rhacocleis annulata Fieb  
 Rhacocleis maroccana Bol  
 Rhacocleis neglecta Costa  
 Rhacocleis pieltaini Mor  
 Ruspolia nitidula Scopoli  
 Steropkurus andalusius Ra11b.  
 Steropleurus chapmani Uv.  
 Steropleurus cockerilli Uv.  
 Steropleurus flavovittatus Bol.  
 Steropleurus innocenti Mrl & Bon.  
 Steropleurus ketamensis Mrl & Ag  
 Steropleurus lucasi Br.  
 Steropleurus pardoï Moral & Agac.  
 Steropleurus theryi Wern.  
 Steropleurus vindti Rlm>i  
 Tessellana tessellata Charp.  
 Tettigonia longevalata Chop  
 Tettigonia longevalata Olop.  
 Tettigonia lozanoi Bol.  
 Tettigonia macroxipha Bol.  
 Tettigonia vaucheriana Pict.  
 Tettigonia viridissima L.  
 Thyreonotus corsicus Ramb.  
 Tylopsis liliifolia F.  
 Uromenus agarens Bol.  
 Uromenus angustelaminatus Olpd  
 Uromenus atlanticus Wem  
 Uromenus bueni Bol.  
 Uromenus chamaerops Wern.  
 Uromenus cheryi Wern  
 Uromenus chopardi Rungs  
 Uromenus choumarae Nadig  
 Uromenus finoti Br.  
 Uromenus foliaceus Bol.  
 Uromenus hastatus Saussure

Uromenus le cerfi Chopard  
 Uromenus maroccanus Sauss.  
 Uromenus mauretanicus Sauss  
 Uromenus pasquieri Rugs  
 Uromenus peraffinis Wem  
 Uromenus poncyi Bol.  
 Uromenus praticola  
 Uromenus rhombifer Bol.  
 Uromenus robustus Wem  
 Uromenus silviae Nadig  
 Uromenus trochleatus Chop  
 Urooenus vauvherianus Sauss.

**F/ Trigonidiidae**  
 Aaxipha averni Costa  
 Trigonidium cicindeloides Ramb.

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Gryllidae	27	106
Gryllotalpidae	1	3
Oecanthidae	1	1
Tettigoniidae	30	114
Trigonidiidae	2	2
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>226</b>

Nombre total de familles: 5

### O/ Coléoptères

Liste des espèces non signalées dans le catalogue de hocher (1956-1969) et espèces importantes (en italic)

**F/ Aglycyderidae**  
 Aglycyderes tavakiliani Mmier

**F/ Aleocharidae**  
 Apteranillus ruci Esp

**F/ Anobiidae**  
*Lasioderma serricornae*  
 Metholcus gracilicomis Esp  
 Stagetus franzi Esp  
 Stagetus wollastoni Esp  
*Stegobium paniceum*

**F/ Aphodiidae**  
 Aphodius abeillei Sietti  
 Aphodius haemorrhoidalis L.  
 Aphodius helenaeviae Del & Pit  
 Aphodius hixos Petr  
 Aphodius inmundus Creutz  
 Aphodius jolivetii Bard  
 Aphodius mayeri Pilleri  
 Aphodius merdarius F  
 Aphodius moraguesi Bard  
 Aphodius naviauxi Petrov  
 Aphodius numidicus Muls  
 Aphodius pardo-alcaidei Petrov  
 Aphodius paykulli Bedel  
 Aphodius villarreali Bard  
 Brindalus rotundipennis Reit  
 Heptaalacus brancoi Bard

**F/ Bostrychidae**  
*Apate monachus*  
*Rhrzopertha dominica*  
*Sinorylon sexdentatum*  
*Stephanopachys quadricollis*  
*Xylomedes coronata*

**F/ Bruchidae**  
*Bruchus lentis*  
*Bruchus pisorum*  
*Bruchus rufimanus*  
*Bruchus signaticornis*

**F/ Buprestidae**  
 Acmaeodera foudrasi Sol  
 Acmaeodera moralesi Esp & Mat  
 Acmaeodera polita Klug  
*Anthaxia nigrirzda*  
*Anthaxia pleuralis*  
*Aurigena unicolor*  
*Capnodis tenebrionis*  
 Chrysobothris dorsata F  
*Coroebus undatus*  
*Melanophila pieta decastigma*  
 Psiloptera macalisteri Wat  
 Psiloptera mimosae Klug

**F/ Callistidae**  
 Agostenus bonelli Mat. Sapr  
 Chalaenius spoliatus Rss

**F/ Cantharidae**  
 Malthinus peyerimhoffi Const

**F/ Carabidae**  
*Calosoma syeophanta*  
 Celia oioiffaiti Jean  
 Reliclocarabus meurguesianus Ldx

**F/ Cerambycidae**  
 Arthopalus syriacus  
*Arhopalus syriacus*  
*Cerambyx cerdo*  
*Cerambyx cerdo merbeckii*  
 Certallum martini Sama  
*Dorysthenes forficatus*  
 Epugonocherus perroudi Muls  
 Phoracantha recurva  
*Phoracantha recurva*  
*Phoracantha semipunctata*  
 Phoracantha semipunctata F

**F/ Chrysomelidae**  
 Altica iberica Weise  
 Batophila aerata Marsh  
*Cassida vinata*  
*Chaetocnema tibialis*  
 Colasoides aurata Marsh  
*Colaspidema atrum*  
 Crepidodera bolognai Biond  
 Dibolia djelfana Dgt  
 Dibolia peyerimhoffi Dgt  
*Hallica lythri*  
 Longitarsus baeticus Leonrd  
 Longitarsus idilphilus Biond  
*Luperus pardoï*  
 Phyllostreta furthi Dg  
*Phyllostreta nemorum*  
 Phyllostreta nemorum  
*Phyllostreta nigripes*  
 Phyllostreta tunisea Pic  
 Podagrica audivisi Biond  
 Psylliodes belarbi Doebrl  
*Psylliodes chrysocephala*

**F/ Cicindelidae**  
 Cicindela dorsata Brull  
 Cicindela leucoptera Dej

**F/ Coccinellidae**  
*Chilocorus bipustulata*  
*Chilocorus cacti*  
 Coccinella algerica Kovar  
*Coccinella septempunctata*  
*Coccinella undecimpunctata*  
*Epilachna chrysomelina*  
 Novius eardinali  
*Stethorus punctillum*  
 Thea thuriferae Sicrd

**F/ Colydiidae**  
 Abromus gigas Coiff  
 Abromus meridionalis Coiff  
 Abromus rabatensis Coiff  
 Abromus vicinus Coiff  
 Abromus zaerensis Coiff  
*Colydium elongatum*  
 Kocherius perpusillus Coiff

**F/ Cryptophagidae**  
 Alomaria suffusa Colin J

**F/ Cucujidae**  
*Laemophloeus ferruginens*  
*Silvanus mercator*  
*Silvanus surinamensis*

**F/ Curculionidae**  
*Anthonomus pomorum*  
*Aplon pisi*  
*Baris coemlescens*  
*Baris cuprirostris*  
*Baris quadraticollis*  
*Ceuthorynehus napi*  
*Coeliodes ruber*  
*Conorrhynchus mendia*  
*Conorrhynchus mendicus*  
*Curculio elephas*  
*Curculio glandium*  
 Dichotrachelus berberus Mereg  
 Dichotrachelus rifensis Mereg

*Hypera variabilis*  
*Lixus algeris*  
*Lixus anguinus*  
*Lixus brevisrostris*  
*Lixus elongatus*  
*Lixus jurinei*  
*Lixus scabricollis*  
*Nanodiscus transversus*  
 Nanodiscus transversus  
*Otiorrhynchus cribricolis*  
*Pissodes notatus*  
 Pissodes notatus F  
*Scythropus warioni*  
*Sitona humeralis*  
*Sitona lineatus*  
*Sitophilus granarius*  
*Sitophilus oryzae*  
*Sitophilus zeamais*

**F/ Cymbiontidae**  
 Graniger semelederi Chaud

**F/ Dasytidae**  
 Dasytes juzurensis Pic

**F/ Dermestidae**  
*Attagenus piceus*  
*Dermestes lardarius*  
*Trogoderma granarium*  
*Trogoderma versicolor*

**F/ Elateridae**  
 Agriotes sordidus

**F/ Histeridae**  
 Acritus tazekae Gomy  
 Atholus euphorbiae Yelamos  
 Tribalus atlantis Yelms

**F/ Lathuidiidae**  
 Dienerlla besucheti Vinent  
 Melanoptalma parva Jolm

**F/ Lebiidae**  
 Dronius mayeti Bai  
 Lyonicichus albonotatus Dej  
 Microlestes atlanticus Mateu

**F/ Malachidae**  
 Axinotarsus justei Pard. Al  
 Axinotarsus wifaqi Par. Al

**F/ Melolonthidae**  
 Euserica alonsoi Rz & Avl  
 Euserica brancobaraudi Rz&Avl  
 Euserica cambeloi Rz & Avl  
 Euserica cobosi Bard

**F/ Nitidulidae**  
*Carpophilus hemipterus*  
 Epuraea rifensis Audisio  
*Meligethes aeneus*  
*Meligethes varicollis*

**F/ Oedemeridae**  
 Gilotia perroti Par. Ale

**F/ Ostomidae**  
 Nemosoma brevium Peyer  
 Nemosoma elongatum L

**F/ Platypodidae**  
 Platypus cylindrus

**F/ Pterostichidae**  
 Pristonychus berberus Mat  
 Pristonychus susicus Ant

**F/ Scarabaeidae**  
 Adoretus gramas P  
 Adoretus peyerimhoffi Bard  
 Amphimallon melillanum Bar  
*Anoxia kocheri*  
*Bubas bison*  
*Bubas bubaloide*  
 Chasmatopterus baraudi Prd Al  
 Chironitis osiridis Riche  
*Coprhis hispanus*  
 Didactylia clementi Peyer  
 Euoniticellus pallipes F  
*Hoplia africana*  
*Ontis alexis septentrionalis*  
 Onthophagus latigena  
 Onthophagus nigricaps Raffi  
 Onthophagus similis Scriba  
 Onthophagus taurus

*Oryetes grypus*  
*Pachnoda consentanea* Schaum  
*Pachnoda marginata* Dru!)  
*Pachydema girardi* Bard  
*Paratriodontia solitudinis* Brd  
*Phyllognathus excavus* Forst  
*Phyllognathus silenus*  
*Rhizotrogus altifrons* Bard  
*Rhizotrogus mellillanus* Bard  
*Rhizotrogus pardoi* Bard  
*Rhizotrogus phidias* Reit  
*Rhizotrogus scutellaris*  
*Rhizotrogus sordescens*  
*Sphodroxia maroccana*  
*Tribopertha aegyptiaca* Blchrd  
*Tropinota hirta*  
*Tropinota hirta*  
*Tropinota squalida*  
*Tropinota squalina*  
*Tropinota squallina*

#### F/ Scolytidae

*Cryphalus piceae numidicus*  
*Crypturgus cedri*  
*Hylastes linearis*  
*Hylurgus ligniperda*  
*Hylurgus ligniperda* F  
*Hylurgus mieklirzi*  
*Hylurgus micklitzii* Wachtl  
*Kissophagus novaki*  
*Orthotomicus erosus*  
*Orthotomicus laris*  
*Orthotomicus laris* F  
*Pitogenes calcaratus*  
*Scolytus amygdali*  
*Scolytus rugulosus*  
*Tomicus piniperda*  
*Tomicus piniperda*

#### F/ Staphylinidae

*Achenium cordicapitum* Coiff  
*Achenium tingitanum* Coiff  
*Amischa filum* Rev  
*Amischa soror* ReY  
*Amischa forcipata* Muls  
*Astenus antoinei* Coiff  
*Astenus atlasicus* Coiff  
*Astenus gracilitarsis* Coiff  
*Astenus maroccanus* Coiff  
*Astenus misellus* Muls & R  
*Atheta hygrophila* Thoms  
*Bacillopsis maroccanus* Coiff  
*Bledius biskrensis* Fagel  
*Brachyglutina sardo* Sauley  
*Calodera* sp  
*Domene aurouxi* Esp  
*Domene cantooisi* Esp  
*Entomoculia keltiensis* Coiff  
*Entomoculia zegzeinsis* Coiff  
*Erichsonius algericus* Coiff  
*Erichsonius maghrebicus* Coiff  
*Eusphalerum maroccanum* Coiff  
*Gabrieus atlasicus* Cfft  
*Heterothrops maroccana* Coiff  
*Homaeusa acuminata* Mækl  
*Hypomedon atlasicus* Coiff  
*Hypomedon montanellus* Bord  
*Hyponiedon nitidum* Quedf  
*Leptacinus maroccanus* Coiff  
*Leptacinus ops* Coiff  
*Leptobium antoinei* Coiff  
*Leptacinus borougensis* Coiff  
*Leptobium ifnensis* Coiff  
*Leptobium mateui* Coifr  
*Leptobium millensis* Coiff  
*Leptobium mineti* Coiff  
*Leptobium moraguesi* Coiff  
*Leptobium ovaliceps* Coiff  
*Leptobium peyerimhoffi* Coiff  
*Leptobium rifensis* Coiff  
*Leptobium tazekensis* Coiff  
*Leptobium tazekensis* Coiff  
*Leptobium tingitanum* Coiff  
*Lesteva hanseni* Lohse  
*Luzea marocana* Coiff  
*Medon maroccanus* Coiff  
*Medon mateui* Coiff  
*Medoo mazices* Coiff  
*Medon parviphallum* Coiff  
*Myllaena marocana* Coiff  
*Nazeris besucheti* Bord

*Neobisnius lathrioides* Bd  
*Ocalea atlasica* Coiff  
*Paragabrieus fagniezi* Jar  
*Paratyphlus atlasicus* Coiff  
*Paratyphlus fourhalensis* Coiff  
*Philonthus oblitus* Jarr  
*Phloeopora angustiformis* Baud  
*Pseudomedon mussardi* Bord  
*Proteinus ovahis* Steph  
*Quedius curtipennis* Bernh  
*Quedius nemoralis* Baud  
*Quedius pineti* Bris  
*Quedius poneli* Coiff  
*Scopaeus kerdousensis* Coiff  
*Scopaeus remsensis* Coiff  
*Scopaeus signifer* Fauv  
*Stilicus festivus* Muls & R  
*Tachinus discoideus* Er  
*Tetartopus mimeticus* Fauv  
*Throbalium otini* Jarg  
*Trogophloeus alutaceus* Fauv

#### F/ Tenebrionidae

*Akis acuminata* F  
*Anthrodis kocheri* Esp  
*Cimipsa zarcoi* Esp  
*Eurycaulus pachecoi* Esp  
*Litoborus lindbergi* Esp  
*Lobothorax antoinei* Esp  
*Mateuina kaszabi* Esp  
*Nesotes catamoides* Esp  
*Paracirta peyerimhoffi* Esp  
*Pimelia moralesi* Esp  
*Pimelia fornicata*  
*Scaurus manuei* Labr  
*Stenosis pardoi* Esp  
*Tenebrio obscurus*  
*Tenebrionides maurotanicus*  
*Tenebroides maroccanus*  
*Tribolium castaneum*  
*Tribolium confusum*

#### F/ Trechidae

*Pseudanillus atlasicus* Coiff  
*Pseudanillus cephalotes* Coiff  
*Pseudanillus maroccanus* Coiff  
*Tachyura pallidicomis* Jeanne  
*Tachyura variabilis* Chaud  
*Typhlocharris rifensis* Cfft

#### F/ Scolytidae

*Hylesinus oleiperda*  
*Phloeotribus scarabaeoides*

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Aderidae	1	5
Aglycyderidae	1	1
Aleocharidae	45	146
Alleculidae	6	46
Anobiidae	18	46
Anthicidae	10	94
Anthiidae	1	2
Anthribidae	5	6
Aphodiidae	2	17
Aphodiidae	1	5
Apotmidae	1	4
Aspidiphoridae	1	1
Bostrychidae	17	24
Brachynidae	2	16
Brentiidae	1	2
Broscidae	1	1
Bruchidae	5	45
Buprestidae	28	167
Byrrhidae	4	6
Callistidae	9	21
Cantharidae	7	55
Carabidae	8	18
Catopoidae	10	17
Cebriionidae	1	29
Cerambycidae	59	108
Chrysomelidae	66	394
Cicindelidae	2	16
Cisidae	6	8
Clambidae	3	6
Clavegeridae	1	1
Cleridae	10	20
Coccinellidae	29	74
Colonidae	1	2
Colydiidae	13	21
Corylophidae	7	11

Cryptophagidae	7	20
Cucujidae	10	26
Curculionidae	152	910
Cebocephalidae	2	5
Cymbionotidae	2	2
Dasytidae	12	63
Dermostidae	5	49
Drilidae	3	8
Dryptidae	3	11
Elaphridae	1	1
Elateridae	18	55
Endomycychidae	5	8
Erotylidae	5	10
Eucinetidae	1	1
Eucnemidae	4	5
Geotrupidae	4	13
Harpalidae	21	101
Helodidae	3	4
Histeridae	22	107
Hypbosoridae	1	1
Koeynetidae	4	6
Lagriidae	1	6
Lampyridae	3	3
Lathridiidae	14	35
Lebiidae	21	67
Licinidae	4	5
Liodidae	4	13
Lucanidae	2	2
Lycidae	3	6
Lyctidae	1	6
Malachidae	19	139
Masoreidae	3	4
Meloidae	18	109
Melolonthidae	1	4
Melyridae	1	5
Micropeplidae	1	2
Mordellidae	6	30
Myceophagidae	4	5
Nebridae	3	13
Nemomychidae	1	1
Nitidulidae	13	53
Notiophilidae	1	3
Oedermeridae	11	29
Ostomidae	1	2
Oxyelidae	21	81
Panagacidae	1	1
Patrobidae	1	4
Paussidae	3	6
Pelilidae	1	1
Phalacridae	5	22
Phloeophiliidae	1	1
Platypodidae	1	1
Pselaphidae	22	60
Pterostichidae	26	104
Ptiliidae	7	11
Ptinidae	6	36
Pythidae	2	4
Rhipiceridae	1	1
Rhipiphoridae	4	6
Rhizophagidae	1	2
Scaphidiidae	2	3
Scarabaeidae	64	309
Scaritidae	3	30
Scolytidae	28	51
Scraptiidae	3	6
Scydmaenidae	8	48
Serropalpidae	2	2
Siagonidae	1	5
Silphidae	3	7
Sphaeriidae	1	1
Sphindidae	1	1
Staphylinidae	50	255
Stenidae	1	24
Tachyporidae	8	24
Temnochilidae	3	4
Tenebrionidae	126	659
Thorictidae	2	14
Throscidae	1	18
Trechidae	27	102
Trogidae	2	6
Urodonidae	1	15
<b>Total</b>	<b>1243</b>	<b>5303</b>

Nombre total de familles: 113

## O/ Diptères

### F/ Acroceridae

*Astomella hispaniae* Lam  
*Cyrtus gibbus* F  
*Cyrtus maroccanus* Seg  
*Cyrtus pallidus* Coll  
*Cyrtus pusillus* Mac  
*Opsebius cyrtus* Seg  
*Opsebius inclinatus* Seg  
*Physegasterella maroccana* Br

### F/ Agromyzidae

*Agromyza albipennis* Hend  
*Agromyza pusilla* Meig  
*Cerodolthia fulvipes* Meig  
*Domomyza ambigua* Fall  
*Dzygomyza artemisiae* Kieff  
*Dzygomyza incisa* Meig  
*Dzygomyza lateralis* Mac  
*Dzygomyza pygmaea* Meig  
*Liriomyza cicerina* Rond  
*Melanagromyza lappae* Lw  
*Ophiomyia proboscidea* 81rb  
*Paraphytomyza atlantidis* Sp&Mt.z  
*Phytomyza atricomis* Meig  
*Phytomyza gymnostoma* Lw  
*Phytomyza milii* Kalt

### F/ Asilidae

*Acanthopleura brunnipes* F  
*Ancylormynchus gununigutta* Bh  
*Ancylormynchus limbatus* F  
*Ancylormynchus vultur* Séguy  
*Apoclea algira* F  
*Asilus barbarus* L  
*Cerdistus elegans* Bigot  
*Dioctria atrorubens* Séguy  
*Dioctria fuscipes* Macq  
*Dioctria notha* Ség  
*Dioctria rungsi* Tim-Dav  
*Dysmachus cristatus* Wied  
*Dysmachus dasynotus* Loew  
*Dysmachus elapsus* Vill. Jan  
*Dysmachus evanescens* Villën  
*Dysmachus trigonus* Meig  
*Eccoptopus longitarsis* Macq  
*Epiptirtus cingulatus* F  
*Eriopogon jubatus* Beck  
*Eriopogon laniger* Meig  
*Habropogon appendiculatus* Sch  
*Habropogon heteroneurus* Tim-Dv  
*Habropogon pusillus* Macq  
*Habropogon rubriventris* Macq  
*Habropogon striatus* F  
*Heteropogon manicatus* Meig  
*Heteropogon waitli* Meig  
*Holopogon dimidiatus* Loew  
*Holopogon dusmeti* Strobl  
*Holopogon flavescens* Jaenck  
*Holopogon melaleucus* Meig  
*Laphria bomboides* Mac  
*Laphria maroccana* Meig  
*Laphria proelusia* Séguy  
*Leptogaster hispanica* Meig  
*Leptogaster pedunculata* Loew  
*Leptogaster stramineus* Beck  
*Madlimus brunipes* F  
*Machirnus ermineus* Beck  
*Machirnus fortis* Loew  
*Machinlus hispanus* Loew  
*Machirnus inconstans* Meig  
*Machirnus minusculus* Bem  
*Machirnus nigrosetosus* Ség  
*Machirnus pseudognatistis*  
*Neomochterus brevipennis* Ség  
*Neomochterus ochriventris* Loew  
*Perasis sareptana* Hermann  
*Pogonosoma maroccanum* F  
*Pycnopogon apiformis* Macq  
*Pycnopogon denudatus* Ség  
*Pycnopogon fasciculatus* Loew  
*Saropogon aurifrons* Bacq  
*Saropogon clausus* Beck  
*Saropogon jugulum* Loew  
*Saropogon leucocephalus* Meigen  
*Saropogon maroccanus* Séguy  
*Saropogon obscuripennis* Macq  
*Saropogon philocalus* Ség  
*Selidopogon atratus* F  
*Selidopogon auripilus* Ség

Selidopogon crassus Macq  
 Selidopogon cylindricus F  
 Selidopogon diadema F  
 Selidopogon gougeleti Bigot  
 Sisymodytes brevis Macq  
 Sisymodytes leucophaeatus Séguéy  
 Stenopogon costarus Loew  
 Stenopogon denadatus Loew  
 Stenopogon elongatulus Meig  
 Stenopogon heteroneurus Macq  
 Stenopogon iphippus Ség  
 Stenopogon iphis Séguéy  
 Stenopogon ischyurus Ség  
 Stenopogon junceus Wied  
 Stenopogon kocheri Tim-Dav  
 Stenopogon porcus Lw  
 Stichopogon albellus Lw  
 Stichopogon albofasciatus Meig  
 Stichopogon elegantulus Meig  
 Stichopogon inaequalis Loew  
 Stichopogon pusio Macq  
 Stichopogon schineri Koch  
 Stiphrolamyra rubicunda Oldr  
 Trichardis leucocoma Wulp  
 Triclis haemorrhoidalis f  
 Triclis ornatus H=

#### F/ Astiidae

Asteia amoena Meig

#### F/ Bibionidae

Aspistes berlinensis Meig  
 Bilis clavipes Meig  
 Bilis ferruginatus L  
 Bilis fulvipes lett  
 Bilis hortulanus L  
 Bilis hybridus Hal  
 Bilis lacteipennis lett  
 Bilis laniger Meig  
 Bilis leucopterus Meig  
 Bilis marci L  
 Bilis nigriventris Hal  
 Bilis pomonae Fabr  
 Bilis reticulatus Lw  
 Bilis scivulus Lw  
 Bilis varipes Meig  
 Bilis villosus Meig  
 Dilophus femoratus Meig  
 Dilophus humeralis lett  
 Dilophus vulgaris Meig  
 Penthetria holosericea Meig  
 Plecia melanaspis Wied  
 Scalopse elavipes Lw  
 Scatopse flavicollis Meig  
 Scatopse notata L

#### F/ Bombyliidae

Acanthogeron auripilus Séguéy  
 Acanthogeron maroccanus Séguéy  
 Acanthogeron miltrei Seg  
 Acanthogeroo pernivens Bez  
 Acanthogeron senex Wied  
 Acanthogeron talboti Séguéy  
 Amictus casteneus Mac  
 Amictus pulchellus Mac  
 Amictus variegatus Mg  
 Anastoechus bahirae Beck  
 Anastoechus hyrcanus Pal  
 Anastoechus nitidulus F  
 Anastoechus stramineus Wied  
 Anthrax afer L  
 Anthrax anthrax Sch  
 Anthrax binotata Sch  
 Anthrax cingulatus Meig  
 Anthrax circumdatus Mg  
 Anthrax dangerinus Bigot  
 Anthrax elegans Wied  
 Anthrax fenestratus Fall  
 Anthrax fuscipennis Rie  
 Anthrax hottentotus L  
 Anthrax incanus KI  
 Anthrax leucostomus Meig  
 Anthrax morio L  
 Anthrax nebulosus Df  
 Anthrax perspicillaris Lw  
 Anthrax polyphemus Mg  
 Anthrax trifasciatus Mg  
 Anthrax velutinus Mg  
 Apolysis eremophila Lw  
 Argyramoeba aethiops F  
 Argyramoeba anthrax Schr

Argyramoeba binotata Meig  
 Argyramoeba etrusca F  
 Argyramoeba trifasdata Mg  
 Argyramoeba varia Fab Argy  
 Argyramoeba virgo Egg  
 Bombylius albamini Seg  
 Bombylius analis Fab  
 Bombylius audcenti Bowd  
 Bombylius boghariensis Lucas  
 Bombylius canescens rvfik  
 Bombylius cinerascens Mik  
 Bombylius cruciatus Meig  
 Bombylius discolor Mikan  
 Bombylius eploceus Seg  
 Bombylius fimbriatus Meig  
 Bombylius flavipes Wd  
 Bombylius fulvescens Wd  
 Bombylius fuscus Fabr  
 Bombylius leucopygus Mac  
 Bombylius major L  
 Bombylius medius L  
 Bombylius minor Fab  
 Bombylius niveus Meig  
 Bombylius pumilius Meig  
 Bombylius punctatus Fab  
 Bombylius senes Meig  
 Bombylius torquatus Loew  
 Bombylius venosus rvfik  
 Bombylius vulpinus Wied  
 Chalcochiton aureus F  
 Chalcochiton holosericeus F  
 Conophorus fuliginosus Mg  
 Conophorus fuscipennis Mac  
 Conophorus griseus F  
 Conophorus hamilkar Par  
 Conophorus heteropilosus Tm. D  
 Conophorus mauritanicus Bigot  
 Conophorus puliginosus Wied  
 Cyllenia maculata Latr  
 Cyrtosia crocea Seg  
 Cyrtosia marginata Per  
 Cytherea delicata Beck  
 Cytherea maroccana Beck  
 Cytherea rungsi T. D  
 Dischistus algerus Mac  
 Dischistus brevisculus Lw  
 Dischistus flavibarbus Lw  
 Eclimus gracilis Lw  
 Eniconeura fuscipennis Mc  
 Exoprosopa aeacus Meig  
 Exoprosopa algira F  
 Exoprosopa baccha Loew  
 Exoprosopa capucina F  
 Exoprosopa cleomene Eg  
 Exoprosopa dispar Loew  
 Exoprosopa grandis Meig  
 Exoprosopa jacchus F  
 Exoprosopa minus Meig  
 Exoprosopa pygmalion F  
 Exoprosopa rivularis Meig  
 Exoprosopa stupida Rs  
 Geron gibbosus Meig  
 Glossista infuscata Meig  
 Heterotropus atlanticus Seg  
 Lomatia abbreviata Viii  
 Lomatia belzebul F  
 Lomatia crinnys Lw  
 Lomatia hamifera Bec  
 Lomatia lateralis Meig  
 Lomatia sabaea F  
 Mulio obscurus Macq  
 Oligodranes hyalipennis Seg  
 Oligodranes ornatus Engel  
 Parageron ornatus Engel  
 Petrorossia hesperus Rossi  
 Phthiria albobogila Seg  
 Phthiria gaedi Wied  
 Phthiria minuta F  
 Phthiria pulicaria Mik  
 Phthiria scutellaris Wied  
 Phthiria sirnonyi Beck  
 Phthiria umbripennis Loew  
 Plesiocera algira Mocq  
 Ploas fuliginosa Meig  
 Ploas macroglossa Duf  
 Spongostylum isis Mg  
 Spongostylum trinotatum Df  
 Spongostylum tripunctatum Wied  
 Systoechus ctenopterus Mik  
 Systoechus gradatus Wied

Systoechus mixtus Wied  
 Systoechus pumilio Beck  
 Thyridanthrax nebulosus Dutr  
 Toxophora maculata Rossi  
 Usia aenea Rs  
 Usia angustifrons Bedl:  
 Usia atrata Fil  
 Usia aurata F  
 Usia bicolor Macq  
 Usia claripennis Mc  
 Usia florea F  
 Usia forcipata Brui  
 Usia grata Lw  
 Usia ignorata Bk  
 Usia incisa Wd  
 Usia novaki Str  
 Usia pusilla Mg  
 Usia versicolor F  
 Usia vestita Macq  
 Villa brunnea Beck  
 Villa ceballosi Rub  
 Villa luculenta Seg  
 Villa venusta Mg

#### F/ Braulidae

Braula coeca Nitz

#### F/ Calliphoridae

Calliphora vomitoria Lin  
 Chaetostevenia carmela Peris  
 Chrysomya albiceps Wied  
 Chrysomya albifacies F  
 Comptosia albiceps W  
 Frauenfeldia rubricosa Meig  
 Haplisa aterrima Strb  
 Lucilia sericata Meig  
 Melanophora roralis L  
 Pollenia coerulescens Mc  
 Pollenia contempra R. D.  
 Pollenia funebris viH.  
 Pollenia hasei Ség  
 Pollenia ibalia Séguéy  
 Pollenia rudis F  
 Pollenia vespillo F  
 Stromorhina lunata F

#### F/ Canaceidae

Canace nasica Hal

#### F/ Cecidomyiidae

Amblardiella tamaricum Kf  
 Asphondylia punica March  
 Braueriella phillyreae Low  
 Clinodiplosis oleisuga Targ  
 Contarinia lutoola Mg  
 Contarinia nasturti Kieft  
 Dasyneura brassicae Win  
 Diplosis pivora Ril  
 Lasioptera thalpsiae Kf  
 Mayetiola avenae Mar  
 Mayetiola destructor Say  
 Mayetiola hordei Kieft  
 Pachyrrhina analis Schum  
 Pachyrrhina lateralis Meig  
 Pachyrrhina oleracea L  
 Perrisia affinis Kieft  
 Thecodiplosis brachyntera

#### F/ Ceratopogonidae

Alluaudomyia timbriatinervis Cistr  
 Alluaudomyia melanostica Ig & M  
 Alluaudomyia nilogenes Kieft  
 Bezzia albicomis Meig  
 Brachypogon saxatilis Clast  
 Culicoides azerbaijdzhanicus Dmaf  
 Culicoides bequeti Clast  
 Culicoides calloti Kremer  
 Culicoides cataneii Clastr  
 Culicoides chiopteris Meig  
 Culicoides corcicus Krem  
 Culicoides derisor Cal  
 Culicoides dzhafarovi Rem  
 Culicoides faghihi Vavai  
 Culicoides fagineus Edw  
 Culicoides foleyi Kieft  
 Culicoides geigelensis Ozahaf  
 Culicoides heteroclitus Cal&Krem  
 Culicoides imicola Kieft  
 Culicoides jumeneri Cal&Krem  
 Culicoides kibunensis Tok  
 Culicoides kingi Austen

Culicoides kurensis Omaf  
 Culicoides landaue Krem  
 Culicoides langeroni Kieft  
 Culicoides leucostictus Kieft  
 Culicoides longipennis Khalaf  
 Culicoides marclei Cal, Kre & Bas  
 Culicoides maritimus Kieft  
 Culicoides milnei Aust  
 Culicoides montanus Sch  
 Culicoides newsteadi Austen  
 Culicoides nudipennis Kieft  
 Culicoides odiatus Aust  
 Culicoides odibilis Aust  
 Culicoides picturatus Khal  
 Culicoides parroti Kieft  
 Culicoides pictipennis Staeg  
 Culicoides pseudopallidus Khalaf  
 Culicoides pilosipennis Kieft  
 Culicoides pseudolangeroni Krem  
 Culicoides pseudopallidus Khalaf  
 Culicoides pumilus Winn  
 Culicoides puncticollis Beck  
 Culicoides ravus De Meil  
 Culicoides riethi Kieft

Culicoides saevus Kieft  
 Culicoides sahariensis Kieft  
 Culicoides santonicus Cl, K.R & B  
 Culicoides schultzei Enderl  
 Culicoides scoticus Dow & Ket  
 Culicoides seifadiney Dmaf  
 Culicoides semilis C, L M  
 Culicoides semimaculatus Clastr  
 Culicoides shakhlavensis Kha!  
 Culicoides simulator Edw  
 Culicoides stigma Meig  
 Culicoides subfasciipennis Kieft  
 Culicoides sylvarum Cali  
 Culicoides univittatus Vimmer  
 Culicoides vidourensis Cal  
 Culicoides vitreipennis Aust  
 Forcipomyia biannulata Ing & Mac  
 Forcipomyia formosae Kieft  
 Forcipomyia lefanui Carter  
 Forcipomyia litoranea Ig & Macfie  
 Forcipomyia picheyrei Har & Gal  
 Forcipomyia rufescens Kieft  
 Forcipomyia umigera Kieft  
 Leptoconops laurae Weiss

#### F/ Chamaemyiidae

Chamaemyia maritima Zett  
 Leucopis annulipes Zett  
 Leucopis griseola Meig  
 Parochthiphila coronata Loew

#### F/ Chloropidae

Cetema monticula Ros  
 Chloropisca notata Meig  
 Chloropisca sulcifrons lett  
 Chlorops melanoleuca Seg  
 Chlorops nasuta Schr  
 Chlorops pumilioonis Bj  
 Chlorops sulcifrons Beck  
 Elachiptera bimaculata Lw  
 Elachiptera comuta Fail  
 Elachiptera graeca F  
 Elachiptera megaspis Lw  
 Eutropha fulvifrons Hal  
 Haplegis tlavitsaris Meig  
 Lasiosina cinctipes Meig  
 Melanochaeta pubeseens Thalb  
 Meromyza prator Meig  
 Meromyza variegata Meig  
 Oscinosoma anthracias Ség  
 Oxinis curvinervis Latr  
 Oxinosoma anthracias Seg  
 Oxinosoma frit L  
 Siphonellops lactebasis Strbl  
 Tricimba humeralis Lw

#### F/ Conopidae

Brachyglossum coronatum Rond  
 Conops atrogonius Séguéy  
 Conops djanetianus Seg  
 Conops theryi Séguéy  
 Conops trifedarius Séguéy  
 Dalmannia aculeata L  
 Melanosoma bicolor Meig  
 Melanosoma mundum 8tr  
 Myopa buccata L  
 Myopa dorsalis F



Myopa picta Panz  
Myopa testacea L  
Myopa vaulogerii Seg  
Ocemyia atra F  
Physocephala chrysorrhoea Meg  
Physocephala laticincta Br  
Physocephala maculigera Kr  
Physocephala nigra Geer  
Physocephala pusilla Meig  
Physocephala rufipes F  
Physocephala vittata F  
Sicus ferrugineus L  
Zodion cinereum F  
Zodion erythrurum Rond

#### F/ Corlyluridae

Scatophaga merdaria F  
Scatophaga stercoraria L

#### F/ Dixidae

Dixa aestivalis Meig  
Dixa caudatula Ség  
Dixa dilatata Strbl  
Dixa maculata Meig  
Dixa mera Ség  
Dixa nebulosa Meig  
Dixa perexilis Ség  
Dixa puberula Loew  
Oixa serotina Wied  
Dixa sulmaculata Edv

#### F/ Drosophilidae

Camilla glabra Fall  
Camilla griseola Fall  
Drosophila ambigua Pomini  
Drosophila andalusica Strobl  
Drosophila buskii Coq  
Drosophila buzzatii Pat & Wheel  
Drosophila funebris F  
Drosophila hydei Sturt  
Drosophila immigrans Sturt  
Drosophila kuntzei Ouda  
Drosophila melanogaster Meig  
Drosophila mercatorum Patt & Whe  
Drosophila phalerata Meigen  
Drosophila repleta Wollastn  
Drosophila rufifrons Loew  
Drosophila simulans Sturt  
Drosophila subobscura Collin  
Gitona microchaeta Seg  
Scatomyza flava Fall  
Scatomyza flaveola Mg  
Scatomyza graminum L

#### F/ Fanniidae

Fannia canicularis L  
Fannia cothumata Loew  
Fannia krimensis Ringdahl  
Fannia leucosticta Meig  
Fannia leucidibasis Pont  
Fannia scalaris F  
Fannia sicella Zett

#### F/ Gasterophilidae

Gasterophilus flavipes Ol  
Gasterophilus haemorrhoidalis L  
Gasterophilus intestinalis Geer  
Gasterophilus pecorum F  
Gasterophilus veterinus Clark

#### F/ Helomyzidae

Suillia humilis Mg  
Suillia pallida Fall  
Suillia variegata Loew

#### F/ Hippoboscidae

Crataerina acutippennis  
Crataerina hiruundinis L  
Crataerina pallida Latr  
Hippobosca camelina Leach  
Hippobosca capensis V. Off  
Hippobosca equina L  
Hippobosca maculata Leach  
Lynchia minor Bigot  
Melanophagus ovinus Fr  
Ornithiza gestroi Rond  
Ornithiza metallica Sch  
Ornithoica turdi Latr  
Ornithomyia avicularia L  
Ornithomyia fringillina Curt  
Pseudolynchia maura Bigot

#### F/ Hypodermatidae

Hypoderma bovis L  
Hypoderma lineatum Vill

#### F/ Lauxaniidae

Homoneura licina Seg  
Homoneura rorida Faii  
Minettia muricata Becker  
Prosopomyia pallida Loew

#### F/ Lonchaeidae

Lonchea aurea Mac  
Lonchea lasiophthalma Mac  
Lonchea latifrons Meig

#### F/ Microphoridae

Schistosonla discraum Coll

#### F/ Milichiidae

Desmometopa m-nigrum Zett  
Madiza glabra Fall  
Milichia albomaculata Strobl  
Milichia speciosa Meig

#### F/ Muscidae

Anthomyia imbrida Rond  
Anthomyia pluvialis L  
Anthomyia procellaris Rond  
Atherigona quadripuncta Ris  
Atherigona soccata Rond  
Atherigona varia Meig  
Calythea albicincta Fall  
Chortophila brassicae Bch  
Chortophila cana Mac  
Chortophila cinerella Fall  
Chortophila dissecta Meig  
Chortophila longula Zett  
Chortophila pilipes Stein  
Chortophila pilipyga Vill  
Chortophila radicum Meig  
Coenosia pumila Fall  
Coenosia tigrina F  
Cryptolucilia caesarion Mg  
Delia cilicrura Rond  
Diasophila funebris F  
Fucellia maritima Hal  
Graphomyia maculata Scop  
Gymnodia tonitruum Wied  
Hebecnema affinis Malloch  
Hebecnema fumosa Meig  
Hebecnema vespertina Fall  
Helomyza similis Meig  
Hylemyia antiqua Meig  
Hylemyia brassicae Bouch  
Hylemyia cana Macq  
Hylemyia coarctata Fall  
Hylemyia hordeacea Seg  
Hylemyia pullula Zett  
Hylemyia sepia Meig  
Hylemyia strigosa F  
Limnophora obsignata Rond  
Limnophora polystigma Meig  
Lispa caesia Meig  
Lispa litorea F ail  
Lispa mixtica Seg  
Lispa nana Lw  
Lispa tentaculata F  
Lyperosia irritans L  
Melanochelia riparia F ail  
Musca angustifrons Th  
Musca corvina F  
Musca domestica L  
Musca sorbens Wied  
Musca vitripennis Meig  
Muscina assimilis F ail  
Muscina pabulorum Fall  
Muscina stabulans Fan  
Mydaea clara Meig  
Mydaea lucorum Fall  
Mydaea quadrum Fan  
Mydaea utiginosa Fan  
Myiospila meditabunda F  
Ophyra anthrax Meig  
Paregle cinerella Mg  
Pegomyia betae Curt  
Pegomyia hyoscyami Panz  
Pegomyia nigratarsis Fall  
Pegomyia rufina Fall  
Pegomyia silacea Meig  
Pegomyia virginea Meig  
Pegomyia winthemi Meig

Phaonia errans Meig  
Phaonia erratica Fall  
Phaonia mediterranea Heng  
Phaonia signata Meig  
Phaonia trimaculata Bouch  
Phora minor Shob  
Platyepeza nolosericca Meig  
Pyrellia cadaverina L  
Schoenomyza litorella Fall  
Stomoxys calcitrans L

#### F/ Musidoridae

Musidora fallax Meig  
Musidora furcata Fall  
Musidora lutea Panz  
Musidora tristis Meig

#### F/ Mycetophilidae

Keroplatys sp

#### F/ Mydidae

Leptomys lusitanicus Meig  
Rhopalia berlandi Seg  
Syllegomydas algiricus Ger  
Syllegomydas berlandi Seg  
Syllegomydas bueni Ars  
Syllegomydas cinctus Mac  
Syllegomydas maroccanus Séguy  
Syllegomydas merceti Arias

#### F/ Nemestrinidae

Fallenia fasciata F  
Nemestrellus nigrovillosus Lidl  
Nemestrellus pieltaini C  
Nemestrinus aegyptiacus Wied  
Nemestrinus ater Oliv.  
Nemestrinus escalerae Arias  
Nemestrinus exalbidus Licht  
Nemestrinus fascifrons Bigot  
Nemestrinus nigrovillosus Lich  
Nemestrinus pieltaini Gil  
Nemestrinus ruficomis Macq  
Nemestrinus rufipes Ol  
Nemestrinus striatus Lich  
Rhyngocephalus fasciatus Ol  
Rhyngocephalus taucherii Fisch  
Symmictus costatus Lw

#### F/ Nycteribiidae

Nycteribia biarticulata Her  
Nycteribia pedicularia Latr  
Nycteribia schmidli Scb  
Nycteribia vexata Wes  
Penicillidia conspicua Sp  
Penicillidia dufourii West

#### F/ Odiinidae

Odinia boletina Zen

#### F/ Oestridae

Cephalopsis titillator Clar  
Oestrus ovis L  
Rhinoestrus purpurens Br  
Rhynchoestrus weissii Ség

#### F/ Omphralidae

Omphrale albicincta Ros  
Omphrale fenestralis L  
Omphrale glabrius Geer  
Omphrale nigra Geer  
Omphrale physadia Séguy  
Omphrale pilosa Séguy

#### F/ Opomyzidae

Geomyza combinata

#### F/ Otitidae

Tetanops flavescens Macq

#### F/ Petauristidae

Rivdila syngenesiae F  
Trichocera hiemalis Deg

#### F/ Phasiidae

Clytiomyia continua Panz  
Clytiomyia dalmatica R. D.  
Clytiomyia helluo F  
Phasia crassipennis F  
Phasia iberica R. D

#### F/ Phoridae

Diploneura crassicomis Meig

#### F/ Piophilidae

Mycetaulus hispanica Duda  
Piophila casei L

#### F/ Platypezidae

Microsania raclinae Coli

#### F/ Psychodidae

Logima albipennis Zetterst  
Paramormia ustulata Walkpr  
Phlebotomus alexandri Sint  
Phlebotomus ariasi Ton  
Phlebotomus bergeroti Parrot  
Phlebotomus chabaudii Cr, Ab & Rx  
Phlebotomus chadlii Rx, Jum & Gib  
Phlebotomus cinctus Par&Mart  
Phlebotomus dubius Pa, Mor & Cad  
Phlebotomus langeroni Nitz  
Phlebotomus longicuspis Nitz  
Phlebotomus mariae Rx.C, Lg & Ch  
Phlebotomus minutus Rond  
Phlebotomus papatasi Scop  
Phlebotomus parroti Ad & Theo  
Phlebotomus perfiliewi Parrot  
Phlebotomus perniciosus Newst  
Phlebotomus sergenti Parr  
Phlebotomus signatipennis  
Sergentomyia africana Newst  
Sergentomyia antennata Newst  
Sergentomyia bedfordi  
Sergentomyia christophersi Sint  
Sergentomyia cincta  
Sergentomyia clydei Sint  
Sergentomyia dreyfussi PaIT  
Sergentomyia fallax Parr  
Sergentomyia kazeruni Th & Mesg  
Sergentomyia lewisi Parr  
Sergentomyia minuta Rond  
Sergentomyia perfiliewi Parrot  
Sergentomyia schwetzi Ad.Th & Pr

#### F/ Ptychopteridae

Ptychoptera albimana Fah  
Ptychoptera contaminata L  
Ptychoptera lacustris Meig  
Ptychoptera paludosa Meig  
Ptychoptera scutellaris Mg

#### F/ Sarcophagidae

Apodacra antachates Seg  
Sarcophaga becheri Vill  
Sarcophaga consanguinea Rond  
Sarcophaga cruenta Pand  
Sarcophaga cucullans Pand  
Sarcophaga haemorrhoidalis Fall  
Sarcophaga nigriventris Mg  
Sarcophaga protuberans Pan  
Sarcophaga striata F  
Sarcophaga tuberosa Pand  
Wohlfartia magna Sch  
Wohlfartia trina W

#### F/ Sciaridae

Sciara carbonaria Mg  
Sciara fuscohalterata Duda

#### F/ Sepsidae

Australosepsis sp  
Meroplus sp  
Nemopoda nitidula Fall  
Sallella sp  
Sepsis biflexuosa Strobl  
Sepsis ciliforceps Duda  
Sepsis cyniipsa L  
Sepsis fulgens Hoff  
Sepsis lateralis W  
Sepsis punctum F  
Sepsis thoracica Roh-Desv  
Sepsis violacea Meig  
Themira minor Halid

#### F/ Silvicolidae

Rhyphus fenestralis Sgb  
Rhyphus fuscatus Fah  
Rhyphus punctatus Fabr

#### F/ Sphaeroceridae

Cypselia costalis Zett  
Kimosina empirica Hutton  
Leptocera brevior Rob  
Leptocera duodecimeseta Papp  
Leptocera equistans Seg

Leptocera fuscipennis Hal  
 Leptocera hostica Villn  
 Leptocera intermedia Ouda  
 Leptocera kabuli Papp  
 Leptocera lutosoidea Duda  
 Leptocera nigra Ol  
 Leptocera scutellaris Hal  
 Leptocera unisetata Rob  
 Leptocera varicornis Strob  
 Opacifrons jorlii Car-Tol  
 Opalimosina mirabilis Collin  
 Paralimosina fucata Rond  
 Pullimosina heteroneura Halid  
 Spelobia bifrons Støham  
 Spelobia clunipes Meigen  
 Sphaerocera pallidiventris Mg  
 Telomerina flavipes Meigen

**F/ Streblidae**

Lipoptena capreoli Rond  
 Nycteribosca kollari Fr

**F/ Syrphidae**

Ceriodes conopsoides L  
 Ceriodes vespiformis Latr  
 Chilosia flavipes Panz  
 Chilosia intonsa Lw  
 Chilosia maroccana Beck  
 Chrysogaster solstitialis Fall  
 Chrysogaster splendens Meig  
 Chrysogaster viduata L  
 Chrysotoxum bicinctum L  
 Chrysotoxum intermedium Meig  
 Eumerus barbarus Coq  
 Eumerus basalis Lw  
 Eumerus lunatus F  
 Eumerus omatus Meig  
 Eumerus punctifrons Lw  
 Eumerus strigatus FaU  
 Ischiodon aegyptius Wied  
 Lampetia aenea Meig  
 Lampetia annulata F  
 Lampetia auripila Meig  
 Lampetia avidus Ros  
 Lampetia distincta Palm  
 Lampetia geniculatus Str  
 Lampetia melota Seg  
 Lampetia spicata Beck  
 Lampetia spinipes F  
 Lampetia tricincta Sack  
 Lasiotopicus albomaculatus Mac  
 Lasiotopicus pyrastris L  
 Lasiotopicus seleniticus Meig  
 Melanostoma mellinum L  
 Melanostoma mundum Strobl  
 Merodon avidus Rs  
 Orthoneura longicomis Lw  
 Paragus albifrons Fall  
 Paragus pulcherrinus Str  
 Platychirus albimanus F  
 Platychirus manicatus Mg  
 Sphaerophoria flavicauda Zett  
 Sphaerophoria menthastris L  
 Sphaerophoria ruppelli Wied  
 Sphaerophoria scripta L  
 Syrretta pipiens L  
 Syrphus auricollis Meig  
 Syrphus balteatus Deg  
 Syrphus cinctellus Zett  
 Syrphus corollae F  
 Syrphus luniger Meig  
 Syrphus puctifer Kan

Volucella liquida Er  
 Volucella zonaria Poo  
 Xanthogramma marginale Loew  
 Zelima segnis L

**F/ Tachinidae**

Anachaetopsis ocypterina Zett  
 Baumhaueria goniaeformis Meig  
 Blaesoxypha lineata Fall  
 Buccentes geniculata Deg  
 Ceratochoeta trisetata VI  
 Cnephalia cinerascens Rond  
 Cosmina bezziana Vill. Jan  
 Cosmina maroccana Seg  
 Cosmina punctulata R.-D.  
 Craticulina tabanifonnis F  
 Dexiomorpha picta Mg  
 Disjunctio bella Macquart  
 Echinomyia fera Meig  
 Echinomyia magnicomis Zett  
 Exorista larvarum  
 Exorista segregata Rond  
 Gonia atra Mg  
 Gonia bimaculata Wied  
 Gonia capitata Deg  
 Gonia cilipeda Pond  
 Gymnochaeta viridis Fall  
 Gymnosoma rotundatum Lin  
 Helicobosca nigrapex Viil  
 Helomyia lateralis Mg  
 Hypovoria hilaris Viin  
 Lydella lepida Meig  
 Macquartia brevicomis Mac  
 Metopia leucocephala Ros  
 Miltogramma aurifrons L. Du  
 Miltogramma gennari Mg  
 Miltogramma pilittarse Pandl  
 Mintho praeceps Scop  
 Mintho rufiventris Fall  
 Morphomyia calidrata Rond  
 Nemorilla maculosa Mg  
 Nemotia floralis Fall  
 Ocyptera bicolor Ol  
 Ocyptera brassicaria Fab  
 Pachyophthalmus signatus Meig  
 Phoenicella haematodes Meig  
 Phorocera agilis R. d  
 Phryxe caudata Rond  
 Phytomyptera nitidiventris Rond  
 Picconia angustata Vill. Jan  
 Plagia ruricola Mg  
 Pseudogonia cinerascens Rd  
 Ptychomia sclecta Meig  
 Rhinia apicalis Wd  
 Rhinia testacea Seg  
 Rhynchodineria lata Mac  
 Rhynchomyia callopis Lw  
 Rhynchomyia hemisia Seg  
 Rhynchomyia impavida Rs  
 Salia echinura R. D  
 Salmacia fasciata Mg  
 Sarcophila latifrons Fall  
 Setulia fasciata Mg  
 Sphecapata albifrons Rond  
 Sphecapatodes maroccana Seg  
 Stomatomyia repanda Mes  
 Stomorphina lunata F  
 Sturmia atopivora R. D  
 Sturmia gilva Hart  
 Sturmia imberbis Wd  
 Sturmia inconspicua Meig  
 Sturmia vicina Zett

Uclesia fumipennis G  
 Zenillia lethifera Pand  
 Zeuxia nigripes Mg  
 Zophomyia temula Scop

**F/ Tethinidae**

Tethina pictipes Beck

**F/ Therevidae**

Apioioceras anancitis Seg  
 Apioioceras costalis Wd  
 Chrysanthemia chrysanthemii Fab  
 Oedicera velutifrons Beck  
 Salentia fuscipennis Costa  
 Thereva algerica Kr  
 Thereva arcuata Loew  
 Thereva bipunctata Mieg  
 Thereva groeca Kröber  
 Thereva lugubris Meig  
 Thereva plebeja L  
 Thereva powelli Seg  
 Thereva spiloptera Wd

**F/ Trixoscelidae**

Trichoscelis laeta Becker

**F/ Trypetidae**

Acanthiophilus helianthi Ros  
 Acanthiophilus lauta Lw  
 Acanthiophilus ramulosus Lw  
 Aciura coryli Ros  
 Aciura powelli Seg  
 Bactocera oleae Grnel  
 Ceratitis capitata Wied  
 Dasyphora cyanella Meig  
 Dasyphora saltuum Rond  
 Myopites variofasciata Beck  
 Oedaspis daphnea Séguy  
 Orellia colon Meig  
 Orellia eluta Meig  
 Orellia hexachaeta Lw  
 Oxyaciura tibialis R. D  
 Paroxynla rostellata Seg  
 Paroxynla tessellata Lw  
 Philophylla flavescens F  
 Spathulina tristis Lw  
 Sphenella marginata Fall  
 Spheniscomyia aegyptiaca E  
 Spheniscomyia filiola Lw  
 Stephanaciura bipartita Séguy  
 Tephritis dioscurea Lw  
 Tephritis formosa Lw  
 Tephritis leontodontis Geer  
 Tephritis matricariae Lw  
 Tephritis nigricauda Lw  
 Tephritis praecox Lw  
 Tephritis pulchra Lw  
 Tephritis simplex Lw  
 Tephritis stictica Lw  
 Tephritis theryi Seg  
 Terellia fuscicornis Lw  
 Terellia longicauda Meig  
 Terellia serratulae L  
 Terellia virens Lw  
 Trypanea amoena Fr  
 Trypanea augur Fr  
 Trypanea stellata Fues  
 Urophora algira Mac  
 Urophora congrua Lw  
 Urophora macrura Lw  
 Urophora quadrifasciata Meig  
 Urophora solstitialis L

**F/ Ulidiidae**

Chrysomya demandata F  
 Ulidia apicalis Meig  
 Ulidia erythroptialma Meig

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen	Esp
Acroceridae	4	8
Agromyzidae	9	15
Asilidae	28	87
Astilidae	1	1
Bibionidae	6	24
Bombyliidae	33	147
Braulidae	1	1
Calliphoridae	11	17
Canaceidae	1	1
Cecidomyiidae	12	17
Ceratopogonidae	6	70
Chamaemyiidae	3	4
Chloropidae	14	23
Conopidae	9	24
Cordyluridae	1	2
Dixidae	1	10
Drosophilidae	4	21
Fanniidae	1	7
Gasterophilidae	1	5
Helomyzidae	1	3
Hippoboscidae	8	15
Hypodermatidae	1	2
Lauxaniidae	3	4
Lonchaeidae	1	3
Microphoridae	1	1
Milichiidae	3	4
Muscidae	31	76
Musdoridae	1	4
Mycetophilidae	1	1
Mydidae	3	8
Nemestrinidae	5	16
Nycteribidae	2	6
Odinidae	1	1
Oestridae	4	4
Omphralidae	1	6
Opomyzidae	1	1
Otitidae	1	1
Petauristidae	2	2
Phasiidae	2	5
Phoridae	1	1
Piophilidae	2	2
Platyezidae	1	1
Psychodidae	4	32
Ptychopteridae	1	5
Sarcophagidae	3	12
Sciariidae	1	2
Sepsidae	6	13
Silvicolidae	1	3
Sphaeroceridae	10	22
Streblidae	2	2
Syrphidae	19	53
Tachinidae	52	70
Tethinidae	1	1
Therevidae	5	13
Trixoscelidae	1	1
Trypetidae	19	45
Ulidiidae	2	3
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>928</b>

Nombre total de familles: 57

## C/ Insectes

### O/ Hyménoptères

Liste générale des espèces

#### F/ Agaontidae

Parapristina verticilata

#### F/ Andrenidae

Ammobates carinatus Mor  
Ammobates oraniensis Lep  
Ammobates punctatus F  
Andrena abrupta Warck  
Andrena aeniventris Mor  
Andrena aeterea Wam  
Andrena agilissima Scop  
Andrena agnata Warck  
Andrena albofasciata Thoms  
Andrena albopunctata Res  
Andrena alluaudi Ben  
Andrena antigana Perez  
Andrena arcuata Pz  
Andrena asperrima P  
Andrena atlantis Fr  
Andrena atrorubicata Dours  
Andrena avara Warck  
Andrena azuriventris Fr  
Andrena barnei Cockrl  
Andrena beaumonti Ben  
Andrena bellidis P  
Andrena bicolorata Ross  
Andrena bimaculata K  
Andrena binominata Sm  
Andrena biskrensis P  
Andrena blanda P  
Andrena carbonaria L  
Andrena caroli Pér  
Andrena cineraria L  
Andrena cinerea Brui  
Andrena clypeata Brui  
Andrena colletiformis Mor  
Andrena commixta T  
Andrena creberrima Pz  
Andrena cupreoviridis B  
Andrena cyanoleuca Pér  
Andrena distincta Lucas  
Andrena distinguenda Sch  
Andrena dizona Pér  
Andrena djelfensis Pz  
Andrena dorsata K  
Andrena doursana Dur  
Andrena ferrugineicrus Dours  
Andrena funbriata Br  
Andrena flavipes Panz  
Andrena flossae Panz  
Andrena florentina Mag  
Andrena fuliginata P  
Andrena fulvicrus Ky  
Andrena fumida P  
Andrena fuscata Erich  
Andrena gaetula Ben  
Andrena govynana Kby  
Andrena hesperia Sm  
Andrena hirticomis  
Andrena hispania Warck  
Andrena hypomelaena Gribd  
Andrena hypopolia Pz  
Andrena hystrix P  
Andrena kriebbaumeri Sch  
Andrena labialis W. K  
Andrena labiata Schen  
Andrena lagopus Latr  
Andrena lecerfi Ben  
Andrena lepeletieri D. T.  
Andrena leptopyga P  
Andrena leucocyanea Pz  
Andrena lichstensteini Sdr  
Andrena maroccana Ben  
Andrena mediovitata P  
Andrena miegiella Dours  
Andrena mina-palombi Grib.  
Andrena monilia Warck  
Andrena morio Brui  
Andrena mucida Kriechb  
Andrena nana K  
Andrena nigrifrons Sm  
Andrena nigriventris P  
Andrena nigroaenea Kirby  
Andrena nigroolivacea Dours  
Andrena nitida Mull  
Andrena nitidiuscula Sdmk

Andrena numida Lep  
Andrena panousei Ben  
Andrena parvula Kby  
Andrena pereziana Alf  
Andrena pleione Ben  
Andrena poupillieri Dours  
Andrena propinqua Schck  
Andrena pseudovatula Alf  
Andrena rhypara Pér  
Andrena rhyssonota P  
Andrena ritula Spin  
Andrena rufiventris Lep  
Andrena rungsii Ben  
Andrena russula Lep  
Andrena sardoia Lep  
Andrena schmiedeknechti Mag  
Andrena senicionis P  
Andrena sitifensis P  
Andrena soror Duf  
Andrena sprete P  
Andrena stygia P  
Andrena taraxaci Gir  
Andrena tenuis P  
Andrena tenystriata P  
Andrena thoracica F  
Andrena tingitana P  
Andrena tuberculifera P  
Andrena vachali P  
Andrena variabilis Smith  
Andrena verticalis P  
Andrena vetula Lep  
Andrena viridata Pz  
Andrena vulcana Pz  
Andrena wilkella  
Melitturga caudata Pz  
Melitturga fervens Lep  
Melitturga oraniensis Lep  
Panurginus albopilosus Luc  
Panurginus politus Ben  
Panurgus algericus F  
Panurgus apicalis Pz  
Panurgus calcaratus Scop  
Panurgus calceatus Pz  
Panurgus canescens Latr  
Panurgus cephalotes Latr  
Panurgus convergens P  
Panurgus intermedius Rom  
Panurgus marginalis Pz  
Panurgus maroccanus P  
Panurgus oraniensis P  
Panurgus perezi Saund  
Panurgus podagricus Pz  
Panurgus rungsii Ben  
Panurgus unicolor Spin  
Panurgus vachali Pz  
Systropha maroccana Warm  
Systropha pici P

#### F/ Apidae

Amegilla albigena Lep  
Amegilla quadrifasciata De Vil  
Anthophora acervorum L  
Anthophora albescens Dours  
Anthophora albidus Dr  
Anthophora atroalba Lep  
Anthophora biciliata Lep  
Anthophora bimaculata Panz  
Anthophora byssina Klug  
Anthophora byssinoides Benst  
Anthophora calcarata Lep  
Anthophora candens P  
Anthophora canescens Brui  
Anthophora crassipes Lep  
Anthophora croci Pz  
Anthophora dispar Lep  
Anthophora femoratus Ol  
Anthophora fulvitaris Br  
Anthophora fulvodimidiata D  
Anthophora lutulenta Klug  
Anthophora magnilabris Fedt  
Anthophora mucidus Grib  
Anthophora nigrocincta Klug  
Anthophora oestivalis L  
Anthophora parietina F  
Anthophora permatus Lep  
Anthophora pubescens F

Anthophora quadricolor E  
Anthophora quadrifasciata VIII  
Anthophora retusa L  
Anthophora robustus Klug  
Anthophora scapipes Spin  
Anthophora senescens Lep  
Anthophora talaris P  
Anthophora ventilabris Lep  
Apis mellifera L  
Apis mellifera intermissa  
Apis mellifera major  
Apis mellifera sahariensis  
Borbus hortorium L  
Bombus laesus Mor  
Bombus lucorum L  
Bombus ruderalis F  
Bombus terrestris L  
Camptopoeum ligustrum Grib  
Ceratina albosticta Cock  
Ceratina callosa F  
Ceratina chlybea Chevr  
Ceratina cucurbitina Rossi  
Ceratina dallatorreana Fr  
Ceratina dentiventris Gerst  
Ceratina loewoi Gerst  
Ceratina maghrebensis Daly  
Ceratina moscaryi Fr  
Ceratina parvula Smith  
Ceratina saundersi Daly  
Ceratina tarsata Mor  
Clisodon furcatus Panz  
Crocisa altaica Rad  
Crocisa circulata Alik  
Crocisa crassicornis Mor  
Crocisa dimidiatipunctata S  
Crocisa elegans Mor  
Crocisa nadigi Alik  
Crocisa ramosiscuturn Alik  
Crocisa scutellaris F  
Crocisa tricuspis Pz  
Epeolus fallax Mer  
Eucera algira Lep  
Eucera alterans Br  
Eucera chrysopyga P  
Eucera clypeata Er  
Eucera codinaei Dus  
Eucera collaris Dr  
Eucera contigua Dus Alon  
Eucera dimidiata Br  
Eucera doursana D. Fr  
Eucera ephippia Ors  
Eucera escaleraei D. A  
Eucera eucnemidea Ors  
Eucera genevelae  
Eucera helvola KI?  
Eucera hispaliensis Prz  
Eucera hispana P  
Eucera interrupta Baer  
Eucera longicornis L  
Eucera mediterranea Fr  
Eucera meridionalis D&Fr  
Eucera nadigi  
Eucera nigrifacies Lep  
Eucera nigripes Klug  
Eucera nigrothoracica Dr  
Eucera notata Lep  
Eucera numida Lep  
Eucera oblitera Prz  
Eucera oraniensis Lepeh  
Eucera parvula Friese  
Eucera polita P  
Eucera pulveracea Ors  
Eucera ruficollis Br  
Eucera seminuda Br  
Eucera spatulata Gr  
Eucera squamosa Lep  
Eucera tricincta E  
Eucera trivittata Br  
Eucera tuberculata F  
Eucera xantibura Prz  
Macrocera agadirensis Ben  
Macrocera altemans Auct?  
Macrocera caelebs Duf  
Macrocera nadigi Frse  
Megabombus elegans Seidl  
Melecta aegyptiaca Radoszk

Melecta armata Panz  
Melecta italica Radoszk  
Melecta luctuosa Scop  
Melecta novellai Dusc  
Nomada agrestis F  
Nomada basalis H. Sch  
Nomada cabrerai Dusc  
Nomada ceballosi Dusc  
Nomada cirtana Pz  
Nomada consolor Schm  
Nomada corcyraea Schm  
Nomada cristata Pz  
Nomada melathoracica Mor  
Nomada faventiana Per  
Nomada femoralis Mor  
Nomada ferruginata L  
Nomada flavomaculata lue  
Nomada fucata Evers  
Nomada furva Panz  
Nomada gonzalezi Dusc  
Nomada ibanezi Dusc  
Nomada imperialis Schm  
Nomada incisa Schm  
Nomada julliani Schm  
Nomada leucosticta Pz  
Nomada maroccana Pz  
Nomada melanura Mocs  
Nomada melathoracica Imhf  
Nomada micronycha Pz  
Nomada minuscula Noskiew  
Nomada nigrita P  
Nomada nitida Schwarz  
Nomada nobilis H. Sch  
Nomada numida Lep  
Nomada ortegai Dusc  
Nomada palaciosi Dusc  
Nomada pintosi Dusc  
Nomada pitonisi Dusc  
Nomada platyventris  
Nomada pusilla Lep  
Nomada rhenana Mor  
Nomada rugithorax Pz  
Nomada sexfasciata Pz  
Nomada succincta Panz  
Nomada thoracica MOI'  
Nomada velardei Dusc  
Nomada vicarioli Dusc  
Psithyrus campestris Panz  
Psithyrus vestalis Four  
Tetralonia ahemans Br  
Tetralonia amismiziana D  
Tetralonia antigae Prz  
Tetralonia berlandi Os  
Tetralonia commixta Dal To&Fr  
Tetralonia croci Ds  
Tetralonia dentata KJ  
Tetralonia dufouri Prz  
Tetralonia fulvescens G  
Tetralonia glii Os  
Tetralonia iberica Os  
Tetralonia lucasi Grib  
Tetralonia malvae RB  
Tetralonia maroccana Dus  
Tetralonia mastrucata Mor  
Tetralonia mediterranea Fr  
Tetralonia nadigi Fr  
Tetralonia nigrifacies Dours  
Tetralonia quilisi Os  
Tetralonia ruficollis Brui  
Tetralonia ruficomis F  
Tetralonia salicariae Lep  
Tetralonia strigata Lep  
Tetralonia tricincta Er  
Tetralonia vestita Mor  
Thyreus affinis Mor  
Thyreus histronicus Illiga  
Thyreus orbatus Lep  
Thyreus ramosus Lep

#### F/ Apterogynidae

Apterogyna bimaculata And  
Apterogyna geyri Bisch  
Apterogyna latreillei KJg  
Apterogyna mateui Oiner  
Apterogyna mickeli Oiner  
Apterogyna mlokosewitszi Radoszk

Apterogyna nitida Bisch  
Apterogyna olivieri Latr  
Apterogyna patrizii Inv

#### F/ Argidae

Arge pyrenaica And  
Sterictiphora geminata Gml

#### F/ Bembicidae

Bembix barbara Hand  
Bembix bolivari Hand  
Bembix brunneri Hand  
Bembix bulloni Giner  
Bembix ceballosi Oiner  
Bembix chlorotica Spin  
Bembix cinctella Handl  
Bembix citrina Mercet  
Bembix dahlbomi Hand  
Bembix fallax Mercet  
Bembix flavescens S  
Bembix fonti Mercet  
Bembix galactina Du&  
Bembix hedicki Giner  
Bembix integra Panz  
Bembix lusca Spin  
Bembix maroccana Mercet  
Bembix mediterranea Hand  
Bembix oculata Latr  
Bembix olivacea F  
Bembix pardoi Giner  
Bembix potschinskii Rads  
Bembix radoszkowskyi Hand  
Bembix rostrata L  
Bembix saharae Giner  
Bembix sinuata Ltr

#### F/ Bethyidae

Bethylus fulvicornis Curt  
Cepholonomia mateui Bensl  
Epyris bipartitus Kief  
Holepyris bergvini Dudl  
Mesitius discolor Nagy  
Perisierola sp  
Pseudomesitius validithorax Dudl  
Scleroderma unicolor West

#### F/ Braconidae (Aphidiidae)

Apanteles bicolor Nees  
Apanteles dioryctryae Wilk  
Apanteles glomeratus Reinli  
Apanteles plutellae Kudj  
Apanteles porthariae Mues  
Apanteles ruficrus Hal  
Apanteles solitarius Ratz  
Apanteles spurius Wesm  
Apanteles szalayi Papp  
Apanteles triangulator Wesm  
Aphaereta minuta Nees  
Aphidius avenae Hal  
Aphidius colemani Vierk  
Aphidius eadyi S. O. H.  
Aphidius ervi Hal  
Aphidius funebris Mackr  
Aphidius medicaginis Marsh  
Ascogasler quadridentatus  
Alanycolis initiator Nees  
Blacus interstitialis Ruth  
Bracon abscissor Nees  
Bracon intercessor Nees  
Chelonella rimata Schepl  
Dacnusa aequalis Nees  
Dacnusa ampliator Nees  
Diaeretiella rapae M'intocb  
Dioresus rapae Curt  
Doryctes leucogaster Nees  
Ephedrus persicae Frgt  
Eupteromalus sp  
Exothecus sp  
Habrobracon brevicornis Wesm  
Habrobracon hebelor Say  
Habrobracon johansseni  
Hormius moniliatus Nees  
Iphiaulax imposlor Scop  
Lysiphlebus dissolatus Hal  
Lysiphlebus fabarum Marschall

Macrocentrus collaris Spin  
Meteorus pulchricornis Wesm  
Microbracon brevicornis Wes  
Microdus fortipes Teimb  
Microdus tumidulus Nees  
Microplitis tuberculifera Wesm  
Opus concolor SI Epl  
Opus sculus Monart  
Pauesia cedrobii Stary  
Phaenocarpa ruficeps Nees  
Phanerotoma flavitestacea  
Praon barbatum Mack  
Praon dorsale Hald  
Praon volucre Hald  
Rhogus teslaceus Spin  
Sycosater lavagnei Pic&Lidl  
Trioxys acalephae Marshall  
Trioxys angelicae Haliday  
Trioxys complanatus Quilis  
Trioxys pallidus Haldy

#### F/ Cephidae

Calameuta pygmaea Poda  
Cephus frugi Konw  
Cephus fulvicornis Luc  
Cephus gaullei Kon  
Cephus maroccanus Laert  
Cephus pygmaeus L  
Cephus tabidus F  
Eumetabolus flavicornis Luc  
Eumetabolus troglodytes F  
Hartigia nigra Hars  
Trachelus flavicornis Luc  
Trachelus tabidus F

#### F/ Ceraphronidae

Conostigmus dimiatus Thoms  
Trichosteresis sp

#### F/ Ceriridae

Cerceris abdominalis F  
Cerceris albicincta KJg  
Cerceris alfieri Modli  
Cerceris annexa Kohl  
Cerceris arenaria L  
Cerceris ariasi Oiner  
Cerceris atlantica Sdllt  
Cerceris aurita Uri  
Cerceris bicincta Klug  
Cerceris bulloni Oiner  
Cerceris bupresticida Duf  
Cerceris capito Lep  
Cerceris ceballosi Giner  
Cerceris circularis F  
Cerceris cunicularia Sdlrk  
Cerceris doderteini Sdllz  
Cerceris emarginata Poz  
Cerceris escalerae Giner  
Cerceris eugenia Sdllt  
Cerceris ferreri Lind  
Cerceris fischeri Klug  
Cerceris flavilabris F  
Cerceris fluxa Kohl  
Cerceris gaetula Bmt  
Cerceris gineri Bmt  
Cerceris guichardi Bmt  
Cerceris histrionica Klug  
Cerceris honorei Modli  
Cerceris iberica Sdlh  
Cerceris insignis Moriee  
Cerceris laticincta Lep  
Cerceris lindenii Lep  
Cerceris lunata Costa  
Cerceris mateui Giner  
Cerceris nadigi Schestk  
Cerceris nigrocincta Du:&  
Cerceris nitrariae Mor  
Cerceris oecania Beum  
Cerceris pardoi Giner  
Cerceris priesneri Modli  
Cerceris pulchella Klug  
Cerceris quadricincta Vill  
Cerceris quadrimaculata Du&  
Cerceris quinquefasciata Rss  
Cerceris rufiventris Leptit

Cerceris rutila Spnl  
Cerceris rybyensis L  
Cerceris sabulosa Panz  
Cerceris schmiedeknechti Kohl  
Cerceris solitaria Dhlb  
Cerceris specularis Costa  
Cerceris straminea Duf  
Cerceris subimpressa Sdl  
Cerceris tenebricosa Oiner  
Cerceris tricolorata Spin  
Cerceris tristior Mor  
Cerceris tuberculata Vill  
Cerceris vittata Lep  
Liris agilis Sm  
Liris atrata Spin  
Liris cooperi Beum  
Liris haemorrhoidalis F  
Liris memnonia Sm  
Liris nigra Lind  
Liris nigricans Walk  
Liris praetermissa Richds  
Liris subfasciata Walk  
Notogonia nigricans Walk  
Notogonia nigrita Lep  
Notogonia pompiliformis Panz

#### F/ Chalcididae

Anagyrus bohemani West  
Anastatus lichtensteini Ruschk  
Anusiella heydeni Mayr  
Aphelinus aphidivorus Mayr  
Aphelinus chaonia W  
Aphelinus chrysomphali Merc  
Aphelinus longiclava Merc  
Aphelinus mali Hr  
Aphelinus mytilaspidis  
Aphelinus varipes Forst  
Aphidencyrus aphidivorus Mayr  
Aspidiotiphagus citrinus  
Aspidiotiphagus lounsburyi Berl  
Brachymeria intermedia Nees  
Brachymeria minuta L  
Brachymeria vitripennis  
Callimone albominale Boh  
Callimone bedeguaris L  
Cecidostila sp  
Chicocera peainicornis Lrt  
Chrysocharis oeneiscapus Thom?  
Chrysocharis syma Walk  
Closterocerus formosus West  
Coccophagus lycimnius Wt  
Coccophagus scutellaris Daim  
Coelopisthia sp  
Conomorium cremita Forst  
Dibrachys boucheanus Ratz  
Dimeromicrus longicauda Masi  
Enargopelte obscura Forst  
Entedon sp  
Eucarsia partenopea Masi  
Eucomys scutellata Swed  
Eudecatoma trogocarpi Stefu  
Eupelmella müllneri Rusdlk  
Eupelmella versicularis Retz  
Eurytoma rosae Nees  
Habrocytus poecilopus  
Halticoptera sp  
Hocheia bispinosa Walk  
Hocheia unicolor Walk  
Hypopteromalus poecilopus Cr  
Isosoma slipae Stef  
Leucopis dorsigera F  
Mercetina berlandi Ferr  
Metaphycus ibericus Merc  
Metaphycus maroccanus Comp  
Microterys aeruginosus Daim  
Neochalcis barbara Ben  
Pleurotropis sp  
Podagrion meridionale Masi  
Podagrion pachymerum Walk  
Polymoria sp  
Prochylomerus rungsi Masi  
Pteroptryx maura Masi  
Rhaphitelus maculatus Walk  
Scedius masii Merc

Scutellista cyanea Mot  
Solenentus viridis Forst  
Tetracampe nomocera Masi  
Thysanus sp  
Torymus sp  
Trigonoderus acuminatus Thom

#### F/ Chrysididae

Cephalochrysis chrenbergi Qhllb  
Chrysidea pumila Klug  
Chrysis abbreviaticornis Buys  
Chrysis abdominalis Lins  
Chrysis aestiva Dhlb  
Chrysis agadirana Lins (Buy)  
Chrysis albitarsis Mocs  
Chrysis amasina Mocs  
Chrysis analis Spin  
Chrysis anomala Mocs  
Chrysis atechka Buys  
Chrysis atraclypeata Lins  
Chrysis auroteda Abeille  
Chrysis austriaca F  
Chrysis barbara Luc  
Chrysis basalis Dahl  
Chrysis bibentata L  
Chrysis bihamata Spin  
Chrysis blanchardi Luc  
Chrysis bleusei Buys  
Chrysis cerastes Ab  
Chrysis chevrieri Ab  
Chrysis chlorospila Klug  
Chrysis cirtana Luc  
Chrysis comparata Lep  
Chrysis coriacea Buys  
Chrysis cuprata Dhlb  
Chrysis cuprea Rossi  
Chrysis cyanopyga Dahlb  
Chrysis cylindrica Ev  
Chrysis cylindrosoma Buys  
Chrysis cyrenaica ImT-Grib  
Chrysis debeaumonti Lins  
Chrysis dentaincisa Lins  
Chrysis dichroa Dhlb  
Chrysis dicropsis Buys  
Chrysis distincta Mocs  
Chrysis dives Luc  
Chrysis djelma Buys  
Chrysis ehrenbergi Dabl  
Chrysis episcopalispin  
Chrysis excursa Lins  
Chrysis exsulans Dabl  
Chrysis fasciata Oliv  
Chrysis fertoni Buys  
Chrysis flamaryi Buys  
Chrysis friesei Buys  
Chrysis frivaldskyi Mocs  
Chrysis frontalis Klug  
Chrysis fugax Ab  
Chrysis germari Wesm  
Chrysis gracillima Forst  
Chrysis grandior Pallas  
Chrysis grohmanni Spin  
Chrysis hirtipes Buys  
Chrysis humeralis Klug  
Chrysis hybrida Lep  
Chrysis hydropica Ab  
Chrysis ignita L  
Chrysis inaequalis Dhlb  
Chrysis incisa Buys  
Chrysis indigotea Duf  
Chrysis innesi Buys  
Chrysis insignis Luc  
Chrysis irreperita Lins  
Chrysis lyncea F  
Chrysis maculicornis klug  
Chrysis magnitudina Lins  
Chrysis marroccana Mocs  
Chrysis mulsanti Ab  
Chrysis mysticallis Lins  
Chrysis nadigorum Bisdú  
Chrysis opulenta Mocs  
Chrysis oraniensis Luc  
Chrysis pallescens Buys  
Chrysis pallidicornis Spin

- Chrysis palliditarsis Spin  
Chrysis persica Radszk  
Chrysis pharaonum Mocs  
Chrysis pici Buys  
Chrysis plusia Mocs  
Chrysis procuprata Lins  
Chrysis prodita Buys  
Chrysis prohybrida Lins  
Chrysis pulchella Spin  
Chrysis pumila Kl  
Chrysis purpureifrons Ab  
Chrysis pustulosa Ab  
Chrysis pyrogaster Br  
Chrysis pyrophana Dhlb  
Chrysis ramburi Dhlb  
Chrysis refulgens Spin  
Chrysis rubrocincta Buys  
Chrysis ruddii Shuck  
Chrysis rufiventris Dhlb  
Chrysis rutilans Oliv  
Chrysis santschii Lins  
Chrysis schousboei Dahlb  
Chrysis scioensis Grib  
Chrysis sculpturata Mocs  
Chrysis scutellaris F  
Chrysis sefrensis Buys  
Chrysis schestedti Dabl  
Chrysis semicincta Lep  
Chrysis seminigra Walk  
Chrysis semiviolacea Mocs  
Chrysis serva Buys  
Chrysis sexdentata Christ  
Chrysis simplicicomis Buys  
Chrysis somalina Mor  
Chrysis splendidula Rs  
Chrysis subincisa Lins  
Chrysis subsinuata Marq  
Chrysis sulcata Dhlb  
Chrysis sybarita Forst  
Chrysis taczanovskyi Rad  
Chrysis tafinensis Luc  
Chrysis tigitana Bisch  
Chrysis toczanovskyi Rad  
Chrysis tumens Buys  
Chrysis tunisiana Lins  
Chrysis unicolor Luc  
Chrysis varicornis Spin  
Chrysis vaulogeri Buys  
Chrysis versicolor Spin  
Chrysis viridissima Klug  
Chrysis viridula L  
Chrysis xanthocera Klug  
Chrysura aselma Berg  
Chrysura dechroa Dhb  
Dichrysis escaleraei D. B  
Ellampus aeneus F  
Ellampus auratus L  
Ellampus chlorosorna Luc  
Ellampus parvulus Dahl  
Ellampus punctulatus Dabl  
Ellampus pusillus F  
Euchroeus aureicollis Ab  
Euchroeus bouvieri Buys  
Euchroeus chobauti Buys  
Euchroeus dallatorreanus Mocs  
Euchroeus doursi Grib  
Euchroeus dumovi Rad  
Euchroeus graciosus Mocs  
Euchroeus incrassatus Spin  
Euchroeus insignis Luc  
Euchroeus lamprosoma Forst  
Euchroeus modicus Lins  
Euchroeus moricei Buys  
Euchroeus oculatissimus Buys  
Euchroeus purpuratus F  
Euchroeus uniformis Dhlb  
Gonochrysis agadirensis D. B  
Hedychridium aheneum Dahl  
Hedychridium anale Dhlb  
Hedychridium ardens Coq  
Hedychridium buyssoni Abl  
Hedychridium bytinski Lins  
Hedychridium coriaceum Dahl  
Hedychridium cupratum Dabl  
Hedychridium discordum Lins  
Hedychridium disiunctum Lins  
Hedychridium elegantulum Buys  
Hedychridium elongatum Lins  
Hedychridium femoratum Dhlb  
Hedychridium flavipes Ev  
Hedychridium gratiosum Ab  
Hedychridium heliophilum Buys  
Hedychridium hirtipes Moc-Buys  
Hedychridium incrassatum Dhlb  
Hedychridium infans Ab  
Hedychridium inusatum Lins  
Hedychridium iocosum Lins  
Hedychridium laetificum Lins  
Hedychridium maroccense Lins  
Hedychridium monochroum Buys  
Hedychridium planifrons Buys  
Hedychridium postthoracicum Lins  
Hedychridium projecundum Lins  
Hedychridium pseudoroseum Lins  
Hedychridium reticulatum Ab  
Hedychridium roseum Rs  
Hedychridium sculturatum Ab  
Hedychridium subroseum Lins  
Hedychridium vachali Merc  
Hedychrum cirtanum Grib  
Hedychrum intermedium Dhlb  
Hedychrum longicolle Ab  
Hedychrum micans Luc  
Hedychrum nobile Scop  
Hedychrum rodoszkowskyi Buys  
Hedychrum rutilans Dhlb  
Hedychrum sculptiventre Buys  
Holopyga amoenua Dabl  
Holopyga bifrons Ab  
Holopyga fervida F  
Holopyga gibodoi Buys  
Holopyga gloriosa F  
Holopyga ignicolis Dabl  
Holopyga intera Lins  
Holopyga mattheyi Lins  
Holopyga mauritanica Luc  
Holopyga naefi Lins  
Holopyga numidica lue  
Holopyga ovata Dahl  
Holopyga viridis Ouerin  
Notozus sanzii God  
Notozus scutellaris Panz  
Notozus spina Lep  
Omalus aenus F  
Omalus auratus L  
Omalus chlorosoma Luc  
Omalus deflexus F  
Omalus micans Klug  
Omalus panzeri F  
Omalus punctulatus Dhlb  
Omalus truncatus Dhlb  
Pamops grandior Pall  
Philoctetes caudatus Ab  
Philoctetes deflexus Ab  
Philoctetes friesei Mocs  
Philoctetes obtusus Andr  
Philoctetes omaloides Buys  
Pseudochrysis eos Ertm  
Pseudochrysis incrassata Spin  
Pseudochrysis pallidicomis Spin  
Spinolia dallatorreana Moc  
Spinolia doumovi Rod  
Spinolia gestroi Grib  
Spinolia insignis Luc  
Spinolia lamprosorna Forst  
Stilbum cyanurum Forst  
Stilbum splendidum F  
**F/ Cimbicidae**  
Amasis jucunda Klug  
Corynis dusmeti Konow  
Corynis mauritanica Gskvski  
Corynis sanguinea Voll  
Zaraea gribodoi Krw  
**F/ Cleptidae**  
Cleptes afer Luc  
Cleptes consimilis Buys  
Cleptes maroccanus Lins  
**F/ Colletidae**  
Colletes abeillei Pz  
Colletes acutus P  
Colletes albomaculatus Luc  
Colletes caspicus Momw  
Colletes collaris Dours  
Colletes diodontus Bmst  
Colletes eatoni Morice  
Colletes eous Morice  
Colletes flavescens Noskwcz  
Colletes foveolaris P  
Colletes lacunatus Dours  
Colletes ligatus Erichs  
Colletes maidli Nosk  
Colletes maroccanus Warncke  
Colletes nadigi Noskwcz  
Colletes nanus Friese  
Colletes niveofasciatus Dours  
Colletes perezi Moriee  
Colletes pumilus Moriee  
Colletes similis Schck  
Colletes spectabilis Morwtz  
Hylaeus clypearis Sdtmck  
Hylaeus pictipes Nylander  
Hylaeus variegatus F  
Prosopis absoluta Grib  
Prosopis beaumonti Bmst  
Prosopis berlandi Bm  
Prosopis bipunctata F  
Prosopis brevicomis Nyl  
Prosopis comuta Smith  
Prosopis diplonoma Schlz  
Prosopis fertoni Vach  
Prosopis gazagnairei Vachl  
Prosopis integra Alf  
Prosopis luteipes Benst  
Prosopis maculata AlJk  
Prosopis meridionalis Frst  
Prosopis obsoleta Grib  
Prosopis obtusa Alf  
Prosopis picta Smith  
Prosopis pictipes Nyl  
Prosopis pratensis Geoft  
Prosopis punctata Brull  
Prosopis punctulatissima Smith  
Prosopis quartinae Grib  
Prosopis rufithorax AlJk  
Prosopis scutata Licht  
Prosopis signata Panz  
Prosopis soror Pz  
Prosopis pilota Foerst  
Prosopis stigmorrhina P  
Prosopis styriaca Forst  
Prosopis variegata F  
**F/ Crabronidae**  
Crabro clypeatus Schreb  
Crabro cribarius L  
Crabro effrenus Kohl  
Crabro hypsae Destf  
Crabro impressus Smith  
Crabro latebrosus Kohl  
Crabro quadricinctus F  
Crabro quinquenotatus Jur  
Entomognathus brevis Lind  
**F/ Cynipidae**  
Alloxysta sp  
Andricus buyssoni Kief  
Andricus fecundatrix Hart  
Andricus grossulariae Gir  
Andricus ostreus Gir  
Andricus panteli Kief  
Andricus quercus radices F  
Andricus solitarius Fonsc  
Aylax hypochoeridis Kief  
Biorrhiza pallida Oliv  
Callaspida brevifurca Kief  
Charips recticomis Kief  
Cynips kollari Hart  
Cynips panteli Tavares  
Cynips quercus tozae Bos  
Diplolepis disticha Hart  
Diplolepis divisa Hart  
Diplolepis quercus folii L  
Diplolepis quercus Four  
Ganaspis rusti Rond  
Neuroterus fumipennis Hart  
Neuroterus numismalis Fou  
Neuroterus quercus-baccarum Mag  
Neuroterus tricolor Hart  
Phaenoglyphis sp  
Plagiostrochus fusifex Mayr  
Plagiostrochus kiefferianus Tav  
Plagiostrochus quercus ilicis F  
Rhodites eglanteriae Hart  
Rhodites mayri Sdtl  
Rhodites rosae L  
Synophrus olivieri Kief  
Synoplus politus Hart  
Timaspis phoenixopodos Mayr  
Timaspis urospermi kief  
Trigonaspis bruneicomis Tav  
Trigonaspis synaspis Hart  
**F/ Diapriidae**  
Phenopria sp  
**F/ Dimorphidae**  
Astata affinis Lind  
Astata apostata Mercet  
Astata bifasciata Schult  
Astata boops Scbrk  
Astata cobosi Giner  
Astata costai Pic  
Astata escaleraei Giner  
Astata gallica Beaum  
Astata laeta Saund  
Astata maroccana Giner  
Astata minor Kohl  
Astata moralesi Giner  
Astata radialis Saund  
Astata stecki Beum  
Astata tricolor Lind  
Astata tronchanterica Beaum  
**F/ Dryinidae**  
Acrodontochelys tussaci Olmi  
Anteon jurineanum Latrl  
Deinodryinus tussaci Olmi  
Drynus tussaci Olmi  
Echthrodelphax baeticus Cebbs  
Echthrodelphax hortusensis AbNr  
Echthrodelphax longicollis Kieft  
Gonatopus brunneicollis Ricbd  
Gonatopus kenitrensis Olmi  
Gonatopus lunatus Klug  
Gonatopus planiceps Kieft  
Gonatopus plumbeus Olmi  
Gonatopus wittmeri Olmi  
Mirodryinus atlanticus Olmi  
Mirodryinus tussaci Olmi  
Pseudogonatopus azorensis Olmi  
Pseudogonatopus camelinus Kieft  
Trichardsidryinus tussaci Olmi  
Trichacis remulus Walk  
**F/ Elasmidae**  
Elasmus fibellatus Fonsc  
**F/ Encyrtidae**  
Ageniaspis citricola  
Anastatus bifasciatus  
Calosota aestivalis Curt  
Charitopus fulviventris Fôrst  
Comperiella bifasciata  
Eupelmus atropurpureus Daim  
Eupelmus microzonus Forst  
Eupelmus urozonus Daim  
Eusandalum calabrum Masi  
Eusandalum longivena Bouc  
Leptomastidea aurantiaca Merc  
Ooencyrtus fecundus Ferr& Voeg  
Ooencyrtus kuwanae Horv  
Ooencyrtus nigerrimus Ferr& Voeg  
Ooencyrtus pityocampae  
Ooencyrtus telenomicida Vass  
Paraphaenodiscus algericus Ferr  
**F/ Eucollidae**  
Eucoela sp  
**F/ Eulophidae**  
Aphytis chrysomphali Merc  
Aphytis lignanensis  
Aphytis melinus  
Azotus chrysomphali Ghesq  
Baryscapus servadeii  
Cales noacki  
Cirrosipilus pulcher Masi  
Cirrosipilus variegatus Masi  
Colpoclypeus florus Walk  
Elachertus affinis Masi  
Elachertus arteus Walk  
Enayasma parva Dei  
Eulophus sp  
Hemiptarsenus dropion Walk  
Hemiptarsenus unguicellus Zen  
Marietta habrolepidis Ghesq  
Miotropis unipuncta Nees  
Necremmus rugulosus Dei  
Sunha bicolor Dei  
Sympiesis asecta Dei

Sympiesis linifoliellae Del  
Tetrastichus amethystinus Ratz  
Tetrastichus epilachnae Gi  
Tetrastichus inunctus Nees

#### F/ Eurytomidae

Eurytoma curculiorum Mayr  
Eurytoma morio Bah  
Eurytoma tristis Mayr

#### F/ Evaniidae

Brachygaster sp  
Evania punctata Brull  
Parevania ortegae Ceb  
Prosevania fuscipes Illg  
Thaumatevania ensifera C  
Zeuxevania splendidula Cost

#### F/ Formicidae

Acantholepis frauenfeldi Mayr  
Acrocoelia scutellaris Ol  
Aenictus maroccanus Sant  
Aenictus vaucheri Em  
Anochetus ghiliani Spin  
Anochetus sedilloti Em  
Aphaenogaster arenaria F  
Aphaenogaster atlantis Sant  
Aphaenogaster barbara L  
Aphaenogaster baronii Cagn  
Aphaenogaster curiosa Santsch  
Aphaenogaster dejeani Gagn  
Aphaenogaster depillis Santschi  
Aphaenogaster espadaleri Gagn  
Aphaenogaster fallax Cagn  
Aphaenogaster gemella Em  
Aphaenogaster gibbosa Latr  
Aphaenogaster miniata Ca!!!  
Aphaenogaster pallida Nyl  
Aphaenogaster praedo Emery  
Aphaenogaster rifensis Cagni  
Aphaenogaster rupestris Forl  
Aphaenogaster sardoa Mayr  
Aphaenogaster testaceopilosa Luc  
Aphaenogaster theryi Sants  
Aphaenogaster wilsoni Cagn  
Bothriomyrmex crosi Sant  
Bothriomyrmex cuculus Sant  
Bothriomyrmex meridionalis Roy  
Bothriomyrmex pubens Sant  
Bothriomyrmex regicidus Sant  
Camponotus albicans Nyl  
Camponotus alii For  
Camponotus atlantis For  
Camponotus barbaricus Erny  
Camponotus berbericus Em  
Camponotus compressusavus F  
Camponotus cruentatus Ol  
Camponotus fovei Em  
Camponotus gestroi Em  
Camponotus hödöbleri Cagn  
Camponotus lateralis Olvr  
Camponotus laurenti Sant  
Camponotus merula Laso  
Camponotus micans Nyl  
Camponotus mozabensis Em  
Camponotus obscuriventris Cg  
Camponotus pexus Sant  
Camponotus ruber Forel  
Camponotus seurati Scop  
Camponotus sicheli Mayr  
Camponotus thoracicus F  
Camponotus truncatus Spin  
Camponotus vagus Scop  
Cardiocondyla batesii Forl  
Cardiocondyla emeryi Forl  
Cardiocondyla nuda Mayr  
Cataglyphis albicans Roger  
Cataglyphis altisquamis O  
Cataglyphis bicolor For  
Cataglyphis bombycina Roger  
Cataglyphis emmae Focll  
Cataglyphis gaetula Sants  
Cataglyphis lucasi Em  
Cataglyphis mauritanicus Em  
Cataglyphis theryi Sant  
Cataglyphis viaticus Fab  
Chalepoxenus brunneus Gagn  
Chalepoxenus tramieri Gagn  
Crematogaster auberti Em  
Crematogaster laestrygon Em  
Crematogaster oasium Sant

Crematogaster scutellaris Ol  
Crematogaster sordidula Nyl  
Dorylus fulvus Westwd  
Epimyrma vandeli Sant  
Formica cunicularis Latr  
Formica fusca L  
Formica theryi Sants  
Goniomma maurum St  
Goniomma otini Sant  
Goniomma tunetinum Farel  
Iridomyrmex humilis Mayr  
Lasius alienus Foerst  
Lasius brunneus Latr  
Lasius flavus F  
Lasius niger L  
Lasius rabaudi Bondr  
Lasius tibialis Sants  
Leptanilla nana S  
Leptanilla vaucheri Em  
Leptothorax anacanthus Sant  
Leptothorax angustulus Nyl  
Leptothorax atlantis Sants  
Leptothorax cabrerai Forl  
Leptothorax exilis Em  
Leptothorax flavispinus And  
Leptothorax lindbergi Sants  
Leptothorax maroccanus Sant  
Leptothorax maurus S  
Leptothorax normandi S  
Leptothorax pan S  
Leptothorax rattenhergi Em  
Leptothorax recedens Nyl  
Leptothorax scabrosus S  
Leptothorax theryi S  
Leptothorax tricolor S  
Leptothorax volubilis S  
Messor abdelazizi S  
Messor aegyptiacus Em  
Messor antennatus Em  
Messor arenarius F  
Messor barbarus L  
Messor hoggarensis Sant  
Messor instabilis Em  
Messor maroccanus Em  
Messor maurus Sant  
Messor mediocruber Forel  
Messor minor André  
Messor sanctus Forel  
Messor striatulus Em  
Messor structor Latr  
Messor sublaeviceps Santsch  
Messor tunetinus Em  
Messor vaucheri Em  
Monomorium andrei Saund  
Monomorium chobauti Em  
Monomorium clavicomis Andr  
Monomorium gracillimum Smth  
Monomorium lameerei Forl  
Monomorium medinae Forel  
Monomorium salomonis L  
Monomorium subopacum Sm  
Myrmecocystus bombycinus  
Myrmica aloba For  
Myrmica rolandi Bond  
Oxyopomyrmex emeryi Sant  
Oxyopomyrmex gaetulus Sants  
Oxyopomyrmex santschii Forl  
Oxyopomyrmex soulcyi Er  
Paratrachina longicornis Latr  
Pheidole pallidula Nyl  
Pheidole sinaitica Mayr  
Plagiolepis barbara Sants  
Plagiolepis crosi Sants  
Plagiolepis maura Sants  
Plagiolepis pygmaea Latr  
Plagiolepis schmitzi For  
Plagiolepis schnitzii-barbara San  
Ponera coarctata Latr  
Ponera edouardi Forel  
Ponera punctatissima Rog  
Ponera ragsai Em  
Prenolepis longicomis Latr  
Profonnicia kraussi Forel  
Profonnicia menozii Sant  
Solenopsis fugax Latr  
Solenopsis westwo  
Stigmatomma emeryi S  
Tapinoma erraticum Latr  
Tapinoma minor B  
Tapinoma nigerrimum Nyl

Tapinoma sirmrothi Kr  
Temnothorax recedens Nyl  
Tetramorium banyulense Bernd  
Tetramorium biskrensis For  
Tetramorium exasperatum Em  
Tetramorium maurum Sants  
Tetramorium punicum Smith  
Tetramorium semilaeve And  
Theryella myops Sant  
Thyphlopone fulvus Westw

#### F/ Gorytidae

Ammatomus coarctatus Spin  
Gorytes africanus Mercet  
Gorytes arenarum Beaumnt  
Gorytes dichrous Merai  
Gorytes escaleraei Tum  
Gorytes fairmairei handl  
Oorytes formosus Jur  
Oorytes foveolatus Handl  
Gorytes funereus Giner  
Gorytes ifranensis Nadig  
Gorytes imsganensis Nadig  
Gorytes latitrons Spin  
Gorytes maroccanus Dus & Alons  
Gorytes mesostenus Handl  
Gorytes mundus Beaum  
Gorytes pleuripunctatus Costa  
Gorytes pyrrobasis Moriee  
Gorytes rhopalocerus Handl  
Gorytes sulcifrons Costa  
Hoplisoides ferrugineus Spin  
Hoplisoides gazagnairei Handl  
Hoplisoides punctatus Kirschb  
Hoplisoides quedenfeldi Handl  
Psammaecius punctulatus Lind

#### F/ Halictidae

Ancyla oraniensis Lep  
Dufourea halictula Nyl  
Dufourea maroccana Wmc  
Halictes schulthessi Bluthg  
Halictus aegyptiellus Ckll  
Halictus albomaculatus Luc  
Halictus articulatus P  
Halictus asnicus Cock  
Halictus asperulus P  
Halictus bequaerti Bluthg  
Halictus berberus Ben  
Halictus bimaculatus Dour  
Halictus callizonicus P  
Halictus capitalis Pz  
Halictus clavipes Ors  
Halictus cosobrinus Pz  
Halictus constantinensis Str  
Halictus costulatus Kr  
Halictus cristula Pz  
Halictus fulvicornis Kirby  
Halictus fulvipes Kl  
Halictus gemmeus Dours  
Halictus griseolus Mar  
Halictus ifranicola Cork  
Halictus immunitus Vacb  
Halictus interruptus Panz  
Halictus intumescens Pz  
Halictus kessleri Brm  
Halictus lativentris Seh  
Halictus leptocephalus Blüthg  
Halictus leucozonius Sdtrk  
Halictus limbellus Mor  
Halictus lucidellus Cork  
Halictus lucidulus Seh  
Halictus malachurus Kirby  
Halictus marginatus Br  
Halictus maroccanus Blüthg  
Halictus maurusius Blüthg  
Halictus meditermeus Blüthg  
Halictus minutissimus Kirby  
Halictus mogadoricus Cork  
Halictus morio F  
Halictus musculus Blth  
Halictus nadigi Bl  
Halictus nitidiusculus Klug  
Halictus ochraceavittatus Dours  
Halictus oraniensis Blüth  
Halictus pallens Br  
Halictus patellatus Mol'  
Halictus pauliani Ben  
Halictus pauperatus Br  
Halictus pauxillus Schck  
Halictus pici P

Halictus platyceustus Drs  
Halictus pollinosus Sichel  
Halictus prasinus S  
Halictus pseudoplanulus Blth  
Halictus punctatissimus Sch  
Halictus quadricinctus F  
Halictus quadrinotatus Klg  
Halictus quadrignatus Sch  
Halictus rejectus Cork  
Halictus rubicundus Chr  
Halictus rufocinctus Cork  
Halictus scabiosae Ros  
Halictus shevestensis Pz  
Halictus simplex Brul  
Halictus smaragdulus Vach  
Halictus soror Saund  
Halictus sphecodimorphus Vaeh  
Halictus subauratus Rossi  
Halictus subhirtus Lep  
Halictus villiersi Ben  
Halictus villosulus K  
Lasioglossum albipes F  
Lasioglossum albocinctum Lucas  
Lasioglossum bimaculatum Dour  
Lasioglossum brevicorne Schenck  
Lasioglossum calceatum Scop  
Lasioglossum costulatum Kried1  
Lasioglossum griseolum MOIW  
Lasioglossum interruptum Panz  
Lasioglossum lissonotum Nosk  
Lasioglossum lucidulum Sch  
Lasioglossum malachurum Kirby  
Lasioglossum mediterraneum Bluth  
Lasioglossum nigripes Lep  
Lasioglossum opacum P  
Lasioglossum planulum P  
Lasioglossum politum Sch  
Lasioglossum punctatissimum Sch  
Lasioglossum semilucens Alfk  
Lasioglossum subaenescens P  
Lasioglossum subhirtum Lep  
Lasioglossum transitorium Sch  
Nomia latipes Mor  
Nomia magretti Gr  
Nomia ruficornis Spin  
Nomia rufiventris Spin  
Nomioides campanulae Cock  
Nomioides facilis Sm  
Nomioides fallax Handl  
Nomioides labiatarum Cock  
Nomioides maura Blüthg  
Nomioides minutissimus Ross  
Nomioides rotundiceps Handl  
Nomioides senecionis Cock  
Nomioides variegatus Oliv  
Rhopites theryi Ben  
Sphecodes africanus L  
Sphecodes albilabris F  
Sphecodes ahematus Smith  
Sphecodes aëphalinus Blüthg  
Sphecodes fuscipennis Germ  
Sphecodes gibbus L  
Sphecodes hispanicus Wesm  
Sphecodes logulus Hag  
Sphecodes marginatus Hag  
Sphecodes olivieri Lep  
Sphecodes pellucidus Smith  
Sphecodes puncticeps Thoms  
Sphecodes ruficornis Er  
Sphecodes rufiventris Pz  
Sphecodes scarious Sich  
Sphecodes similis Wesm  
Sphecodes subpunctulatus Sich

#### F/ Ichneumonidae

Acanthocryptus nigriceps Thom  
Allocota trifasciata Thumb  
Amblyteles armatorius Forst  
Amblyteles bequaerti Hab  
Amblyteles coracinus Bertll  
Amblyteles damryi Pic  
Amblyteles divisorius Grav  
Amblyteles homocerus Wesm  
Amblyteles obesus Bertll  
Amblyteles quadripunctorius Müll  
Amblyteles uniguttatus Grav  
Angitia cerophaga Gr  
Angitia chrysoetiata Gml  
Angitia fenestralis Hb  
Anilastus sp

Anomalon cerinops C  
 Banchopsis crassicomis Rud  
 Banchus pictus F  
 Banchus zonotus Rud  
 Barylipa perspicillator Gr  
 Canidiella tristis Cr  
 Collyria iberica Schmd  
 Cremastus omatus Sz  
 Cryptus baeticus Seyr  
 Cryptus bucculentus Tseh  
 Cryptus hannibal Schm  
 CryptusS immitis Tseh  
 Cryptus mactator Tseh  
 Cryptus obscurus Gml  
 Cryptus thodius D  
 Ctenochares instructor F  
 Demophorus sp  
 Diadromus pici Bertll  
 Dicaelotus sp  
 Epiurus calobatus Grav  
 Erigorgus femorator Aub  
 Exeristes roborator F  
 Gelis cabrerai Duch  
 Gelis coerulea Pfank  
 Gelis maroccana C  
 Gelis merceti C  
 Gelis obvia C  
 Glypta sp  
 Hemiteles areator Panz  
 Herpestomus dichrous Schm  
 Homocidus bizonarius Grav  
 Homotropus bizonarius Gr  
 Hoplocryptus explorator Tseh  
 Hoplocryptus nigripes Gr  
 Ichneumon sarcitorius F  
 Itoplectis maculator F  
 Jappites instructor F  
 Kaltenbachia augusta Daim  
 Lissonota versicolor Hzn  
 Mesostenus gladiator Scop  
 Mesostenus grammicus Grav  
 Nemeritis canescens Gr  
 Nemeritis moderator L  
 Netelia lineolatus Cost  
 Odinophora mediterranea Seh  
 Omorgus difformis Gmel  
 Omorgus phtorimaeae Cushm  
 Ophion andalusicus Sdtest  
 Ophion lutens L  
 Ophion obscurus F  
 Ophion parvulus Kr  
 Paniscus testaceus Grav  
 Pezomachus nigritus Forst  
 Phaenolobus fulvicomis Grav  
 Phaenolobus nigripennis Grav  
 Phaenolobus terebrator Scop  
 Phygadeuon sp  
 Pimpla erythronata Kriech  
 Pimpla illecebrator Vill  
 Pimpla instigator F  
 Pimpla moraguesi Schm  
 Pimpla roborator F  
 Pimpla spuria Grav  
 Pimpla turionellae  
 Procinetus crudelis Krieh  
 Procinetus decimator Grav  
 Pseudopimpla algerica Hab  
 Pterocormus bilunulatus Gr  
 Pterocormus discors Berth  
 Pterocormus discriminator Wesm  
 Pterocormus erraticus Bertll  
 Pterocormus imitator Kr  
 Pterocormus merula Bertll  
 Pterocormus rubens Fonsc  
 Pterocormus rudis Fonsc  
 Pterocormus sanguinator Ros  
 Pterocormus sarcitorius L  
 Pterocormus tenuipes Bertll  
 Pterocormus xanthorius Forst  
 Synechocryptus levaillantii Luc  
 Xorides securicomis Holmgr

**F/ Lariidae**  
 Dinetus gracilis Giner  
 Dinetus venustus Beaum  
 Gastrosericus aiunensis Giner  
 Gastrosericus eremorum Beaur  
 Gastrosericus moricei Saund  
 Gastrosericus temporalis Beaum  
 Gastrosericus wallii Spin

Laphyragogus pictus Kohl  
 Larra anathema Rss  
 Larra haemorrhoidalis F  
 Larra nigrita Lep  
 Larra proditor Kohl  
 Palarus humeralis Duf  
 Palarus lactus Kgl  
 Palarus rufipes Latr  
 Palarus saundersi Moriee  
 Parapiagetia mongolica Moraw  
 Parapiagetia odontostoma Kohl  
 Parapiagetia zorah Beaum  
 Prosopigastra cimicivora Fern  
 Prosopigastra creon Nurse  
 Prosopigastra handlirschi Moriee  
 Prosopigastra laevior Moriee  
 Prosopigastra major Moraw  
 Prosopigastra punctatissima Costa  
 Prosopigastra zalinda Beaum  
 Tachysphex adjunctus Kohl  
 Tachysphex albocinctus Lucas  
 Tachysphex atlanteus Beaum  
 Tachysphex brevipecten Beaum  
 Tachysphex cabrerai Mercet  
 Tachysphex costai Dest  
 Tachysphex denisi Beaum  
 Tachysphex erythropus Spin  
 Tachysphex filicomis Kohl  
 Tachysphex fluctuatus Gerst  
 Tachysphex fulvitaris Costa  
 Tachysphex gracilicornis Mercet  
 Tachysphex gracillitarsis More  
 Tachysphex grandissimus Gussak  
 Tachysphex heterochromus Beaum  
 Tachysphex imperfectus Beaum  
 Tachysphex julliani Kohl  
 Tachysphex lativalvis Thms  
 Tachysphex maidli Beaum  
 Tachysphex mediterraneus Kohl  
 Tachysphex micans Rad  
 Tachysphex mycerinus Beaum  
 Tachysphex nitidior Beaur  
 Tachysphex nitidus Spin  
 Tachysphex notogoniaeformis Nad  
 Tachysphex nubilipennis Beaum  
 Tachysphex palopterus Dahlb  
 Tachysphex panzeri Lind  
 Tachysphex pectinipes L  
 Tachysphex pompiliformis Panz  
 Tachysphex pusulosus Beaum  
 Tachysphex pygidialis Kohl  
 Tachysphex schmiedeknechti Kohl  
 Tachysphex sulcidorsum Beaum  
 Tachysphex syriacus Kohl  
 Tachysphex tarsinus Lep  
 Tachysphex unicolor Pz  
 Tachysphex vestitus Kohl  
 Tachytes aeneus Saund  
 Tachytes agadiriensis Nadig  
 Tachytes dusmeti Giner  
 Tachytes etrusca Ros  
 Tachytes europaeus Kohl  
 Tachytes frey-gessneri Kohl  
 Tachytes maculicornis Saund  
 Tachytes nilotocus Turner  
 Tachytes obsoletus Rs  
 Tachytes pygmaeus Kohl  
 Tachytes simillimus Schlth  
 Tachytes tingitanus Pate  
 Tachytes tricolor F

**F/ Megachilidae**  
 Anthidiellum strigatum Pz  
 Anthidium affine Mor  
 Anthidium afrum Lep  
 Anthidium asniense Cock  
 Anthidium astilleri Dsm  
 Anthidium aterrima Panz  
 Anthidium auritum Klug  
 Anthidium beaumonti Ben  
 Anthidium bellicosum Lep  
 Anthidium berbericum Pastel  
 Anthidium capapei Dsm  
 Anthidium cingulatum Latr  
 Anthidium diadema Latr  
 Anthidium discoidale Latr  
 Anthidium ferrugineum F  
 Anthidium flavum Latr  
 Anthidium frontale Lep  
 Anthidium ifranieum Cock

Anthidium latreillei Lep  
 Anthidium lituratum Panz  
 Anthidium lividum Ben  
 Anthidium malacopygum Grib  
 Anthidium rnanicatum L  
 Anthidium mayeti Prz  
 Anthidium naefi Ben  
 Anthidium nitidicolle Frse  
 Anthidium oblongatum Latr  
 Anthidium ordonezi Dsm  
 Anthidium pulchellum Klug  
 Anthidium pullatum Moriee  
 Anthidium punctatum Latr  
 Anthidium royo Dsm  
 Anthidium rufo-maculatum Fr  
 Anthidium septemdentatum Latr  
 Anthidium siwulum Spin  
 Anthidium sticticum F  
 Anthidium strigatum Panz  
 Anthidium taeniatum Latr  
 Anthocopa antigae P  
 Anthocopa bisulca Gerst  
 Anthocopa cristata Fonsc  
 Anthocopa lunata Benst  
 Archanthidiellum strigatum Pan  
 Chalicodoma murarium Retz  
 Chalicodoma parietina Geofr  
 Chalicodoma pyrenaica Lepelt  
 Chalicodoma setulosa Pz  
 Chalicodoma sicula Rs  
 Chelostoma florisomma L  
 Chelostoma fuliginosum Panz  
 Coelioxys acanthurus E  
 Coelioxys acuminata Nyl  
 Coelioxys afra Lep  
 Coelioxys argentea Lep  
 Coelioxys aurolimbata Foerst  
 Coelioxys brevis E  
 Coelioxys decipiens Sp  
 Coelioxys elegantula Alfk  
 Coelioxys elongata Lep  
 Coelioxys emarginata Foer  
 Coelioxys emarginatella Pastl  
 Coelioxys foersteri Mor  
 Coelioxys haemorrhoea Foerst  
 Coelioxys inflatus AJtk  
 Coelioxys obtusa P  
 Coelioxys rodacanthus Cid  
 Coelioxys rufocaudata Sm  
 Creightonella albisecta Klug  
 Dianthidium afrum Lep  
 Dioxys cincta lur  
 Dioxys limbifera Prz  
 Dioxys rufispina Prz  
 Dioxys rufiventris Lep  
 Heriades capitata Schl  
 Heriades carinula Prz  
 Heriades confusa Ben  
 Heriades crenulata Nvl  
 Heriades exenterata P  
 Heriades luctuosa Luc  
 Heriades maroccana Ben  
 Heriades mauritanica Luc  
 Heriades proximus Sch  
 Heriades rubicola P  
 Heriades truncorum L  
 Hoplitis benoisti Alfk  
 Hoplitis manicata Morice  
 Hoplitis mucida Dours  
 Icteranthidium grohmanii Spin  
 Icteranthidium laterale Latr  
 Lithurgus andrenoides Spin  
 Lithurgus chrysurus Fonsc  
 Lithurgus comutus Lep & Serv  
 Lithurgus tibialis Mor  
 Megachile albipila P  
 Megachile albisecta Klug  
 Megachile apicalis Spin  
 Megachile argentata F  
 Megachile atlantica Benst  
 Megachile beaumonti Ben  
 Megachile calloleuca Ckl  
 Megachile centuncularis L  
 Megachile cinnamomea Alfk  
 Megachile crassula Pz  
 Megachile ericetorum Lep  
 Megachile fertoni P  
 Megachile flabellipes Pz  
 Megachile inexpectata Reb  
 Megachile lagopoda L

Megachile lanigera Altk  
 Megachile lefebvrei Lep  
 Megachile maritima Kirby  
 Megachile melanota Pz  
 Megachile minutissima Rad  
 Megachile mogadorensis Benst  
 Megachile muraria Ltr  
 Megachile nasidens Fr  
 Megachile niveascopa Fert  
 Megachile picicomis Mor  
 Megachile plicidens Alfk  
 Megachile rotundata F  
 Megachile schuniedeknechti Costa  
 Megachile sericans Fook  
 Megachile sicula Rossi  
 Megachile transitoria Benst  
 Megachile variscopa P  
 Osmia adunca Poz  
 Osmia albispina Prz  
 Osmia anceps Prz  
 Osmia andrenoides Spin  
 Osmia anthocopoides  
 Osmia argropyga P  
 Osmia atlantica Ben  
 Osmia atrocoerulea Schl  
 Osmia ayardi Ben  
 Osmia balearica Schmd  
 Osmia barbigerana Ben  
 Osmia bidentata Mor  
 Osmia brevifurca Ben  
 Osmia brunnescens Ben  
 Osmia camelinia Benst  
 Osmia cephalotes Mor  
 Osmia chobauti P  
 Osmia cinnabarina Pz  
 Osmia coerulescens L  
 Osmia consanguinea Benst  
 Osmia comuta Latr  
 Osmia crenulata Mor  
 Osmia cristata Fonsc  
 Osmia ctenophora Rad  
 Osmia decemsignata Radoszk  
 Osmia derasa Pz  
 Osmia deserti Benst  
 Osmia dissimilis Fries  
 Osmia dives Mocs  
 Osmia emarginata Lep  
 Osmia ferruginea Latr  
 Osmia florigera Fern  
 Osmia fraticornis  
 Osmia frieseana Duce  
 Osmia fulviventris Latr  
 Osmia gallarum Ben  
 Osmia gibbifera Ben  
 Osmia gracilicornis P  
 Osmia indivisa Mor  
 Osmia jheringi Duce  
 Osmia laevifrons Mor  
 Osmia lamina Fr  
 Osmia lativentris Frse  
 Osmia latreillei Spin  
 Osmia le cerfi P  
 Osmia lhotellerieri Prz  
 Osmia ligurica Mor  
 Osmia lineola Prz  
 Osmia longiceps P  
 Osmia lucidula Benst  
 Osmia lunata P  
 Osmia marchali Prz  
 Osmia melanogaster Spin  
 Osmia meyeri Fr  
 Osmia rnorawitzki Gest  
 Osmia moricei F  
 Osmia mucida Dours  
 Osmia niveocincta Pz  
 Osmia notata Ben  
 Osmia oreades Senst  
 Osmia oxypyga Ben  
 Osmia panzeri Mor  
 Osmia papaveris Panz  
 Osmia parvula Duf & Per  
 Osmia pectinifera Senst  
 Osmia perezii F ertn  
 Osmia proboscidea Senst  
 Osmia pseudo-speculum Benst  
 Osmia pseudoaurulenta Dours  
 Osmia pseudoderasa Sen  
 Osmia pulchella P  
 Osmia pungen Vach  
 Osmia rufigastra Lep

Osmia rufohirta Latr  
 Osrnia rugidorsis Prz  
 Osmia rutila Er  
 Osmia saundersi Vachl  
 Osmia sexsignata P  
 Osmia signata Ericbsn  
 Osrnia sinuata Prz  
 Osrnia soror Sen  
 Osmia speculum Ben  
 Osmia spinolae Sdick  
 Osmia stigmatica Pz  
 Osrnia subaenea Pz  
 Osmia submicans Ben  
 Osmia taenioceras Ben  
 Osrnia tapruensis Senst  
 Osmia tenerii Ben  
 Osmia tenuiserrata Benst  
 Osmia tigrina Mor  
 Osmia tkalcui Peters  
 Osmia tricomis Latr  
 Osrnia tunensis F  
 Osmia unicomis Prz  
 Osmia vaulogeri Prz  
 Osmia versicolor Gerst  
 Osmia vidua Gerst  
 Osmia viridana Morawitz  
 Osmia xanthognatha Prz  
 Osmia xanthomelana Kby  
 Osmia zaijanorum Ben  
 Osmia zonalis Pz  
 Paranthidiellum lituratum Panz  
 Paranthidiellum tenellum Mocsry  
 Phiarus melectoides Sm  
 Pseudanthidium lituratum Panz  
 Reanthidium nigricolle Morv  
 Rhodanthidium sticticum F  
 Royanthidium bicoloripenne Pas  
 Stelis aerrima Panz  
 Stelis breviscula Nylander  
 Stelis minuta Lep  
 Stelis murina P  
 Stelis nasuta Latr  
 Trachusa interrupta F

**F/ Megalodontidae**  
 Megalodontes bucephalus Klug  
 Megalodontes luteiventris Kon  
 Tristactoides lacourti Chevin

**F/ Melittidae**  
 Dasygaster cingulata Ev  
 Dasygaster maura Pz  
 Dasygaster plumipes Panz  
 Dasygaster sinuata  
 Dasygaster visnaga Rs  
 Melitta leporina Panz  
 Mocris albopilosa Luc

**F/ Methocidae**  
 Methoca ichneumonides Latr

**F/ Miscophidae**  
 Miscophus aegyptius MOOce  
 Miscophus agadiensis Andr  
 Miscophus atlanteus Andr  
 Miscophus ceballosi Andr  
 Miscophus ctenopus Kohl  
 Miscophus deserti Berl  
 Miscophus gallicus Kohl  
 Miscophus gibbicollis Giner  
 Miscophus imitans Giner  
 Miscophus mochii Arnld  
 Miscophus scintillans Andr  
 Miscophus sericeus Rads  
 Miscophus tinctus Andr

**F/ Mutillidae**  
 Dasylabris agadirica Invr  
 Dasylabris andrei Merçet  
 Dasylabris garcia-merceti Suar  
 Dasylabris lyauteyi Invr  
 Dasylabris maura L  
 Dasylabris rubrosignata Radoszk  
 Ephutomma saharica Giner  
 Mutilla barbara L  
 Mutilla maroccana Ol  
 Myrmilla bipunctata Latr  
 Myrmilla calva Vill  
 Myrmilla capitata Luc  
 Myrmilla mateui Giner  
 Myrmilla mauritanica Invr

Myrmilla moralesi Giner  
 Myrmilla ortizi Suarez  
 Pseudophotopsis fumata Bisdt  
 Pseudophotopsis mateui Giner  
 Ronisia barbara L  
 Ronisia maculosa Ol  
 Ronisia maroccana Ol  
 Ronisia sinuata Ol  
 Sigilla dorsata Fab  
 Smicromyrme balianii Invr  
 Smicromyrme beaumonti Invr  
 Smicromyrme bimaculata Jur  
 Smicromyrme catanensis Rss  
 Smicromyrme defixa Invr  
 Smicromyrme ferdinandi Invr  
 Smicromyrme gineri Invr  
 Smicromyrme implicata Invr  
 Smicromyrme jacobi Invr  
 Smicromyrme libyca Invr  
 Smicromyrme montana Panz  
 Smicromyrme naefi Invr  
 Smicromyrme negrei Suarez  
 Smicromyrme pallidula Bisch  
 Smicromyrme pardoi Suarez  
 Smicromyrme partita Kl  
 Smicromyrme punctata Lep  
 Smicromyrme pusilla Kl  
 Smicromyrme rectagonum Invr  
 Smicromyrme rubidula Invr  
 Smicromyrme rufipes F  
 Smicromyrme subcomata Wesm  
 Smicromyrme subtilis Invr  
 Smicromyrme tricolor Kl  
 Smicromyrme viduata Pali  
 Stenomutilla argentata Vill  
 Stenomutilla quadricincta Giner  
 Tricholabioides semistriata Kl  
 Tropidotilla littoralis Ptgn

**F/ Myrmosidae**  
 Myrmosa beaumonti Invr  
 Myrmosa brunripes Lep  
 Myrmosa ephippium F  
 Myrmosa frater Saund  
 Myrmosa sbaiaensis Giner  
 Myrmosa tangerina Merçet  
 Myrmosa thoracica F

**F/ Nyssonidae**  
 Nysson braueri Handl  
 Nysson castellanus Merçet  
 Nysson fulvipes Costa  
 Nysson bandlirschi Handl  
 Nysson maculosus Gmel  
 Nysson militaris Gerst  
 Nysson pusillus Beaumnt  
 Nysson scalaris Illig  
 Nysson varelai Merçet  
 Nysson variabilis Chev

**F/ Oxybelidae**  
 Belomicrus aunensis B  
 Belomicrus caesariensis Pate  
 Belomicrus dunensis Beaum  
 Belomicrus kohlianus Schulth  
 Belomicrus odontophorus Kohl  
 Oxybelus andalusiacus Spin  
 Oxybelus aurantiacus Mocs  
 Oxybelus coccolae Verhf  
 Oxybelus diphyllus Costa  
 Oxybelus fischeri Spin  
 Oxybelus frondiger COlia  
 Oxybelus hastanus F  
 Oxybelus lamellatus Ol  
 Oxybelus latro Oliv  
 Oxybelus mandibularis Dhlb  
 Oxybelus monachus Gent  
 Oxybelus mucronatus F  
 Oxybelus quatuordecimnotatus lur  
 Oxybelus spectabilis Gerst  
 Oxybelus subspinosus Kl  
 Oxybelus victor Lep

**F/ Pempredonidae**  
 Ammoplanus dusmeti Giner  
 Ammoplanus maidli Gusk  
 Mimesa lutaria F  
 Passoloecus tenuis Mor  
 Pempredon lethifer Shuck  
 Psen grandis Maidl

**F/ Philanthidae**  
 Philanthus abdominalis F  
 Philanthus circularis F  
 Philanthus coarctatus Smith  
 Philanthus dufouri Lucas  
 Philanthus maroccanus Schest  
 Philanthus niloticus Smith  
 Philanthus pachecoi Giner  
 Philanthus pallidus Kl  
 Philanthus raptor Lep  
 Philanthus triangulum F  
 Philanthus variegatus Spin  
 Philanthus wernerii Maidl  
 Philoponidea dewitzi Kohl  
 Philoponidea espanoli Giner  
 Philoponidea lyauteyi Schult  
 Philoponidea splendida Giner  
 Philoponidea tricolor Giner

**F/ Platygasteridae**  
 Platystasius transversus Th

**F/ Pompilidae**  
 Agenia variegata L  
 Agenioideus ciliatus Lepl  
 Agenioideus sericeus Vand Lin  
 Anoplius elongatus Lep  
 Anoplius fuscus F  
 Anoplius infuscatus Lind  
 Anoplius samariensis Pall  
 Anoplius anoplioides Haupt  
 Anoplius basalis Hpt  
 Anoplius concinnus Dhlb  
 Anoplius erro H  
 Anoplius larvae Jun & Rey  
 Anoplius luctigerus Haupt  
 Anoplius maroccanus Hpt  
 Anoplius quadripinosus Hpt  
 Anoplius similis H  
 Anoplius subpilosus H  
 Anoplius subspinosus Hpt  
 Aporinellus aequalis Bisch  
 Aporinellus umbrosus Susl  
 Batozonellus auripennis H  
 Batozonellus quadripunctatus Tour  
 Batozonellus sarptanus Toum  
 Ceropales albicinctus Ros  
 Ceropales juncoi Giner  
 Clavelia bicolor F  
 Clavelia maroccana Haupt  
 Cryptochilus bequaerti Susl  
 Cryptochilus bicolor F  
 Cryptochilus catoni Saund  
 Cryptochilus comparatus Sm  
 Cryptochilus decipiens Haupt  
 Cryptochilus difficilis Haupt  
 Cryptochilus dimidiatipennis Costa  
 Cryptochilus discolor F  
 Cryptochilus discrepans Haupt  
 Cryptochilus discretus Hau  
 Cryptochilus egregius Lep  
 Cryptochilus fischeri Spin  
 Cryptochilus hispanicus Susl  
 Cryptochilus infumatus Palma  
 Cryptochilus lateralis Hau  
 Cryptochilus luteipennis F  
 Cryptochilus mendax Hau  
 Cryptochilus nadigiorum H  
 Cryptochilus notatus Ros  
 Cryptochilus octomaculatus Rs  
 Cryptochilus perezii Saund  
 Cryptochilus rubellus Ev  
 Cryptochilus septemnotatus H  
 Cryptochilus unicolor F  
 Ctenocerus pardoi Giner  
 Ctenocerus pompiiformis Lucas  
 Ctenostegus cingulatus Rs  
 Ctenostegus luctuosus Mocs  
 Ctenostegus polypathus Kohl  
 Ctenostegus sexspinosus Saund  
 Ctenostegus umbrosus Klug  
 Cyphononyx croceioomis Er  
 Deuteragenia structor Fert  
 Deuteragenia variegata L  
 Dicyrtoma claviger Tschbg  
 Dicyrtoma luctuosus Mocs  
 Dicyrtomellus claviger Tasch  
 Episyron coccineipes Saund  
 Episyron compressus Toum  
 Ferreola nubila Toum  
 Hemipepsis barbara Lep  
 Homonotus maroccanus Haupt  
 Homonotus sanguinolentus F  
 Paracyphononyx metemmensis Mg  
 Paracyphononyx nadigi H  
 Paraferrera dentifer H  
 Paraferrera manticata P  
 Paraferrera progressiva H  
 Paraferrera semistriata Lep  
 Parapompilus bifasciatus Toum  
 Parapompilus brevipennis F  
 Parapompilus rutilanti Giner  
 Pedinaspis flavotarsis H  
 Platyderes sagax Kohl  
 Pompilus aeruginosus Tour  
 Pompilus algerius Lap  
 Pompilus bucephalus Tour  
 Pompilus clancularis Tour  
 Pompilus contemptus Toum  
 Pompilus ephialtes D. t  
 Pompilus faustus Tour  
 Pompilus glaphyrus Tour  
 Pompilus gymnesiae D. t  
 Pompilus holomelas COsta  
 Pompilus intactus Tour  
 Pompilus luctigerus Cos  
 Pompilus mauritanicus Toum  
 Pompilus nubillus D. t  
 Pompilus onus Toum  
 Pompilus perezii Toum  
 Pompilus pulcher F  
 Pompilus quadripunctatus F  
 Pompilus unicolor Spin  
 Pompilus vaucheri Toum  
 Pompilus viaticus L  
 Pompilus violaceiventris Toum  
 Priocnemis carinata Haupt  
 Priocnemis consimilis Costa  
 Priocnemis differens Haupt  
 Priocnemis parvulus Dhlb  
 Priocnemis propinquus Lep  
 Priocnemis pusillus Schiodte  
 Psammochares abnormis Dhlb  
 Psammochares acrobates Fert?  
 Psammochares aculeatus Thoms  
 Psammochares ciliatus Haupt  
 Psammochares fascifrons H  
 Psammochares haematopus Lep  
 Psammochares inops H  
 Psammochares melanarius Lind  
 Psammochares plumbeus F  
 Psammochares ruficeps Ev  
 Psammochares rutilus Klug  
 Psammochares shalbergi Mor  
 Psammochares subarquatus Sdtmk  
 Psammochares teterrimus Grib  
 Psammochares vagans Costa  
 Pseudagenia carbonaria Scop  
 Salius barbarus Lep  
 Salius bretoni Guer  
 Schistonyx umbrosus Klug  
 Tachyagetes affinis H  
 Tachyagetes fertoni Vadl  
 Tachyagetes inermis H  
 Tachyagetes sericans Kl  
 Telostegus herlandi H  
 Telostegus major Costa  
 Telostegus maroccanus H

**F/ Proctotrypidae**  
 Cephalonomyia hypobori Kieff  
 Ceraphron flaviventris Kieff  
 Microphanurus sp  
 Parasierola sp  
 Platygaster minutus Lind  
 Platygaster ruficollis Hel  
 Telenomus phalaenarum Nees

**F/ Pteromalidae**  
 Amarisca oulmesiensis Dei  
 Anuncia pulchella Dei  
 Asaphes vulgaris Walk  
 Caenocrepis arenicola Thoms  
 Cecidostiba leucopeza Rat.zb  
 Conomorium patulurn Walk  
 Cyclogastrella deplanata Nees  
 Cyrtogaster vulgaris Walk  
 Cyrtotyx lichtensteini Masi  
 Dibrachoides druso Walk  
 Dinarmus acutus Thom  
 Dinarmus regnieri Masi



Doghmiella viridis Dei  
 Fedelia nebulosa Dei  
 Habrocytus lixi Sa  
 Habrocytus vibulens Walk  
 Harrizia mira Dei  
 Hobbya stenonota Ratzb  
 Homoporus budensis Erd  
 Homoporus chalcidiphagus W & Ril  
 Homoporus destructor Say  
 Homoporus gibbiscuta Thoms  
 Homoporus rungsi Del  
 Homoporus silvanus Del  
 Homoporus sucinus Dei  
 Lariophagus distinguendus Foerst  
 Meraporus graminicola Wall  
 Merisus splendidus Walk  
 Mesopolobus diffinis Walk  
 Mesopolobus morys Walk  
 Mesopolobus telliformis Walk  
 Mesopolobus tibialis West  
 Mesopolobus xanthocerus Thoms  
 Miscogaster elegans Walk  
 Notoglyptus niger Masi  
 Novitskyanus tridentatus Dei  
 Pachyneuron coccorum L  
 Pachyneuron minutissimum Foer  
 Pachyneuron vindemmia Rond  
 Peridesmia phytomomi Gah  
 Picrosyctoides cerasiops Masi  
 Pseudocatolaccus euryops Foerst  
 Pteromalus chrysos Walk  
 Pteromalus puparum L  
 Pycroxitoides cerasiops Masi  
 Semiotellus destructor Say?  
 Stenoselma nigrum Dei  
 Syntomopus thoracicus Walk  
 Systasis eucyrtoides Walk  
 Trichomalus bracteatus Walk  
 Trichomalus campestris Walk  
 Trichomalus gynotelus Walk  
 Trichomalus sufflatus Dei

#### F/ Scelionidae

Asolcus basalis Woll  
 Asolcus ghorfii Del & Voeg  
 Asolcus grandis Thoms  
 Asolcus histani Voegelé  
 Asolcus nigribasalis Voeg  
 Asolcus reticulatus Del  
 Asolcus rufiventris Mayr  
 Asolcus semistriatus Nees  
 Asolcus simoni Mayr  
 Asolcus tumidus Mayr  
 Asolcus vassilievi Mayr  
 Gryon hungaricus Szabo

#### F/ Scollidae

Campsoemeris aureola Klug  
 Campsoemeris ciliata F  
 Campsoemeris fasciatella Kl  
 Campsoemeris hyalina Kl  
 Campsoemeris senilis F  
 Campsoemeris thoracica F  
 Campsoemeris villosa F  
 Campsoemolia ciliata F  
 Campsoemolia villosa F  
 Elis aureola Klug  
 Elis ciliata F  
 Elis collaris F  
 Elis fasciatella Klug  
 Elis villosa F  
 Eriscolia bidens L  
 Pseudosrolia dewitzi Kohl  
 Pseudosrolia espanoli Gin  
 Pseudoscolia lyauteyi Schlt  
 Pseudoscolia tricolor Gin  
 Scolia bidens L  
 Scolia erythrocephala F  
 Scolia flavifrons F  
 Scolia hirta SduX  
 Scolia interstincta Kl  
 Scolia maculata Drury  
 Scolia maura F  
 Scolia mendica Klug  
 Scolia neglecta Cyr  
 Scolia varicolor Luc

#### F/ Siricidae

Odontocolon geniculatum Krch  
 Rhyssa persuasoria L  
 Sirex juvenecus L

Sirex noctilio F  
 Urocerus augur Klug  
 Urocerus gigas L  
 Urocerus phantoma F  
 Urocerus sah Mocs  
 Xeris spectrum L

#### F/ Sphecidae (Sphegidae)

Ammophila affinis Kby  
 Ammophila albisectus Lep & serv  
 Ammophila algira Kohl  
 Ammophila alpina Kohl  
 Ammophila atrocyanea Ever  
 Ammophila barbara Lep  
 Ammophila dantoni Roth  
 Ammophila dives Brull  
 Ammophila erminea Kohl  
 Ammophila fallax Kohl  
 Ammophila gracillima Tasch  
 Ammophila haimatosoma Kohl  
 Ammophila heydeni Dahl  
 Ammophila hirsuta Scop  
 Ammophila judaeorum Kohl  
 Ammophila laevicollis André  
 Ammophila lutea Tasch  
 Ammophila mauritanica Mercet  
 Ammophila melanarius Mocs  
 Ammophila minax Kohl  
 Ammophila nadigi Roth  
 Ammophila nasuta Lep  
 Ammophila niveatus Dufour  
 Ammophila poecilocnemis Mor  
 Ammophila producticollis Morice  
 Ammophila propinqua Tasch  
 Ammophila rothi Beaum  
 Ammophila sabulosa L  
 Ammoplrla saharae Giner  
 Ammophila strumosa Kohl  
 Ammophila tydei Guill  
 Ammophila viduatus au  
 Ancistromma punctata Kohl  
 Carinostigmus marocensis Tsnk.  
 Crossocerus certratus Shuc  
 Crossocerus elongatus Lind  
 Crossocerus megacephalus Ros  
 Crossocerus podagricus Lind  
 Crossocerus quadrimaculatus F  
 Crossocerus varus Lep & Brul  
 Dineurus sp  
 Diodontus brachycerus Kohl  
 Diodontus oraniensis Lep  
 Ectemnius cavifrons Thoms  
 Ectemnius continuus F  
 Ectemnius hypsae Desff  
 Ectemnius impressus Sm  
 Kohlia coxalis Marice  
 Lestica clypeata Schrb  
 Lindenius aegyptius Kohl  
 Lindenius atlanteus Beaum  
 Lindenius hamilcar Kohl  
 Lindenius luteiventris A Mor  
 Lindenius major Beaum  
 Lindenius melinopus Kohl  
 Lindenius panzeri Kohl  
 Lindenius pygmaeus Ros  
 Lindenius spilostomus Kohl  
 Philoponus espanoli Giner  
 Philoponus splendidus Giner  
 Podalonia hirsuta Scop  
 Sceliphron destillatorium III  
 Sceliphron spirifex L  
 Sceliphron targionii Car  
 Sceliphron tubifex Latr  
 Solierella andradei Beaum  
 Solierella compedita Pic  
 Solierella mandibularis Beaum  
 Sphedus intermedius Handl  
 Sphecius schultzei Roth  
 Sphex afer Lep  
 Sphex albisectus Lep  
 Sphex chobauti Roth  
 Sphex flavipennis F  
 Sphex lividocinctus Costa  
 Sphex maxillosus F  
 Sphex melanarium Mocs  
 Sphex mocsarya Kohl  
 Sphex nigropectinatus Tasch  
 Sphex niveatus Ouf  
 Sphex occitanicus Lep  
 Sphex pruinosis Germ

Sphex subfuscatus Dahlb  
 Sphex trichargyrus Spin  
 Sphex viduatus Christ  
 Spilomena maghrebensis Dollfus  
 Tracheliodes quinquenotatus Jur

#### F/ Stizidae

Bembecinus acanthomerus  
 Moriee Bembecinus discolor Handl  
 Bembecinus gazaguairi Handl  
 Bembecinus mattheyi Beaum  
 Bembecinus naefi Beaum  
 Bembecinus podager Beaum  
 Bembecinus spinifemur Beaum  
 Bembecinus tridens F  
 Bembecinus zibanensis Moriee  
 Stizoides tridentatus F  
 Stizus anchorites Toum  
 Stizus arenarum Handl  
 Stizus deserticus Giner  
 Stizus discolor Handl  
 Stizus distinguendus Handl  
 Stizus fasciatus F  
 Stizus fenestratus Smith  
 Stizus ferrugineus Handl  
 Stizus fuliginosus Klug  
 Stizus fuscatus Moriee  
 Stizus grandis Lep  
 Stizus hispanicus Moes  
 Stizus hyalipennis Handl  
 Stizus marthae Handl  
 Stizus nadigi Roth  
 Stizus poecilopterus Handl  
 Stizus spinulosus Rads  
 Stizus storeyi Toum  
 Stizus tridens F  
 Stizus tridentatus F  
 Stizus vespoides Walk

#### F/ Tentredinidae

Allantus mesatlanticus Lact  
 Aneugnemus padi L  
 Ardis bipunctata Klug  
 Athalia bicolor LepIt  
 Athalia colibri Chr  
 Athalia cordata Lep  
 Athalia glabricollis Thom  
 Athalia rosae L  
 Caliroa limacina Retz  
 Cladardis elongatula Klug  
 Cladius tibialatus Kon  
 Croesus varus Villrt  
 Dolerus ferrugatus Lep  
 Dolerus hispanicus Mocsry  
 Dolerus pundicollis Thoms  
 Elinora andrei Konow  
 Elinora contigua Konow  
 Elinora dulcis Sens  
 Elinora gherbania Lac  
 Elinora lefeberi Lac  
 Elinora lindbergorum Fors  
 Elinora lucasi Kirby  
 Elinora marocana Laer  
 Elinora pectoralis Kriechb  
 Elinora thomasi Lac  
 Emphytus balteatus Klug  
 Emphytus contiguus Kon  
 Emphytus lucasi Kirb  
 Emphytus pectoralis Kriech  
 Empria excisa Thoms  
 Empria tridens Kon  
 Fenella granulata Sens  
 Fenella nigrita Westdwd  
 Fenusa dohmii Tischbn  
 Halidamia affinis Faln  
 Hoplocampa crataegi Klug  
 Macrophyta africana For  
 Macrophyta duodecimpunctata L  
 Macrophyta lucasii Kir  
 Macrophyta marocana Much  
 Macrophyta montana Scop  
 Macrophyta ruficincta Kon  
 Messa hortulana Klug  
 Monosoma pulverata Rftz  
 Periclista andrei Konw  
 Periclista lineolata Klug  
 Pontania leucosticta Hartg  
 Pontania pedunculi Hart  
 Pontania rifana Lac  
 Pristiphora beaumonti Zimg

Pristiphora brevis Hartg  
 Pristiphora ifranensis Lac  
 Rhogogaster pida Kl  
 Silliana ilhomnei Hering  
 Tenthredo berberensis Lact  
 Tenthredo distinguendus Stein  
 Tenthredo limbalis Spin  
 Tenthredo lindbergorum F  
 Tenthredo meridiana Lep  
 Tenthredo pectoralis Kr  
 Tenthredo zona Klug  
 Thrinax contigua Kon  
 Tomostethus gagathinus Klug

#### F/ Tiphidae

Meria aegyptica Guérin  
 Meria beaumonti Guigl  
 Meria latifasciata Palma  
 Meria magadorensis Tum  
 Meria rousselii Guérin  
 Meria tripunctata Rossi  
 Meria volvulus F  
 Tiphia antigae Toum  
 Tiphia beckeri Toum  
 Tiphia brevipennis Luc  
 Tiphia femorata F  
 Tiphia longicornis Toum  
 Tiphia morio F  
 Tiphia olceseii Toum  
 Tiphia rudepunctata Toum  
 Tiphia vaucheri Toum

#### F/ Torymidae

Megastigmus amicomum Boueck  
 Megastigmus suspectus pinsapinis  
 Megastigmus wachtlit Seitr

#### F/ Trichogrammatidae

Allogisita anomala Vigg  
 Trichogramma embryophagum  
 Trichogramma evanescens West  
 Trichogramma oleae Voeg & Point  
 Trichogramma principioium S. S.

#### F/ Trypoxylidae

Pison algiricum Kohl  
 Pison atrum Spin  
 Trypoxylon attenuatum Sm  
 Trypoxylon scutatum Chev

#### F/ Vespidae

Alastor atropos Lep  
 Alastor maroccanus Ska  
 Ancistrocerus liliae Ska  
 Andstrocerus triphaleratus Sauss  
 Celonites abbreviatus Viii  
 Celonites afer Lep  
 Ceramius fonscolombei Latr  
 Ceramius lusitanicus Klug  
 Ceramius oraniensis Lep  
 Ceramius spirocornis Sauss  
 Cyrtolabus occidentalis Giord. S  
 Eumenes algerus Schul  
 Eumenes arbustorum Panz  
 Eumenes coarctatus L  
 Eumenes debeaumonti Ska  
 Eumenes dubius Sauss  
 Eumenes lunulatus F  
 Eumenes maxillosus De Geer  
 Eumenes mediterraneus Kriech  
 Eumenes niger Brui  
 Eumenes papillarius Christ  
 Eumenes parisii Ska  
 Eumenes pedunculatus Panz  
 Eumenes pomiformis F  
 Eumenes subpomiformis Bluth  
 Eumenes unguiculata Vill  
 Euodynerus curcitenis Brui  
 Eustenancistrocerus blanchardianus  
 Eustenancistrocerus inconstans S  
 Eutomostethus gagathinus Klug  
 Jugurtia algerica Schlt  
 Jugurtia biskrensis Beq  
 Jugurtia nadigorum Bequart  
 Jugurtia oraniensis Lep  
 Leptochilus atlanticus Berl  
 Leptochilus atroscutellatus Ska  
 Leptochilus beaumonti Ska  
 Leptochilus biskrensis Blüing  
 Leptochilus brussiloffi Dsm  
 Leptochilus ftenchi Dsm

Leptochilus inflatipes Ska  
 Leptochilus leopoldi Dsm  
 Leptochilus robustus Dsm  
 Leptochilus timaditensis Ska  
 Leptochilus weddigeni Dsm  
 Leptopterocheilus josephi Sica  
 Leptopterocheilus linguarius Saund  
 Masaris vespiformis F  
 Nortonia sp  
 Odontodynerus alberti Dsm  
 Odontodynerus bispinosus Lep  
 Odontodynerus deflendus Saund  
 Odontodynerus romanoffi Dsm  
 Odynerus abdelkader Sauss  
 Odynerus alberti Dsm  
 Odynerus alluaudi Dsm  
 Odynerus angustior Saund  
 Odynerus antigai Dsm  
 Odynerus bengasinus Schllth  
 Odynerus bidentatus Lep  
 Odynerus blanchardianus SaUss  
 Odynerus brussiloffi Dsm  
 Odynerus caroli Mor  
 Odynerus coltzi Dsm  
 Odynerus consobrinus Puf  
 Odynerus crenatus Lep  
 Odynerus cruralis Sauss  
 Odynerus dantici Rs  
 Odynerus delphinalis Gir  
 Odynerus egrigius H. sch  
 Odynerus falkenhayni Dsm  
 Odynerus fertoni Dsm & Als  
 Odynerus floricola Sauss  
 Odynerus frenchi Dsm  
 Odynerus hindenburgi Dsm & Als  
 Odynerus hötzendorfi Dsm & Als  
 Odynerus innumeris Sauss  
 Odynerus jucundus Mocs  
 Odynerus kitcheneri Dsm & Ais  
 Odynerus königi Dsm  
 Odynerus laevipes Scbuck  
 Odynerus lativentris Sauss  
 Odynerus leopoldi Dsm & Als  
 Odynerus lobatus André  
 Odynerus ludendorffi Dsm & Als  
 Odynerus luteolus Lep  
 Odynerus mackenseni D & A  
 Odynerus mauritanicus Lep  
 Odynerus mealnocephalus Gmel  
 Odynerus mülleri D & A  
 Odynerus notula Lep  
 Odynerus oviventris Wesm  
 Odynerus parietum L  
 Odynerus parvulus Sauss  
 Odynerus planifacies Ska  
 Odynerus quadrifasciatus H. Scb  
 Odynerus rhynchoides Sauss  
 Odynerus romanoffi D & A  
 Odynerus rufidulus Lep  
 Odynerus rufospinosus Mor  
 Odynerus russky D & A  
 Odynerus spiricornis Spin  
 Odynerus triphaleratus Sauss  
 Odynerus tripundatus F  
 Odynerus variegatus F  
 Odynerus weddigeni D & A  
 Odynerus welhelmi D & A  
 Paraceramius beaumonti G. Ska  
 Paraceramius maroccanus G. Ska  
 Pareumenes intermedius Sauss  
 Polistes atrimandibularis Zimm  
 Polistes foederatus Kool  
 Polistes gallicus L  
 Polistes opinabilis Kohl  
 Polistes semElliottii Mor  
 Pseudepipona atlantica Giord. S  
 Pseudepipona bidentata Lep  
 Pseudepipona bidentoides Ska  
 Pseudepipona crenata Lep  
 Pseudepipona curidensis Bluth  
 Pseudepipona dantici Ros  
 Pseudepipona fastidiosissima Sauss  
 Pseudepipona filipalpis Sauss  
 Pseudepipona hoggarica Ska  
 Pseudepipona konigi Dsm  
 Pseudepipona lativentris Sauss  
 Pseudepipona nona Ska  
 Pseudepipona oitava Ska  
 Pseudepipona postica H. s  
 Pseudepipona rossii Lep

Pseudepipona tripunctata F  
 Pseudepipona unica Ska  
 Psiloglossa zeppelini D & A  
 Pterocheilus bembeciformis Mor  
 Pterocheilus besseleri D & A  
 Pterocheilus chobauti Dsm  
 Pterocheilus cyanipennis André  
 Pterocheilus grandis Lep  
 Pterocheilus hasdrubal Schm  
 Pterocheilus hispanicus Mer  
 Pterocheilus joffiei D & A  
 Pterocheilus moricei Sch  
 Pterocheilus ornatus Lep  
 Pterocheilus rothi Dsm  
 Quartinia arlecta  
 Quartinia Cincra Ben  
 Quartinia major Kohl  
 Rhaphiglossa rufescens Saund  
 Rhaphiglossa symmorpha Sauss St  
 Stenancistrocerus algeriensis Bluh  
 Sulcopolistes semenowi Mor  
 Symmorphus paralleliventris Ska  
 Tachyancistrocerus serenus Gior S  
 Vespa crabro L  
 Vespa germanica F  
 Vespa orientalis L  
 Vespa sylvestris Scop

#### F/ Xylocopidae

Xylocopa aestuans L  
 Xylocopa aliciae Cock  
 Xylocopa amedei Lep  
 Xylocopa amethystina F  
 Xylocopa cirtana Luc  
 Xylocopa cupreipennis Sm  
 Xylocopa cyanescens Br  
 Xylocopa iris Chr  
 Xylocopa valga Gerst  
 Xylocopa violacea L

**Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Familles	Gen	Esp
Agaontidae	1	1
Andrenidae	6	139
Apidae	17	188
Apterogynidae	1	9
Argidae	2	2
Bembicidae	1	26
Bathylidae	8	8
Braconidae	31	58
Cephidae	5	12
Ceraphronidae	2	2
Cerciridae	3	70
Chalcididae	47	63
Chrysididae	18	233
Cimbicidae	3	5
Cleptidae	1	3
Colletidae	3	53
Crabronidae	2	9
Cynipidae	16	37
Diapriidae	1	1
Dimorphidae	1	16
Dryinidae	10	19
Elasmidae	1	1
Encyrtidae	9	17
Eucoilidae	1	1
Eulophidae	15	24
Eurytomidae	1	3
Evanidae	6	6
Formicidae	37	172
Gorytidae	4	24
Halictidae	9	126
Ichneumonidae	48	96
Lariidae	9	77
Megachilidae	24	241
Megalodontidae	2	3
Melittidae	3	7
Methocidae	1	1
Miscophidae	1	13
Mutilidae	11	52
Myrmosidae	1	7
Nyssonidae	1	10
Oxybelidae	2	21
Pemphredonidae	5	6
Philanthidae	2	17
Platylgastridae	1	1
Pompilidae	32	136
Proctotrypidae	7	7
Pteromalidae	35	53
Scellionidae	2	12
Scolidae	6	29
Siricidae	5	9
Sphecidae	18	88
Stizidae	3	31
Tenthredinidae	27	64
Tiphidae	2	16
Torymidae	1	2
Trichogrammatidae	2	5
Trypoxylidae	2	4
Vespidae	29	157
Xylocopidae	1	10
<b>Total</b>	<b>545</b>	<b>2503</b>

Nombre total de familles: 59

## C/ Insectes

### O/ Isoptères

### O/ Mantoïdes

### O/ Phasmatoïdes

### O/ Phthiraptères

Liste générale des espèces et des sous-espèces

### O/ Isoptères

#### F/ Hodotermitidae

Hodotermes maroccanus Sjost  
Hodotermes ochraceus Bum  
Leucotermes lucifugus Rossi

#### F/ Rhinotermitidae

Reticulitermes lucililgus Ros

**Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Familles	Gen.	Esp.
Hodotermitidae	2	3
Rhinotermitidae	1	1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Nombre total de familles: 2

### O/ Mantoïdes

#### F/ Empusidae

Empusa egena Charp  
Empusa guttula Thunb  
Empusa pennata Thunb

#### F/ Manteidae

Amblythespis granulata Sauss  
Ameles abjecta Cyr  
Ameles africana Bol  
Ameles assoi Bol  
Ameles decolor Charp  
Ameles dumonti Chop  
Ameles maroccana Uv  
Ameles modesta Bol  
Ameles moralesi Bol  
Apteromantis bolivari Wem  
Blepharopsis mendica F.  
Catasigerpes tridens Sauss  
Centromantis moreti Bol  
Danuria gracilis Schult  
Elara cystrol Capra  
Eremiphila denticollis Luc  
Eremiphila moreti Bol  
Eremiphila murati Chop  
Eremiphila reticulata Chop  
Eremiphila rufula Chop  
Fischeria baetica Rambur  
Geomantis larvoldes Pant  
Hypsicorypha gracilis Bum  
Iris oratoria L.  
Mantis religiosa L.  
Oxythespis maroccana Bol  
Perlamantis alliherti Guer  
Pseudoyersinia maroccana Uv  
Pseudoyersinia occidentalis Bol  
Rivetina baetica Ramb  
Rivetina fasciata Thunb  
Severinia finoti Chop  
Sphodromantis viridis Forsk  
Tarachodes saussurei Gig- Ts  
Tenodera rungsi Uv

**Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Familles	Gen.	Esp.
Empusidae	22	35
Manteidae	1	3
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>38</b>

Nombre total de familles: 2

### O/ Phasmatoïdes

#### F/ Bacillidae

Clonopsis algerica Pantel  
Clonopsis gallica Charp  
Ochrilidia geniculata Bol

#### F/ Phasmidae

Ramulus aegyptiacus Gray

**Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Familles	Gen.	Esp.
Bacillidae	2	3
Phasmidae	1	1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Nombre total de familles: 2

### O/ Phthirallitères

#### F/ Haematopinidae

Haemodipsus sp  
Hoplopleura spiculifer Gervais  
Neohaematopinus pectinifer Nem  
Polyplax claviformis  
Polyplax spiculosa

#### F/ Pediculidae

Pediculus humanus capitis De Geer  
Pediculus humanus corporis De Geer

#### F/ Phthiriidae

Phtyrus pubis  
Schizophtirus pleurophaeus

**Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Familles	Gen.	Esp.
Haematopinidae	4	35
Pediculidae	1	2
Phthiriidae	2	2
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>9*</b>

Nombre total de familles: 3

\* : 5 espèces et 4 sous-espèces

## C/ Insectes

### O/ Lépidoptères

Liste des espèces non signalées dans le catalogue de Rungs (1979 et 1980) et espèces importantes (en italique)

#### F/ Aegeriidae

*Paranthrene tabaniformis*

#### F/ Arctiidae

*Ocnogyna baeticum*

#### F/ Cossidae

*Cossus cossus*

*Zeuzera pyrina*

#### F/ Ctenuchidae

*Amata mogadorensis*

#### F/ Danaidae

*Danaus chrysippus* L

#### F/ Gelechiidae

*Anarsia lineatella*

*Brachyactma oxecedrella*

*Pectinophora gossypiella*

*Phthorimaea operculella*

*Sitotroga cerealella*

#### F/ Geometridae

*Dyscia rungsi* Herb

*Gymnoscelis rufifasciata*

*Idaea blaesii* Lenz & Hausm

*Idaea inquinata*

*Larentia berberina* Herb

*Orthonama obstipata*

*Tephрина pulinda deerania*

#### F/ Glyphipterigidae

*Tebenna bjerkanidella*

#### F/ Gracillariidae

*Acrocercops brougniardella*

*Acrocercops brougniardella*

#### F/ Hieroxestidae

*Opogona sacchari*

#### F/ Hesperiidae

*Borbo borbonica zelleri* Leder

*Gegenes nostradamus* F

*Spialia doris daphne* Evans

*Syrictus mohammed* Obth

#### F/ Lasiocampidae

*Malacosoma alpicola*

*Maklosoma neustria*

*Streblothe panda*

#### F/ Lemoniidae

*Lemonia philopalus rungsi* Roug

#### F/ Lycaenidae

*Aricia agestis* D&Schif

*Aricia artaxerxes*

*Callophrys avis*

*Callophrys avis barraguei* Dujard

*Callophrys rubi* L

*Cigaritis allardi estherae* Brévignon

*Cigaritis allardi meridionalis* Riley

*Cigaritis allardi occidentalis* Le Cerf

*Cigaritis zohra monticola* Riley

*Cyaniris semiargus* Rottemb

*Glaucopsyche melanops* Boisd

*Heodes alciphron heracleana* Blach

*Heodes alciphron* Rottemb

*Iolana debilitata*

*Iolana debilitata* Schuhz

*Iolana iolas debilitata* Schltz

*Lysandra albicans berber* Le Cerf

*Lysandra albicans dujardini* Barr

*Maurus vogelii insperatus* Tennet

*Maurus vogelii vogelii* Oberth

*Plebejus allardi antiatlasicus* Tarrier

*Plebejus martini* Allard

*Plebejus martini allardi* Obth

*Plebejus martini regularis* Tennet

*Plebejus martini ungemachi* Roths

*Plebejus vogelii* Klug

*Polyommatus albicans*

*Polyommatus albicans berber* Le Cerf

*Polyommatus albicans dujardini* Barg

*Polyommatus amandus abdelaziz* Blachier

*Polyommatus atlanticus*

*Polyommatus atlanticus atlanticus* Elw

*Polyommatus atlanticus weissii* Dujar

*Polyommatus escheri*

*Polyommatus escheri ahmar* Le Cerf

*Polyommatus icarus* Rotmb

*Polyommatus punctifer* Oberth

*Polyommatus thersites* Cant

*Pseudophilotes bavius*

*Pseudophilotes bavius fatma* Oberth

*Quercusia quercus* L.

*Satyrium esculi* Hübner

*Thersamonia phoebus* Blach

*Tomares mauretanicus amelni* Tarrier

*Tomares mauretanicus antonius* Brév

*Tomares mauretanicus mauretanicus* Luc

#### F/ Lymantriidae

*Euproctis durandi*

*Orgyia trigotephras*

*Portheria dispar*

#### F/ Momphidae

*Coccidiphila ladereriella*

#### F/ Noctuidae

*Acantholeucania loreyi*

*Agrotis ipsilon*

*Agrotis puta*

*Agrons segetum*

*Agrotis spinifera*

*Autographa gamma*

*Blepharita spinosa*

*Catocala elocata*

*Chrysodeixis chalcys*

*Coccidiphaga scitula*

*Discestra trifolii*

*Earias insulana*

*Ephesia nymphagoga*

*Ephesia nymphaea*

*Gortyna xanthenes*

*Helicoverpa armigera*

*Heliolithis viriplaca*

*Lacanobia oleracea*

*Leucochlaena oditis*

*Mythimna umbriger*

*Noctua comes*

*Noctua pronuba*

*Oria musculosa*

*Peridroma soucia*

*Phlogophora meticulosa*

*Photodes dulcis*

*Sesamia cretica*

*Sesamia nonagrioides*

*Spodoptera exigua*

*Spodoptera littoralis*

*Trichoplusia ni*

*Trichoplusia orichalcea*

*Xestia c-nigrum*

*Xylena exsoleta*

#### F/ Notodontidae

*Cerura vinula*

#### F/ Nymphalidae

*Arethusana boabdil aksouali*

*Athalia cordata*

*Athalia cordata*

*Berberia abdelkader abdelkader*

*Berberia abdelkader taghzefti*

*Berberia lamnbessanus* Staudg

*Chazara prieuri kebira* Wyatt

*Cinclidia aetheria algerica* Ruhl

*Cinclidia aetherie* Hübner

*Cinclidia phoebe* D&Schif

*Coenonympha arcanioides* Pierrà

*Coenonympha austauti* Oberth

*Coenonympha fettigii inframaculata*

*Coenonympha vaucheri annoceuri*

*Coenonympha vaucheri beraberensis*

*Coenonympha vaucheri rifensis* Weiss

*Coenonympha vaucheri vaucheri* Blach

*Cynthia cardui* L

*Didymaeformia deserticola deserticola*

*Didymaeformia interposita* Rothsch

*Euphydryas aurinia ellisoni* Rungs

*Euphydryas desfontainii*

*Euphydryas desfontainii gibrati* Oberth

*Fabreciana auresiana astrifera* Higgins

*Fabreciana auresiana hassani* Weiss

*Fabreciana auresiana maroccana* Beher

*Hipparchia alcyone caroli* Rothschd

*Hipparchia hansii colombati* Oberth

*Hipparchia hansii edithae* Tarrier

*Hipparchia hansii tansleyi* Tarrier

*Hyponephele maroccana maroccana* Blach

*Hyponephele maroccana nivellei* Oberth

*Lasiommata meadealdoi* Rothsd1

*Melanargia ines colosseae* Rothsch

*Melitaea cinxia*

*Mellida deione* Oberth

*Mellicta dejone nitida* Oberth

*Mesoacidalia exclesior* Rothsch

*Mesoacidalia lyauteyi* Oberth

*Mesoacidalia lyauteyi* Oberth

*Nymphalis polychloros*

*Pseudochazara atlantis atlantis* Aust

*Pseudochazara atlantis benderi* Weiss

*Pseudochazara atlantis colini* Wyatt

*Pyronia tithonus distincta* Rothsch

*Satyrus ferula atlantea* Verity

*Vanessa cardui*

#### F/ Oecophoridae

*Aglaope labasi*

*Lepidechidna achamias*

#### F/ Papilionidae

*Papilio machaon* L

*Papilio saharae* Oberth

*Papilio saharae* Obth

*Zerynthia rumina*

*Zerynthia rumina africana*

#### F/ Phyllocnistidae

*Phyllocnistis cetralla* Stainton

*Phyllocnistis cetralla*

#### F/ Pieridae

*Anthocharis belia androgyne*

*Aporia crataegi*

*Catopsilia florella* F

*Colotis evagore*

*Euchloe belemia*

*Euchloe crameri*

*Euchloe eupheme* Esper

*Euchloe falloui fairuzae*

*Euchloe falloui falloui*

*Euchloe tagis*

*Euchloe tagis*

*Euchloe tagis atlasica*

*Euchloe tagis reisseri*

*Pieris brassicae*

*Pieris manii*

*Pieris manii*

*Pieris manii haroldi*

*Pieris napi*

*Pieris napi atlantis*

*Pieris rapae*

*Pieris segonzaci* Le Cerf

*Pieris segonzaci* Le Cerf

*Zegris eupheme maroccana*

#### F/ Pyralidae

*Achroia grisella*

*Assara praestantella*

*Assara praestantella* Lucas

*Corcyra cephalonica*

*Cryptoblabes gnidiella*

*Dioryctia mendacelle*

*Dioryctia peltieri*

*Dioryctia peyerimhoffi*

*Dioryctia pineae*

*Ectomyeloides ceratoniae*

*Ephestia calidella*

*Ephestia cautella*

*Ephestia elutella*

*Ephestia figuliella*

*Ephestia kuehniella*  
*Etiella zinckenella*  
*Euzophera pinguis*  
*Euzopherodes vapidella*  
*Galleria mellonella*  
*Ostrinia nubilalis*  
*Palpita unionalis*  
*Plodia interpunctella*  
*Pyralis farinalis*  
*Pyrausta meridionalis*  
*Spectrobates ceratoniae*  
*Udea ferrugalis*

**F/ Satumidae**

*Saturnia atlantica* Luc  
*Saturnia pyri*

**F/ Satyridae**

*Arethusana boabdil aksouali*  
*Berberia lambessanus* St  
*Chazara briseis* L  
*Coenonympha austauti* Oberth  
*Coenonympha fettigii*  
*Coenonympha fettigii inframaculata*  
*Coenonympha pamphilus* L  
*Coenonympha vaucheri annoceuri*  
*Coenonympha vaucheri beraberensis*  
*Coenonympha vaucheri rifensis*  
*Coenonympha vaucheri vaucheri*  
*Hipparchia aristaeus* Boni  
*Hipparchia hansii colombati* Obth  
*Hyponephele lupma* Costa  
*Lasiomnatae maera meadowaldoi*  
*Maniola jurtina*  
*Melanargia ines colosse* Roths  
*Melanargia lucasi*  
*Melanargia occitanica* Esper  
*Melanargia occitanica maghrebica*  
*Pseudochazara atlantis* Aust  
*Pseudochazara atlantis benderi*  
*Pseudochazara atlantis colini*  
*Pyronia tithonus distincta* Roihs  
*Satyrus ferula* F

**F/ Sesiidae**

*Paranthrene tabaniformis*

**F/ Sphingidae**

*Acherontia atropas*  
*Agrius convolvuli*  
*Hemaris fuciformis jordanii*  
*Hemaris tityus aksana*  
*Hippotion celerio*  
*Hippotion osiris* Dalm  
*Hyles lineata livomica*  
*Hyles nicaea castissima*  
*Proserpinus proserpina*  
*Proserpinus proserpina gigas*  
*Smerinthus ocellatus atlanticus*

**F/ Tineidae**

*Nemapogon granellus*  
*Tinea murariella*  
*Tinea pellionella*  
*Tmeola bisselliella*  
*Trichophaga tapetzella*

**F/ Thaumetopoeidae**

*Thaumetopoea pityocampo*  
*Thaumetopoea bonjeani*

**F/ Tortricidae**

*Acleris undulana*  
*Acleris undulana* Wals  
*Cacoecimorpha pronubana*  
*Crociosema plebejana*  
*Cydia gilviciliana*  
*Cydia pomonella*  
*Epinotia cedricida*  
*Epinotia cedricida* Diakf  
*Eupoecilia ambiguella*  
*Eupoecilia ambiguella*  
*Grapholita molesta*  
*Gypsonoma aceriana*  
*Gypsonoma minutana*  
*Lobesia botrana*  
*Pammene juniperana*  
*Pammene juniperana* Min  
*Pammene oxycedrana*  
*Pammene oxycedrana*  
*Pseudococcyx tessulatana*  
*Rhyacionia buoliana*  
*Selania leplastriana*  
*Tortrix viridana*

**F/ Yponomeutidae**

*Agryrestia reticulata* Agry  
*Testia reticulata* Stg  
*Plutella xylostella*  
*Prays citri*  
*Prays oleaella*  
*Yponomeuta malinella*

**F/ Zygaenidae**

*Aglaope labasi*  
*Zygaena beatrix* Przendza  
*Zygaena elodia* Powell  
*Zygaena maroccana* Roth  
*Zygaena orana constrictans*  
*Zygaena orana hajebensis*  
*Zygaena orana tatla* Reiss  
*Zygaena persephone* Zemy

**Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Familles	Gen.	Esp.
Aegeriidae	7	20
Alucitidae	1	5
Arctiidae	13	33
Atychiidae	1	3
Axiidae	1	2
Blastobasidae	1	9
Bombycidae	1	1
Coleophoridae	1	31
Cossidae	11	17
Ctenuchidae	2	2
Danaidae	1	1
Drepanidae	2	2
Elachistidae	1	2
Epermiidae	1	2
Ethmiidae	1	6
Gelechiidae	49	117
Geometridae	106	302
Glyphipterigidae	4	6
Gracillariidae	3	11
Heliodinidae	2	2
Hesperiidae	8	18
Heterogynidae	1	1
Hieroxestidae	1	1
Incurvariidae	2	5
Lasiocampidae	13	28
Lecithoceridae	5	10
Lemoniidae	1	1
Limacodidae	2	3
Lycanidae	28	41
Lymantriidae	9	16
Lyonetiidae	2	2
Megalopigidae	1	6
Micropterigidae	1	2
Momphidae	11	22
Nepticulidae	2	5
Noctuidae	195	504
Notodontidae	8	9
Nymphalidae	14	20
Oecophoridae	14	71
Opostegidae	1	1
Pavilionidae	3	4
Pieridae	11	20
Psychidae	14	32
Pterolonchidae	1	4
Pterophoridae	14	52
Pyralidae	157	406
Satumiidae	2	3
Satyridae	15	33
Scythrididae	2	12
Sphingidae	12	16
Symmocidae	10	26
Thaumetopoeidae	1	3
Thyatiridae	1	1
Tineidae	30	61
Tischeriidae	1	3
Tortricidae	57	142
Xyloryctidae	1	1
Yponomeutidae	15	23
Zyganidae	5	35
<b>Total</b>	<b>880</b>	<b>2217</b>

Nombre total de familles : 59

## C/ Insectes

### O/ Planipennes

### O/ Protoures

### O/ Raphidioptères

Liste générale des espèces

### O/ Planipennes

#### F/ Ascaphidae

Ascalaphus icterius Charp  
Helicomitus barbarus L.  
Helicomitus festivus Ramb  
Libelloides longicomis L  
Puer algericus Wecl.

#### F/ Coniopterygidae

Aleuropteryx boabdil Raus & Asp  
Aleuropteryx iberica Monsrt  
Aleuropteryx loewi Klapal  
Aleuropteryx maculata Meinan  
Aleuropteryx minuta Meinan  
Aleuropteryx wawrikan R & Asp  
Coniopteryx aegyptiaca Withyc  
Coniopteryx atlantica Ohm  
Coniopteryx atlasensis Mein  
Coniopteryx borealis Tjeda  
Coniopteryx kerzhneri Meindr  
Coniopteryx litoralis Meinand  
Coniopteryx parthenia Nav & Marcet  
Coniopteryx perisi Monsrt  
Coniopteryx pygmaea Ellderl  
Coniopteryx tjerderi Klimm  
Conwentzia pineticola Enderl  
Conwentzia psociformis Curt  
Helicoconis hispanica Ohm  
Helicoconis lutea Wall  
Helicoconis maroccana Carp & Lest  
Hemisemidalis pallida Withyc  
Nimboa espanoli Ohm  
Nimboa marroquina Asp & Asp  
Parasemidalis fusca Meind  
Parasemidalis lamaricis Meind.  
Semidalis aleyrodiformis Steph  
Semidalis pluriramosa Kamy  
Semidalis pseudouncinata Mein.  
Semidalis vicina Hagen

#### F/ Chrysopidae

Anisochrysa granadensis Pictet  
Anisochrysa lordina Navas  
Anisochrysa mediterranea Hölzel  
Anisochrysa picteti Mc Lachl  
Anisochrysa venosa Rambur  
Chrysopa camea Steph  
Chrysopa durantei Lacroix  
Chrysopa flava Scop  
Chrysopa flavifrons Br.  
Chrysopa formosa Br.  
Chrysopa genei Ramb  
Chrysopa ifranina Nav.  
Chrysopa irrorella Nav.  
Chrysopa mediterranea Holz  
Chrysopa micrephala Brau.  
Chrysopa mimeuri Nav.  
Chrysopa mutata Mac Lach  
Chrysopa nana Mac Lach  
Chrysopa prasina Nav.  
Chrysopa septempunctata Wesm.  
Chrysopa tricolor Brau.  
Chrysopa vulgaris Sdm.  
Chrysoperla camea Steph  
Cintameva formosa Brau.  
Cintameva septempunctata Wesm.  
Cintameva tetuanensis Nav.  
Italochrysa stigmatica Rambur  
Mallada picteti Mc Lach.  
Nothocrysa stigmatica Ramb.  
Polyphleba punctata Nav.

#### F/ Hemerobiidae

Boriomyia lindbergi Peters.  
Hemerobius subnebulosus Steph.  
Megalomus atomarius Nav.  
Nefasitus fallax Nav.  
Sympherobius conspersus Nav.

#### F/ Myrmeleontidae

Acanthaclisis occitanica Vill  
Creagris plumbea Oliv.  
Creoleon africanus Ramb.  
Creoleon gracilis Klug.  
Creoleon lugdunensis Villers  
Creoleon plumbeus Oliv.  
Cueta stichoptera Nav.  
Distoleon annulatus Klug  
Distoleon tetragrammicus F  
Formicaleo divisus Nav.  
Formicaleo tetragrammicus F.  
Grocus inconspicuus Nav.  
Lopezus fedtschenkoi Mac Lach  
Macronemurus appendiculatus Luk.  
Macronemurus elegantulus Mac Lach  
Macronemurus lacroixi Nav  
Morter hyalinus Oliv.  
Myrmecaelunus trigrammus Pallas  
Myrmeleon ariasi Nav.  
Myrmeleon cinereus Klug.  
Myrmeleon notatua Ramb.  
Nelees danieli Lacroix  
Nemoleon notatus Ramb  
Nemurius lacroixi Nav.  
Nesoleon puellus Nav.  
Neuroleon algericus Nav.  
Neuroleon arenarius Nav.  
Neuroleon egenus Navas  
Neuroleon nernausiensis Borkhaus  
Palpares angustus Mac Lach  
Palpares hispanicus Hag.  
Palpares libelluloides L  
Solter liber Nav  
Synclisis baetica Ramb.

#### F Nemopteridae

Lertha barbara Klug.  
Lertha bolivari Nav.  
Lertha escalerae Nav.  
Lertha nasuta Nav.  
Pterocroce capillaris Klug

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Ascaphidae	4	5
Coniopterygidae	8	30
Chrysopidae	8	30
Hemerobiidae	5	5
Myrmeleontidae	20	34
Nemopteridae	2	25
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>109</b>

Nombre total de familles: 6

### O/ Protoures

#### F/ Acerentomidae

Acerentulus berberus Condé  
Acerentulus confinis Berlèse  
Acerentulus gracilis Berlèse

#### F/ Eosentomidae

Eosentomon armatum Stach  
Eosentomon coqueti Condé  
Eosentomon saharensis Condé  
Eosmtomon spinosum Strmzke

#### F/ Protentomidae

Protentomon atlanteum Coëdé  
Protentomon pectinatum Condé

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Acerentomidae	1	3
Eosentomidae	1	4
Protentomidae	1	2
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

Nombre total de familles: 3

### O/ Raphidioptères

#### F/ Inocellidae

Inocellia sicardi Lestage

#### F/ Raphidiidae

Raphidia maculicollis Steph.

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Inocellidae	1	1
Raphidiidae	1	1
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Nombre total de familles: 2

## C/ Insectes

### O/ Psocoptères

### O/ Siphonaptères

### O/ Strepsiptères

Liste générale des espèces

### O/ Psocoptères

#### F/ Atropidae

Hyperetes westfalicus Kolbe  
Lepinotus inquilinus Hydm  
Lepinotus reticulatus Enderl

#### F/ Caeciliidae

Caecilius ademinensis Bad  
Caecilius burmesteri Brauer  
Caecilius ferrugineus Bad  
Caecilius koriflae Arahou

#### F/ Ectopsocidae

Ectopsocus meridionalis Ribaga  
Ectopsocus strauchii End  
Ectopsocus vachoni Bad

#### F/ Elipsocidae

Elipsocus abietis Kolbe  
Elipsocus hyalinus Stephn  
Elipsocus nuptialis Roesl  
Reuterella helvimacula End

#### F/ Lachesillidae

Lachesilla greeni Pearman  
Lachesilla pedicularia L.  
Lachesilla quercus Kolbe

#### F/ Liposcellidae

Liposcelis decolor Peann  
Liposcelis divergens Badonnel  
Liposcelis rugosus Badonnel  
Liposcelis silvarum K  
Liposcelis terricolis Badonnel

#### F/ Mesopsocidae

Cryptopsocus dromedarius Bali  
Cryptopsocus gibbosus Lienh  
Gibbopsocus dromedarius Bali  
Mesopsocus afficanus Baz  
Mesopsocus atlasicus Bad.  
Mesopsocus fuscifrons Meinder  
Mesopsocus fuscilabrum Baz  
Mesopsocus laterimaculatus Bali  
Mesopsocus lusitanus Lienh  
Mesopsocus maroccanus Bad.  
Mesopsocus ummunis Stephms  
Mesopsocus unipunctatus Müller  
Mesopsocus ypsilon Bali  
Psoculus neglectus Roesler

#### F/ Myopsocidae

Myopsocus eatoni Mac Lach

#### F/ Psocidae

Amphigerontia sp.  
Atlantopsocus berlandi Bad.  
Atlantopsocus personatus Hagm  
Atlantopsocus semicircularis Baz  
Blaste balli Bad  
Blaste conspurcata Rambur  
Blaste quadrimaculata Later.  
Euclismia quadrimaculata Latr.  
Loencia fasciata F.  
Psocus jeanneli Bad  
Trichadenotecnum galliceum Lienh  
Trichadenotecnum maroccanun Baz

#### F/ Psyllipsocidae

Psyllipsocus ramburi Selys-Longch

#### F/ Stenopsocidae

Graphopsocus cruciatus L.

#### F/ Trichopsocidae

Trichopsocus accuminatus Bad.  
Trichopsocus dali Mac Lach.

#### F/ Trogidae

Cerobasis guestfalicus Kolbe

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Atropidae	2	3
Caeciliidae	1	4
Ectopsocidae	1	3
Elipsocidae	2	4
Lachesillidae	1	3
Liposcellidae	1	5
Mesopsocidae	4	14
Myopsocidae	1	1
Psocidae	7	12
Psyllipsocidae	1	1
Stenopsocidae	1	1
Trichopsocidae	1	2
Trogidae	1	1
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>54</b>

Nombre total de familles: 13

### O/ Siphonaptères

#### F/ Ceratophyllidae

Ceratophyllus fasciatus  
Ceratophyllus fringillae Walk  
Ceratophyllus hirundinis  
Coptopsylla wassiliewi  
Ctenopsylla maroccana Grenier  
Ctenopsylla musculi Dugis  
Leptopsylla algira  
Leptopsylla segnis Schönin  
Leptopsylla taschenbergi  
Myxopsylla laverani R.  
Nosopsyllus atlantis Jordan  
Nosopsyllus barbarus J & R.  
Nosopsyllus fasciatus Bose  
Nosopsyllus henleyi henleyi J.  
Nosopsyllus londiniensis R  
Nosopsyllus oranus J.

#### F/ Ctenophthalmidae

Ctenophthalmus andorrensis  
Ctenophthalmus russulae B&L  
Rhadinopsylla masculana

#### F/ Hystrichopsyllidae

Caenopsylla mira  
Hystrichopsylla talpe Curtis  
Hystrichopsylla tripedinata Tir.  
Stenoponia tripectinata Tirab.  
Typhloceras favosus Jord.  
Typhloceras poppei Wa!1ler

#### F/ Ischnopsyllida

Ismopsyllus hispanicus lord.  
Ismopsyllus imennedius R.  
Ismopsyllus octatmus Kolmali

#### F/ Pulicidae

Archaeopsylla arinacei Bouché  
Ctenocephalides canis Curtis  
Ctenocephalides felis Bouché  
Pariodontis riggenbachi  
Pulex irritans L.  
Spilopsyllus cuniculi Dale  
Synostemus cleopatrae Rothsch  
Xenopsylla blanci Smit.  
Xenopsylla cheopis Roths.  
Xenopsylla amiallaris Smit.  
Xenopsylla nubica Rothsch  
Xenopsylla ramesis Roths.

#### F/ Tungidae

Echidnophaga gallinacera West.  
Echidnophaga murina Tir.

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Ceratophyllidae	6	16
Ctenophthalmidae	2	3
Hystrichopsyllidae	4	6
Ischnopsyllida	1	3
Pulicidae	7	12
Tungidae	1	2
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>42</b>

Nombre total de familles: 6

### O/ Strepsiptères

#### F/ Elenchidae

Pseudolenchus carpaticus Ogloblin

#### F/ Halictophagidae

Delphacixenos anomalocerus Pierce  
Idoxenos membraciphaga Hfud  
Oedicvstis fulmeki Hfnd.

#### F/ Mengeidae

Iberoxenos primitivus C.Bol.  
Mengea tertiaria Menge  
Mengenilla chobauti Hfnd  
Mengenillopsis mauritanica Hofen.  
Mengenillopsis theryi Hfud

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Elenchidae	1	1
Halictophagidae	3	3
Mengeidae	4	5
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>9</b>

Nombre total de familles: 3

## C/ Insectes

### O/ Rhynchotes

Liste générale des espèces

#### 1 - S. O/ Hétéroptères

##### F/ Anthocoridae

Amphiareus constrictus Sta  
Anthocoris nemoralis F  
Anthocoris rubicundulus Garb  
Anthocoris sarothamni Dgl  
Brachysteles parvicornis Costa  
Cardiastethus fasciventris Garb  
Cardiastethus nazarenus Reut  
Dysepicritus rufescens Cs  
Ectemnus longirostris Horv  
Lyctocoris campestris F  
Lyctocoris dimidiatus Sp  
Montandoniola moraquesi Put  
Orius albidipennis Reut  
Orius canariensis Wa  
Orius discolor Reut  
Orius horvathi Rt  
Orius laevigata Fieb  
Orius lindbergi Wagner  
Orius minuta L  
Orius nigra Wlff  
Orius pallidicornis Reut  
Orius picicollis Lindb  
Piezostethus cursitans Fall  
Temnostethus lunula Wagn  
Triphlex albidipennis Reut  
Triphlex discolor Reut  
Triphlex nigra Wlff  
Xylocoris confusus Ca  
Xylocoris cursitans Fall  
Xylocoris flavipes Reut  
Xylocoris galactinus Fieb  
Xylocoris ifniensis GMG  
Xylocoris longipilis Pericart  
Xylocoris maculipennis Ba  
Xylocoris nigromarginatus Ca  
Xylocoris obliquus Costa

##### F/ Aradidae

Aradus cedri Put  
Aradus flaviomis Dam  
Aradus griseus F  
Aradus krueperi Reut  
Aradus maroccanus Korm

##### F/ Berytidae

Apophymus pectoralis Fieb  
Berytinus brevicornis Horv  
Berytinus geniculatus Horv  
Berytinus montivagus Mey  
Berytinus pilipes Put  
Berytinus signoreti Fieb  
Megalomerium lineatus Jak  
Metacanthus lineatus Jak  
Metacanthus maghrebinus Perier  
Metacanthus punctipes Germ  
Neides annuncus Fieb

##### F/ Bethyidae

Bethylus fuscicornis Jur  
Mesitius halidayellus West?

##### F/ Cimicidae

Acanthia pallipes F  
Acanthia saltatoria L  
Acanthia scotica Curt  
Acanthia setulosa Put  
Acanthia variabilis H. S  
Cacodmus vicinus Hv  
Chartoscirta cocksi Curt  
Cimex lectularius L  
Oeciacus hirundinis Lk  
Orthophrys pygmaea Reut

##### F/ Coreidae

Agrophopus lethierryi Stal  
Agrophopus virescens Reut  
Alydus calcaratus L  
Bathysolen ceraleptus L  
Bathysolen nubilus Fall  
Bathysolen obtusus F  
Bothrostethus annulipes Costa  
Bothrostethus subinermis Put  
Camptopus lateralis Germ  
Centrocoris subinermis Rey  
Centrocoris variegatus Khi

Ceraleptus gracilicornis H. s  
Ceraleptus obtusus Br  
Chorosoma schillingi Schill  
Coreus bos Dh  
Coreus comutus H. s  
Coriomeris affinis H. S  
Coriomeris bergevini Pop  
Coriomeris denticulatus Scop  
Coriomeris hirticornis F  
Corizus nigridorsum Put  
Corizus subrufus Gmel  
Dicranocephalus tunetanus Horv  
Gonocerus carreti Put  
Gonocerus insidiator F  
Haploprocta sulcicornis F  
Liorhyssus hyalinus F  
Loxocnemis dentator F  
Maccavethus errans F  
Maccavethus lineola F  
Mesocerus marginatus L  
Micrelytra fossularum Rossi  
Micrelytra spinosus Hum  
Nemausus simplex Horv  
Phyllomorpha algerica Guer  
Phyllomorpha lacinata Will  
Prionotylus brevicornis Mls  
Pseudophloeus angustus Reut  
Pseudophloeus falleni Schill  
Pseudophloeus waltli H. S  
Rhopalus distinctus Sign  
Rhopalus parumpunctatus Schill  
Rhopalus subrufus Gmel  
Rhopalus tigrinus Schill  
Spathocera stali Put  
Stenocephalus agilis Scop  
Stenocephalus albipes F  
Stenocephalus marginicollis Put  
Stenocephalus moralesi Wg  
Stenocephalus setulosus Ferr  
Stictopleurus abutilon Rossi  
Stictopleurus crassicornis L  
Stictopleurus pictus Fieb  
Stictopleurus ribauti Vidal  
Stictopleurus riveti Boyer  
Strobilotoma divergens Reut  
Strobilotoma typhaecomis F  
Syromastes rhombeus L  
Tenosius tangiricus Saud  
Therapha hyoscyami L  
Therapha nigridorsum Put  
Verlusia rhombea L

##### F/ Cydnidae

Aethus laevis Wagn  
Aethus laticollis Wagn  
Aethus pilosulus Klug  
Amaurocoris aspericollis Put  
Brachypelta aterrima Forst  
Cephalocteus punctepennis Stal  
Cephalocteus scarabaeoides F  
Crocistethus aeneus Brui  
Crocistethus basalis Fieb  
Crocistethus waltli Fieb  
Cydnus aterrimus Stal  
Cydnus flavicornis F  
Cydnus nigrata F  
Cydnus pallidus Put  
Cydnus pilosulus Klug  
Geotomus elongatus H. S  
Geotomus plunctulatus Costa  
Geotomus regnieri Vidal  
Legnotus albomarginatus Gze  
Legnotus picipes Fall  
Macroscytus brunneus F  
Microporus ifniensis Vidal  
Ochetostethus brachyscytus Reut  
Ochetostethus insularis Horv  
Ochetostethus nanus H. S  
Ochetostethus pygmaeus Rmb  
Peribyssus scutellaris Put  
Sehirus bicolor L  
Sehirus dubius Scop  
Sehirus maculipes Muls  
Sehirus morio L  
Sehirus theryi Lindbg

Thyreocoris fulvinervis Scott  
Thyreocoris scarabacoides L

##### F/ Dipsocoridae

Cryptostemma maroocana Wagner

##### F/ Dysodiidae

Aneurus laevis F  
Aneurus mimeuri Vidal

##### F/ Hebridae

Hebrus iheriri Pois  
Hebrus pusillus Fall  
Hebrus vaillantii Pois

##### F/ Leptopodidae

Leptopus echinops Duf  
Leptopus hispanus Ramb  
Leptopus marmoratus Gze  
Patapius spinosus Rossi

##### F/ Lygaeidae

Acompus laticeps Rib  
Acompus rufipes Wlff  
Alloccentrum heteronotum Put  
Aploscelis bivirgatus Costa  
Aphanus albocuminatus Goeze  
Aphanus carbonarius Rmb  
Aphanus immaculatus Roy  
Aphanus leucodermus Fieb  
Aphanus lynceus F  
Aphanus nigellatus Lind  
Aphanus phoeniceus Rossi  
Aphanus pineti H. S  
Aphanus reuteri Horv  
Aphanus saturnius Rossi  
Aphanus vulgaris Schill  
Apterola pedestris Stal  
Artheneis alutacea Fieb  
Artheneis foveolata Spin  
Beosus maritimus Scop  
Bicanistellus naso Stl  
Brachyplax palliata Costa  
Bicanistellus naso Stal  
Calyptonotus rolandri L  
Camptocera angustula Put  
Camptotelus costalis H. S  
Coenocoris nerii Germ  
Cosmopleurus fulvipes Dall  
Cymodema tabidum Sp  
Cymus claviculus FaU  
Cymus gracilioris Vid  
Cymus melanocephalus Fieb  
Cystoecichla zavattariae Manc  
Dieuches armipes F  
Dieuches mucronatus Stal  
Dieuches schmitzi Reut  
Emblethis angustus Mont  
Emblethis ciliatus Horv  
Emblethis denticollis Horv  
Emblethis gracilicornis Puton  
Emblethis parvus Mont  
Emblethis verbasci F  
Engistus boops Duf  
Engistus exanguis Stal  
Eremocoris bletoni Vidal  
Eremocoris fenestratus H. S  
Eremocoris ribauti Vidal  
Geocoris ater F  
Geocoris cardinalis Put  
Geocoris collaris Put  
Geocoris henoni Put  
Geocoris lineola Rmb  
Geocoris megacephalus Rossi  
Geocoris nigriceps Reut  
Geocoris pallidipennis Costa  
Geocoris yakovlevi Saund  
Gonianotus barbarus Mont  
Gonianotus marginepunctatus Wlff  
Graptostethus servus F  
Henestaris curtulus Horv  
Henestaris halophilus Burm  
Henestaris laticeps Curt  
Henestaris wagneri Lindb  
Heterogaster affinis H. s  
Heterogaster artemisiae Schill  
Heterogaster cathariae GeoffT  
Heterogaster urticae F  
Holcocranum saturajae Klit  
Hormopleurus nysioides Horv  
Hyalochilus ovatulus Costa  
Icus angularis Fieb  
Ischnocoris angustulus Boh  
Ischnocoris laticeps Saund  
Ischnodemus atlanticus Lindb  
Ischnodemus genei Spin  
Ischnodemus sabuleti Fall  
Lamprodema maurum F  
Lasiocoris anomalus Klit  
Leptodemus minutus Jak  
Lethaeus flavovarius Put  
Lethaeus kocheri Vidal  
Leuconysius tachdirtensis Berg  
Lygaeosoma reticulatum H.S  
Lygaeus leucopterus Gze  
Lygaeus pandurus Scop  
Macroplax fasciata H. S  
Macropterna convexa Fieb  
Marmottania rungsi Vidal  
Melanocoryphus albomaculatus Gz  
Melanocoryphus fulvescens Put  
Melanocoryphus gibbicollis Costa  
Melanocoryphus guttatus Rmb  
Melanocoryphus persimilis Horv  
Melanocoryphus sufrensis Reut  
Melanocoryphus superbus Pollich  
Melanocoryphus syriacus Reut  
Melanocoryphus tristrami Doug  
Melanotelus villosulus Reut  
Metopoplax ditomoides Costa  
Metopoplax origani Khi  
Microplax interrupta Fieb  
Microplax plagiata Fieb  
Microtoma atrata Goeze  
Neurocladus brachioides Ouf  
Nysius carinatus Lindb  
Nysius cymoides Spin  
Nysius graminicola Klit  
Nysius immunis Walk  
Nysius senecionis Schill  
Orsilodes longirostris Put  
Orsilodes depressus Dan  
Oxycarenus collaris M R  
Oxycarenus hyalinipennis Costa  
Oxycarenus lavaterae F  
Pachymerus tristis Fieb  
Pamera annulipes Bar  
Paromius gracilis Rmb  
Peritrechus gracilicornis Put  
Peritrechus meridionalis Put  
Peritrechus nubilus Fall  
Peritrechus silvestris F  
Piezoscelis punctata Luc  
Piezoscelis staphylinus Ramb  
Piocoris erythrocephalus P. s  
Piocoris nebulosis Mont  
Pionosomus varius Wolf  
Platylax inermis Rmb  
Plinthus brevipennis Latr  
Plinthus lepineyi Vidal  
Plinthus longicollis Fieb  
Plinthus otini Vidal  
Plinthus pilosellus Horv  
Prionosomus varius Wlff  
Ragliodes andreae Vidal  
Ragliodes disjunctus Vidal  
Ragliodes kopaczewskii Vidal  
Ragliodes otini Vidal  
Rhyparochromus chiragra F  
Rhyparochromus maroccanus Wg  
Rhyparochromus mixtus Horv  
Rhyparochromus parallelus Horv  
Rhyparochromus praetextatus H. S  
Rhyparochromus puncticollis Luc  
Scolopostethus decoratus Hlm  
Scolopostethus pilosus Reut  
Scolopostethus thomsoni Reut



Spilostethus equestris L  
 Spilostethus festivus Thnb  
 Spilostethus fulvipes Dall  
 Spilostethus longulus Dall  
 Spilostethus militaris F  
 Spilostethus persimilis Horv  
 Spilostethus saxatilis Scop  
 Stenophthalmicus tingitanus Fairm  
 Stygnocoris fuliginosus Geoffr  
 Stygnocoris mandibularis Mt  
 Taphropeltus andrei Put  
 Taphropeltus contractus H. S  
 Taphropeltus humulatus Thms  
 Taphropeltus nervosus Fieb  
 Thaumastopus marginicollis Luc  
 Thaumastopus tauricus Costa  
 Trapezonotus arenarius L  
 Trapezonotus dispar Stal  
 Trapezonotus ullrichi Fieb  
 Tropisethus holosericeus Schlt

#### F/ Microphysidae

Loricula freyi Lg  
 Microphysa freyi Lindb  
 Myrmedobia coleoprata Fall

#### F/ Miridae

Acetropis gimmerthali Flor  
 Adelpocoris vandalicus Rossi  
 Agnocoris rubicundus F ail  
 Alleomimus unifasciatus Reut  
 Amblytylus albidus Hhn  
 Amblytylus brevicollis fieb  
 Amblytylus longioomis Wagn  
 Asciodema solum fieb  
 Atomoscelis onustus Fieb  
 Atractotomus pici Reut  
 Atractotomus putoni Reut  
 Auchenocrepis albosculellatus Put  
 Auchenocrepis minutissima R. v  
 Auchenocrepis similis Wagn  
 Brachycoleus sexvittatus Reut  
 Brachynotocoris parvintotum Ldbg  
 Brachynotocoris pundicomis Reut  
 Calocoris affinis H. S  
 Calocoris hispanicus Gmel  
 Calocoris instabilis Fieb  
 Calocoris nemoralis F  
 Calocoris norvegicus Gmel  
 Calocoris porphyropteris Reut  
 Calocoris roseomaculatus Deg  
 Calocoris trivialis Costa  
 Calocoris tunetanus Wan  
 Campilognathus nigrigenis Reut  
 Campptobrochis lutescens Schill  
 Campptobrochis punctulatus Fall  
 Campptotulus yersini Mls. R  
 Campylomma acacia Linnav  
 Campylomma verbasci Mey  
 Campylomma zizyphi Reut  
 Capsodes ochroleucus Wagn  
 Capsodes pygmaeus Wagn  
 Chrysochneodes vestitus Reut  
 Compsidolon balachowskyi Wg  
 Compsidolon scutellare Rt  
 Compsidolon thymelaeae Wagn  
 Conostethus roseus Fall  
 Conostethus venustus Fieb  
 Cranocapsus pidus Wagner  
 Creontiades pallidus Rmb  
 Cyllocoris flavoquadrimaculatus G  
 Cyphodema berkanense Wagn  
 Cyphodema instabile Luc  
 Cyphodema oberthuri Put  
 Cyrtorrhinus parviceps Reut  
 Deraeocoris caviscutum Wagn  
 Deraeocoris pilosula Lindb  
 Deraeocoris punctum Rmb  
 Deraeocoris ruber L  
 Deraeocoris scutellaris F  
 Deraeocoris serenus D. Sc  
 Dichroscytus major Wgn  
 Dichroscytus valesianus Fieb  
 Dicyphus alluaudi Vidal  
 Dicyphus annulatus Wolf  
 Dicyphus errans Wolf  
 Dicyphus hyalinipennis Burm  
 Dicyphus maroccanus Wagn  
 Dicyphus pallidicomis Fieb  
 Dicyphus stachydis Reut  
 Dimorphocoris debilis Reut  
 Dimorphocoris gracilis Rmb  
 Dimorphocoris longiceps Wagn  
 Dimorphocoris tristis Fieb  
 Dimorphocoris tuatayae Wagn  
 Ectagela guttata Schm  
 Engytatus tenuis Reut  
 Eremobiellus sinuosus Put  
 Exolygus algericus Reut  
 Exolygus apicalis Fieb  
 Exolygus atomarius Mey  
 Exolygus brachycnemis Reut  
 Exolygus campestris L  
 Exolygus conspurcatus Reut  
 Exolygus gemellatus H. S  
 Exolygus italicus Wagn  
 Exolygus kalmi L  
 Exolygus montanus Sch  
 Exolygus parvulus Reut  
 Exolygus pratensis L  
 Exolygus viscidula Put  
 Formicocoris camponotidae Lind  
 Globiceps cruciatus Reut  
 Hadrophyes sulpherella Put  
 Halticus luteicollis Panz  
 Halticus macrocephalus Fieb  
 Heterocordylus parvulus Reut  
 Heterocordylus pedestris Wagn  
 Heterocordylus tibialis Hhn  
 Heterotoma diversipes Reut  
 Heterotoma meriopterum Scop  
 Hyoidea horvathi Mont  
 Hypomimus albosellatus Lind  
 Hypsitylus prasinus Fieb  
 Hypsitylus puctipes Reut  
 Laemocoris reuteri Reut  
 Linoceraea pauliani Ribt  
 Lopus cingulatus F  
 Lopus lineolatus L  
 Lopus sulcatus Fieb  
 Macrolophus caliginosus Wagn  
 Macrolophus costalis Fieb  
 Macrolophus nubilus H. s  
 Macfotylus atricapillus Scott  
 Macrotylus bicolor Fieb  
 Macrotylus elevatus Fieb  
 Macrotylus interpositus Wagn  
 Macrotylus lutescens Fieb  
 Macrotylus nasutus Wagn  
 Macrotylus nigricomis Fieb  
 Macrotylus paykulli Fall  
 Malacotes phlomidis Ldbg  
 Maurodadylus albidus Khi  
 Megacoelum beckeri Fieb  
 Megacoleus venustus Wagn  
 Megaloceraea linearis Fuessl  
 Megalocoleus bolivari Reut  
 Megalocoleus cunealis Reut  
 Megalocoleus exsanguis H. s  
 Megalocoleus krueperi Reut  
 Megalocoleus longirostris F ieb  
 Megalocoleus ragusae Reut  
 Megalodadylus macula-rubra Muls  
 Mimocoris coardatus Muls  
 Miridius longiceps Wagn  
 Miridius pallidus Horv  
 Miridius quadrivirgatus Fieb  
 Nasocoris platycranoides Mont  
 Notostira erratica L  
 Oncotylus nigricomis Saund  
 Orthocephalus coracinus Put  
 Orthocephalus prosepinae Mls  
 Orthopidea fusciceps Reut  
 Orthotylus aceris Lind  
 Orthotylus adenocarpus Perr  
 Orthotylus callitris Lind  
 Orthotylus carinatus Wagn  
 Orthotylus dimorphus Wagn  
 Orthotylus flavosparsus S. sah  
 Orthotylus membraneus Lind  
 Orthotylus ochrotrichus Fieb  
 Orthotylus parvintotum Lind  
 Orthotylus psaloides Wagn  
 Orthotylus pusillus Reut  
 Orthotylus rubidens Put  
 Orthotylus salsolae Reut  
 Orthotylus verticatus Wagn  
 Pachylopidea asniensis Wanl  
 Pachytomella frontosa Horv  
 Pachytomella passerinii Costa

Pachyxyphus caesareus Reut  
 Pachyxyphus lineellus Muls  
 Parachlorillus fesensis Wagn  
 Phytocoris abeillei Put  
 Phytocoris arganae Lindb  
 Phytocoris azrouensis Wag/l  
 Phytocoris brachymerus Reut  
 Phytocoris chardonii Put  
 Phytocoris desertorum Reut  
 Phytocoris dimidiatus Kbm  
 Phytocoris dimorphus Lindb  
 Phytocoris femoralis Fieb  
 Phytocoris hirtipes Reut  
 Phytocoris juniperi Frey  
 Phytocoris lesnei Reut  
 Phytocoris longiceps Wagn  
 Phytocoris maroccanus Wagn  
 Phytocoris martini Reut  
 Phytocoris miridioides Leth  
 Phytocoris pici Reut  
 Phytocoris reraiensis Lind  
 Phytocoris retamae Reut  
 Phytocoris salsolae Put  
 Phytocoris tiliae F  
 Phytocoris viberti Horvt  
 Pilophorus angustulus Reut  
 Pilophorus confusus Kbm  
 Pilophorus perplexus Dgl  
 Pilophorus pusillus Reut  
 Pithanus marshalli Dgl  
 Placochilus seladonicus Fall  
 Plagiognathus mamorae Lindb  
 Platycranus putoni Reut  
 Platytomocoris planicomis H. s  
 Poeciloscytus cognatus Fieb  
 Poeciloscytus unifasciatus F  
 Poeciloscytus vummeratus Pnz  
 Prototropis longicomis Reut  
 Psallus absinthii Scott  
 Psallus ancorifer Fieb  
 Psallus aurora Muls  
 Psallus lepidus Fieb  
 Psallus reraiensis Lindb  
 Psallus scutellaris Reut  
 Psallus vidali Wagn  
 Pseudoloxops coccinea Mey  
 Saharocylapus vidali Wagn  
 Stenoderna calcaratum Fall  
 Stmodema laevigatum L  
 Stenodema vinens L  
 Stenoparia putoni Fieb  
 Sthenarus albipilis Wagn  
 Sthenarus bicolor Muls  
 Sthenarus fuscicornis Reut  
 Sthenarus vidali Lindb  
 Strongylocoris cicadifrons costa  
 Strongylocoris coeruleus Lind  
 Strongylocoris leucocephalus L  
 Strongylocoris luridus Fall  
 Strongylocoris niger H. s  
 Strongylocoris obscurus Rmb  
 Systellonotus albofasciatus Luc  
 Systellonotus michelii Reut  
 Systellonotus putoni Reut  
 Systellonotus villiersi Ribt  
 Thermocoris munieri Put  
 Tinicephalus discrepans Fieb  
 Tinicephalus flavopilosus Reut  
 Tinicephalus rubiginosus Fieb  
 Tragscoccis fieberi Fieb  
 Trigonotylus antennatus Bob  
 Trigonotylus pallidicornis Reut  
 Trigonotylus pulchellus Hlm  
 Trigonotylus ruficornis Geof  
 Tuponia brevirostris Reut  
 Tuponia concinna Reut  
 Tuponia hippophaes Fieb  
 Tuponia kermanensis Wagn  
 Tuponia noualhieri Reut  
 Tuponia richteri Wagn  
 Tuponia rungsi Wagn  
 Tuponia tamaricis Perr  
 Tupooia unicolor Scott

#### F/ Nabidae

Nabis capsiformis Germ  
 Nabis ferus L  
 Nabis lativentris Bob  
 Nabis major Costa  
 Nabis rugosus L

Nabis sareptanus Dohm  
 Nabis viridis Brui  
 Phorticus minutulus Reut  
 Prostemma albimaculata Stein  
 Prostemma bicolor Rmb  
 Prostemma eva Kirlc  
 Prostemma guttula F  
 Prostemma sanguineum Rossi  
 Reduviolus capsiformis Germ  
 Reduviolus ferus L  
 Reduviolus lativentris Bob  
 Reduviolus rugosus L  
 Reduviolus sareptanus Dhm

#### F/ Pentatomidae

Aelia acuminata L  
 Aelia cognata Fieb  
 Aelia germari Kust  
 Aelia klugi Hhn  
 Aelia rostrata Boh  
 Aelia triticiperda Pomel  
 Ancyrosoma albolineatum F  
 Bagrada picta F  
 Bagrada royeri Horv  
 Brachynema cinctum F  
 Brachynema hypocrita Put  
 Brachynema maroccana Vidal  
 Brachynema virens Klug  
 Carpocoris fuscipennis Bolt  
 Carpocoris mediterraneus Taman  
 Chroantha omatula H. S  
 Codophila varia F  
 Dolycoris numidicus Horv  
 Dyroderes umbraculatus F  
 Eurydema consobrina Put  
 Eurydema festivum L  
 Eurydema fieberi Fieb  
 Eurydema lineola Bar  
 Eurydema nigriceps Reut  
 Eurydema oleracea L  
 Eurydema omatum L  
 Eusarcoris aeneus Scop  
 Eusarcoris inconspicuus H. S  
 Eusarcoris melanoccephalus F  
 Graphosoma italicum Mull  
 Graphosoma lineatum L  
 Graphosoma semipunctata F  
 Holcogaster fibulata Germ  
 Holcostethus analis Costa  
 Irochrotus excisus Reat  
 Irochrotus maroccanus Vidal  
 Jalla dumosa L  
 Leprosoma olesii Fainn  
 Leprosoma reticulatum H. S  
 Mecidea lepinyi Vidal  
 Mecidea rungsi Vidal  
 Mecidea sahariana Wagner  
 Mecidea straminea Vidal  
 Menaccarus arenicola Scblz  
 Menaccarus ovalis Put  
 Neottiglossa bifida Costa  
 Neottiglossa flavomarginata Luc  
 Nezara heegeri Fieb  
 Nezara millieri M. R  
 Nezara viridula L  
 Odontoscelis dorsalis F  
 Odontoscelis fuliginosa L  
 Odontotarsus caudatus Bue  
 Odontotarsus concinnus Horv  
 Odontotarsus grammicus L  
 Odontotarsus intermedius Horv  
 Odontotarsus purpureolineatus Ros  
 Palomena formosa Vidal  
 Palomena prasina L  
 Pausias elegans Vidal  
 Pausias mateui Wagn  
 Pentatoma rufipes L  
 Peribalus albipes F  
 Peribalus sphacelatus F  
 Peribalus strictus F  
 Phaecoris andreae Vidal  
 Picromerus nigridens F  
 Piezodorus lituratus F  
 Piezodorus ononidis Lindbg  
 Pododus dohmianus M R  
 Pododus jakovlevi Reut  
 Podopus tangira F  
 Psacasta cerinthae F  
 Psacasta exanthematica Scop  
 Psacasta lethierryi Put

Psacasta marmottani Put  
 Psacasta tuberculata F  
 Putonia torrida Stal  
 Rhaphigaster haraldi Lindbg  
 Rhaphigaster nebulosa Poda  
 Sciocoris conspurcatus Klug  
 Sciocoris convexisculus Put  
 Sciocoris cursitans Fieb  
 Sciocoris helferi Fieb  
 Sciocoris homalonotus Fieb  
 Sciocoris kocheri Vidal  
 Sciocoris leprieuri M. R  
 Sciocoris macrocephalus Fieb  
 Sciocoris maculatus Fieb  
 Sciocoris modestus Horv  
 Sciocoris otini Vidal  
 Sciocoris parallelus Vidal:  
 Sciocoris sideritis Wall  
 Sciocoris sulcatus Fieb  
 Sciocoris theryi Vidal  
 Solenostethium lynceum F  
 Stagonomus amoenus Brollé  
 Stagonomus bipunctatus L  
 Staria lunata Hhm  
 Staria maroccana L  
 Tarisa camelus Reut  
 Tarisa flavescens A S  
 Tholagmus chobauti Put  
 Tholagmus flavolineatus F  
 Ventocoris falcatus Cyrr  
 Ventocoris martini Horv  
 Ventocoris modestus Jak  
 Ventocoris nigellae F  
 Zicrona coerulea L

#### F/ Phymatidae

Phymata crassipes F  
 Phymata monstrosa F

#### F/ Piesmidae

Piesma maculata Lap  
 Piesma quadrata Fieb  
 Piesma rotundata Horv

#### F/ Plataspidae

Coptosoma maura Vidal

#### F/ Pleidae

Plea minutissima Fussel

#### F/ Pyrrhocoridae

Pyrrhocoris apterus L  
 Scantius aegyptius L

#### F/ Reduviidae

Amphibolus beduinus Put  
 Amphibolus kerimi Reut  
 Amphibolus maroccanus Dispons  
 Coranus aegyptius F  
 Coranus angulatus Stal  
 Coranus bergewini Disp  
 Coranus espanoli Wag  
 Coranus lindbergi Disp  
 Corranus niger Ramb  
 Coranus tuberculifer Reut  
 Ectomocoris ululans Rossi  
 Empicorella tingitana Disp  
 Empicoris culiciformis De Geer  
 Empicoris melacanthus Horv  
 Empicoris tingitanus Disp  
 Empicoris trisignatus Disp  
 Holotrichius luctuosus Muls  
 Holotrichius mousteae Dispons  
 Holotrichius pierrei Disp  
 Ischnonyctes baroarus Luc  
 Oncocephalus acutangulus Reut  
 Oncocephalus curtispennis Reut  
 Oncocephalus fasciatus Reut  
 Oncocephalus fuscipes Reut  
 Oncocephalus maroccanus Wag  
 Oncocephalus notatus Klug  
 Oncocephalus obsoletus Klug  
 Oncocephalus pilicornis H. S  
 Oncocephalus putoni Reut  
 Oncocephalus squalidus Rossi  
 Paramphibolus pusillus Reut  
 Physorrhynchus dubius Sdtout  
 Pirates hybridus Scop  
 Pirates strepitans Rmb  
 Pirates stridulus F

Ploearia abrupta Noualh  
 Ploearia berlandi Villiers  
 Ploearia canariensis Noualh  
 Ploearia domestica Scop  
 Ploearia kocheri Disp  
 Ploearia mimeuri Villiers  
 Ploearia montivaga Disp  
 Ploearia putoni Noual  
 Ploiaria 6 dentata Lindb  
 Ploiariodes rubromaculatus Black  
 Ploiariola culiciformis De Guer  
 Ploiariola melanacantha Horv  
 Ploiariola salina Lindb  
 Ploiariola trisignatus Disp  
 Polytoxus vittatus Jeannel  
 Reduvius annulipes Reut  
 Reduvius carinatus Reut  
 Reduvius diabolicus Berg  
 Reduvius ephelus Disp  
 Reduvius jakovleffi Reut  
 Reduvius maroccanus Vidal  
 Reduvius personatus L  
 Reduvius putoni Reut  
 Reduvius tabidus Klug  
 Reduvius villosus F  
 Rhaphidosoma arganae Dispons  
 Rhaphidosoma rungsi Vidal  
 Rhaphidosoma testacea Vidal  
 Rhinocoris erythropus L  
 Rhinocoris lineaticomis Reut  
 Rhinocoris rotroi Berg  
 Sastrapada baerensprungi Stal  
 Sphedanolestes horvathi Lind  
 Sphedanolestes lividigaster Muls  
 Sphedanolestes riffensis Vidal  
 Sphedanolestes sanguineus F  
 Stirogaster desertorum Horv  
 Tinna atlantis Disp  
 Tinna maroccana Dispons  
 Vachiria natalica Stal

#### F/ Scutelleridae

Eurygaster austriaca Sdtrk  
 Eurygaster hottentotta F  
 Eurygaster maura L  
 Eurygaster meridionalis Pen

#### F/ Tingidae

Campylostira maroccana Put  
 Cantacader quadricomis Lep  
 Catoplatus bletoni Vidal  
 Catoplatus carthusianus Gze  
 Catoplatus mamorensis Berg  
 Catoplatus olivieri Put  
 Copium teucrisi Hbst  
 Dictyonota aethiops Horv  
 Dictyonota albipennis Bar  
 Dictyonota ifranensis Vidal  
 Dictyonota marmorea Bar  
 Dictyonota maroccana Rb  
 Dictyonota pardoii Ribes  
 Dictyonota tricomis Scb  
 Elasmotropis testacea H. s  
 Galeatus major Put  
 Galeatus maroccanus Lindb  
 Galeatus scrophicus Saund  
 Hyalochiton colpochilus Horv  
 Hyalochiton syriensis Horv  
 Monanthia echii Sdtrk  
 Monanthia nassata Put  
 Monostira minutula Mont  
 Monostira pardoii Wagn  
 Monostira ribesi Wagn  
 Monostira unicostata Muls  
 Physatochila dumetorum H. s  
 Physatochila pulchella Lindb  
 Serenithia atricapilla Spin  
 Stephanitis pyri F  
 Tingis ajugarum Fr  
 Tingis auriculata Costa  
 Tingis elongata Fieb  
 Tingis geniculata Fieb  
 Tingis grisea Germ  
 Tingis kiesenwetteri Muls  
 Tingis laetabilis Horv  
 Tingis lanigera Put  
 Tingis liturata Fieb  
 Tingis pauperata Put  
 Tingis pilosa Hum  
 Tingis rotundipennis Horvt  
 Tingis torpida Horvt

#### F/ Veliidae

Microvelia pygmaea Duf  
 Rhagovelia nigricans Burm  
 Velia currens F  
 Velia nouaillieri Put  
 Velia rivulorum Fabr

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen.	Esp.
Anthocoridae	13	36
Aradidae	1	5
Berytidae	5	11
Bethyloidea	2	2
Cimicidae	6	10
Coreidae	33	62
Cydnidae	14	34
Dipsocoridae	1	1
Dysodiidae	1	2
Hebridae	1	3
Leptopodidae	2	4
Lygaeidae	74	166
Microphysidae	3	3
Miridae	88	236
Nabidae	4	18
Pentatomidae	43	109
Phymatidae	1	2
Piesmidae	1	3
Plataspidae	1	1
Pleidae	1	1
Pyrrhocoridae	2	2
Reduviidae	23	75
Scutelleridae	1	4
Tingidae	14	43
Veliidae	3	5
<b>Total</b>	<b>338</b>	<b>838</b>

Nombre total de familles : 25

## 2- S. O/ Homoptères

#### F/ Adelgidae

Pineus pini Macq  
 Sacchiiphantes abietis L

#### F/ Aleyrodidae

Aleurodes brassicae Walk  
 Aleurodes olivinus Silv  
 Aleurolobus olivinus Silv  
 Aleurothrixus floccoccus  
 Bemisia gossypiperia His & Lam  
 Bemisia tabaci Gmd  
 Dialeurodes citri  
 Paramesia myricae  
 Siphoninus phillyreae Hald  
 Trialeurodes vaporarium Westw

#### F/ Aphididae

Acyrtosiphon lambersi Lec&Rem  
 Acyrtosiphon pisum Har  
 Amphorophora cosmopolitana Msn  
 Amphorophora souchi Oestl  
 Anuraphis amygdali Buck  
 Anuraphis apiifolia Theo  
 Anuraphis cardui L  
 Anuraphis cynarae Theo  
 Anuraphis enucis Mim  
 Anuraphis foeniculus Theo  
 Anuraphis helichrysi Kah  
 Anuraphis padi L  
 Anuraphis rosae Baker  
 Anuraphis tulipae Boyer  
 Aphis acetosella Theo  
 Aphis affinis G  
 Aphis arbuti Ferrari  
 Aphis avenae F  
 Aphis buddleiae Theo  
 Aphis cisticola Lec&Remd  
 Aphis citricola Gort  
 Aphis craccivora Koch  
 Aphis cytisorum Hart  
 Aphis durantae Theo  
 Aphis epilobii Kalt  
 Aphis erysimi Kalt  
 Aphis euphorbiae Kalt  
 Aphis fabae Scop  
 Aphis fragulae Kalt  
 Aphis genistae Soop  
 Aphis gomphocarpus V. Gort  
 Aphis gossypii Glov  
 Aphis maidis Fitch  
 Aphis nerii B. Fons  
 Aphis oestlundii Gill  
 Aphis parietariae Theob  
 Aphis pomi De Geer  
 Aphis pseudobrassicae Davis  
 Aphis pseudopersicae Theo  
 Aphis punicae Pass  
 Aphis ruborum Böm  
 Aphis rumicis L  
 Aphis salietii Kalt  
 Aphis spiraeocola Patch  
 Aphis splendens Theo  
 Aphis terricola Rond  
 Aphis tirucallis Hil Ris Lam  
 Aphis verbasci Schr  
 Aphis zizyphi Theo  
 Aulacorthum circumflexum Buckt  
 Aulacorthum solani Kalt  
 Brachycaudus amygdalinus Scht  
 Brachycaudus cardui L  
 Brachycaudus helichrysi Kaltb  
 Brachycaudus persicae Pass  
 Brachyunguis lamaricis Lichten  
 Brevicoryne brassicae L  
 Capitophorus braggii Gill  
 Capitophorus carduinus Walk  
 Capitophorus elaeagni Del Guer  
 Capitophorus fragaefolii Cook  
 Capitophorus gillettei Theo  
 Capitophorus pilosus V. d. Goot  
 Capitophorus rosarum Kah  
 Capitophorus tetraerodus Walk  
 Cavariella aegopodii Scop  
 Cavariella capreae F  
 Chaetosiphon fragaefolii Cock  
 Chaetosiphon tetraerodum Walk  
 Diuraphis noxia Mordlk  
 Dysaphis apiifolia Theob  
 Dysaphis cynarae Theobld

Dysaphis emicis Mimeur  
 Dysaphis plantiginiae Pass  
 Dysaphis pyri Fonsc  
 Dysaphis tulipae Boy Fons  
 Eucarazzia elegans Ferr  
 Geoica squamosa Hart  
 Geoica utricularia Pass  
 Gobaishia pallida Halid  
 Hyadaphis apii Hall  
 Hyadaphis coriandri Das  
 Hyadaphis foeniculi Pass  
 Hyadaphis xylostei Sàuank  
 Hyalopterus arundinis F  
 Hyalopterus atriplicis L  
 Hyalopterus insignis Theo  
 Hyalopterus melanocephalus Buck  
 Hyalopterus obscurus Theo  
 Hyalopterus pruni Geofft  
 Hyperomyzus lactucae L  
 Idiopterus nephrolepidis Davis  
 Lachus saligpus Gmel  
 Liosomaphis berberidis Kaltenb  
 Lipaphis erysimi Kah  
 Longicaudus suedae Mim  
 Macrosiphoniella absinthii L  
 Macrosiphoniella artemisiae Boy  
 Macrosiphoniella helichrysi Remd  
 Macrosiphoniella limonii Wik  
 Macrosiphoniella sanbomi Gill  
 Macrosiphum euphorbiae Thoms  
 Macrosiphum gei Koch  
 Macrosiphum granarium Kirby  
 Macrosiphum inufoliae Mim  
 Macrosiphum pelargonii Klit  
 Macrosiphum picridis F  
 Macrosiphum pisi Kalt  
 Macrosiphum rosae L  
 Macrosiphum rosaefolium Theo  
 Macrosiphum rubiellum Theo  
 Macrosiphum solanifolii Aslun  
 Melanaphis bambusae Fullaway  
 Melanaphis donacis Pass  
 Melanaphis pyrararia Pass  
 Metopolophium dirhodum Walk  
 Myzaphis rosarum Kah  
 Myzus cerasi F  
 Myzus circumflexus Buck  
 Myzus ornatus Laing  
 Myzus persicae Sutz  
 Myzus varians Davids  
 Neotoxoptera violae Pergpd  
 Ovatus crataegarius Walk  
 Pergandeida pegani Mim  
 Pergandeida tamaricifoliae Theo  
 Phorodon humuli Sdllnk  
 Pterochlorus lepineyi Mimeur  
 Pterochlorus roboris L  
 Pterocomma populea Kalt  
 Rhodobium porosum Sanders  
 Rhopalosiphoninus latsiphon Dvid  
 Rhopalosiphoninus salviae Hall  
 Rhopalosiphum maidis Fitch  
 Rhopalosiphum nyumphaeae L  
 Rhopalosiphum padi L  
 Rhopalosiphum prunifoliae Fitdi  
 Rungisia graminis Mim  
 Schizaphis graminum Rond  
 Schizaphis rotundiventris Sigg  
 Sitobion avenae F  
 Sitobion fragariae F  
 Toxoptera aurantii Boyer  
 Toxoptera graminum Rond  
 Uroleucon cichorii Koà1  
 Uroleucon inulae Ferr  
 Uroleucon jaceae L  
 Uroleucon sonchi L  
 Xerophilaphis suaedae Mimeur

#### F/ Areopodidae

Aracopus crassicomis Pnz  
 Aracopus inermis Rib  
 Aracopus pulchellus Curt  
 Chloriona oranensis Mats  
 Delphax distinguenda Kbm  
 Delphax forcipata Boh  
 Delphax nigricans Mats  
 Delphax pellucida F  
 Delphax striatella F all  
 Delphax tangira Mats  
 Märopis flavipes Sigg

#### F/ Asterolecaniidae

Asterolecanium bambusae Boisid  
 Asterolecanium ilicicola T arg  
 Asterolecanium launeae Russe1  
 Asterolecanium variolosum Ratz  
 Discodiaspis suaedae Kor  
 Lecanium hesperidum  
 Lecanodiaspis sardoa Targ

#### F/ Callaphididae

Chromaphis juglandicola Kalt  
 Hoplocallis picta Ferr  
 Myzocallis annulata Hart  
 Myzocallis boudyi Mimeur  
 Myzocallis castanica Back  
 Myzocallis coryli Goetz  
 Myzocallis rosarum Klit  
 Phyllaphis fagi L  
 Takecallis arundicolens Clark  
 Therioaphis ononidis Kalt  
 Therioaphis tiliae L  
 Therioaphis trifolii Monell

#### F/ Cercopidae

Aphrophora colticea Germ  
 Cercopis intermedia Kbm  
 Neophilaenus campestris Fall  
 Philaenus leucophthalmus L  
 Philaenus lineatus L  
 Philaenus longiceps Put  
 Philaenus signatus Mei  
 Triecphora numida Guer  
 Triecphora sanguinolenta L

#### F/ Chaitophoridae

Chaitophorus hickeliana Mim  
 Chaitophorus populi L  
 Chaitophorus populialbae Boy. Fœ  
 Chaitophorus sensoriata Mim  
 Periphylus aceris Koch  
 Sipa maydis Pass

#### F/ Chermidae (Psyllidae)

Euphyllura olivina Costa  
 Livia juncorum Latr  
 Psylla buxi L  
 Psylla crataegi Schr  
 Psylla cytici Put  
 Psylla mali  
 Psylla oleae  
 Psylla piri  
 Psylla visci Curt  
 Psyllopsis fiaxini L  
 Psyllopsis fiaxinicola Forst  
 Trichohermes walkeri Forst  
 Trioza alacris Flor  
 Trioza ceardi Berg  
 Trioza centranthi Vall  
 Trioza rhamnii Schrk

#### F/ Cicadidae

Adeniana mairei Berg  
 Cicada plebeja Scop  
 Cicadatra querula Pall  
 Melampsalta aestuans F  
 Melampsalta armulata Brl  
 Melampsalta cantans F  
 Melampsalta flaveola Brui  
 Melampsalta gastrica Stal  
 Melampsalta melanophrys Horv  
 Melampsalta montana Scop  
 Melampsalta musiva Germ  
 Melampsalta tibialis panz  
 Tettigetia floreae Boulard  
 Tettigetia maroccana Bould  
 Tettigia omi L  
 Tibicina nigronavosa Fieb

#### F/ Cixiidae

Bursinia hemiptera Costa  
 Chanthus infumatus Berg  
 Cixius pilosus Oliv  
 Dictyophara nemounrensis Mats  
 Dictyophara oranensis Mats  
 Duiilus bipunctatus Fieb  
 Hemitropis acuminata Lindb  
 Hyalesthes productus Leth  
 Myndus beduinus Mel  
 Oliarus flavidus Mats  
 Oliarus lutescens Fieb

Oliarus panzeri Low  
 Oliarus quinquecostatus Duf  
 Oliarus tangirus Mats  
 Ommatissus binotatus Fieb  
 Orgerius albofasciatus Put  
 Orgerius albaudi Berg  
 Orgerius sabouretii Berg  
 Parorgerius peyerimhoffi Berg

#### F/ Coccidae

Coccus hesperidum L  
 Philippia oleae Costa  
 Pseudaulacaspis pœtagona Targ

#### F/ Derbidae

Nisia atrovonosa Läh

#### F/ Diaspididae

Acanthomytilus intermittens Hall  
 Aonidia lauri Bouché  
 Aonidia meccae Hall  
 Aonidia tlaiae Balachw  
 Aonidiella aurantii  
 Aonidiella occidentalis Balaàch  
 Aspidiotus braunschvigi Rungs  
 Aspidiotus britannicus Newst  
 Aspidiotus hederæ vall  
 Aspidiotus labiatarum March  
 Aspidiotus lataniae Sigg  
 Aspidiotus lenticularis Lind  
 Aspidiotus malençonii Rungs  
 Aspidiotus ostreaeformis Curtis  
 Aspidiotus seurati March  
 Aspidiotus spinosus Comst  
 Aspidiotus tubuliferus Balach  
 Aspidiotus vici  
 Aspidiotus zonatus F  
 Aulacaspis rosae Bouché  
 Bouhelia maroccana Balach  
 Carulaspis atlantica Lind  
 Carulaspis minima Targ  
 Carulaspis visci SdJr  
 Chionaspis berlesei Leon  
 Chionaspis bupleuri March  
 Chionaspis centoniae March  
 Chionaspis etrusca Leon  
 Chionaspis evonymi Comst  
 Chionaspis kabyliensis Balach  
 Chionaspis lepinyei Balach  
 Chionaspis nerii Newst  
 Chionaspis noeae Hall  
 Chionaspis salicis L  
 Chionaspis stanotophri Cool  
 Chionaspis striata Newst  
 Chrysomphalus aonidium  
 Chrysomphalus aurantii  
 Chrysomphalus dictyospermi Morg  
 Chrysomphalus pinnulifera Mask  
 Contigaspis bilobis Newst  
 Contigaspis zillae Hall  
 Cryptaspidiotus mediterraneus Lind  
 Diaspis atlantica Lind  
 Diaspis boisduvali Sigg  
 Diaspis bromeliae Kem  
 Diaspis diacanthii Rungs  
 Diaspis leperii Sigg  
 Diaspis visci Schr  
 Diaspis zamiae Morg  
 Duplacionaspis berlesei Leonad  
 Duplacionaspis marocana Balach  
 Duplacionaspis noeae Hall  
 Duplacionaspis stanotophri Coley  
 Dynaspidiotus atlanticus Balach  
 Epidiaspis leperii Sigg  
 Eremoballaspis farsetiae Hall  
 Evallaspis toletanus Gon. Menor  
 Fiorinia fioriniae T arg  
 Furchadaspis zamiae Morg  
 Gelutaspis bupleuri March  
 Ginnaspis aspidistrae Sign  
 Hemiberlesia atlantica Balach  
 Hemiberlesia balachowski Rungs  
 Hemiberlesia camelliae Comst  
 Hemiberlesia canariensis Ldgr  
 Hemiberlesia ceardi Balam  
 Hemiberlesia ephedrarum Lind  
 Hemiberlesia jourdani Rungs  
 Hemiberlesia mairei Baladl  
 Hemiberlesia megapora Baladl  
 Hemiberlesia minima Leon

Hemiberlesia regneri Bola  
 Hemiberlesia sphaerocarpha Balach  
 Hemiberlesia trabuti March  
 Kuwanaspis pseudoleucaspis K  
 Lepidosaphes beckii Newm  
 Lepidosaphes citricola Pack  
 Lepidosaphes conchyiformis Grnel  
 Lepidosaphes gloverii Pack  
 Lepidosaphes granati Kor  
 Lepidosaphes ulmi L  
 Coccus hesperidum L  
 Leucaspis africana News  
 Leucaspis loewi Col  
 Leucaspis pini Hartg  
 Leucaspis pusilla Loew  
 Leucaspis ricæ T arg  
 Leucaspis vayssierei Balach  
 Lineaspis striata Newst  
 Odonaspis panici HalJ  
 Opuntiaspis philococcus Code  
 Paraepidiaspis staticicola Gon. Mm  
 Parlatoria blanchardi Targioni  
 Parlatoria calianthina Berl & Leon  
 Parlatoria judaica Bochl  
 Parlatoria olea Colvée  
 Parlatoria pergandei Comst  
 Parlatoria theae Cock  
 Parlatoria ziziphi Lucas  
 Pinnaspis aspidistrae Sigg  
 Pinnaspis bilobis Newst  
 Pinnaspis zillae Hall  
 Quadraspidiotus maleti Vayss  
 Quadraspidiotus perniciosus  
 Quadraspidiotus pyri Licht  
 Rhizaspidiotus artemisiae Hall  
 Rhizaspidiotus canariensis Lindgr  
 Targionia distincta Leonrd  
 Targionia halophila Balach  
 Targionia haloxyli Hall  
 Targionia meccae Hall  
 Targionia nigra Sigg  
 Targionia regnerii Rungs  
 Targionia vitis Sign  
 Voraspis ceratooiae March  
 Voraspis nerii Newst

#### F/ Eriococcidae (Pseudococcidae)

Anomostherium delassusi Balach  
 Antonina phragmatis Marchl  
 Antoina purpurea Sign  
 Ceroputo superbus Leon  
 Dactylopius coccus Costa  
 Eriococcus araucariae Mask  
 Eriococcus caucasicus Léon  
 Eriococcus thymelae Newst  
 Eriococcus tucurinae Laing  
 Gossyparia ulmi L  
 Naicoccus serpentinus Grem  
 Nidularia pulvinata Planch  
 Phenacoccus cycliger Leon  
 Phenacoccus gypsophila Hall  
 Phmacoccus inermis Hall  
 Phmacoccus latipes Grem  
 Phmacoccus parvicerarius Goux  
 Phmacoccus roboris Goux  
 Phenacoccus subericola Vayss  
 Phoenicococcus marlatti Ckil  
 Pseudococcus adonidum L  
 Pseudococcus citri Risso  
 Pseudococcus gahani Grem  
 Pseudococcus nipae Mask  
 Puto peyerimhoffi Vayss  
 Puta subericola Vayss  
 Puta superbus Leonrd  
 Rhizoecus decoratus Green  
 Rhizoecus falcifer Künck  
 Ripersia bouhelieri Goux  
 Ripersia tumida Newst  
 Trabutina elastica March

#### F/ Eriosomatidae

Aploneura lentisci Pass  
 Eriosoma lanigerum Hausm  
 Eriosoma lanuginosum Hart  
 Forda follicularia Pass  
 Forda fallicularoides Mord  
 Forda formicaria Heydm  
 Forda marginata Koch  
 Forda olivacea Rob  
 Forda riccobonii De Stef  
 Forda rotunda Theob

Kaltenbachiella pallida Hald  
 Paracletus cimiciformis Heyd  
 Paracletus donisthorpei Theob  
 Pemphigella mimeuri Gaum  
 Pemphigus bursarius Tullg  
 Pemphigus fuscicomis Koch  
 Pemphigus immunis Buckt  
 Pemphigus populinigrae Schrk  
 Pernphigus riccobonii Stefani  
 Pemphigus spirothecae Pass  
 Tetraneura caerulescens Pass  
 Tetraneura ulmi L  
 Thecabius affinis Kaltenb

#### F/ Flatidae

Cyphopterus aaiunense Lindb  
 Cyphopterus maroccanum Lind  
 Cyphopterus mogadoricum Lind  
 Cyphopterus psammophilum Lind  
 Rideorolix mateui Lindb

#### F/ Issidae

Caliscelis bonellii Latr  
 Caliscelis dimidiata Costa  
 Caliscelis maroccana Horv  
 Caliscelis melanophleps Fb  
 Falcidius marocanus Berg  
 Hysteropterum abruptum Berg  
 Hysteropterum atlasense Lindb  
 Hysteropterum costulata Fieb  
 Hysteropterum draëns Lindb  
 Hysteropterum euryproctum Kirs  
 Hysteropterum evanescens Berg  
 Hysteropterum flavosuturale Lindb  
 Hysteropterum grylloides F  
 Hysteropterum halophilum Lindb  
 Hysteropterum hoidum Berg  
 Hysteropterum intense Berg  
 Hysteropterum lividum Berg  
 Hysteropterum luridum Berg  
 Hysteropterum marocanum Leth  
 Hysteropterum monacanthae Berg  
 Hysteropterum nigradorsale Mats  
 Hysteropterum nigrosuturale Lindb  
 Hysteropterum oranense Mats  
 Hysteropterum pallidum Mel  
 Hysteropterum paludum Berg  
 Hysteropterum puctulifrons Lindb  
 Hysteropterum punctisifrons Lindb  
 Hysteropterum sousense Lindb  
 Hysteropterum stramineum Berg  
 Hysteropterum tangirum Mats  
 Hysteropterum theryi Berg  
 Hysteropterum trapezoidale Berg  
 Semissus acuminatus Leth  
 Theryana semissoides Berg

#### F/ Jassidae

Acocephalus albifrons L  
 Acocephalus bicinctus Schrk  
 Acocephalus carinatus Stal  
 Acocephalus nervosus Scbrk  
 Agallia brachyptera Boh  
 Agallia halophila Lindb  
 Agallia laevis Rib  
 Agallia venosa Fall  
 Aglena omata H. S  
 Anoscopus albifrons L  
 Athysanus distingumtus Kbm  
 Athysanus heydeni Leth  
 Athysanus limbatus Ferr  
 Athysanus plebejus Fall  
 Athysanus stactogalus Fieb  
 Athysanus taeniaticeps Kbm  
 Athysanus variegatus Kbm  
 Bordesia mitrata Berg  
 Cechenotettix atlantica Lindb  
 Cechenotettix eremica Lindb  
 Chiasmus nigricans Mats  
 Chiasmus translucidus M R  
 Chlorita viridula F ail  
 Cicadula septemnotata Fan  
 Deltocephalus oraniensis Mat  
 Dehocephalus striatus L  
 Dicraneura flavipennis Zett  
 Dorydium lanceolatum Bum  
 Empoasca decipiens Paoli  
 Empoasca lybica Berg  
 Empoasca pteridis Dhlm  
 Erythroneura maroccana Mel

Erythroneura nivea M. R  
 Erythroneura scutellaris H. S  
 Erythroneura tamaricis Put  
 Eupelix depressa F  
 Eupelix producta Germ  
 Eupteryx melissae Curt  
 Eupteryx rostrata Rib  
 Eupteryx stachydearum Hardy  
 Eupteryx stellulata Burm  
 Goniagnathus brevis H. S  
 Goniagnathus detectus Berg  
 Goniagnathus guttulinervis Kbm  
 Hardya tenuis Germ  
 Hephatus freyi Fieb  
 Iberia bolivari Sigg  
 Idiocerus dimidiatus Rib  
 Idiocerus impressifrons Kbm  
 Idiocerus lituratus Fall  
 Idiocerus mesopyrrhus Kbm  
 Idiocerus oculus M R  
 Idiocerus poecilus H. S  
 Idiocerus scularis M R  
 Idiocerus ustulatus M R  
 Jassus commutatus Soott  
 Jassus mixtus F  
 Macropsis glandacea Fieb  
 Parabolocratus glaucescens Fieb  
 Paramesus nervosus Fall  
 Pediopsis scutallata Boh  
 Pediopsis virescens F  
 Penthimia nigra Gze  
 Phlepsius intricatus H. S  
 Selenocephalus griseus F  
 Thamnotettix albovarius Mats  
 Thamnotettix fenestratus H. S  
 Thamnotettix nemourensis Mats  
 Thamnotettix paryphantus Leth  
 Thamnotettix sulfurellus Zett  
 Thamnotettix tangericus Mats  
 Thamnotettix viridineris Kbm  
 Typhlocyba tangerica Mats  
 Typhlocyba unipuntata Mats  
 Zyginiella pulchra Low  
 Zyginiella scutellaris Schaf

#### F/ Kermesidae

Kermes bacciformis Leon  
 Kermes variegatus Gmel  
 Kermes vermilio Planch

#### F/ Lachnidae

Cedrobium laportei Rem  
 Cinara brauni Börner  
 Cinara cedri Mim  
 Cinara confinis Koch  
 Cinara fresai Blanch  
 Cinara juniperi Geer  
 Cinara maghrebica Mimeur  
 Cinara maritimae DufR  
 Cinara palaestinensis H. R. Lam  
 Cinara thujafilina Dei Guer  
 Cinara tujafilina Dei Guer  
 Eulachnus agilis  
 Eulachnus rileyi Will  
 Tuberolachnus saligna Gmel

#### F/ Lecaniidae

Ceroplastes mimosae Sigg  
 Ceroplastes rusci L  
 Ceroplastes sinensis Guercio  
 Cetrococcus lubersaci Bal  
 Echinococcus echinatus Bal  
 Eucalymnatus tessellatus Sigg  
 Eulecanium bituberculatum Targ  
 Eulecanium corni Balach  
 Eulecanium ficinum Paoli  
 Eulecanium persicae Réaumer  
 Filippia rifana Bal  
 Filippia striata Mardi  
 Lichtenzia viburni Signoret  
 Pulvinaria mesembryanthemi Val  
 Pulvinaria retamae Hall  
 Pulvinaria vitis L  
 Saissetia hemisphaerica Targ  
 Saissetia oleae Bem

#### F/ Membracidae

Acanthophyes mairei Berg  
 Acanthophyes tassilii Berg  
 Acanthophyes walkerii Horv  
 Oxyrrhachis tarandus F

#### F/ Micrococcidae

Micrococcus brnardi Rungs  
 Micrococcus confusus Milr & Wil  
 Micrococcus rungsi Bal  
 Micrococcus silvestrii Leon  
 Micrococcus similis Leon

#### F/ Monophlebidae (Margarodidae)

Icerya purchasi Mask  
 Margarodes hirsutissimus Hall  
 Neomargarodes erythrocephala Gm  
 Porphyrophora polonica L

#### F/ Ortheziidae

Orthezia arenariae Vayss  
 Orthezia insignis Dougl

#### F/ Phylloxeridae

Cavahyalopterus graminearum Mm  
 Drepanosiphum platanoides Schrk  
 Dryaphis sp  
 Panimerus thujafoliae Theo  
 Phloemyzus passerinii Sign  
 Phylloxera quercus B. de F  
 Phylloxera vitifoliae Fitch  
 Tetraneura cynodontis Theo  
 Trifidaphis phaseoli Pass  
 Tycheoides eragrostidis Pass  
 Viteus vitifoliae Fitch

#### F/ Tettigellidae (Tettigoniidae, Cicadellidae)

Aconura prolixa Leth  
 Aguriahana gennari Zett  
 Calligypona propinqua Fieb  
 Chloropelix canariensis Lindb  
 Circulifer albuguttatus Leth  
 Circulifer dubiosus Mats  
 Macrosteles ramosus Rib  
 Melicharella salina Lindb  
 Peragalia caboverdensis Lindb  
 Psammotettix sp

#### F/ Tettigometridae

Brachycephalus brachycephalus Fieb  
 Tettigometra brunnea Sigg  
 Tettigometra costulata Fieb  
 Tettigometra decorata Sigg  
 Tettigometra griseola Fieb  
 Tettigometra hexaspina Khi  
 Tettigometra impressifrons M. R  
 Tettigometra laeta H. S  
 Tettigometra obliqua Panz  
 Tettigometra picta Fieb  
 Tettigometra tafatensis Berg  
 Tettigometra virescens Poz

#### F/ Thelaxidae

Anoecia comi F  
 Anoecia vagus Koch  
 Thelaxes dryophila Schr  
 Thelaxes suberi Del Guerc

#### F/ Tibicinidae

Euryphara ribauti Boulrd  
 Zouga beaumonti Boulrd  
 Zouga heterochroma Boulrd

#### F/ Ulopidae

Megaphtalmus scanicus Fan  
 Ulopa reticulata F

Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces

Familles	Gen	Esp
Adelgidae	2	2
Aleyrodidae	8	10
Aphididae	43	149
Areopodidae	4	11
Asterolecaniidae	4	7
Callaphididae	6	12
Cercopidae	5	9
Chaitophoridae	3	6
Chermidae	6	16
Cicadidae	7	16
Cixiidae	12	19
Coccidae	3	3
Derbidae	1	1
Diaspididae	35	116
Eriococcidae	15	32
Eriosomatidae	9	23
Flatidae	2	5
Issidae	5	34
Jassidae	34	76
Kermesidae	1	3
Lachnidae	4	14
Lecaniidae	9	18
Membracidae	2	4
Micrococcidae	1	5
Monophlebidae	4	4
Ortheziidae	1	2
Phylloxeridae	10	11
Tettigellidae	9	10
Tettigometridae	2	12
Thelaxidae	2	4
Tibicinidae	2	3
Ulopidae	2	2
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>639</b>

Nombre total de familles : 32

## C/ Insectes

### O/ Thysanoptères

#### O/ Thysanoures

Liste générale des espèces

### O/ Thysanoptères

#### F/ Aeolothripidae

Aeolothrips fasciatus L.  
Aeolothrips intermedius Bag  
Aeolothrips meridionalis Priesn  
Aeolothrips tenuicornis Bagn  
Melanthrips ficulbii Butra  
Melanthrips fuscus Sulz  
Melanthrips hispanicus Pelikan  
Melanthrips libycus Priesn

#### F/ Phlaeothripidae

Bacillothrips longiceps Reut  
Candothrips buffai Ky  
Compsothrips albosignatus Reut  
Dolicholepta micrura Bagn  
Gynaikothrips ficorum March  
Haplothrips balachowskyi Priesn  
Haplothrips cahirensis Trylon  
Haplothrips clarisetis Priesn  
Haplothrips cottei Vuillet  
Haplothrips gallarum Priesner  
Haplothrips gangelbaueri Schm  
Haplothrips giganteus Priesn  
Haplothrips hispanicus Priesn  
Haplothrips husseini Priesn  
Haplothrips longipes Bagn  
Haplothrips talpa Priesn  
Haplothrips tardus Priesn  
Haplothrips tolerabilis Priesn  
Haplothrips tritici Kurdj  
Haplothrips unicolor Vuillet  
Liothrips oleae Costa  
Liothrips reuteri Bagnall  
Liothrips vanneeckei Pr  
Phlaeothrips ficorum Marchal  
Retithrips syriacus Mayet

#### F/ Thripidae

Anaphothrips obscurus Müller  
Aptinothrips rufus Haliday  
Ascirtothrips antilope Priesnr  
Ascirtothrips brunneus Strass  
Ascirtothrips dorcas Strass  
Ascirtothrips dubius Priesn  
Ascirtothrips tarnaricis Strass  
Chirothrips africanus Priesn  
Frankliniella schultzei Trybn  
Heliothrips haemorrhoidalis Bouc  
Isoneurothrips australis Bagnl  
Kakothrips firmoides Priesner  
Limothrips cerealium Haliday  
Odontothrips edentulus Priesner  
Odontothrips kamyi Prsn  
Odontothrips meridionalis Priesner  
Odontothrips retamae Prsn  
Oxythrips sp.  
Parthenothrips dracenaee Heeger  
Scolothrips arabicus Prsnr  
Scolothrips latipennis Prsnr  
Taeniothrips croceicollis Costa  
Taeniothrips discolor Kamy  
Taeniothrips frici Uzel  
Taeniothrips hispanicus BagnJ  
Taeniothrips ononidis Boum  
Taeniothrips presericae Haliday  
Thrips adamsoni Bagnoll  
Thrips angusticeps Uzel  
Thrips ebneri Kamy  
Thrips fuscipennis Haldy  
Thrips linarius Uzel  
Thrips major Uzel  
Thrips simplex Morison  
Thrips tabaci Lindenau  
Thrips tenuisetosus Knech

**Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Familles	Gen.	Esp.
Aeolothripidae	2	8
Phlaeothripidae	9	25
Thripidae	15	36
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>69</b>

Nombre total de familles: 3

### O/ Thysanoures

#### F/ Lepismatidae

Atelura pseudolepisma Grassi  
Ctenolepisma brauni Wygodz  
Ctenolepisma ciliata Dufour  
Ctenolepisma lineata fabr  
Ctenolepisma longicaudata Esch  
Ctenolepisma pilifera Luc  
Lepisma gyrimiformis Lucas  
Lepisma wasmanni Moniez

#### F/ Machilidae

Diha altenai Wygod  
Machilinus elharchai Bitsch  
Machilinus kleinenbergi Giard  
Machilinus rupestris Lucas  
Machilinus spinosus Bitsch  
Machilis acuminithorax Luc  
Paramachilis acuminithorax Lucas  
Paramachilis lucasi Wygod.  
Paramachilis rifensis Bit.sch  
Promesomachilis handschini Wygod

**Tableau des familles et du nombre de genres et d'espèces**

Familles	Gen.	Esp.
Lepismatidae	3	8
Machilidae	5	10
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>18</b>

Nombre total de familles : 3

## Annexe 2 : Espèces et sous-espèces endémiques

### Sous-Règne/ Protozoaires

E/ Plathelminthes

E/ Aschelminthes

Sous-espèces endémiques.

#### SOUS-REGNE/ PROTOZOAIRES

C/ *Rhizopodes*

O/ Thécamoebiens

F/ *Arcellidae*

*Arcella vulgaris penardi* Deflandre: Maroc

F/ *Centropyxidae*

*Centropyxis deflandriana minima* Bonnet: Maroc

*Cyclopyxis eurystoma parvula* Deflandre: Maroc

*Cyclopyxis kahli cyclostoma* Bonnet & Thomas: Maroc

F/ *Nebelidae*

*Quadrullella symmetrica irregularis* Penard: Maroc

C/ *Filosa*

O/ Testaceafilosa

F/ *Euglyphidae*

*Euglypha rotunda palma* Wailes: Maroc

*Euglypha rotunda spinosa* Wailes: Maroc

*Euglypha rotunda tunna* Wailes: Maroc

*Trinema complanatum aerophila* Bonnet & Thomas: Maroc

*Trinema enchelys biconvexa* Arwerintzew: Maroc

C/ *Sporozoaires*

O/ Grégarines

F/ *Stylorhynchidae*

*Cystocephalus algerianus mauritanica* Tuzet & Theodoridz: Maroc

#### E/ PLATHELMINTHES

C/ *Trématodes*

O/ Digéniens

F/ *Chetomasidae*

*Telorchis salivagus maroccanus* Dolfus: Maroc

#### E/ ASCHELMINTHES

C/ *Nématodes*

O/ Spirurides

F/ *Spiruridae*

*Spirura gastrophila seurati* Chabaud: Maroc

## E/ MOLLUSQUES

### C/ Gastéropodes

#### O/ Geophila

##### Espèces et sous-espèces endémiques

#### F/ Arionidae

*Geomalacus maroccanus* Pol.: Taguenahoutz

#### F/ Achatinidae

*Cionella ennychia* B.

*Cionella mabiliei* Palad.

*Cionella maroccana* Mssn.

*Ferussacia derinica* Piry: Haut Atlas.

*Ferussacia haouziana* Pllry.: Haouz

#### F/ Albeidae

*Albea candeli* Llabador: Melilla

*Albea marocana* Pallary: Moulouya, Souss

*Albea noukourensis* Pallary: Al Houceima

*Albea saharica* Kobelt: Sud Marocain

#### F/ Helicidae

*Alabastrina marmouchana* Pllry.: Imouzzar Marmocha

*Alabastrina skouraensis* Pllry.: Skoura

*Alabastrina tilmiratensis* Pllry.

*Archelix galiyana* Pallar.: Mellila.

*Archelix gebiletana* Pallar: Marrakech.

*Archelix gharbiana* Piry: Tarzout du Guigou.

*Archelix le châtelieri* Piry: Tarzout du Guigou.

*Archelix minettei* Piry: Tarzout du Guigou.

*Archelix riffensis* Pllry.: Mellila.

*Archelix slessica* Pallar: Kalaâ Sless.

*Atlasica illirensis* Pllry.

*Atlasica massesylia* Pal: Debdou.

*Atlasica tamanarensis* Pllry.: Tamanar

*Caracollina huloti* Pallary: Imi n'Takandout.

*Euparypha alboranensis* Kust.: Iles Alborans

*Gaetulia olcesi* Piry: Chefchaouen.

*Helicella ourebasiiana* Pllry.

*Helicella tigorfatensis* Pllry.: Melilla

*Helix ahmarina* B.

*Helix ahmedi* Piry.

*Helix aidae* Piry.

*Helix annai* Palad.

*Helix atlasica* Mssn.

*Helix beaumieri demnatensis* B.: Demnat

*Helix böttgeri tetouanensis* Kob.: Tétouan

*Helix chadiana* Piry.

*Helix cherifiana* Pallary

*Helix dehnei* Rssm

*Helix ibrahimi* B.

*Helix longipila* Mssn.: Essaouira.

*Helix lucasi riffensis* P.: Tanger

*Helix maroccana* Morel.

*Helix mauretanica* B.

*Helix melillensis* Piry: Melilla

*Helix microzaffarina* Piry.: Iles zaffarines

*Helix mogadorensis* B.: Essaouira

*Helix pisana alboranensis* W. B.: Iles Alborans

*Helix rerayana* Mssn.

*Helix souirensis* Piry: Essaouira.

*Helix subjobaeana* Kob.

*Helix sublallementi* Piry.

*Helix tarifensis* B.

*Helix zaffarina* Beck.: Iles zaffarines

*Hyalinia draparnaudi* Blauneri

*Leucochroa saharica* Deb.

*Maurohelix selimani* Pallary: Ben Slimane

*Maurohelix tetuanensis* Kobelt: Tétouan

*Oestophora columnae* Kob: Rif meridional.

*Oestophora maroccana* Morelet: Tétouan

*Oestophora riffense* Pallary: Melilla

*Orcula tingitana* Pallary: Rif

*Polytrichia meziana* Palla.: Bou Hellou

*Tingitana anoceurensis* Pllry.: Anocour

*Tingitana bessabisana* Pllry.: Ait Brahim Anocour

*Tingitana bonjeani* Pllry.: Timahdit- Skoura

*Tingitana gharbiana* Pllry.: Boulman Tarzout du Guigou

*Tingitana minettei decussata* Pallar.: Quebdana (Nador).

*Tingitana minettei* Pllry.: Tazouta (Nador).

*Tingitana orientalis* Pallary: Berkane

*Tingitana tingitana* Pllry.: Jbel bou Hellal.

*Xeroleuca brulardi* Pallar: Sud du Maroc.

*Xeroleuca gouliminensis* Pllry.: Goulimine

*Xeroleuca rebiana* Pallar: Mechra Ben Abbou.

*Xerophila anflousiana* Pal: Dar Anflous.

*Xerophila berkanensis* Pallar.: Berkane

*Xerophila bogudiana* Pallar.: Ain Makhlof Tarzout du Guigou

*Xerophila brunoti* Pallar: Moulay Bouchta.

*Xerophila dzirana* Pallar: Guercif, Marrakech.

*Xerophila edrissiana* Pallar.: Missouri Bou Yacoubat

*Xerophila embareki* Pallar.: Haut Atlas

*Xerophila fraouensis* Pallar.: Ouazzane

*Xerophila fryatti* Pallar: Safsafat.

*Xerophila goundafiana* Pallar.: Ouèd Nfiss

*Xerophila guercifiana* Pallar.: Guercif

*Xerophila guersiana* Pallar.: Midelt

*Xerophila hassaniana* Pallar.: Ouèd Ait Hassan-Ouèd Nfiss Amizmiz

*Xerophila heyneimanni* Kobelt: Tétouan Melilla Cabo agua

*Xerophila itzericensis* Pallary: Itzer

*Xerophila larbiana* Pallar.: Arbalou Larbi

*Xerophila lecointrei* Piry: Taza.

*Xerophila mellilensis* Pallar.: Melilla

*Xerophila mideltiana* Pallar.: Midelt

*Xerophila mogadorensis* Lowe: Tensift

*Xerophila ouazzanica* Pallar.: Ouazzane

*Xerophila ounifiana* Pallar.: Beni Ounif

*Xerophila psammicola* Mabil: Guercif.

*Xerophila tafilaletensis* Pallar.: Erfoud

*Xerophila taiebi* Pallar.: Dar goundafi

*Xerophila takandoutiana* Pallary: Imin Takandout Amizmiz Ourika

*Xerophila teboudensis* Pallar.: TeboudaBerguent

*Xerophila tigorfatensis* Pallar.: Tighorfatten Melilla

*Xerophila verignoni* Piry: Maroc oriental.

*Xerophila youssefi* Pallar.: Telouit Dar el Glaoui

*Xerophila znassenensis* Pallar.: Berkane Tafouralt

#### F/ Limacidae

*Amalia cabilliana* Pollonera: Amizmiz

#### F/ Pomaciasidae

*Cyclostoma mauretanicum* Piry.

*Pomatias maroccanus* Pllry.

#### F/ Succinidae

*Succinea tingitana* Piry.: Tanger

#### F/ Zonitidae

*Hyalinia aguergourensis* Pallary: Aguergour n'kik.

*Hyalinia maroccana* Piry.: Melilla.

*Hyalinia tetuanensis* Kob.: Tétouan.

*Vitrina maroccana* Mabil: Sidi Ahmed Saïh Buchet.

## E/ ARTHROPODES

### C/ Arachnides

#### C/ Chilopodes

#### C/ Progoneates

#### Espèces et sous-espèces endémiques

### C/ Arachnides

#### O/ Acariens

#### F/ Analgesidae

*Analges faraji* Gaud: Rabat

*Leptosphyra arenariae* Gaud: Rabat

*Leptosphyra fissitarsa* Gd: Sidi Allal Tazi

*Leptosphyra foliata* Gd: Sidi Allal Tazi

*Leptosphyra pilosa* Gaud: Rabat.

*Megriniella fulicae* Gaud: Rabat

*Psoroptoides bothrioplax* Gaud: Rabat

#### F/ Argasidae

*Ornithodores delanoei acinus*: Maroc

*Ornithodores delanoei delanoei* Rou&Bel.: Maroc

*Ornithodores maroccanus* Velu: Bouznika, El Ksiba

#### F/ Erythraeidae

*Leptus mogadoranus* Haitlinger: Essaouira

#### F/ Phytoseidae

*Kampimodromus hmiminai* McM.& Bounf.: Zagora

*Kuzinellus saharae* Mc&Bnf.: Zagora, Sidi-Bennour, El Hajeb.

#### F/ Proctophyllodidae

*Alloptes dolichotrichus* Gaud: Safi et El Jadida

*Alloptes fauri* Gaud: Rabat

*Brephosceles vanelli* Gaud: Sidi Allal Tazi

*Proctophyllodes acanthicaulus* Gd: Maroc

*Proctophyllodes doleophyes* Gaud: Rabat.

*Proctophyllodes leptocaulus* Gaud: Rabat et Meknès

*Proctophyllodes microcaulus* Gd: Gharb, Fès, Marrakech

*Proctophyllodes miliariae* Gd: Rabat, Kénitra, Meknès

*Proctophyllodes poublani* Gaud: Maroc

*Proctophyllodes reguli* Gaud: Oulmès

*Proctophyllodes sylviae* Gd: Rabat, Khémisset, Mehdi

*Pterodectes merulae* Gaud: Rabat

*Trouessartia 14-dentata* Gaud: Rabat

*Trouessartia crucifera* Gaud: Rabat

*Trouessartia incisa* Gaud: Rabat

*Trouessartia inexpecta* Gaud: Rabat, Mehdi, Bouznika

#### F/ Trombiculidae

*Acomatacarus maroccanus* Tauf.: Casablanca

*Acomatacarus nicollei* Vr&Gr:Tit mellil, Forêt Cherrat.

*Euschöngastria brunealdi* Ver&Gr:Tit mellil, Forêt Cherrat.

*Eutrombicula deschiensi* Vr&Gr:Tit mellil, Casablanca.

*Eutrombicula maura* Tauf.: Marrakech

*Eutrombicula meridionalis* Tauf.: Goulimine

*Heaslipia blanci* Vr&Gr:Tit mellil, Forêt Cherrat.

*Helenicula dipodilli* Tauf.: Casablanca

*Leptotrombidium buttneri psammodromi* Tauf.: Maroc

*Leptotrombidium buttneri* Ver.:Forêt Cherrat.

*Leptotrombidium gaillardi* Ver.:Forêt Cherrat.

*Neoschöngastria blanci* Tauf.: Goulimine

*Neoschöngastria pastoriana* Tauf.: Casablanca

*Neotrombicula ceccaldii* Tauf.:Forêt Cherrat.

*Neotrombicula roubaudi lemni* Tauf.: Casablanca

*Neotrombicula roubaudi orycti* Tauf.: Casablanca

*Neotrombicula roubaudi* Vr&Gr:Tit mellil, Forêt Cherrat.

*Odontacarus agamae* Tauf.: Assa

*Schoutedenichia dipodilli* Ver.:Forêt Cherrat.

*Schoutedenichia geckobia* Tauf.: Casablanca

*Tronbicula cherrata* Tauf.: Forêt Cherrat.

*Tronbicula deschiensi* Ver.: Forêt Cherrat.

### O/ Araignées

#### F/ Agelenidae

*Agelena atlantea* Fage: Toubkal

*Tegenaria maroccana* Denis: Maroc

*Textrix crassivulva* Denis:Haut-Atlas

*Textrix instabilis* Denis: Ayachi

#### F/ Argiopidae

*Araneus dromadarius cuculliger* Simon: Essaouira.

*Neoscoma arganicola* Simon: Essaouira.

#### F/ Atypidae

*Atypus affinis major* Simon: Essaouira

#### F/ Aviculariidae

*Ischnocolus maroccanus* Simon: Fès

*Ischnocolus mogadorensis* Simon: Essaouira.

#### F/ Barychelidae

*Leptopelma africana* Ausserer : El Ksar

#### F/ Clubionidae

*Agroeca liocranoides* Denis: Casablanca

*Eusparassus argelasius atlanticus* : Maroc

*Mesiotelus mauritanicus* Simon: Essaouira.

#### F/ Ctenizidae

*Nemesia ariasi Frade & Bacelar*: Melilla

*Nemesia vittipes* Simon: Beni Snassen

*Pachylomerus occidentalis* Simon: Tanger

#### F/ Dictynidae

*Dictyna bicolor* Simon: Tanger

*Lathys brevitibialis* Denis: Mohammadia

*Scotolathys alticola* Denis: Ayachi

#### F/ Dysderidae

*Dysdera atlantea* Denis: Haut Atlas

*Dysdera atlantica* Simon: Essaouira.

*Dysdera crocata mutica* Simon: Djebel Mahadid

*Dysdera flagellifera* Denis: ElJadida

*Dysdera incertissima* Denis: Mulaya

*Dysdera lucidipes melillensis* Simon: Melilla

*Dysdera mauritanica aurantiaca* Simon: Essaouira.

#### F/ Gnaphosidae

*Drassodes soussensis* Denis: Souss

*Haplodrassus maroccanus* Denis: Souss

*Haplodrassus nigroscriptus deminutus* Simon: Essaouira.

*Haplodrassus nigroscriptus* Simon:Essaouira

*Micaria cherifa* Jocqué: Ifrane

*Micaria curvatarsis* Denis: Haut Atlas

#### F/ Linyphiidae

*Erigone coccinea* Camb: Maroc

*Erigone heterogaster* Camb: Maroc

*Erigonopterna latefissa* Denis: Casablanca

*Leptyphantes aelleni* Denis: Kaf El Bouk

*Leptyphantes brevihamatus* Bosmans: Haut Atlas

*Leptyphantes longihamatus* Bosmans : Haut Atlas

#### F/ Lycosidae

*Alopecosa subvalida* Guy: Ifrane

*Arctosa maroccensis* Roewer: Fès

*Arctosa werneri* Roewer: Fès

*Donacosa alluaudi* Guy: Mamora

*Lycosa clariventris* Guy: Missouri

*Lycosa dingosaeformis* Guy: Essaouira

#### F/ Oonopidae

*Orchestina dalmasi* Denis: Casablanca

*Telchius maculosus* Denis: Rabat



**F/ Palpimanidae**

*Chedima purpurea* Simon: Tanger  
*Palpimanus gibbulus* Dufour: Oued cherrat

**F/ Pholcidae**

*Pholcus reinei* Koch: Haut plateau Mtuga

**F/ Prodidomidae**

*Zimirina tenuidens* Denis : Souss

**F/ Salticidae**

*Ælurillus spinicrus* Simon: El Ksar, Fès  
*Evophrys astutus* Simon: Fès  
*Evophrys manicata* Simon: Maroc  
*Habrocestum bovaei* Lucas: Tanger

**F/ Sparassidae**

*Cebrennus powelli* Fage: Essaouira  
*Cerbalus nigriventris* Simon: Essaouira  
*Eusparassus dufouri atlanticus* Simon: Marrakech

**F/ Tetragnathidae**

*Pachygnatha degeeri dysdericolor* Jocqué: Marrakech

**F/ Theridiidae**

*Episinus algericus* Lucas: Oued Cherrat  
*Lithyphantes latefasciatus* Simon: Maroc  
*Lithyphantes maurus* Simon: Essaouira

**F/ Thomisidae**

*Oxyptila laevis* Denis: Ayachi  
*Oxyptila leprieuri* Simon: Tanger à Fès

**F/ Zodariidae**

*Acanthinozodium cirrisulcatum longispina* Denis: Maroc  
*Acanthinozodium sericeum* Denis: Oued Cherrat  
*Acanthinozodium subclavatum* Denis: Agadir  
*Storena tribulosa* Simon: El Jadida

**F/ Zoropsidae**

*Zoropsis triangularis* Dahl: Tanger  
*Zoropsis xylinea* Simon: El Jadida

**O/ Opiliones****F/ Phalangidae**

*Homalenotus maroccanus*: Mâamora

**O/ Pédipalpes****F/ Tarantulidae**

*Musicodamon atlanteus* Fage: Tata

**O/ Pseudoscorpions****F/ Cheliferidae**

*Dactylochelifera maroccanus* Beier : Asni  
*Hysterochelifera pauliani* Vachon : Massif du Toubgal.  
*Rhacochelifera villiersi* Vachon : Demnat.

**F/ Chthoniidae**

*Chthonius atlantis* Mahnert : Taza  
*Chthonius maroccanus* Mahnert: Taza

**O/ Scorpions****F/ Buthidea**

*Androctonus aeneas liouvillei* Pallary: Bou Denib, environs de Tata, Assa, Goulmina, Ouarzazate et Zagora.  
*Androctonus crassicauda gonneti* Vachon: Oued Akka.  
*Androctonus mauretanicus bourdoni* Vachon: Maroc méridional, pentes de la vallée du Souss et région de Tiznit.  
*Androctonus mauretanicus mauretanicus* Pocock: De la côte atlantique aux pentes ouest des Atlas et de Tanger.  
*Butheloides maroccanus* Hirst: Amizmiz, Tizi n'Test et région de Marrakech.  
*Buthus atlantis atlantis* Pocock: Essaouira, Agadir (dans le sable près de la côte).  
*Buthus atlantis parroti* Vachon: Vallée du Souss (forêt d'Ademine).

*Buthus atlantis* Pocock: Essaouira, Agadir (Ademine) et vallée du Souss.

*Buthus barbouri* Werner: Agadir.

*Buthus maroccanus* Birula: Environs de Rabat.

*Buthus occitanus malhommei* Vachon: Mechra ben Abbou (vallée de l'Oum er Rbia).

*Buthus occitanus mardochei* E. Simon: Sous et Agadir

*Buthus occitanus mardochei* var. *alluaudi* Vachon: Tiznit.

*Buthus occitanus mardochei* var. *mimeuri* Vachon: Goulimine.

*Buthus occitanus mardochei* var. *panousei* Vachon:

Basse vallée du Dra.

*Buthus occitanus tunetanus* var. *lepineyi* Vachon: Haut et Moyen Atlas.

**F/ Chactidae**

*Euscorpium italicum* Herbst: Rabat.

**F/ Scorpionidae**

*Scorpio maurus fuliginosus* Pallary: Flans du Haut Atlas (région de Toubgal notamment).

*Scorpio maurus hesperus* Birula: Environs de Tanger.

*Scorpio maurus mogadorensis* Birula: Essaouira.

*Scorpio maurus subtypicus* Birula: Nord du Maroc (Andejera).

*Scorpio maurus weidholzi* Werner: Marrakech (rives de Tensift), Loukhaidat près de Bou Lalouane (vallée de l'Oum er Rbia) et Mechra ben Abbou.

**O/ Solifuges****F/ Karschiidae**

*Eusimonia cornigera* Panouse: Région de Marrakech-Safi.

*Eusimonia fagei* Panouse: Haouz.

*Eusimonia roeweri* Pan: Tazeka.

**C/ Chilopodes****S. C/ Notostigmophores****F/ Scutigerae**

*Tachythereua maroccana* Vehoeff

*Tachythereua maroccana spinosa* Ribaut

**S. C/ Pleurostigmophores****F/ Himantariidae**

*Himantarium maroccana* Chal & Rib

**F/ Lithobiidae**

*Lithobius alluaudi* Bröl: Haut Atlas (Jbel Tachirt)

*Lithobius araichensis* Bröl

*Lithobius atlanteus* Verhoeff

*Lithobius buakheriacus* Zaporl: Jbel Tazeka.

*Lithobius melanops protectus* Bröl: Haut Atlas (Jbel Tachirt)

*Lithobius melanops tridentatus* Demange: Oukaïmedene.

*Lithobius microdon depressus* Demange: Zaïne

(Oulmes), Chaouia-Doukkala, Oued Zem, Abda-Haha, Haut Atlas central et Moyen Atlas central.

*Lithobius pilicornis* Meinert

**F/ Oryidae**

*Orya panousei* Demange

**F/ Schendylidae**

*Schendylurus attemsi* Bröl & Rib

*Schendyla peyerimhoffi* Bröl & Rib

**C/ Progoneates****O/ Diplopodes****F/ Iulidae**

*Cylindroiulus rifanus* Schubart

*Geopachyiulus lepineyi* Verhoeff: Taza (Grotte de Daïa Chiker).

*Nesopachyiulus hercules* Schubart

*Schizophyllum ademinum* Schubart: Goulimine Maâmora et Tiflet.

*Schizophyllum albolineatum parvum* Brolemann: Tanger.

*Schizophyllum atlanteum* Schubart

*Schizophyllum cristatum* Schubart

*Schizophyllum curvum* Schubart

*Schizophyllum gravieri* Brolemann: Haut Atlas (Jbel Tachdirt).  
*Schizophyllum hamatum* Schubart  
*Schizophyllum haouzense* Schubart  
*Schizophyllum lapidarium maroccanum* Brolemann:  
Casablanca, Rabat, Maâmorra, Tanger et Tiflet  
*Schizophyllum malhommei* Schubart  
*Schizophyllum panousei* Schubart: Moldikht (Haut Atlas).  
*Schizophyllum quadridentatum* Schubart  
*Schizophyllum tetuanum* Attems: Tetouan et Tanger.  
*Solaenoiulus lohmanderi* Schubart: Tanger.

#### **F/ Glomeridae**

*Glomeris brolemanni* Schubart

#### **F/ Macellolophidae**

*Macellolophus panousei* Schub

#### **F/ Polydesmidae**

*Archipolydesmus maroccanus* Attems

#### **F/ Spirostreptidae**

*Charactopygus lepineyi* Verhoeff: Haut Atlas (Toubgal).  
*Charactopygus maroccanus ahmedensis* Brolemann: Aïn Leuh, Kasba Tadla et Haut Atlas (Mouldikht).  
*Charactopygus maroccanus* Attems  
*Charactopygus maroccanus maroccanus* Attems:  
Tétouan (Beni Hozmar), Rabat, Dayet er Roumi, Oued Yekem et Timahdit.  
*Charactopygus maroccanus tidsiaccola* Brolemann:  
Haute Reraïa, Amizmiz, Anti Atlas.  
*Charactopygus maroccanus tidsiaccola* Brolemann:  
Marrakech, Essaouira et Agadir.

#### **F/ Vanhoeffeniidae**

*Haplocookia franzi* Schubart

#### **O/ Pauropodes**

##### **F/ Asphaeridiopidae**

*Asphaeridiopus atlantis* Remy: Ifrane.  
*Asphaeridiopus pasqualinii* Remy: Beni Mellal.

##### **F/ Pauropidae**

*Allopaupopus angadus* Remy: Oujda.  
*Allopaupopus barbarus* Remy  
*Allopaupopus macrosphaerus* Remy: Beni Mellal.  
*Allopaupopus maroccanus* Remy  
*Allopaupopus mauretanicus* Remy  
*Allopaupopus zaianus* Remy: Khenifra, Ijoukak, Oujda.  
*Cauvetaupopus clavatus* Remy  
*Kocheropus cuspidatus* Remy: Tanger  
*Stylopaupopus tingitanus* Remy: Azrou.

#### **O/ Symphiles**

*Remysymphyla maura* Aubry & Masson: Rabat, Ifrane et environs de Beni-Mellal.

#### **O/ Blattoïdes**

##### **F/ Blattidae**

*Arbiblatta reticulata* Chop.: Rif (J'bel h'bib).  
*Arbiblatta sancta* Wern.: Moulay Idriss.  
*Heterogamodes adelugi* Bol: Tanger  
*Lobolampra bolivari* Chop.: Tanger.  
*Lobolampra montana* Chop.: Haut Atlas.  
*Lobolampra vicina* Chop.: Haut Atlas.  
*Loboptera alluaudi* Chop: Boulhaut.  
*Loboptera angulata* Chop: Taourirt.  
*Loboptera irregularis* Chop: Rabat.  
*Loboptera maroccana* Bol: Tanger, Tétouan, Fès.  
*Loboptera truncata* Chop: Moyen Atlas.  
*Phyllodromica abdelaziz* Bol.: Tanger.  
*Phyllodromica azruensis* Wern.: Azrou  
*Phyllodromica haffidi* Bol.: Marrakech.  
*Phyllodromica jeneri* Bol.: Tanger, Haut et Moyen Atlas.  
*Phyllodromica merrakescha* Adel., Marrakech

*Phyllodromica negriventris* Chop.: Moyen Atlas.

#### **F/ Ectobiidae**

*Ectobius tingitanus* Bol.: Tanger

#### **O/ Caelifères (Orthoptères)**

##### **F/ Acrididae**

*Amigus nigroadspersus* Bol.: Marrakech.  
*Amizmizia puppa* Bol.: Amizmiz.  
*Anamesacris abajoi* M-Ag: Sahara.  
*Anamesacris saharae* Uv: Tafilalt.  
*Arcyptera maroccana* Werner: Azrou.  
*Ariasa melillensis* Bol.: Melilla.  
*Bolivaremia domenechi* M-Ag: Sahara (El Kantara).  
*Chorthippus brachypterus* Wern: Ifrane.  
*Corystoderes escalerae* Bol.: Ifni.  
*Euryparaphes flexuosus* Uv.: Moyen Atlas.  
*Euryparaphes laetus* Bol.: Essaouira.  
*Euryparaphes maroccanus* Sauss.: Haut Atlas.  
*Euryparaphes pictipes* Uv.: Moyen Atlas.  
*Euryparaphes septentrionalis* Wern: Boukellal.  
*Euryparaphes vaucherianus* Sauss.: Tanger.  
*Leptopternis vosseleri* Bol.: Larache.  
*Nadigia atlantis* Chop: Moyen Atlas.  
*Nadigia ifranensis* Wern: Ifrane.  
*Notopleura ifniensis* Bol.: Ifni.  
*Pamphagodes riffensis* Bol: Melilla.  
*Pamphagulus ifniensis* Bol.: Ifni.  
*Pamphagulus lepineyi* Chop: Sud d'Assa.  
*Pamphagulus mateui* Mor-Ag.: Sahara.  
*Paraeumigus escalerae* Bol.: Haha à Mtouga.  
*Paraeumigus fortius* Bol.: Haut Atlas.  
*Paraeumigus parvulus* Bol.: Haut Atlas.  
*Paraeumigus pedemontanus* Werner: Haut Atlas.  
*Paraeumigus sabulosus* Uv.: Haut Atlas.  
*Paraeumigus sobrinus* Bol.: Amizmiz.  
*Pseudamigus villiersi* Chop : Haut Atlas.  
*Sphingonotus fonti* Bol: Oued Addahab.  
*Sphingonotus maroccanus* Uv.: Haut Atlas.  
*Sphingonotus nadigi* Uv: Agadir.  
*Sphodromerus occidentalis* Chapm: Anti Atlas.  
*Stenobothrus maroccanus* Uv: Moyen Atlas.  
*Thisoicetrus brevipes* Bol.: Agadir.

##### **F/ Catantopidae**

*Calliptamus montanus* Chop.: Moyen Atlas.  
*Calliptamus mus* Bol.: Mechraâ Bel Ksiri.  
*Heteracris lieutaghii* Defaut: Mehdyia, Maâziz.

##### **F/ Pamphagidae**

*Acinipe crassicornis* Bol.: Essaouira, Agadir.  
*Acinipe dolichocera* Bol.: Tanger, Rabat, Ifrane.  
*Acinipe exarata* Bol.: Ifni.  
*Acinipe inflata* Wern: Azrou.  
*Acinipe lepineyi* Chop. Tatta.  
*Acinipe minima* Wern. Haut Atlas.  
*Acinipe strigata* Rob: Azrou.  
*Acinipe theryi* Wern: Haut Atlas.  
*Acinipe tuberculata* Wern: Haut Atlas.

##### **F/ Pyrgomorphidae**

*Pyrgomorpha acutegeniculata* Bol.: Casablanca.  
*Pyrgomorpha agarena* Bol.: Larache, Moyen Atlas, Haut Atlas.  
*Pyrgomorpha candidina* Bol.: Essaouira.  
*Pyrgomorpha lepineyi* Chop: Haut Atlas.  
*Pyrgomorpha miniata* Bol.: Haut Atlas, Moyen Atlas, Maâmorra.  
*Pyrgomorpha montigena* Chop: Haut Atlas.  
*Pyrgomorpha procera* Bol.: Essaouira.

**O/ Collemboles**

**F/ Cyphoderidae**

*Cyphoderes maroccanus* Delam: Ifrane, Azrou.

**F/ Entomobryidae**

*Entomobrya multifasciata mauritanica* Hands: Tamalet

*Pseudosinella strinatii* Gisin: Bab Bou Idir (Taza)

*Orchesella ainsliei* Fols: Ras el Ma, Mamora et Mecraâ ben Abbou

**F/ Hypogastruridae**

*Schäfferia atlantea* Gisin: Bab bou Idir

*Willemia anophthalma* Börner: Moyen Atlas (Jaâba)

*Willemia multilobata* G&Deh : Oukaïmeden.

*Willemia xenylliformis* Gisin: Grotte sud Taza

**F/ Isotomidae**

*Folsomides lawrencei* G&Deh : Oukaïmeden.

*Isotoma notabilis* Schöff.: Kaf el Bouk (Bab Bou Idir)

*Isotomodes maroccanus* Stach: Moyen Atlas.

*Proisotoma oeensis* Carol.: Scoura (Marrakech)

*Proisotoma oeensis mauritanica* Handsch. Scoura (Marrakech)

**F/ Neanuridae**

*Furculanurida arlei* T&M: Oukaïmeden.

*Furculanurida duodecimoculata* T&M: Oukaïmeden.

*Neanura azronensis* Thib&Mass: Oukaïmeden.

*Protanura deharvengi* Thib&Mass: Oukaïmeden.

**F/ Neelidae**

*Neelus murinus* Fols: Ras el Ma (sud de Taza)

**F/ Onychiuridae**

*Onychiurus ghidinii* De.: Daya chiker (Taza)

**F/ Poduridae**

*Choreutinula gauquelini* Gers&Deh: Oukaïmeden.

*Choreutinula inermis* Tullb.: Moyen Atlas

**F/ Sminthuridae**

*Bourletiella bicincta* Koch.: Taza et El Hajeb

*Bourletiella bicincta repanda* Agr.: Taza, El hajeb

**O/ Dermaptères**

**F/ Forficulidae**

*Forficula riffensis* Burr.: Essaouira, Haut Atlas, Ifni.

**O/ Diploures**

**F/ Japygidae**

*Japyx pauliani* Silv. : Massif Ighil M'Goun.

## E/ ARTHROPODES

### C/ Insectes

#### O/ Coléoptères

#### O/ Lépidoptères

#### Espèces et sous-espèces endémiques

#### O/ Coléoptères

##### F/ Aglycyderidae

Aglycyderes tavakiliani Menier

##### F/ Aleocharidae

Apteranillus rui Esp

##### F/ Alleculidae

Heliotaurus aestivalis Esc  
Heliotaurus gastrhaemoides Rtt  
Heliotaurus griseolineatus Rtt  
Heliotaurus longitarsis Esc  
Heliotaurus maroccanus Luc  
Heliotaurus mimeuri Kocher  
Heliotaurus quedenfeldti Rtt  
Heliotaurus reymondi Pic  
Heliotaurus rharbensis Thery  
Heliotaurus rolphi Frm  
Heliotaurus splendidus Bed  
Heliotaurus susicus Esc  
Heliotaurus tingitana Thery  
Heliotaurus tournieri Pic  
Heliotaurus vagepunctatus Esc  
Hymenalia crassicolis Frm  
Isomera atlantis Asc  
Isomera pilisicollis Esc  
Mycetocharina maroccana Pic  
Mycetocharina mogadorica Esc

##### F/ Anobiidae

Lasioderma antoinei Peyerh  
Mesocoelopus mimeuri Pic  
Metholcus gracilicornis Esp  
Rhamna semen Peyerh  
Stagetus franzi Esp  
Stagetus wollastoni Esp  
Theca punctata Pic  
Xyletinus kocheri Pic  
Xyletinus poliphylloides Esc

##### F/ Anthicidae

Anthicus antoinei Chob  
Anthicus asperanatus Chobt  
Anthicus impressicollis Chob  
Anthicus latecinctus Chob  
Anthicus meloiformis Rtt  
Anthicus rubicollis Pic  
Microhoria aspernatus Chob  
Microhoria atlasicus Pic  
Microhoria hafidi Pic  
Microhoria latecinctus Chob  
Microhoria Lavocati Pic  
Microhoria saidi Esc

##### F/ Aphodiidae

Aphodius carinifrons Rtt  
Aphodius dentatus Ad. Schm  
Aphodius helenaevivae Del&Pit  
Aphodius joliveti Bard  
Aphodius moraguesi Bard  
Aphodius naviauxi Petrov  
Aphodius pardo-alcaidei Petrov  
Aphodius peyerimhoffi Thery  
Aphodius tingitanus Rtt

##### F/ Apotomidae

Apotomus maroccanus Ant

##### F/ Buprestidae

Acmaeodera kureimatica Esc  
Acmaeodera moralesi Esp & Mat  
Acmaeodera pasqualinii Baudon

Acmaeodera rubroornata Esch  
Agrilus hassani Thery  
Agrilus mogadoricus Esc  
Agrilus rabaticus Thery  
Agrilus vaucheri Ab  
Anthaxia antoinei Baudon  
Anthaxia rungsi Baudon  
Habroloma rungsi Boudon  
Julodis manipularis Fab  
Julodis marmottani Esc  
Julodis nemethi Thery  
Sphenoptera brevior Pic  
Sphenoptera cribratipennis Esc  
Sphenoptera fritschi Heyd  
Sphenoptera ignescens Esc  
Trachys theryi Rungs

##### F/ Callistidae

Agostenus bonelli Mat. Sapr

##### F/ Cantharidae

Apteromalthinus pithanoides Esc  
Cantharis atlasiensis Pic  
Cantharis ifranensis Pic  
Cantharis maroccana Bed  
Cantharis maura Pic  
Malthinus maculithorax Pic  
Malthinus peyerimhoffi Const  
Malthinus subgeniculatus Pic  
Malthinus theryi Pic  
Malthodes inapicipennis Pic  
Malthodes maroccanus Pic  
Malthodes rabatensis Pic  
Malthodes theryi Pic  
Malthodes tingitanus Pic  
Malthodes vaucheri Ab  
Progeutes olcesei Pic  
Progeutes quedenfeldti Pic  
Rhagonycha croceipennis Frm

##### F/ Carabidae

Cathoplius asperatus Dej  
Cathoplius stenocephalus Luc  
Hadrocarabus atlantica Oberth  
Hadrocarabus riffensis Fairm  
Hygrocarabus melancholicus Fab  
Macrothorax rugosus Fab  
Relictocarabus meurguesianus Ledx

##### F/ Catopidae

Nargus rufipennis Rtt

##### F/ Cebriionidae

Cebrio amphimalloides Esc  
Cebrio ariasi Mar  
Cebrio atlasicus Kocher  
Cebrio favieri Frm  
Cebrio melillensis Esc  
Cebrio mogadoricus Esc  
Cebrio peyerimhoffi Kocher  
Cebrio raynali Kocher  
Cebrio roberti Pic  
Cebrio rungsi Kocher  
Cebrio segmentatus Chevr  
Cebrio xanthopus Frm

##### F/ Cerambycidae

Leptura tangeriana Tourn  
Plocaederus atlanticus Rugs  
Prionus pectinicornis F

Titoceres jaspideus Serv  
Vesperus conicicollis Fairm

##### F/ Chrysomelidae

Catocephala proxima Esc  
Catocephala panousei Kocher  
Chrysomela furva Peyerh  
Chrysomela lepinyei Kocher  
Chrysomela sarroensis Kocher  
Chrysomela tangeriana Kocher  
Chrysomela villiersi Peyerh  
Colaphellus tenuipes Wse  
Crepidodera bolognai Biond  
Cryptocephalus azurescens Esc  
Cryptocephalus mogadoricus Pic  
Cryptocephalus telueticus Esc  
Cryptocephalus volubilus Pic  
Cyaniris antoinei Cobos  
Cyaniris atlantica Cobos  
Cyaniris kocheri Cobos  
Cyaniris maroccana Cobos  
Cyaniris ornatissima Esc  
Cyaniris pardoii Cobos  
Cyrtonus gibbicollis Frm  
Dibolia ifranensis Hoffm  
Entomoscelis occidentalis Esc  
Eryxia anobioides Esc  
Labidostomus mairei Peyerh  
Labidostomus maroccana Lef  
Labidostomus rufomarginata Vlog  
Lachnaea lucidipennis Peyerh  
Longitarsus idilphilus Biond  
Luperus maroccanus Peyerh  
Macrocoma bolivari Esc  
Macrocoma heydeni Lef  
Phyllotreta panousei Hoffm  
Podagrica atlantica Heckt  
Podagrica audisioi Biond  
Psylliodes belarbi Doebrl  
Stylosomus maroccanus Pic  
Timarcha iblanensis Ant  
Timarcha mairei Peyerh  
Timarcha maroccana Wse  
Timarcha rifensis Frm  
Timarcha tangeriana Bech  
Timarcha tingitana Frm

##### F/ Cicindelidae

Cicindela coquereli Fairm  
Cicindela luctuosa Dej  
Cicindela maroccana F  
Platydelia segonzaci Bed

##### F/ Cleridae

Thanasimodes insignis Esc

##### F/ Coccinellidae

Brumus tetradyrna Frm

##### F/ Colydiidae

Abromus gigas Coiff  
Abromus meridionalis Coiff  
Abromus rabatensis Coiff  
Abromus vicinus Coiff  
Abromus zaerensis Coiff  
Acotulus aestivus Esc  
Kocherius perpusillus Cioff

##### F/ Cryptophagidae

Atomaria suffusa Colin J

**F/ Curculionidae**

Acalles apogeus Peyerh  
 Acalles theryi Peyerh  
 Acoenopsimorphus antoinei Hust  
 Amomphus larbii Esc  
 Anisorrhynchus maroccanus Desbr  
 Apion altiatlantis Ant  
 Apion hookeri Kirby  
 Apion kandarensis Hust  
 Aubeonymus phytonomoides Esc  
 Auletes maroccanus Hoff  
 Bagous foveifrons Hust  
 Bagous lyauteyi Hoffm  
 Bagous maroccanus Hust  
 Bagous rudicollis Desbr  
 Baris atlasicus Hust  
 Baris serraticollis Hust  
 Brachycerus cylindripes Bed  
 Brachyderes caudatus Hust  
 Brachyderes mogadorensis Pic  
 Cathormiocerus alticola Esc  
 Cathormiocerus atlanticus Esc  
 Cathormiocerus brevis Hustache  
 Cathormiocerus difficilis Hoffm  
 Cathormiocerus globulosus Esc  
 Cathormiocerus gracilior Frm  
 Cathormiocerus rotundipennis Esc  
 Cathormiocerus mogadoricus Esc  
 Cathormiocerus nodiscapus Esc  
 Cathormiocerus oblongicollis Hust  
 Cathormiocerus niveosuturalis Esc  
 Cathormiocerus serrator Peyerh  
 Cathormiocerus sinuosiscapus Esc  
 Cathormiocerus tenuiscapus Frm  
 Cathormiocerus tizintesti Esc  
 Ceuthorrhynchus alyssi Peyerh  
 Ceuthorrhynchus delicatulus Hust  
 Ceuthorrhynchus dissimilis Hust  
 Ceuthorrhynchus marraquensis Esc  
 Ceuthorrhynchus niveosuturalis Esc  
 Ceuthorrhynchus panousei Hoffm  
 Chiloneonasmus formaneki Rtt  
 Cneorhinus boviei Desbr  
 Cneorhinus maroccanus Tourn  
 Cneorhinus prodiguus F  
 Cneorhinus spinimanus Hust  
 Coniocleonus riffensis Frm  
 Cyclobarus mskalicus Esc  
 Cyclobarus oribates Peyerh  
 Cycloderes antoinei Esc  
 Cycloderes atlasicus Esc  
 Cycloderes ifranensis Hust  
 Cycloderes kocheri Ant  
 Cycloderes lixensis Peyerh  
 Cycloderes marmoratus Desbr  
 Cycloderes maroccanus Desbr  
 Cycloderes marraquensis Esc  
 Cycloderes mediatlantis Ant  
 Cycloderes mideltensis Ant  
 Cycloderes nigropictus Hust  
 Cycloderes parallelus Esc  
 Cycloderes rhabdensis Ant  
 Cycloderes rolphi Fairm  
 Cycloderes sitonoides Esc  
 Cycloderes subpunicus Esc  
 Cycloderes susicus Esc  
 Cycloderes zaianus Ant  
 Cycloderes zemensis Ant  
 Derelomus kocheri Hoffm  
 Desbrochersella maroccana Hoffm  
 Dichotrachelus berberus Mereg  
 Dichotrachelus rifensis Mereg  
 Donus antoinei Hoffm  
 Donus lucasi Cap  
 Donus ophthalmicus Desbr  
 Donus petrii Desbr  
 Gonocleonus fernandi Esc  
 Gonocleonus insculpturatus Esc

Gonocleonus sculptissimus Esc  
 Gronops curtulus Desbr  
 Gymnetron curtirostre Hust  
 Gymnetron lanarium Esc  
 Gymnetron maraquesense Esc  
 Gymnetron otini Hust  
 Hemiphytobius antoinei Hust  
 Hypera fasciculosa Desbr  
 Hypera subcordicollis Desbr  
 Larinus oujdensis Hust  
 Larinus perbellus Esc  
 Mecinopsis foveolatum Hust  
 Mecinopsis lixoides Esc  
 Mesites deserticus Esc  
 Mesites mogadoricus Esc  
 Mononychus tangerianus Chevr  
 Onycholips wollastoni Esc  
 Otiorrhynchus alluaudi Peyerh  
 Otiorrhynchus antistes Peyerh  
 Otiorrhynchus antoinei Hust  
 Otiorrhynchus atlasicus Esc  
 Otiorrhynchus dyris Peyerh  
 Otiorrhynchus kocheri Hoffm  
 Otiorrhynchus mauritanicus Hust  
 Otiorrhynchus mesatlanticus Peyerh  
 Otiorrhynchus nitidiventris Frm  
 Otiorrhynchus tornezyi Peyerh  
 Otiorrhynchus vaucheri Peyerh  
 Pachytychius bifascithorax Esc  
 Pachytychius mellilensis Esc  
 Pachytychius rifensis Hust  
 Pachytychius subasper Fairm  
 Phyllobius atlasicus Hust  
 Phyllobius maroccanus Peyerh  
 Polydrosus asniensis Hust  
 Polydrosus atlasicus Kocher  
 Polydrosus bletoni Hust  
 Polydrosus lepineyi Hust  
 Polydrosus longus Stierl  
 Polydrosus mogadoricus Esc  
 Polydrosus nanus Desbr  
 Procas antoinei Hust  
 Pseudocleonus theryi Hust  
 Pseudophytobius antoinei Hust  
 Rhynchites vaucheri Desbr  
 Rhytirrhinus cruciatus Stierl  
 Rhytirrhinus divaricatus Desbr  
 Rhytirrhinus pierreii Roudier  
 Rhytirrhinus tibiellus Desbr  
 Scythropus auriceps Desbr  
 Scythropus vidali Hust  
 Seidlitzia barynotoides Esc  
 Seidlitzia maroccana Fairm  
 Sibirina antennalis Hust  
 Sibirina castaneipennis Dbr  
 Sibirina ferruginea Hust  
 Sibirina otiosa Hust  
 Sibirina pacifica Hust  
 Sibirina praeventa Hust  
 Sibirina pungens Peyerh  
 Sibirina rufila Hust  
 Sibirina trivittata Hust  
 Sitona atlasicus Hust  
 Sitona cephalotes Hust  
 Sitona delicatulus Hust  
 Sitona maroccanus Strl  
 Strophosomus ariasi Esc  
 Strophosomus ifranensis Hoffm  
 Strophosomus kocheri Hoffm  
 Strophosomus poricollis Fairm  
 Strophosomus setarius Fairm  
 Strophosomus tangerianus Hoffm  
 Tanymecus ariasi Esc  
 Torneuma robustum Dieck  
 Torneuma strigirostre Fairm  
 Torneuma tingitanum Dieck  
 Trachyphloeus antoinei Esc  
 Trachyphloeus atlasicus Hust  
 Trachyphloeus denticulatus Esc

Trachyphloeus escaleraei Lona  
 Trachyphloeus herreraei Esc  
 Trachyphloeus kocheri Hust  
 Trachyphloeus lucusensis Esc  
 Trachyphloeus reichei Seidl  
 Troglorhynchus intermedius Hust  
 Tychius antennalis Hust  
 Tychius antoinei Hust  
 Tychius approximatus Db  
 Tychius atlasicus Hust  
 Tychius brevitarsis Hust  
 Tychius circulatus Hust  
 Tychius ifranensis Hust  
 Tychius kocheri Hust  
 Tychius monticola Hust  
 Tychius orbiculatus Hust  
 Tychius pardalis Esc  
 Tychius sparduncus Tourn  
 Tychius seurus Hust  
 Tychius teluetensis Hust  
 Tychius tuberculirostris Hust

**F/ Cybocephalidae**

Cybocephalus rabaticus Smirnoff

**F/ Dasytidae**

Allotarsus peyerimhoffi Pardo  
 Danacaea quedenfeldti Schils  
 Dasytes kocheri Pic  
 Dasytes lepineyi Peyerh  
 Dasytiscus diversipes Pic  
 Haplocnemus maurus Schils  
 Haplocnemus tingitanus Bdi

**F/ Drilidae**

Emma serricornis Esc  
 Malacogaster parallelocollis Rtt

**F/ Dryptidae**

Zuphium microphthalmum Ptz  
 Zuphium rungsi Ant  
 Zuphium vaucheri Vaulog

**F/ Elateridae**

Aprypnus olcesi Fairm  
 Cardiophorus angustiformis Buys  
 Cardiophorus marmottani Buys  
 Cardiophorus microcephalus Cand  
 Cardiophorus poncyi Buys  
 Cardiophorus vaucheri Buys  
 Harminius curtus Cand  
 Harminius pici Buys  
 Iontheadocerus theryi Buys  
 Melonotus compactus Cand

**F/ Endomychidae**

Sphaerosoma tingitanum Peyer  
 Dapsa spinicollis Frm

**F/ Erotylidae**

Diphylus euphorbiae Peyer  
 Triplax bedeli Rtt  
 Triplax breviscutata Frm  
 Triplax rudis Rtt

**F/ Harpalidae**

Acinopus haroldi Schm  
 Acupalpus luteatus Duft  
 Harpalus tenebrosus Dej  
 Ophonus azruensis Ant

**F/ Histeridae**

Acritus tazekae Gomy  
 Atholus euphorbiae Yelamos  
 Eretmotus tangerianus Mars  
 Hister maroccanus Schm  
 Saprinus quedenfeldti Schm  
 Sternocoelis atlantis Thery  
 Sternocoelis mauritanicus Lew

Sternocoelis otini Peyerh  
Sternocoelis slaoui Thery  
Sternocoelis variolosus Thery  
Sternocoelis vaucheri Lew  
Tribalus atlantis Yelms  
Tribalus maroccanus Olexa

**F/ Lathridiidae**

Dienerella besucheti Vincnt  
Merophysia uniplicata Rtt

**F/ Lebiidae**

Cymindis ephippium Esc  
Cymindis hookeri Bat  
Dromius saharensis Mateu  
Dromius sublinearis Esc  
Microlestes atlanticus Mateu  
Neomesolestes pueli Ant  
Neomesolestes sicardi Bed  
Singilis melillensis Esc  
Singilis pardoi Mat

**F/ Liodidae**

Liodes maura Peyer

**F/ Lycidae**

Adoceta alluaudi Peyer  
Lycostomus vaucheri Bourg

**F/ Malachidae**

Anthocomus pulcher Pic  
Attalus atlasicus Esc  
Attalus cupreus Esc  
Attalus heydeni Ab  
Attalus marraquensis Esc  
Attalus oudjanu Pic  
Attalus panousei Pic  
Attalus pardoi Esc  
Attalus rufescens Esc  
Attalus theryi Pic  
Attalus xauensis Esc  
Axinotarsus compressicornis Esc  
Axinotarsus freydenberghi Esc  
Axinotarsus intermedius Esc  
Axinotarsus justei Pard. Al  
Axinotarsus robustus Pic  
Axinotarsus wifaqi Pard. Al  
Cyrtosus manuei Evers  
Ebaeus velazquezi Prd Al  
Psiloderes marraquensis Esc  
Sphinginus riffensis Esc  
Sphinginus tangerianus Esc  
Troglops alluaudi Pic  
Troglops ferrugineus Esc  
Troglops horridus Esc  
Troglops infurcatus Pic  
Troglops xauensis Esc

**F/ Masoreidae**

Masoreus orbipennis Bed.

**F/ Meloidae**

Allendescalazaria nymphoides Esc  
Alosimus albavillosus Esc  
Alosimus crassicornis Esc  
Alosimus robustus Esc  
Alosimus tenuicornis Esc  
Apalus cerambycina Esc  
Apalus escalerae Pic  
Diaphorocera peyerimhoffi Kocher  
Diaphorocera sicardi Bedel  
Lydus sanguinipennis Chevr  
Meloe crosi Peyerh  
Meloe pallidicolor Esc  
Mylabris madani Esc  
Mylabris rufipalpis Esc  
Sitarobrachys buigasi Esc  
Sitarobrachys proxima Esc

**F/ Mordellidae**

Anthobates spissicornis Peyer

**F/ Nebriidae**

Nebria atlantica Obth  
Nebria boiteli All  
Nebria quezeli Verdier  
Nebria reymondi Ant

**F/ Nitidulidae**

Brachypterolus rufilabris Rtt  
Epuraea rifensis Audisio  
Meligethes brisouti Rtt  
Meligethes maroccanus Rtt

**F/ Oedemeridae**

Chitona kocheri Pic  
Chrysanthia maroccana Lindb  
Gilotia perroti Par. Alc  
Oedemera mogadorica Esc  
Oedemera reini Heyd  
Probosca metallenscens Frm

**F/ Oxytelidae**

Thinobius tingitanus Peyerh

**F/ Patrobidae**

Penetretus corax Peyer.  
Penetretus temporalis Bed.

**F/ Paussidae**

Paussomorpus otini Ant

**F/ Pselaphidae**

Amauronyx rifensis Jeann  
Brachygluta hemiptera Sloy  
Ctenisomorpus hintoni Esp  
Pselaphus atlanticus Jeann  
Tachomorpus dentifrons Rtt  
Tachomorpus grandiceps Rtt  
Trissemus quendenfeldi Rtt  
Tycomorphus remyi Jeann  
Tyrus maroccanus Jeann

**F/ Pterostichidae**

Amara bibula Ant  
Amara pueli Ant  
Calathus semisericeus Frm.  
Celia atlantis Ant  
Celia coiffaiti Jeanne  
Celia kocheri Ant  
Celia mediatlantica Ant  
Celia mesatlantica Ant  
Orthomus maroccanus Chd  
Platyderus insignitus Bed.  
Pristonychus anomostriatus Ant  
Pristonychus atlanticus Escal.  
Pristonychus berberus Mat  
Pristonychus cadilhaci Ant  
Pristonychus favieri Frm.  
Pristonychus lyauteyi Alld  
Pristonychus malhommei Ant  
Pristonychus melillensis Esc  
Pristonychus punctatostriatus Frm.  
Steropus rifensis Ant  
Zabrus deflexicollis Frm.  
Zabrus maroccanus Rche.  
Zabrus tenuestriatus Frm.

**F/ Ptinidae**

Mezium giganteum Esc  
Paraniptus globipennis Rtt  
Paraniptus ovipennis Rtt  
Pseudorostus dyriss Peyerh  
Ptinus gracilipes Rtt  
Ptinus marraquensis Esc  
Ptinus montanus Esc  
Ptinus nivosus Esc

**F/ Rhipiphoridae**

Rhipidius maroccanus Chob

**F/ Scarabaeidae**

Adoretus peyerimhoffi Bard  
Ammoecius ambrosi Pardo  
Ammoecius amplicollis Peyerh  
Ammoecius dentatus Schm  
Ammoecius franzi Petr  
Anisoplia peyerimhoffi Kocher  
Anoxia kocheri Dew  
Chasmatopterus baraudi Prd Al  
Elaphocera abdelkrimi Esc  
Elaphocera bolivari Esc  
Euserica brancobaraudi Rz&Avl  
Euserica grandiclava Esc  
Euserica iridescens Esc  
Euserica lanata Esc  
Euserica longitarsis Esc  
Euserica rugulosa Esc  
Euserica susiana Esc  
Euserica teluetica Esc  
Geotropes variolipennis Mars  
Glaphyrus panousei Kocher  
Glaphyrus reymondi Kocher  
Heptaulacus atlantis Peyerh  
Hoplia africana Esc  
Hoplia hispida Esc  
Hoplia susiana Esc  
Hybalus tingitanus Frm  
Hymenoplia atlasica Esc  
Hymenoplia azruensis Esc  
Hymenoplia fezensis Esc  
Hymenoplia ketamensis Esc  
Hymenoplia meknesensis Esc  
Hymenoplia oudjensis Esc  
Hymenoplia riffensis Esc  
Hymenoplia rufinoides Bag  
Hymenoplia sefruensis Bag  
Hymenoplia sericea Esc  
Hymenoplia subcinerascens Esc  
Hymenoplia theryi Esc  
Onthophagus atricapillus d'Orb  
Pachydema ariasi Esc  
Pachydema curvipes Esc  
Pachydema emflusi Esc  
Pachydema girardi Bard  
Pachydema hontoriai Esc  
Pachydema marraquensis Esc  
Pachydema mogadorica Esc  
Polyphylla maroccana Peyer  
Polyphylla sicardi Bed  
Rhizotrogus crassus Fairm  
Rhizotrogus fissiceps Fairm  
Rhizotrogus insculptus Brske  
Rhizotrogus julieni Bard  
Rhizotrogus litiginosus Fairm  
Rhizotrogus melillanus Bard  
Rhizotrogus olcesi Fairm  
Rhizotrogus pilosissimus Esc  
Rhizotrogus sordescens Fairm  
Rhizotrogus subparallelus Esc  
Rhizotrogus vicarius Bed  
Sphodroxia maroccana Ley  
Triodonta maroccana Brske  
Triodonta mskalica Esc  
Triodonta proboscidea Illig

**F/ Scaritidae**

Dyschirius boudoni Ant  
Dyschirius dalila Ant  
Dyschirius fossulicola Ant  
Dyschirius moroccanus Ant  
Dyschirius normandi Puel  
Dyschirius pusio Ant

**F/ Scolytidae**

Aphanarthrum alluaudi Peyerh  
Aphanarthrum mairei Peyerh

Cisurgus occidentalis Peyerh  
Phloeophthorus maroccanus Guill  
Triotemnus antoinei Peyerh  
Triotemnus longicollis Peyerh

#### F/ Scryptiidae

Scryptia alutacea Rtt  
Scryptia thoracica Bdi

#### F/ Scydmaenidae

Chevolatia maroccana Rtt  
Euconnus spissicornis Coqu.  
Neuraphes rifensis Franz  
Scydmaenus kocherianus Franz  
Scydmaenus laticeps Peyer  
Scydmaenus libertus Rtt  
Scydmaenus vividus Rtt  
Scydmorephes theryi Peyer.  
Stenichus occidentalis Peyer.

#### F/ Siagonidae

Siagona rifensis Allu

#### F/ Staphylinidae

Achenium brevipenne Quedf  
Achenium chaouiense Koch  
Achenium cordicapitum Coiff  
Achenium maroccanum Fauv  
Achenium tingitanum Coiff  
Astenus antoinei Coiff  
Astenus atlasicus Coiff  
Astenus barbarae Koch  
Astenus gracilitarsis Coiff  
Astenus kocheri Jarr  
Astenus maghrebinus Coiff  
Astenus marocanus Coiff  
Astenus panousei Coiff  
Astenus schrami Coiff  
Astenus vaucheri Jarr  
Astenus villiersi Koch  
Atheta repentina Peyer  
Bacillopsis marocanus Coiff  
Dolicaon kocheri Jarr  
Dolicaon punctiger Fauv  
Domene aurouxi Esp  
Domene cantonsi Esp  
Entomoculia keltiensis Coiff  
Entomoculia zegzeinsis Coiff  
Eusphalerum marocanum Coiff  
Gabrius atlasicus Cfft  
Heterothrops maroccana Coiff  
Hypocyptus angularis Luze  
Hypocyptus imitator Luze  
Hypomedon atlasicum Coiff  
Hypomedon montanellus Bord  
Lathrobium kocheri Jarr  
Lathrobium lesnei Koch  
Leptacinus marocanus Coiff  
Leptobium antoinei Coiff  
Leptobium borougensis Coiff  
Leptobium ifnensis Coiff  
Leptobium mateui Coiff  
Leptobium melillensis Coff  
Leptobium mineti Coiff  
Leptobium moraguesi Coiff  
Leptobium ovaliceps Coiff  
Leptobium peyerimhoffi Coiff  
Leptobium rifensis Coiff  
Leptobium tazekensis Coiff  
Leptobium tetensis Coiff  
Leptobium tingitanum Coiff  
Luzea marocana Coiff  
Medon marocanum Coiff  
Medon mateui Coiff  
Medon mazices Coiff  
Medon oculator Peyer  
Medon parviphallum Coiff  
Myllaena marocana Coiff  
Nazeris besucheti Bord

Ocalea atlasica Coiff  
Ocypus walkeri Fauv  
Paederus fauveli Quedf  
Paratyphlus atlasicus Coiff  
Paratyphlus fourhalensis Coiff  
Pseudobium peyerimhoffi Jarr  
Pseudomedon mussardi Bord  
Quedius poneli Coiff  
Scopaeus kerdousensis Coiff  
Scopaeus remsensis Coiff  
Stilicus antoinei Peyerh  
Throbalium otini Jarg  
Xantholinus kocheri Coiff  
Xantholinus tingitanus Coiff

#### F/ Stenidae

Stenus atlantis Peyerh

#### F/ Temnochilidae

Tenebroides maroccanus Rtt

#### F/ Tenebrionidae

Abigopsis atlanticus Esc  
Abigopsis ustus Fairm  
Adelostoma granulithorax Esc  
Adesmia maroccana Haag  
Akis cordicollis Fairm  
Akis heydeni Haag  
Akis tingitana Luc  
Alphasida acuticosta Fairm  
Alphasida alluaudi Esc  
Alphasida antoinei Esc  
Alphasida azilalensis Esc  
Alphasida azruensis Esc  
Alphasida centralis Esc  
Alphasida conspuata Esc  
Alphasida djebiletensis Ant  
Alphasida globipennis Esc  
Alphasida granipennis Esc  
Alphasida hach-tamii Esc  
Alphasida iblanensis Ant  
Alphasida kocheri Ant  
Alphasida kraatzi All  
Alphasida liouvillei Esc  
Alphasida lucusi Esc  
Alphasida maroccana All  
Alphasida mazaganica Esc  
Alphasida muley-hafidi Esc  
Alphasida olcesii Fairm  
Alphasida rabatica Esc  
Alphasida raymondiae Ant  
Alphasida rehamnensis Ant  
Alphasida rifensis Ant  
Alphasida rolphi Fairm  
Alphasida rotundicollis Esc  
Alphasida rugosa F  
Alphasida segonzaci Esc  
Alphasida silvestrei Esc  
Alphasida subgracilis Esc  
Alphasida tangeriana Sol  
Alphasida teluetensis Esc  
Alphasida theryi Esc  
Alphasida timaditensis Esc  
Alphasida tuberculipennis Esc  
Alphasida zemensis Esc  
Arthrodeis gattefossei Ant  
Arthrodeis glomeratus Fairm  
Arthrodeis heydeni Rtt  
Arthrodeis kocheri Esp  
Arthrodeis longicornis Esc  
Arthrodeis montanus Esc  
Arthrodeis oblongior Esc  
Arthrodeis occidentalis Fairm  
Arthrodeis opaculus Fairm  
Arthrodeis punctator Rtt  
Arthrodeis rungsi Esp  
Asida africana Esc  
Asida ariasi Esc  
Asida bereai Esc

Asida favieri Fairm  
Blaps antennalis All  
Blaps barbara Sol  
Blaps desertica Esc  
Blaps heydeni All  
Blaps inflata All  
Blaps maroccana Seidl  
Blaps megalatlantica koch  
Blaps ovipennis Seidl  
Blaps peyerimhoffi Koch  
Blaps pinguis All  
Blaps tingitana All  
Boromorphus tangenioides Luc  
Catomulus olcesii Fairm  
Catomus rungsi Ant  
Catomus thamii Ant  
Cimipsa peyerimhoffi Thery  
Cimipsa reymondi Kocher  
Cimipsa zarcoi Esp  
Clitobius fossulatus Esc  
Crypticus arandai Esc  
Crypticus atlasicus Thery  
Crypticus azruensis Esc  
Crypticus corticeus Fairm  
Crypticus fonti Esc  
Crypticus iblanensis Ant  
Crypticus meridionalis Esc  
Crypticus paradoxus Rtt  
Crypticus petraeus Esc  
Crypticus punctatolineatus Frm  
Crypticus rhaticus Ant  
Cybopiestes csikii Rtt  
Dendarus pardoi Esc  
Dendarus rifensis Esc  
Dilamus rungsi Ant  
Dilamus tangerianus Desbr  
Diplocyrtus hiemalis Esc  
Diplocyrtus hirtus Esc  
Diplocyrtus longithorax Esc  
Diplocyrtus susicus Esc  
Dirosis reticulatus Rtt  
Erodium antoinei Kocher  
Erodium externus Fairm  
Erodium granipennis Fairm  
Erodium maroccanus Koch  
Erodium tangerianus Sol  
Eulipus punctidorsis Rtt  
Eulipus subelegans Fairm  
Eurycaulus pachecoi Escl  
Eurycaulus reymondi Esp  
Guildia puctistriata Esc  
Gunarus tingitanus All  
Heliophilus atlasicus Esc  
Heliophilus rectangularis Ant  
Helopelius zaïanus Ant  
Hionthisoma sicardi Peyer  
Hoplarion angulatus Esc  
Hoplarion atlantis Esc  
Hoplarion attritum Bed  
Hoplarion bedeli Esc  
Hoplarion decurtatus Frm  
Hoplarion kocheri Ant  
Hoplarion tenuepunctatus Esc  
Litoborus forticostis Esc  
Litoborus lindbergi Esp  
Litoborus maroccanus Esc  
Litoborus olcesii Fairm  
Litoborus sternalis Fairm  
Lobothorax antoinei Esp  
Mamorina sulciceps Ant  
Mateuina kaszabi Esp  
Melambius asniensis Ant  
Melambius denticollis Esc  
Melambius mideltensis Ant  
Melambius pauliani Koch  
Melambius telueticus Esc  
Micipsa instrata Pic  
Misolampus gondoti Guer  
Nephodes camusi Ant

Nesotes catamoides Esp  
 Nesotes mogadoricus Esc  
 Nesotes sefruenis Ant  
 Ocnera maroccana Schust  
 Opatrum gonocephaloides Esc  
 Opatrum hookeri Woll  
 Opatrum rifense Koch  
 Opatrum rotundatum Esc  
 Opatrum simplicior Esc  
 Opatrum tangerianum Koch  
 Otinia disparis Esc  
 Otinia iblanensis Ant  
 Otinia kocheri Ant  
 Pachychila angulicollis Fairm  
 Pachychila antiatlantis Ant  
 Pachychila aulonoscels Rtt  
 Pachychila bergevini Peyer  
 Pachychila breviscula Haag  
 Pachychila calida Esc  
 Pachychila cornuta Haag  
 Pachychila externecostata Haag  
 Pachychila fairmairei Haag  
 Pachychila foveipennis Kr  
 Pachychila infraatlantis Esc  
 Pachychila insculpta Esc  
 Pachychila intermedia Haag  
 Pachychila maroccana Haag  
 Pachychila mediatlantantis Ant  
 Pachychila mskalica Esc  
 Pachychila obtusecostata Rtt  
 Pachychila parallelipennis Esc  
 Pachychila plasoni Haag  
 Pachychila prosternalis Bed  
 Pachychila reini Haag  
 Pachychila sarroensis Ant  
 Pachychila secsau Esc  
 Pachychila susana Esc  
 Pachychila telueti Esc  
 Pachychila transversithorax Esc  
 Pachyscelodes ferdinandi Esc  
 Pachyscelodes malleata Woll  
 Paivea mogadorica Esc  
 Paracirta peyerimhoffi Esp  
 Philhammus sericans Fairm  
 Phylan costulatus Esc  
 Phylan mahjoubi Ant  
 Pimelia atlantis Sol  
 Pimelia cordata Kr  
 Pimelia crenata F  
 Pimelia granulithorax Esc  
 Pimelia laeviuscula Kr  
 Pimelia matutinalis Ant  
 Pimelia moralesi Esp  
 Pimelia oblonga Sen  
 Pimelia rifensis Ant  
 Pimelia rotundipennis Kr  
 Pimelia rugosa F  
 Pimelia thomsoni Nevins  
 Pimelia tizin-testi Esc  
 Probaticus atlantis Ant  
 Probaticus tazekensis Ant  
 Sabularius fossor Esc  
 Sabularius mimeuri Ant  
 Scaurus alticola Esc  
 Scaurus contractus Fairm  
 Scaurus hypogeus Ant  
 Scaurus jahandiezi Thery  
 Scaurus kraatzi Haag  
 Scaurus manueli Labr  
 Scaurus mesatlanticus Peyerh  
 Scaurus microcephalus Esc  
 Scaurus pierrei Ant  
 Scaurus tingitanus Peyerh  
 Spedium bicaudatum Fairm  
 Spedium gypsicola Esc  
 Spedium hoseini Esc  
 Spedium marraquense Esc  
 Spedium mogadoricum Esc  
 Spedium mskalicum Esc

Spedium subcornutum Esc  
 Stenohelops calvus Seidl  
 Stenohelops mauritanicus Seidl  
 Stenohelops silvestrei Esc  
 Stenomax mediatlantantis Ant  
 Stenomax rhaticus Ant  
 Stenomax telueticus Esc  
 Stenosis altiatlantantis Ant  
 Stenosis kochi Ant  
 Stenosis lafanecherei Ant  
 Stenosis mamorensis Thery  
 Stenosis mediantlantantis Ant  
 Stenosis mimeuri Ant  
 Stenosis mogadorica Ant  
 Stenosis occidentalis Thery  
 Stenosis olcese Fairm  
 Stenosis pardoi Esp  
 Stenosis zaiana Ant  
 Tentyria atlantis Ant  
 Tentyria castro-gironai Esc  
 Tentyria maroccana Sol  
 Tentyria occidentalis Peyer  
 Tentyrionata atrimembris Pic  
 Tentyrionata ifnica Esc  
 Thalpobia laevipennis Fairm  
 Thalpobia meridionalis Esc  
 Thalpobia reitteri Esc  
 Thalpobia rolphi Reitr  
 Thalpobia zemensis Ant  
 Thriptera maroccana Thery  
 Zophosis atlantica Esc  
 Zophosis emiliana Rtt  
 Zophosis globulipennis Esc  
 Zophosis susica Esc

#### F/ Thorictidae

Thorictus angulatus Esc  
 Thorictus arganicus Esc  
 Thorictus buigasi Esc  
 Thorictus lucusensis Esc  
 Thorictus mogadoricus Esc  
 Thorictus nivellei Esc  
 Thorictus seriesetosus Frm  
 Thorictus simillimus Esc  
 Thorictus theryi Chob  
 Thorictus vaucheri Chob

#### F/ Trechidae

Geocharis masinissa Dieck  
 Ocydromus maroccanus Ant  
 Philoctus gazella Ant  
 Philoctus hustachei Ant  
 Pseudanillus atlasicus Coift  
 Pseudanillus cephalotes Coift  
 Pseudanillus marrocanus Coift  
 Sublisisia senenti Esp  
 Synechosticus frederici Müll  
 Tachys lusciosus Ant  
 Tachys otini Ant  
 Tachys pallidulus  
 Trechus tingitanus Ptz  
 Trechus zaërens Ant  
 Typhlocharis rifensis Cfft  
 Typhlocharis silvanoides Dieck

#### O/ Lépidoptères

##### F/ Aegeriidae

Chamaesphacia atlantis Schwing  
 Chamaesphacia borrey Le cerf  
 Pyropteron biedermanni Le Cerf  
 Pyropteron doryliformis chretieni  
 Pyropteron doryliformis maghrebica  
 Pyropteron doryliformis tingitana  
 Synanthedon ferdinandi Rungs

##### F/ Arctiidae

Arctia ungemachi Le Cerf  
 Celama durcki Zerny

Coscinia cribraria quadrifasciata Rs  
 Eilema caniola gibrati Oberthür  
 Eilema rungsi Toulgoët  
 Ocnogyna breveti monticola Reis  
 Ocnogyna joycei Talbot

##### F/ Atychiidae

Atychia nanetta Oberthür  
 Atychia powelli Oberthür

##### F/ Blastobasidae

Blastobasis albidella Rebel  
 Blastobasis atlantella Zerny  
 Blastobasis bilineatella D.Lucas  
 Blastobasis cineracella Amsel  
 Blastobasis maroccanella Amsel

##### F/ Coleophoridae

Coleophora afra Toll  
 Coleophora atlanticolella Zerny  
 Coleophora charistis Meyrick  
 Coleophora mauritanica Toll  
 Coleophora modicella Chrétien  
 Coleophora pisella Amsel  
 Coleophora praeposita Toll  
 Coleophora rubritaeniella Chrét  
 Coleophora saccharella Amsel  
 Coleophora semistrigata Toll

##### F/ Cossidae

Stygia hades Le Cerf

##### F/ Gelechiidae

Acompsia tenebrosella D.Lucas  
 Aristotella condensata Meyrick  
 Aristotella inconditella D.Lucas  
 Chretienella vaucheri Turati  
 Gelechia brunneella D.Lucas  
 Gelechia buckwelli D.Lucas  
 Gelechia praestantella D.Lucas  
 Gelechia pulverosella Zerny  
 Hypatima flabellifer Rebel  
 Megacraspedus culminicola Le C  
 Megacraspedus homochroa Le Cf  
 Megacraspedus marocanellus Luc  
 Metzneria confusalis D.Lucas  
 Nothris atlanticella Amsel  
 Phthorimaea maghrebenella D.Luc  
 Phthorimaea nigrostriella Zerny  
 Stomopteryx flavoclavella Zerny  
 Stomopteryx maculatella D.Lucas  
 Stomopteryx multilineatella D.Luc  
 Syncopacma pelomicta Meyrick  
 Syncopacma speciosella Zerny  
 Teliodes ifranella D.Lucas  
 Xystophora rufinotella Chréti

##### F/ Geometridae

Acidialastis micra galactea Rungs  
 Afriberina tenietaria rungsi Alb&W  
 Afriberina tenietaria zernyi Wehrli  
 Apocheima buckwelli Rungs  
 Brachyglossina hassan Herbt  
 Bupalus michaellarius Rungs  
 Calamodes boursini Alb&Warn  
 Cleorodes incerta Rungs  
 Dyscia atlantica Reisser  
 Dyscia rungsi Herb  
 Euphyia maximiliana Reisser  
 Eupithecia barbaria Schwings  
 Eupithecia pimpinellata variata Swg  
 Eupithecia schwingenschussi Zerny  
 Eupithecia semigraphata porphyrata  
 Gnophos idrissarius Zerny  
 Gnophos porphyratu Zerny  
 Gnophos variegatus rothschildi Prt  
 Hylaea poeymirai Oberthür  
 Idaea debiliata Sterneck  
 Idaea dyraria Zerny



Idea maxima Wehrli  
 Idea sericeata subrecte Rungs  
 Idea zernyi D.Lucas  
 Itame teknaria Powell et Rungs  
 Itame wauaria africana Zerny  
 Larentia berberina Herb  
 Lithostege biermis Prout  
 Microloxia atlagenes Prout  
 Microloxia ephedrae Prout  
 Pareulype berberata mauritanica Rr  
 Petrophora jahandiezi Oberthür  
 Pseudoterpna lesuraria Rungs  
 Scopula dresnayi D.Lucas  
 Scotopterix alfarcaria transmarina Z  
 Selidosema atraria Powell  
 Selidosema herbeloti Rungs  
 Semiothisa clathrata azrouensis Wrl  
 Tephronia duercki Reisser  
 Tephronia nigrolineata Zerny  
 Triphosa dubitata dyriata Pow  
 Zernya maroccana Reisser

#### F/ Gracillariidae

Phyllonorycter alluaudiella Chrét  
 Phyllonorycter linifoliella Rungs  
 Phyllonorycter tangerensis Stant

#### F/ Hesperidae

Carcharodus floccifer habiba Kauf  
 Spialia doris daphne Evans  
 Syrichtus mohammed Oberthür

#### F/ Incurvariidae

Adela concolorella Walsingham  
 Adela stenochlora Meyrick  
 Nemophora stenochlora Meyrick

#### F/ Lasiocampidae

Beralade obliquata candens Rungs  
 Chondrostega maghrebica Joannis  
 Chondrostega tingitana Powell  
 Dendrolimus pini atlantica Le Cerf  
 Malacosoma alpicola mixta Roths.  
 Streblote regrabuii Rungs

#### F/ Lecithoceridae

Ceuthomadarus atlantis Gosmany  
 Ceuthomadarus funebrellus Chrét  
 Ceuthomadarus rifellus Zerny  
 Ceuthomadarus rungsi D.Lucas

#### F/ Limacodidae

Hoyosia rungsi Le Cerf  
 Parasa thamia Rungs

#### F/ Lycaenidae

Cigaritis allardi occidentalis Le Cf  
 Cigaritis zohra monticola Riley  
 Cyaniris semiargus maroccana Luc  
 Heodes alciphron heracleana Blch  
 Lysandra albicans berber Le Cerf  
 Plebejus vogelii Oberthür  
 Plebejus allardii antiatlasicus Tr  
 Plebicula amanda abdelaziz Blanc  
 Plebicula escheri ahmar Le Cerf  
 Plebicula thersites meridiana Verity  
 Thersamonia phoebus Blanchier

#### F/ Lymantriidae

Albarracina alluaudi Obert  
 Euproctis durandi Lucas

#### F/ Megalopigidae

Somabrachys maroccana Ober  
 Somabrachys mogadorensis Ob

#### F/ Micropterigidae

Micropterix jacobella Walgh

#### F/ Momphidae

Eteobalea alypella Klimesch  
 Eteobalea klisiekii Riedel

#### F/ Nepticulidae

Stigmella arbatella Chrétien  
 Stigmella tingitella Walsingham

#### F/ Noctuidae

Agrotis liouvillei Le Cerf  
 Allophyes powelli Rungs  
 Anumeta surcoufi Dumont  
 Anydrophila sabouraudi Luc  
 Apamea monoglypha maroccana Z  
 Caradrina danieli Rungs  
 Caradrina selina djebli Rgs  
 Caradrina terrea altera Rgs  
 Chersotis rungsi Boursin  
 Cleophana marocana Stgr  
 Conistra plantei Rungs  
 Cryphia blepharista Boursin  
 Cryphia rungsi Boursin  
 Cucullia celsiphaga Boursin  
 Cucullia galleti Rungs  
 Dasypolia ferdinandi haroldi  
 Dasypolia templi powelli Rgs  
 Discestra pugnans atlantis Schw  
 Duhemia variegata Lucas  
 Eremochlaena oranoides Brsn  
 Eumichtis susica Rungs  
 Euxoa decora kebira Rungs  
 Euxoa decora mimouna Le C  
 Euxoa lecerfi Zerny  
 Euxoa mansour Le Cerf  
 Euxoa theryi Le Cerf  
 Evisa schwaerdae rungsi Brsn  
 Grammodes boisdefrii Obtr  
 Hadenia duercki Draudt  
 Hadenia filigrama rungsi Laj.  
 Hadenia wehrlii rolletti Lajonq.  
 Hecatera dysodea africana Ob  
 Hecatera dysodea khala Rgs  
 Hoplodrina atlantis Zerny  
 Hoplodrina straminea Zerny  
 Lucasidia phenax Boursin  
 Luperina dimorpha Rungs  
 Lygephia craccae riata Rgs  
 Metoponrhis rungsi Lucas  
 Ochroleura atlas Chrétien  
 Orthosia boursini Rungs  
 Pechipogo simplicicornis Zny  
 Photedes zernyi Schwings  
 Plusia maroccana Rungs  
 Polymixis boursini rungs  
 Polymixis dyssymetrica Rungs  
 Polymixis xanthomista chehebia Rs  
 Polymixis xanthomista hadenina Rs  
 Polymixis xanthomista meftouha Rs  
 Polymixis xanthomista rmedia Rgs  
 Pseudocopicucullia bensii Agenjo  
 Pseudocopicucullia capazi Agenjo  
 Rhyacia boursini Rungs  
 Sesamia atlantica Boursin  
 Standfussiana turbeti Le Cerf  
 Stilbia powelli Boursin  
 Xestia dyris zerny  
 Xylena lunifera buckwelli Rgs  
 Xylocampa areola srira Rgs

#### F/ Notodontidae

Hypocampa powelli occidentalis Rs

#### F/ Nymphalidae

Euphydryas aurinia ellisoni Rungs  
 Hypparchia hansii edithae Tarrier  
 Melanargia ines arahoui Tarrier  
 Melanargia occitanica megalatlasica  
 Melitaea cinxia atlantis Le Cerf  
 Mesoacidalia aglaja lyautyi Ob

#### F/ Oecophoridae

Agonopterix triallactis Meyk  
 Borkhausenia aurivittella Zny  
 Borkhausenia igathella Wasgh  
 Depressaria delphinias Meyr  
 Depressaria hamriella Chrét  
 Depressaria latisquamella Chr  
 Depressaria rungsiella Hanm  
 Macrochila rostrella Hübner  
 Oecophora ifranella D.Lucas  
 Pleurota acutella Chrétien  
 Pleurota acutella dissimilella Aml  
 Pleurota bicostella lepigrei Lucas  
 Pleurota goundafella Zerny  
 Pleurota insignella Zerny  
 Pleurota tingitana Back

#### F/ Papilionidae

Zerynthia rumina africana Stichel

#### F/ Pieridae

Anthocharis belia androgyne Lch  
 Euchloe falloui Allard  
 Euchloe falloui fairuzai Tarrier  
 Euchloe tagis atlasica Rungs  
 Pieris nani haroldi Wyatt  
 Pieris napi atlantis Oberthür  
 Pieris napi segonzaci Le Cerf  
 Zegris eupheme maroccana Brdi

#### F/ Psychidae

Apterona pectinata Chrétien  
 Dissectona dumonti D.Lucas  
 Dissectona ellisoni Rebel  
 Dissectona ochracea Rebel  
 Dissectonoides schwingenschussi Rl  
 Eudissectona atlanticella Chrt  
 Eudissectona maurella Rebel  
 Eudissectona minorella Rebel  
 Eumasia communica Meyrick  
 Oiketicoides hurei D.Lucas  
 Oiketicoides lefevrei Oberthür  
 Oiketicoides lyauteyi D.Lucas  
 Penestoglossa marocanella Luc  
 Psyche nivelei Oberthür  
 Sterrhopterix powelli Obert

#### F/ Pterolonchidae

Pterolonche lutescentella Chrétien

#### F/ Pterophoridae

Oxyptilus maroccanensis Amsel  
 Platyptilia brunneodactyla D.Lucas  
 Procapperia linariae Chrétien  
 Pterophorus calamodactylus Zerny  
 Stenoptilia stigmatodactyla atlantica Z

#### F/ Pyralidae

Abrephia marocana Lucas  
 Agriope rabatalis de Joannis  
 Ancycolomia elongata Lucas  
 Chrysocrambus chrysonuchelloides  
 Crambus perlellus flavonitellus Z  
 Dattinia kasbahella Schmidt  
 Dioryctria peyerimhoffi de Jis  
 Episcnia ifraneella Lucas  
 Eudonia rungsi Amsel  
 Euzopherodes lecerfi Scht  
 Evergestis fulgura Le Cerf  
 Evergestis mimounalis Obtr  
 Gasperia ophialis goundafalis Z  
 Megasis lesurella Lucas  
 Megasis pempillella Zerny  
 Microstega reisseri Zerny  
 Myelois youngi Rothschild  
 Nephopteryx lecerfella Lucas  
 Nephopteryx ochrodorsella Ch  
 Nephopteryx rungsella Lucas  
 Oncocera lecerfella Lucas

Oncocera piperitella Zerny  
 Pediasia atlantivolella Zerny  
 Pempelia marocanella Lucas  
 Phycita lenitella Chrétien  
 Phycita salitella Zerny  
 Polyocha epischneilla Zerny  
 Pterothrix brunneella Lucas  
 Pterothrix ifraneella Lucas  
 Pyrausta rungsi Lucas  
 Pyrausta tachdirtalis Zerny  
 Rhodophaea praefectella Zerny  
 Assara praestantella Lucas  
 Salebria subreductella Zerny  
 Scoparia talboti Schmidt  
 Scoparia virescens Rebel  
 Surattha moghrebana Lucas  
 Synaphe atlantalis Zerny  
 Synaphe bombycalis Obscurion Rd  
 Synaphe durcki Obratzov  
 Synaphe glaisalis Lucas  
 Synaphe mariaeludovicae Luc  
 Synaphe midiatlantis Rungs  
 Synaphe morbidalis fuscalis Asl  
 Synaphe provincialis powelli Ob  
 Synaphe rungsi Lucas  
 Tephrosia azrouella Lucas

#### F/ Satyridae

Coenonympha dorus inframaculata  
 Coenonympha vaucheri annoceuri  
 Coenonympha vaucheri  
 Coenonympha beraberensis LR  
 Coenonympha vaucheri Blanchier  
 Coenonympha vaucheri rifensis Ws  
 Coenonympha vaucheri vaucheri Bl  
 Hyponephele maroccana Blachier  
 Hypparchia alcyone caroli Roths.  
 Hypparchia hansii colombati Obe  
 Hypparchia hansii edithae Tarrier  
 Melanargia galathea meade-waldoi  
 Pseudochazara atlantis Astant  
 Pyronia tithonus distincta Roths.  
 Satyrus ferula atlantea Verity

#### F/ Sphingidae

Proserpinus proserpina gigas Ob

#### F/ Scythrididae

Scythris albiflua Meyr  
 Scythris ciliatella Zerny  
 Scythris cremorella Zerny  
 Scythris jugicolella Zerny  
 Scythris marocanella Luc

#### F/ Symmocidae

Aprominta africana Gozy  
 Nastocerella candidella Chr  
 Nastocerella colluillum Chr  
 Symmoca egregiella D.Lucas  
 Symmoca gypsomorpha Mey  
 Symmoca mobilella Zerny  
 Symmoca prophanella Zerny  
 Symmoca quinquepunctella Ch  
 Symmoca rifella Zerny  
 Symmoca solanella Amsel

#### F/ Thaumetopoeidae

Thaumetopoea bonjeani Powell

#### F/ Tineidae

Acritotilpha siliginella Zerny  
 Geratophaga trichophagoides Z  
 Ceratuncus maroccanellus A  
 Deuterotinea auronitens Luc  
 Deuterotinea maculatella Luc  
 Infurcitinea maura Petersen  
 Monopis ceconii Turati  
 Myrmecozela pallidella Luc  
 Omichlopora incertula Meyck  
 Perissomastix hirusina Mrk  
 Perissomastix zernyi Petern  
 Reisserita chalcopterella Zer  
 Reisserita luteopterella Ptsn  
 Rungsiodes stenopterella Al  
 Tinea buckwelli.Lucas  
 Tinea fulvescentella Luc

#### F/ Tortricidae

Aethes flagellana atlasi Razski  
 Cnephasia atlantis Filipiev  
 Cnephasia pumicana zernyi RK  
 Cydia blackmoreana Wals  
 Cydia intacta Walsingham  
 Cydia lajonquieri Capuse

Cydia lucasiana Soffner  
 Cydia nougatana Chréti  
 Cydia sumptuosana Rebel  
 Eana biruptana Chrétien  
 Eana maroccana Filipiev  
 Eana schömanni Razow  
 Epagoge pygmaeana Asel  
 Epiblema ketamana Asel  
 Epiblema obscurana Luc  
 Hysterosia nigrosarsana Ch  
 Isotrias buckwelli Luc  
 Olethreutes marocana Luc  
 Pammene ornata Walsgm  
 Pelochrista edrisiana Chrt  
 Pelochrista tornimaculana Z

#### F/ Xyloryctidae

Odites atalanta Le Cerf

#### F/ Yponomeutidae

Digitivalva rungsella Luc  
 Kessleria restrictella Chr  
 Prays elegantella D.Lucas  
 Sporadarchis galactombra M  
 Ypsolopha approbata Meyr  
 Ypsolopha cellulosa Meyr

#### F/ Zygaenidae

Adscita maroccana Nfk  
 Adscita mauretanica Nfk  
 Adscita reisseri Naufock  
 Adscita rungsi Dujardin  
 Aglaope labasi Oberthür  
 Zygaena alluaudi Obert  
 Zygaena aurata Blachier  
 Zygaena boursini Dujard  
 Zygaena cadillaci Obertr  
 Zygaena elodia Powell  
 Zygaena felix hemerocallis Djd  
 Zygaena glaoua Wiegel  
 Zygaena johanna Le Cerf  
 Zygaena marcuna ahmarica Rss  
 Zygaena marteni Reiss  
 Zygaena persephone Ze  
 Zygaena tingitana Reiss  
 Zygaena youngi Roths  
 Zygaena zoraida Reiss

## E/ ARTHROPODES

### C/ Insectes

#### O/ Diptères

#### O/ Ensifères

#### O/ Hyménoptères

#### O/ Isoptères

#### Espèces et sous-espèces endémiques

#### O/ Diptères

##### F/ Acroceridae

*Opsibius cyrtus* Séguy: Tanger.

*Opsibius inclinatus* Séguy: Environs de Tanger.

##### F/ Agromyzidae

*Paraphytomyza atlantidis* Spen&Martz:Haut Atlas.

##### F/ Asilidae

*Dioctria rungsi* Tim-Dav: Ifrane.

*Dysmachus elapsus* Vill. Jan: Essaouira.

*Habropogon heteroneurus* Tim-Dav: Rabat.

*Stenopogon kocheri* Tim-Dav: Tifni.

##### F/ Asilidae

*Saropogon maroccanus* Séguy: Moyen Atlas.

##### F/ Bombyliidae

*Acanthogeron auripilus* Séguy: Essaouira, Marrakech.

*Acanthogeron maroccanus* Séguy: Essaouira.

*Acanthogeron talboti* Séguy: Haut Atlas (Tfuigoult).

*Bombylius albaminas* Seg: Alnif.

*Bombylius audcenti* Bowd: Essaouira.

*Bombylius eploceus* Seg: Goulimine.

*Conophorus heteropilosus* Tm. D: Oulmès.

*Cyrtosia crocea* Seg: Goulimine.

*Cytherea maroccana* Beck: Azemmour.

*Cytherea rungsi* T. D: Guenfouda.

*Heterotropus atlanticus* Séguy: Essaouira.

##### F/ Calliphoridae

*Apodacra antachates* Ség: Zagora.

*Chaetostevenia carmela* Peris: Tanger.

*Cosmina maroccana* Seg: Goulimine, Tenfecht, Val. duGuir.

*Cosmina punctulata* R.-D.: Tenfecht, Souss

##### F/ Chloropidae

*Chlorops melanoleuca* Ség: Agdz.

*Oscinosoma anthracias* Ség: Alnif.

##### F/ Conopidae

*Conops atrogonius* Séguy: Rabat, Essaouira.

*Conops theryi* Séguy: Casablanca, Rabat.

*Conops tifedarius* Séguy: Rabat.

##### F/ Fanniidae

*Fannia pallidibasis* Pont: Jbel Ayachi.

##### F/ Mydidae

*Rhopalia berlandi* Seg: Tagounit.

*Syllegomydas bueni* Arias: Maroc.

*Syllegomydas maroccanus* Séguy: Rabat, Khorifla et forêt des Zaer.

*Syllegomydas merceti* Arias: Maroc.

##### F/ Muscidae

*Hylemyia hordeacea* Seg: Agadir, Taroudant, Tizi n'Test.

##### F/ Nemestrinidae

*Nemestrinus pieltaini* Gil: Beni Seddat (Rif).

##### F/ Omphralidae

*Omphrale physadia* Séguy: Bou Denib.

*Omphrale pilosa* Séguy: Bou Knadel.

##### F/ Otitidae

*Tetanops flavescens* Macquart: Environs de Tanger.

##### F/ Tachinidae

*Disjunctio bella* Macquart: Aïn Leuh.

*Picconia angustata* Vill. Jan: Oujda.

*Pollenia funebris* Vill. Jan: Marrakech.

*Pollenia ibalia* Séguy: Berkine.

*Rhynchomyia hemisia* Séguy: Berkine.

*Sarcophaga crueuta* Pandellé: Casablanca.

*Sphecatodes maroccana* Seg: Taroudant.

##### F/ Therevidae

*Thereva groeca* Kröber: Environs de Tanger.

*Thereva powelli* Séguy: Forêt d'Azrou.

##### F/ Trypetidae

*Aciura powelli* Séguy: Azrou.

*Oedaspis daphnea* Séguy: El Mers.

*Stephanaciura bipartita* Séguy: Moyen Atlas.

*Tephritis theryi* Séguy: Marrakech, Asni.

#### O/ Encifères (Orthoptères)

##### F/ Gryllidae

*Gryllomorpha adspersa* Bol: Tanger.

*Gryllomorpha gracilipes* Chop: Imi n'Takandout.

*Gryllomorpha maghzeni* Bol.: Darâa.

*Gryllomorpha zonata* Bol.: Essaouira, Khorifla.

*Gryllomorpha fusca* Chop: Timeliit.

*Gryllomorpha macrocephala* Chop: Plage Miramar.

*Gryllomorpha maghzeni* Bol.: Essaouira.

*Gryllulus atlantis* Chop: Goundafa.

*Gryllulus theryi* Chop: Sebou

*Hymenoptila panteli* Bol.: Agadir.

*Hymenoptila rotundipennis* Chop.: Haut Atlas.

*Lissoblemmus appunctatus* Bol.: Amizmiz.

*Lissoblemmus bolivari* Chop: Sker.

*Lissoblemmus cephalotes* Bol.: Timahdit.

*Lissoblemmus cinereus* Chop: Imi n'Tanout.

*Lissoblemmus mauretanicus* Sauss.: Tanger.

*Lissoblemmus micropsychus* Bol.: Amizmiz.

*Lissoblemmus tristis* Bol.: Taza.

*Lissoblemmus uvarovi* Bol.: Timahdit.

*Mitroblemmus chopardi* Bol.: Meknès, Azrou.

*Oedoblemmus maroccanus* Chop.: Tanger.

*Oedoblemmus olcese* Bol.: Tanger.

*Thliptoblemmus ambiguus* Bol.: Volubilis.

*Thliptoblemmus aterrimus* Bol.: Taza.

*Thliptoblemmus barbarus* Sauss.: Maroc septentrional.

*Thliptoblemmus chevreuxi* Bol.: Azrou.

*Thliptoblemmus escaleraei* Bol.: Chaouen, Azrou.

*Thliptoblemmus mitratus* Sauss: Tanger.

*Thliptoblemmus politus* Bol.: Volubilis.

*Thliptoblemmus xauensis* Bol.: Chaouen.

## F/ Tettigoniidae

*Antaxius pauliani* Chop: Haut Atlas.  
*Ephippigerida azrouensis* Werner: Azrou.  
*Ephippigerida bifida* Wern: El Hajeb.  
*Eugaster berlandi* Chop.: Agadir.  
*Eugaster fernandezi* Bol.: Ifni.  
*Eugaster laevigatus* Chop.: Moyen Atlas.  
*Eugaster mimeuri* Chop.: Moyen Atlas.  
*Eugaster powysi* Kirby.: : Moyen Atlas, Essaouira.  
*Odontura brevis* Wern: Ifrane.  
*Odontura pulchra* Bol.: Tanger.  
*Odontura uvarovi* Wern: Fès.  
*Rhacocleis pieltaini* Mor: Rif.  
*Steropleurus chapmani* Uv.: Moyen Atlas.  
*Steropleurus ketamensis* Morl&Agac: Rif.  
*Steropleurus theryi* Wern.: Azrou.  
*Steropleurus vindti* Rungs: Khénifra.  
*Tettigonia longevalata* Chop.: Haut Atlas.  
*Tettigonia lozanoi* Bol.: Melilla.  
*Tettigonia macroxipha* Bol.: Agadir.  
*Tettigonia vaucheriana* Pict.: Tanger.  
*Uromenus agareus* Bol.: Ceuta.  
*Uromenus angustelaminatus* Chop: Haut Atlas.  
*Uromenus atlanticus* Wern: Haut Atlas.  
*Uromenus chamaeropsis* Wern.: Haut Atlas.  
*Uromenus chopardi* Rugs: Maâmora.  
*Uromenus hastatus* Saus: Rabat.  
*Uromenus lecerfi* Chop: Oued Khorifla.  
*Uromenus maroccanus* Sauss.: Tanger  
*Uromenus pasquieri* Rugs: Debdou.  
*Uromenus peraffinis* Wern: Casablanca.  
*Uromenus poncyi* Bol.: Atlas marocains.  
*Uromenus rhombifer* Bol.: Essaouira.  
*Uromenus robustus* Wern: El Hajeb.  
*Uromenus trochleatus* Chop.: Moyen Atlas;  
*Uromenus vaucherianus* Sauss.: Tanger.

## O/ Hyménoptères

### F/ Andrenidae

*Andrena alluaudi* Ben: Entre safi et Essaouira  
*Andrena beaumonti* Ben: Entre Asni et Arround  
*Andrena blanola* Pér: Goulimine, entre Midelt et Ksar-es-Souk  
*Andrena gaetula* Ben: Entre Midelt et Ksar-es-Souk  
*Andrena lecerfi* Ben: Moyen et Haut Atlas  
*Andrena maroccana* Ben: Tata, Tiznit, Marrakech, Goulimine  
*Andrena panousei* Ben: Akka.  
*Andrena pleione* Ben: Haut Atlas  
*Andrena rungsii* Ben: Casablanca, Vallé du Sous.  
*Andrena tingitana* Pér: Plaine de Saïs  
*Anthophora byssinoides* Benst: Goulimine.  
*Dufourea maroccana* Warncke: Sidi Ifni-Goulimine.  
*Panurginus politus* Ben: Cap Ghir.  
*Panurgus intermedius* Rozn: Rabat.  
*Panurgus rungsii* Ben: Vallé du Sous.  
*Systropha maroccana* Warm: Agdz.

### F/ Apidae

*Bombus lapidrius atlanticus* Ben: Moyen et Haut Atlas.  
*Macrocera agadirensis* Ben: Agadir.  
*Teralonia amizmiziana* Dusm: Amizmiz.  
*Teralonia maroccana* Dusm: Essaouira.

### F/ Apterogynidae

*Apterogyna mateui* Giner: Darâ Genei Ali).  
*Apterogyna mickeli* Giner: Sahara (Ausert).

### F/ Bembicidae

*Bembix bulloni* Giner: El Ayoun.  
*Bembix ceballosi* Giner: Beni Chekar (Ixmoart).

*Bembix fonti* Merct: Rio de Oro.  
*Bembix hedickei* Giner: Darâ (Tuisguirentz).  
*Bembix maroccana* Mercet: Beni Chekar (Ixmoart)  
*Bembix pardoii* Giner: Beni Chekar (Ixmoart)  
*Bembix saharae* Giner: Sahara (Mejayib).

### F/ Cephidae

*Cephus maroccanus* Lacrt: Ifrane.

### F/ Cerceridae

*Cerceris ariasi* Giner: Aïn Zohra (M'talsa).  
*Cerceris bulloni* Giner: Sahara (Chelja Masid).  
*Cerceris ceballosi* Giner: Lagouna Guedira.  
*Cerceris escaleraei* Giner: Sahara (Aoun).  
*Cerceris mateui* Giner: Tantan.  
*Cerceris oceania* Bmt: Sidi Moussa (Tiznit).  
*Cerceris pardoii* Giner: Larache.

### F/ Chalcididae

*Mercetina berlandi* Ferr: Agadir.

### F/ Chrysididae

*Chrysis atraclypeata* Lins: Haut Atlas.  
*Chrysis debeaumonti* Lins: Agadir, Tiznit.  
*Chrysis dentaincisa* Lins: Agadir.  
*Chrysis irreperta* Lins: Casablanca.  
*Chrysis nadigorum* Bischf: Maroc.  
*Chrysis prohybrida* Lins: Ifrane.  
*Chrysis tingitana* Bisch: Maroc.  
*Gonochrysis agadirensis* D. B.: Agadir.  
*Hedychridium discordum* Lins: Oukaimeden.  
*Hedychridium disiunctum* Lins: Tingher.  
*Hedychridium elongatum* Lins: Taфраout.  
*Hedychridium iocosum* Lins: Goulimine.  
*Hedychridium inusatatum* Lins: Ksar es Souk.  
*Hedychridium laetificum* Lins: Marrakech.  
*Hedychridium maroccense* Lins: Agadir.  
*Hedychridium postthoracicum* Lins: Marrakech.  
*Holopyga intersa* Lins: Marrakech.  
*Holopyga mattheyi* Lins: Marrakech.  
*Holopyga naefi* Lins: Casablanca.

### F/ Cleptidae

*Cleptes maroccanus* Lins: Moyen Atlas.

### F/ Colletidae

*Colletes diodontus* Benst: Boulmane.  
*Colletes maroccanus* Warncke: Jbel Tiferine.  
*Hylaeus beaumonti* Benst: Tinrher.

### F/ Dimorphidae

*Astata cobosi* Giner: Melilla, Ixmoart.  
*Astata escaleraei* Giner: Essaouira.  
*Astata maroccana* Giner: Essaouira.  
*Astata moralesi* Giner: Saguia (Amuiserat).  
*Astata tronchanterica* Beaum: Marrakech, Amizmiz, Tiznit.

### F/ Dryinidae

*Dryinus tussaci* Olmi: Agadir.

### F/ Eulophidae

*Azotus chrysomphali* Ghesq: Oujda, Marrakech.  
*Marietta habrolepidis* Ghesq: Oujda, Marrakech.  
*Necremnus rugulosus* Del: Chaoun.  
*Sunha bicolor* Del: Rabat.  
*Sympiesis asecta* Del: Maâmora.  
*Sympiesis linifoliellae* Del: Kénitra.

### F/ Evaniidae

*Thaumatevania ensifera* C: Marrakech.  
*Parevania ortegae* Ceb: Rif (B'ni Seddat).

## F/ Formicidae

*Aenictus maroccanus* Sant: Rabat.  
*Camponotus hölldobleri* Cagn: Anti Atlas.  
*Camponotus obscuriventris* Cg: Anti Atlas.  
*Camponotus pexus* Cagn: Anti Atlas.  
*Chalepoxenus brunneus* Gagn: Tizi n'Test.  
*Chalepoxenus tramieri* Gagn: Jbel Hébra (Moyen Atlas).  
*Formica theryi* Sants: Azrou.  
*Lasius tibialis* Sants: Haut Atlas.  
*Leptothorax pan* Sants: Ifrane.  
*Messor vaucheri* Em: Essaouira, Agadir, Tarfaya.

## F/ Gorytidae

*Gorytes africanus* Mercet: Tanger, Kénitra, Marrakech.  
*Gorytes arenarum* Beaumnt: Tiznit, Sidi Moussa, Agadir.  
*Gorytes funereus* Giner: Sahara (Aserfi).  
*Gorytes maroccanus* Dus & Alons: Rabat.

## F/ Halictidae

*Dufourea maroccana* Wrnc: Entre Sidi Ifni et Goulimine.  
*Halictus asnicus* Cork: Haut Atlas (Asi)  
*Halictus ifranicola* Cork: Ifrane  
*Halictus maroccanus* Blüthg  
*Rhophites theryi* Bnst: Maâmora.

## F/ Ichneumonidae

*Gelis maroccana* C: Tanger.  
*Gelis merceti* C: Tanger.  
*Gelis obvia* C: Tanger.

## F/ Lariidae

*Dinetus gracilis* Giner: Saguia (Arirar el Garfa).  
*Dinetus venustus* Beaum: Agadir, Tiznit, Tafraout, Casablanca.  
*Gastrosericus aiunensis* Giner: El Ayoun.  
*Gastrosericus eremorum* Beaum: Tingher.  
*Gastrosericus temporalis* Beaum: Marrakech.  
*Tachysphex atlanteus* Beaum: Tafraout.  
*Tachysphex heterochromus* Beaum: Kénitra, Mehdiâ.  
*Tachytes agadiriensis* Miki: Agadir.

## F/ Megachilidae

*Anthidium beaumonti* Ben: Agadir.  
*Anthidium lividum* Ben: Agadir.  
*Anthidium naefi* Ben: Tafraout.  
*Bombus lapidarius atlanticus* Ben: Moyen Atlas, au sud de Taza (Tizi n'Bouftène) et Haut Atlas (Oueds Reraya et Imminen).  
*Heriades maroccana* Ben: Aïn Leuh.  
*Megachile atlantica* Benst: Ras al Ma.  
*Megachile beaumonti* Ben: Safi-Essaouira, Tiznit.  
*Megachile mogadorensis* Benst: Essaouira.  
*Megachile transitoria* Benst: Azrou.  
*Osmia atlantica* Ben: Midelt.  
*Osmia ayardi* Ben: Aïn Leuh.  
*Osmia barbigerâ* Ben: Tafraout.  
*Osmia brunnescens* Ben: Marrakech.  
*Osmia camelina* Benst: Aïn Leuh.  
*Osmia deserti* Benst: Sahara.  
*Osmia emarginata fusca* Ben: Moyen Atlas, au sud de Taza (Tizi n'Bouftène).  
*Osmia gibbefera* Benst: Goulimine.  
*Osmia indivisa* Ben: Marrakech.  
*Osmia le cerfi* Ben: Haut Atlas (Tizi n'Test et Jbel Imdress).  
*Osmia lucidula* Benst: Ras al Ma.  
*Osmia lunata* Ben: environs de Rabat.  
*Osmia oreades* Benst: Haut Atlas.  
*Osmia oxypyga* Ben: Méknès.  
*Osmia pseudoderasa* Ben: Midelt.  
*Osmia pseudo-speculum* Benst: Entre Essaouira et Agadir.

*Osmia pungens* Ben: forêt des Zaers, environs de Aïn Sferguila et Haut Atlas (Tizi n'Test et Jbel Imdress).  
*Osmia sexsignata* Benst: Goulimine.  
*Osmia taenioceras* Ben: M'Rirt.  
*Osmia tencrui* Ben: Méknès.  
*Osmia tenuiserrata* Benst: Goulimine.  
*Osmia trilota* Ben: Haut Atlas (Asni).  
*Osmia zaianorum* Ben: Sud de Méknès.

## F/ Megalodontidae

*Tristactoides lacourti* Chevin: Moulay Bou Selham.

## F/ Miscophidae

*Miscophus agadiriensis* Andr: Agadir, Saguia el Hamra.  
*Miscophus atlanteus* Andr: Tafraout, Ksar es Souk, Tingher.  
*Miscophus gibbicollis* Giner: El Ayoun.  
*Miscophus imitans* Giner: Sahara (Bou kerch, Jatouta el Bar, Ahdi b. Bali)  
*Miscophus scintillans* Andr: Agadir.  
*Miscophus tinctus* Andr: Tingher.

## F/ Mutillidae

*Dasylabris agadirica* Invr: Agadir.  
*Dasylabris garcia-merceti* Suar: Sahara (Saguia el Hamra).  
*Dasylabris lyauteyi* Invr: Kénitra.  
*Ephutomma saharica* Giner: Sahara (Guelta zemour, Oued Ternit).  
*Mutilla maroccana* Ol: Darâ.  
*Myrmilla mateui* Giner: Sahara (Oum At Sfaia, Mekhayib).  
*Myrmilla mauritanica* Invr: Agadir  
*Myrmilla moralesi* Giner: Darâ, Saguia Alhamra.  
*Pseudophotopsis mateui* Giner: Darâ, Saguia Alhamra.  
*Smicromyrme beaumonti* Invr: Safi à Essaouira.  
*Smicromyrme defixa* Invr: Amizmiz.  
*Smicromyrme ferdinandi* Invr: Fès.  
*Smicromyrme gineri* Invr: Tiznit, Oued Massa.  
*Smicromyrme implicata* Invr: Marrakech.  
*Smicromyrme jacobii* Invr: Fès, Marrakech.  
*Smicromyrme naefi* Invr: Amizmiz, Marrakech.  
*Smicromyrme pardoii* Suarez: Melilla.  
*Smicromyrme rectagonum* Invr: Timahdit.  
*Smicromyrme rubidula* Invr: Tiznit, Oued Massa.  
*Smicromyrme subtilis* Invr: Agadir, Tiznit, Oued Massa.  
*Stenomutilla quadricincta* Giner: Sahara (Cabo Jubjy);

## F/ Myrmicidae

*Aphaenogaster baronii* Cagn: Moyen Atlas.  
*Aphaenogaster dejeani* Gagn: Agadir.  
*Aphaenogaster espadaleri* Gagn: Oukaïmeden.  
*Aphaenogaster miniata* Cagn: Amizmiz, Moulay Brahim.  
*Aphaenogaster wilsoni* Cagn: Aguelmane Azigza (Moyen Atlas).

## F/ Myrmosidae

*Myrmosa beaumonti* Invr: Marrakech.  
*Myrmosa sbuiaensis* Giner: Ifni (Oued el Koraima).  
*Myrmosa tangerina* Mercet: Méknès.

## F/ Nyssonidae

*Nysson pusillus* Beaumnt: Agadir, Tiznit, Sidi Moussa.

## F/ Oxybelidae

*Belomicrus dunensis* Beaum: Agadir, Tiznit.  
*Oxybelus cocacolae* Verhf: Agadir.

## F/ Philanthidae

*Philanthus abdominalis* F: Tanger.  
*Philanthus circularis* F: Tanger.  
*Philanthus maroccanus* Schest: Moulay Ali (Oulad Setout).  
*Philanthus pachecoi* Giner: Sahara (Guelta Zemour).

*Philoponidea espanoli* Giner: Sahara.  
*Philoponidea splendida* Giner: Sahara.  
*Philoponidea tricolor* Giner: El Ayoun.

#### **F/ Pompilidae**

*Anospilus larachei* Jun & Rey: Larache.  
*Clavelia maroccana* H  
*Ctenocerus pardoi* Giner: Moulay R'chid, Zaio (Oulad Setout).  
*Homonotus maroccanus* Haupt  
*Parapompilus rutilanti* Giner: Moulay R'chid.  
*Telostegus maroccanus* H

#### **F/ Proctotrypidae**

*Gonatopus kenitrensis* Olmi: Kénitra.

#### **F/ Pteromalidae**

*Amarisca oulmesiensis* Del: Oulmes.  
*Ammeia pulchella* Del: Sidi Bettache.  
*Doghmiella viridis* Del: Mechra del Ksiri.  
*Fedelia nebulosa* Del: Tarfaya (Oued Namoussa).  
*Harrizia mira* Del: Berrechid (Oulad H'riz).  
*Homoporus rungsi* Del: Oued Cherrat.  
*Homoporus silvanus* Del: Chaoun.  
*Homoporus sucinus* Del: Rabat.  
*Novitskyanus tridentatus* Del: Rabat-Salé.  
*Trichomalus sufflatus* Del: Gharb.

#### **F/ Scelionidae**

*Asolcus histani* Voegelé: Meknès, Moyen et Haut Atlas.  
*Asolcus nigribasalis* Voeg: Rabat.

#### **F/ Scoliididae**

*Pseudoscolia espanoli* Gin: Goulimine.  
*Pseudoscolia tricolor* Gin: Sahara, Agadir, Tiznit, Oued Massa.

#### **F/ Sphecidae**

*Ammophila rothi* Beaum: Midelt, Tengher, Moyen Atlas.  
*Ammophila saharae* Giner: Sahara (Ausert).  
*Lindenius atlanteus* Beaum: Haut Atlas.  
*Philoponus espanoli* Giner: Sahara (Hadeb).  
*Philoponus splendidus* Giner: Darâ (Tuisguirrentz).  
*Solierella andradei* Beaum: Tiznit, Marrakech, Melilla.  
*Solierella mandibularis* Beaum: Tiznit.  
*Spilomena maghrebensis* Dollfus: Tanger.

#### **F/ Stizidae**

*Bembecinus mattheyi* Beaum: Tafraout, Tiznit, Essaouira.  
*Bembecinus naefi* Beaum: Casablanca.  
*Bembecinus podager* Beaum: Meknès.  
*Bembecinus spinifemur* Beaum: Timahdit.  
*Stizus deserticus* Giner: El Ayoun.  
*Stizus zibanensis* Morice: Tiznit.

#### **F/ Tenthredinidae**

*Allantus mesatlanticus* Lact: Ifrane.  
*Elinora gherbania* Lac: Casablanca.  
*Elinora lefeberi* Lac: Agdz.  
*Elinora maroccana* Lact: M'irt.  
*Elinora thomasi* Lac: Agdz.  
*Macrophya maroccana* Much: Moyen Atlas;  
*Pontania rifana* Lacourt: Rif (Jebel Tidighine).  
*Pristiphora ifranensis* Lacourt: Ifrane.  
*Pristiphora mesatlantica* Lac: Ifrane.  
*Tenthredo lindbergorum atlantidis* Fors: Haut Atlas (Arround)

#### **F/ Tiphiidae**

*Meria beaumonti* Guigl: Mehdiâ.  
*Meria mogadorensis* Turn: Agadir, Tiznit, Oued Massa.

#### **F/ Trichogrammatidae**

*Oligosita anomala* Vigg: Rabat.

#### **F/ Vespidae**

*Alastor maroccanus* Ska: Ijoukak, Agadir, Tiznit, Assaka.  
*Ancistrocerus liliae* Ska: F'dala, Immouzer, Ifrane, Beni Mellal.  
*Cyrtolabus occidentalis* Giord.: Sahara (Madger).  
*Leptochilus astroscutellatus* Ska: Timahdit, Midelt.  
*Leptochilus inflatipes* Ska: Timahdit.  
*Leptochilus beaumonti* Ska: Timahdit, Tinghir.  
*Leptochilus timaditensis* Ska: Timahdit.  
*Odynerus alluadi* Dism: Mechra Ben Abbou.  
*Odynerus fertoni* Dism&Ala: Oued Cherrat.  
*Odynerus planifacies* Ska: F'dala.  
*Paraceramius beaumonti* G. Ska: Kénitra, Ifrane, Asni.  
*Paraceramius maroccanus* G. Ska: Safi-Essaouira, Agadir, Ijoukak, Tiznit.  
*Pseudepipona atlantica* Giord. S: Sahara (Mensa el Mul Beina).  
*Pseudepipona bidentoides* Ska: Midelt.  
*Pseudepipona nona* Ska: Imiter.  
*Pseudepipona unica* Ska: Immouzer, Beni Mellal.

#### **O/ Isoptères**

#### **F/ Hodotermitidae**

*Hodotermes maroccanus* Sjost: Haut Atlas.

## E/ ARTHROPODES

### C/ Insectes

#### O/ Mantoïdes

#### O/ Planipennes

#### O/ Psocoptères

#### O/ Rhyncotes

#### O/ Siphonaptères

#### O/ Strepsiptères

#### O/ Thysanoptères

#### O/ Thysanoures

#### Espèces et sous-espèces endémiques

#### O/ Mantoïdes

##### F/ Manteidae

*Ameles maroccana* Uv.: Ifrane

*Ameles modesta* Bol.: Haha à Mtouga.

*Ameles moralesi* Bol.: Ifni.

*Apteromantis bolivari* Wern.: Tanger, Fès, Haut et Moyen Atlas.

*Oxythopsis maroccana* Bol.: Essaouira.

*Pseudoyersinia occidentalis* Bol.: Agadir;

*Tenodera rungsi* Uv.: Rabat.

#### O/ Planipennes

##### F/ Coniopterygidae

*Aleuropteryx maculata* Meina: Essaouira.

*Coniopteryx litoralis* Meind.: Essaouira.

*Parasemidalis fusca* Meind.: Oulmès.

*Parasemidalis tamaricis* Meind.: Aït Melloul.

*Semidalis pseudouncinata* Meind.: Moyen Atlas.

##### F/ Chrysopidae

*Chrysopa ifranina* Nav.: Ifrane.

*Chrysopa irrorella* Nav.: Ifrane, Rabat.

*Chrysopa mimeuri* Nav.: Ifrane.

*Polyphleba punctata* Nav.: Rabat.

##### F/ Myrmeleontidae

*Nemurius lacroixi* Nav.: Mehdyia.

*Palpares hispanicus* Hag.: Meknès.

#### O/ Psocoptères

##### F/ Caeciliidae

*Caecilius koriffae* Arahou: Ouèd Korifla

##### F/ Mesopsocidae

*Mesopsocus atlasicus* Bad.: Haut Atlas, Moyen Atlas

*Mesopsocus africanus* Baz: El kbab.

*Mesopsocus fuscilabrum* Baz: Tafoughalt.

*Mesopsocus maroccanus* Bad.: Asni (Haut Atlas)

##### F/ Psocidae

*Atlantopsocus semicircularis* Baz: Kalaât S'raghna.

*Blaste balli* Bad.: Asni (Haut Atlas)

*Trichadenotecnum maroccanum* Baz: Tafoughalt.

#### O/ Rhynchotes

##### 1 - S. O/ Hétéroptères

##### F/ Anthocoridae

*Xylocoris ifniensis* GMG: Ifni.

*Xylocoris nigromarginatus* Ca: Maroc méridional.

##### F/ Aradidae

*Aradus maroccanus* Korm: Moyen Atlas (Timahdit).

*Aneurus mimeuri* Vidal: Ras Foughal.

##### F/ Coreidae

*Haploprocta sulcicornis maroccana* L: Tanger

##### F/ Corixidae

*Dicyphus alluaudi* Vidal: Aïn Leuh

##### F/ Cydnidae

*Aethus laevis* Wagn: Sahara.

*Microporus ifniensis* Vidal: Ifni.

##### F/ Dipsocoridae

*Cryptostemma maroccana* Wagner

##### F/ Dysodiidae

*Aneurus mimeuri* Vidal: Ras Fourhal.

##### F/ Lygaeidae

*Leuconysius tachdirtensis* Berg: Tachdirt.

*Marmottania rungsi* Vidal: Oued Khrouf, Tissint.

*Plinthisus otini* Vidal: Fès

*Ragliodes kopaczewskii* Vidal: Haut Atlas (B'zou) et Beni Mellal.

*Ragliodes otini* Vidal: Haut Atlas (Oued Tassent).

*Rhyparochromus maroccanus* Wg: Moyen Atlas (Azrou, Ifrane).

##### F/ Miridae

*Capsodes ochroleucus* Wag: Bou Iblane, Taffert.

*Capsodes pygmaeus* Wag: Bou Iblane.

*Capsodes sulcatus vidali* Wag: Bou Iblane, Taffert, Talzent.

*Compsidolon thymelaeae* Wagn: Tan Tan.

*Cranocapsus pictus* Wagner

*Cryphodema berkanense* Wag: Berkane.

*Dicyphus alluaudi* Vidal: Moyen Atlas.

*Dicyphus maroccanus* Wagn: Berkane, Zekkara.

*Dimorphocoris longiceps* Wagn: Kénitra.

*Heterocordylus pedestris* Wag: Bou Iblane.

*Macrotylus nasutus* Wag: Djorf Ouazzène.

*Megacoleus venustus* Wagn: Essaouira.

*Orthotylus adenocarpus maroccanus* Wag: Ras foughal.

*Orthotylus carinatus* Wagn: Haut Atlas (Asni).

*Orthotylus dimorphus* Wag: Rabat.

*Orthotylus psalloides* Wag: Moyen Atlas, Bou Iblane, Haut Atlas, Ht. Imminen.

*Orthotylus verticatus* Wag: Zekkara, El-Aïoun, Ras Foughal.

*Pachylophidea asniensis* Wagn: Asni.

*Phytocoris arganiae* Lind: Maâmoura, Essaouira, Jb. Amsitten.

*Phytocoris azouensis* Wagn: Aïn Leuh.

*Phytocoris longiceps* Wagn: Haut Atlas.

*Phytocoris maroccanus* Wagn: Aïn Leuh.

*Plagiognathus mamorae* Lindb: kénitra, Maâmoura, Rabat, Oulmès, Berkane.

*Psallus reraiensis* Lindb: Rheraïa.

*Saharocylapus vidali* Wag: Oued Khrouf.

*Sthenarus albipilis* Wag: Oujda, Berkane.

*Tuponia hippophaes mimeuri* Wag: Sehoul.

*Tuponia rungsi* Wag: Rabat, Oujda.

##### F/ Pentatomidae

*Brachynema maroccana* Vidal: Rabat, Salé.

*Eurydema nigriceps iblanensis* Vidal: Bou Iblane.

*Eurygaster hottetotta maroccane* F: Kenitra, Azrou, Marrakech.

*Irochrotus maroccanus* Vidal: Fès (Annouceur).

*Mecidea lepinei* Vidal: Sahara (Tatta).

*Mecidea rungsi* Vidal: Sahara (Mader Bergat).

*Mecidea sahariensis* Wagner: Sahara (Sebka-Um Seikira).

*Palomena formosa* Vidal: Moyen Atlas (Ifrane, Immouzer), Haut Atlas (Haute Reraya).

*Pausias mateui* Wagn: Smara.

*Phaeocoris andreae* Vidal: Bou-Iblane.

*Sciocoris helferi* Fieb: Oujda, Bou-Iblane, Fès, Ifrane, Azrou.

*Sciocoris kocheri* Vidal: Targant (Sahara).

*Sciocoris otini* Vidal: Ifrane, Dayet Hachlaf.

*Sciocoris parallelus* Vidal: Ifrane, Oued Akhachane, Haut Atlas et Ifni.

*Sciocoris theryi* Vidal: El Hajeb.

*Staria maroccana* L: Marrakech.

##### F/ Reduviidae

*Amphibolus maroccanus* Dispos: Agadir.

*Coranus espanoli* Wagner: Sahara.

*Coranus lindbergi* Disp: Agadir.  
*Empicorella tingitana* Disp: Tanger.  
*Empicoris tingitanus* Disp: Vallée inférieure du Loukkous.  
*Holotrichius pierrei* Disp: Bas Draâ, Jbel Ras Tarf.  
*Oncocephalus maroccanus* Wag:  
*Ploearia berlandi* Villiers: Sous.  
*Ploearia kocheri* Disp: Dayet er Roumi, Khorifla, Haut Atlas, Z'hiliga.  
*Ploearia mimeuri* Villiers: Oujda.  
*Ploearia montivaga* Disp: Forêt d'Admine, Agadir, Sous.  
*Reduvius ephesus* Disp: Anti Atlas.  
*Reduvius maroccanus* Vidal: Haut Atlas.  
*Rhaphidosoma arganiae* Dispons: Marrakech, Sous.  
*Rhaphidosoma rungsi* Vidal: Goulimine.  
*Sphedanolestes riffsensis* Vidal: Tizi Ifri.  
*Tinna maroccana* Dispons: Sahara nord Atlantique.

#### F/ Tingidae

*Catoplatus mamorensis* Berg: Maâmora.  
*Dictyonota ifranensis* Vidal: Ifrane.  
*Dictyonota maroccana* Rb: Jbel Mgoun.  
*Dictyonota pardoï* Ribes: Sidi Sadek  
*Galeatus maroccanus* Lindb: Azrou.

#### 2 - S. O/ Homoptères

##### F/ Aphididae

*Cinara maghrebica* Mim: Rabat.  
*Longicaudus suedae* Mim: Salé.  
*Macrosiphum inulifoliae* Mim: Mechra bel Ksiri, Salé, Korifla, Meknès.  
*Myzocallis boudyi* Mim: Haut Atlas.  
*Pterochlorus lepineyi* Mim: Moyen Atlas.  
*Rungisia graminis* Mim: Gharb, Maâmora, Rabat, Sehoul, Zaer, Moyen Ziz.  
*Pemphigella mimeuri* Gaum: Zaïr, Korifla, teddas, Sehoul.

##### F/Asterolecaniidae

*Bouhelia maroccana* balach: Maroc occidental (Oued Zem).

##### F/ Areopodidae

*Conomelus eurysa rabatica* Lindb: Rabat

##### F/ Cicadidae

*Tettigetia floreae* Boulard  
*Tettigetia maroccana* Bould: Amizmiz

##### F/ Cixiidae

*Chanithus infumatus* Berg: Marrakech.  
*Orgerius alluaudi* Berg: Maâmora.  
*Parorgerius peyerimhoffi* Berg: Haut Atlas (Asni).

##### F/ Coreidae

*Stictopleurus ribauti* Vidal: Tatta.

##### F/ Diaspididae

*Chionaspis lepineyi* Balach: Maâmora.  
*Duplachionaspis marocana* Balach: Maroc occidental, Plaine du Sous.  
*Hemiberlesia atlantica* Balach: Moyen Atlas.  
*Hemiberlesia jourdani* Rungs: Haut Atlas (Ijoukak).  
*Quadraspidotus maleti* Vayss: Meknès, Fès.

##### F/ Eriococcidae

*Ripersia bouhelieri* Goux: Tit Mellil, Médiona.

##### F/ Flatidae

*Cyphopterus aaiunense* Lindb: El Ayoun.  
*Cyphopterus maroccanum* Lind: Fom Daraâ, environ d'Ifni.  
*Cyphopterus mogadoricum* Lind: Essaouira, Tamri, Agadir, Aït Melloul.  
*Riodeorolix mateui* Lindb: Rio de Oro.

##### F/ Issidae

*Falcidius maroccanus* Berg: Volubilis.  
*Hysteropterum abruptum* Berg: Kénitra.  
*Hysteropterum atlasense* Lindb: Haut Atlas.  
*Hysteropterum draënse* Lindb: Fom Darâ.  
*Hysteropterum evanescens* Berg: Guercif.  
*Hysteropterum halophilum* Lindb: Ksabi (Oued Noun).

*Hysteropterum monacantha* Berg: Maroc occidental.  
*Hysteropterum nigrosuturale* Lindb: Oued Darâ.  
*Hysteropterum punctulifrons* Lindb: Aït Melloul, Agadir, Essaouira.  
*Hysteropterum sousense* Lindb: Sous.  
*Hysteropterum stramineum* Berg: Kénitra, Aïn Amane.  
*Hysteropterum tangirum* Mats: Tanger  
*Hysteropterum theryi* Berg: Meknès.  
*Theryana semissoides* Berg: Aïn Leuh.

##### F/ Jassidae

*Cechenotettix atlantica* Lindb: Mohammedia, Khénifra, Agadir, Tiznit.  
*Cechenotettix eremica* Lindb: Oueds Noun et Darâ, Sahara.

##### F/ Lecaniidae

*Filippia rifana* Balch: Rif (Tétouan).

##### F/ Membracidae

*Acanthophyes mairei* Berg: Demnate, Taddert.

##### F/ Micrococcidae

*Micrococcus bernardi* Rungs:  
*Micrococcus confusus* Milr&Wil: Ifrane.  
*Micrococcus rungsi* Bal: Goulmina.

##### F/ Tibicinidae

*Euryphara ribauti* Boulrd: Ifrane, Aïn Leuh.  
*Zouga beaumonti* Boulrd: Tingher.  
*Zouga heterochroma* Boulrd: Tingher.

##### O/ Siphonaptères

##### F/ Ceratophyllidae

*Nosopsyllus atlantis* Jordan: Sud de Tiznit, région de Tafraout.

##### O/ Strepsiptères

##### F/ Mengeidae

*Mengenillopsis mauritanica* Hofen. : Rabat.  
*Mengenillopsis theryi* Hfnd.: Rabat.

##### O/ Thysanoptères

##### F/ Thripidae

*Ascirtothrips brunneus* Strass: Äouinat-Tourkoz, Goulimine.  
*Ascirtothrips tamaricis* Strass: Goulimine.

##### O/ Thysanoures

##### F/ Lepismatidae

*Ctenolepisma lineata pilifera* Lucas

##### F/ Machilidae

*Machilinus rupestris oulmesi* Bitsch: Oulmès  
*Paramachilis riffsensis* Bitsch: Oulmès, Chaouen.



## Index Taxonomique

Le premier chiffre renvoie à la liste des espèces présentes sur le territoire national et le deuxième (en caractère *Italic*) à la liste des espèces endémiques

- Sous-Règne PROTOZOAIRES 66, 109**
  - C/ Flagellés 66**
  - C/ Rhizopodes 66, 109**
  - C/ Filosa 66, 100**
  - C/ Sporozoaires 66, 109**
  - C/ Cnidosporidies 66**
  - C/ Ciliés 66**
- E/ PLATHELMINTHES 67, 109**
  - C/ Trématodes 67, 109**
  - C/ Cestodes 67**
- E/ ASCHELMINTHES 68, 109**
  - C/ Acanthocéphales 68**
  - C/ Nématodes 68, 109**
  - C/ Nématomorphes 68**
- E/ MOLLUSQUES**
  - C/ Gastéropodes 69, 110**
- E/ ANNELIDES**
  - C/ Clitellates 71**
- E/ PENTASTOMIDES 71**
- E/ ARTHROPODES**
  - C/ Arachnides**
    - O/ Acariens 72, 111
    - O/ Araignées 74, 111
    - O/ Opilionides 76, 112
    - O/ Palpigrades 76
    - O/ Pédipalpes 76, 112
    - O/ Pseudoscorpions 76, 112
    - O/ Scorpions 76, 112
    - O/ Solifuges 76, 112
  - C/ Malacostracés (S-O/ Issopodes) 77**
  - C/ Chilopodes 77, 112**
  - C/ Progoneates 78, 112**
  - C/ Insectes**
    - O/ Blattoïdes 79, 114
    - O/ Caelifères 79, 114
    - O/ Coléoptères 82, 115
    - O/ Collembolés 80, 114
    - O/ Dermaptères 80, 114
    - O/ Diploures 81, 114
    - O/ Diptères 84, 120
    - O/ Ensifères 81, 120
    - O/ Hyménoptères 88, 120
    - O/ Isoptères 97, 122
    - O/ Lépidoptères 98, 118
    - O/ Mantoïdes 97, 123
    - O/ Phasmatoïdes 97
    - O/ Phthiraptères 97
    - O/ Planipennes 100, 123
    - O/ Protoures 100
    - O/ Psocoptères 101, 123
    - O/ Raphidioptères 100
    - O/ Rhynchotes 102, 123
    - O/ Siphonaptères 101, 124
    - O/ Strepsiptères 101, 124
    - O/ Thysanoptères 108, 124
    - O/ Thysanoures 108, 124

**ETUDE NATIONALE SUR  
LA BIODIVERSITE**

PROJET GEF /6105-92

**Biodiversité  
des Invertébrés Terrestres**

Réalisée par

**Direction de l'Observation,  
des Etudes  
et de la Coordination**

75, rue sabou  
Agdal- Rabat

Tél. (07)68.15.00  
Fax. (07)68.07.46

**Mohamed MOUNA**

Institut Scientifique  
Université Mohammed V  
Rabat-Agdal

1998