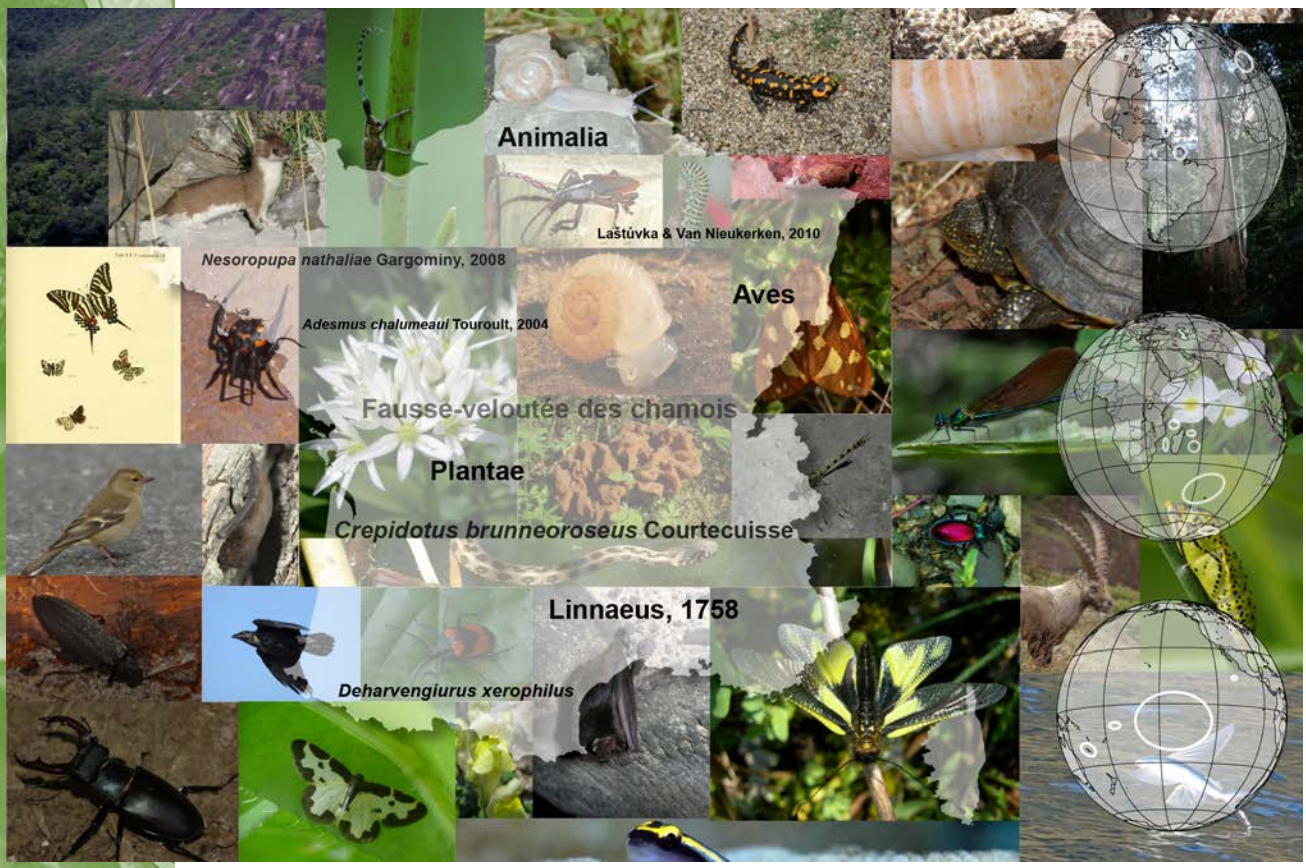
Muséum national d'Histoire naturelle

Direction de la Recherche, de l'Expertise et de la Valorisation

Direction Déléguée au Développement Durable, à la Conservation de la Nature et à l'Expertise

Service du Patrimoine Naturel

O. Gargominy, S. Tercerie, P. Daszkiewicz, C. Régnier,
T. Ramage, P. Dupont, E. Vandel & L. Poncet



TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France.

Méthodologie, mise en œuvre et diffusion

Rapport SPN 2013 - 7

08 avril 2013

Le Service du Patrimoine Naturel (SPN)

Inventorier - Gérer - Analyser - Diffuser

Au sein de la direction de la recherche, de l'expertise et de la valorisation (DIREV), le Service du Patrimoine Naturel développe la mission d'expertise confiée au Muséum national d'Histoire naturel pour la connaissance et la conservation de la nature. Il a vocation à couvrir l'ensemble de la thématique biodiversité (faune/flore/habitat) et géodiversité au niveau français (terrestre, marine, métropolitaine et ultra-marine). Il est chargé de la mutualisation et de l'optimisation de la collecte, de la synthèse et la diffusion d'informations sur le patrimoine naturel.

Placé à l'interface entre la recherche scientifique et les décideurs, il travaille de façon partenariale avec l'ensemble des acteurs de la biodiversité afin de pouvoir répondre à sa mission de coordination scientifique de l'Inventaire national du Patrimoine naturel (code de l'environnement : L411-5).

Un objectif : contribuer à la conservation de la Nature en mettant les meilleures connaissances à disposition et en développant l'expertise.

En savoir plus : http://www.mnhn.fr/spn/

Directeur : Jean-Philippe SIBLET
Adjoint au directeur en charge des programmes de connaissance : Laurent PONCET
Adjoint au directeur en charge des programmes de conservation : Julien TOUROULT

Porté par le SPN, cet inventaire est l'aboutissement d'une démarche qui associe scientifiques, collectivités territoriales, naturalistes et associations de protection de la nature en vue d'établir une synthèse sur le patrimoine naturel en France. Les données fournies par les partenaires sont organisées, gérées, validées et diffusées par le MNHN. Ce système est un dispositif clé du SINP et de l'Observatoire National de la Biodiversité.

Afin de gérer cette importante source d'informations, le Muséum a construit une base de données permettant d'unifier les données à l'aide de référentiels taxonomiques, géographiques et administratifs. Il est ainsi possible d'accéder à des listes d'espèces par commune, par espace protégé ou par maille de 10x10 km. Grâce à ces systèmes de référence, il est possible de produire des synthèses quelle que soit la source d'information.

Ce système d'information permet de mutualiser au niveau national ce qui était jusqu'à présent éparpillé à la fois en métropole comme en outre-mer et aussi bien pour la partie terrestre que pour la partie marine. C'est une contribution majeure pour la connaissance, l'expertise et l'élaboration de stratégies de conservation efficaces du patrimoine naturel.

En savoir plus : http://inpn.mnhn.fr

Programme/Projet : TAXREF, référentiel taxonomique pour la France

Convention : Ministère en charge de l'Ecologie

Chef de projet : O. Gargominy

Chargés de mission : P. Daszkiewicz, T. Ramage, C. Régnier, S. Tercerie

PARTENAIRES

Citation conseillée :
Gargominy, O., Tercerie, S., Daszkiewicz, P., Régnier, C., Ramage, T., Dupont, P., Vandel, E. & Poncet L. 2013. *TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France. Méthodologie, mise en œuvre et diffusion.* Rapport SPN 2013 – 7. 92 pp.

Photos de couverture : Yan BUSKE, Olivier GARGOMINY, Arnaud HORELLOU, Philippe GOURDAIN, Renaud PUISSAUVE, Jean-Philippe SIBLET, Julien TOUROULT.

Table des matières

AVANT-PROPOS **11**

PARTIE 1 : METHODOLOGIE **13**

A. CONTEXTE ET OBJECTIFS 13
A.I. Objectifs *13*
A.II. Portée du référentiel *14*
A.II.1 Portée géographique 14
A.II.2 Portée taxonomique 14
A.II.3 Portée temporelle 14
A.III. Périmètre du référentiel *14*
A.IV. Coordination et consolidation, rôle du MNHN *14*
B. GESTION DES NOMS SCIENTIFIQUES 15
B.I. Principes généraux *15*
B.II. Pérennité des noms diffusés *15*
B.III. Règles pour la création de nouveaux noms *16*
B.IV. Recommandations nomenclaturales *16*
C. SOURCES DE L'INFORMATION 17
C.I. Sources utilisées *17*
C.II. GSD : Global Species Database *18*
C.III. Références bibliographiques *19*
C.III.1 Cas des listes liées à une GSD 19
C.III.2 Cas des listes non liées à une GSD 20
C.IV. Choix de nouvelles sources *21*
D. BIOGEOGRAPHIE DES TAXONS 21
D.I. Logique référentielle et logique d'inventaire *21*
D.II. Notion de statuts biogéographiques *21*
D.II.1 Définition des statuts 22
D.II.2 Attribution des statuts 24
D.II.3 Synonymies et gestion des héritages 24
E. STRUCTURE DU REFERENTIEL 25
E.I. Structure de la table TAXREF *25*
E.I.1 Liste des champs 27
E.I.2 Clé primaire 29
E.I.3 Contraintes d'intégrité 29
E.II. Gestion de la synonymie *29*
E.III. Gestion de la classification *30*
E.IV. Liens vers les bases de données sources *30*
E.V. Références bibliographiques *30*
E.VI. Noms vernaculaires *31*
E.VI.1 Structure de la table TAXVERN 31
E.VI.2 Gestion des héritages de noms vernaculaires 32
F. GESTION DU REFERENTIEL 32
F.I. Historique et suivi des modifications *32*
F.II. Application TAXREF-Web *33*

PARTIE 2 : DIFFUSION **35**

G. TELECHARGEMENT 35
H. STRUCTURE DU REFERENTIEL DIFFUSE 36

I. MODIFICATIONS DEPUIS LA VERSION PRECEDENTE 37
J. REFERENTIEL EN LIGNE VS REFERENTIEL EN TELECHARGEMENT 37

PARTIE 3 : UTILISATION 39

K. UTILISATION DU REFERENTIEL DANS LA GESTION DE DONNEES 39
K.I. Principes généraux 39
K.II. Recherche de correspondance (réconciliation) 39
K.II.1 Directives 40
K.II.2 Pièges 40
K.II.3 Outil de réconciliation TAXREFMATCH 40
K.II.4 Recommandation 40
K.III. Stockage des informations dans les tables de données 40
K.III.1 Possibilité de gestion multi-référentielle 41
K.IV. Suivi des modifications 41

PARTIE 4 : ETAT D'AVANCEMENT 43

L. MATERIEL ET METHODES 43
L.I. Taxons terminaux 43
L.II. Couverture géographique 43
L.III. Continental / Marin 44
L.IV. Groupes taxonomiques 44
L.V. Complétude 44
M. RESULTATS 45

PARTIE 5 : SOURCES 53

N. TRONCS COMMUNS 53
N.I. Flore 53
N.II. Global Species Database auxquelles TAXREF est lié 54
N.III. Autres Global Species Database ou bases en ligne consultées dans le cadre de TAXREF 54
N.III.1 Ressources pour la nomenclature 54
N.III.2 GSD ou RSD 55
N.IV. Formes domestiques 56
O. FRANCE METROPOLITAINE 56
O.I. Bryophytes, hépatiques et anthocérotes 56
O.II. Flore vasculaire 56
O.III. Fonge 56
O.IV. Faune continentale 57
O.IV.1 Vertébrés 57
O.IV.2 Arthropodes terrestres 57
O.IV.3 Mollusques 59
O.V. Faune marine 59
O.VI. Espèces disparues 59
O.VII. Noms vernaculaires français 59
O.VIII. Noms vernaculaires anglais 60
P. OUTRE-MER : TRONCS COMMUNS 60
P.I. Phanérogames marines 60
P.II. Fonge 60
P.III. Oiseaux 60
P.IV. Crustacés décapodes et stomatopodes 60
Q. GUYANE 60
Q.I. Vertébrés 60
Q.I.1 Mammifères 61
Q.I.2 Poissons d'eau douce 61
Q.I.3 Amphibiens & Reptiles 61
Q.II. Arthropodes continentaux 61
Q.II.1 Coléoptères 61
Q.II.2 Lépidoptères 61
Q.II.3 Diptères 62
Q.III. Mollusques marins et continentaux 62
Q.IV. Noms vernaculaires 62
R. MARTINIQUE 62
R.I. Flore vasculaire 62

R.II. Algues ... *62*
R.III. Vertébrés ... *63*
R.III.1 Mammifères ... 63
R.III.2 Poissons et crustacés d'eau douce ... 63
R.III.3 Poissons marins ... 63
R.III.4 Reptiles et amphibiens ... 63
R.IV. Arthropodes continentaux ... *63*
R.IV.1 Crustacés d'eau douce ... 63
R.IV.2 Odonates ... 63
R.IV.3 Coléoptères ... 63
R.IV.4 Hyménoptères ... 64
R.IV.5 Lépidoptères ... 64
R.IV.6 Dictyoptères ... 64
R.IV.7 Diptères ... 64
R.IV.8 Hémiptères ... 64
R.IV.9 Orthoptères ... 64
R.IV.10 Trichoptères ... 64
R.IV.11 Collemboles ... 65
R.IV.12 Myriapodes ... 65
R.IV.13 Scorpions ... 65
R.IV.14 Araignées ... 65
R.V. Mollusques ... *66*
R.V.1 Mollusques continentaux ... 66
R.V.2 Mollusques marins ... 66
R.VI. Crustacés ... *66*
R.VII. Autre faune marine ... *66*
R.VII.1 Scléractiniaires ... 66
R.VII.2 Ascidies ... 66
R.VII.3 Echinodermes ... 66
R.VII.4 Eponges ... 66
R.VII.5 Octocoralliaires ... 67
R.VIII. Noms vernaculaires ... *67*
S. GUADELOUPE ... 67
S.I. Flore vasculaire ... *67*
S.II. Vertébrés ... *67*
S.II.1 Mammifères ... 67
S.II.2 Poissons et crustacés d'eau douce ... 67
S.II.3 Poissons marins ... 67
S.II.4 Amphibiens et reptiles terrestres ... 68
S.III. Arthropodes continentaux ... *68*
S.III.1 Odonates ... 68
S.III.2 Coléoptères ... 68
S.III.3 Hyménoptères ... 68
S.III.4 Lépidoptères ... 69
S.III.5 Orthoptères ... 69
S.III.6 Hémiptères ... 69
S.III.7 Dictyoptères ... 69
S.III.8 Diptères ... 69
S.III.9 Trichoptères ... 70
S.III.10 Isoptères ... 70
S.III.11 Megaloptères ... 70
S.III.12 Collemboles ... 70
S.III.13 Myriapodes ... 70
S.III.14 Scorpions ... 71
S.III.15 Araignées ... 71
S.IV. Onychophora ... *71*
S.IV.1 Euonychophora ... 71
S.V. Mollusques ... *71*
S.V.1 Mollusques continentaux ... 71
S.V.2 Mollusques marins ... 71
S.VI. Crustacés ... *71*
S.VII. Autre faune marine ... *72*
S.VII.1 Scléractiniaires ... 72
S.VII.2 Ascidies ... 72
S.VII.3 Eponges ... 72

S.VII.4 Octocoralliaires ... 72
S.VII.5 Annélides ... 72
S.VII.6 Hydraires ... 72
S.VIII. Noms vernaculaires ... 72
T. SAINT-MARTIN ET SAINT-BARTHELEMY ... 72
T.I. Flore vasculaire ... 72
T.II. Vertébrés ... 73
T.II.1 Mammifères ... 73
T.II.2 Poissons marins ... 73
T.II.3 Amphibiens et Reptiles terrestres ... 73
T.III. Mollusques ... 73
T.III.1 Mollusques continentaux ... 73
T.III.2 Mollusques marins ... 74
T.IV. Arthropodes continentaux ... 74
T.IV.1 Coléoptères ... 74
T.IV.2 Hyménoptères ... 74
T.IV.3 Hémiptères ... 74
T.IV.4 Lépidoptères ... 74
T.IV.5 Scorpions ... 74
T.V. Autre faune marine ... 75
T.V.1 Eponges, Sclératiniaires, Echinodermes et Crustacés ... 75
T.VI. Noms vernaculaires ... 75
U. SAINT-PIERRE ET MIQUELON ... 75
U.I. Fonge ... 75
U.II. Arthropodes continentaux ... 75
U.II.1 Odonates ... 75
V. ILES EPARSES ... 75
V.I. Vertébrés ... 75
V.I.1 Poissons marins ... 75
V.II. Mollusques continentaux ... 75
V.III. Hyménoptères ... 76
V.IV. Autre faune marine ... 76
V.IV.1 Scléractiniaires ... 76
V.IV.2 Hydraires ... 76
V.IV.3 Ascidies ... 76
V.IV.4 Echinodermes ... 76
W. MAYOTTE ... 76
W.I. Algues ... 76
W.II. Vertébrés ... 76
W.II.1 Poissons marins ... 76
W.II.2 Poissons d'eau douce ... 77
W.III. Arthropodes continentaux ... 77
W.III.1 Hyménoptères ... 77
W.IV. Mollusques ... 77
W.IV.1 Mollusques continentaux ... 77
W.IV.2 Mollusques marins ... 77
W.V. Autre faune marine ... 77
W.V.1 Scléractiniaires ... 77
W.V.2 Hydraires ... 77
W.V.3 Echinodermes ... 78
W.V.4 Ascidies ... 78
W.V.5 Annélides ... 78
X. LA REUNION ... 78
X.I. Flore vasculaire [à venir] ... 78
X.II. Algues ... 78
X.III. Vertébrés ... 78
X.III.1 Avifaune ... 78
X.III.2 Poissons d'eau douce ... 78
X.III.3 Poissons marins ... 79
X.IV. Arthropodes continentaux ... 79
X.IV.1 Lépidoptères ... 79
X.IV.2 Hyménoptères ... 79
X.IV.3 Odonates ... 79
X.V. Mollusques ... 79

X.V.1 Mollusques continentaux ... 79
X.V.2 Mollusques marins ... 79
X.VI. Autre faune marine ... 80
X.VI.1 Scléractiniaires ... 80
X.VI.2 Hydraires ... 80
X.VI.3 Echinodermes ... 80
X.VI.4 Octocoralliaires ... 80
X.VI.5 Annélides ... 80
X.VI.6 Ascidies ... 80
Y. TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANÇAISES ... 80
Y.I. Flore vasculaire introduite ... 80
Y.II. Arthropodes terrestres ... 81
Z. NOUVELLE-CALEDONIE ... 81
Z.I. Bryophytes, hépatiques et anthocérotes ... 81
Z.II. Flore vasculaire ... 81
Z.III. Vertébrés ... 82
Z.III.1 Oiseaux ... 82
Z.III.2 Poissons marins ... 82
Z.III.3 Reptiles et amphibiens ... 82
Z.IV. Arthropodes continentaux ... 83
Z.IV.1 Hyménoptères ... 83
Z.V. Mollusques ... 83
Z.V.1 Mollusques continentaux ... 83
Z.V.2 Mollusques marins ... 83
Z.VI. Autre faune marine ... 83
Z.VI.1 Scléractiniaires ... 83
Z.VI.2 Echinodermes ... 83
Z.VI.3 Alcyonaires ... 84
Z.VI.4 Eponges ... 84
Z.VI.5 Ascidies ... 84
Z.VI.6 Copépodes ... 84
Z.VI.7 Isopodes ... 84
Z.VI.8 Cirripèdes ... 84
Z.VI.9 Ostracodes ... 85
Z.VI.10 Annélides ... 85
Z.VI.11 Hydraires ... 85
Z.VI.12 Bryozoaires ... 85
Z.VII. Algues ... 85
Z.VIII. Espèces introduites ... 85
Z.IX. Noms vernaculaires ... 85
AA. WALLIS ET FUTUNA ... 86
AA.I. Algues ... 86
AA.II. Vertébrés ... 86
AA.II.1 Poissons marins ... 86
AA.II.2 Reptiles et amphibiens ... 86
AA.III. Mollusques ... 86
AA.III.1 Mollusques continentaux [en cours] ... 86
AA.IV. Arthropodes continentaux ... 86
AA.IV.1 Hyménoptères ... 86
AA.V. Autre faune marine ... 86
AA.V.1 Scléractiniaires ... 86
BB. POLYNESIE FRANÇAISE ... 87
BB.I. Flore vasculaire ... 87
BB.II. Vertébrés ... 87
BB.II.1 Avifaune ... 87
BB.II.2 Poissons marins ... 87
BB.III. Arthropodes continentaux ... 87
BB.III.1 Hyménoptères ... 87
BB.III.2 Araignées ... 87
BB.IV. Mollusques ... 88
BB.IV.1 Mollusques continentaux ... 88
BB.IV.2 Mollusques marins ... 88
BB.V. Autre faune marine ... 88
BB.V.1 Scléractiniaires ... 88

BB.V.2 Ascidies 88
BB.V.3 Echinodermes 88
BB.V.4 Eponges 88
BB.VI. Algues 89
BB.VII. Faune d'eau douce 89
CC. CLIPPERTON 89
CC.I. Algues 89
CC.II. Vertébrés 89
CC.II.1 Poissons marins 89
CC.III. Mollusques 90
CC.III.1 Mollusques continentaux 90
CC.III.2 Mollusques marins 90
CC.IV. Autre faune marine 90
CC.IV.1 Coraux 90
CC.IV.2 Ascidies 90
CC.IV.3 Crustacés 90
CC.IV.4 Echinodermes 90
CC.IV.5 Bryozoaires 90
CC.IV.6 Annélides 90
CC.IV.7 Eponges 90

AVANT-PROPOS

Figure 1 : Le HMS Beagle dans les eaux de la Terre de Feu, peinture de Conrad Martens réalisé durant Le Voyage du Beagle (1831-1836), provenant de The Illustrated Origin of Species de Charles Darwin.

Au début du 18ème siècle, notamment avec l'accélération de l'exploration outre-mer et du commerce des ressources naturelles, les espèces de plantes et d'animaux qui arrivent sur les comptoirs européens et les paillasses des scientifiques deviennent tellement nombreuses que les noms pour les désigner se multiplient et se complexifient à outrance. Trouver un standard de nommage devient urgent, et le système de nomenclature binominale de Carl von Linné s'impose, notamment avec la publication en 1753 de son *Species plantarum* puis de la dixième édition de son *Systema Naturæ*, en 1758, qui généralise le système de nomenclature binominale.

Au 21ème siècle, les urgences en matière de gestion de la biodiversité pressent l'ensemble des acteurs de réunir la connaissance sur l'état et l'évolution de cette biodiversité. Les quantités d'informations collectées sur la nature par trois siècles de naturalistes parcourant la planète entière ou explorant le moindre recoin de leur jardin sont tout simplement énormes, mais complètement disséminées : collections publiques ou privées, littérature volumineuse et éparpillée, carnets de terrains ou fichiers informatiques forment un vaste monde où l'accessibilité n'est pas toujours de mise. Avec l'avènement des technologies de l'information, les bases de données se sont révélées être une clé pour l'accès à l'information. Mais les bases de données du 21ème siècle sont comme les hommes du 18ème et ceux de maintenant : sans références, difficile d'organiser l'information et de dialoguer.

Figure 2 : Planche d'herbier de l'herbier de Tournefort, Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. En bas à gauche un polynom antérieur à la nomenclature binominale.
(source http://coldb.mnhn.fr/CatalogNumber/MNHN/p/P05361881)

Dans le cadre du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP), le Muséum national d'Histoire naturelle est en charge de l'élaboration du référentiel taxonomique pour la faune, la flore et la fonge de France, métropolitaine et outre-mer, qui représente la pierre angulaire du système d'information sur les espèces. Le but du présent document est d'exposer la méthodologie d'élaboration, de diffusion et d'utilisation de ce référentiel électronique TAXREF, actuellement dans sa version 5.0.

Les portes de l'interopérabilité ne sont pas bien gardées : c'est le serrurier qui distribue les clés !

PARTIE 1 : METHODOLOGIE

A. Contexte et objectifs

TAXREF est le référentiel taxonomique national pour la faune, la flore et la fonge de France métropolitaine et d'outre-mer, élaboré et diffusé par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) dans le cadre de la mise en œuvre du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP). Ce référentiel est unique pour la France ; il a pour but de lister et d'organiser les noms scientifiques de l'ensemble des êtres vivants recensés sur le territoire. Le référentiel TAXREF est consultable et téléchargeable sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) coordonné par le MNHN.

A.I. Objectifs

Les objectifs du référentiel taxonomique sont de :

- donner un nom scientifique unique non ambigu pour chacune des espèces de France qui soit consensuel aux niveaux national et international ;
- permettre une interopérabilité entre les jeux et bases de données ;
- gérer les évolutions taxonomiques et nomenclaturales dans les données concernant ces espèces (suivi et gestion de la synonymie et de la hiérarchie taxonomique).

TAXREF est une pièce essentielle du dispositif d'information sur la nature en France, qui permet de communiquer tant au niveau des personnes que des ordinateurs grâce à l'utilisation de normes communes de références. Il permet la communication entre taxonomistes et utilisateurs de noms d'espèces (gestionnaires de données naturalistes, gestionnaires d'espaces naturels, écologues, généticiens, muséologues, enseignants et législateurs) et rend les bases de données interopérables.

Le référentiel doit permettre de répondre rapidement, par simple requête, à des questions telles que : combien y a-t-il d'espèces d'insectes en France, quelles sont les données qui concernent tel taxon, etc.

A.II. Portée du référentiel

A.II.1 Portée géographique

Le référentiel TAXREF couvre l'ensemble des êtres vivants présents en France. Par « France » on entend :

- le territoire métropolitain ;
- les collectivités d'outre-mer : Guyane française, Martinique, Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy, Saint-Pierre et Miquelon, Mayotte, Îles Éparses, Réunion, Terres Australes et Antarctiques Françaises, Nouvelle-Calédonie, Wallis et Futuna, Polynésie Française, Clipperton.

Le référentiel couvre les milieux continentaux et marins.

A.II.2 Portée taxonomique

La portée taxonomique du référentiel s'étend sur les domaines suivants :

- les plantes ;
- les animaux ;
- les champignons.

A.II.3 Portée temporelle

Le référentiel TAXREF prend en compte l'ensemble des êtres vivants actuels et ceux qui constituent l'histoire naturelle proche, c'est-à-dire depuis le paléolithique. On y trouvera ainsi le mammouth ou l'ours de caverne.

A.III. Périmètre du référentiel

TAXREF est un **référentiel des espèces sauvages.** Les taxons domestiques ou cultivés (races ou cultivars) ne sont a priori pas traités, sauf si la gestion de certaines données l'exige ou qu'on les trouve dans le milieu naturel. Quoi qu'il en soit, l'exhaustivité n'est pas recherchée, à la différence des espèces sauvages.
La priorité du référentiel est de mettre à disposition autant de noms scientifiques que possible, en attendant de pouvoir prétendre à l'exhaustivité, sachant que la complétude de l'information reste hétérogène selon les groupes et les espaces géographiques, en fonction de l'expertise disponible (handicap taxonomique).

A.IV. Coordination et consolidation, rôle du MNHN

De nombreuses listes de référence existent déjà selon les groupes taxonomiques et les différents territoires métropolitains ou ultramarins, souvent avec une expertise taxonomique et nomenclaturale variable. Il s'agit donc de coordonner l'ensemble de ces connaissances et de faire valoir les compétences locales dans une science globale. Cette coordination implique une **consolidation nationale**, exprimant la nécessité d'utiliser un seul et même nom pour une espèce, qu'il s'agisse de la Martinique, la Réunion ou la Polynésie française. Cette réconciliation est notamment indispensable dans le contexte des espèces exotiques envahissantes.
Dans la mesure de l'existant, cette consolidation est portée au niveau mondial par l'utilisation de Global Species Database en liens uniques (voir C.II).

Le rôle du Muséum est donc :

- d'assurer la synthèse, la coordination et la consolidation nationale, régionale ou globale du référentiel ;

- de produire de nouveaux référentiels lorsque ceux-ci n'existent pas ;
- d'assurer la diffusion du référentiel, notamment au travers du SINP, vers l'ensemble de la communauté.

B. Gestion des noms scientifiques

B.I. Principes généraux

TAXREF est un référentiel taxonomique et nomenclatural. Il fournit une liste de noms scientifiques valides et de leurs synonymes reflétant les connaissances taxonomiques à un temps donné. Seuls les noms disponibles au sens des codes de nomenclature zoologique (ICZN[1]) et botanique (ICBN[2]) entrent dans le cadre de TAXREF.
TAXREF n'est pas un espace de publication : aucune combinaison nouvelle, c'est-à-dire non publiée, n'y est établie.

En conséquence, TAXREF refuse (liste non exhaustive) :

- les groupes dits fonctionnels, c'est-à-dire des groupes pratiques pour identifier un ensemble d'espèces mais pas nécessairement clairement définis taxonomiquement et non publiés validement (par exemple « papillons de nuit » ou « petits poissons »). Ces groupes doivent être gérés aux niveaux des données et non dans le référentiel taxonomique lui-même. Seuls les groupes qui ont fait l'objet d'une publication peuvent être intégrés à TAXREF (par exemple la section *Ruderalia* Kirschner, H. Øllg. et Stepanek, définie dans le genre *Taraxacum*).
- les noms comportant des mentions telles que « sp. », « cf. », « aff. », « prox. », etc. qui sont liés à des problèmes d'identification et doivent être gérés au niveau des données et non au niveau du référentiel.
- les noms « *sensu* », c'est-à-dire les noms utilisés dans un sens autre que celui de l'auteur du taxon, ne peuvent pas être considérés comme de référence. En revanche, TAXREF peut prendre en compte les noms « *sensu* » qui sont synonymes d'un autre nom, à condition que les auteurs concernés soient clairement mentionnés et que la correspondance ait été établie par un spécialiste ayant une très bonne connaissance des usages au cours du temps.

Pour ces deux derniers points, il existe des exceptions discutées ou en cours de discussion.

B.II. Pérennité des noms diffusés

Les noms scientifiques diffusés dans le référentiel TAXREF sont pérennes.

Les changements de nom d'autorité sont gérés par la création d'un nouvel enregistrement, à l'exception des cas suivants :

- ajout de l'auteur (et/ou de la date) lorsque celui-ci n'était pas renseigné dans les versions précédentes du référentiel ;
- ajout ou retrait des parenthèses à l'autorité (cas de la faune) ;
- ajout de la mention « auteur *ex* » ou « auteur *in* » devant l'ancienne autorité, ceci afin d'indiquer que le nom doit être attribué à un autre auteur, ou pour signaler que l'auteur a publié à l'intérieur de la publication d'un autre auteur ;

[1] http://www.nhm.ac.uk/hosted-sites/iczn/code/
[2] http://ibot.sav.sk/icbn/main.htm

- faute de frappe évidente, par exemple « Hartret, 1921 » corrigé en « Hartert, 1921 » (double espace) ;
- synonymie d'usage : afin de respecter la continuité des usages dans les jeux de données, il est possible de remplacer l'autorité par « auct. non… » dans le cas des synonymies d'usage sur l'ensemble du champ géographique de TAXREF (France métropolitaine et d'outre-mer).

Le nom scientifique peut être exceptionnellement modifié dans le cas d'émendations orthographiques prévues par les codes de nomenclature. Toutefois, si l'orthographe injustifiée est la plus utilisée ; dans ce cas il y a création d'un nouvel enregistrement)

Par ailleurs, un enregistrement peut ne plus être diffusé dans TAXREF : il s'agit de cas exceptionnels, lorsqu'il s'avère qu'un nom n'est rattachable à aucun autre nom du référentiel (ou si jamais l'enregistrement correspond à un doublon d'un autre enregistrement). Ces noms sont alors retirés de la diffusion mais restent dans la table de travail (table TAXREF). De cette façon, il reste possible de ré-inclure ultérieurement ces noms dans la diffusion si cela s'avère justifié. Par la suite, ils pourront être supprimés, mais toute délétion d'un nom de la table TAXREF s'accompagne de la copie de ce nom dans une table de structure similaire : aucun nom n'est jamais vraiment effacé.

En aucun cas ces rares changements ne doivent induire une quelconque ambigüité nomenclaturale.

B.III. Règles pour la création de nouveaux noms

Le référentiel TAXREF a pour but de lister les noms de taxons figurant dans la littérature taxonomique. Les noms non corrects mais qui sont malgré tout couramment utilisés et qui figurent dans une publication de référence ou un texte officiel (par exemple un texte juridique) sont acceptés dans le référentiel, par exemple :

- *Gymnophthalmus pleei* est couramment utilisé alors que le nom correct est *Gymnophthalmus pleii*. Ces deux noms figurent dans TAXREF, le premier étant rattaché au deuxième.

- *Potimirim glabra* (Müller, 1881) est mentionné à tort dans une publication scientifique. Ce nom est intégré à TAXREF et rattaché à *Potimirim glabra* (Kingsley, 1878) qui est l'autorité correcte.

Malgré tout, la liste des taxons de TAXREF est contrainte par l'utilisation des référentiels sources et les règles des codes de nomenclature.

B.IV. Recommandations nomenclaturales

Dans le cas où plusieurs solutions nomenclaturales sont autorisées par ces codes, TAXREF applique les recommandations suivantes :

NOM SCIENTIFIQUE

Le nom de l'espèce doit suivre la nomenclature binominale : l'écriture sans le sous-genre entre parenthèses est considérée par défaut comme le nom de référence. Des exceptions peuvent apparaître dans TAXREF en raison de la liaison avec WoRMS qui ne suit pas toujours cette règle.

Pour les rangs inférieurs à l'espèce, la nomenclature trinominale est adoptée :

- dans le cas de la flore, avec indication systématique du rang (« subsp. » pour les sous-espèces, « var. » pour les variétés, « f. » pour les formes) entre l'épithète spécifique et le nom terminal, par exemple : *Euphorbia flavicoma* subsp. *costeana*

- dans le cas de la faune, sans aucun ajout pour les sous-espèces (ex : *Acmaeodera bipunctata obenbergeriana*); avec indication du rang dans les autres cas (*Ascidia sydneiensis* var. *samea*).

CITATION DES AUTEURS

- S'il y a 2 auteurs, ils sont séparés par une esperluette (signe '&') encadrée d'espaces, par exemple : Linden & André (cf. Recommandation 46C1 (ICBN)).
- pour la botanique, il ne doit pas y avoir d'espace dans le nom d'un auteur, que ce soit entre l'initiale(s) et le nom ou dans l'abréviation du nom, par exemple :
  Écrire « W.D.J.Koch» et non « W. D. J. Koch» ;
  Écrire « Balf.f. » et non pas « Balf. f. ».
  Pour les animaux, il faut mettre cet espace.
- pour la botanique, TAXREF adopte la recommandation 46A du code qui préconise l'utilisation des abréviations standardisées de Brummitt & Powell (1992)[3] pour les noms d'auteurs. En conséquence, un même auteur peut apparaître sous deux orthographes différentes s'il s'agit d'un nom de plante ou d'animal (cas de Carl Reinhold Sahlberg : « C. R. Sahlberg » en zoologie et « Sahlb. » en botanique).
- « Linnaeus » est utilisé pour Linné.

C. Sources de l'information

C.I. Sources utilisées

Trois types de sources sont utilisés pour alimenter TAXREF :

- des bases de données validées et officielles (WoRMS, FishBase, Fauna Europaea, BDNFF, base Nadeaud, etc.) ;
- des publications scientifiques ;
- les données de groupes d'experts : Société Herpétologique de France, Société Mycologique de France, Société Française d'Arachnologie, groupes de travail flore/fonge (convention Tela Botanica, FCBN, Ministère en charge de l'Ecologie et Muséum), ONEMA, IFRECOR, etc.

Une attention particulière est portée aux sources de données selon qu'elles représentent de l'expertise taxonomique ou une source pour l'occurrence des différents taxons sur les territoires concernés (« liste de référence » ou « checklist ») qui ne suit pas nécessairement la taxonomie et la nomenclature la plus à jour. En conséquence, une méthodologie est mise en place afin d'utiliser ces différentes sources dans le contexte de consolidation nationale.

Une liste des principales sources de TAXREF est donnée en PARTIE 5.

[3] Brummitt, R. K., Powell, C. E. (eds.) (1992). *Authors of plant names: a list of authors of scientific names of plants*. Royal Botanic Gardens, Kew London, 732 pp.

C.II. GSD : Global Species Database

Les GSD sont des référentiels taxonomiques qui traitent d'un groupe taxonomique dans sa globalité, ce qui est l'objectif même de la taxonomie. Ce sont des sources de données *a priori* fiables, puisque ce sont les taxonomistes spécialistes du groupe eux-mêmes qui assurent la consolidation à l'échelle mondiale. En conséquence, **TAXREF favorise l'utilisation de référentiels mondiaux (GSD) et participe à leur amélioration**.
Les GSD sont logiquement prioritaires sur les référentiels régionaux (RSD, Regional Species Database) ou locaux (LSD, Local Species Database). Néanmoins, il est évident que les référentiels locaux évoluent généralement plus rapidement que les GSD. En conséquence, la méthodologie TAXREF vise à faire remonter les informations nouvelles du niveau local au niveau mondial.

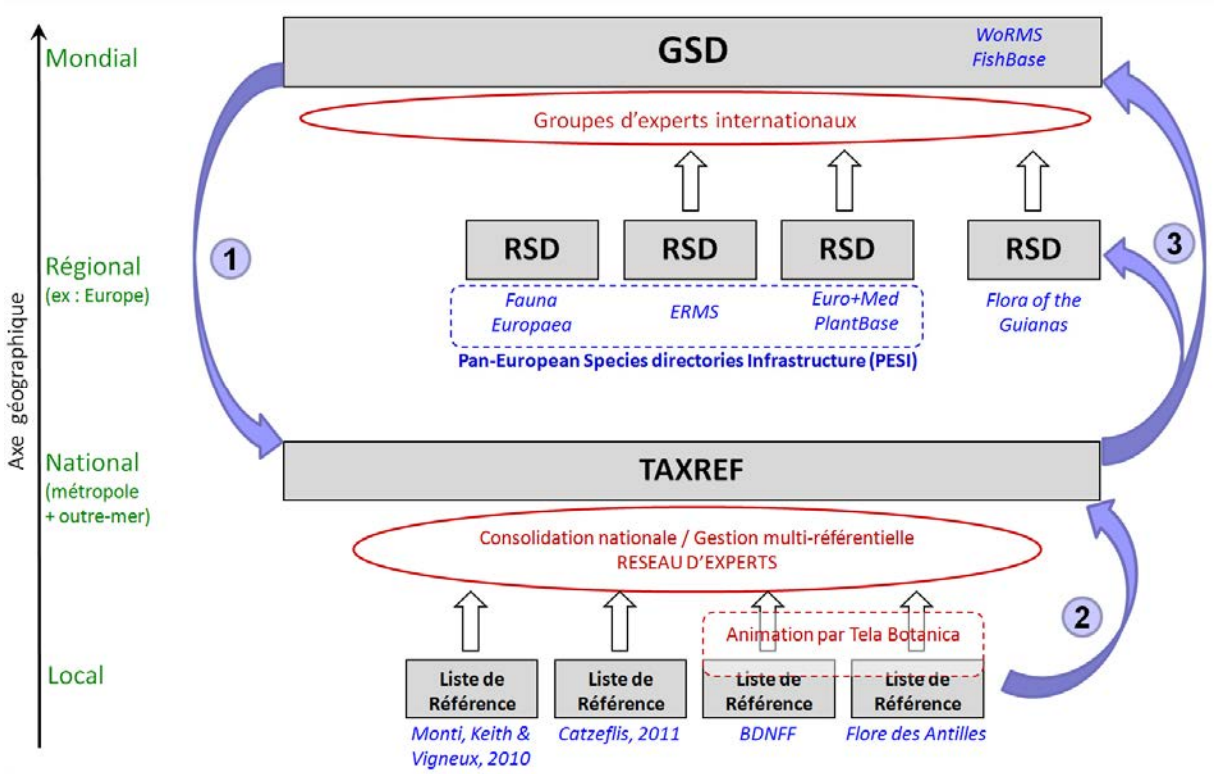


Figure 3: Interaction entre TAXREF et les référentiels existants.

Lorsqu'une base mondiale (GSD) existe pour un groupe taxonomique donné et qu'elle est suffisamment à jour et avancée pour être reconnue par la communauté scientifique, TAXREF l'utilise donc prioritairement comme source (, flèche 1). La procédure consiste alors à **identifier les taxons présents en France**. Des extractions de la GSD sont effectuées et une correspondance unique (lien 1-1) est établie entre les identifiants de la GSD et les identifiants de TAXREF (CD_NOM), ce qui assure une équivalence stricte entre les deux bases. TAXREF utilise à l'heure actuelle plusieurs GSD, notamment Algaebase ou le World Register of Marine Species (WoRMS).

Si pour un groupe taxonomique donné il n'y pas de GSD mais qu'il existe en revanche une RSD, alors celle-ci est utilisée comme source et mise à profit de la même façon qu'une GSD. TAXREF utilise par exemple Fauna Europaea (faune continentale d'Europe).

Si pour un groupe donné, il existe une GSD et une RSD (e.g. WoRMS (World Register of Marine Species) et ERMS (European Register of Marine Species)), c'est naturellement la GSD qui a priorité.

Enfin, si une GSD ou une RSD n'est pas reconnue par la communauté scientifique parce qu'elle ne s'appuie pas sur un réseau d'experts suffisants et pratique une logique de compilation sans contrôle de noms existants ou sans références aux codes de nomenclatures internationaux, alors elle n'est pas utilisée.

C.III. Références bibliographiques

Au niveau local, TAXREF intègre des listes validées et publiées qui ne couvrent qu'une partie du territoire français (« listes de référence », , flèche 2). La problématique consiste alors à trouver un consensus entre les différentes sources lorsque des désaccords existent : c'est le travail de consolidation nationale, qui est effectué en concertation avec les experts taxonomistes des groupes et territoires concernés.

C.III.1 Cas des listes liées à une GSD

Dans le cas où la liste de référence traite d'un groupe dont il existe une GSD, elle est mise en correspondance avec celle-ci (). Cette comparaison entre le niveau local (listes de référence) et le niveau global (GSD) est doublement bénéfique :
- d'un côté, la liste de référence permet de repérer les manques ou les erreurs de la GSD qui en est alors informée (, flèche 3);
- de l'autre côté la GSD, grâce à sa conception globale du groupe taxonomique, apporte la cohérence nécessaire entre les différentes listes de référence.

Dans le cas de données nouvelles, il est possible de disposer des nouveaux noms immédiatement sans attendre le retour de la GSD, à condition que ce nom désigne une espèce nouvellement décrite qu'il est normal de ne pas trouver dans la GSD (ou une espèce récemment arrivée sur le territoire dans le cas de l'utilisation de RSD).

Dans le cas où la GSD refuse de corriger ou d'ajouter le nom dans sa base :

- soit le refus est justifié d'un point de vue nomenclatural / taxonomique, auquel cas ce nom doit être reconsidéré au niveau de la liste de référence ;
- soit il s'agit d'un nom qui est hors cadre méthodologique de la GSD (type de synonyme qui n'est pas pris en compte dans la GSD par exemple). Si ce nom entre dans la méthodologie de TAXREF, alors il y sera intégré.

Quoi qu'il en soit, toute différence entre TAXREF et la GSD utilisée doit être justifiée par des références bibliographiques au sein même de TAXREF.

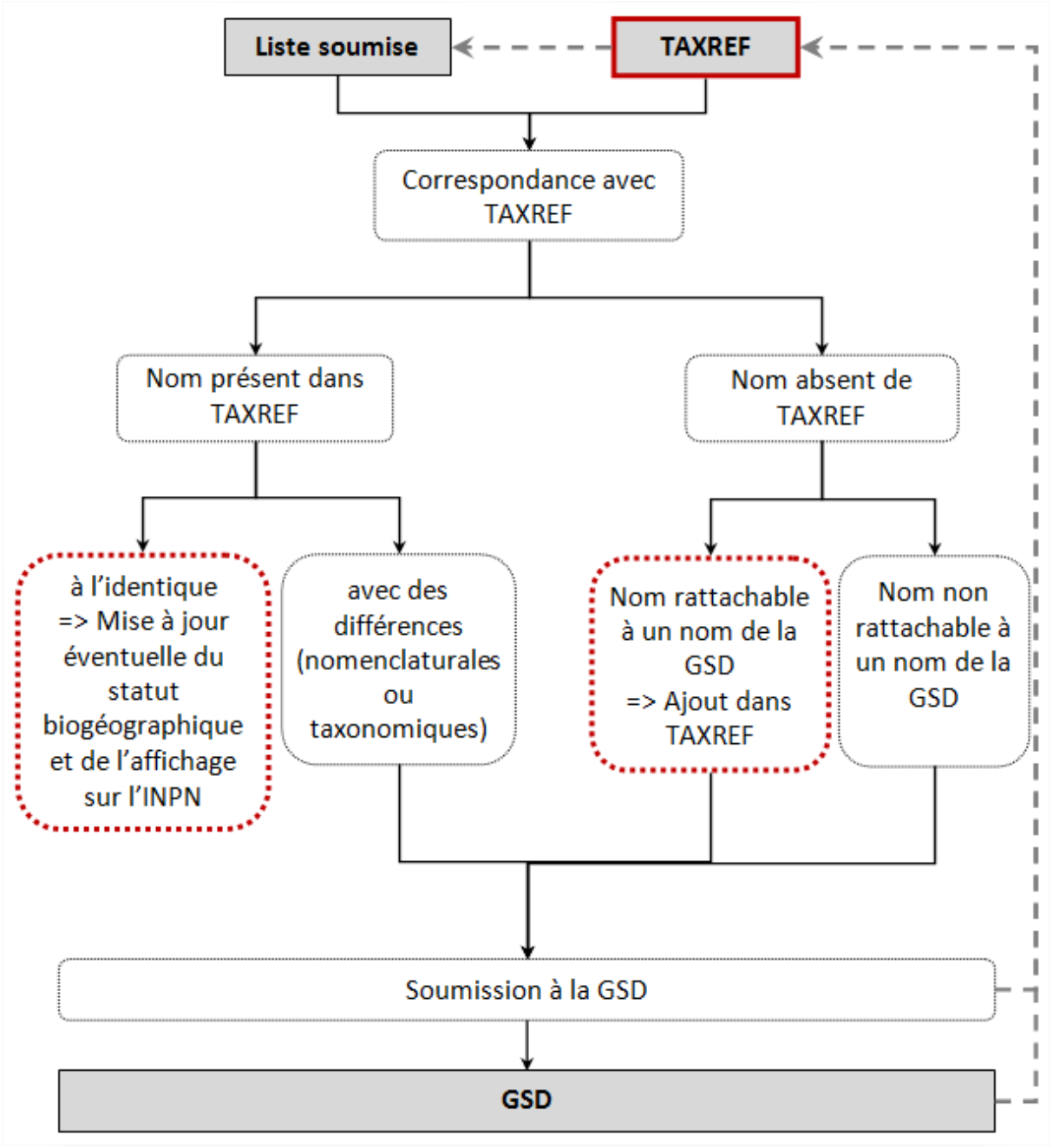


Figure 4 : Méthodologie mise en place entre TAXREF et les Global Species Database (GSD). En gris : référentiels taxonomiques ou « checklists » ; cerclé de rouge : ce qui concerne TAXREF.

C.III.2 Cas des listes non liées à une GSD

Si la liste concerne un groupe taxonomique non encore traité dans TAXREF, elle est incluse telle quelle à condition qu'il s'agisse d'une liste publiée et reconnue comme référence pour le groupe en question (cas de la plupart des insectes d'Outre-mer par exemple).

Si la liste concerne un groupe taxonomique déjà traité dans TAXREF :

- soit la liste à intégrer est une version actualisée de la liste de TAXREF, auquel cas la mise à jour est effectuée (e.g. Catzeflis (2008) et Catzeflis (2011)) ;

- soit il s'agit d'une liste nouvelle pour TAXREF, auquel cas elle doit être comparée aux données déjà dans TAXREF (en portant attention aux dates de publication, certaines incohérences pouvant provenir de sources trop anciennes). En cas de désaccords entre les deux listes, il peut être nécessaire de contacter les experts taxonomistes du groupe pour décision.

C.IV. Choix de nouvelles sources

Si pour un groupe taxonomique non traité dans TAXREF, il existe un référentiel reconnu par la communauté (publications récentes faisant référence, e.g. flores, monographies, articles scientifiques), alors il peut être intégré dans TAXREF.

S'il existe plusieurs référentiels qui se valent (cas des oiseaux), le ou les experts du groupe concerné sont consultés pour définir le référentiel à suivre, ou du moins pour discuter des choix à adopter en cas de divergence entre référentiels.

Si aucun référentiel n'existe, la consultation d'experts peut être l'occasion d'élaborer un nouveau référentiel.

Étant donné la grande portée du référentiel taxonomique, le choix de nouvelles sources pour TAXREF se fait en fonction de deux grands types de priorités, à savoir :

- apporter le support référentiel aux différents programmes ayant besoin de nommer les espèces : ZNIEFF, SIE-Sandre, inventaires nationaux, textes juridiques, listes rouges, etc. ;
- rester à l'écoute de l'actualité taxonomique, d'une part en assurant un suivi des publications majeures ou bien des listes de référence, d'autre part en jouant l'opportunisme pour les groupes où des taxonomistes se déclarent comme collaborateurs, ou bien pour les groupes où la connaissance disparaît qu'il est donc urgent de conserver.

Au-delà de ces priorités, le premier objectif reste la complétude du référentiel.

D. Biogéographie des taxons

D.I. Logique référentielle et logique d'inventaire

TAXREF est le référentiel taxonomique national : il liste l'ensemble des êtres vivants recensés sur le territoire et est donc directement lié à une logique d'inventaire. TAXREF gère la répartition des espèces via l'utilisation de statuts biogéographiques par territoire administratif ou biogéographique français. Ces statuts permettent d'avoir une vision synthétique de la répartition des espèces dans les différents territoires français. Ils permettent aussi d'estimer la proportion d'espèces indigènes par rapport aux espèces introduites, ou bien le nombre d'espèces endémiques ou éteintes et sont donc de bons indicateurs.

D.II. Notion de statuts biogéographiques

Les statuts biogéographiques définis se veulent suffisamment généraux pour être transversaux à la faune, la flore et la fonge. Ils couvrent trois notions différentes : notion de présence (présence/absence), d'origine (indigénat ou introduction) et de surface d'aire d'occupation (endémisme).

D.II.1 Définition des statuts

Tableau 1 : Définitions des statuts biogéographiques utilisés dans TAXREF (valeurs de la table TAXREF_STATUTS).

STATUT	DESCRIPTION	DEFINITION
P	Présent (indigène ou indéterminé)	Taxon présent au sens large dans la zone géographique considérée, c'est-à-dire taxon indigène ou taxon dont on ne sait pas s'il appartient à l'une des autres catégories. Le défaut de connaissance profite donc à l'indigénat. Par **indigène** on entend : taxon qui est issu de la zone géographique considérée et qui s'y est naturellement développé sans contribution humaine, ou taxon qui est arrivé là sans intervention humaine (intentionnelle ou non) à partir d'une zone dans laquelle il est indigène[4]. (NB : exclus les hybrides dont l'un des parents au moins est introduit dans la zone considérée) Sont regroupés sous ce statut tous les taxons catégorisés « natif » ou « autochtone ». Les taxons hivernant quelques mois de l'année entrent dans cette catégorie.
B	Occasionnel	Taxon occasionnel (migrateur de passage) ou observé de manière exceptionnelle (taxon accidentel dans la zone géographique considérée).
E	Endémique	Taxon naturellement restreint à la zone géographique considérée.
S	Subendémique	Taxon naturellement restreint à une zone un peu plus grande que la zone géographique considérée mais dont les principales populations se situent dans la zone géographique considérée. Pour l'Outre-mer, on applique ce statut à l'endémisme régional : - pour la Réunion = endémique des Mascareignes, - pour Mayotte = endémique des Comores, - pour la Guyane française = endémique du plateau des Guyanes, - pour les Antilles françaises = endémique des petites Antilles.
C	Cryptogène	Taxon dont l'aire d'origine est inconnue et dont on ne peut donc pas dire s'il est indigène ou introduit[5].
I	Introduit	Taxon introduit (établi ou possiblement établi) dans la zone géographique considérée. Par **introduit** on entend : taxon dont la présence dans la zone géographique considérée est due à une intervention humaine, intentionnelle ou non, ou taxon qui est arrivé dans la zone sans intervention humaine mais à partir d'une zone dans laquelle il est introduit[4]. Par **établi** (terme pour la faune, = **naturalisé** pour la flore) on entend : taxon introduit qui forme des populations viables (se reproduisant) et durables qui se maintiennent dans le milieu naturel sans besoin d'intervention humaine[4]. Sont regroupés sous ce statut tous les taxons catégorisés « non-indigène », « exotique », « exogène », « allogène », « allochtone », « non-natif », « naturalisé » (en anglais : *alien*) dans une publication scientifique.
J	Introduit envahissant	Taxon introduit dans la zone géographique considérée, qui produit des descendants fertiles souvent en grand nombre, et qui a le potentiel pour s'étendre de façon exponentielle sur une grande aire, augmentant ainsi rapidement son aire de répartition[4]. Cela induit souvent des conséquences

[4] Pyšek, P., Richardson, D. M., Rejmánek, M., Webster, G. L., Williamson, M. & Kirschner, J. 2004. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon*, 53(1): 131-143.

[5] Carlton, J. T. 1996. Biological invasions and cryptogenic species. *Ecology*, 77(6): 1653-1655.

STATUT	DESCRIPTION	DEFINITION
		écologiques, économiques ou sanitaires négatives (IUCN, 2000). Sont regroupés sous ce statut tous les taxons catégorisés « introduite envahissante », « exotique envahissant » ou « invasif » (*invasive* en anglais) dans une publication scientifique.
M	Introduit non établi (dont domestique)	Taxon introduit qui peut occasionnellement se reproduire en dehors de son aire de culture ou de captivité, mais qui ne peut se maintenir à l'état sauvage car ne pouvant former de populations viables sans intervention humaine, et qui dépend donc d'introductions répétées pour se maintenir dans la nature[4]. Sont regroupés sous ce statut tous les taxons catégorisés « introduit occasionnel », « subspontané », « échappé de culture » (en anglais : *casual alien* (faune) ou *acclimatised alien* (flore)). Ce statut inclut les taxons strictement domestiques (faune) ou uniquement cultivés (flore).
D	Douteux	Taxon dont la présence dans la zone géographique considérée n'est pas avérée (en attente de confirmation).
A	Absent	Taxon non présent dans la zone géographique considérée.
W	Disparu	Taxon qui n'est plus présent à l'état sauvage dans la zone géographique considérée mais qui n'est pas globalement éteint. Rq : en cas de doute sur la présence ancienne ou non du taxon à l'état sauvage, utiliser le statut absent (A).
X	Éteint	Taxon globalement éteint (= ayant totalement disparu de la surface du globe terrestre).
Y	Introduit éteint / disparu	Taxon introduit par le passé mais aujourd'hui disparu de la zone géographique considérée (W) ou éteint (X).
Z	Endémique éteint	Taxon endémique et aujourd'hui disparu, donc globalement éteint (X).
Q	Mentionné par erreur	Taxon mentionné par erreur comme présent sur le territoire considéré.

Ces notions sont contingentes à chacun des territoires administratifs de la France, à savoir :

- la métropole (continentale et Corse),
- la Guyane française,
- la Martinique,
- la Guadeloupe et ses dépendances (Marie-Galante, l'archipel des Saintes et la Désirade),
- Saint-Martin,
- Saint-Barthélemy,
- Saint-Pierre-et-Miquelon,
- Mayotte,
- la Réunion,
- les îles Éparses,
- les Terres Australes et Antarctiques Françaises (îles Kerguelen, Crozet, Saint-Paul et Amsterdam, Terre-Adélie - hors îles Éparses),
- la Nouvelle-Calédonie,
- Wallis-et-Futuna,
- la Polynésie Française,
- l'île de Clipperton.

Ces territoires sont à considérer dans leur intégralité. Ainsi, une espèce qui est indigène d'au moins un site du territoire considéré est à prendre en compte comme indigène du territoire entier, même si elle s'avère introduite dans d'autres sites de ce territoire.

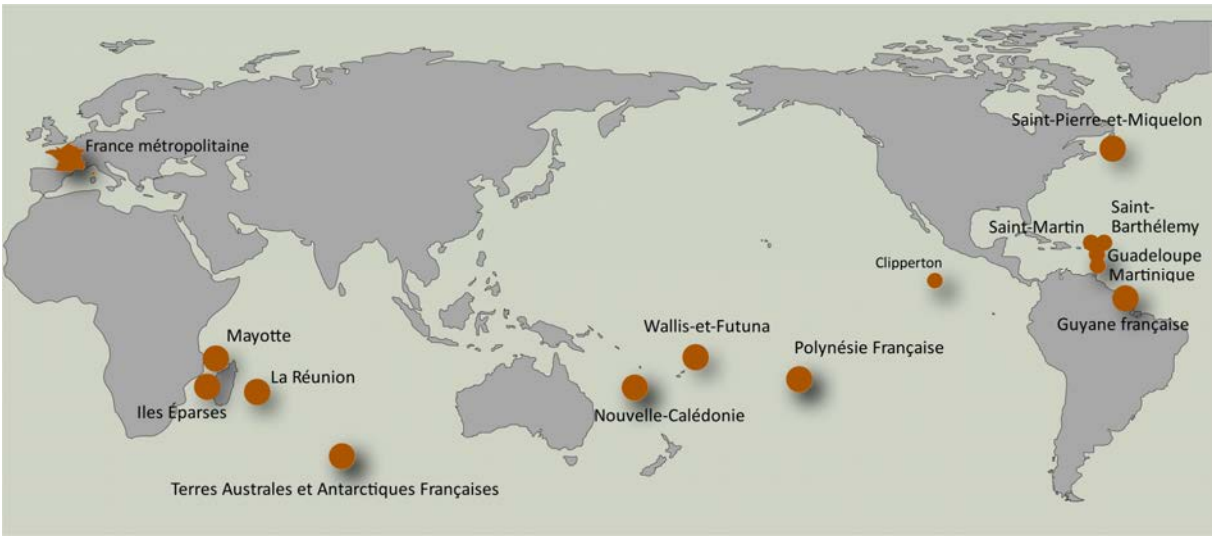


Figure 5 : Localisation des territoires français couverts par TAXREF.

D.II.2 Attribution des statuts

L'attribution des statuts biogéographiques aux taxons repose sur des publications scientifiques, et éventuellement sur les données d'experts dans le cadre de programmes nationaux (inventaires, listes rouges, etc.).

La Figure 6 propose un diagramme pour l'attribution d'un statut biogéographique à un taxon. Ce diagramme se parcourt de haut en bas : chaque niveau parcouru permet d'attribuer un statut de plus en plus précis. Ainsi dans tous les cas où une espèce est présente sur le territoire considéré (statut P) mais qu'on peut caractériser cette présence (présence occasionnelle ou non), préciser l'origine du taxon (indigénat ou introduction) ou son endémisme, alors on le précise. En cas de doute entre deux statuts, il est plus judicieux de conserver le statut du niveau précédent sur le diagramme, voire de remonter au statut P (en cas de présence) ou au statut A (en cas d'absence), lesquels seront moins précis mais corrects.

Étant donné que TAXREF recherche l'exhaustivité des espèces sauvages, une espèce qui serait à la fois à l'état domestique/cultivé et à l'état sauvage est considérée comme une espèce sauvage. Ainsi, une espèce qui est à la fois cultivée et naturalisée dans le milieu naturel est considérée comme une espèce naturalisée (statut I). De même, il est plus important pour TAXREF de savoir qu'une espèce est disparue à l'état sauvage (statut W) que de savoir qu'elle est toujours cultivée sur le territoire.

D.II.3 Synonymies et gestion des héritages

Lorsqu'un nom devient synonyme d'un autre, et lorsque ce nom possédait un statut pour un territoire donné, la transmission de ce statut vers le nouveau nom de référence n'est pas automatique, de façon à ne pas inclure d'erreurs éventuelles. Par contre, il existe des tests de contrôle pour repérer d'éventuelles incohérences dans les statuts d'occurrence.

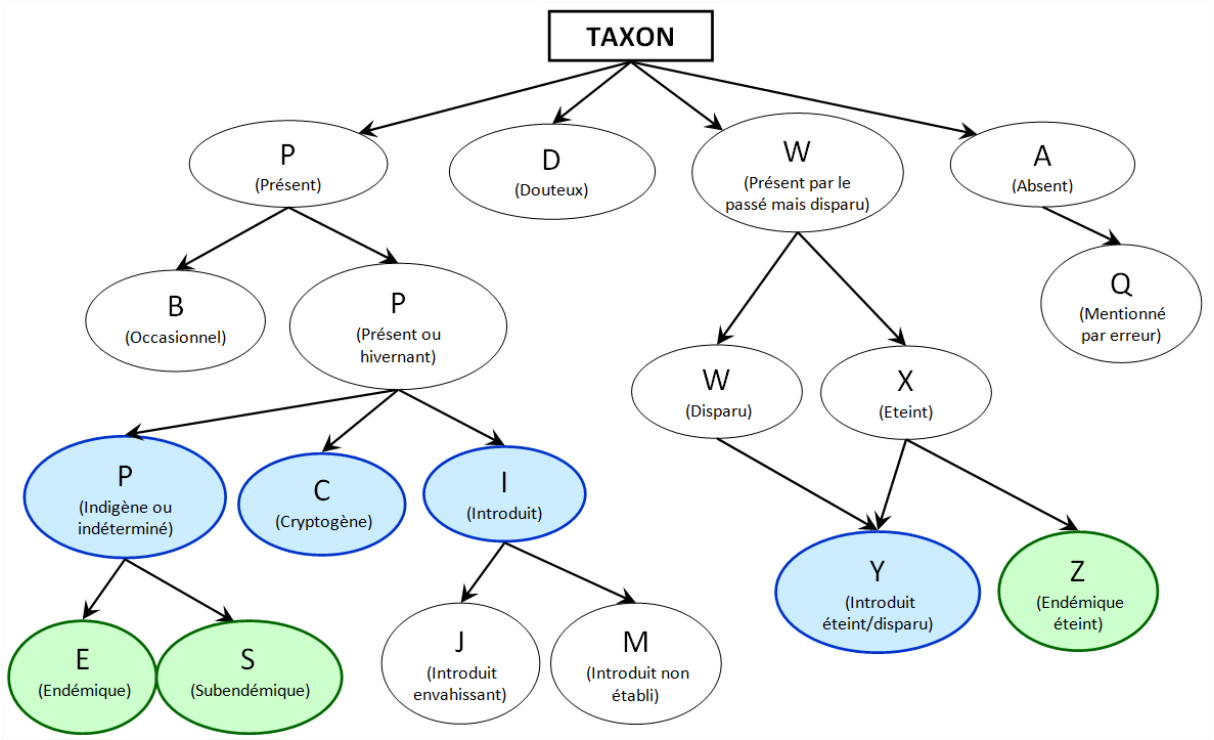


Figure 6: Diagramme pour l'attribution d'un statut biogéographique à un taxon (voir le Tableau 1 pour les définitions des statuts). En bleu : notion d'origine du taxon (indigénat ou introduction) ; en vert : notion de surface de l'aire d'occupation du taxon (endémisme).

E. Structure du référentiel

Le référentiel se compose de 4 tables principales (voir Figure 7) :

- la table TAXREF qui constitue le référentiel *sensu stricto* (noms scientifiques) ;
- la table TAXVERN qui gère les noms vernaculaires ;
- la table CONTEXT qui référence les bases de données source utilisées dans le cadre de TAXREF et fait le lien vers celles-ci ;
- la table DOCS qui gère les références bibliographiques.

Les autres tables sont des tables explicatives (dictionnaires) ou des tables de correspondance.

E.I. Structure de la table TAXREF

TAXREF est un référentiel unique regroupant plantes, champignons et animaux, métropole et outre-mer. Il n'est pas composé d'une multitude de référentiels juxtaposés.
En conséquence, la structure de l'information disponible doit être simple et souple pour répondre aux exigences de la taxonomie et de la nomenclature des êtres vivants. Afin de simplifier la complexité inhérente à l'exercice, le choix est le suivant :

- une seule table gère l'ensemble des noms scientifiques, les autres tables n'étant que des tables explicatives (dictionnaires) ;
- quelque soit leur rang taxonomique, tous les noms sont traités de façon équivalente (dans le même champ). Un autre champ contient le rang taxonomique.

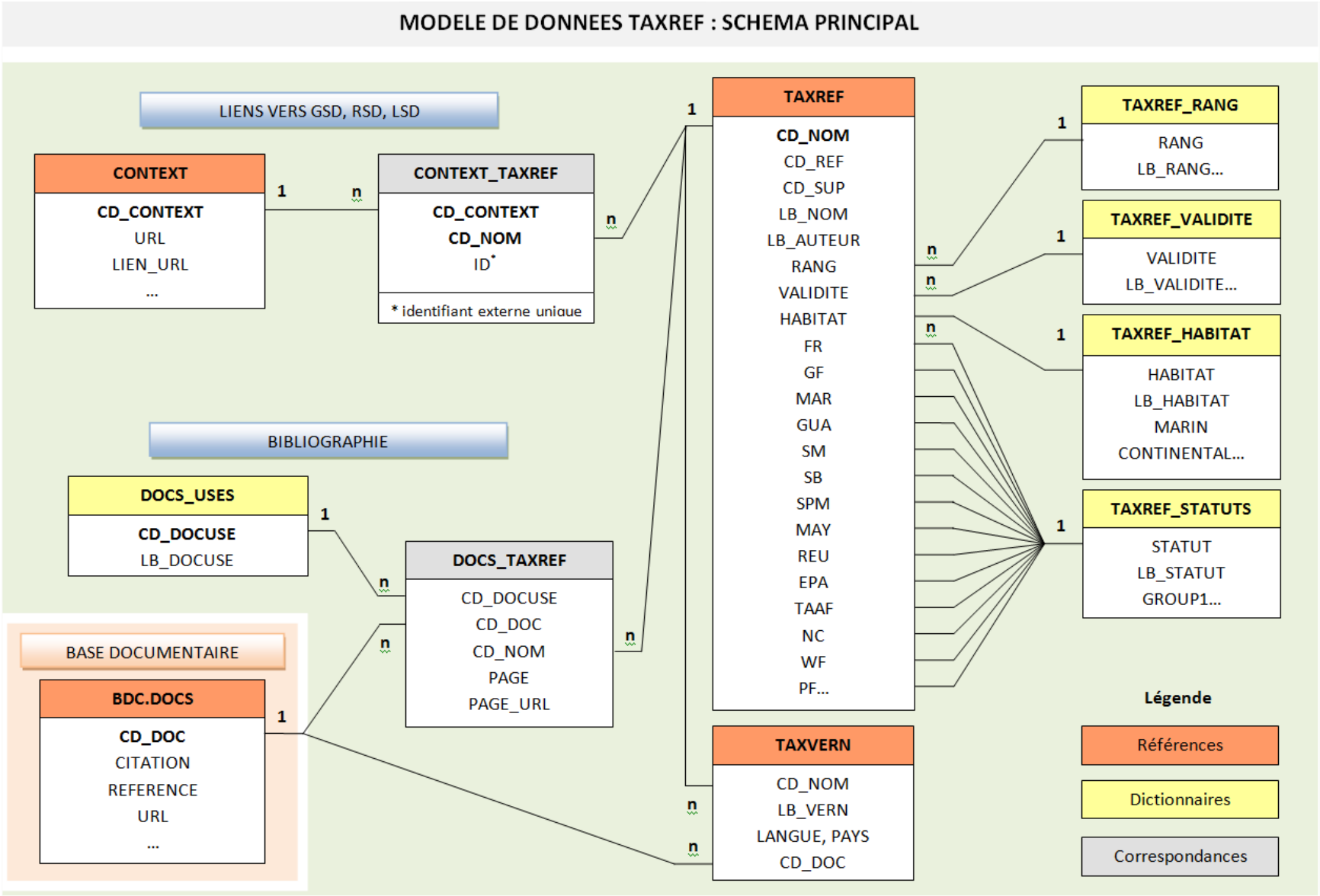


Figure 7: Modèle de données TAXREF.

E.I.1 Liste des champs

La liste des champs de la table TAXREF est fixée dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Liste des champs de la table TAXREF (en gras la clé unique).

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
CD_NOM	**Entier long**	**Identifiant unique du nom scientifique**
CD_SUP	Entier long	Identifiant (CD_NOM) du taxon supérieur
CD_REF	Entier long	Identifiant (CD_NOM) du taxon de référence (nom retenu)
LB_NOM	Texte	Nom scientifique du taxon (sans l'autorité)
LB_AUTEUR	Texte	Autorité du taxon (Auteur, année, gestion des parenthèses)
NOM_COMPLET	Texte	Combinaison des champs pour donner le nom complet (~LB_NOM+" " +LB_AUTEUR)
RANG	Varchar2(4)	Rang taxonomique (clé vers TAXREF_RANG)
VALIDITE	Varchar2(4)	Type de validité du nom scientifique complet (clé vers TAXREF_VALIDITE)
HABITAT	Entier court	Code de l'habitat (clé vers TAXREF_HABITATS)
FR	Varchar2(1)	Statut biogéographique en France métropolitaine (clé vers TAXREF_STATUTS)
GF	Varchar2(1)	Statut biogéographique en Guyane française (clé vers TAXREF_STATUTS)
MAR	Varchar2(1)	Statut biogéographique à la Martinique (clé vers TAXREF_STATUTS)
GUA	Varchar2(1)	Statut biogéographique à la Guadeloupe (clé vers TAXREF_STATUTS)
SM	Varchar2(1)	Statut biogéographique à Saint-Martin (clé vers TAXREF_STATUTS)
SB	Varchar2(1)	Statut biogéographique à Saint-Barthélemy (clé vers TAXREF_STATUTS)
SPM	Varchar2(1)	Statut biogéographique à Saint-Pierre et Miquelon (clé vers TAXREF_STATUTS)
MAY	Varchar2(1)	Statut biogéographique à Mayotte (clé vers TAXREF_STATUTS)
EPA	Varchar2(1)	Statut biogéographique aux Îles Éparses (clé vers TAXREF_STATUTS)
REU	Varchar2(1)	Statut biogéographique à la Réunion (clé vers TAXREF_STATUTS)
TAAF	Varchar2(1)	Statut biogéographique aux TAAF (clé vers TAXREF_STATUTS)
PF	Varchar2(1)	Statut biogéographique en Polynésie française (clé vers TAXREF_STATUTS)
NC	Varchar2(1)	Statut biogéographique en Nouvelle-Calédonie (clé vers TAXREF_STATUTS)
WF	Varchar2(1)	Statut biogéographique à Wallis et Futuna (clé vers TAXREF_STATUTS)
CLI	Varchar2(1)	Statut biogéographique à Clipperton (clé vers TAXREF_STATUTS)
INPN	Booléen	Diffusion publique sur l'INPN (true/false)

Les valeurs prises par le champ RANG sont fixées par la table TAXREF_RANG (Tableau 3).
Les valeurs prises par le champ VALIDITE sont fixées par la table TAXREF_VALIDITE, non décrite ici car en construction.
Les valeurs prises par le champ HABITAT sont fixées par la table TAXREF_HABITATS (Tableau 4).
Les valeurs prises par les champs FR, GF, MAR, GUA, SM, SB, SPM, MAY, EPA, REU, TAAF, PF, NC, WF et CLI sont fixées par la table TAXREF_STATUTS (voir Tableau 1 page 22).

Figure 8 : Situation géographique des champs d'occurrence biogéographique.

Tableau 3 : Valeurs de la table TAXREF_RANG. Les rangs en gris sont ceux diffusés sur l'INPN.

RANG	DETAIL	RANG	DETAIL	RANG	DETAIL
Dumm	Domaine	OR	Ordre	AGES	Agrégat
SPRG	Super-Règne	SBOR	Sous-Ordre	ES	Espèce
KD	Règne	IFOR	Infra-Ordre	SMES	Semi-Espèce
SSRG	Sous-Règne	SPFM	Super-Famille	MES	Micro-Espèce
IFRG	Infra-Règne	FM	Famille	SSES	Sous-Espèce
PH	Phylum/Embranchement	SBFM	Sous-Famille	NAT	Natio
SBPH	Sous-Phylum	TR	Tribu	VAR	Variété
IFPH	Infra-Phylum	SSTR	Sous-Tribu	SVAR	Sous-Variété
DV	Division	GN	Genre	FO	Forme
SBDV	Sous-division	SSGN	Sous-Genre	SSFO	Sous-Forme
SPCL	Super-Classe	SC	Section	FOES	Forma species
CLAD	Cladus	SBSC	Sous-Section	LIN	Linea
CL	Classe	SER	Série	CLO	Clône
SBCL	Sous-Classe	SSER	Sous-Série	RACE	Race
IFCL	Infra-classe			CAR	Cultivar
LEG	Legio			MO	Morpha
SPOR	Super-Ordre			AB	Abberatio
COH	Cohorte				

Tableau 4 : Valeurs de la table TAXREF_HABITATS.

HABITAT	DESCRIPTION	REMARQUES
1	Marin	Espèces vivant uniquement en milieu marin
2	Eau douce	Espèces vivant uniquement en milieu d'eau douce
3	Terrestre	Espèces vivant uniquement en milieu terrestre
4	Marin & Eau douce	Espèces effectuant une partie de leur cycle de vie en eau douce et l'autre partie en mer (espèces diadromes, amphidromes, anadromes ou catadromes).
5	Marin & Terrestre	Cas des pinnipèdes, des tortues et des oiseaux marins par exemple.
6	Eau saumâtre	Espèces vivant exclusivement en eau saumâtre.
7	Continental (terrestre et/ou eau douce)	Espèces continentales (non marines) dont on ne sait pas si elles sont terrestres et/ou d'eau douce (taxons provenant de Fauna Europaea).
8	Continental (terrestre et eau douce)	Espèces terrestres effectuant une partie de leur cycle en eau douce (odonates par exemple), ou fortement liées au milieu aquatique (loutre par exemple).

E.I.2 Clé primaire

L'idéal serait de faire une clé unique sur les champs LB_NOM et LB_AUTEUR. Les codes de nomenclature existent justement pour qu'il y ait une relation non ambiguë, de 1 à 1, entre un nom scientifique et une espèce biologique.
Or cela n'est possible car :

- TAXREF fait appel à deux codes de nomenclature distincts, celui de botanique et celui de zoologie, et qu'en conséquence des doublons sont possibles (et ils existent) ;
- il existe des problèmes nomenclaturaux d'homonymie non encore résolus par les systématiciens ;
- compte-tenu de l'existence de données, et de la nécessité de pouvoir réattribuer ces données à des entités biologiques évoluant au gré des travaux taxonomiques, il est parfois nécessaire de dupliquer un nom.

En conséquence, une clé primaire numérique a été créée : CD_NOM.

Afin de coller au plus près du monde parfait où le nom scientifique serait la clé primaire, il est institué une pérennité du couple identifiant unique / nom scientifique.

Cette méthode de gestion représente un avantage considérable quant au suivi des modifications.
Rares exceptions : il existe quelques exceptions qui sont opérées afin que les changements nomenclaturaux n'affectent pas les concepts taxonomiques visés dans les données (voir B.II).

E.I.3 Contraintes d'intégrité

Le champ CD_REF ne doit pas être *null* et le champ CD_SUP ne doit pas être *null* pour les taxons de référence. Ils doivent désigner un CD_NOM qui existe (clé).

E.II. Gestion de la synonymie

La gestion de la synonymie s'opère via le champ CD_REF qui correspond au CD_NOM du nom de référence. Si le taxon considéré fait référence, alors CD_REF = CD_NOM. Le CD_REF correspond à un taxon de référence (synonymie sur un niveau).
Compte tenu de l'objectif premier de TAXREF qui est la gestion de données, le lien entre CD_NOM et CD_REF peut amener à effectuer des changements relativement conséquents dans TAXREF du moment où l'on veut que le CD_NOM continue de désigner la même entité biologique. Par exemple, le taxon que l'on désignait autrefois par *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) (CD_NOM = 77686) s'est vu redistribué en plusieurs espèces, et toutes les populations françaises doivent être maintenant nommées *Lacerta bilineata* Daudin, 1802. En conséquence, et compte tenu qu'il s'agit d'un référentiel national, le CD_NOM 77686 s'est vu réattribuer le nom *Lacerta viridis auct. non* (Laurenti, 1768) et renvoie vers *Lacerta bilineata*, tandis que *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) s'est vu réattribuer un nouveau CD_NOM (non diffusé puisque non présent en France). Cette gestion n'est plus possible dès lors que plusieurs espèces issues de la scission sont présentes sur le territoire, auquel cas le référentiel ne peut rien apporter : soit sa précision géographique est insuffisante, soit il faut de toute manière retourner au spécimen pour l'identification. Dans cette situation, on rajoute au référentiel les nouveaux noms et on laisse le CD_NOM préexistant dans son état. C'est notamment le cas des goujons (*Gobio* spp.) et des chabots (*Cottus* spp.) de métropole.

E.III. Gestion de la classification

La gestion de la hiérarchie taxonomique s'opère via le champ CD_SUP qui correspond au CD_NOM du taxon parent (par exemple le genre ou le sous-genre pour l'espèce).
En toute logique, le CD_SUP doit pointer vers un taxon de référence. Il existe quelques rares exceptions, comme le cas d'un genre qui tomberait dans la synonymie d'un autre mais pour lequel certaines espèces initialement classées dans ce genre n'auraient pas été révisées, qui conservent donc le même nom et pointent en conséquence vers un synonyme.
En toute logique également, le CD_SUP d'une espèce devrait pointer vers le genre qui compose son nom (avec le sous-genre en intermédiaire ou non). Il existe encore quelques rares exceptions, comme par exemple des escargots du Pacifique décrits dans le genre « *Helix* » mais dont aucune nouvelle combinaison n'a pour l'instant été publiée. Dans ce cas, on fait pointer le CD_SUP vers la famille à laquelle l'espèce se rattache, en l'occurrence les Charopidae, sans passer par le genre qui de toute évidence est faux.

E.IV. Liens vers les bases de données sources

La table CONTEXT référence les bases de données source utilisées pour TAXREF et permet de faire le lien vers celles-ci.

Tableau 5: Liste des champs de la table CONTEXT (en gras la clé unique).

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
CD_CT	**Entier long**	**Identifiant unique de l'enregistrement**
CT_NAME	Texte	Acronyme de la base
CT_URL	Texte	Adresse internet (URL) de la base
CT_TYPE	Texte	Portée de la base (mondiale, régionale, locale)
CT_TITLE	Texte	Nom de la base
CT_AUTHORS	Texte	Auteurs de la base
URL_SP	Texte	URL pour accéder aux pages des taxons (à compléter avec l'identifiant du taxon)

Les tables CONTEXT et TAXREF sont liées via la table de correspondance CONTEXT_TAXREF (Tableau 6) par un lien 1-n. Cette table permet de stocker l'identifiant unique du nom scientifique dans la base source. Chaque identifiant ne peut être attribué qu'une seule fois à un CD_NOM de TAXREF (index unique), ce qui assure une **équivalence stricte entre TAXREF et la base source**.

Tableau 6 : Liste des champs de la table CONTEXT_TAXREF (en gras la clé unique).

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
CD_CONTEXT_TAXREF	**Entier long**	**Identifiant unique de l'enregistrement**
CD_NOM	Entier long	Identifiant unique du nom scientifique dans TAXREF (clé vers TAXREF)
CD_CT	Entier long	Identifiant unique de la base source (clé vers CONTEXT)
CT_SP_ID	Entier long	Identifiant unique du nom scientifique dans la base source

E.V. Références bibliographiques

La table DOCS constitue la base documentaire de l'INPN où sont stockées toutes les références bibliographiques utilisées dans le système d'information.

Tableau 7 : Liste des principaux champs de la table DOCS (en gras la clé unique).

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
CD_DOC	**Entier long**	**Identifiant unique de l'enregistrement**
CITATION	Texte	Citation du document (auteur(s) et année de publication)
REFERENCE	Texte	Référencement complet du document
URL	Texte	URL d'accès au document, de préférence un permalien
DIFFUSION	Booléen	Type de diffusion (aucune, limitée, publique)

Les références bibliographiques de TAXREF sont utilisées à différentes fins : description originale du nom, illustration originale, source de la nouvelle combinaison, source de la synonymie, statut biogéographique du taxon pour la métropole, pour la Guyane française, etc. Ces différentes utilisations sont stockées dans la table DOCS_USES, et appelées dans la table DOCS_TAXREF qui lie les références bibliographiques aux noms de TAXREF.

Tableau 8 : Liste des champs de la table DOCS_TAXREF (en gras la clé unique).

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
CD_DOC_TAXREF	**Entier long**	**Identifiant unique de l'enregistrement**
CD_NOM	Entier long	Identifiant unique du nom scientifique (clé vers TAXREF)
CD_DOC	Entier long	Identifiant unique de la référence bibliographique (clé vers DOCS)
CD_DOCUSE	Entier long	Utilisation qui est faite de la référence (clé vers DOCS_USES)
PAGE	Entier court	Page où le nom scientifique apparaît
URL_PAGE	Texte	URL de la page où le nom scientifique apparaît

E.VI. Noms vernaculaires

E.VI.1 Structure de la table TAXVERN

Tableau 9 : Liste des champs de la table TAXVERN (en gras la clé unique).

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
CD_VERN	**Entier long**	**Identifiant unique de l'enregistrement**
CD_NOM	Entier long	Identifiant unique du nom scientifique (clé vers TAXREF)
CD_REF	Entier long	Identifiant (CD_NOM) du taxon de référence (nom retenu)
NOM_VERN	Texte	Nom(s) vernaculaire(s) du taxon
LANGUE	Texte	Langue de l'enregistrement
PAYS	Texte	Pays d'utilisation de l'enregistrement
CD_DOC	Entier long	Identifiant unique de la référence bibliographique (clé vers DOCS)
NOM_CITE	Texte	Nom scientifique associé au(x) nom(s) vernaculaire(s)
COMPTE	Entier court	Nombre de noms vernaculaires de l'enregistrement (champ calculé)

La table TAXVERN permet la gestion des noms vernaculaires dans différentes langues. Pour le moment sont disponibles le français, l'anglais et une vingtaine de langues locales. Un pays d'utilisation est associé à la langue, ce qui permet de gérer les noms locaux. Ainsi, TAXVERN permet de distinguer le fait que le nom français pour *Ficus nymphaeifolia* est « Figuier grande feuille » à la Guadeloupe et « Figuier blanc » à la Martinique.
Le champ NOM_VERN peut contenir plusieurs noms vernaculaires (séparés par des virgules). Le premier nom vernaculaire de la liste est considéré comme le nom de référence pour la langue donnée. Les noms vernaculaires ne doivent pas être précédés d'un déterminant (à mettre entre parenthèses après le nom si nécessaire).

E.VI.2 Gestion des héritages de noms vernaculaires

Lorsqu'un nom devient synonyme d'un autre, et lorsque ce nom possédait un(des) nom(s) vernaculaire(s), la transmission de ce(s) nom(s) vernaculaire(s) vers le nouveau nom de référence n'est pas automatique, de façon à ne pas inclure d'erreurs éventuelles. Par contre, il existe des tests de contrôle pour repérer d'éventuelles incohérences dans les noms vernaculaires.

F. Gestion du référentiel

F.I. Historique et suivi des modifications

Toutes les modifications effectuées sur le référentiel (tables TAXREF et TAXVERN) sont enregistrées dans une table d'audit au travers de déclencheurs informatiques avec les informations suivantes :

- le nom de la table et du champ concernés (TABLE_NAME et COLUMN_NAME)
- l'ancienne valeur du champ (OLD)
- sa nouvelle valeur (NEW)
- par qui et quand la modification a été effectuée (ID_UTILISATEUR et DATE)
- pour quel CD_NOM de TAXREF.

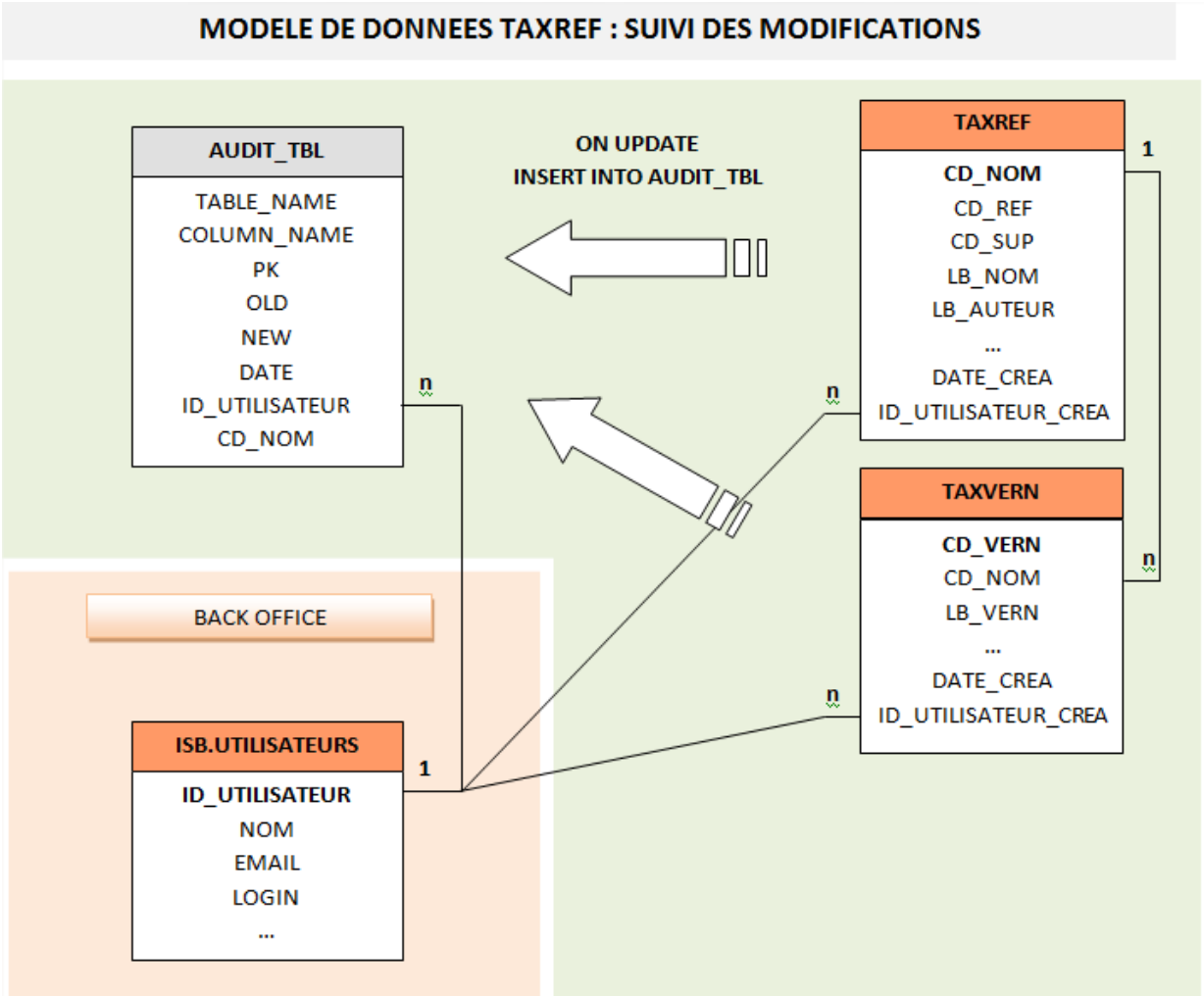


Figure 9 : Modèle de données de TAXREF : schéma du suivi des modifications.

F.II. Application TAXREF-Web

TAXREF est issu de la collaboration entre de nombreux scientifiques, qu'il faut faire travailler sur un seul et même objet, la table référentielle. À cette fin, une application Web a été mise en ligne afin que chaque expert en taxonomie travaille et bénéficie du travail des autres experts en temps réel.

L'accès à cette application est strictement réglementé et se fait par identification avec mot de passe. Chaque expert possède un domaine d'expertise identifié par un taxon et tous ces descendants. Ainsi, un spécialiste des papillons de Guyane française aura accès à l'ensemble des papillons de TAXREF, ceci dans le souci du respect de la consolidation.

La base bibliographique permet en outre de pouvoir partager des ressources bibliographiques (**Figure 10**).

Le suivi des modifications est également visible dans l'application TAXREF-Web et permet ainsi aux experts de suivre les changements réalisés, notamment avec un historique complet pour chaque taxon.

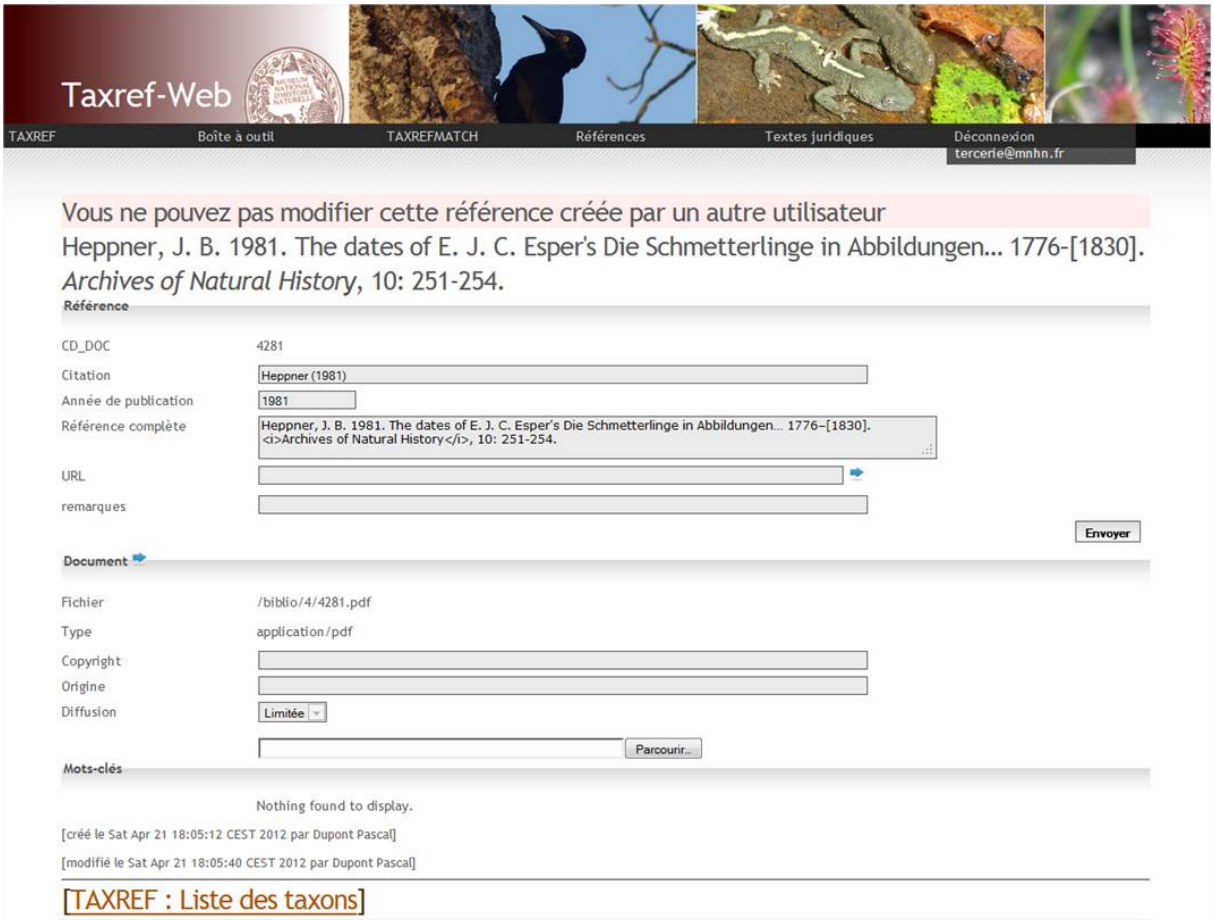


Figure 10 : Page de TAXREF-Web pour une référence bibliographique

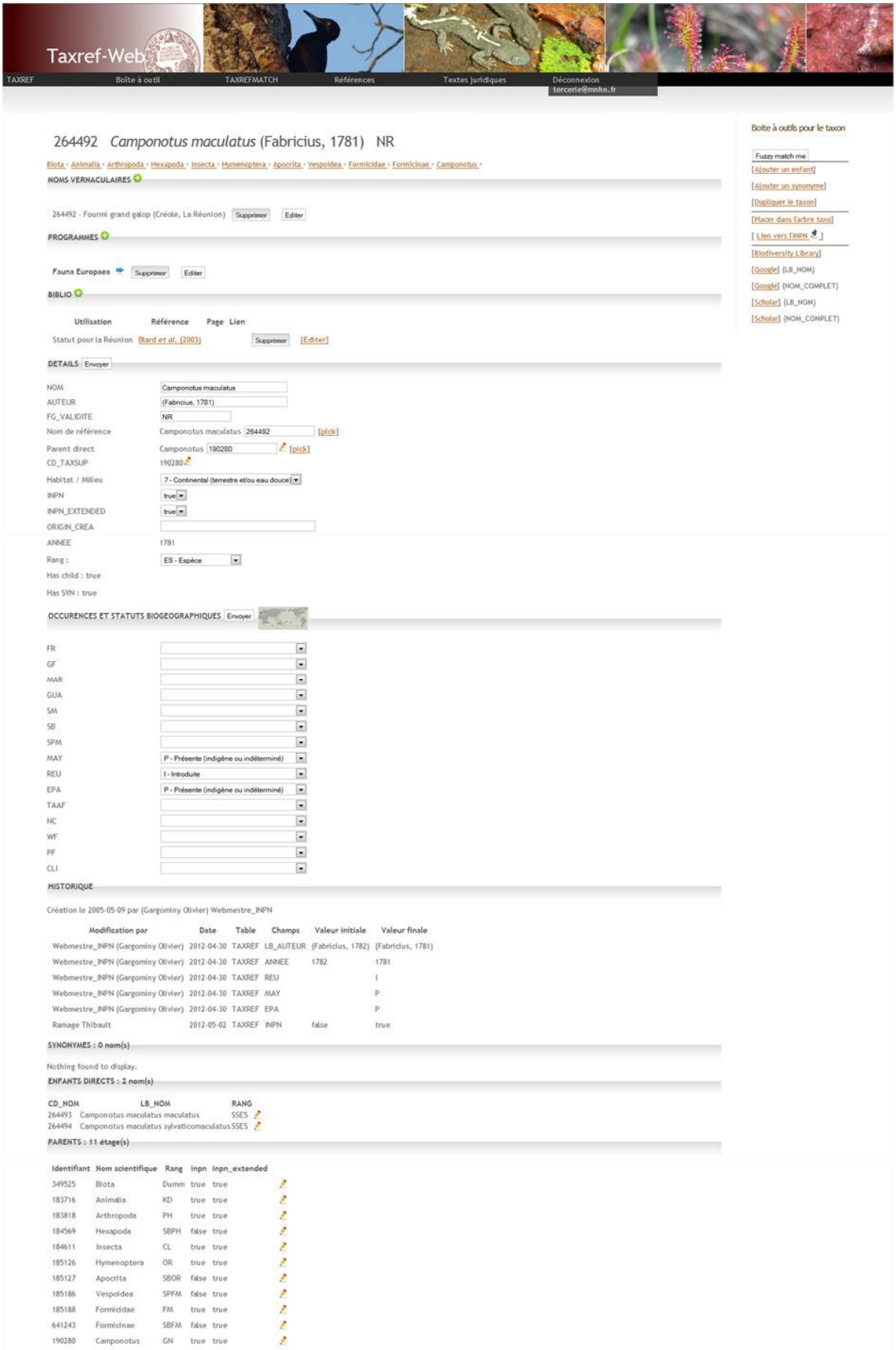


Figure 11 : Vue générale sur la page d'un taxon sur TAXREF-Web

PARTIE 2 : DIFFUSION

G. Téléchargement

Le référentiel taxonomique TAXREF est diffusé au public sur le site de l'INPN, sous accès contrôlé (connexion avec mot de passe après inscription nécessitant une adresse email). L'inscription est libre, gratuite et automatique : l'utilisateur remplit un formulaire qui permettra au Muséum d'avoir une idée sur l'utilisation qui est faite de TAXREF et de pouvoir communiquer sur des nouvelles versions.

Une fois l'utilisateur identifié, il a accès à la version en cours ainsi qu'à toutes les précédentes (sauf la version 1.0).

L'utilisateur a le choix entre :

- le téléchargement du référentiel intégral, sous forme de fichier texte zippé ;
- le téléchargement de parties du référentiel avec la possibilité de filtrer taxonomiquement (par embranchement, classe, ordre ou famille), géographiquement (métropole, chacune des collectivités d'outre-mer) ou écologiquement (marin, continental).

Le fichier archive Zip comporte trois fichiers :

- TAXREFv6.0.txt, le référentiel en lui-même
- TAXREF_CHANGES.txt, tableau décrivant l'ensemble des modifications depuis la version précédente
- TAXREF_LIENS.txt, tableau permettant un lien unique vers les bases de données sources disponible sur internet

H. Structure du référentiel diffusé

Le référentiel TAXREF tel qu'il est diffusé (fichier TAXREFvX.X.txt) est décrit dans le Tableau 10. Il reprend la table de travail telle que décrite précédemment (voir E.I) avec les restrictions suivantes :

- La classification supérieure est simplifiée aux rangs suivants : règne, embranchement, classe, ordre, famille, ceci afin d'éviter l'hétérogénéité (les genres de papillons de Guyane sont rattachés aux sous-familles tandis que ceux de métropole sont rattachés aux familles). En conséquence, le CD_TAXSUP est une valeur calculée à partir du CD_SUP.
- INPN = 'true'
- Les noms vernaculaires français et anglais sont regroupés dans la table référentielle.

Par ailleurs, afin d'avoir une lisibilité plus grande et des temps de requête plus courts, la classification supérieure est mise à plat dans les champs correspondants.

Tableau 10 : Liste des champs de la table TAXREF diffusée (en gras la clé unique).

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
REGNE	Texte	Règne auquel le taxon appartient
PHYLUM	Texte	Embranchement auquel le taxon appartient
CLASSE	Texte	Classe à laquelle le taxon appartient
ORDRE	Texte	Ordre auquel le taxon appartient
FAMILLE	Texte	Famille à laquelle le taxon appartient
CD_NOM	**Entier long**	**Identifiant unique du nom scientifique**
CD_TAXSUP	Entier long	Identifiant (CD_NOM) du taxon supérieur
CD_REF	Entier long	Identifiant (CD_NOM) du taxon de référence (nom retenu)
RANG	Texte	Rang taxonomique (lien vers TAXREF_RANG)
LB_NOM	Texte	Nom scientifique du taxon (sans l'autorité)
LB_AUTEUR	Texte	Autorité du taxon (Auteur, année, gestion des parenthèses)
NOM_COMPLET	Texte	Combinaison des champs précédents pour donner le nom complet (~LB_NOM+" " +LB_AUTEUR)
NOM_VALIDE	Texte	Le NOM_COMPLET du CD_REF
NOM_VERN	Texte	Noms vernaculaires français
NOM_VERN_ENG	Texte	Noms vernaculaires anglais
HABITAT	Entier court	Code de l'habitat (clé vers TAXREF_HABITATS)
FR	Texte	Statut biogéographique en France métropolitaine (clé vers TAXREF_STATUTS)
GF	Texte	Statut biogéographique en Guyane française (clé vers TAXREF_STATUTS)
MAR	Texte	Statut biogéographique à la Martinique (clé vers TAXREF_STATUTS)
GUA	Texte	Statut biogéographique à la Guadeloupe (clé vers TAXREF_STATUTS)
SM	Texte	Statut biogéographique à Saint-Martin (clé vers TAXREF_STATUTS)
SB	Texte	Statut biogéographique à Saint-Barthélemy (clé vers TAXREF_STATUTS)
SPM	Texte	Statut biogéographique à Saint-Pierre et Miquelon (clé vers TAXREF_STATUTS)
MAY	Texte	Statut biogéographique à Mayotte (clé vers TAXREF_STATUTS)
EPA	Texte	Statut biogéographique aux Îles Éparses (clé vers TAXREF_STATUTS)
REU	Texte	Statut biogéographique à la Réunion (clé vers TAXREF_STATUTS)
TAAF	Texte	Statut biogéographique aux TAAF (clé vers TAXREF_STATUTS)
PF	Texte	Statut biogéographique en Polynésie française (clé vers TAXREF_STATUTS)
NC	Texte	Statut biogéographique en Nouvelle-Calédonie (clé vers TAXREF_STATUTS)

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
WF	Texte	Statut biogéographique à Wallis et Futuna (clé vers TAXREF_STATUTS)
CLI	Texte	Statut biogéographique à Clipperton (clé vers TAXREF_STATUTS)
URL	Texte	Permalien INPN = 'http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/' + CD_NOM

La correspondance entre les identifiants de TAXREF (CD_NOM) et les identifiants des différentes bases sources utilisées est diffusée via le fichier TAXREF_LIENS.txt dans le format décrit **Tableau 11**.

Tableau 11: Liste des champs de la table TAXREF_LIENS diffusée.

NOM	TYPE	COMMENTAIRES
CT_NAME	Texte	Acronyme de la base source
CT_URL	Texte	Adresse internet (URL) de la base source
CT_TYPE	Texte	Portée de la base source (mondiale, régionale, locale)
CT_TITLE	Texte	Nom de la base source
CT_AUTHORS	Texte	Auteurs de la base source
CD_NOM	Entier long	Identifiant unique du nom scientifique dans TAXREF
CT_SP_ID	Entier long	Identifiant unique du nom scientifique dans la base source
URL_SP	Texte	URL pour accéder aux pages des taxons dans la base source

I. Modifications depuis la version précédente

Une table détaillant les ajouts, retraits et modifications opérés entre une version et sa précédente est également fournie. Sa structure est détaillée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 12 : Liste des champs de la table TAXREF_CHANGES

NOM	COMMENTAIRES
CD_NOM	Code du nom (numéro de la ligne auquel le changement s'applique)
NUM_VERSION_INIT	Numéro de la version initiale
NUM_VERSION_FINAL	Numéro de la version finale
CHAMP	Champ auquel le changement s'applique
VALEUR_INIT	Valeur initiale du champ
VALEUR_FINAL	Valeur finale du champ
TYPE_CHANGE	Type du changement effectué ; peut prendre 3 valeurs {AJOUT, RETRAIT, MODIFICATION}

J. Référentiel en ligne vs référentiel en téléchargement

LA VERSION UTILISÉE EN LIGNE SUR L'INPN CORRESPOND À LA VERSION EN COURS DIFFUSÉE DANS LES PAGES DE TÉLÉCHARGEMENT.

Il est prévu de publier une nouvelle version par an minimum.

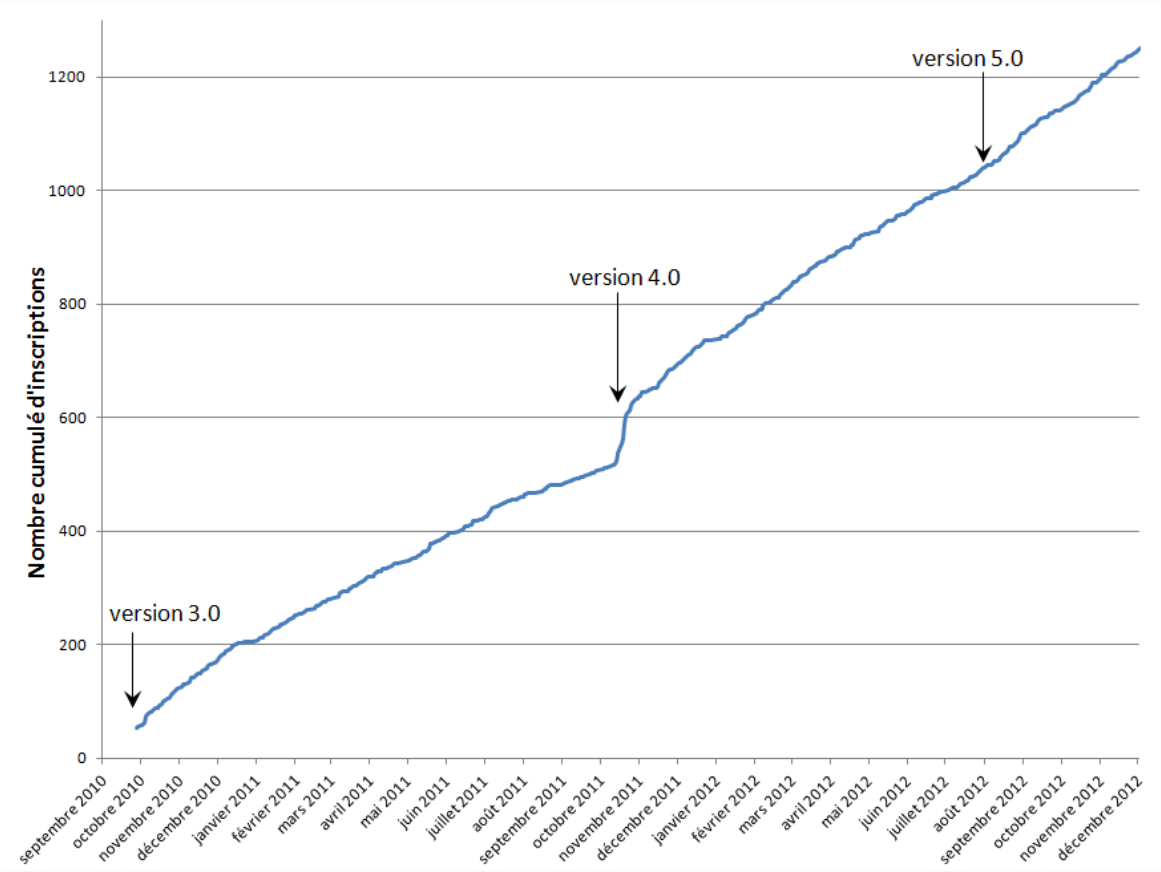


Figure 12 : Nombre cumulé de personnes inscrites au téléchargement de TAXREF en fonction de leur date d'inscription.

PARTIE 3 : UTILISATION

K. Utilisation du référentiel dans la gestion de données

K.I. Principes généraux

Le référentiel TAXREF est notamment conçu pour gérer l'évolution du statut taxonomique ou nomenclatural d'un nom dans les jeux de données. Afin que les mises à jour des différentes versions soient le plus facile possible, il faut que les gestionnaires de données prévoient l'architecture de leur base de façon à autoriser le remplacement complet d'une version du référentiel par une autre version plus récente. Il pourra alors être nécessaire de créer une table d'indexation des noms entre les jeux de données et TAXREF, afin d'éviter toute modification de la table TAXREF d'origine.

Un CD_NOM qui a été transmis une fois n'est jamais effacé. Par contre, il se peut que des noms diffusés dans une version antérieure de TAXREF ne le soient plus, suite à une impossibilité de lier ce nom à une espèce biologique. De tels cas sont rares et l'utilisateur pourra discuter de ces points particuliers en prenant contact avec l'équipe du SPN sur la page dédiée du site de l'INPN http://inpn.mnhn.fr/isb/contactez_nous.jsp (Thématique : "Espèces").

K.II. Recherche de correspondance (réconciliation)

Dans le cas où la liste des espèces concernées par le jeu de données n'est liée à aucun référentiel avec lequel il existe un rapport 1 à 1 avec TAXREF (WoRMS, AlgaeBase, BDNFF, etc.), il est nécessaire que le gestionnaire des données établisse une correspondance (réconciliation) entre le nom utilisé dans TAXREF et le nom utilisé dans son jeu de données.

K.II.1 Directives

Il est recommandé de suivre les quelques directives suivantes :

- se procurer le plus d'informations possibles sur le nom utilisé : famille ou autre groupe parent, autorité, synonymie éventuelle ;
- établir la correspondance sur le maximum de champs possible : en plus du nom avec le LB_NOM, le nom d'auteur (LB_AUTEUR) est souvent indispensable pour séparer des synonymes ou des homonymes et tout groupe taxonomique supérieur doit être pris en compte (famille, ordre, classe, etc.) ;
- bien vérifier l'écriture des noms dans les tables de données. Avant toute correction à effectuer, dupliquer le champ du nom dans la table de données afin d'en conserver l'origine exacte (voir paragraphe suivant).

K.II.2 Pièges

Les erreurs suivantes doivent être rigoureusement évitées :

- une correspondance sur le genre uniquement : en nomenclature binominale ou trinominale, le nom cité le plus à droite est le plus précis pour désigner l'entité biologique que l'on observe ;
- une correspondance sur le nom d'espèce (deuxième partie du binom) sans disposer de la famille et de l'autorité : les homonymes de ce type sont légions.

K.II.3 Outil de réconciliation TAXREFMATCH

L'outil TAXREF_MATCH a pour but d'aider à la mise en correspondance de listes taxonomiques avec TAXREF (réconciliation) ; il est accessible en ligne sur la plateforme TAXREF-web. Il permet le chargement de fichiers aux formats csv ou txt et retourne les résultats par mail. A l'heure actuelle, cet outil est encore en phase de test et n'est accessible que sur connexion personnalisée.

K.II.4 Recommandation

La gestion des taxons dans une table de données est délicate : elle définit un lien entre une détermination par un individu X à un temps T, avec un nom dans un référentiel taxonomique établi à un temps T. En conséquence, la première recommandation consiste à rester au plus proche de l'auteur de la détermination : seul lui sait ce qu'il a voulu dire, et de stocker l'information de la façon recommandée dans le paragraphe suivant.

K.III. Stockage des informations dans les tables de données

Un nom d'espèce attaché à une donnée (observation ou collection) résulte d'une détermination d'un spécimen faite par un individu X à un temps T. Il est donc fortement recommandé de stocker ces deux informations. On peut être amené à stocker plus d'informations pour préciser l'identification (guide ou référence bibliographique utilisée) soit par ligne de donnée, soit en métadonnées rapportées au jeu de données.

En ce qui concerne le stockage du nom d'espèce, il est hautement recommandé de :

1) stocker la chaine de caractère exacte à l'origine de la donnée
2) stocker le CD_NOM
3) stocker le CD_REF

En effet, le couple CD_NOM / CD_REF étant évolutif au cours de l'évolution de la taxonomie et des référentiels qui s'en font l'écho, il est indispensable de conserver la signification

taxonomique du CD_NOM (le CD_REF qui, par construction désigne un nom de référence) au moment où il a été saisi.
Il est également possible de stocker la version de TAXREF sous laquelle la donnée a été saisie.

K.III.1 Possibilité de gestion multi-référentielle

Compte tenu du fait que TAXREF est en liaison unique avec d'autres référentiels, préférentiellement des GSD (WoRMS, AlgaeBase, etc.), tout jeu de données géré avec ce référentiel est directement transposable en références sous TAXREF ().

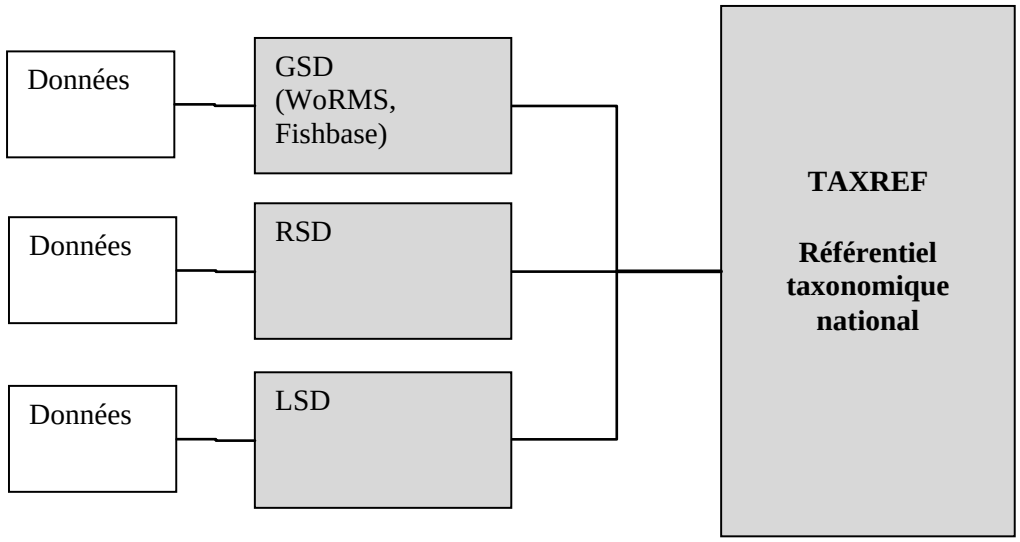


Figure 13: Possibilité de gestion multi-référentielle dans TAXREF.

K.IV. Suivi des modifications

Lors de la mise à jour du référentiel, celui-ci gère automatiquement les changements taxonomiques pour peu que l'on opère les traitements sur le CD_REF.
Il peut cependant s'avérer indispensable de contrôler les changements entre le CD_REF stocké dans la table de données et la nouvelle version de TAXREF. À cette fin, chaque version du référentiel est livrée avec une table des changements opérés par rapport aux versions précédentes.
Le cas du 'splittage' (scission) d'un taxon (l'espèce *Aa* est reconnue comme deux espèces distinctes *Aa* et *Ab*) doit retenir l'attention des gestionnaires de données, car ce cas n'est pas entièrement soluble via un référentiel taxonomique (voir E.II Gestion de la synonymie) : il faut réattribuer le bon nom aux spécimens identifiés, c'est-à-dire pour certains cas retourner dans la collection !

PARTIE 4 : ETAT D'AVANCEMENT

L. Matériel et méthodes

Les bilans suivants représentent une estimation de la biodiversité dans les territoires ainsi qu'une analyse des lacunes et un guide de l'effort à investir. Ils sont présentés pour chacune des trois dernières versions de TAXREF (4.0, 5.0 et 6.0) afin de pouvoir en suivre l'évolution.

L.I. Taxons terminaux

Les taxons terminaux représentant les plus petites entités taxonomiques connues sur un territoire donné, on choisit cette unité pour illustrer soit la richesse biologique de la zone soit l'effort de collecte des noms au sein de TAXREF. Les chiffres représentent le nombre de taxons terminaux valides, indigènes et introduits, pour le groupe et la zone géographique donnés. Les taxons terminaux sont considérés relativement au territoire, c'est-à-dire qu'une espèce pourra être terminale sur un territoire et non terminale sur un autre si elle y est représentée par une sous-espèce.

L.II. Couverture géographique

Les zones géographiques évaluées sont celles de TAXREF (voir D.II.1, **Figure 5** et **Figure 8**).

L.III. Continental / Marin

Les résultats sont présentés en distinguant les milieux continental et marin.
Le milieu marin correspond aux valeurs suivantes du champ « Habitat » de TAXREF (voir Tableau 4) :

- 1 : Marin
- 4 : Marin et eau douce
- 5 : Marin et terrestre
- 6 : Eau saumâtre

Le milieu continental correspond aux valeurs suivantes du champ « Habitat » de TAXREF (voir Tableau 4) :

- 2 : Eau douce
- 3 : Terrestre
- 4 : Marin et eau douce
- 5 : Marin et terrestre
- 7 : Continental (terrestre et/ou eau douce)
- 8 : Continental (terrestre et eau douce)

Les taxons dont le code « habitat » est 4 ou 5 sont donc comptabilisés dans chacun des deux tableaux continental et marin.

L.IV. Groupes taxonomiques

Le découpage des groupes est un assemblage pratique, principalement systématique mais aussi fonctionnel (tous les poissons sont regroupés), avec des niveaux de détails peu homogènes. Afin de minimiser ces disparités, un tableau est présenté spécifiquement pour les insectes en suivant les ordres.
Certains groupes peu diversifiés ne sont pas représentés.

L.V. Complétude

La couleur représente une fourchette de complétude par rapport au nombre de taxons estimés pour ce même groupe et cette même zone.

- Vert : TAXREF recense plus de 75% des taxons ;
- Jaune : entre 50 et 75% ;
- Orange : entre 25 et 50% ;
- Rouge : moins de 25%.

Cette estimation repose donc sur une estimation nécessairement approximative de la diversité des groupes pour chaque zone biogéographique, mais basée sur des publications scientifiques (voir notamment Gargominy, 2003[6] en cours de mise à jour). Il s'agit d'une estimation non calculée, proposée ici pour simple valeur indicative.

Le rouge représente les groupes pour lesquels TAXREF n'a pas fourni de travail spécifique, éventuellement de manière anecdotique. Le vert représente les groupes bien traités, ce qui n'empêche pas qu'il puisse y avoir des manques et qu'un suivi taxonomique régulier soit nécessaire.

[6] Gargominy, O., [Ed] 2003. *Biodiversité et conservation dans les collectivités françaises d'outre-mer*. Collection Planète Nature. Comité français pour l'UICN, Paris, France. x + 246 pp.

M. Résultats

Les tableaux 13, 14 et 15 présentent les résultats pour les taxons terminaux continentaux pour les v4.0, v5.0 et v6.0 respectivement.
Les tableaux 16, 17 et 18 détaillent ces résultats pour les insectes au niveau des ordres pour les v4.0, v5.0 et v6.0 respectivement.
Les tableaux 19, 20 et 21 présentent les résultats pour le milieu marin pour les v4.0, v5.0 et v6.0 respectivement.
Pour chacune de ces présentations, certains petits groupes en termes de nombre d'espèces ont été omis.
Compte tenu des disparités en termes de nombres de taxons, certains groupes bien traités n'apparaissent pas en vert en raison de leur inclusion dans des groupes plus vastes sur lesquels il reste beaucoup de lacunes. Par exemple, les longicornes des Petites Antilles, exhaustivement traités, sont inclus dans les Coléoptères ; de même, les Décapodes sont globalement bien couverts mais il manque généralement d'autres groupes (Ostracodes etc.) pour compléter les Crustacés.

Tableau 13: Nombre de taxons terminaux par groupe et par territoire pour TAXREF V4.0 : milieu continental

			TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Animaux	Arthropodes	Arachnides	3131	2713	164	13	13			5					235	1		
		Crustacés	1153	990		14	3			2	43	30			89	39	57	7
		Entognathes	811	792						3								
		Insectes	41940	37230	2308	364	336	43	60	208	5	649			998	12	180	1
		Myriapodes	498	489								2			2			
	Bryozoaires		12	12														
	Chordés	Amphibiens	166	44	113	7	5	2	2			2		0			0	
		Ascidies	1														1	
		Mammifères	492	220	217	20	18	12	8	13	13	21	2	14	23	8	12	1
		Oiseaux	1850	618	735	238	138	27	26	328	107	119	2	64	217	20	125	
		Poissons	774	141	413	27	30	4	7	6	48	84	9	4	118	18	60	3
		Reptiles	438	43	169	70	39	12	9	3	23	29	5	0	112	2	17	2
	Cnidaires		15	15														
	Gastrotriches		36	36														
	Mollusques	Bivalves	61	57	4	3	2	1										
		Gastéropodes	1898	723	86	87	74	47	11	5	81	113	4	1	310	9	560	1
	Porifères		124	122						1					2			
	Rotifères		358	357														
	Tardigrades		67	66														
	"Vers"	Annélides	350	346											1			
		Nématodes	461	455	1										6			
		Némertes	2	2														
		Plathelminthes	501	501														
Champignons	Ascomycètes		2807	2800	3					95					4			
	Basidiomycètes		10143	10130	1	7	1			138					1			
Plantes	Algues		855	855														
	Mousses		1166	1166						165								
	Plantes vasculaires	Angiospermes	15554	13459	16	332	18			280							1173	
		Fougères	517	280	2					16							230	
		Gymnospermes	200	165		1				4							1	

Tableau 14: Nombre de taxons terminaux par groupe et par territoire pour TAXREF V5.0 : milieu continental

			TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Animaux	Arthropodes	Arachnides	3451	2809	164	132	14			5	3			9	245	1	103	
		Crustacés	1136	982		17	13			3	27	25			54	29	63	6
		Entognathes	878	803		57				3							10	
		Insectes	45553	37872	2809	2361	585	119	122	208	78	704	18		1107	44	792	1
		Myriapodes	551	503		38						2			2		10	
	Bryozoaires		12	12														
	Chordés	Amphibiens	169	43	114	7	5	2	2		2	2		0	1	1	0	0
		Ascidies	1											1				
		Mammifères	499	222	217	21	18	13	9	15	13	22	2	14	23	8	12	1
		Oiseaux	1837	611	729	277	167	34	28	325	108	121	2	63	216	20	126	
		Poissons	783	142	414	27	39	4	7	6	52	85	9	4	122	26	59	3
		Reptiles	445	43	172	70	39	12	9	3	24	29	5	0	114	2	17	2
	Cnidaires		15	15														
	Gastrotriches		36	36														
	Mollusques	Bivalves	62	58	5	3	2	1										
		Gastéropodes	1896	722	86	86	73	47	11	5	81	112	4	2	310	9	566	1
	Porifères		125	123						1					2			
	Rotifères		353	352														
	Tardigrades		67	66														
	"Vers"	Annélides	349	345											1			
		Nématodes	460	455											6			
		Némertes	2	2														
		Plathelminthes	502	502														
Champignons	Ascomycètes		2808	2801	3					95					4			
	Basidiomycètes		10143	10130	1	7	1			138					1			
Plantes	Algues		868	868														
	Mousses		1166	1166						165								
	Plantes vasculaires	Angiospermes	17590	12696	18	2472	2411	75	76	284					3	2	1180	
		Fougères	518	209	2					16							232	
		Gymnospermes	204	143		14	13			4					1	1	1	

Tableau 15: Nombre de taxons terminaux par groupe et par territoire pour TAXREF V6.0 : milieu continental

			TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Animaux	Arthropodes	Arachnides	3508	2811	164	161	47	2	23	5	3			9	246	1	103	
		Crustacés	1161	997	7	19	16		6	3	27	24			58	29	62	5
		Entognathes	886	805	1	60	33	1	1	3							10	
		Insectes	46204	38150	2965	2498	738	134	233	208	86	739	18		1117	44	799	1
		Myriapodes	553	504		39			6			2			2		10	
	Bryozoaires		12	12														
	Chordés	Amphibiens	202	52	115	8	7	3	3		2	2		0	1	1	0	0
		Ascidies	1											1				
		Mammifères	500	219	189	21	18	13	13	15	13	22	3	17	22	9	12	1
		Oiseaux	1861	617	734	287	170	36	113	330	108	120	2	62	224	20	124	0
		Poissons	828	144	412	29	41	4	24	6	66	93	20	5	177	31	80	5
		Reptiles	547	64	175	72	33	26	21	2	25	29	5	2	119	13	18	2
	Cnidaires	Hydrozoaires	16	13		3					1	1	1		1			
	Gastrotriches		35	35														
	Mollusques	Bivalves	69	64	6	5	2	1				3			1			1
		Gastéropodes	1922	727	90	89	81	47	14	5	84	115	4	2	313	9	572	1
	Porifères		125	120						1					2			1
	Rotifères		352	351														
	Tardigrades		67	66														
	Vers	Acanthocéphales	11	10														
		Annélides	379	362											1			
		Nématodes	461	455											6	1		
		Némertes	2	2														
		Plathelminthes	503	501														
Bactéries	Bactéries et algues bleues		33	22							2	2				1	15	
Champignons	Ascomycètes	Autres	2241	2195	16	1				7					4			
		Lichens	3589	3184						164								
	Basidiomycètes	Autres	10124	10112	1	7	1			137					1			
		Lichens	27	25						2								
Chromistes	Diatomées		1288	1241							9	1		1				
Plantes	Algues	Algues rouges	26	14	10	1	1								2			
		Algues vertes	150	32		1	2			1	7	1			4	1	2	
		Autres	31	18							2							
	Bryophytes	Hépatiques et Anthocérotes	832	302						1					512			
		Mousses	1378	865						164					483			
	Plantes vasculaires	Angiospermes	20539	12699	20	2480	2419	78	79	284		90		112	3589	2	1180	
		Fougères	710	208	2					16		1			276		232	
		Gymnospermes	246	143		13	13			4		1			46	1	1	

Tableau 16: Nombre de taxons terminaux par ordre et par territoire pour TAXREF V4.0 : insectes

	TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Archaeognatha	53	56														
Coleoptera	12182	10460	1113	260	267	43	60	69	2	22			120	3	1	
Dermaptera	21	20														
Dictyoptera	45	42						1					9			
Diptera	9015	8087	192	18	3			43	1	36			500	5	116	1
Embioptera	2	2														
Ephemeroptera	146	143								2						
Hemiptera	3630	3441	14	42	39			5		33			129	4	53	
Hymenoptera	8351	8199	19	7	1			17		12			43		10	
Lepidoptera	6592	5188	872					52		517			52			
Mecoptera	9	9														
Megaloptera	2	2														
Microcoryphia	1	1														
Neuroptera	144	144														
Odonata	150	92	1	33	22			13		22			1			
Orthoptera	480	246	98	4	4				2				128			
Phasmatodea	9	3								5			1			
Phthiraptera	1	1											1			
Plecoptera	179	179														
Psocoptera	111	110											1			
Raphidioptera	16	17														
Siphonaptera	110	108						2					4			
Strepsiptera	13	13														
Thysanoptera	263	260											9			
Trichoptera	410	405						1								
Zygentoma	16	16						1								

Tableau 17: Nombre de taxons terminaux par ordre et par territoire pour TAXREF V5.0 : insectes

	TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Archaeognatha	53	53														
Coleoptera	13936	11098	1122	1188	271	48	62	69	2	32			124	3	234	
Dermaptera	36	20		14											7	
Dictyoptera	99	42		40				1					10		26	
Diptera	9225	8105	192	156	3			43	1	36			502	5	182	1
Embioptera	2	2														
Ephemeroptera	157	143		11						2						
Hemiptera	3859	3446	14	308	39			5		33			131	4	89	
Hymenoptera	8607	8220	19	89	19	2		17	68	52	18		137	32	64	
Lepidoptera	7584	5212	1363	410	217	63	52	56	6	523			56		137	
Mecoptera	9	9														
Megaloptera	3	2		1												
Microcoryphia	1	1														
Neuroptera	151	144		7												
Odonata	164	93	1	37	29	6	8	13	0	22			1		9	
Orthoptera	526	246	99	28	4				2				128		22	
Phasmatodea	21	3		9	3					5			1		1	
Phthiraptera	16	1											3		14	
Plecoptera	179	179														
Psocoptera	126	110		15									1			
Raphidioptera	16	16														
Siphonaptera	110	108		1				2					4		2	
Strepsiptera	14	13		1												
Thysanoptera	276	260		8									10		7	
Trichoptera	452	405		42				1								
Zygentoma	21	16		5				1								

Tableau 18: Nombre de taxons terminaux par ordre et par territoire pour TAXREF V6.0 : insectes

	TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Archaeognatha	53	53														
Coleoptera	14213	11300	1133	1192	327	52	72	69	3	46			130	3	235	
Dermaptera	36	20		14											7	
Dictyoptera	113	42		49	5	2	7	1					10		26	
Diptera	9333	8113	255	180	19		4	43	6	47			501	5	182	1
Embioptera	2	2														
Ephemeroptera	158	144		11						2						
Hemiptera	3910	3450	15	339	49		19	5		37			134	4	90	2
Hymenoptera	8662	8231	30	116	33	2	14	17	69	57	18		137	32	67	
Lepidoptera	7635	5197	1431	446	244	72	97	56	6	523			57		137	
Mecoptera	9	9														
Megaloptera	3	2														
Microcoryphia	1	1														
Neuroptera	157	150		7												
Odonata	172	101	2	37	29	6	10	13		22			1		9	
Orthoptera	533	246	100	28	5		8		2				128		22	
Phasmatodea	21	3		9	3					5			1		1	
Phthiraptera	16	1											3		14	
Plecoptera	179	179														
Psocoptera	126	110		15									1			
Raphidioptera	16	16														
Siphonaptera	110	108		1			1	2					4		2	
Strepsiptera	14	13		1												
Thysanoptera	276	260		8			1						10		7	
Trichoptera	460	405		41	24			1								
Zygentoma	21	16		5				1								

Tableau 19: Nombre de taxons terminaux par groupe et par territoire pour TAXREF V4.0 : milieu marin

			TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Animaux		Crustacés	5196	2771		11	2			9	434	476	1	4	1560	254	949	92
		Pycnogonides	24	23										1				
	Bryozoaires		174	174														
	Chordés	Ascidies	242	63		100	13			2					2		93	4
		Mammifères	73	43	29	22	21	23	23	20	28	28		33	28		21	
		Oiseaux	202	93	35	37	15	5	4	58	24	33		53	64		36	
		Poissons	3940	597	510	375	382	90	142	43	756	844	272	165	1729	432	936	73
		Reptiles	28	4	12	5	5	2	2	3	4	6	5		20	1	5	1
	Cnidaires		735	283		41	47	30	47	8	211	171	62		309	183	165	17
	Cténophores		10	10	1	1	1											
	Echinodermes		123	108						10	1	1	1	3	7	1	1	1
	Gastrotriches		66	66														
	Mollusques	<Autres>	248	42	1	31	7	1		1		15			150		14	1
		Bivalves	1235	293	159	265	121	45	39	10	26	264			369	3	179	26
		Céphalopodes	85	45	23	21	21			1		4			21		6	
		Gastéropodes	5569	857	263	834	571	170	153	12	148	1430			2382	12	1349	107
	Porifères		604	597						3		1			9			
	Rotifères		51	50								1						
	Tardigrades		3	3														
	"Vers"	Acanthocéphales	10	9														
		Annélides	579	576						2		1		1	4			
		Nématodes	70	60										4	5		1	
		Némertes	32	32														
		Plathelminthes	281	269								1			12			
Plantes	Algues		1636	1600						48	4	74			1			

Tableau 20: Nombre de taxons terminaux par groupe et par territoire pour TAXREF V5.0 : milieu marin

			TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Animaux		Crustacés	5411	2968		12	13			9	434	477	1	6	1560	254	949	92
		Pycnogonides	24	23										1				
	Bryozoaires		180	180														
	Chordés	Ascidies	298	74		100	13			2	35	5	33	4	3		94	4
		Mammifères	76	43	29	23	21	23	23	20	28	28		34	29	1	22	
		Oiseaux	228	108	57	79	38	16	14	78	28	41		57	68		37	
		Poissons	3965	602	512	375	388	92	143	45	759	846	272	165	1732	483	935	73
		Reptiles	29	4	12	5	5	2	2	3	4	6	5		21	1	5	1
	Cnidaires		965	301		43	48	30	47	8	275	223	89		436	184	190	18
	Cténophores		11	11	1	1	1											
	Echinodermes		525	115		1	1			10	76	70	1	3	361	1	1	1
	Gastrotriches		66	66														
	Mollusques	<Autres>	248	42	1	31	7	1		1		15			150		14	1
		Bivalves	1256	302	159	269	123	45	39	10	26	265			369	3	179	28
		Céphalopodes	86	45	23	21	21			1		5			21		6	
		Gastéropodes	5672	864	263	857	608	177	159	12	274	1446			2386	12	1350	113
	Porifères		947	603				1		3		12			339			
	Rotifères		51	50								1						
	Tardigrades		3	3														
	"Vers"	Acanthocéphales	10	9														
		Annélides	590	587						2		1		1	4			
		Nématodes	71	61										4	5		1	
		Némertes	33	33														
		Plathelminthes	286	274								1			12			
Plantes	Algues		2291	2029						26	3	108			172		65	

Tableau 21: Nombre de taxons terminaux par groupe et par territoire pour TAXREF V6.0 : milieu marin

			TOTAL	FR	GF	GUA	MAR	SM	SB	SPM	MAY	REU	EPA	TAAF	NC	WF	PF	CLI
Animaux	Arthropodes	Crustacés	6112	2980	31	148	138		40	9	436	478	4	7	2060	254	948	92
		Pycnogonides	24	23										1				
	Bryozoaires		513	181											298			11
	Chordés	Ascidies	536	74		105	30		2	2	36	5	33	26	285		94	4
		Mammifères	78	39	20	24	23	23	23	21	31	26		37	26	7	21	
		Oiseaux	243	112	59	81	40	17	38	81	28	41		61	71		37	
		Poissons	4793	612	517	379	401	96	387	46	1015	1050	443	179	2519	639	1184	169
		Reptiles	31	5	12	5	5	5	5	2	5	6	5	2	22	1	5	1
	Cnidaires	Hydrozoaires	409	208		67	4		11	3	65	49	28		95	1		1
		Octocoralliaires	366	22	1	48	37		23			42			266	2		
		Scléractioniaires	481	14		56	51	30	48		211	175	62		340	181	190	17
	Cténophores		14	11	1	1	1		4									
	Echinodermes		695	118		1	38		22	10	77	72	20	3	355	9	300	27
	Gastrotriches		67	66														
	Mollusques	<Autres>	248	42	1	31	7	1	3	1		15			150		14	1
		Bivalves	1274	293	157	269	125	45	48	10	56	281			385	30	177	28
		Céphalopodes	90	44	23	21	21		5	1	1	5			21	5	6	
		Gastéropodes	6035	857	261	860	609	177	221	12	535	1617			2593	45	1346	114
	Porifères		1120	608		100	59	1	32	3		17			351	3	33	15
	Rotifères		53	51							1	2						
	Tardigrades		3	3														
	Vers	Acanthocéphales	10	9														
		Annélides	893	587	2	47			7	2	36	40		1	265			20
		Nématodes	75	60										4	10		1	
		Némertes	33	33														
		Plathelminthes	382	276											108		1	
Bactéries	Bactéries et algues bleues		151	54		3				1	7	12				14	108	1
Chromistes	Algues		406	278			19			23	12	38	2	2	95	11	37	10
	<Autres>	Diatomées	1134	1051							13	1		1			1	
Plantes	Algues	Algues rouges	1141	668	2	20	82			14	53	129		15	226	120	216	41
		Algues vertes	234	164		3	14			11	8	39			57	17	20	10

PARTIE 5 : SOURCES

L'objectif de la présente partie n'est pas de dresser la liste exhaustive des références utilisées dans TAXREF, par ailleurs disponible sur le site de l'INPN, mais de donner les principales ressources bibliographiques et électroniques utilisées dans le cadre de TAXREF. Ne sont donc retenues ci-dessous que les ressources apportant une contribution significative pour l'étude d'un groupe sur un territoire donné.
Les nouvelles sources ainsi que les mises à jour intervenues respectivement depuis les versions 4.0 et 5.0 de TAXREF sont suivies de la mention « nouveauté version 4.0 » ou « nouveauté version 5.0 ».
Les nouvelles sources ainsi que les mises à jour intervenues depuis la version 6.0 de TAXREF sont surlignées en gras et suivies de la mention « nouveauté version 6.0 ».

N. Troncs communs

Quelques bases de données / publications ont été utilisées de façon transversale, que ce soit pour la métropole ou pour l'outre-mer.

N.I. Flore

Une convention quadripartite MNHN / Tela Botanica / Ministère chargé de l'Ecologie / Fédération des Conservatoires botaniques nationaux met en œuvre l'établissement des listes de référence de la flore vasculaire métropolitaine et d'outre-mer.
Pour la classification supérieure, TAXREF utilise les travaux de l'Angiosperm Phylogeny Group III:

- The Angiosperm Phylogeny Group III, 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 161: 105-121. (nouveauté version 4.0)
- Chase M.W. & Reveal, J.L. 2009. A phylogenetic classification of the land plants to accompany APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 161: 122-127. (nouveauté version 4.0)

- Chase M.W., Reveal, J.L. & Fay M.F. 2009. A subfamilial classification for the expanded asparagalean families Amaryllidaceae, Asparagaceae and Xanthorrhoeaceae. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 161: 132-136. (nouveauté version 4.0)
- Christenhusz M.J.M., Zhang X.-C. & Schneider H. 2011. A linear sequence of extant families and genera of lycophytes and ferns. *Phytotaxa*, 19: 7-54. (nouveauté version 4.0)
- Christenhusz M.J.M., Reveal J.L., Farjon A., Gardner M.F., Mill R.R. & Chase M.W. 2011. A new classification and linear sequence of extant gymnosperms. *Phytotaxa*, 19: 55-70. (nouveauté version 4.0)
- Reveal J.L. & Chase M.W. 2011. APG III: Bibliographical information and synonymy of Magnoliidae. *Phytotaxa*, 19: 71-134. (nouveauté version 4.0)

La classification des bryophytes, hépatiques et anthocérotes reposent sur trois publications (nouveauté version 6.0) :

- **Goffinet, B., Buck, W. R. & Shaw, A. J. 2009. Morphology, anatomy, and classification of the bryophyta. in: Goffinet, B. & Shaw, A. J. [Eds]. *Bryophyte Biology*. Cambridge University Press. 2nd Edition: 55-138.**
- **Crandall-Stotler, B., Stotler, R. E. & Long, D. G. 2009. Phylogeny and classification of the Marchantiophyta. *Edinburgh journal of botany*, 66 (1): 155-198.**
- **Renzaglia, K. S., Villarreal, J. C. & Duff, R. J. 2009. News into morphology, anatomy, and systematics of hornworts. in: Goffinet, B. & Shaw, A. J. [Eds]. *Bryophyte Biology*. Cambridge University Press. 2nd Edition: 139-171.**

N.II. Global Species Database auxquelles TAXREF est lié

Les Global Species Database auxquelles TAXREF est lié et assure une liaison unique entre les identifiants sont :

- Référentiel électronique des Poissons, Fishbase. Validé MNHN. http://www.fishbase.org/.
- World Register of Marine Species (WoRMS) est une GSD des espèces marines. Toutes les listes régionales, pour l'outre-mer en particulier, sont consolidées avec ce référentiel avant d'être incorporées dans TAXREF. Appeltans W., Bouchet P., Boxshall G.A., Fauchald K., Gordon D.P., Hoeksema B.W., Poore G.C.B., van Soest R.W.M., Stöhr S., Walter T.C., Costello M.J. [eds] 2010. World Register of Marine Species. http://www.marinespecies.org
- Algaebase: Guiry, M.D. & Guiry, G.M. 2012. *AlgaeBase*. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. http://www.algaebase.org

N.III. Autres Global Species Database ou bases en ligne consultées dans le cadre de TAXREF

N.III.1 Ressources pour la nomenclature

International Code of Zoological Nomenclature (ICZN)
Index animalium (Smithsonian Institution Libraries)
Nomenclator Zoologicus ((Sous-)genres)

International Code of Botanical Nomenclature (ICBN)
International Plant Names Index (IPNI)
Tropicos
Germplasm Resources Information Network (GRIN)

N.III.2 GSD ou RSD

Catalogue of life, Species2000
Integrated Taxonomic Information System (ITIS)
Pan-European Species directories Infrastructure portal (PESI portal)
Fauna Europaea

Mammal Species of the World 3 (MSW3)
Amphibian Species of the World (ASW)
AmphibiaWeb
The Reptile Database
Avibase - La base ornithologique mondiale
Commission internationale des noms français d'oiseaux (Cinfo)
Zoological Nomenclature Resource (Zoonomen)
Association of European Records and Rarities Committees (AERC)
The World Spider Catalog
World List of Marine, Freshwater and Terrestrial Isopod Crustaceans
Chilobase, a web resource for Chilopoda taxonomy
Taxonomic Database on European Marine Mollusca (CLEMAM)
The Global Lepidoptera Names Index (LepIndex)
Hétérocères de Guyane Française
Arctiidae de Guyane Française
Butterflies and Moths of the World
French Polynesia Checklists (Entomology)
Carabidae of the world
Orthoptera Species File Online
Blattodea Species File Online
Dermaptera Species File
Embioptera Species File Online
Mantodea Species File Online
Phasmida Species File Online
Plecoptera Species File Online
Aphid Species File
Coleorrhyncha Species File
Coreoidea Species File
Psocodea Species File Online
The Diptera Site
Catalog of the Diptera of the Australasian and Oceanian Regions (online version)
Checklist of the Collembola
Odonata Central
Ants of the World (AntWeb)
AntBase
Universal Chalcidoidea Database
Evanioidea Online (catalog of information about evanioid wasps)
Index Fungorum

MycoBank
Checklists of Lichens and Lichenicolous Fungi

N.IV. Formes domestiques

La nomenclature des formes domestiques suit les recommandations de :
Gentry, A., Clutton-Brock, J. & Groves, C. 2004. The naming of wild animal species and their domestic derivatives. *Journal of Archaeological Science*, 31 : 645-651.

O. France métropolitaine

O.I. Bryophytes, hépatiques et anthocérotes

Le référentiel taxonomique des Marchantiophytes (Hépatiques) est basé sur la publication de Grolle & Long (2000), celui des Bryophytes (Mousses) sur la publication de Hill *et al.* (2006). Les occurrences en France sont issues de données du SPN/MNHN.
Grolle, R. & Long, D.G. 2000. An annotated checklist of the Hepaticae and Anthocerotae of Europe and Macaronesia. *Journal of Bryology*, 22: 103-140.
Hill M.O., Bell N., Bruggeman-Nannenga M.A., Brugués M., Cano M.J., Enroth J., Flatberg K.I., Frahm J.-P., Gallego M.T., Garilleti R., Guerra J., Hedenäs L., Holyoak D.T., Hyvönen J., Ignatov M.S., Lara F., Mazimpaka V., Muñoz J., Söderström L. 2006. An annotated checklist of the mosses of Europe and Macaronesia. *Journal of Bryology*, 28: 198-267.

O.II. Flore vasculaire

Les données proviennent du *Référentiel de la flore vasculaire de France métropolitaine* (BDTFX) réalisé dans le cadre d'une convention entre le Ministère chargé de l'écologie, le MNHN, la FCBN et Tela Botanica qui en a assuré la compilation, en partenariat avec la Société Botanique de France et la Société Française d'Orchidophilie. *Version 1.01 du 27 juillet 2011*. (nouveauté version 4.0)
La BDTFX v1.01 correspond à une extraction de la BDNFF v5 coordonnée par Benoît Bock et dont les données ont pour origine l'Index Synonymique de la Flore de France (dit " Index Kerguelen ").

Le statut des espèces exotiques envahissantes provient de :
Aboucaya, A. 1998. Enquête : plantes exotiques invasives sur le territoire national, et appel à coopérer. *Biocosme Mesogeen*, 15(1): 169-174. (nouveauté version 4.0)
Muller, S. 2004. Plantes invasives en France. *Patrimoines naturels*, 62: 1-168. (nouveauté version 4.0)

O.III. Fonge

Courtecuisse, R. 2009. Référentiel taxonomique des Basidiomycètes de France métropolitaine. Office National des Forêts (Réseau naturaliste mycologie), Société Mycologique de France.
Le référentiel taxonomique des Ascomycètes est en cours de préparation par le même auteur.

Les données sur les lichens et champignons lichénicoles de France métropolitaine proviennent de la publication de Roux (2012). Elles ont été extraites de la base personnelle de Claude Roux pour constitution du *Référentiel des lichens de France métropolitaine* (BDLFX) réalisé dans le cadre d'une convention entre le Ministère chargé

de l'écologie, le MNHN, la FCBN et Tela Botanica qui en a assuré la compilation. *Version 1.02 du 21 décembre 2012.* La classification supérieure (non traitée dans Roux, 2012) suit la publication de Lumbsch & Huhndorf (2010) pour les ascomycètes et celle de TAXREF (Courtecuisse 2009) pour les basidiomycètes. (nouveauté version 6.0)
Les quatre notions de morphotype, phycotype, chémotype et écotype n'ont pas été intégrées dans TAXREF car ces noms sont sans valeur nomenclaturale.
Les trois catégories utilisées par Claude Roux dans sa publication (lichen, champignon lichénicole non lichénisé et champignon non lichénicole non lichénisé) ont été renseignées dans les notes de TAXREF (rubrique biologie), notamment dans le but de faciliter la sélection de ce groupe.

Roux, C. 2012. Liste des lichens et champignons lichénicoles de France. *Bulletin de la Société linnéenne de Provence*, 16 : 1-220.

Lumbsch, H. T. & Huhndorf, S. M. 2010. Part One. Outline of Ascomycota—2009. Part Two. Notes on Ascomycete Systematics. Nos. 4751–5113. *Fieldiana* Life and Earth Sciences, 1. *Myconet,* 14: 1–64.

O.IV. Faune continentale

Les données ont pour origine Fauna Europaea (http://www.faunaeur.org/) à partir des occurrences données par pays et des données disponibles au sein de l'INPN. Des mises à jour sont faites par le Service du Patrimoine naturel du MNHN en fonction des publications papier (par exemple descriptions d'espèces nouvelles postérieures au programme Fauna Europaea). Le statut des espèces introduites est pour partie basé sur le programme européen DAISIE (http://www.europe-aliens.org/). Les références suivantes ont également servi à compléter Fauna Europaea.

O.IV.1 Vertébrés

Bour, R., Cheylan, M., Crochet, P.-A., Geniez, P., Guyetant, R., Haffner, P., Ineich, I., Naulleau, G., Ohler, A.-M. & Lescure, J. 2008. Liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, 126: 37-43.

Les données sur les reptiles et les amphibiens ont été mises à jour grâce au travail d'expertise de Jean-Christophe de Massary (SPN), notamment à partir de l'atlas de Lescure et Massary (2012) :

Lescure, J. & Massary, de J-C. (coords) 2012. *Atlas des Amphibiens et Reptiles de France*. Biotope, Mèze & Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires & Biodiversité). 272 pp. (nouveauté version 6.0, J.C. Massary)

O.IV.2 Arthropodes terrestres

Pour les araignées, le travail a été complété par une contribution d'Alain Canard, Professeur à l'Université de Rennes 1 et UMR 7204 MNHN.

Delfosse, E. & Iorio, E. 2009. Contribution à la connaissance des Opilions de France métropolitaine (Arachnida: Opiliones). I. *Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 144(1): 99–106. (nouveauté version 5.0)

Delfosse, E. 2004. Catalogue préliminaire des Opilions de France métropolitaine (Arachnida Opiliones). *Bulletin de Phyllie*, 20: 34-58. (nouveauté version 5.0)

Cocquempot, C. 2006. Alien longhorned beetles (Coleoptera Cerambycidae): original interceptions and introductions in Europe, mainly in France, and notes about recently imported species. *Redia*, 89: 35-50. (nouveauté version 4.0)

La liste des Staphylinidae Aleocharinae (Coleoptera) a été mise à jour à partir d'une contribution originale de Michel Cornet. (nouveauté version 5.0)

La liste des Coléoptères saproxyliques a été mise à jour à partir d'un travail d'expertise coordonné par Christophe Bouget (IRSTEA) pour la mise en place du Système d'Information sur l'Ecologie des Coléoptères Saproxyliques Français (FRench Information System on Saproxylic BEetle Ecology, FRISBEE) : un outil écologique et taxonomique pour l'évaluation de l'état de conservation des forêts. Les principaux experts nationaux ayant contribué à cette liste sont les suivants : Christophe Bouget, Hervé Brustel, Pierre Zagatti et Thierry Noblecourt.
http://frisbee.nogent.cemagref.fr/index.php/fr/

Le milieu (champ « habitat ») des coléoptères aquatiques a été renseigné à partir de :
Queney, P. 2004. Liste taxonomique des Coléoptères "aquatiques" de la faune de France (avec leur répartition sommaire). *Le Coléoptériste*, 7(3): 3-39. (nouveauté version 4.0)

La liste des espèces d'Orthoptères a été mise à jour grâce au travail d'expertise de Bernard Defaut (Université Paul Sabatier, Toulouse) et de Pascal Dupont (SPN), en s'appuyant sur la base mondiale *Orthoptera Species File Online* (version en ligne : http://orthoptera.speciesfile.org/HomePage.aspx). (nouveauté version 4.0)

La liste des espèces de Lépidoptères Rhopalocères a été mise à jour grâce au travail d'expertise de Pascal Dupont (SPN) et de Gérard Luquet (SPN). (nouveauté version 4.0)

La liste des Lépidoptères Pterophoridae a été mise à jour à partir d'un travail d'expertise au sein de l'association Oreina (http://www.oreina.org), coordonné par David Demerges en collaboration avec Pascal Dupont (SPN). Les experts nationaux ayant contribué à cette liste sont les suivants : Louis Bigot, Alain Cama, Jacques Nel et Jacques Picard. (nouveauté version 6.0)

Casevitz-Weulersse, J. & Galkowski, C. 2009. Liste actualisée des Fourmis de France (Hymenoptera, Formicidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 114 (4) : 475-510. http://gap.entclub.org/taxonomists/Casevitz/WeulersseGalkowski.pdf (nouveauté version 5.0)

Speight, M.C.D. & Sarthou J.-P. 2006. Révision de la liste des Diptères Syrphidae et Microdontidae de France métropolitaine et de Corse : 505 espèces confirmées dont 13 nouvelles pour cette faune. *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 111(1): 11-20. (nouveauté version 5.0)

Ponge, J. F., Gillet, S., Dubs, F., Fedorofff, E., Haese, L., Sousa, J. P. & Lavelle, P. 2003. Collembolan communities as bioindicators of land use intensification. *Soil Biology & Biochemistry*, 35: 813-826. (nouveauté version 5.0)

Ouvrard, D. (2012) Psyl'list - The World Psylloidea Database. http://www.hemiptera-databases.com/psyllist **(nouveauté version 6.0)**

La liste des Cigales de France (Cicadidae) a été mise à jour à partir de la publication de Puissant (2006) et des connaissances nouvelles apportées par Stéphane Puissant (ASCETE). (nouveauté version 6.0)

Puissant, S. 2006. *Contribution à la connaissance des Cigales de France : géonémie et écologie des populations (Hemiptera, Cicadidae)*. ASsociation pour la Caractérisation et l'ETude des Entomocénoses (ASCETE) F-09400 Bédeilhac et Aynat: 193 pp. http://www.ascete.org/cigales.html

Geoffroy, J.-J. & Iorio, E. 2009. The French centipede fauna (Chilopoda): updated checklist and distribution in mainland France, Corsica and Monaco. *Soil Organisms*, 81(3): 671-694. (nouveauté version 5.0)

O.IV.3 Mollusques

Gargominy, O., Prié, V., Bichain, J.-M., Cucherat, X. & Fontaine, B. 2011. Liste de référence annotée des mollusques continentaux de France. *MalaCo*, 7: 307-382. http://www.journal-malaco.fr/documents/gargominy_etal_2011_malaco7.pdf (nouveauté version 4.0)

O.V. Faune marine

Les données ont pour origine ERMS (European Register of Marine Species, http://www.marbef.org/data/erms.php), maintenant intégré dans le programme WoRMS (World Register of Marine Species, http://www.marinespecies.org/). Ces bases de données ne mentionnant pas la présence ou l'absence des espèces en France, ce travail est fait en interne au MNHN à partir de données collectées principalement. La liste pour les Crustacés est issue d'un travail de Pierre Noël, CNRS-MNHN.
Le statut des espèces introduites est basé sur le programme européen DAISIE (http://www.europe-aliens.org/). Les poissons sont également croisés avec Fishbase (http://www.fishbase.org/).
La version de WoRMS utilisée dans TAXREF v6.0 est celle du 3 décembre 2012.

O.VI. Espèces disparues

Les espèces présentes en France depuis le Paléolithique mais disparues à l'époque actuelle (e.g. mammouth, auroch) ont été compilées à partir de la source suivante :
Pascal, M., Lorvelec, O., Vigne, J.-D., Keith, P. & Clergeau, P., [Eds]. 2003. *Évolution holocène de la faune de Vertébrés de France: invasions et disparitions.* Rapport au Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (Direction de la Nature et des Paysages). Institut National de la Recherche Agronomique, Centre National de la Recherche Scientifique, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France. 381 pp.

O.VII. Noms vernaculaires français

Mollusques continentaux :
Fontaine, B., Bichain, J. M., Cucherat, X., Gargominy, O. & Prié, V. 2010. Les noms français des mollusques continentaux de France : processus d'établissement d'une liste de référence. *Revue d'Ecologie (La Terre et la Vie)*, 65: 1-25.

Lépidoptères Rhopalocères :
Luquet, G.C. 1986. Les noms vernaculaires français des Rhopalocères d'Europe. *Alexanor*, 14(7, supplément): 1-49.

Orthoptères :
Luquet, G. C. 1993. Les noms vernaculaires français, néerlandais, allemands et anglais des orthoptères d'Europe occidentale (Orth. Ensifera et Caelifera). *Entomologica Gallica*, 4(2-3): 97-109.

O.VIII. Noms vernaculaires anglais

Le Muséum d'histoire naturelle de Londres a fourni environ 10.000 noms vernaculaires anglais.

P. Outre-mer : troncs communs

En plus du tronc commun à la métropole (voir ci-dessus), les sources suivantes ont été utilisées pour l'outre-mer.
Les listes pour les espèces marines ont été réunies dans le cadre du Thème d'Intérêt Transversal (TIT) Biodiversité de l'IFRECOR.

P.I. Phanérogames marines

Hily, C., Duchêne, J., Bouchon, C., Bouchon-Navaro, Y., Gigou, A., Payri, C., Védié, F. 2010. *Les herbiers de phanérogames marines de l'outre-mer français*. Hily, C., Gabrié, C., Duncombe, M. (coord.) IFRECOR, Conservatoire du littoral. 140 pp. (nouveauté version 5.0)

P.II. Fonge

Un projet intitulé "Le point sur la diversité des Champignons de l'Outre-Mer français. État des connaissances, usages et perspectives" a été soumis en 2009 à la Fondation pour la Recherche en Biodiversité par Régis Courtecuisse de l'Université de Lille, avec entre autres le SPN en partenaire. Le but de ce projet est en particulier de créer des listes de références. Ce projet n'a pas été retenu mais il reste d'actualité.

P.III. Oiseaux

Pour les références nomenclaturales : RefTax Aves, MNHN, disponible en ligne : http://dsibib.mnhn.fr/reftax2/servlet/ReftaxServlet?baseConf=aves.ini.
Pour les occurrences dans les territoires, sous réserve de données plus à jour (voir ci-dessous) : Avibase : http://avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp?lang=FR.

P.IV. Crustacés décapodes et stomatopodes

Poupin, J. 2010. *Biodiversité de l'Indo-Pacifique tropical français : 2514 espèces de crustacés décapodes et stomatopodes*. Rapport scientifique. Institut de Recherche de l'Ecole Navale, Brest. 76 pp. (nouveauté version 4.0)

Q. Guyane

Q.I. Vertébrés

Hoff, M. & Daszkiewicz, P., (Coord.) 2001. Index faunistique de la Guyane française. I : les vertébrés. *Patrimoines naturels*, 35: 1-66.
Ce document a été la base pour la faune vertébrée. Il a été mis à jour avec les références ci-dessous.

Q.I.1 Mammifères

Catzeflis, F. 2008. Liste des Mammifères de Guyane française (mars 2008). Avec corrections apportées en Juillet 2008. CSRPN de Guyane.

Catzeflis, F. 2011. Liste des Mammifères de Guyane française (février 2011). Avec corrections apportées en Février 2011. Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Guyane - CSRPN 973, Cayenne. (nouveauté version 4.0)

Catzeflis, F. 2012. Liste des Mammifères de Guyane française (novembre 2012). Avec corrections apportées en Novembre 2012. Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Guyane - CSRPN 973, Cayenne. (nouveauté version 6.0)

Q.I.2 Poissons d'eau douce

Keith, P., Jegu, M., Muller, S., Covain, R. & Le Bail, P.Y. 2009. Liste actualisée des poissons des eaux continentales de Guyane française.

Le Bail, P. Y., Covain, R., Jegu, M., Fisch-Muller, S., Vigouroux, R. & Keith, P. 2012. Updated checklist of the freshwater and estuarine fishes of French Guiana. *Cybium*, 36(1): 293-319. (nouveauté version 6.0)

Q.I.3 Amphibiens & Reptiles

Lescure, J. & Marty, C. 2001. Atlas des amphibiens de Guyane. *Patrimoines naturels*, 45: 1-388.
Dewynter, M., Marty, C., Blanc, M., Gaucher, P., Vidal, N., Frétey, T. & De Massary, J.C. 2008. Liste des Amphibiens et des Reptiles de Guyane - version 09/2008.

Nicholson, K. E., Crother, B. I., Guyer, C. & Savage, J. M. 2012. It is time for a new classification of anoles (Squamata: Dactyloidae). *Zootaxa*, 3477: 1-108. (nouveauté version 6.0)

Q.II. Arthropodes continentaux

Q.II.1 Coléoptères

Touroult, J. 2010. Contribution à l'étude des coléoptères de Guyane, Tome I. *Supplément au Bulletin de liaison d'ACOREP-France "Le Coléoptériste"*. 88 pp. (nouveauté version 4.0)

Touroult, J. 2010. Contribution à l'étude des coléoptères de Guyane, Tome II. *Supplément au Bulletin de liaison d'ACOREP-France "Le Coléoptériste"*. 88 pp. (nouveauté version 4.0)

Touroult, J. 2011. Contribution à l'étude des coléoptères de Guyane, Tome IV. *Supplément au Bulletin de liaison d'ACOREP-France "Le Coléoptériste"*. 64 pp. (nouveauté version 4.0)

Q.II.2 Lépidoptères

Barbut, J. com. pers. 2011. Liste des Noctuelles (Erebidae, Noctuidae, Euteliidae & Nolidae) de Guyane française – version du 01/10/2011. (nouveauté version 4.0)

Arctiidae :

Vincent, B. & Laguerre, M. (en préparation) *Catalogue of the Neotropical Tiger-moths* – version du 03/07/2012. (nouveauté version 5.0)

Q.II.3 Diptères

Borkent, A. 2008. The frog-biting midges of the world (Corethrellidae: Diptera). *Zootaxa*, 1804: 1-456. (nouveauté version 6.0)

Floch, H. & Abonnenc, E. 1952. *Faune de l'Union Française (Ancienne Faune de l'Empire Français). XIV. Diptères Phlébotomes de la Guyane et des Antilles françaises.* Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer, Paris. 207 pp. (nouveauté version 6.0)

Q.III. Mollusques marins et continentaux

Massemin, D., Lamy, D., Pointier, J. P. & Gargominy, O. 2009. *Coquillages et escargots de Guyane*. Biotope, Collection Parthénope, Mèze. 456 pp.

Massemin, D., Lamy, D., Pointier, J. P. & Gargominy, O. 2009. *Liste de référence des mollusques de Guyane*. Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de Guyane - CSRPN 973, Cayenne. 22 pp.

Quelques ajouts ont été faits à partir de Lamy, D. & Pointier, J.P. In press. *Guide des Mollusques marins et dulçaquicoles des Antilles françaises*. (nouveauté version 4.0)

Q.IV. Noms vernaculaires

Hansen, E. & Richard-Hansen, C. 2007. *Faune de Guyane. Guide des principales espèces soumises à réglementation*. Editions Roger Le Guen, Gariès. 272 pp.

R. Martinique

R.I. Flore vasculaire

TAXREF repose sur le *Référentiel de la flore vasculaire des Antilles françaises* (BDTXA) réalisé dans le cadre d'une convention entre le Ministère chargé de l'écologie, le MNHN, la FCBN et Tela Botanica qui en a assuré la compilation. *Version 0.01 du 05 janvier 2012.* (nouveauté version 5.0)
La BDTXA repose sur le travail de Jacques Fournet et est coordonnée par Claudie Pavis. Elle correspond à une révision de l'Index floristique des Antilles françaises (Fournet & Hoff, 1999) avec la collaboration de Bernard, Daszkiewicz, Feldmann, Florence, Jérémie et Sastre. Cette première révision demande encore des mises à jour, notamment pour les occurrences des taxons à Saint-Martin et Saint-Barthélemy, ainsi que le travail sur les orchidées et les fougères qui n'a pas pu être intégré pour le moment et qui suivra donc dans une prochaine version.

R.II. Algues

Brugneaux, S. & Peres, C. 2006. *Contribution aux inventaires floristiques et faunistiques de Martinique – Programme ZNIEFF Mer - Le récif méridional de la Martinique (Synthèse)*. Observatoire du Milieu Marin Martiniquais, Fort de France. 33 pp. (nouveauté version 6.0)

Rodríguez-Prieto, C., Michanek, G. & Ivon, C. 1999. Benthic marine algae from Martinique (Lesser Antilles). *Scientia Gerundensis*, 24: 79-86. (nouveauté version 6.0)

R.III. Vertébrés

R.III.1 Mammifères

Lorvelec, O., Pascal, M., Delloue, X. & Chapuis, J. L. 2007. Les mammifères terrestres non volants des Antilles françaises et l'introduction récente d'un écureuil. *Revue d'Ecologie (La Terre et la Vie)*, 62: 295-314.

R.III.2 Poissons et crustacés d'eau douce

Lim, P., Meunier, F., Keith, P. & Noël, P. 2002. Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce de la Martinique. *Patrimoines naturels*, 51: 120 pp.

R.III.3 Poissons marins

Travail compilé en 2009 par le comité local IFRECOR de Martinique basé sur les travaux de :

Brugneaux, S. & Peres, C. 2006. *Contribution aux inventaires floristiques et faunistiques de Martinique – Programme ZNIEFF Mer - Le récif méridional de la Martinique (Synthèse).* Observatoire du Milieu Marin Martiniquais, Fort de France. 33 pp. (nouveauté version 5.0)

Laborel, J. 1986. Mission Corantilles 2 sur les côtes de la Martinique. *Annales De L'institut Oceanographique*, 62(2): 193-198. (nouveauté version 5.0)

R.III.4 Reptiles et amphibiens

Breuil, M. 2009. The terrestrial herpetofauna of Martinique: Past, present, future. *Applied Herpetology*, 6: 123-149.

Henderson, R-W., Breuil M. 2012. Lesser Antilles, *in*: Powell, R. & Henderson, R. W. Island Lists of West Indian Amphibians and Reptiles. *Bulletin of the Florida Museum of Natural History*, 51(2): 148-159. (nouveauté version 6.0)

Nicholson, K. E., Crother, B. I., Guyer, C. & Savage, J. M. 2012. It is time for a new classification of anoles (Squamata: Dactyloidae). *Zootaxa*, 3477: 1-108. (nouveauté version 6.0)

R.IV. Arthropodes continentaux

R.IV.1 Crustacés d'eau douce

Lim, P., Meunier, F., Keith, P. & Noël, P. 2002. Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce de la Martinique. *Patrimoines naturels*, 51: 120 pp.

R.IV.2 Odonates

Meurgey, F. 2007. Liste actualisée des Odonates des Antilles françaises (Guadeloupe et dépendances, Martinique). *Martinia*, 23(3) : 75-88. (nouveauté version 4.0)

R.IV.3 Coléoptères

Peck, S.B. 2011. The beetles of Martinique, Lesser Antilles (Insecta: Coleoptera); diversity and distributions. *Insecta Mundi*, 178 : 1-57. [Les synonymes n’ont pas été traités] (nouveauté version 4.0)

Chalumeau, F & Touroult, J. 2005. *Les Longicornes des Petites Antilles (Coleoptera, Cerambycidae), taxonomie, éthologie, biogéographie*. Pensoft Series Faunistica n° 51. Pensoft Publishers, Sofia, Moscow. 241 pp. (nouveauté version 5.0)

R.IV.4 Hyménoptères

Jaffe, K. & Lattke, J. E. 1994. Ant fauna of the French and Venezuelan islands in the Caribbean. Pp. 181-190 in: Williams, D. F. (ed.) 1994. *Exotic ants. Biology, impact, and control of introduced species*. Boulder: Westview Press, xvii + 332 pp. (nouveauté version 5.0)

Bequaert, J. C. 1948. The genus *Pachodynerus* (Hymenoptera, Vespidae) in the Antilles. *Psyche*, 55(3): 105-112. (nouveauté version 6.0)

Vardy, C. R. 2002. The New World tarantula-hawk wasp genus *Pepsis* Fabricius (Hymenoptera: Pompilidae). Part 2. The *P. grossa*- to *P. deaurata*-groups. *Zoologische Verhandelingen*, 337: 1-134. (nouveauté version 6.0)

R.IV.5 Lépidoptères

Geometridae, Saturniidae, Sphingidae, Notodontidae, Euteliidae, Erebidae, Nolidae, Noctuidae : travail original compilé par J. Barbut et B. Lalanne-Cassou (nouveauté version 6.0)
Pyralidae : travail original compilé par P. Zagatti (nouveauté version 6.0)

R.IV.6 Dictyoptères

Bonfils, J. 1969. Contribution à l'étude des Blattidae des Antilles françaises. Description d'espèces nouvelles [Dictyopt. Blattaria]. *Annales de la Société Entomologique de France* (nouvelle série), 5(1): 109-135. (nouveauté version 6.0)

R.IV.7 Diptères

Belkin, J. N. & Heinemann, S. J. 1976. Collection records of the project "Mosquitoes of Middle America". 5. French West Indies: Guadeloupe (FWI) and Martinique (FWIM, MAR). *Mosquito Systematics*, 8(2): 163-193. (nouveauté version 6.0)
Borkent, A. 2008. The frog-biting midges of the World (Corethrellidae: Diptera). *Zootaxa*, 1804: 1-456. (nouveauté version 6.0)

R.IV.8 Hémiptères

Lethierry, L. 1881. Liste des Hémiptères recueillis par M. Delauney à la Guadeloupe, la Martinique et Saint-Barthélemy. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, 25: 8-19. (nouveauté version 6.0)

R.IV.9 Orthoptères

Travail original compilé par F. Meurgey, revu et complété par S. Hugel (nouveauté version 6.0)

R.IV.10 Trichoptères

Malicky, H. 1983. Trichoptères des Petites Antilles (Trichoptera). Résultats de la mission hydrobiologique autrichienne-française de 1979 aux îles de la Guadeloupe, de la Dominique et de la Martinique (Petites Antilles). Partie II. *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien*, 85(B): 263-271. (nouveauté version 6.0)

Botosaneanu, L. 2002. An annotated checklist of caddisflies from the Caribbean islands, with distribution and bibliography (Insecta, Trichoptera). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 107(1): 79-108. (nouveauté version 6.0)

Botosaneanu, L. 1988. Trichoptères de la Martinique. *Annales de la Société entomologique de France* (Nouvelle Série), 24(2): 215-228. (nouveauté version 6.0)

Botosaneanu, L. 1989. Seconde contribution à l'étude des Trichoptères de la Martinique. *Annales de la Société entomologique de France* (nouvelle série), 25(1): 95-104. (nouveauté version 6.0)

R.IV.11 Collemboles

Thibaud, J.-M. & Massoud, Z. 1979. Les collemboles des petites Antilles. I. - Hypogastruridae et Onychiuridae. *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 16(4): 547-567. (nouveauté version 6.0)

Massoud, Z. & Thibaud, J.-M. 1980. Les collemboles des petites Antilles. II. - Neanuridae. *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 17(4): 591-605. (nouveauté version 6.0)

Thibaud, J.-M. & Massoud, Z. 1983. Les collemboles des petites Antilles. III. - Neanuridae (Pseudachorutinae). *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 20(1): 111-129. (nouveauté version 6.0)

Massoud, Z. & Thibaud, J.-M. 1987. Les collemboles des petites Antilles. IV. - Neanuridae (suite et fin). *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 24(1): 91-98. (nouveauté version 6.0)

Thibaud, J.-M. 1991. Les collemboles des petites Antilles. V. - Considérations biogéographiques et écologiques sur les collemboles Poduromorphes. *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 28(1): 91-111. (nouveauté version 6.0)

Thibaud, J.-M. 1993. Les collemboles des petites Antilles. VI. Interstitiels terrestres et marins. *Revue française d'Entomologie* (nouvelle série), 15(2): 69-80. (nouveauté version 6.0)

R.IV.12 Myriapodes

Mauriès, J.-P. 1987. Les modes de peuplement des îles océaniques par les Diplopodes: le cas des Antilles françaises. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 112(3-4): 343-353. (nouveauté version 6.0)

R.IV.13 Scorpions

Lourenço, W. R. 1987. Les scorpions des petites Antilles. Approche biogéographique. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 112(3-4): 355-362. (nouveauté version 6.0)

R.IV.14 Araignées

Travail original compilé par P. Maréchal (nouveauté version 6.0)

R.V. Mollusques

R.V.1 Mollusques continentaux

Bouchet, P. & Von Cosel, B. 1991. *Les Mollusques terrestres et fluviatiles des Départements d'Outre-Mer*. Rapport d'étude bibliographique. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris 109 pp.

R.V.2 Mollusques marins

Lamy, D. & Pointier, J.P. In press. *Guide des Mollusques marins et dulçaquicoles des Antilles françaises*. (nouveauté version 4.0)

R.VI. Crustacés

Carré, C. 2006. *Inventaire des Crustacés Décapodes du littoral de la Martinique*. Rapport de Master 2 Recherche, Observatoire du Milieu Marin Martiniquais, Fort de France. 23 pp. (nouveauté version 6.0)

Paulmier, G. 1996. *Crustacés profonds capturés aux casiers aux Antilles françaises. (Seconde version revue et augmentée).* Rapport IFREMER, RI-DRV 96-15, RH/Martinique/L'Houmeau. 39 pp. (nouveauté version 6.0)

Tricart, S. & Foubert, A. 2000. Base de référence de l'inventaire ZNIEFF-Mer : validation des données sur les espèces marines des Caraïbes (Guadeloupe, Martinique et Guyane). *In:* Guillaume, M. (coord.) 2000. L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM : bilan méthodologique et mise en place. *Patrimoines Naturels*, 42: 105-128. (nouveauté version 6.0)

R.VII. Autre faune marine

R.VII.1 Scléractiniaires

Travail compilé en 2009 par le comité local IFRECOR de Martinique basé sur les travaux de :

Laborel, J. 1986. Mission Corantilles 2 sur les côtes de la Martinique. *Annales De L'institut Oceanographique*, 62(2): 193-198. (nouveauté version 4.0)

Brugneaux, S. & Peres, C. 2006. *Contribution aux inventaires floristiques et faunistiques de Martinique – Programme ZNIEFF Mer - Le récif méridional de la Martinique (Synthèse)*. Observatoire du Milieu Marin Martiniquais, Fort de France. 33 pp.

R.VII.2 Ascidies

Travail original réalisé par F. Monniot (MNHN) dans le cadre de l'IFRECOR. (nouveauté version 4.0)

R.VII.3 Echinodermes

Brugneaux, S. & Peres, C. 2006. *Contribution aux inventaires floristiques et faunistiques de Martinique – Programme ZNIEFF Mer - Le récif méridional de la Martinique (Synthèse)*. Observatoire du Milieu Marin Martiniquais, Fort de France. 33 pp. (nouveauté version 6.0)

R.VII.4 Eponges

Carteron, S. & Pouget, A. 2008. *Porifera Madinina : Inventaire des spongiaires de Martinique*. Impact mer, DIREN Martinique. 65 pp. (nouveauté version 6.0)

Tricart, S. & Foubert, A. 2000. Base de référence de l'inventaire ZNIEFF-Mer : validation des données sur les espèces marines des Caraïbes (Guadeloupe, Martinique et Guyane). *In:* Guillaume, M. (coord.) 2000. L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM : bilan méthodologique et mise en place. *Patrimoines Naturels*, 42: 105-128. (nouveauté version 6.0)

R.VII.5 Octocoralliaires

Tricart, S. & Foubert, A. 2000. Base de référence de l'inventaire ZNIEFF-Mer : validation des données sur les espèces marines des Caraïbes (Guadeloupe, Martinique et Guyane). *In:* Guillaume, M. (coord.) 2000. L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM : bilan méthodologique et mise en place. *Patrimoines Naturels*, 42: 105-128. (nouveauté version 6.0)

R.VIII. Noms vernaculaires

Maillard, J.F. 2008. *Faune des Antilles : guide des principales espèces soumises à réglementation*. Editions Roger Le Guen, Gariès, France. 351 pp. (nouveauté version 4.0)

S. Guadeloupe

S.I. Flore vasculaire

TAXREF v5 repose sur le *Référentiel de la flore vasculaire des Antilles françaises* (BDTXA) réalisé dans le cadre d'une convention entre le Ministère chargé de l'écologie, le MNHN, la FCBN et Tela Botanica qui en a assuré la compilation. *Version 0.01 du 05 janvier 2012.* (nouveauté version 5.0)
La BDTXA repose sur le travail de Jacques Fournet et est coordonnée par Claudie Pavis. Elle correspond à une révision de l'Index floristique des Antilles françaises (Fournet & Hoff, 1999) avec la collaboration de Bernard, Daszkiewicz, Feldmann, Florence, Jérémie et Sastre. Cette première révision demande encore des mises à jour, notamment pour les occurrences des taxons à Saint-Martin et Saint-Barthélemy, ainsi que le travail sur les orchidées et les fougères qui n'a pas pu être intégré pour le moment et qui suivra donc dans une prochaine version.

S.II. Vertébrés

S.II.1 Mammifères

Lorvelec, O., Pascal, M., Delloue, X. & Chapuis, J. L. 2007. Les mammifères terrestres non volants des Antilles françaises et l'introduction récente d'un écureuil. *Revue d'Ecologie (La Terre et la Vie)*, 62: 295-314.

S.II.2 Poissons et crustacés d'eau douce

Monti, D., Keith, P. & Vigneux, E. 2010. Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce de la Guadeloupe. *Patrimoines naturels*, 69: 1-128. (nouveauté version 4.0)

S.II.3 Poissons marins

Travail compilé en 2009 par le comité local IFRECOR de Guadeloupe (nouveauté version 5.0)

S.II.4 Amphibiens et reptiles terrestres

Breuil, M. 2002. Histoire naturelle des Amphibiens et Reptiles terrestres de l'archipel Guadeloupéen. Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy. *Patrimoines naturels*, 54: 1-339. (inclus les noms vernaculaires).

Henderson, R-W., Breuil M. 2012. Lesser Antilles, in: Powell, R. & Henderson, R. W. Island Lists of West Indian Amphibians and Reptiles. *Bulletin of the Florida Museum of Natural History,* 51(2): 148-159. (nouveauté version 6.0)

Nicholson, K. E., Crother, B. I., Guyer, C. & Savage, J. M. 2012. It is time for a new classification of anoles (Squamata: Dactyloidae). *Zootaxa,* 3477: 1-108. (nouveauté version 6.0)

S.III. Arthropodes continentaux

Les arthropodes terrestres de Guadeloupe ont été rajoutés en se basant sur la synthèse bibliographique réalisée par F. Meurgey (SHNLH). (nouveauté version 5.0)
Meurgey, F. 2011. *Les Arthropodes continentaux de Guadeloupe : Synthèse bibliographique pour un état des lieux des connaissances.* Rapport SHNLH pour le Parc National de Guadeloupe. 184 pp. (nouveauté version 5.0)

S.III.1 Odonates

Meurgey, F. 2007. Liste actualisée des Odonates des Antilles françaises (Guadeloupe et dépendances, Martinique). *Martinia*, 23(3) : 75-88. (nouveauté version 4.0)

S.III.2 Coléoptères

Peck, S.B. 2011. The diversity and distributions of the beetles (Insecta: Coleoptera) of the northern Leeward Islands, Lesser Antilles (Anguilla, Antigua, Barbuda, Nevis, Saba, St. Barthélemy, St. Eustatius, St. Kitts, and St. Martin-St. Maarten. *Insecta Mundi*, 159 : 1-54. [Les synonymes n'ont pas été traités]. (nouveauté version 4.0)
Chalumeau, F & Touroult, J. 2005. *Les Longicornes des Petites Antilles (Coleoptera, Cerambycidae), taxonomie, éthologie, biogéographie.* Pensoft Series Faunistica n° 51. Pensoft Publishers, Sofia, Moscow. 241 pp. (nouveauté version 4.0)

S.III.3 Hyménoptères

Les Formicidae de Guadeloupe ont été rajoutés en se basant sur la synthèse bibliographique réalisée par F. Meurgey ainsi que sur la publication de Jaffe & Lattke (1994) (nouveauté version 5.0)
Jaffe, K. & Lattke, J. E. 1994. Ant fauna of the French and Venezuelan islands in the Caribbean. Pp. 181-190 in: Williams, D. F. (ed.) 1994. *Exotic ants. Biology, impact, and control of introduced species.* Boulder: Westview Press, xvii + 332 pp. (nouveauté version 5.0)
Dryinidae : travail original compilé par M. Olmi (nouveauté version 6.0)

Bequaert, J. C. 1948. The genus *Pachodynerus* (Hymenoptera, Vespidae) in the Antilles. *Psyche,* 55(3): 105-112. (nouveauté version 6.0)

Kimsey, L. S. 1986. New species of the american genus *Adelphe* Mocsary (Hymenoptera, Chrysididae). *Insecta Mundi,* 1(4): 197-205. (nouveauté version 6.0)

Stary, P., Remaudière, G. & Etienne, J. 1987. Aphid parasitoids (Hymenoptera, Aphidiidae) from Guadeloupe, West Indies. *Florida Entomologist,* 70(1): 178-180. (nouveauté version 6.0)

Leclercq, J. 2002. Hyménoptères Crabronides Crabroniens des Amériques du genre *Rhopalum* Stephens, 1829. *Notes fauniques de Gembloux,* 48: 3-115. (nouveauté version 6.0)

Vardy, C. R. 2000. The New World tarantula-hawk wasp genus *Pepsis* Fabricius (Hymenoptera: Pompilidae). Part 1. Introduction and the *P. rubra* species-group. *Zoologische Verhandelingen*, 332: 1-86. (nouveauté version 6.0)

Vardy, C. R. 2002. The New World tarantula-hawk wasp genus *Pepsis* Fabricius (Hymenoptera: Pompilidae). Part 2. The *P. grossa*- to *P. deaurata*-groups. *Zoologische Verhandelingen*, 337: 1-134. (nouveauté version 6.0)

Vardy, C. R. 2005. The New World tarantula-hawk wasp genus *Pepsis* Fabricius (Hymenoptera: Pompilidae). Part 3. The *P. inclyta*- to *P. auriguttata*-groups. *Zoologische Mededelingen*, 79(5): 1-305. (nouveauté version 6.0)

S.III.4 Lépidoptères

Geometridae, Saturniidae, Sphingidae, Notodontidae, Euteliidae, Erebidae, Nolidae, Noctuidae : travail original compilé par J. Barbut et B. Lalanne-Cassou (nouveauté version 6.0)

Pyralidae : travail original compilé par P. Zagatti (nouveauté version 6.0)

S.III.5 Orthoptères

Travail original compilé par F. Meurgey, revu et complété par S. Hugel (nouveauté version 6.0)

S.III.6 Hémiptères

Lethierry, L. 1881. Liste des Hémiptères recueillis par M. Delauney à la Guadeloupe, la Martinique et Saint-Barthélemy. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, 25: 8-19. (nouveauté version 6.0)

S.III.7 Dictyoptères

Bonfils, J. 1969. Contribution à l'étude des Blattidae des Antilles françaises. Description d'espèces nouvelles [Dictyopt. Blattaria]. *Annales de la Société Entomologique de France* (nouvelle série), 5(1): 109-135. (nouveauté version 6.0)

S.III.8 Diptères

Belkin, J. N. & Heinemann, S. J. 1976. Collection Records of the Project "Mosquitoes of Middle America". 5. French West Indies: Guadeloupe (FWI) and Martinique (FWIM, MAR). *Mosquito Systematics,* 8(2): 163-193. (nouveauté version 6.0)

Borkent, A. 2008. The frog-biting midges of the World (Corethrellidae: Diptera). *Zootaxa,* 1804: 1-456. (nouveauté version 6.0)

Floch, H. & Abonnenc, E. 1952. *Faune de l'Union Française (Ancienne Faune de l'Empire Français). XIV. Diptères Phlébotomes de la Guyane et des Antilles françaises*. Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer, Paris. 207 pp. (nouveauté version 6.0)

Matile, L. 1982. Systématique, phylogénie et biogéographie des Diptères Keroplatidae des Petites Antilles et de Trinidad. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, 4e série, section A, 4(1-2): 189-235. (nouveauté version 6.0)

S.III.9 Trichoptères

Malicky, H. 1983. Trichoptères des Petites Antilles (Trichoptera). Résultats de la mission hydrobiologique autrichienne-française de 1979 aux îles de la Guadeloupe, de la Dominique et de la Martinique (Petites Antilles). Partie II. *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien*, 85(B): 263-271. (nouveauté version 6.0)

Botosaneanu, L. 2002. An annotated checklist of caddisflies from the Caribbean islands, with distribution and bibliography (Insecta, Trichoptera). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 107(1): 79-108. (nouveauté version 6.0)

Botosaneanu, L. 1994. Les Trichoptères de la Guadeloupe. *Annales de la Société Entomologique de France* (Nouvelle Série), 30(1): 33-54. (nouveauté version 6.0)

S.III.10 Isoptères

Darlington, J. P. E. C. 1992. Survey of Termites in Guadeloupe, Lesser Antilles (Isoptera: Kalotermitidae, Rhinotermitidae, Termitidae). *Florida Entomologist*, 75(1): 104-109. (nouveauté version 6.0)

S.III.11 Megaloptères

Penny, N. D. & Flint, O. S. 1982. A revision of the genus *Chloronia* (Neuroptera: Corydalidae). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 348: 1-27. (nouveauté version 6.0)

S.III.12 Collemboles

Thibaud, J.-M. & Massoud, Z. 1979. Les Collemboles des Petites Antilles. I. - Hypogastruridae et Onychiuridae. *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 16(4): 547-567. (nouveauté version 6.0)

Massoud, Z. & Thibaud, J.-M. 1980. Les Collemboles des Petites Antilles. II. - Neanuridae. *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 17(4): 591-605. (nouveauté version 6.0)

Thibaud, J.-M. & Massoud, Z. 1983. Les Collemboles des Petites Antilles. III. - Neanuridae (Pseudachorutinae). *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 20(1): 111-129. (nouveauté version 6.0)

Massoud, Z. & Thibaud, J.-M. 1987. Les Collemboles des Petites Antilles. IV. - Neanuridae (suite et fin). *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 24(1): 91-98. (nouveauté version 6.0)

Thibaud, J.-M. 1991. Les Collemboles des Petites Antilles. V. - Considérations biogéographiques et écologiques sur les Collemboles Poduromorphes. *Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol*, 28(1): 91-111. (nouveauté version 6.0)

Thibaud, J.-M. 1993. Les Collemboles des Petites Antilles. VI. Interstitiels terrestres et marins. *Revue française d'Entomologie* (Nouvelle Série), 15(2): 69-80. (nouveauté version 6.0)

S.III.13 Myriapodes

Mauriès, J.-P. 1987. Les modes de peuplement des îles océaniques par les Diplopodes: le cas des Antilles françaises. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 112(3-4): 343-353. (nouveauté version 6.0)

S.III.14 Scorpions

Lourenço, W. R. 1987. Les Scorpions des Petites Antilles. Approche biogéographique. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 112(3-4): 355-362. (nouveauté version 6.0)

S.III.15 Araignées

Travail original compilé par P. Maréchal et C. Rollard (nouveauté version 6.0)

S.IV. Onychophora

S.IV.1 Euonychophora

Oliveira, I. S., Read, V. M. S. J. & Mayer, G. 2012. A world checklist of Onychophora (velvet worms), with notes on nomenclature and status of names. *ZooKeys*, 211: 1-70. (nouveauté version 6.0)

Peck, S. B. 1975. A review of the New World Onychophora with the description of a new cavernicolous genus and species from Jamaica. *Psyche*, 82: 341-358. (nouveauté version 6.0)

Bouvier, E.-L. 1899. Sur les variations et les groupements spécifiques des Péripates américains. *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences*, 128: 1344-1346. (nouveauté version 6.0)

S.V. Mollusques

S.V.1 Mollusques continentaux

Bouchet, P. & Von Cosel, B. 1991. *Les Mollusques terrestres et fluviatiles des Départements d'Outre-Mer*. Rapport d'étude bibliographique. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 109 pp.

Bouchet, P. & Pointier, J. P. 1998. *Les Mollusques terrestres et dulçaquicoles de la Guadeloupe*. MNHN, EPHE, Parc National de la Guadeloupe 7pp.

S.V.2 Mollusques marins

Lamy, D. & Pointier, J.P. In press. *Guide des Mollusques marins et dulçaquicoles des Antilles françaises*. (nouveauté version 4.0)

S.VI. Crustacés

Paulmier, G. 1996. *Crustacés profonds capturés aux casiers aux Antilles françaises. (Seconde version revue et augmentée).* Rapport IFREMER, RI-DRV 96-15, RH/Martinique/L'Houmeau. 39 pp. (nouveauté version 6.0)

Poupin, J. 1994. *Faune marine profonde des Antilles françaises. Récoltes du Navire Polka faites en 1993*. ORSTOM Editions, Collection Etudes et Thèses, Paris. 79 pp. (nouveauté version 6.0)

Tricart, S. & Foubert, A. 2000. Base de référence de l'inventaire ZNIEFF-Mer : validation des données sur les espèces marines des Caraïbes (Guadeloupe, Martinique et Guyane). *In:* Guillaume, M. (coord.) 2000. L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM : bilan méthodologique et mise en place. *Patrimoines Naturels*, 42: 105-128. (nouveauté version 6.0)

S.VII. Autre faune marine

S.VII.1 Scléractiniaires

Travail compilé en 2009 par le comité local IFRECOR de Guadeloupe. (nouveauté version 4.0)

S.VII.2 Ascidies

Travail de compilation réalisé par F. Monniot (MNHN) dans le cadre de l'IFRECOR. (nouveauté version 4.0)

S.VII.3 Eponges

Alcolado, P. M. & Busutil, L. 2012. Inventaire des spongiaires néritiques du Parc National de La Guadeloupe. *Serie Oceanológica*, 10: 62-76. (nouveauté version 6.0)

Tricart, S. & Foubert, A. 2000. Base de référence de l'inventaire ZNIEFF-Mer : validation des données sur les espèces marines des Caraïbes (Guadeloupe, Martinique et Guyane). *In:* Guillaume, M. (coord.) 2000. L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM : bilan méthodologique et mise en place. *Patrimoines Naturels*, 42: 105-128. (nouveauté version 6.0)

S.VII.4 Octocoralliaires

Tricart, S. & Foubert, A. 2000. Base de référence de l'inventaire ZNIEFF-Mer : validation des données sur les espèces marines des Caraïbes (Guadeloupe, Martinique et Guyane). *In:* Guillaume, M. (coord.) 2000. L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM : bilan méthodologique et mise en place. *Patrimoines Naturels*, 42: 105-128. (nouveauté version 6.0)

S.VII.5 Annélides

Tricart, S. & Foubert, A. 2000. Base de référence de l'inventaire ZNIEFF-Mer : validation des données sur les espèces marines des Caraïbes (Guadeloupe, Martinique et Guyane). *In:* Guillaume, M. (coord.) 2000. L'inventaire ZNIEFF-Mer dans les DOM : bilan méthodologique et mise en place. *Patrimoines Naturels*, 42: 105-128. (nouveauté version 6.0)

S.VII.6 Hydraires

Galea, H. R. 2008. On a collection of shallow-water hydroids (Cnidaria: Hydrozoa) from Guadeloupe and Les Saintes, French Lesser Antilles. *Zootaxa*, 1878: 1-54.

Galea, H. R. 2010. Additional shallow-water thecate hydroids (Cnidaria: Hydrozoa) from Guadeloupe and Les Saintes, French Lesser Antilles. *Zootaxa*, 2570: 1-40.

S.VIII. Noms vernaculaires

Maillard, J.F. 2008. *Faune des Antilles : guide des principales espèces soumises à réglementation*. Editions Roger Le Guen, Gariès, France. 351 pp. (nouveauté version 4.0)

T. Saint-Martin et Saint-Barthélemy

T.I. Flore vasculaire

En cours de compilation dans le cadre de la flore des Antilles françaises (voir Guadeloupe).

T.II. Vertébrés

T.II.1 Mammifères

Genoways, H. H., Pedersen, S. C., Larsen, P. A., Kwiecinski, G. G. & Huebchman, J. J. 2007. Bats of Saint Martin, French West Indies. *Mastozoologica Neotropical*, 14(2): 169-188. (nouveauté version 4.0)

Larsen, P.A., Genoways, H. H. & Pedersen, S. C. 2006. New records of bats from Saint Barthelemy, French West Indies. *Mammalia* 70(3-4): 321-325. (nouveauté version 4.0)

Lorvelec, O., Pascal, M., Delloue, X. & Chapuis, J. L. 2007. Les mammifères terrestres non volants des Antilles françaises et l'introduction récente d'un écureuil. *Revue d'Ecologie (La Terre et la Vie)*, 62: 295-314.

Questel, K. & Le Quellec, F. 2012. *La faune terrestre et aquatique de Saint-Barthélemy (Antilles françaises). Synthèse bibliographique et quelques données inédites. Version 1.2*. La Réserve Naturelle de Saint-Barthélemy, Alsophis et Université des Antilles et de la Guyane. 65 pp. (nouveauté 6.0)

T.II.2 Poissons marins

Travail compilé en 2009 par le comité local IFRECOR de Guadeloupe. (nouveauté version 5.0)

Questel, K. & Le Quellec, F. 2012. *La faune terrestre et aquatique de Saint-Barthélemy (Antilles françaises). Synthèse bibliographique et quelques données inédites.* Version 1.2. La Réserve Naturelle de Saint-Barthélemy, Alsophis et Université des Antilles et de la Guyane. 65 pp. (nouveauté 6.0)

T.II.3 Amphibiens et Reptiles terrestres

Breuil, M. 2002. Histoire naturelle des Amphibiens et Reptiles terrestres de l'archipel Guadeloupéen. Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy. *Patrimoines naturels*, 54: 1-339.

Henderson, R-W., Breuil M. 2012. Lesser Antilles, in: Powell, R. & Henderson, R. W. Island Lists of West Indian Amphibians and Reptiles. *Bulletin of the Florida Museum of Natural History*, 51(2): 148-159. (nouveauté version 6.0)

Nicholson, K. E., Crother, B. I., Guyer, C. & Savage, J. M. 2012. It is time for a new classification of anoles (Squamata: Dactyloidae). *Zootaxa*, 3477: 1-108. (nouveauté version 6.0)

Questel, K. & Le Quellec, F. 2012. *La faune terrestre et aquatique de Saint-Barthélemy (Antilles françaises). Synthèse bibliographique et quelques données inédites*. Version 1.2. La Réserve Naturelle de Saint-Barthélemy, Alsophis et Université des Antilles et de la Guyane. 65 pp. (nouveauté 6.0)

T.III. Mollusques

T.III.1 Mollusques continentaux

Bouchet, P. & Von Cosel, B. 1991. *Les Mollusques terrestres et fluviatiles des Départements d'Outre-Mer*. Rapport d'étude bibliographique. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 109 pp.

T.III.2 Mollusques marins

Lamy, D. & Pointier, J.P. In press. *Guide des Mollusques marins et dulçaquicoles des Antilles françaises*. (nouveauté version 4.0)

Questel, K. & Le Quellec, F. 2012. *La faune terrestre et aquatique de Saint-Barthélemy (Antilles françaises). Synthèse bibliographique et quelques données inédites*. Version 1.2. La Réserve Naturelle de Saint-Barthélemy, Alsophis et Université des Antilles et de la Guyane. 65 pp. (nouveauté 6.0)

T.IV. Arthropodes continentaux

Questel, K. & Le Quellec, F. 2012. *La faune terrestre et aquatique de Saint-Barthélemy (Antilles françaises). Synthèse bibliographique et quelques données inédites*. Version 1.2. La Réserve Naturelle de Saint-Barthélemy, Alsophis et Université des Antilles et de la Guyane. 65 pp. (nouveauté 6.0)

T.IV.1 Coléoptères

Peck, S.B. 2011. The diversity and distributions of the beetles (Insecta: Coleoptera) of the northern Leeward Islands, Lesser Antilles (Anguilla, Antigua, Barbuda, Nevis, Saba, St. Barthélemy, St. Eustatius, St. Kitts, and St. Martin-St. Maarten. *Insecta Mundi*, 159 : 1-54. [Les synonymes n'ont pas été traités]. (nouveauté version 4.0)

Chalumeau, F & Touroult, J. 2005. *Les Longicornes des Petites Antilles (Coleoptera, Cerambycidae), taxonomie, éthologie, biogéographie*. Pensoft Series Faunistica n° 51. Pensoft Publishers, Sofia, Moscow. 241 pp. (nouveauté version 5.0)

T.IV.2 Hyménoptères

Jaffe, K. & Lattke, J. E. 1994. Ant fauna of the French and Venezuelan islands in the Caribbean. Pp. 181-190 in: Williams, D. F. (ed.) 1994. *Exotic ants. Biology, impact, and control of introduced species*. Boulder: Westview Press, xvii + 332 pp. (nouveauté version 5.0)

T.IV.3 Hémiptères

Lethierry, L. 1881. Liste des Hémiptères recueillis par M. Delauney à la Guadeloupe, la Martinique et Saint-Barthélemy. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, 25: 8-19. (nouveauté version 6.0)

T.IV.4 Lépidoptères

Geometridae, Saturniidae, Sphingidae, Notodontidae, Euteliidae, Erebidae, Nolidae, Noctuidae : travail original compilé par J. Barbut et B. Lalanne-Cassou (nouveauté version 6.0)

Pyralidae : travail original compilé par P. Zagatti (nouveauté version 6.0)

T.IV.5 Scorpions

Lourenço, W. R. 1987. Les Scorpions des Petites Antilles. Approche biogéographique. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 112(3-4): 355-362. (nouveauté version 6.0)

T.V. Autre faune marine

T.V.1 Eponges, Scléractiniaires, Echinodermes et Crustacés

Questel, K. & Le Quellec, F. 2012. *La faune terrestre et aquatique de Saint-Barthélemy (Antilles françaises). Synthèse bibliographique et quelques données inédites.* Version 1.2. La Réserve Naturelle de Saint-Barthélemy, Alsophis et Université des Antilles et de la Guyane. 65 pp. (nouveauté 6.0)

T.VI. Noms vernaculaires

Maillard, J.F. 2008. *Faune des Antilles : guide des principales espèces soumises à réglementation*. Editions Roger Le Guen, Gariès, France. 351 pp. (nouveauté version 4.0)

U. Saint-Pierre et Miquelon

U.I. Fonge

Abraham, D. 2010. *Lichens des Iles Saint-Pierre et Miquelon. Révision des études antérieures. Récoltes sur le terrain. Confection d'un herbier*. SPM Frag'îles, Saint-Pierre. 21 pp. (nouveauté 6.0)

Ce rapport a permis de mettre à jour l'occurrence des taxons à Saint-Pierre et Miquelon mais n'a pas servi de source taxonomique. Il reprend le travail de Le Gallo réalisé en 1952, le réactualise et le complète avec la parution de Brodo et al. (2001) sur les « Lichens of north America ».

U.II. Arthropodes continentaux

U.II.1 Odonates

Vaillant, F. 2000. Les Odonates de Saint-Pierre-et-Miquelon. *Martinia*, 16(3): 95-99. (nouveauté version 4.0)

V. Iles Eparses

V.I. Vertébrés

V.I.1 Poissons marins

Chabanet P. & Durville, P., 2005. Reef fish inventory of Juan de Nova's natural park (Western Indian Ocean). *Western Indian Ocean Journal of Marine Sciences*, 4(2): 145-162. (nouveauté version 4.0)

Fricke, R., Durville, P., Bernardi, G., Borsa, P., Mou-Tham, G. & Chabanet, P. 2013. Checklist of the shore fishes of Europa Island, Mozambique Channel, southwestern Indian Ocean, including 302 new records. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Neue Serie, 6 (in press). (nouveauté version 6.0)

V.II. Mollusques continentaux

Fischer-Piette, E. & Bedoucha, J. 1965. Mollusques terrestres de l'ile Europe. *Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris* (2), 36: 502-565.

Fischer-Piette, E. & Vukadinovic, D. 1970. Suite aux mollusques terrestres de l'Ile Europa. *Bull. Mus. nat. Hist. nat. Paris*, 42: 1277-1281.

V.III. Hyménoptères

Les Formicidae des Îles Eparses ont été rajoutés en se basant sur une liste réalisée par Brian Fisher disponible sur son site internet AntWeb (www.antweb.org) (nouveauté version 5.0)

V.IV. Autre faune marine

V.IV.1 Scléractiniaires

Travail de compilation réalisé par M. Pichon (consultant et Chercheur Associé Honoraire au Museum of Tropical Queensland) à partir de listes communiquées par J.P. Quod (ARVAM) (identificateurs : C. Bouchon, Université des Antilles et de la Guyane ; L. Bigot, Université de la Réunion ; J.P. Quod). (nouveauté version 4.0)

V.IV.2 Hydraires

Gravier-Bonnet, N. & Bourmaud, C. 2005. *Hydroids (Cnidaria, Hydrozoa) of coral reefs: preliminary results on community structure, species distribution and reproductive biology in the Iles Glorieuses (South West Indian Ocean).* Proceed. 10th ICRS, Okinawa, Japan. (nouveauté version 5.0)

V.IV.3 Ascidies

Compilation réalisée sous l'expertise de Françoise Monniot. (nouveauté version 5.0)

V.IV.4 Echinodermes

Mulochau, T. & Conand, C. 2008. Holothurians and other echinoderms of the Glorieuses Islands (Scattered Islands of the Indian Ocean). *SPC Beche-de-Mer Information Bulletin*, 28: 34-39. (nouveauté version 6.0)

W. Mayotte

W.I. Algues

CEVA. 2011. La biodiversité algale au service du développement économique de Mayotte. Tome 1. Etude préliminaire sur la biodiversité algale existante. Rapport du Centre d'Etude & de Valorisation des Algues pour le Syndicat Intercommunal d'Eau et Assainissement de Mayotte. 125 pp. (nouveauté version 6.0)

Silva, P. C., Basson, P. W. & Moe, R. L. 1996. Catalogue of the benthic marine algae of the Indian Ocean. *University of California Publications in Botany*, 79: 1-1259. (nouveauté version 6.0)

W.II. Vertébrés

W.II.1 Poissons marins

Allen, G. R. 2009. Communication personnelle.
Wickel, J. & Jamon, A. 2010. *Inventaire taxonomique actualisé des poissons marins de l'île de Mayotte et des bancs récifaux de Geyser-Zélée, Canal de Mozambique. Liste révisée des espèces et élaboration d'une base de données fonctionnelle.* Rapport LAGONIA/APNEE en collaboration avec l'Aquarium de la Réunion. 34 pp. + annexe.

W.II.2 Poissons d'eau douce

Keith, P., Marquet, G., Valade, P., Bosc, P. & Vigneux, E. 2006. Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce des Comores, Mascareignes et Seychelles. *Patrimoines naturels*, 65: 1-250.

W.III. Arthropodes continentaux

W.III.1 Hyménoptères

Les Formicidae de Mayotte ont été rajoutés en se basant sur une liste réalisée par Brian Fisher disponible sur son site internet AntWeb (www.antweb.org) (nouveauté version 5.0).

W.IV. Mollusques

W.IV.1 Mollusques continentaux

Travail original compilé par O. Gargominy sur la base de travaux MNHN : A. Abdou, P. Bouchet, I. Muratov.

W.IV.2 Mollusques marins

Richard, G. 2006. Faune malacologique marine des zones côtières peu profondes de Mayotte, Mission "May-Mollusques" du 7 au 28 janvier 2006. Rapport Préliminaire. Groupement d'Intérêt scientifique "Environnement marin et Littoral de l'île de Mayotte" (G.I.S "Lag-May"). 27 pp. (nouveauté version 4.0)

Bidgrain, P. (coord.) 2012. Site des Nudibranches du Sud Ouest de l'Océan Indien : http://seaslugs.free.fr/nudibranche/f_intro.htm. Version du 11 avril 2012, téléchargée le 15 mai 2012. (nouveauté version 5.0)

Vachon, P. & Verneau N. 2008. Contribution à l'inventaire de la biodiversité des eaux mahoraises (Canal du Mozambique) - Les porcelaines de Mayotte. *Xenophora*, 123: 26-43. (nouveauté version 6.0)

Verneau, N. 2007. Contribution à l'inventaire de la biodiversité des eaux mahoraises (Canal du Mozambique) - Deux ans de Cônes à Mayotte. *Xenophora*, 118: 7-19. (nouveauté version 6.0)

W.V. Autre faune marine

W.V.1 Scléractiniaires

Wickel, J. 2004. Inventaire des poissons, coraux (Scléractiniaires) et mammifères marins identifiés à Mayotte (Océan Indien). Rapport DAF/SPEM. 22 pp. (nouveauté version 4.0)
Travail de compilation réalisé par M. Pichon (consultant et Chercheur Associé Honoraire au Museum of Tropical Queensland) d'après des collections déposées au Muséum national d'Histoire naturelle et identifiées par lui-même et G. Faure (professeur honoraire). (nouveauté version 4.0)

W.V.2 Hydraires

Gravier-Bonnet, N., Bourmaud, C., Sauvignet, H., Wickel, J. 2009. *Mission biodiversité Hydraires à Mayotte* -28/11 au 10/12/2009- Rapport de mission. 28 pp. (nouveauté version 5.0)

W.V.3 Echinodermes

Conand, C. & ARVAM. 2005. Référentiel des Echinodermes de Mayotte. *In:* Rolland, R. & Boullet, V. (coord.). *Mayotte : biodiversité et évaluation patrimoniale. Contribution à la mise en oeuvre de l'inventaire Z.N.I.E.F.F.* Collectivité Départementale de Mayotte, DAF Mayotte et Conservatoire Botanique National de Mascarin, p. 245 (+ annexe 5.1). (nouveauté version 5.0)

W.V.4 Ascidies

Compilation réalisée sous l'expertise de Françoise Monniot. (nouveauté version 5.0)

W.V.5 Annélides

Cambert, H., Bigot, L., Turquet, J. & Nicet, J. B. 2011. *Etude de la contamination chimique et de l'indicateur faune endogée des sédiments marins du lagon de Mayotte*. Rapport final pour le compte de la DEAL Mayotte. 37 pp. + annexes. (nouveauté version 6.0)

X. La Réunion

X.I. Flore vasculaire [à venir]

Travail en cours par Vincent Boullet, à partir de :
Boullet, V. *Index de la flore vasculaire de la Réunion (Trachéophytes) : statuts, menaces et protections*. Conservatoire Botanique National de Mascarin http://flore.cbnm.org/.

Lavergne, C. 2011. Liste des espèces invasives de la Flore vasculaire de La Réunion. Conservatoire Botanique National de Mascarin (CBNM). http://www.especesinvasives.re/especes-invasives/ (nouveautés version 6.0)

X.II. Algues

Bourmaud, C. 2003. *Inventaire de la biodiversité marine récifale à l'île de La Réunion*. Université de La Réunion, pour le compte du Parc Marin. 137 pp. (nouveauté version 5.0)

Silva, P. C., Basson, P. W. & Moe, R. L. 1996. Catalogue of the benthic marine algae of the Indian Ocean. *University of California Publications in Botany*, 79: 1-1259. (nouveauté version 6.0)

X.III. Vertébrés

X.III.1 Avifaune

Hume, J. P. 2007. Reappraisal of the parrots (Aves: Psittacidae) from the Mascarene Islands, with comments on their ecology, morphology, and affinities. *Zootaxa*, 1513: 1-76. (nouveauté version 5.0)

X.III.2 Poissons d'eau douce

Keith, P., Vigneux, E. & Bosc, P. 1999. Atlas des poissons et crustacés d'eau douce de la Réunion. *Patrimoines naturels*, 39: 1-136.
Keith, P., Marquet, G., Valade, P., Bosc, P. & Vigneux, E. 2006. Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce des Comores, Mascareignes et Seychelles. *Patrimoines naturels*, 65: 1-250.
Avec des modifications opérées par P. Keith (MNHN) en Mai 2010.

X.III.3 Poissons marins

Fricke, R., Mulochau, T., P., D., Chabanet, P., Tessier, E. & Letourneur, Y. 2009. Annotated checklist of the fish species (Pisces) of La Réunion, including a Red List of threatened and declining species. *Stuttgarter Beitraege zur Naturkunde Serie A (Biologie),* (Neue Serie 2): 1-168. (nouveauté version 4.0)

X.IV. Arthropodes continentaux

X.IV.1 Lépidoptères

Martiré, D. & Rochat, J. 2008. *Les Papillons de La Réunion et leurs chenilles*. Biotope, Collection Parthénope. Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 496 pp.

Guillermet, C. 2004. *Les Rhopalocères ou papillons diurnes de l'île de la Réunion*. Association Nature, Découverte et Partage, Saint-Gilles-les-Bains. 4 pl., 138 pp.

Guillermet, C. 2010. Contribution à l'étude des Hétérocères de l'île de la Réunion: description de 6 nouvelles espèces de Tineidae, Oecophoridae, Gelechiidae et Choreutidae (Lepidoptera Heterocera). *L'entomologiste*, 66(3) : 125-132. (nouveauté version 4.0)

X.IV.2 Hyménoptères

Les Formicidae de la Réunion ont été rajoutés en se basant sur une liste réalisée par Brian Fisher disponible sur son site internet AntWeb (www.antweb.org) ainsi qu'en se basant sur le travail de Blard et al. (2003) (nouveauté version 5.0)

Blard, F., Dorow, W. H. O. & Delabie, J. H. C. 2003. Les Fourmis de l'île de la Réunion. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 108(2): 127-137. (nouveauté version 5.0)

X.IV.3 Odonates

Martiré, D. 2010. *Les Libellules et Éphémères de la Réunion.* Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 72 pp. (nouveauté version 4.0)

Letourneur, Y., Chabanet, P., Durville, P., Taquet, M., Teissier, E., Parmentier, M., Quero, J.C., Pothin, K. 2004. An updated checklist of the marine fish fauna of Reunion Island, south-western Indian Ocean. *Cybium*, 28 (3): 199-216. (nouveauté version 4.0)

X.V. Mollusques

X.V.1 Mollusques continentaux

Griffiths, O. L. & Florens, V. F. B. 2006. *A Field Guide to the Non-Marine Molluscs of the Mascarene Islands (Mauritius, Rodrigues and Réunion) and the Northern Dependencies of Mauritius*. Bioculture Press, Mauritius. 185 pp.

X.V.2 Mollusques marins

Jay, M., Bidgrain, P., Drivas, J., Hoareau, G. & Martin, J. C. 2009. *Site internet "Vie Océane"* : http://vieoceane.free.fr/index.html. Version du 23 Mars 2009, téléchargée le 15 Novembre 2010. (nouveauté version 4.0)

Bidgrain, P. (coord.) 2012. Site des Nudibranches du Sud Ouest de l'Océan Indien : http://seaslugs.free.fr/nudibranche/f_intro.htm. Version du 11 avril 2012, téléchargée le 15 mai 2012. (nouveauté version 5.0)

X.VI. Autre faune marine

X.VI.1 Scléractiniaires

Travail de compilation réalisé par M. Pichon (consultant et Chercheur Associé Honoraire au Museum of Tropical Queensland) d'après :

Faure, G. 1982. *Recherche sur les peuplements de Scléractiniaires des récifs coralliens de l'Archipel des Mascareignes (Océan Indien Occidental)*. Doctorat ès Sciences, Université d'Aix-Marseille II, Marseille
Faure, G., Pichon, M., Geynet, Y. 2008 *Liste des espèces de coraux scléractiniaires des Mascareignes, d'après Faure (1982), mis à jour*. Université de la Réunion.

X.VI.2 Hydraires

Bourmaud, C. 2003. *Inventaire de la biodiversité marine récifale à l'île de La Réunion*. Université de La Réunion, pour le compte du Parc Marin. 137 pp. (nouveauté version 5.0)

X.VI.3 Echinodermes

Bourmaud, C. 2003. *Inventaire de la biodiversité marine récifale à l'île de La Réunion*. Université de La Réunion, pour le compte du Parc Marin. 137 pp. (nouveauté version 5.0)

Conand, C., Mangion, P. 2002. Sea cucumbers on La Reunion Island fringing reefs diversity, distribution, abundance and structure of the populations. *SPC Beche-de-mer Inf. Bull*., 17: 27-33. (nouveauté version 5.0)

Conand, C., Michonneau, F., Paulay, G., Bruggemann, H. 2010. Diversity of the holothuroid fauna (Echinodermata) in La Reunion (Western Indian Ocean). *Western Indian Ocean Journal of Marine Science*, 9(2): 145-151. (nouveauté version 5.0)

X.VI.4 Octocoralliaires

Bourmaud, C. 2003. *Inventaire de la biodiversité marine récifale à l'île de La Réunion*. Université de La Réunion, pour le compte du Parc Marin. 137 pp. (nouveauté version 6.0)

X.VI.5 Annélides

Bourmaud, C. 2003. *Inventaire de la biodiversité marine récifale à l'île de La Réunion*. Université de La Réunion, pour le compte du Parc Marin. 137 pp. (nouveauté version 6.0)

X.VI.6 Ascidies

Monniot, C. 1994. Quelques ascidies récoltées par le M.S. 'Marion-Dufresne' (campagnes Jasus, Réunion et Brésil). *Vie et Milieu*, 44(3-4): 229-242. (nouveauté version 5.0)

Y. Terres australes et antarctiques françaises

Y.I. Flore vasculaire introduite

La flore vasculaire introduite s'appuie sur les travaux de Marc Lebouvier et collaborateurs sur la base d'un fichier communiqué par l'auteur (novembre 2012), qui représente une extraction de la base de données BOTACKA élaborée dans le cadre du programme 136 de l'Institut polaire français (IPEV). Cette extraction correspond aux

angiospermes introduites citées de Crozet et/ou Kerguelen et/ou Amsterdam et publiées dans Frenot *et al.* (2001). (nouveauté version 6.0)

Y.II. Arthropodes terrestres

Ledoux, J. C. 1991. Araignées des îles subantarctiques françaises (Crozet et Kerguelen). *Revue Arachnologique*, 9(10): 119-164. (nouveauté version 5.0)

Z. Nouvelle-Calédonie

Z.I. Bryophytes, hépatiques et anthocérotes

Le référentiel taxonomique des bryophytes (mousses) est basé sur la publication de Thouvenot & Bardat (2010), celui des marchantiophytes (hépatiques) et des anthocérotes sur la publication de Thouvenot *et al.*, 2011. (nouveauté version 6.0)

Thouvenot, L. & Bardat, J. 2010. Liste actualisée et annotée des mousses de Nouvelle-Calédonie. *Cryptogamie, Bryologie*, 31(2): 163-197.

Thouvenot, L., Gradstein, S. R., Hagborg, A., Soderstrom, L. & Bardat, J. 2011. Checklist of the liverworts and hornworts of New Caledonia. *Cryptogamie Bryologie*, 32(4): 287-390.

Des références complémentaires ont été prises en compte :

Müller, F. 2012. New and remarkable moss records from New Caledonia. *Cryptogamie, Bryologie*, 33(2): 155-158.

Bell, N., Newton, A., Hyvönen, J. 2012. New observations on *Pterobryella* (Müll.Hal.) A.Jaeger and *Cyrtopodendron* M.Fleisch. in New Caledonia. *Journal of Bryology*, 34 (4): 306-308.

Müller, F. 2011. *Euptychium piliferum* sp. nov. (Ptychomniaceae) from New Caledonia. *Cryptogamie, Bryologie*, 32(4): 391-396.

Van Zanten, B.O. 2008. A synoptic review of the Racopilaceae (Bryophytes, Musci) II. The genera *Powellia* Mitt., *Powelliopsis* Zanten gen. nov. and *Timokoponenia* Zanten gen. nov. *Lindbergia*, 33(2): 58-66.

Engel, J.J., Bardat, J. & Thouvenot, L. 2012. Studies on Lophocoleaceae XXI. *Otoscyphus* J.J. Engel, Bardat et Thouvenot, a new liverwort genus from New Caledonia with an unusual morphology. *Cryptogamie, Bryologie*, 33(3): 279-289.

Zhu, R.L. & Muller, F. 2012. *Cheilolejeunea hyalomarginata*, a remarkable new species of Lejeuneaceae (Marchantiophyta) from New Caledonia.*The Bryologist*, 115(2): 217–221.

Z.II. Flore vasculaire

La flore vasculaire indigène se base sur le référentiel FLORICAL de Morat et collaborateurs ; le fichier daté du 19 décembre 2012 a été téléchargé à l'adresse http://www.botanique.nc/herbier/florical

Morat, P., Jaffré, T., Tronchet, F., Munzinger, J., Pillon, Y., Veillon, J. M. & Chalopin, M. 2012. Le référentiel taxonomique Florical et les caractéristiques de la flore vasculaire indigène de la Nouvelle-Calédonie. *Adansonia*, 34(2): 179-221. (avec la collaboration de

Philippe Birnbaum, Frédéric Theveny, Frédéric Rigault, Gilles Dagostini & Jacqueline Tinel)

La flore vasculaire introduite s'appuie sur les travaux de Hequet et collaborateurs sur la base d'un fichier communiqué par les auteurs, qui représente une mise à jour du travail de MacKee (1994) mis en format électronique par Pierre Cabalion. Les espèces non naturalisées n'ont pas été traitées en totalité : il y a eu une consolidation avec la base Nadeaud de la flore de Polynésie française réalisée par J. Florence mais pas d'ajouts. Le statut des espèces envahissantes a été complété grâce au travail de Meyer et collaborateurs.

Mackee, H. S. 1994. *Catalogue des plantes introduites et cultivées en Nouvelle-Calédonie. Deuxième édition*. Flore de Nouvelle-Calédonie et Dépendances. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Hors-série: 164 pp.

Hequet, V., Le Corre, M., Rigault, F. & Blanfort, V. 2009. *Les Espèces Exotiques Envahissantes de Nouvelle-Calédonie*. IRD, AMAP, Nouméa. 87 pp.

Hequet, V. & Le Corre, M. 2010. *Révision du catalogue des plantes introduites de H.S. MacKee (1994)*. Rapport expertise, IRD, Nouméa. 219 pp.

Meyer, J.-Y., Loope, L. L., Sheppard, A., Munzinger, J. & Jaffré, T. 2006. Les plantes envahissantes et potentiellement envahissantes dans l'archipel néo-calédonien : première évaluation et recommandations de gestion. *in*: Beauvais, M.-L., Coleno, A. & Jourdan, H. [Eds]. *Les espèces envahissantes dans l'archipel néo-calédonien, un risque environnemental et économique majeur*. IRD Editions, Paris. Collection Expertise Collégiale: 50-115.

Z.III. Vertébrés

Z.III.1 Oiseaux

Barré, N., Hébert, O., Aublin, R., Spaggiari, J., Chartendrault, V., Baillon, N. & Le Bouteiller, A. 2009. Troisième complément à la liste des oiseaux de Nouvelle-Calédonie. *Alauda*, 77(4): 287-302.

Z.III.2 Poissons marins

Fricke, R. & Kulbicki, M. 2007. Checklist of the shore fishes of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 357-402. (nouveauté version 5.0)

Fricke, R., Kulbicki, M. & Wantiez, L. 2011. Checklist of the fishes of New Caledonia, and their distribution in the Southwest Pacific Ocean (Pisces). *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Neue Serie*, 4: 341-463. (nouveauté version 6.0)

Z.III.3 Reptiles et amphibiens

Travail de compilation O. Gargominy sur la base de Bauer et Sadlier (2000) et articles postérieurs.

Bauer, A. M. & Sadlier, R. A. 2000. *The Herpetofauna of New Caledonia*. Society for the Study of Amphibians and Reptiles in cooperation with the Institut de Recherche pour le Développement Ithaca, New York, USA Contributions to Herpetology,Volume 17: 310 pp.

Travail de compilation actualisé par J.-C. de Massary (SPN) (nouveauté version 6.0)

Z.IV. Arthropodes continentaux

Z.IV.1 Hyménoptères

Les Formicidae de Nouvelle-Calédonie ont été rajoutés en se basant sur le travail de Taylor (1987) ainsi qu'en partenariat avec H. Jourdan, J. Le Breton et M. Berman (nouveauté version 5.0)

Taylor, R. W. 1987. A Checklist of the Ants of Australia, New Caledonia and New Zealand (Hymenoptera : Formicidae). *CSIRO Australia, Division of Entomology Report* No. 41: 1-92. (nouveauté version 5.0)

Z.V. Mollusques

Z.V.1 Mollusques continentaux

Travail original compilé par O. Gargominy sur la base de :
Solem, A. 1961. New Caledonian land and fresh-water snails, an annotated check-list. *Fieldiana Zool*., 41(3): 416-501.

Solem, A. 1964. New records of New Caledonian nonmarine mollusks and an analysis of the introduced mollusks. *Pacific Science*, 18: 130-137.

Richling, I. 2009. The radiation of the Helicinidae in New Caledonia (Mollusca: Gastropoda: Neritopsina) including zoogeographic considerations. in: Grandcolas, P. [Ed] *Zoologia Neocaledonica 7. Biodiversity studies in New Caledonia*. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle 198: 247-372.

Z.V.2 Mollusques marins

Héros, V., Lozouet, P., Maestrati, P., von Cosel, R., Brabant, D., Bouchet, P. 2007. Mollusca of New Caledonia. *In:* Payri, C. & Richer De Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 199-254. (nouveauté version 4.0)

Bouchet, P., Héros, V., Lozouet, P. & Maestrati, P. 2008. A quarter-century of deep-sea malacological exploration in the South and West Pacific: Where do we stand? How far to go? *in* Héros, V., Cowie, R. H. & Bouchet, P. [Eds], Tropical Deep-Sea Benthos 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* 196: 9-40. (nouveauté version 4.0)

Z.VI. Autre faune marine

Z.VI.1 Scléractiniaires

Travail original compilé par M. Pichon (consultant et Chercheur Associé Honoraire au Museum of Tropical Queensland) sur la base de :

Pichon, M. 2007. Scleractinia of New Caledonia: check list of reef dwelling species. *In:* Payri, C. & Richer De Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 149-157.

Z.VI.2 Echinodermes

Améziane, N. 2007. Echinodermata of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 337-347. (nouveauté version 5.0)

Z.VI.3 Alcyonaires

Grasshoff, M. 2007. Gorgonian of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 145-147. (nouveauté version 5.0)

Van Ofwegen, L. P. 2007. Annotated check list of New Caledonian soft corals. *In*: Payri, C. & Richer De Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 135-141. (nouveauté version 6.0)

Z.VI.4 Eponges

Travail de compilation par le MNHN et l'IRD Nouméa, notamment d'après :

Lévi, C. [Ed]. 1998. *Sponges of the New Caledonian Lagoon*. Editions ORSTOM, Paris. 214 pp. (nouveauté version 5.0)

Hooper, J. N. A. & Schlacher-Hoenlinger, M. A. 2007. Porifera of New Caledonia. Remarks on the check list of shallow water species. *In*: Payri, C. E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 113-118. [liste des éponges entre 0 et 100 m] (nouveauté version 5.0)

Z.VI.5 Ascidies

Compilation réalisée sous l'expertise de F. Monniot (MNHN), à partir des publications suivantes :

Monniot, C. 1988. Ascidies de Nouvelle-Calédonie 4. Styelidae (suite). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, Paris, 10(2): 163-196. (nouveauté version 6.0)

Monniot, F. 2007. Some comments on the Ascidians of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 349-356. (nouveauté version 6.0)

Monniot, F. & Monniot, C. 2008. Compléments sur la diversité des ascidies (Ascidiacea, Tunicata) de l'ouest Pacifique tropical. *Zoosystema*, 30(4): 799-872. (nouveauté version 6.0)

Z.VI.6 Copépodes

Boxshall, G. A. & Huys, R. 2007. Copepoda of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 259-265. (nouveauté version 6.0)

Z.VI.7 Isopodes

Bruce, N. L. 2007. Provisional list of the marine and freshwater isopods (Crustacea) of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 275-279. (nouveauté version 6.0)

Z.VI.8 Cirripèdes

Jones, D. S. 2007. The Cirripedia of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 289-294. (nouveauté version 6.0)

Z.VI.9 Ostracodes

Maddocks, R. F. 2007. Podocopid and platycopid ostracoda of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 269-273. (nouveauté version 6.0)

Z.VI.10 Annélides

Pleijel, F. 2007. Polychaetes of New Caledonia. *In*: Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 175-181. (nouveauté version 6.0)

Z.VI.11 Hydraires

Gravier-Bonnet, N. 2007. Hydroids of New Caledonia from literature study. *In*: Payri, C. & Richer De Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 117-123. (nouveauté version 6.0)

Z.VI.12 Bryozoaires

Gordon, D. 2007. Bryozoa of New Caledonia. *In*: Payri, C. & Richer De Forges, B. [Eds]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2):159-170. (nouveauté version 6.0)

Z.VII. Algues

Payri, C.E. 2007. Revised checklist of marine algae (Chlorophyta, Rhodophyta and Ochrophyta) and seagrasses (Marine Angiosperma) of New Caledonia. *In:* Payri, C.E. & Richer de Forges, B. [Eds.]. *Compendium of marine species of New Caledonia*. Doc. Sci. Tech. IRD, Nouméa. II7(2): 95-112. (nouveauté version 5.0)

Z.VIII. Espèces introduites

Jourdan, H. & Mille, C. 2006. Les invertébrés introduits dans l'archipel néo-calédonien: espèces envahissantes et potentiellement envahissantes. Première évaluation et recommandations pour leur gestion. Pages 163-214 in Beauvais, M.L., Coléno, A. & Jourdan, H. *Espèces envahissantes dans l'archipel néo-calédonien*. IRD, Collection Expertise Collégiale. 260 pp.

Z.IX. Noms vernaculaires

Godé, L. 2010. *La faune de Nouvelle Calédonie*. Editions Roger Le Guen, Garies, France. 431 pp. (nouveauté version 4.0)

AA. Wallis et Futuna

AA.I. Algues

N'Yeurt, A. D. R. & Payri, C. E. 2004. A preliminary annotated checklist of the marine algae and seagrasses of the Wallis Islands (French Overseas Territory of Wallis and Futuna), South Pacific. *Australian Systematic Botany*, 17(4): 367–397. (nouveauté version 6.0)

AA.II. Vertébrés

AA.II.1 Poissons marins

Williams, J. T., Wantiez, L., Chauvet, C., Galzin, R., Harmelin-Vivien, M., Jobet, E., Juncker, M., Mou-Tham, G., Planes, S. & Sasal, P. 2006. Checklist of the shorefishes of Wallis Islands (Wallis and Futuna French Territories, south-central Pacific). *Cybium* 30: 247–260. (nouveauté version 5.0)

AA.II.2 Reptiles et amphibiens

Travail compilé par J.-C. de Massary (SPN) (nouveauté version 6.0)

AA.III. Mollusques

AA.III.1 Mollusques continentaux [en cours]

Travail original compilé par O. Gargominy.

AA.IV. Arthropodes continentaux

AA.IV.1 Hyménoptères

Wilson, E. O. & Hunt, G. L. 1967. Ant fauna of Futuna and Wallis islands, stepping stones to Polynesia. *Pacific Insects*, 9(4): 563-584. (nouveauté version 5.0)

AA.V. Autre faune marine

AA.V.1 Scléractiniaires

Travail original compilé par M. Pichon (consultant et Chercheur Associé Honoraire au Museum of Tropical Queensland) sur la base de :

Pichon, M., Benzoni, F., Seguin, F. 2007. *Contribution à l'étude de la biodiversité dans les récifs coralliens de Wallis - Coraux Scléractiniaires.* Rapport pour le Service de l'Environnement du Territoire Outre-mer de Wallis et Futuna. 33 pp. (nouveauté version 4.0)

Payri, C. E., Pichon, M., Benzoni, F., N'Yeurt, A. D. R., Verbruggen, H. & Andréfouët, S. 2002. *Contribution à l'étude de la biodiversité dans les récifs coralliens de Wallis : Scléractiniaires et Macrophytes. Rapport Atelier Marin Wallis*. Institut de Recherche pour le Développement, Nouméa. 54 pp. (nouveauté version 4.0)

Disponible en ligne : http://www.reefbase.org/pacific/pub_A0000003587.aspx

BB. Polynésie française

BB.I. Flore vasculaire

Florence J., Chevillotte H., Ollier C. & Meyer J.-Y. 2007. Base de données botaniques Nadeaud de l'Herbier de la Polynésie française. http://www.herbier-tahiti.pf. IRD, MNHN, Délégation à la Recherche, Papeete.

BB.II. Vertébrés

BB.II.1 Avifaune

Holyoak, D. T. & Thibault, J. C. 1984. Contribution à l'étude des oiseaux de Polynésie orientale. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Série A (Zoologie)*, 127: 1-209.

Cibois, A., Thibault, J.-C. & Pasquet, E. 2004. Biogeography of eastern Polynesian monarchs (Pomarea): an endemic genus close to extinction. *The Condor*, 106: 837-851. (nouveauté version 5.0)

Cibois, A., Thibault, J.-C. & Pasquet, E. 2007. Uniform phenotype conceals double colonization by reed-warblers of a remote Pacific archipelago. *Journal of Biogeography*, 34(7): 1150-1166. (nouveauté version 5.0)

BB.II.2 Poissons marins

Liste compilée par Julie Petit (CRIOBE/EPHE) dans le cadre de l'IFRECOR, avec l'aide de M. Kulbicki (IRD), notamment à partir des publications suivantes :

Bacchet, P., Lefèvre, Y. & Zysman, T. 2007. *Guide des Poissons de Tahiti et ses Iles*. Editions Au vent des Iles, Papeete. 610 pp. (nouveauté version 6.0)

Kulbicki, M., Galzin, R., Harmelin-Vivien, M., Mou Tham, G. & Andrefouët, S. 2000. Les communautés de poissons lagonaires dans les atolls des Tuamotu, principaux résultats du programme TYPATOLL (1995-1996). *In:* Adjeroud, M., Andrefouët, S., Galzin, R., Harmelin-Vivien, M., Kulbicki, M. & Mou-Tham G. *Premiers résultats concernant le benthos et les poissons au cours des missions TYPATOLL*. Nouméa, IRD. Doc. Sci. Tech. II 3(3): 27-59. (nouveauté version 4.0 complétée version 6.0)

BB.III. Arthropodes continentaux

BB.III.1 Hyménoptères

Formicidae : travail original compilé par T. Ramage (nouveauté version 5.0), à partir de :

Wilson, E. O. & Taylor, R. W. 1967. The ants of Polynesia. *Pacific Insects Monograph*, 14: 1-109.

Perrault, G. H. 1988. Les fourmis de Tahiti. *Bulletin de la Société zoologique de France*, 112(3-4): 429-446.

BB.III.2 Araignées

Berland, L. 1942. Polynesian Spiders. *Occasional Papers of the Bernice P. Bishop Museum*, 17(1): 1-24. (nouveauté version 5.0)

Dierkens, M. & Charlat, S. 2011. Contribution à la connaissance des araignées des îles de la Société (Polynésie française). *Revue Arachnologique*, 17(5): 63-81. (nouveauté version 5.0)

BB.IV. Mollusques

BB.IV.1 Mollusques continentaux

Travail original compilé par O. Gargominy.

BB.IV.2 Mollusques marins

Tröndlé, J. & Boutet, M. 2009. Inventory of marine Molluscs of French Polynesia. *Atoll Research Bulletin*, 570: 1-87. [finalisé 11/02/2010]
disponible : http://si-pddr.si.edu/dspace/bitstream/10088/8009/1/ARB_570_Trondle_etal.pdf

BB.V. Autre faune marine

BB.V.1 Scléractiniaires

Liste compilée par Julie Petit (CRIOBE/EPHE) dans le cadre de l'IFRECOR, avec l'aide de M. Pichon (consultant et Chercheur Associé Honoraire au Museum of Tropical Queensland), à partir des publications suivantes :

Chevalier, J. P. & Kuhlmann, D. H. H. 1983. Les scléractiniaires de Moorea. Ile de la Société (Polynésie française). *Journal de la Société des océanistes*. 77(39):55-75. (nouveauté version 4.0)
Disponible en ligne : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/jso_0300-953X_1983_num_39_77_2789

Glynn, P.W., Wellington, G.M., Riegl, B., Olson, D.B., Borneman, E. & Wieters, E.A. 2007. Diversity and Biogeography of the Scleractinian Coral Fauna of Easter Island (Rapa Nui). *Pacific Science*, 61(1): 67-90. (nouveauté version 4.0)
Disponible en ligne : http://www.bioone.org/doi/full/10.1353/psc.2007.0005

BB.V.2 Ascidies

Monniot, C. & Monniot, F. 1987. Les ascidies de Polynésie française. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Série A (Zoologie)*, 136: 1-155.

BB.V.3 Echinodermes

Liste compilée par Julie Petit (CRIOBE/EPHE) dans le cadre de l'IFRECOR, à partir des publications suivantes :

Clark, A. M. & Rowe, F. W. E. 1971. *Monograph of shallow water indo-west Pacific Echinoderms*. Trustees of the British Museum (Natural History), London. 306 pp. (nouveauté version 6.0)

Guille, A., Laboute, P. & Menou, J. L. 1986. *Guide des étoiles de mer, oursins et autres échinodermes du lagon de Nouvelle-Calédonie*. Editions ORSTOM, Collection Faune tropicale, Paris, 25: 238 pp. (nouveauté version 6.0)

BB.V.4 Eponges

Liste compilée par Julie Petit (CRIOBE/EPHE) dans le cadre de l'IFRECOR, notamment à partir des publications suivantes :

Adjeroud, M. 1997. Factors influencing spatial patterns on coral reefs around Moorea, French Polynesia. *Marine Ecology Progress Series*, 159: 105-119. (nouveauté version 6.0)

Amade, P., Pesando, D. & Chevolot, L. 1982. Antimicrobial activities of marine sponges from French Polynesia and Brittany. *Marine Biology*, 70: 223-228. (nouveauté version 6.0)

Hooper, J. N. A. & Van Soest, R. W. M. [Ed]. 2002. *Systema Porifera: a guide to the classification of Sponges*. Kluwer Academic/Plenum Publishers: New York, NY (USA). ISBN 0-306-47260-0. xix, 1-1101, 1103-1706 (2 volumes) pp. (nouveauté version 6.0)

BB.VI. Algues

Liste compilée par Julie Petit (CRIOBE/EPHE) dans le cadre de l'IFRECOR, à partir de :

Payri, C. E., N'Yeurt, A. D. R. & Orempuller, J. 2000. *Algues de Polynésie Française / Algae of French Polynesia.* Editions au Vent des Iles, Papeete. 318 pp. (nouveauté version 5.0)

N'Yeurt, A. D. R. & Payri, C. E. 2006. Marine algal flora of French Polynesia I. Phaeophyceae (Ochrophyta, brown algae). *Cryptogamie, Algologie,* 27: 111-152. (nouveauté version 6.0)

N'Yeurt, A. D. R. & Payri, C. E. 2010. Marine algal flora of French Polynesia III. Rhodophyta, with additions to the Phaeophyceae and Chlorophyta. *Cryptogamie Algologie*, 31: 3-205. (nouveauté version 6.0)

Payri, C. E. & N'Yeurt, A. D. R. 1997. A revised checklist of Polynesian benthic marine algae. *Australian Systematic Botany*, 10: 867–910. (nouveauté version 6.0)

BB.VII. Faune d'eau douce

Keith, P. 2002. Revue des introductions de poissons et de crustacés décapodes d'eau douce en Polynésie française. *Bulletin français de la Pêche et de la Pisciculture*, 364: 147-160. (nouveauté version 5.0)

CC. Clipperton

CC.I. Algues

Payri, C., Menou, J-L. & N'Yeurt, A. 2009. La flore marine du complexe récifal et quelques aspects de la biodiversité et de la géomorphologie de l'île. *In*: Charpy, L. (coord.) 2009. *Clipperton, environnement et biodiversité d'un microcosme océanique*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; IRD, Marseille, 420 p. (Patrimoines naturels; 68). (nouveauté version 6.0)

CC.II. Vertébrés

CC.II.1 Poissons marins

Béarez, P. & Séret, B. 2009. Les poissons. *In*: Charpy, L. (coord.) 2009. *Clipperton, environnement et biodiversité d'un microcosme océanique.* Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; IRD, Marseille, 420 p. (Patrimoines naturels; 68). (nouveauté version 5.0)

Travail original compilé par M. Kulbicki (IRD) (nouveauté version 6.0)

CC.III. Mollusques

CC.III.1 Mollusques continentaux

Travail original compilé par O. Gargominy.

CC.III.2 Mollusques marins

Kaiser, K. L. 2009. Les mollusques. *In*: Charpy, L. (coord.) 2009. *Clipperton, environnement et biodiversité d'un microcosme océanique.* Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; IRD, Marseille, 420 p. (Patrimoines naturels; 68). (nouveauté version 5.0)

CC.IV. Autre faune marine

CC.IV.1 Coraux

Flot, J-F. & Adjeroud, M. 2009. Les coraux. *In*: Charpy, L. (coord.) 2009. *Clipperton, environnement et biodiversité d'un microcosme océanique*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; IRD, Marseille, 420 p. (Patrimoines naturels; 68). (nouveauté version 5.0)

CC.IV.2 Ascidies

Monniot F., 2007. Some ascidians (Tunicata) from the Clipperton Island. *Cahiers de Biologie Marine*, 48: 303-310.

CC.IV.3 Crustacés

Poupin, 2011. Online database on Central Pacific Crustacea (Decapoda & Stomatopoda) (French Polynesia, Pitcairn, Easter Island, Clipperton): http://decapoda.free.fr/. Ecole Navale, IRENAV, groupe SIG.

CC.IV.4 Echinodermes

Solís-Marín, F. A. & Laguarda Figueras, A. 2009. Les échinodermes. *In*: Charpy, L. (coord.) 2009. *Clipperton, environnement et biodiversité d'un microcosme océanique*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; IRD, Marseille, 420 p. (Patrimoines naturels; 68). (nouveauté version 6.0)

CC.IV.5 Bryozoaires

d'Hondt, J-L. 2009. Les bryozoaires. *In*: Charpy, L. (coord.) 2009. *Clipperton, environnement et biodiversité d'un microcosme océanique*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; IRD, Marseille, 420 p. (Patrimoines naturels; 68). (nouveauté version 6.0)

CC.IV.6 Annélides

Solís-Weiss, V. & Alcántara, P. H. 2009. Les annélides polychètes de la cryptofaune benthique associées au corail mort. *In*: Charpy, L. (coord.) 2009. *Clipperton, environnement et biodiversité d'un microcosme océanique*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; IRD, Marseille, 420 p. (Patrimoines naturels; 68). (nouveauté version 6.0)

CC.IV.7 Eponges

Van Soest, R. W. M., Kaiser, K. & Van Syoc, R. 2011. Sponges from Clipperton Island, East Pacific. *Zootaxa*, 2839: 1-46. (nouveauté version 6.0)

Après avoir rempli la planète internet d'informations, après avoir rempli nos carnets et nos ordinateurs de données de terrain, l'envie ou le besoin de partager la connaissance fait rapidement face à la nécessité de parler un langage commun et de disposer de référentiels. En matière de taxons biologiques, ces référentiels sont cruciaux tant le foisonnement des noms est à l'image de la diversité de ce qu'ils représentent.

Dans le cadre du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP), le Muséum national d'Histoire naturelle est en charge de la réalisation du référentiel national sur la faune, la flore et la fonge de France métropolitaine et outre-mer. L'objectif du présent document est d'exposer le cadre méthodologique global, de la mise en œuvre à la diffusion, qui fonde ce référentiel TAXREF. En particulier, une composante essentielle réside dans le lien unique vers les référentiels globaux, respectant ainsi l'exigence de consolidation de la connaissance qui est le fondement de la nomenclature et la taxonomie. La gestion bibliographique, le suivi des modifications apportées au référentiel, les problématiques de gestion de données sont aussi des aspects fondamentaux mises en œuvre pour assurer la cohérence et la rigueur du référentiel et de l'utilisation qui en est fait.