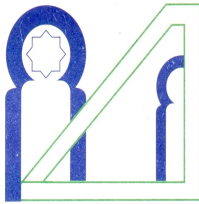


RESEAU NORD-AFRICAIN DE TAXONOMIE

NAFRINET

Univ. Mohammed V- Agdal
Institut Scientifique



Institut Agronomique et
Vétérinaire Hassan II



Premier Atelier National de NAFRINET-Maroc

Institut Scientifique, Rabat, 23 - 24 octobre 2003

Actes

Compilation et édition : Comité d'organisation de l'atelier

PREMIER ATELIER NATIONAL DE NAFRINET-MAROC

Institut Scientifique, 23 - 24 octobre 2003

organisé par

Univ. Mohammed V- Agdal
Institut Scientifique

&

Institut Agronomique et
Vétérinaire Hassan II

en partenariat avec

Secrétariat d'Etat chargé de l'Environnement
Haut Commissariat aux Eaux & Forêts

et le soutien de

Ministère Délégué chargé de la Recherche Scientifique (CNRST)
Institut National de la Recherche Agronomique
Association Marocaine de Biodiversité

oo

Comité d'honneur

- M. le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
 - M. le Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural
 - M. le Ministre Délégué chargé de la Recherche Scientifique
 - M. le Secrétaire d'Etat chargé de l'Environnement
- M. le Secrétaire Général du Haut Commissariat aux Eaux et Forêts
 - M. le Président de la Région Rabat-Zemmours-Zaërs
 - M. le Président de l'Université Mohammed V – Agdal
 - M. le Président de l'Université Mohammed V – Souissi

Comité d'organisation

- M. le Directeur de l'Institut Scientifique
- M. le Directeur de l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II
 - Prof. Mohamed Dakki (Institut Scientifique)
- Dr Hassan Falaki (Secrétariat d'Etat chargé de l'Environnement)
 - Prof. Mohamed Fennane (Institut Scientifique)
 - Prof. Moh Rejdali (IAV Hassan II)

Coordination : Mohamed Fennane

Secrétariat : Otman Abdoun

TABLE DES MATIERES

Avant propos	2
Discours du Ministre Délégué chargé de la Recherche Scientifique	3
International initiatives in taxonomy : by V. HEYWOOD.....	5
Brève présentation de NAFRINET : par M. REJDALI.....	12
Brève présentation de NAFRINET-MAROC : par M. FENNANE	14
Recommandations	15
Actions et projets prioritaires	15
Structures, organisation et fonctionnement de NAFRINET-MAROC	15
Rapports thématiques	17
Flore cryptogame : par M. LOUDIKI	18
Actinomycètes : par Y. OUHDOUCH	32
Flore vasculaire : par J. EL OUALIDI.....	42
Faune invertébrée non arthropode : par M. MENIOUI.....	46
Faune arthropode : par M. MOUNA	57
Annexes	
Liste des participants	
Rapport de l'atelier de formulation de NAFRINET	

Avant propos

Le premier atelier national de NAFRINET fait suite à l'atelier régional de formulation du Réseau Taxonomique Nord Africain (NAFRINET) tenu à l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II en mai 2002. Ses organisateurs visaient quatre objectifs :

- ♦ Mettre en place un réseau national NAFRINET-MAROC
- ♦ Evaluer les ressources humaines en taxonomistes et estimer les besoins
- ♦ Evaluer les ressources en "personnel parataxonomiste" et estimer les besoins
- ♦ Evaluer l'état des collections (muséums, herbiers...) existantes et estimer les besoins
- ♦ Préparer (dans la mesure du possible) un programme de travail après évaluation de l'état des connaissances taxonomiques pour les différents groupes vivants et identifier des axes de recherches et projets prioritaires.

Le présent rapport montre que ces objectifs ont été pleinement satisfaits. Le succès enregistré revient aux 120 participants venus d'horizons divers, nationaux (universités, établissements de formations des cadres, ONGs, départements ministériels : Environnement, Eaux & Forêts, Affaires Etrangères, Intérieur...), étrangers ou internationaux (BIONET, Euro-Med Plantbase, GTI, OPTIMA, MEDUSA, FAO).

L'accueil réservé à Nafrinet au niveau national est très encourageant. Le Secrétariat d'Etat Chargé de l'Environnement a très vite été sensible à cette initiative et a été directement impliqué dans l'organisation de l'atelier national. Le Ministère Délégué Chargé de la Recherche, le Centre National de la Recherche Scientifique et Technique, l'Université Mohammed V-Agdal, l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II et l'Institut Scientifique ont été également présents par leur soutien matériel à l'organisation de l'atelier. Le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts, la Région de Rabat-Zemmours-Zaërs et l'Institut National de la Recherche Agronomique se sont montrés intéressés par le Réseau. Au niveau de la communauté scientifique, nos chercheurs sont très motivés et y voient l'opportunité de s'organiser pour mieux produire dans un cadre où prédominent la concertation, la définition des priorités et la rationalisation des moyens.

Que toutes ces parties soient vivement remerciées pour le soutien direct ou indirect, matériel ou moral qu'elles ont apporté et qu'elles apporteront encore dans le futur. Le Comité d'organisation est particulièrement reconnaissant aux auteurs des rapports thématiques qui ont bien voulu apporter à l'atelier la matière à discuter malgré la contrainte temps qui était pour nous tous très inconfortable.

Désormais un réseau marocain de taxonomie existe et il devra vite s'atteler à la tâche en essayant de favoriser les contacts à trois niveaux différents, mais complémentaires :

- 1) au niveau national entre les taxonomistes eux-mêmes et entre ces derniers et les gestionnaires et les utilisateurs des produits de la taxonomie ;
- 2) au niveau sous-régional pour développer la collaboration avec les autres pays membres de Nafrinet ;
- 3) au niveau international pour établir des voies de collaboration et renforcer celles existantes avec le reste du monde en bénéficiant du label Bionet-international.

NAFRINET-MAROC réunit le taxonomiste, le décideur, le gestionnaire et l'utilisateur. A chacun d'y apporter du sien pour réussir le but commun à savoir le renforcement des capacités taxonomiques pour mieux connaître, gérer, exploiter et protéger notre biodiversité.

Le Comité d'organisation

Allocution du Ministre délégué chargé de la Recherche Scientifique Monsieur Omar FASSI-FEHRI

Mesdames, Messieurs,

Il m'est particulièrement agréable de participer aujourd'hui avec vous à l'ouverture de votre Premier Atelier National du Réseau Nord-Africain de Taxonomie (NAFRINET).

Il va sans dire que cet Atelier revêt un intérêt considérable puisqu'il constituera, sans aucun doute, une excellente occasion pour promouvoir la connaissance sur la biodiversité à l'échelle de l'Afrique du Nord, et permettra aux chercheurs marocains et à leurs collègues venus des pays amis d'approfondir le débat scientifique sur la taxonomie et l'utilisation de ses produits et de nouer des liens de coopération et de partenariat autour d'un sujet d'une importance capitale pour la conservation, la protection et la valorisation de la biodiversité de nos écosystèmes et de notre patrimoine écologique.

Il m'est agréable également de constater que les objectifs de cet Atelier sont conformes à ceux de BIONET-INTERNATIONAL, notamment ceux concernant l'évaluation des ressources humaines en taxonomie, l'état des lieux des collections (muséums, herbiers...) existantes et la préparation d'un programme de travail sur l'état des connaissances taxonomiques pour les différents groupes vivants et l'identification des axes et projets de recherche prioritaires.

Mesdames, Messieurs,

La recherche scientifique ainsi que le développement technologique sont devenus, aujourd'hui, dans presque tous les pays une priorité nationale et un des facteurs clés du développement économique et social et de la compétitivité internationale.

Notre pays commence à s'y préparer pour faire accéder la recherche scientifique au rang des priorités nationales et pour en faire un des facteurs essentiels de son développement. Sur ce plan, les travaux de votre Atelier s'intègrent parfaitement dans le cadre d'une préoccupation stratégique de notre pays, à l'instar de tous les autres pays qui s'engagent dans une politique de développement global et durable, concernant les domaines de la préservation, la gestion rationnelle et la valorisation des ressources naturelles ainsi que des milieux naturels.

Comme vous le savez, une meilleure connaissance des milieux naturels et des écosystèmes est une condition nécessaire pour tout développement durable et intégré. Ainsi, pour mieux adapter l'offre à la demande et pour réduire l'écart entre les potentialités des milieux naturels et l'exploitation de leurs ressources, il est impératif de mieux appréhender ces milieux en terme d'inventaire, d'évaluation, de climatologie, de cartographie, de conservation et de dynamique.

Notre pays recèle un grand nombre d'écosystèmes et un patrimoine écologique d'une richesse et d'une variété indéniables. Cependant, ces milieux naturels subissent assez souvent des dégradations et des dommages, dus en particulier aux variations climatiques et à l'activité humaine, qui ont pour conséquence la désertification, la perte du capital sol, la salinisation et le dépérissement des forêts et des steppes. Devant l'ampleur de ces phénomènes, la recherche scientifique et technique reste un moyen indispensable pour comprendre le fonctionnement des ces écosystèmes et pour suivre leur dynamique. L'étude et la conservation de la biodiversité constituent aujourd'hui un enjeu scientifique et environnemental majeur.

Mesdames, Messieurs,

Votre Atelier qui réunit des chercheurs et enseignants-chercheurs de qualité ainsi que des opérateurs intéressés et concernés par les thèmes de vos travaux est une excellente occasion pour élaborer une collaboration continue dans le temps et pour donner un nouveau départ à une recherche scientifique efficace et de qualité permettant d'aboutir à la sauvegarde de cet héritage et de ce patrimoine naturels, et de faire face non seulement à un devoir éthique, mais à la préservation d'un irremplaçable capital.

Le grand mérite des réseaux Bionet-international, Nafrinet et Nafrinet-Maroc est de se focaliser sur la taxonomie, la vulgarisation et l'application de ses produits. Dans ce cadre, il n'est pas inutile de rappeler que sur quelques 13 millions d'espèces vivantes estimées présentes sur la planète, seules environ 1.7 millions sont identifiées et décrites. Ce rappel montre clairement l'ampleur du travail qui reste à accomplir par les chercheurs.

Au niveau national, l'inventaire floristique et faunistique est connu seulement pour certains groupes d'espèces et il reste encore beaucoup à faire ; certainement le nombre de taxonomistes est faible et les moyens d'investigation restent insuffisants, d'où la nécessité de coordonner les efforts et de les orienter vers des axes prioritaires communs. La création de votre réseau Nafrinet est une excellente initiative qui a l'avantage de fédérer les compétences et de s'adresser en même temps aux taxonomistes et aux utilisateurs des produits de la taxonomie.

Je voudrais en conclusion féliciter les organisateurs de cet Atelier et particulièrement le Professeur Mohammed FENNANE et le Professeur Moh REJDALI qui en ont été la cheville ouvrière ; je remercie vivement les collègues étrangers venus participer à ce congrès et je leur souhaite la bienvenue dans notre pays. Je souhaite enfin à vos travaux réussite et succès.

Merci pour votre attention

International initiatives in taxonomy

Vernon HEYWOOD

Centre for Plant Diversity & Systematics, School of Plant Sciences,
The University of Reading, Reading RG6 6AS, UK

This presentation outlines some of the international initiatives that are relevant to the development of NAFRINET.

1. BioNET-INTERNATIONAL: the Global Network for Taxonomy

NAFRINET was established as a component of BioNET-INTERNATIONAL, a global network for taxonomic capacity building to support sustainable development. BioNET-INTERNATIONAL made up of sub-regional networks of developing country institutions (South-South) and supported by a consortium of developed country expert institutions (North-South). It is advised by the BioNET-INTERNATIONAL Consultative Group and managed by a Technical Secretariat.

BioNET-INTERNATIONAL is dedicated to sustainable development by helping developing countries to overcome what has been termed the 'taxonomic impediment' –the combination of inadequate taxonomic knowledge, the shortage of taxonomists and the inadequacy of sampling, collections, human resources and infrastructure (see Box 1). It aims to helping them develop means of becoming self-reliant in taxonomy, i.e. in the skills, infrastructure and technologies needed to discover, identify, name, classify and to understand the relationships of all organisms.

Box 1: The taxonomic impediment

Taxonomic Expertise and Information: not where it is needed

- 95% of existing taxonomic expertise resides in “developed” countries
- 95% of taxonomic information and collections reside in “developed” countries
- 95% of remaining biodiversity resides in developing countries!
- Regional imbalances
- Expertise is rapidly 'greying' and not being replaced

A conceptual model of BioNET INTERNATIONAL is given in Figure 1.

It operates by means of 'Technical Cooperation Networks' of **Locally Organised and Operated Partnerships (LOOPS)**, such as NAFRINET, for South-South cooperation whereby existing taxonomic resources in the various sub-regions of the developing world are pooled, shared and optimized.

A LOOP is a technical cooperation network that is a permanent structure, owned and operated by member institutions and governments. The objectives are to:

- respond to identified national and regional priorities
- facilitate, coordinate and promote taxonomic capacity building
- help users of taxonomy to develop taxonomic services and products using regional expertise
- help regions become self-reliant in taxonomy

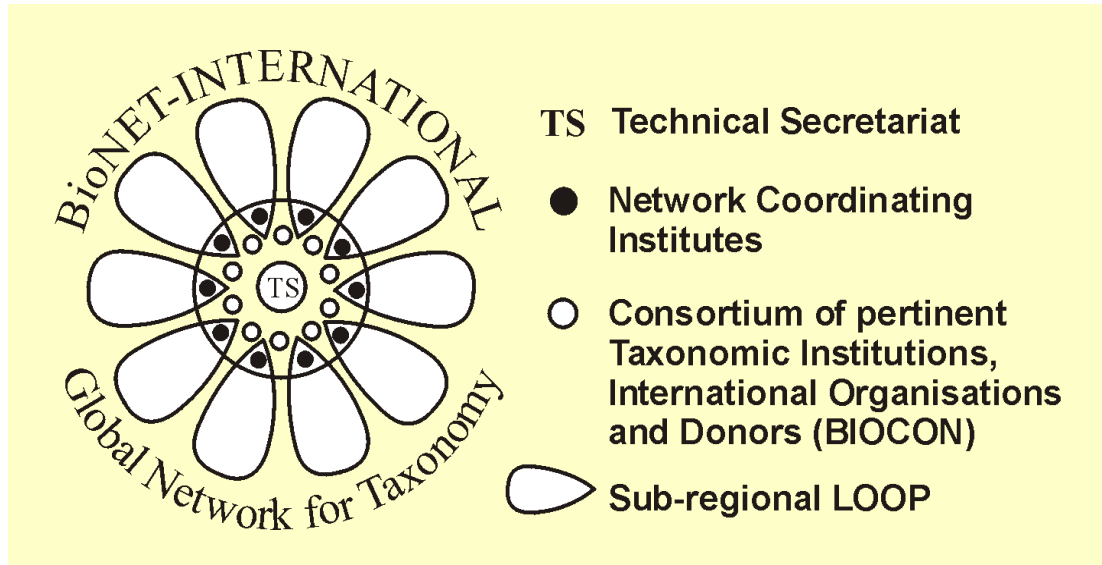


Figure1: Conceptual model of the global network

The operation of the BioNET system involves also North-South cooperation: transfer of relevant information, skills, expertise and new technologies from the expert centers of the developed world to the relevant institutions in the LOOPs via donor-funded programmes for institutional and human capacity building.

The advantages of regional cooperation are the mobilisation and pooling of resources, benefiting all parties. This should lead to:

- Significant **expansion in capabilities** and services
- **cost effective** coordination and implementation of capacity building projects
- addressing **common issues** such as invasive species / integrated pest management
- a **realistic goal** of subregional self-reliance

BioNET-INTERNATIONAL through its programme fully supports the 'Global Taxonomic Initiative' (GTI) established under the Convention on Biological Diversity to underpin decision making in conservation of biological diversity, sustainable use of its components and equitable sharing of the benefits derived from the utilization of genetic resources, by addressing:

- (a) The lack of taxonomic information on the identity of components of biological diversity in many parts of the world; and
- (b) The need to build capacity for taxonomic activity in all regions, but especially developing countries, including reference materials, databases, and taxonomic expertise relevant to the objectives of the Convention on Biological Diversity.

Important activities organized by BioNET include the series of Global Workshops, the first of which (BIGW1) was held in 1995 in Cardiff (UK), the second (BIGW2) in 1999, also in Cardiff and the third, entitled ‘Towards Sustainable Development – Partnerships for building demand-driven taxonomic capacity’ held 8-12 July 2002 in , Pretoria (South Africa). The Pretoria Workshop was in collaboration with UNESCO-MAB, CBD and IPPC Secretariats and was attended by 300 participants from 95 countries and by users such as IUCN, CI, WWF, CBD, IPPC and technology and tool developers such as GBIF, Fishbase, Discoverlife, EcoPort, ETI, SP2000. Its main output was an Action Plan for the Global Taxonomy Initiative.

Emphasis should be given at this National Workshop to the following points:

- strong national networks can play an important role in improving the delivery of taxonomic services, for example in quarantine;
- national membership is open to all institutions that provide or use taxonomic expertise or information - the LOOPs are a bridge between the users and providers, as well as between the agriculture and biodiversity sectors;
- LOOPs seek to complement and support other initiatives, never to duplicate, hence effective partnerships bringing in the taxonomic component to other biodiversity activities are key;
- at the global level, BioNET continues to work to support the Global Taxonomy Initiative (GTI) and at SBSTTA9 will, together with partners, be launching the GTI Action Plan and other outputs from 3GTW, as well as a series of case studies on the Societal Impacts of Taxonomy
- Africa Pollinator Initiative has produced a Plan of Action and is looking for a North African representative for the Interim Steering Committee (coordination of the Initiative is already supported by BioNET LOOPs in West, Southern and East Africa).
- encourage the national network to link closely with the CBD and GTI Focal Points (if both exist) as well as the Plant Protection Office.
- take note of the guidance on implementing the GTI at the national level: ‘Recommended Priority Actions at Country level to be driven by Focal Point’ (see Annex 1). Although directed at CBD and GTI Focal Points, the guidance indicates many supporting roles for LOOP National Institutes.

2. DIVERSITAS

DIVERSITAS is an International Programme of biodiversity science. It is sponsored by ICSU, SCOPE, IUBS, IUMS, UNESCO. As one of four international global environmental change research programmes, DIVERSITAS works towards its objective in close collaboration with the International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP), the International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change (IHDP), and the World Climate Research Programme (WRCP). These programmes have formed the Earth System Science Partnership (ESSP).

The missions of DIVERSITAS are:

- to promote integrative biodiversity science, linking biological, ecological and social disciplines in an effort to produce socially relevant new knowledge; and
- to provide the scientific basis for an understanding of biodiversity loss, and to draw out the implications for the policies for conservation and sustainable use of biodiversity.

It aims to achieve these goals by synthesising existing scientific knowledge, identifying gaps and emerging issues of global importance, promoting new research initiatives, building bridges across countries and disciplines, investigating policy implications of biodiversity science, and communicating these to policy makers and international conventions.

The scientific activities of DIVERSITAS are carried out as: three core projects and several cross-cutting networks. In addition the International Biodiversity Observation Year (IBOY) was an initiative of DIVERSITAS that spans the whole programme. It was a one-time event to celebrate biodiversity during 2001 and 2002.

The Core Projects are:

- 1: bioDISCOVERY: discovering biodiversity and predicting its changes
- 2: ecoSERVICES: assessing impacts of biodiversity changes
- 3: bioSUSTAINABILITY: developing the science of the conservation and sustainable use of biodiversity.

The cross-cutting networks are:

- the Global Invasive Species Programme (GISP)
- the Global Mountain Biodiversity Assessment (GMBA)

The rationale for Focus 1.1. 'Assessing current biodiversity', is that with perhaps 90% of existent species yet to be discovered or described in any detail, our knowledge of existing biodiversity is far from complete and is inadequate for many purposes. A large number of national and international initiatives focus on the inventory and classification of biodiversity, such as GBIF (Global Biodiversity Information Facility), GTI (Global Taxonomy Initiative of the CBD), ETI (Expert Centre of Taxonomic Identifications), Species 2000, and the All-Species inventory project. Some of these programmes focus on the discovery of species and clades, and others on databasing museum specimens, taxonomic names, or phylogenetic knowledge. Most of these programmes are in their infancy, and are not yet well coordinated. DIVERSITAS, will foster sustained and effective communication among these efforts.

DIVERSITAS National Committees: there are National Committees in over 30 countries. Their role is to adapt to local concerns and priorities. They:

- create targeted national programmes to feed into the DIVERSITAS Programme Elements.
- help involving the national scientific community in the international arena.
- launch international initiatives, such as workshops, both within and outside the country.
- can be more efficient and convincing for obtaining funds than several isolated and uncoordinated groups.
- help in the Convention on Biological Diversity process by ensuring that the information channel is open both "bottom up" and "top down", by providing support to national delegates to the Subsidiary Body for Scientific, Technical and Technological Advice meetings (SBSTTA) and the Conferences of the Parties.

Euro+Med PlantBase

Euro+Med PlantBase was a co-sponsor with BioNET INTERNATIONAL of the Planning Workshop for Establishing a Technical Cooperation Network for Taxonomic Capacity Building in North Africa which led to the setting up of NAFRINET.

Euro+Med plantbase is the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. The Euro+Med Project provides an on-line database and information system for the vascular plants of Europe and the Mediterranean region, against an up-to-date and critically evaluated consensus taxonomic core of the species concerned. After several years of planning, the first stage of the project was been financed for three years by the European Union under Framework V.

In the Euro+Med database the following data are included in the Taxonomic Core:

- The scientific name of each taxon
- The author citation
- The place of publication
- The basionym
- Selected synonyms
- Distribution
- Status of occurrence
- Endemic to region/country/territory
- Description (standardised for auto-translation)
- Growth form - revised Raunkiaer system
- Ecology - basic habitat type
- Phenology
- Karyology: chromosome number(s); 'ploidy level

Amongst the outputs is a *Synonymic Catalogue of the Vascular Plants of Europe* which will be published and also available on the Internet. A draft catalogue of the vascular plants of the combined Euro+Mediterranean region has also been prepared and constitutes a useful basis for developing floristic work in extra-European territories such as North Africa.

References

www.bionet-intl.org/

<http://www.euromed.org.uk>

<http://www.diversitas-international.org/>

Annex 1:**Recommended Priority Actions at Country level to be driven by Focal Points****BioNET-INTERNATIONAL: the Global Network for Taxonomy****www.bionet-intl.org****Implementing the Global Taxonomy Initiative**

Recommended Priority Actions at Country level to be driven by Focal Points

March 2003

**Introduction**

This document serves to highlight activities which can be undertaken by CBD and GTI Focal Points in each country in order to implement the GTI Programme of Work. The recommendations are compiled from a number of activities related to and organised by BioNET-INTERNATIONAL, UNESCO-MAB, the CBD Secretariat and others, most notably the 3rd Global Taxonomy Workshop (3GTW) held in Pretoria, South Africa, July 2002, with over 250 participants from 95 countries and a follow-up meeting held at UNESCO in Paris in February 2003. For details on these and related activities see www.bionet-intl.org.

Call for action to Implement the CBD

Taxonomists participating in the above activities have expressed a strong desire to be engaged in the CBD process and to assist with implementing CBD decisions in general and the GTI PoW in particular. However, they are generally unsure of how and who to contact in their countries in order to do so. Further, they do not know what is needed from them. Likewise, in its work with CBD Focal Points in various regions BioNET-INTERNATIONAL has learned of the challenges Focal Points face in implementing and reporting on the taxonomic components of CBD Decisions in all thematic areas.

Further, the need for a regional approach for implementing the GTI PoW is recommended in Decision VI/8 on the GTI PoW, not least because this is the most cost-effective mechanism and many issues, such as invasive alien species, require a regional approach if they are to be addressed effectively. In many parts of the world, regional mechanisms that can be used for implementing the GTI PoW already exist. Notably, *BioNET-INTERNATIONAL: the Global Network for Taxonomy* has established nine regional taxonomy capacity building networks covering over 140 countries, with others in various stages of development, for just such purposes.

The BioNET-INTERNATIONAL regional networks are offered by the people in them as viable, coordinated communities of people and institutions who can help with CBD and especially GTI PoW implementation. Each network is coordinated by a regional coordinator and a national coordinator in each member country and in many cases these and other individual members have offered themselves, if required, as GTI Focal Points or in other roles to assist with implementation.

Finally, much of the taxonomic information and capacity building work described as needed under the GTI PoW (e.g. Training courses, collections development and maintenance, inventories, checklists, etc) has already been started via various uncoordinated activities unrelated to the GTI, but could be assimilated by the regional BioNET-INTERNATIONAL networks and others in each region to provide national perspectives and help identify key gaps. However, in

order to do so, the taxonomic community would greatly appreciate direction and leadership from CBD Focal Points.

Recommended priority activities

Requested activities from the taxonomic community are for CBD and GTI Focal Points to:

- 1) Appoint GTI FPs or teams who have the appropriate technical background to understand taxonomic needs in relation to the CBD;
- 2) Empower and support GTI FPs in their efforts to make contact and communicate regularly with the taxonomic community in their country, where possible making use of existing networks (Lists of BioNET's taxonomic network members, coordinators etc can be obtained from bionet@bionet-intl.org; <http://www.bionet-intl.org>);
- 3) Integrate taxonomy into all projects as appropriate to ensure implementation of Decision VI/8 (GTI PoW) and that taxonomic needs are met in all thematic areas under the CBD;
- 4) Work with taxonomists in elevating *in-country* recognition for the critical contribution of baseline taxonomic work to all biodiversity conservation and sustainable use activities (and thus for implementation of the CBD);
- 5) Provide an interface between biosystematics science (taxonomy) and government, especially the political decisions relating to CBD obligations;
- 6) Create links with NBSAP, GTI, CHM, CDI, GEF and other relevant processes so that the need for taxonomy is understood in each of these processes and so that *taxonomists* understand what is required to fulfil respective commitments;
- 7) Utilise CDI and GEF Enabling Activity opportunities to identify priority taxonomy needs for implementing the CBD;
- 8) Compile and make available a list of what taxonomic products/reports/information are required at the national level to meet CBD and other national and international obligations; lead the process to define and develop these with the taxonomic community;
- 9) Convene (and lead initiatives to raise funds for) a meeting of national stakeholders to define taxonomic requirements and identify gaps;
- 10) Provide ongoing feedback to taxonomists (via established mechanisms/ networks) from CBD meetings and processes on what is required versus what has been supplied;
- 11) Work with network members to mobilise resources to ensure sustainability of regional BioNET and other relevant networks in the long-term;
- 12) Work with network members to mobilise resources on the required taxonomic capacity building required to meet national CBD obligations;
- 13) Provide ongoing strong leadership and coordination at the national level regarding the CBD and related initiatives;
- 14) Enhance and expand the existing structures (networks) to achieve greater results.

Brève présentation de NAFRINET

Moh REJDALI

Coordinateur Régional de NAFRINET

Les pays du Nord de l'Afrique (Algérie, Egypte, Libye, Mauritanie, Maroc et Tunisie) deviennent de plus en plus soucieux de la perte de la biodiversité et la dégradation des ressources naturelles. Ils ont reconnu, à travers les différentes Décisions de la Conférence des Parties (COP) de la CDB, qu'il existe, entre autres problèmes, un "*obstacle taxonomique*" qui entrave l'utilisation et la conservation optimale de la biodiversité dans la sous-région, contraignant la mise en œuvre de la CDB. De ce fait les capacités d'étude, d'observation systématique et d'évaluation de la biodiversité doivent être développées tant au niveau national que subrégional. Une initiative nationale et subrégionale, soutenue par une coopération internationale, est un moyen efficace pour appuyer la protection *in situ* des écosystèmes et la conservation *ex situ* des ressources génétiques et biologiques.

C'est dans ce contexte que fut donc créé *NAFRINET*, l'entité Nord-Africaine de BioNET-International, le Réseau Mondial de Taxonomie. Ce réseau subrégional constituera une nouvelle structure pour le renforcement des capacités taxonomiques dans les pays du Nord de l'Afrique.

BioNET-INTERNATIONAL

BioNET-INTERNATIONAL, Réseau Mondial de Taxonomie (www.bionet-intl.org), est conçu pour améliorer les capacités et les ressources taxonomiques à l'échelle mondiale. Il est constitué d'une série de Réseaux sub-régionaux de Coopération Technique (TCNs) à travers le monde, connus sous le nom de LOOPS (Locally Owned and Operated Partnerships) et vise à en faciliter l'établissement dans les pays en voie de développement dans le but de développer les capacités et les services taxonomiques nécessaires pour soutenir les programmes nationaux de développement durable.

NAFRINET, le Réseau Nord-Africain de Taxonomie

Le LOOP Nord-Africain de BioNET-INTERNATIONAL (NAFRINET), est un Réseau de Coopération Technique sub-régional pour le renforcement des capacités taxonomiques dans les pays du Nord de l'Afrique. La constitution de ce LOOP fut proposée aux gouvernements des pays concernés à la suite d'un atelier de formulation organisé à Rabat en mai 2002. Après son approbation par l'Egypte, le Maroc, l'Algérie et ensuite la Tunisie, le Réseau Nord-Africain de Taxonomie a été officiellement opérationnel depuis mars 2003.

NAFRINET répond à un besoin pressant en structures qui seraient en mesure de mener un renforcement significatif des capacités taxonomiques dans la région. Toutefois son efficacité et même sa viabilité dépendront largement d'un engagement concret des gouvernements Nord-africains et de l'implication et soutien des bailleurs de fonds et de toutes les instances concernées.

Le but général de NAFRINET est d'établir et de maintenir au sein de la sous-région Nord-Africaine, une véritable autonomie en infrastructures, ressources humaines et services taxonomiques, nécessaire pour répondre aux besoins nationaux et subrégionaux de développement durable.

La liste des membres comprend initialement les six pays du Nord de l'Afrique (Algérie, Egypte, Libye, Maroc, Mauritanie, Tunisie), représentés par leurs Instituts de Coordination Nationale (NACIs) désignés. D'autres instituts et organisations peuvent aussi y adhérer en tant que Membres Associés.

La gestion du LOOP est basée sur 4 niveaux fonctionnels :

- a- Instituts Nationaux (NIs) : organismes pertinents au sein des pays membres qui travaillent ensemble en réseau national pour mettre en œuvre les programmes de travail du LOOP.
- b- Instituts de Coordination Nationale (NACIs) : seuls Instituts des pays membres désignés pour coordonner les activités des Instituts Nationaux (NIs).
- c- Comité de Coordination du LOOP (LCC) : organisme gouvernant le LOOP, comprenant les NACIs et tout autre organisme invité.
- d- Institut de Coordination du Réseau (NECI) : exécutif du LCC, élu pour coordonner et gérer les affaires et le travail du LOOP.

La réussite du LOOP et la réalisation de ses objectifs, comme ceux de BioNET-INTERNATIONAL en général, dépend d'un soutien financier substantiel. Un important avantage des Réseaux de Coopération Technique réside dans le fait qu'ils fournissent une structure permanente qui peut assurer un impact durable des apports du donateur.

Au lancement de NAFRINET, BioNET-INTERNATIONAL lui fournira un fonds catalytique de démarrage. Ce financement sera géré par le NECI au nom du LCC et utilisé, durant les deux premières années de fonctionnement du LOOP, pour mettre en place l'infrastructure nécessaire du réseau, soutenir certaines activités centrales et, le plus important, aider à établir un équilibre entre les fonds gouvernementaux et non gouvernementaux.

L'encouragement à l'implication de partenariat entre initiatives et institutions dans la conduite du Programme de Travail de la GTI (Initiative Taxonomique Mondiale), a été fortement recommandé par la Décision VI/8 de la COP. De tels partenariats sont et seront importants au développement d'un travail taxonomique au Nord de l'Afrique. Parmi les partenaires potentiels de NAFRINET il y a lieu de citer : EuroMed PlantBase, IUCN, OPTIMA, MEDUSA, ECOPORT.

Pour mettre en place le réseau, assurer sa durabilité à long terme et répondre autant que possible aux besoins prioritaires nécessaires pour le renforcement des capacités, cinq Programmes de Travail ont été établis :

- a. Développer, dans la sous-région, une infrastructure et un service d'information et de communication pour le LOOP.
- b. Augmenter le niveau d'autosuffisance taxonomique par le développement de ressources humaines dans les domaines taxonomiques prioritaires.
- c. Sécuriser, maintenir, renforcer, et rendre accessibles les collections de référence et de recherche existantes à travers les Centres Nationaux de Référence Taxonomique.
- d. Améliorer les compétences, le savoir-faire et les capacités taxonomiques à travers le développement, la fourniture et l'usage de tous les outils taxonomiques existants et facilement utilisables.
- e. Etablir et assurer la durabilité du réseau et du NECI en oeuvrant pour l'engagement des Etats membres à contribuer à long terme aux coûts opérationnels du réseau.

Brève présentation de NAFRINET-MAROC

Mohamed FENNANE

Coordinateur national de Nafrinet-Maroc

NAFRINET-MAROC (ou Réseau Marocain de Taxonomie) est l'un des six maillons de Nafrinet (Réseau Nord Africain de Taxonomie) lui-même un des seize réseaux ou LOOP (Locally Organised and Operated Partnerships) de Bionet international (Réseau Mondial de Taxonomie).

BIONET est une ONG internationale à but non lucratif, créée en 1993 avec pour principale mission la mise en place de réseaux taxonomiques sous-régionaux pour aider les différents pays à acquérir une autosuffisance en matière de taxonomie et de toutes les activités qui lui sont liées sur les plans infrastructure, recherche, gestion et conservation de la biodiversité. Sur les seize Réseaux ou LOOP programmés, environ la moitié sont actuellement opérationnels dont NAFRINET.

NAFRINET regroupe La Mauritanie, le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, la Libye et l'Egypte. Sa création remonte au mois de mai 2002 (voir détail en annexe "rapport de formulation de Nafrinet") ; en février 2003, il est devenu opérationnel.

Les 23 et 24 octobre 2003, NAFRINET-MAROC a vu le jour comme premier réseau national structuré au sein de NAFRINET. Le présent rapport donne tous les détails sur l'atelier national.

BIONET-INTERNATIONAL, NAFRINET et NAFRINET-MAROC ne sont pas des réseaux de taxonomistes uniquement, les gestionnaires et les utilisateurs de la taxonomie et de tous ses produits en sont également membres à part entière et ont une grande responsabilité à assumer et un important rôle à jouer.

La création du Réseau Marocain de Taxonomie est un premier pas important sur la voie de la connaissance et de la bonne gestion de notre patrimoine vivant. Sa dimension nationale et son insertion dans le contexte sous-régional et international à travers NAFRINET et BIONET sont des atouts puissants pour lui assurer le progrès et le succès qu'il mérite. Les chercheurs, les gestionnaires et les utilisateurs de la biodiversité ont le devoir d'accorder à cette initiative l'intérêt qu'elle mérite afin d'atteindre dans un délai raisonnable le but ultime fixé, à savoir assurer une autosuffisance dans les domaines de la taxonomie et toutes les activités et applications connexes : infrastructure, recherche, collections in situ et ex situ, formation...

L'atelier national a été l'occasion de dresser un bilan de l'état des connaissances et des capacités taxonomiques dans notre pays. Les rapports thématiques montrent tous que les déficits sont en général importants ; pour certains groupes taxonomiques, notamment chez la faune et la flore "inférieures" tout ou presque reste à faire. C'est certainement aussi le cas pour les micro-organismes au sujet desquels nous regrettons l'absence de rapport complet pour des raisons indépendantes de notre volonté.

L'autre mérite de l'atelier a été la formulation de recommandations urgentes et importantes qui répondent clairement aux priorités nationales. Certes, il n'est pas aisé de les réaliser toutes à court terme, mais l'essentiel sera d'en faire des lignes directrices pour les efforts, les projets et les actions de toutes les parties concernées.

Recommandations

1) Actions et projets prioritaires

- Constitution de bases de données faune / flore / micro-organismes à l'échelle du Maroc et de la sous région Nord-Africaine avec intérêt particulier pour clés d'identification et informations d'ordre systématique, écologique, chorologique et menaces sur les espèces.
- Formation de taxonomistes et renforcement des équipes existantes suivant les besoins.
- Encouragement par tous les moyens de l'enseignement de la taxonomie et appui des recherches systématiques sur les groupes peu connus ou insuffisamment connus au Maroc.
- Renforcement et multiplication des relations entre les chercheurs d'une part et les gestionnaires et utilisateurs des produits de la taxonomie d'autre part : vulgarisation de la taxonomie et de ses produits, formation continue pour ses utilisateurs...
- Création de bibliothèques spécialisées et renforcement des capacités et des moyens de celles existantes.
- Création de collections de témoins de la nature (spécimens de faune et de flore (herbiers)) et renforcement des capacités et des moyens de celles existantes.

2) Structures, organisation et fonctionnement du réseau Nafrinet-Maroc

Membres

Toutes les institutions nationales du secteur public ou privé, concernées par la taxonomie et/ou ses produits (recherche, enseignement, gestion ou utilisation des produits de la taxonomie) sont membres du réseau national.

Tous les membres du réseau ont la responsabilité d'œuvrer pour accomplir les tâches qui leur sont assignées dans le Rapport de l'atelier de formulation de Nafrinet (cf Annexe)

L'Institut Scientifique est l'institution nationale de coordination (NACI).

Commission nationale Nafrinet-Maroc

La Commission nationale Nafrinet-Maroc s'occupe de tout ce qui est gestion et coordination du réseau national et peut créer à l'occasion des groupes de travail ou des comités ad hoc pour répondre à des besoins ou à des situations spécifiques.

L'évaluation du bilan des activités du réseau Nafrinet-Maroc se fera chaque 3 années dans des ateliers nationaux.

La Commission nationale est composée de :

- Coordinateur national
- Coordinateur régional de Nafrinet
- Auteurs des rapports thématiques + 3 autres chercheurs (Mme BOUNFOUR de la Direction de Protection des Végétaux, Mme EL ALAOUI FARIS de la Faculté des Sciences de Rabat et Mr CHERKAOUI de l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II)
- Point focal CBD au Maroc
- Point focal GTI au Maroc
- Un représentant du Secrétariat d'Etat chargé de l'Environnement
- Un représentant du Haut Commissariat aux Eaux et Forêts
- Un représentant du Ministère de l'Agriculture
- Un représentant du Ministère des Pêches
- Un représentant du Ministère délégué chargé de la Recherche Scientifique

La Commission nationale a un mandat de 3 années. Sa composition reste ouverte : d'autres membres peuvent être invités à ses travaux s'ils sont directement concernés par les sujets en question.

Bureau national Nafrinet-Maroc

La composition suivante a été proposée par l'atelier, elle doit avoir l'approbation de la commission nationale :

- Coordinateur national
- Auteurs des rapports thématiques
- Le représentant du Secrétariat d'Etat chargé de l'Environnement
- Le représentant du Haut Commissariat aux Eaux et Forêts.