

## **Rapport du projet CBD/GTI-02/2008.1 - Diversité et systématique des Théléphorales d'Afrique de l'Ouest.**

**Projet effectué au Togo du 17 mai au 12 juin 2008 et dans le contexte d'une expédition mycologique organisée par le Jardin Botanique National de Belgique (JBNB) et l'Université de Lomé (UL, Togo)**

**Par**

**Dr. Ir. Nourou Soulemane YOROU**

Laboratoire d'Ecologie Appliquée  
Faculté des Sciences Agronomiques  
Université d'Abomey-Calavi (BENIN)

**Dr. André DE KESEL**

Jardin Botanique National De Belgique  
Domaine de Bouchout, B-1860 Meise

### **1. Contexte et cadre institutionnel de la mission mycologique**

Du 17 mai au 12 juin 2008 une mission mycologique a été tenue au Togo réunissant les mycologues de l'Université de Lomé (l'UL, Togo), du Jardin Botanique National de Belgique (JBNB) et de l'Université d'Abomey-Calavi (Bénin). Cette mission conjointe rentre dans le cadre des objectifs de ces trois instituts et vise, entre autres, l'étude de la mycoflore d'Afrique tropicale et le renforcement des capacités mycologiques locales. Les études mycologiques du JBNB en Afrique de l'Ouest ont débuté au Bénin et continuent depuis une dizaine d'années à travers des expéditions répétées et des formations de terrain et de laboratoire avec des étudiants nationaux. Entre autres acquis, on peut citer la formation au Bénin des mycologues compétents capables de conduire des travaux de taxonomie mycologique et plusieurs documentations traitant des champignons supérieurs du Bénin. Une expérience similaire réunissant les mycologues de la Belgique, du Togo et du Niger a été initiée avec grand succès au Togo en 2007 grâce à l'appui financier et logistique du Point Focal Belge pour l'Initiative Taxonomique Mondiale (projet GTI/ExtC/2007.10DeKesel). Vu le grand succès de cette précédente mission, une expédition mycologique a été planifiée en mai et juin 2008 par le l'Université de Lomé (Togo) et le Jardin Botanique National de Belgique qui a souhaité la participation des mycologues venant du Bénin. Pour cette édition 2008, l'appui financier du Point focal Belge pour l'Initiative Taxonomique Mondiale a rendu possible la participation du **Dr. Ir. Nourou S. YOROU** du Bénin. Les objectifs visés par ce dernier sont les suivants :

- Collecte de spécimens appartenant à l'ordre des Thelephorales (Hymenomycetes/Fungi) pour des études taxonomiques (révisions et monographie),
- Prise de contact avec les collègues mycologues togolais,
- Discussions avec les collègues mycologues (togolais et belges) sur les possibilités de rédaction de projets communs,

### **2. Déroulement de la mission et les formations végétales visitées**

L'expédition mycologique édition 2008 a connu une durée totale de 27 jours. Elle a débuté par une séance de rappels et de microscopie sur la mycologie générale tenue à l'Unité de Mycologie de l'Université de Lomé (Togo) du 19 au 21 mai 2008. Cette première phase de laboratoire a été suivie par une période de 19 jours de collecte de spécimens sur le terrain. Une deuxième phase de laboratoire a été organisée du 9 au 11 juin. Plusieurs spécimens ont été soumis à un examen microscopique et les participants ont reçus un exposé sur les

Théléphorales, les Tometellas en particulier. Les différentes formations végétales visitées sont consignées dans le tableau 1 suivant :

**Tableau 1** : Liste complète des formations végétales visitées et leur localisation

Date	Région administrative	Type de formations	Arbres dominants	Coordonnées géographiques
22.05.2008	Préfecture de Wawa, près du village Bena Ola	Forêt galerie de Okpafou	<i>Uapaca guineensis</i> , <i>Berlinia grandiflora</i> et <i>Katormium</i> sp	31 N 0250511, UTM 0848779,
23.05.2008	Préfecture de Wawa, près du village Anyigbaon.	Forêt galerie de Dakan,	<i>Uapaca guinnensis</i> , <i>Berlinia grandiflora</i>	
24.05.2008	Prefecture de Wawa,	Forêt galerie de Ola	<i>Uapaca guinnensis</i> , <i>Berlinia grandiflora</i> , <i>Pentadesma butyracea</i>	N 07°33'20.6'', E 00°53'27.1''
26.05.2008	Région centrale du Togo, Préfecture de Tchaoudjou, proche de la voix liant Sokodé à Aledjo	Forêt classée d'Aledjo, forêt galerie	<i>Berlinia grandiflora</i>	N09° 16' 12.5'', E001° 12'20.3''
27.05.2008	Région centrale du Togo, Préfecture de Tchaoudjou, proche de la voix liant Sokodé à Aledjo	Forêt classée d'Aledjo, forêt galerie	<i>Uapaca guineensis</i> + <i>Pentadesma butyracea</i>	N 09° 16' 33.3'', E 001° 13'26.4''
28.05.2008	Région centrale du Togo, Préfecture de Bassar, près de la ville de Bassar,	Forêt sacrée de Katinta, forêt claire	<i>Isoberlinia tomentosa</i> , <i>I. doka</i> , <i>Monotes kerstingii</i>	N 09° 17'30.0'', E 000° 47'37
29.05.2008	Région centrale du Togo, le long de la voix inter-état Sokodé-Kara	Forêt classée d'Aledjo, forêt claire	<i>Isoberlinia</i> spp, <i>Burkea africana</i>	N09° 4'24.3'', E001° 11'28.9''
	Région centrale du Togo, Préfecture de Tchaoudjou, proche de la ville d'Aledjo	Forêt classée d'Aledjo, forêt galerie	<i>Uapaca guineensis</i> , <i>U. togoensis</i> <i>Pentadesma butyracea</i>	N 09° 16'34.0'', E 001° 13'32.4''
30.05.2008	Région centrale, Préfecture de Tchamba, proche du village Teheza	Forêt claire	<i>Isoberlinia</i> spp, <i>Burkea africana</i> , <i>Uapaca togoensis</i> .	0339196, UTM 0972825
	Région centrale, Préfecture de Tchamba	Forêt galerie	<i>Uapaca heudelotii</i>	N08° 59'25.6'', E001° 29'14.5''
31.05.2008	Région centrale, Préfecture de Asoli, route reliant Aledjo à Bafilo,	Forêt classée de Bafilo, forêt claire sur flanc de colline,	<i>Isoberlinia doka</i> , <i>I. tomentosa</i> , <i>Burkea africana</i>	N 09° 20'21.2'' E 001° 14'18.9''
03.06.2008	Centre-Est du Togo,	Parc National de Fazao-Malfakasa, forêt claire	<i>Isoberlinia doka</i> , <i>I. tomentosa</i> , <i>Uapaca</i> + <i>Burkea</i>	
04.06.2008	Centre-Est du Togo, Préfecture de Sotouboua, près du village de Fazao,	Parc National de Fazao-Malfakasa, forêt claire	<i>Uapaca togoensis</i>	N08° 40'52.3'' E000° 45'29.2''
05.06.2008	Centre-Est du Togo, Préfecture de Sotouboua, en zone tampon	Parc National de Fazao-Malfakasa, forêt claire	<i>Isoberlinia doka</i> , <i>I. tomentosa</i> , <i>Uapaca togoensis</i>	N08° 42'58.6'' E000° 46'22.2''
06.06.2008	Centre-Est du Togo, Préfecture de Sotouboua, en zone tampon	Parc National de Fazao-Malfakasa, forêt galerie	<i>Berlinia grandiflora</i> , <i>Uapaca guineensis</i>	

### 3. Principaux acquis de l'expédition mycologique édition 2008

### **3.1. Aspects quantitatifs**

Nous avons effectué un total de 132 collections de champignons thelephoroides (cfr. Annexe 1 ci-dessous). Ce total représente 16% de l'ensemble des collections de champignons thelephoroid qui ont été jusqu'ici récoltés en Afrique de l'Ouest (en l'occurrence au Bénin et au Togo). Plus de 50% du matériel collecté lors de cette mission représente des spécimens/taxons encore inconnus ou différents des espèces connues du Bénin. L'ensemble de ces collections se répartissent en 23 taxons/espèces différentes.

### **3.2. Aspects qualitatifs**

Les récoltes faites lors de cette mission complètent indéniablement et qualitativement la liste des espèces jusqu'ici connue du Bénin. La mission nous a permis de découvrir de nouveaux habitats susceptibles d'abriter les champignons thelephoroides. En effet, d'innombrables spécimens ont été régulièrement récoltés dans les forêts galeries à dominance de *Berlinia grandiflora* et *Uapaca guineensis*. Nous avons jusqu'ici récoltés les Thelephorales que dans des forêts claires à dominance d'*Isobertia* spp. Du fait de cette diversité d'habitats et d'arbres hôtes, il est certains que les récoltes faites lors de cette mission renferment de nouvelles espèces encore inconnues ou non mentionnées pour le Bénin.

La mission a réuni des mycologues belges du Jardin Botanique National de Belgique, ceux de l'Université de Lomé au Togo et de l'Université d'Abomey-Calavi au Bénin (cfr. annexe 2, photos de l'expédition). Ceci renforce non seulement la collaboration mycologique que nous avons entreprise depuis 1997 avec le Jardin Botanique National de Belgique, mais cela nous a permis d'initier et de renforcer des contacts Sud-Sud avec les collègues du Togo. En effet, des possibilités d'expéditions conjointes, des propositions de projets communs, des visites d'échanges et de co-supervision des étudiants en mycologie ont été largement explorées lors de cette mission.

**Annexe 1 : Liste complète des collections (spécimens dans la collection de S. Yorou N., plus tard dans un herbier reconnu)**

**Date : 22 Mai 2008**

- SYN 1565: Corticiaceae sp.
- SYN 1566: champignons imperfectii
- SYN 1567: Thelephorales sp.
- SYN 1568: Thelephorales sp.
- SYN 1569: Thelephoraceae sp.
- SYN 1570: *Tomentella* sp.
- SYN 1571: *Phlebiella* sp.
- SYN 1572: Corticiaceae sp.

**Date: 23 Mai 2008**

- SYN 1573: *Corticium* sp.
- SYN 1574 : *Tomentella* sp.

**Date: 24 Mai 2008**

- SYN 1575: *Tomentella* cf. *brunneocystidia*
- SYN 1576: *Tomentella cinnereoumbrina*
- SYN 1577: *Tomentella* cf. *pilosa*
- SYN 1578: *Tomentella* sp.
- SYN 1579: *Tomentella* cf. *capitata*
- SYN 1580: *Tomentella* sp.
- SYN 1581: Corticiaceae
- SYN 1582: *Tomentella brunneocystidia*

**Date: 26 Mai 2008**

- SYN 1583. *Tomentella* sp.
- SYN 1584. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella afroradiosa*)
- SYN 1585. *Tomentella* sp
- SYN 1586. cf. Thelephorales
- SYN 1587. cf. Thelephorales
- SYN 1588. *Tomentella* sp.
- SYN 1589. *Tomentella* sp.
- SYN 1590. *Tomentella* sp.
- SYN 1591. *Tomentella* sp.
- SYN 1592. *Tomentella* sp.
- SYN 1593. *Tomentella* sp.
- SYN 1594. *Tomentella* sp.
- SYN 1595. *Tomentella* sp.
- SYN 1596. *Tomentella* sp.
- SYN 1597. *Tomentella* sp.
- SYN 1598. *Tomentella* sp.

**Date: 27 Mai 2008**

- SYN 1599. *Tomentella* sp.
- SYN 1600. *Tomentella* sp.
- SYN 1601. *Tomentella* sp.
- SYN 1602. *Tomentella* sp.
- SYN 1603. *Tomentella* sp.
- SYN 1604. *Tomentella* sp.
- SYN 1605. *Tomentella* sp.
- SYN 1606. *Tomentella* sp.
- SYN 1607. *Tomentella* sp.
- SYN 1608. *Tomentella* sp.
- SYN 1609. Corticiaceae sp.
- SYN 1610. *Tomentella* sp.
- SYN 1611. Corticiaceae
- SYN 1612. *Tomentella* sp.
- SYN 1613. *Tomentella* sp.

SYN 1614. *Lactarius heimii*

**Date: 28 Mai 2008**

SYN 1615. *Tomentella coffeina* nom. prov.

SYN 1616. *Tomentella* sp.

SYN 1617. *Tomentella* sp.

SYN 1618. *Tomentella* sp. (leg. ADK)

SYN 1619. *Tomentella* sp. (leg. ADK)

SYN 1620. *Tomentella* sp. (leg. ADK)

**Date: 29 Mai 2008**

SYN 1621. *Tomentella* sp. (*Tomentella africana*)

SYN 1622. *Tomentella* sp.

SYN 1623. *Tomentella* sp.

SYN 1624. *Tomentella* sp.

SYN 1625. *Tomentella* sp.

SYN 1626. *Tomentella* sp (leg. ADK).

SYN 1627. *Tomentella* sp.

SYN 1628. *Tomentella* sp.

SYN 1629. *Tomentella* sp.

SYN 1630. *Tomentella* sp.

SYN 1631. *Tomentella* sp.

SYN 1632. *Tomentella* sp.

SYN 1633. *Tomentella* sp.

SYN 1634. *Tomentella* sp.

SYN 1635. *Tomentella* sp.

SYN 1636. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella brunneocystidia*)

SYN 1637. *Tomentella* sp.

SYN 1638. *Tomentella* sp.

SYN 1639. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentellopsis*)

SYN 1640. *Tomentella* sp.

SYN 1641. *Tomentella* sp.

**Date: 30 Mai 2008**

SYN 1642. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella africana*)

SYN 1643. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella brunneocystidia*)

SYN 1644. *Tomentella* sp (cf. *Tomentella capitata*),

SYN 1645. *Tomentella* sp.

SYN 1646. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella africana*)

SYN 1647. *Tomentella* sp.

SYN 1648. *Tomentella* sp.

SYN 1649. *Tomentella* sp

SYN 1650. *Tomentelloid* sp.

**Date: 31 Mai 2008**

SYN 1651. *Tomentella* sp.

SYN 1652. *Tomentella* sp.

SYN 1653. *Tomentella* sp. (*Tomentella africana*)

SYN 1654. *Tomentella* sp.

SYN 1655. *Tomentella* sp.

SYN 1656. *Tomentella* sp.

SYN 1657. Corticiaceae sp.

SYN 1658. *Tomentella* sp.

**Date: 03 Juin 2008**

SYN 1659. *Tomentella* sp.

SYN 1660. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella africana*),

**Date: 04 Juin 2008**

SYN 1661. *Tomentella* sp.

SYN 1662. *Tomentella* sp.

SYN 1663. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella pilosa*)  
SYN 1664. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella coffeina*)  
SYN 1665. cf. *Thelephora* sp.  
SYN 1666. *Tomentella* sp.  
SYN 1667. *Tomentella* sp.  
SYN 1668. *Tomentella* sp.  
SYN 1669. *Tomentella* sp.  
SYN 1670. *Tomentella* sp.  
SYN 1671. *Tomentella* sp.

**Date: 05 Juin 2008**

SYN 1672. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella furcata*)  
SYN 1673. *Tomentella* sp. (cf *Hypoxyton*),  
SYN 1674. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella africana*)  
SYN 1675. cf. *Thelephora* sp.  
SYN 1676. *Tomentella* sp. (cf. *Tomentella furcata*).  
SYN 1677. *Tomentella coffeina*  
SYN 1678. *Tomentella* cf. *brunneocystidia*  
SYN 1679. *Tomentella* sp.  
SYN 1680. *Tomentella* sp.  
SYN 1681. *Tomentella* sp.  
SYN 1682. *Tomentella* sp.  
SYN 1683. *Tomentella* sp.  
SYN 1684. *Tomentella* sp.

**Date: 06 Juin 2008**

SYN 1685. *Tomentella* sp.  
SYN 1686. cf. *Tomentella* sp.  
SYN 1687. *Tomentella* sp.  
SYN 1688. *Tomentella* cf. *africana*  
SYN 1689. *Tomentella* sp.  
SYN 1690. *Tomentella* sp.  
SYN 1691. *Tomentella* sp.  
SYN 1692. *Tomentella* sp.  
SYN 1693. *Tomentella* sp. (cf aussi croute de *Hypoxyton*)  
SYN 1694. *Tomentella* sp.  
SYN 1695. *Pseudotomentella* sp.  
SYN 1696. cf. *Thelephorales* sp.



## Annexe 2 Quelques photos de la mission 2008



L'équipe complète de mycologues devant l'entrée de la zone protégée du Parc National de Fazao. Avec (d.g.à d.) Dr André De Kesel (Jardin Botanique National de Belgique), Dr Ir. Nourou S. Yorou (Université d'Abomey-Calavi, Bénin), Dr Atsu K. Guelly (Université de Lomé, Togo), M. Nadjombé R. Pondikpa (UL, Togo), (assis) M. Maba P. Dao. (UL, Togo), (debout) M. Mustafa (chauffeur de Ouaké, Bénin), M. Etienne Akpene (chauffeur emerite de l'UL, Togo), Dr Olivier Raspé (JBNB, Belgique) et le chef brigadier du Parc National de Fazao.



Récolte de matériel dans une forêt claire à *Isoberlinia* proche de Bassar (dans l'arrière plan M. Rodrique Pondikpa (gauche) et Dr Nourou Yorou (droite)).





En haut: à gauche *Tomentella* sp., à droite la vérification du matériel fraîchement récolté (transporté en papier aluminium pour éviter les froissements des spécimens) par Dr. Yorou; En bas: le contrôle au labo du matériel séché à l'aide du microscope Olympus de l'Unité de Mycologie de l'UL (Lomé). A gauche Dr Yorou, à droite Dr Guelly. Ce microscope a été financé en 2007 par le Point Focal Belge pour l'Initiative Taxonomique Mondiale (projet GTI/ExtC/2007.10DeKesel).





Transferts de capacités Nord-Sud et Sud-Sud. Photos prises au laboratoire de l'Unité de Mycologie de l'Université de Lomé après la mission de terrain. A gauche : M. Maba au microscope et Yorou montrant les divers caractères morphologiques des Tomentelles. A droite Dr Yorou donnant une présentation sur la morphologie et les ornements particuliers des spores des Tomentelles.