

# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Atelier ZTIPS Guinée  
Conakry, 21-22 mars 2019



# Programme 22 mars 2019

- Introduction
- Campagne de la Fleur Nationale
- Brochure pour les enseignants secondaires
- Discussion : Fleur Nationale et Brochure
- Le livre de ZTIPS
- La Liste Rouge de la Guinée et Checklist
- Discussion : ZTIPS et espèces menacées
- Les utilisations des données
- Discussion : le future et les prochaines étapes
- Clôture de l'atelier

# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Campagne de la Fleur Nationale

**Dr. Sékou Magassouba**  
**Directeur HNG-UGANC**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**





# LE CHOIX

## « D'UNE FLEUR NATIONALE »

# Le projet Darwin: Zones Tropicales Importantes des Plantes

- La Guinée possède la plus grande diversité végétale en Afrique de l'Ouest
- De nombreuses espèces de plantes rares et endémiques
- Environ 2800-3000 espèces
- c. 1 sur 10 des plantes guinéen sont menacées
- Beaucoup des habitats sont menacés



Nouvel espèce de science de Kindia



*Cailliella praerupticola* (endémique)

# Flore de Guinée: réapparition des espèces endémiques

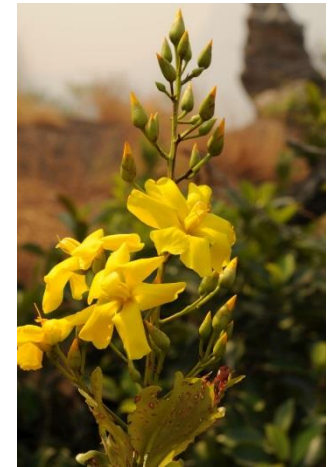


# Pourquoi nous devrions avoir une fleur nationale?

- L'Afrique du Sud, a le King Protea (*Protea cynaroides*),
- le Zimbabwe a le Flame Lily (*Gloriosa rothschildiana*)
- le Sénégal a le Baobab (*Adansonia digitata*)
- La Guinée ??



# Pourquoi une campagne pour « une fleur nationale »



**Charismatique**

**Endémique**



**Menacée**





# Pourquoi ces fleurs ont été choisies?

- Toutes les fleurs choisies sont menacées
- Il y a au moins une fleur endémique pour chaque région

Région	Espèce	Statu	Endémique
Guinée Maritime	<i>Fleurydora felicis</i>	Vulnérable	Oui
	<i>Pitcairnia feliciana</i>	Vulnérable	Oui
	<i>Diospyros feliciana</i>	En Danger	Oui
	<i>Baphia heudelotiana</i>	En Danger	Oui
Moyenne Guinée	<i>Vernonia djalonensis</i>	En Danger	Oui
	<i>Emilia guineensis</i>	Vulnérable	Oui
	<i>Mesanthemum tuberosum</i>	Vulnérable	Oui
	<i>Raphionacme caerulea</i>	En Danger	Non
Haute Guinée	<i>Xysmalobium samoritourei</i>	Vulnérable	Non
	<i>Anaheterotis pobeguinii</i>	Vulnérable	Non
	<i>Lepidagathis epacridea</i>	En Danger	Non
	<i>Dissotis linearis</i>	En Danger	Oui
Guinée Forestière	<i>Marsdenia exellii</i>	En Danger	Non
	<i>Lipotriche tithonioides</i>	En Danger	Non
	<i>Gymnosiphon samoritoureanus</i>	En Danger	Non
	<i>Habenaria jaegeri</i>	En Danger	Oui

# Fleurydor de Félix

*Fleurydora felicis* (Ochnacée)



- Récolté pour la première fois en 1924 par Chillou dans le Cercle de Boké
- Endémique a la Guinée
- Genre monotypique

**VULNERABLE**

# Ebène de Benna

*Diospyros feliciana* (Ebenacées)



Petit pied de *Diospyros feliciana*



Fruits de *Diospyros feliciana*

- Endémique de Guinée Maritime
- découverte en 1904 par Pobéguin mais sans une localité précise
- Redécouverte en 2015
- Gbingbin-Sina en Susu

**EN DANGER**

# Chardon de Djalon

*Vernonia djalonensis* A.Chev. (Asteracée)



- Endémique au Fouta Djallon et non connue ailleurs.
- Seulement trouvée sur le plateau de Diaguissa vers Dalaba
- Sur les effleurements des roches ferrallitiques
- **Tékara en pular**
- Plante médicinale utilisée contre les rhumes

**EN DANGER CRITIQUE**

# Violette du Fouta

*Dissotis linearis* (Melastomatacée)



- Endémique a la Guinée
- du Fouta Djallon vers l'est de les des hauts plateaux
- été retrouvée en 2016 après 65ans par Abdoulaye Baldé
- Djindjin en pular

**EN DANGER**

# Orchidée frangée vertes

*Habenaria jaegeri* (Orchidacée)

- Trouvée dans les chaînes de montagne de Guinée Forestière
- Orchidée terrestre
- Ancien récolte du Fouta Djallon en 1962 mais pas encore vu



**EN DANGER**

# Exemplaires des questions

- Savez-vous pourquoi nous avons lancé cette campagne ?
- Est-ce qu'ils savent si la Guinée a une flore diverse ?
- Est-ce qu'ils savent que la Guinée a des plantes endémiques, ça veut dire qu'elles n'existent qu'ici?
- Est-ce qu'ils connaissent des plantes endémiques ? Demandez les noms
- Que pensez-vous pourquoi ces plantes ont été choisies ?
- Est-ce que vous aimez chaque plantes ?
- Que pensez-vous X, Y, Z sera un bon choix pour la fleur de votre région ?
- Est-ce que vous avez vu cette plante?
- Que voulons-nous dire par le terme menacé ?
- Quelles sont les menaces des plantes et leurs habitats ?
- Quelles sont les raisons pour la protection de ces plantes ?

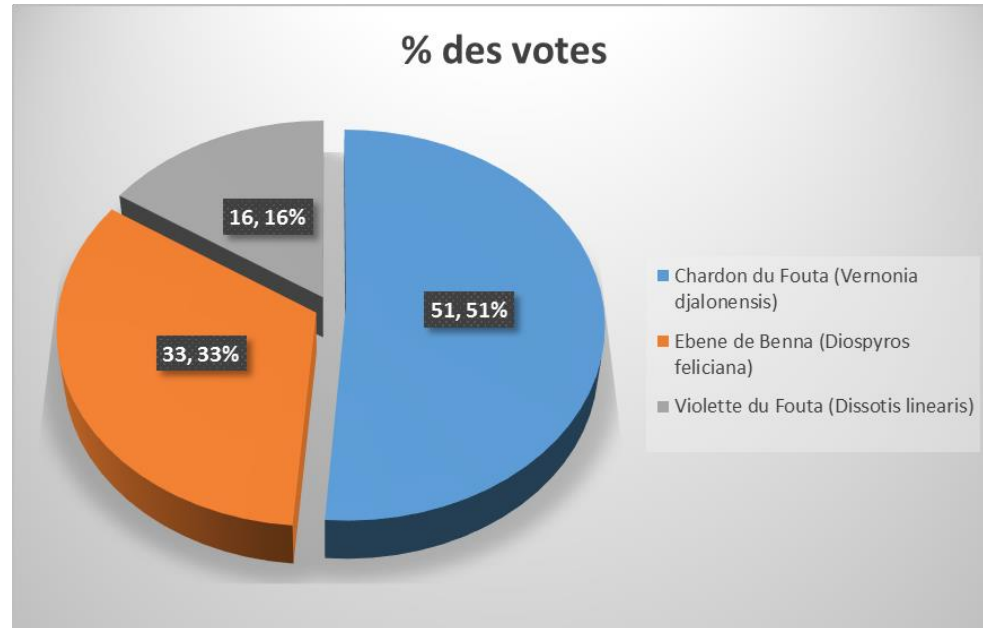
# Exemplaires des méthodes de votes





# Le choix de la Fleur Nationale

- Résultats:



# LE CHOIX DE LA FLEUR NATIONALE



## **Chardon de Djalon**

*Vernonia djalonensis*  
A.Chev. (Asteracée)

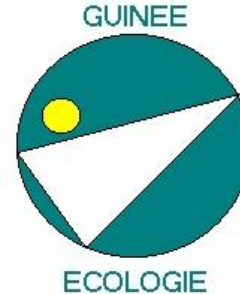
**EN DANGER CRITIQUE**

# Remerciements

Nous vous remercions pour votre participation

Et nous remercions toutes nos partenaires des projets.

Herbier National de Guinée



Pour plus d'information:

Visitez le site web de HNG : [www.herbianguinee.org](http://www.herbianguinee.org)

ou suivre nous sur Twitter @HerbierGuinee

ou notre page Facebook: Facebook/

# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Présentation de la Brochure pour les enseignants du  
secondaire

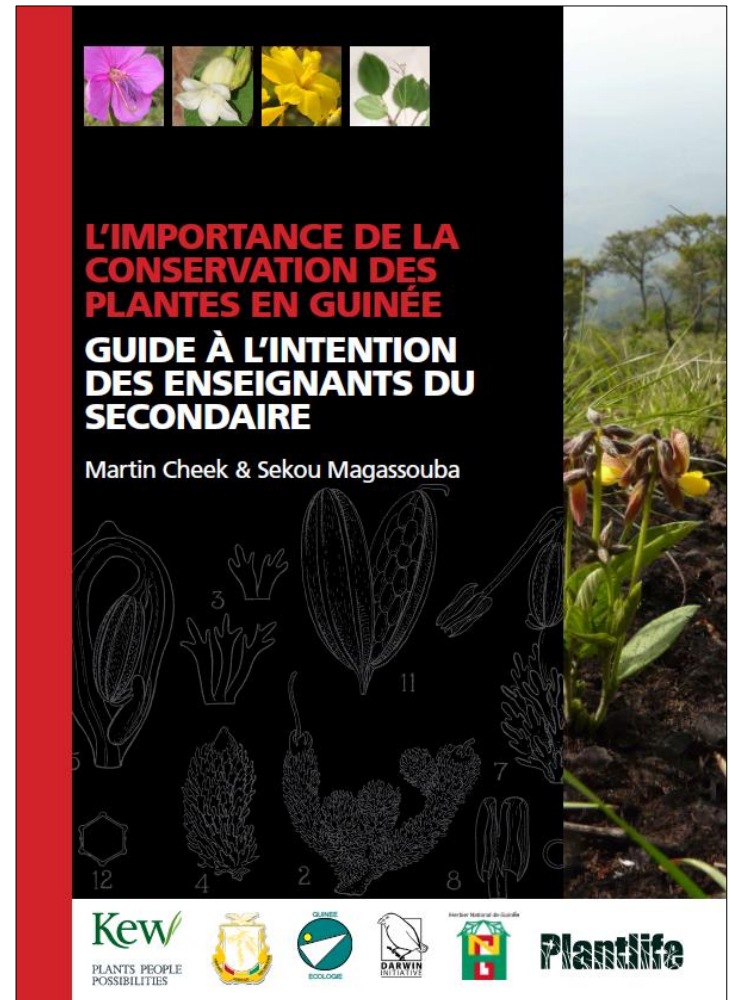
**Dr. Martin Cheek**  
**Royal Botanic Gardens, Kew**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**



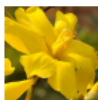
# Pourquoi c'est nécessaire?

- L'environnement est importante a tous le monde
- Il n'y existe dans le curriculum guinéen une formation l'importance de la conservation des plantes en Guinée
- Il n'existe pas une grand connaissance sur la flore guinéen



# Qu'est-ce que c'est les éléments clés?

## Éléments Clés de la Diversité des Espèces Végétales Sauvages en Guinée



### Images

Première de couverture, en couleur : *Eriosema triflorum* à Simandou.

Intérieur de couverture, en couleur : *Kindia gangan* à Mts Gangan

Dessins au trait à l'extérieur et à l'intérieur de la couverture : *Inversosidaeraa pygmaea* (globalement éteinte).

CI-dessus : *Fleurydora*, *Cailliella*, *Feliciadamia*, et *Kindia*.

- » La Guinée compte à ce jour près de 3000 espèces connues de plantes sauvages (Lisowski 2009).
- » Les niveaux de diversité végétale générique endémique de la Guinée sont plus élevés que ceux de tous les autres pays du reste de l'Afrique de l'Ouest (Sénégal, Mali, Burkina Faso, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, et Bénin). La Guinée a quatre genres qui ne sont présents dans aucun autre pays à l'échelle mondiale ; et chacun d'eux ne comporte qu'une seule espèce : *Fleurydora* (Ochnaceae), *Cailliella* (Melastomataceae), *Feliciadamia* (Melastomataceae) et *Kindia* (Rubiaceae).
- » Le site répertorié comme ayant la plus importante diversité végétale en Afrique de l'Ouest (c'est-à-dire à l'ouest du Cameroun) est le Mont Nimba (environ 2000 espèces).
- » Vingt nouvelles espèces, jusque-là inconnues de la science, furent découvertes et répertoriées en Guinée entre 2005 et 2017. Cela inclut cinq nouvelles espèces répertoriées rien qu'en 2016 en Guinée.
- » Plus de 200 espèces de plantes à fleurs menacées à l'échelle mondiale seront détaillées dans Le Livre Rouge de la Guinée qui paraîtra en 2019.
- » Les ZITP (Zones Tropicales d'Importance pour les Plantes) abritent les plus fortes concentrations de plantes et de types de végétation mondialement menacés, ainsi que des espèces végétales endémiques et socio-économiques de Guinée. Celles-ci sont par exemple présentes à Nimba, Diéké, Ziama, Simandou, le Mont Béro de la Guinée-Forestière, ainsi que dans les provinces littorales telles que Kounounkan, les Monts Gangan de Kindia, les Grandes Chutes de Kindia, ou encore les inselbergs de Tonkoyah. Cependant, des espèces végétales menacées sont aussi présentes dans chaque région de Guinée.
- » La plupart des concentrations d'espèces végétales menacées de Guinée ne sont pas présentes dans les Parcs Nationaux. La majorité des Parcs Nationaux d'Afrique de l'Ouest ont été mis en place pour les grands animaux, tels que les chimpanzés, les éléphants, les antilopes, et non pour les espèces végétales rares.
- » La Guinée est le seul pays d'Afrique à posséder une espèce indigène de la famille des ananas. Toutes les autres espèces de la famille des ananas (Bromeliaceae) sont indigènes à l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud, à l'exception du *Pitcairnia feliciana* guinéen qui se trouve uniquement près de Kindia.
- » La Guinée a la plus grande superficie de l'habitat Bowé, dont la variété est plus importante que dans tout autre pays. De nombreuses espèces végétales sont uniques à différents types de Bowé. Les termes Bowé et Bowal sont maintenant utilisés internationalement pour cet habitat. Ils dérivent de la langue pula et signifient «lieu sans arbres».
- » Les neuf types de végétation à la fois les plus importants et les plus menacés de Guinée sont: i) la forêt sempervirente de basse altitude ; ii) la forêt sempervirente submontagnarde ; iii) le Bowé ferrallitique de basse altitude ; iv) le Bowé ferrallitique de haute altitude ; v) le Bowé gréseux de basse altitude ; vi) le Bowé gréseux de haute altitude ; vii) les falaises gréseuses ; viii) les inselbergs granitiques ; ix) les cascades.

Les niveaux de diversité végétale générique endémique de la Guinée sont plus élevés que ceux de tous les autres pays du reste de l'Afrique de l'Ouest (Sénégal, Mali, Burkina Faso, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, et Bénin). La Guinée a quatre genres qui ne sont présents dans aucun autre pays à l'échelle mondiale ; et chacun d'eux ne comporte qu'une seule espèce : *Fleurydora* (Ochnaceae), *Cailliella* (Melastomataceae), *Feliciadamia* (Melastomataceae) et *Kindia* (Rubiaceae).

La plupart des concentrations d'espèces végétales menacées de Guinée ne sont pas présentes dans les Parcs Nationaux. La majorité des Parcs Nationaux d'Afrique de l'Ouest ont été mis en place pour les grands animaux, tels que les chimpanzés, les éléphants, les antilopes, et non pour les espèces végétales rares.

La Guinée est le seul pays d'Afrique à posséder une espèce indigène de la famille des ananas. Toutes les autres espèces de la famille des ananas (Bromeliaceae) sont indigènes à l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud, à l'exception du *Pitcairnia feliciana* guinéen qui se trouve uniquement près de Kindia.

Les neuf types de végétation à la fois les plus importants et les plus menacés de Guinée sont: i) la forêt sempervirente de basse altitude ; ii) la forêt sempervirente submontagnarde ; iii) le Bowé ferrallitique de basse altitude ; iv) le Bowé ferrallitique de haute altitude ; v) le Bowé gréseux de basse altitude ; vi) le Bowé gréseux de haute altitude ; vii) les falaises gréseuses ; viii) les inselbergs granitiques ; ix) les cascades.

# Qu'est-ce que c'est les contenues de la brochure:

- Le projet de Zones Tropicales Important pour les Plantes en Guinée
- Pourquoi protéger les espèces végétales?
- Comment éviter l'extinction des espèces?
- Perte d'habitat et l'augmentation du risque d'extinction en Guinée
- Fleurs régionale de Guinée
- Les 9 types de végétation menacées en Guinée
- Comment recueillir un spécimen de plant
- Qu'est-ce que c'est un herbier?
- Exercices et questions de contrôle pour les étudiants

# Perte d'habitat et augmentation du risque d'extinction en Guinée

## Une étude de cas à Simandou, Guinée-Forestière

Les zones sauvages de la Guinée contenant des espèces végétales rares ne sont pas protégées dans la plupart des cas, ainsi les espèces végétales contenues dans ces zones ne sont pas à l'abri de l'extinction mondiale. Dans certaines de ces zones, l'habitat d'espèces rares est en train de disparaître rapidement, ou sa disparition est d'ores et déjà prévisible, en raison de projets qui bénéficient à l'économie de la Guinée au détriment de son patrimoine de biodiversité.

unique à une section des hautes terres de Simandou qui contient une grande partie de ce minerai de fer de qualité. Cette section, Pic de Fon, comprend le deuxième point le plus élevé de Guinée, bien qu'il sera complètement rasé quand l'exploitation minière commencera, tout comme 50% ou plus de la population mondiale d'*Eriosema triforum*.

Le nombre total d'individus d'*Eriosema triforum* est estimé entre 600 et 1600 (IUCN 2017 : <http://www.iucnredlist.org/details/15368367/0>). Cependant, 302 individus ont déjà été perdus lors d'une tentative expérimentale de transfert vers un site sûr à proximité du Mont Béa.



## Espèces de Guinée qui sont globalement éteintes

### *Inversodicraea pygmaea* et *Stonesia gracilis*

L'*Inversodicraea pygmaea* a été recueillie pour la première fois aux Grandes Chutes, préfecture de Kindia, en 1908, où elle a été trouvée avec d'autres espèces de la famille Podostemaceae, y compris *Stonesia gracilis*. Toutes les espèces de cette famille se limitent à une eau propre, pauvre en éléments nutritifs, à débit rapide et bien aérée, généralement des chutes d'eau. Cette herbe minuscule de seulement 11 mm de haut, n'a, comme la *Stonesia gracilis*, été trouvée sur aucun autre site à l'échelle mondiale en dépit des recherches. Les efforts des botanistes de l'HNG pour trouver cette plante en octobre 2017 et en janvier 2018 ont dévoilé qu'aucune des plantes de ces espèces n'a survécu.

Les causes probables incluent la construction d'un barrage hydroélectrique à Grandes Chutes, Kindia, dans les années 1960 qui a modifié le régime saisonnier de l'eau, comme c'est le cas de tous les barrages. Les vêtements lavés au détergent par la communauté locale ont renforcé la croissance des algues. L'espèce pourrait être mondialement éteinte, bien qu'il se peut qu'elle soit encore présente dans d'autres chutes d'eau de Guinée qui n'ont pas été examinées spécifiquement pour ces plantes. Malheureusement, beaucoup de ces chutes d'eau sont en passe de devenir des projets hydroélectriques.



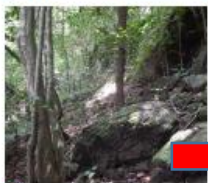
*Inversodicraea pygmaea*, mondialement unique aux Grandes Chutes, Kindia

C'est une chance que Chevalier ait recueilli un spécimen d'*Inversodicraea pygmaea* afin d'en faire connaître son existence à la science. Il ne fait aucun doute que d'autres espèces se soient éteintes en Guinée avant d'être connues, car une grande partie de l'habitat naturel originel de la Guinée a déjà été défrichée par l'homme durant des centaines d'années. Un bon exemple est la forêt côtière à feuilles persistantes, riche en espèces, où moins de 1% de l'étendue originale survit, à Kounounkan et dans les petits îlots forestiers. Des espèces jusque-là inconnues par la science sont encore trouvées dans ces derniers vestiges.



# Les habitats menacés en Guinée

Les neuf types de végétation de Guinée qui sont rares et menacés au niveau mondial



La forêt sempervirente de basse altitude (<500+ m d'altitude), dont les forêts galeries/ripicoles. Les arbres de la canopée couvrent plus de 80% et les arbres conservent leurs feuilles tout au long de l'année. Les précipitations sont de 2m par an ou plus.



La forêt submontagnarde (>500+ m d'altitude), dont les forêts galeries/ripicoles. Elle ressemble à la forêt de basse altitude mais les arbres y sont plus petits, elle est dépendante des nuages et de la pluie, et est composée de différentes espèces.



Les cascades aux Podostemaceae endémiques. La Guinée en contient 10 espèces uniques. Ces plantes à fleurs ressemblent aux algues ou aux mousses (les chutes de Koukoutamba).



Le Bowé ferrallitique de basse altitude (<500m d'altitude). Les prairies d'une hauteur de 60 cm avec des herbes (les arbres sont absents sauf dans les fissures) poussent sur une roche riche en fer brun-rougeâtre (à Kolenten, avec *Aeolanthus paradoxus*).



Le Bowé ferrallitique de haute altitude (>500m d'altitude). Les prairies courtes avec des herbes (à Dalaba, avec *Vernonia djalonensis*).



Le Bowé gréseux de basse altitude. Les prairies courtes avec des herbes sur des couches plates de grès (à Kindia, avec *Anadelphia chevalieri*).



Le Bowé gréseux de haute altitude. Les prairies courtes avec des herbes (à Dalaba, avec *Mesanthemum tuberosum*).



Les falaises gréseuses. Roches verticales de grès, souvent composé de bandes horizontales.



Les inselbergs granitiques. Surface plane ou en forme de dôme de granit gris devenant noir au contact des algues. «Fanyi» en susu.



# Exercices et questions pour les étudiants

## Exercices et questions de contrôle pour les étudiants

### Exercice

Faire un herbier de 20 espèces de plantes sauvages qui ne poussent pas dans les habitations humaines, mais dans un habitat naturel. Assurez-vous que vous ne déterrez ou ne tuez aucune plante durant ce processus. Référez-vous aux instructions ci-dessus «Comment recueillir un spécimen de plante».

**Objectif d'apprentissage :** Apprendre à recueillir des spécimens et créer des enregistrements scientifiques permanents témoignant de l'existence d'une espèce à un endroit et moment donné.

**Système de notation :** les points doivent être attribués comme suit : 10 points – Tous les spécimens sont plats, les feuilles ne sont pas pliées ou gondolées ; il reste de la couleur verte dans l'échantillon ; les feuilles sont toujours attachées à la tige ; une combinaison unique composée du nom du cueilleur et d'un numéro a été attribuée à chaque spécimen, et les commentaires ont été rédigés suivant les instructions. 0 points – Les feuilles des spécimens sont pliées ou gondolées ; les spécimens ont pour la plupart noircis ; les feuilles ne sont plus attachées à la tige (indicateur de séchage lent) ; de la moisissure est présente sur le spécimen ; la combinaison unique composée du nom du collecteur et d'un numéro n'a pas été attribuée aux spécimens et les commentaires sont absents ou incomplets.

**Pour aller plus loin :** Tout herbier d'étudiant de bon niveau peut être envoyé au Dr Magassouba de l'Herbier National de Guinée, UGAN-Conakry, pour commentaire. S'il est jugé digne, il pourrait être admis dans l'Herbier National pour la postérité. Si un spécimen exceptionnel est trouvé dans un herbier d'étudiant, un prix spécial pourrait être attribué. Il est même possible que de nouveaux lieux d'espèces connues comme étant Liste Rouge, ou même d'espèces nouvelles à la science, puissent résulter de cet exercice.

### Questions de contrôle

Sélectionnez dix questions parmi les quinze questions suivantes.

Objectif d'apprentissage : les faits de base sur l'ampleur et l'importance du patrimoine végétale national de la Guinée.

Système de notation : les points doivent être attribués comme suit.

Si la note est sur 10, 10 = excellent, un futur botaniste ! ; 8 = très bien ; 6 = assez bien ; 4 = insuffisant ; 2 = très insuffisant ; 0 = Oh la la !

1. Quelle caractéristique géographique de la Guinée est considérée comme le facteur principal de sa diversité végétale unique ? (Réponse : Les hauts plateaux de Guinée)
2. Combien de genres de plantes sont globalement endémiques (uniques) de la Guinée ? (Réponse : 4)
3. Quel type de végétation globalement menacé, et connu en Afrique de l'Ouest par son nom guinéen, se trouve principalement en Guinée ? (Réponse : Bowé)
4. Quel «centre de diversité végétale» compte plus d'espèces que tout autre centre documenté en Afrique de l'Ouest ? (Réponse : Mont Nimba)

5. Combien d'espèces de plantes indigènes seraient présentes en Guinée ? (Réponse: 3000)
6. Combien des espèces de plantes indigènes de la Guinée sont considérées comme globalement menacées d'extinction ? (Réponse : plus de 200)
7. Nommez trois des principales menaces pesant sur les espèces de Guinée. (Réponse : choisissez-en trois parmi : la déforestation pour la récolte du bois, le besoin en terre pour l'agriculture, le charbon ; les mines à ciel ouvert pour l'extraction de la bauxite, du minerai de fer, des diamants et de l'or ; les barrages hydroélectriques ; l'urbanisation ; l'extraction des inselbergs de granit et bowé ferrallitique pour la construction de routes, de bâtiments, et de chemins de fer)
8. Quel est le nom Pular de la fleur régionale de Moyenne : *Vernonia djalonensis* ? (Réponse : tekara)
9. Combien de colonies survivantes de la fleur régionale de Moyenne-Guinée connaît-on ? (Réponse : 1)
10. Quel est le nom de l'étude qui doit être effectuée avant de planifier le défrichage de la végétation pour s'assurer qu'aucune des espèces végétales importantes pour la conservation n'est présente ? (Réponse : Evaluation de l'Impact sur l'Environnement, EIE)
11. Nommez une espèce de plante guinéenne qui pourrait déjà être éteinte dans le monde, et la principale cause de sa disparition. (Réponse : *Inversodicraea pygmaea* en raison de la construction d'un barrage)
12. Quel est le nom de l'organisation principale pour l'étude et l'identification des plantes de Guinée ? (Réponse : L'Herbier National de Guinée (HNG), qui fait partie de l'Université Gamal Abdel Nasser, Conakry)
13. Comment appelle-t-on les zones qui présentent les plus fortes concentrations de plantes et de types de végétation menacés à l'échelle mondiale, ainsi que les espèces végétales endémiques et socio-économiques de Guinée ? (Réponse : ZTIP – Zones Tropicales d'Importance pour les Plantes)
14. Combien de nouvelles espèces, jusque là inconnues de la science, ont été découvertes en Guinée entre 2005 et 2017 ? (Réponse : 20)
15. Quelle espèce végétale, unique à la Guinée, devrait perdre 50% de sa population lorsque l'extraction du minerai de fer sera terminée à Simandou ? (Réponse : *Eriosema triflorum*)

# L'intention pratique

- Distribution des brochures dans toutes les écoles secondaires publique et privée
- Ateliers régionaux pour la vulgarisation avec les représentants éducatifs
- Ce partie a été retardé par le grève des enseignants



# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Débats : Fleur National et Brochure secondaire

**Mr Saïdou Doumbouya**  
**Node Manager GBIF/Guinée**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**



# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Le livre de ZTIPS et les Habitats Menacés de Guinée

**Charlotte Couch**  
**Royal Botanic Gardens Kew**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**



# Le Livre

2 parties:

1. Habitats menacés
2. Zones Tropicales  
Importantes pour  
les plantes en  
Guinée



## **HABITATS MENACÉS ET ZONES TROPICALES IMPORTANTES POUR LES PLANTES (ZTIP) DE GUINÉE, AFRIQUE DE L'OUEST**

Charlotte Couch, Martin Cheek, Pépé Haba, Denise Molmou,  
Jenny Williams, Sékou Magassouba, Saïdou Doumbouya, Yaya Diallo

Royal Botanic Gardens  
**Kew**



**Plantlife**

# Le livre des habitats menacés et les Zones Tropicales Importantes pour les Plantes en Guinée

## Les objectifs:

- Réunir toutes les données nationales disponibles sur les plantes et habitats concernés dans un format accessible
- Identifier les sites de plantes prioritaires (ZTIP) en fournissant des cartes et des données accessibles
- Aider la Guinée à s'acquitter de ses obligations internationales en matière de communication de l'information sur la biodiversité
- Souligner les lacunes importantes dans le réseau nationale des Aires Protégées.
- Souligner l'importante richesse en plantes de la Guinée
- Améliorer les moyens de subsistance et les avantages pour les communautés des zones tampons des ZTIP

# Analyses des données

- 35 espèces de plantes rares et menacées,
- dont 20 uniques à la Guinée, **n'ont pas été redécouvertes**
- 25 espèces **peut-être éteintes**
- La plupart dans le Fouta Djallon



# Espèces menacées : peut-être éteintes

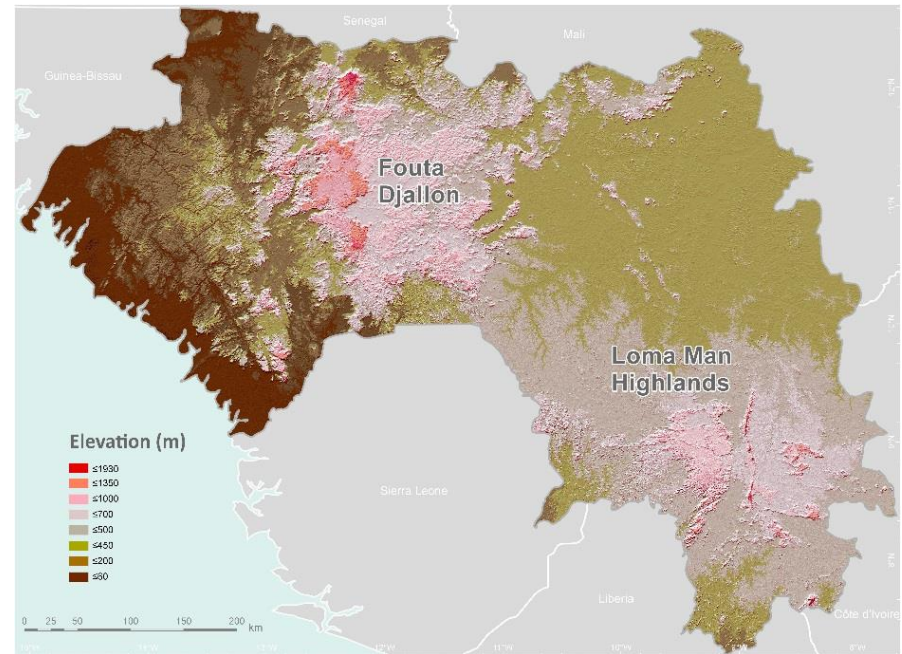
Genre et espèce	Famille	Aperçue pour la dernière fois en :	Statut UICN (CR = en danger critique ; EN = en danger ; VU = vulnérable)
<i>Indigofera pobeguinii</i>	Leg.	1904	CR
<i>Cyanotis scaberula</i>	Comm.	1937	EN
<i>Anadelphia funerea</i>	Gram.	1937	EN
<i>Sporobolus pauciflorus</i>	Gram.	1947	CR
<i>Ctenium sesquiflorum</i>	Gram.	1945	EN
<i>Bidens occidentalis</i>	Comp.	1954	EN
<i>Microglossa caudata</i>	Comp.	1905	CR (PE)
<i>Tephrosia djalonica</i>	Leg.	1907	CR (PE)
<i>Emilia djalonensis</i>	Comp.	1913	CR (PE)
<i>Eriosema latericola</i>	Leg.	1937	EN
<i>Bulbostylis bodardii</i>	Cyp.	1948	EN

# Information a trouver

- Identifier les espèces végétales les plus menacées d'extinction.
- Repérer où les espèces menacées survivent à l'état sauvage, et dans quels types d'habitats.
- Aider à assurer la survie des espèces menacées survivantes en les incluant dans des zones délimitées appelées Zones Importantes pour les Plantes.

# Les habitats menacés en Guinée

- 9 habitats menacés reconnue
- La différence entre l'élévation donne une variation dans les types de végétation
- Similarités ont été trouvé entre les espèces au Fouta et ceux aux montagnes de Loma-Man



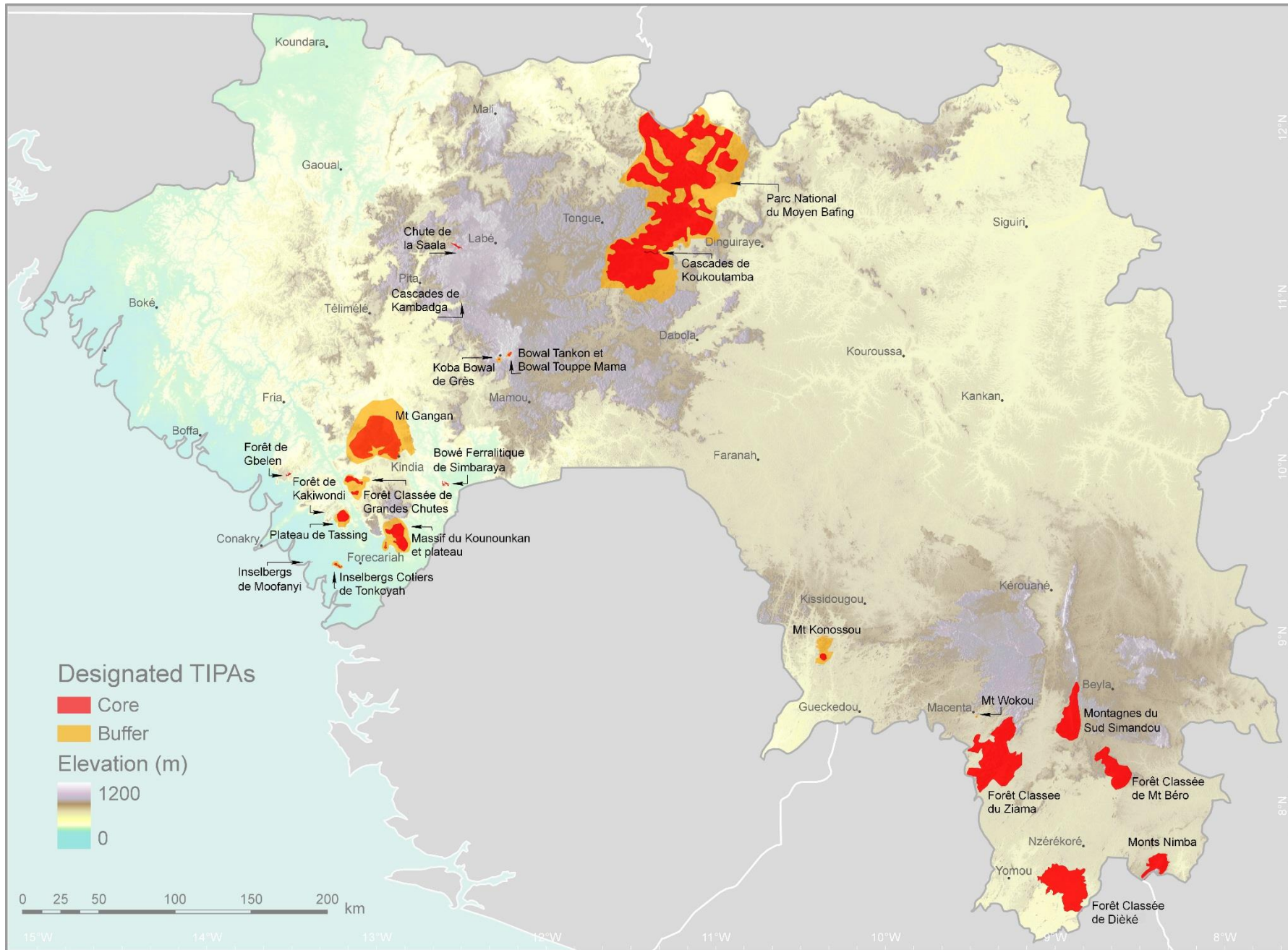
# Les habitats menacés en Guinée

Pour chaque habitat nous détaillons:

- *Importance de la conservation*
- *Répartition, quantification, et géologie*
- *Reconnaissance*
- *Micro-habitats*
- *Degré d'exploration*
- *Présence au sein des zones protégées*
- *Menaces*

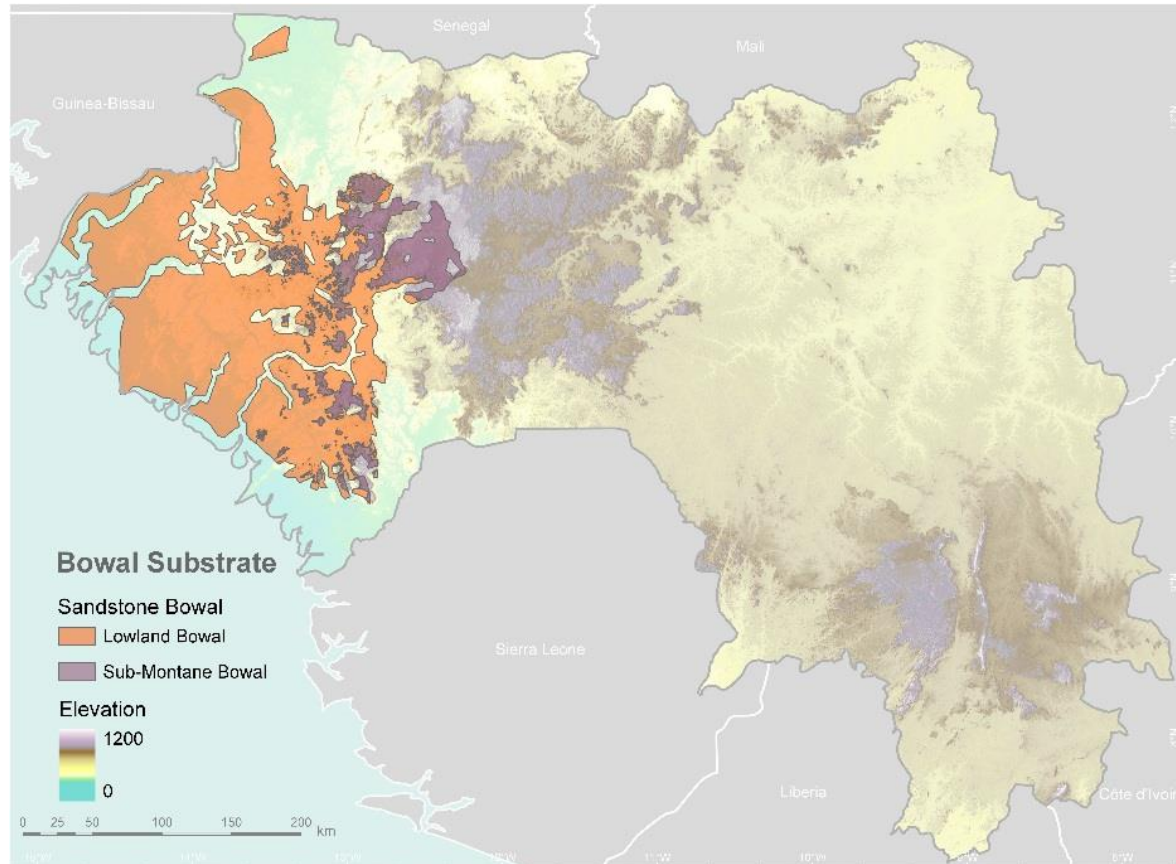
# La liste de ZTIPS identifiée en Guinée

1. Bowal Tankon et Bowal Touppé Mama
2. Forêt Classée de Dièké
3. Mt Gangan chaîne de montagnes de grès
4. Forêt de Gbélén, Dubreka
5. Forêt Classée de Grandes Chutes
6. Forêt de Kakiwondi, Coyah
7. Chutes de Kambadga, Pita
8. Koba Bowal de grès, Dalaba)
9. Mt Konossou
10. Cascades de Koukoutamba
11. Kounounkan Massif et Plateau
12. Inselbergs de Moofanyi, Forécariah
13. Parc National du Moyen Bafing
14. Mt Béro
15. Mt Wokou, Macenta
16. Mt Nimba
17. Chutes de la Saala, Labé
18. Mt Simandou du sud
19. Bowés ferrallitiques de Simbaraya, Kindia
20. Plateau de Tassing
21. Inselbergs de Tonkoyah, Forécariah
22. Forêt Classée de Zياما



# Habitats de Grès

- Bowal de haute altitude >500 m
- Bowal de basse altitude <500 m
- Falaises gréseux



# Massif de Kounounkan et Plateau



Falaise gréseux et Bowal  
gréseux de haute altitude

Espèces menacées:

- *Mesanthemum bennae*
- *Cailliella praerupticola*
- *Anisotes guineensis*

<C:\Users\Public\Documents\Darwin Files\threatened habitats\proofs\KEW1901F-10 - part 2 TIPA 11.pdf>





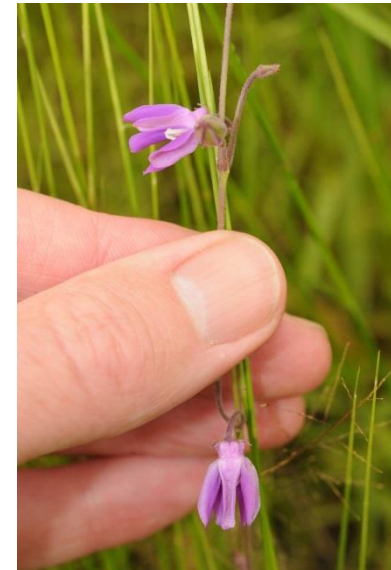
# Foret Classées de Grandes Chutes

Bowal de grès de basse altitude

Espèces menacées:

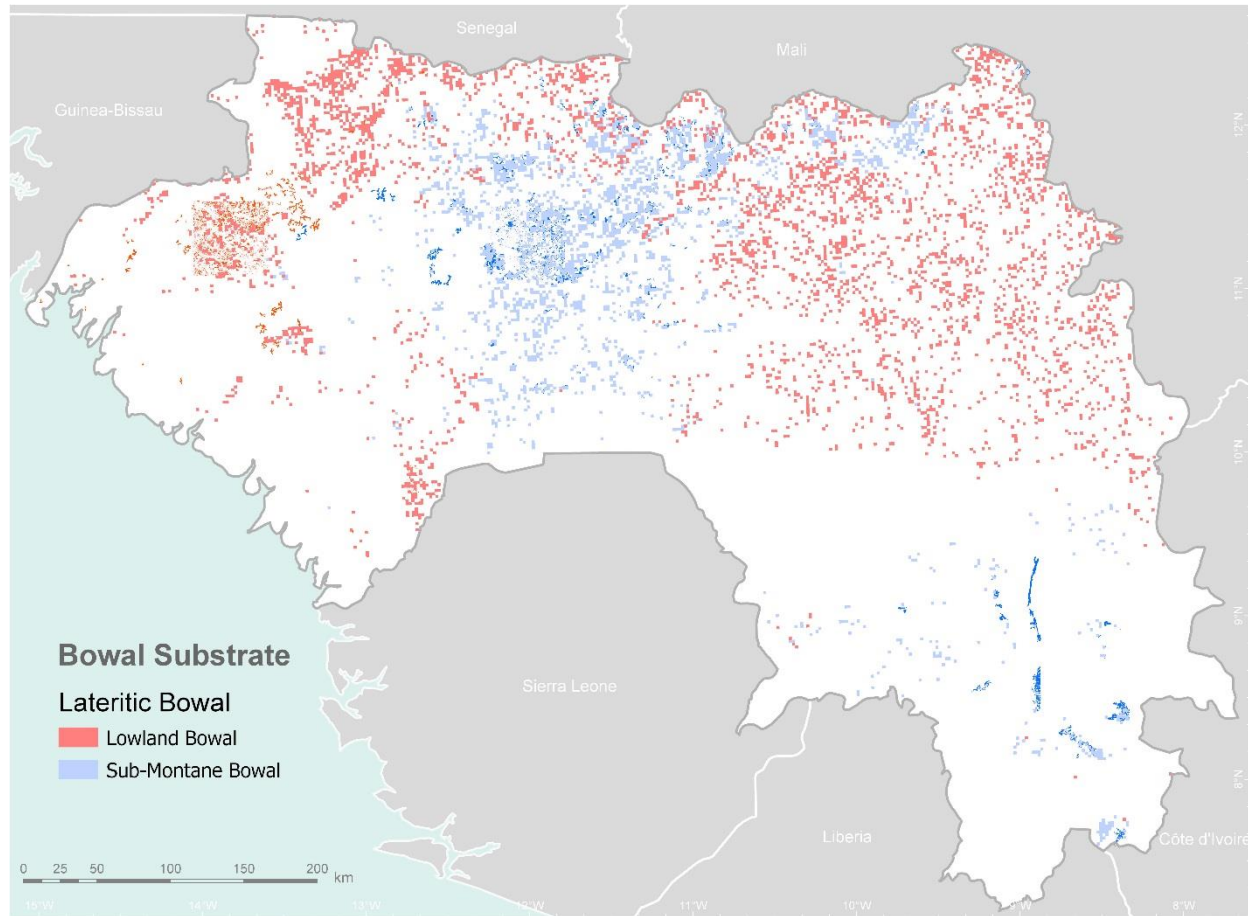
- *Scleria guineensis*
- *Utricularia pobeguinii*
- *Raphionacme caerulea*

[..\threatened habitats\proofs\Part 2 - TIPA 5.pdf](#)



# Bowé latéritiques

- Bowal de haute altitude >500 m
- Bowal de basse altitude <500 m



# Montagnes du Sud Simandou



Bowl de haute altitude  
ferrallitique (latéritique)

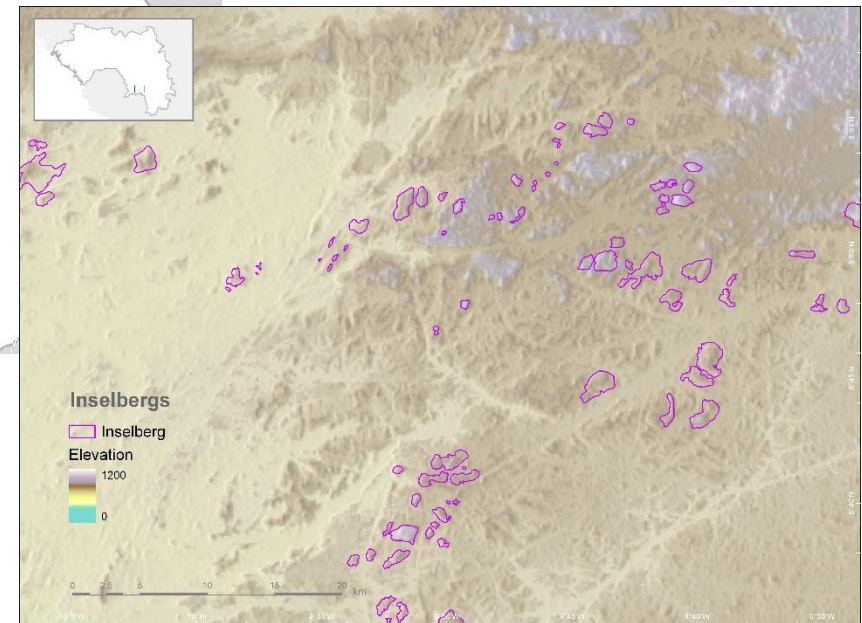
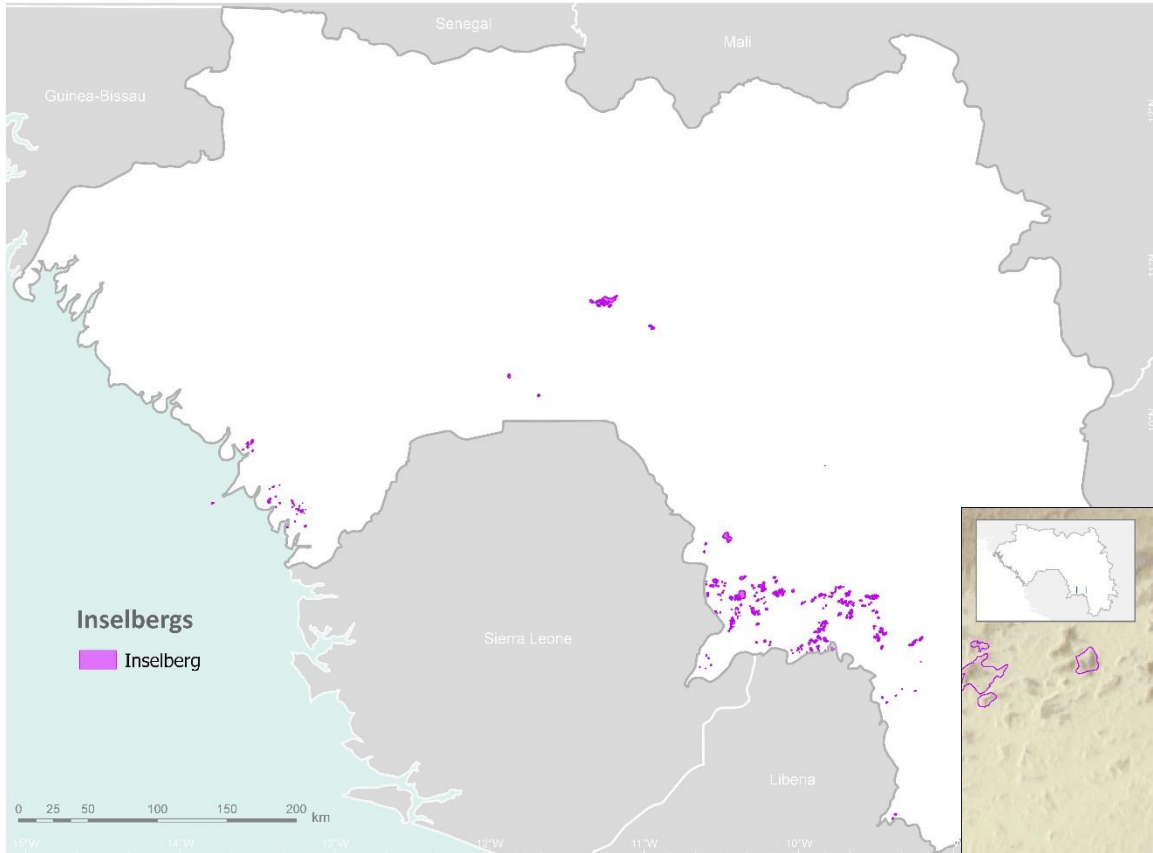
Espèces menacées:

- *Kotschya lutea*
- *Kotschya micrantha*
- *Habenaria jaegeri*
- *Rhytachne glabra*
- *Gladiolus praecostatus*

[..\threatened habitats\proofs\KEW1901F-10 part 2 - TIPA 18.pdf](#)



# Inselbergs granitiques



# Mt Konossou



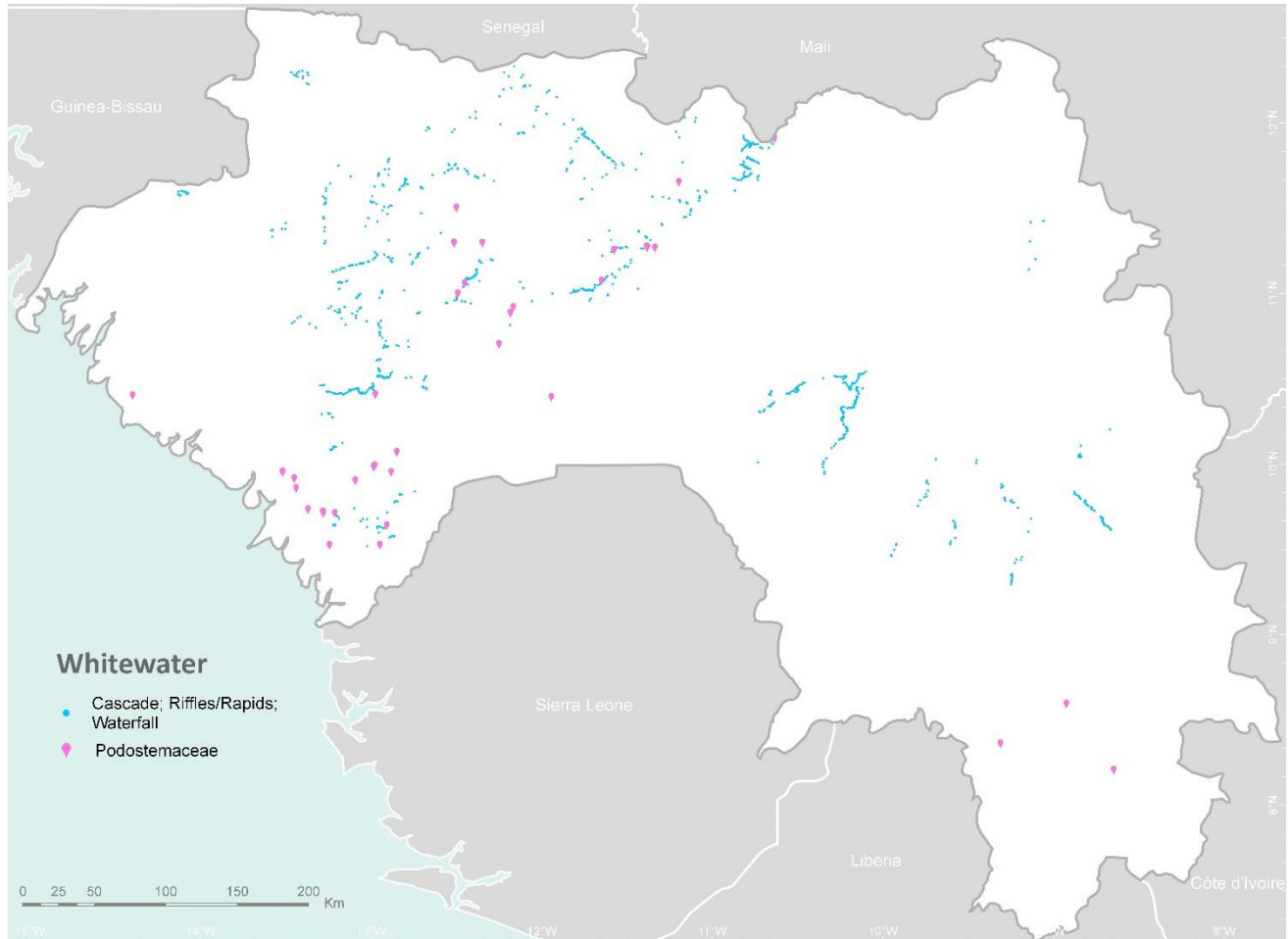
Inselberg granitique  
Espèces menacées:

- *Feliciadamia stenocarpa*

[..\threatened habitats\proofs\Part 2 - TIPA 9.pdf](#)



# Cascades et chutes avec Podostemaceae



# Cascades de Koukoutamba

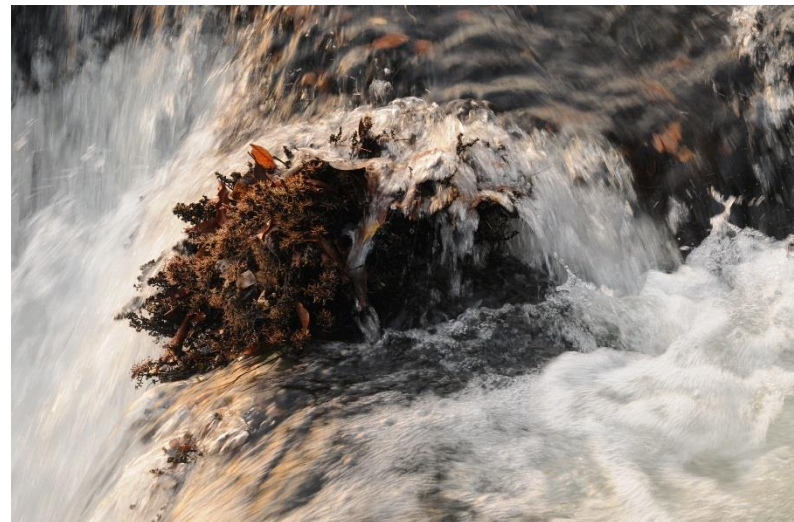


Cascades avec  
Podostemaceae

Espèces menacées:

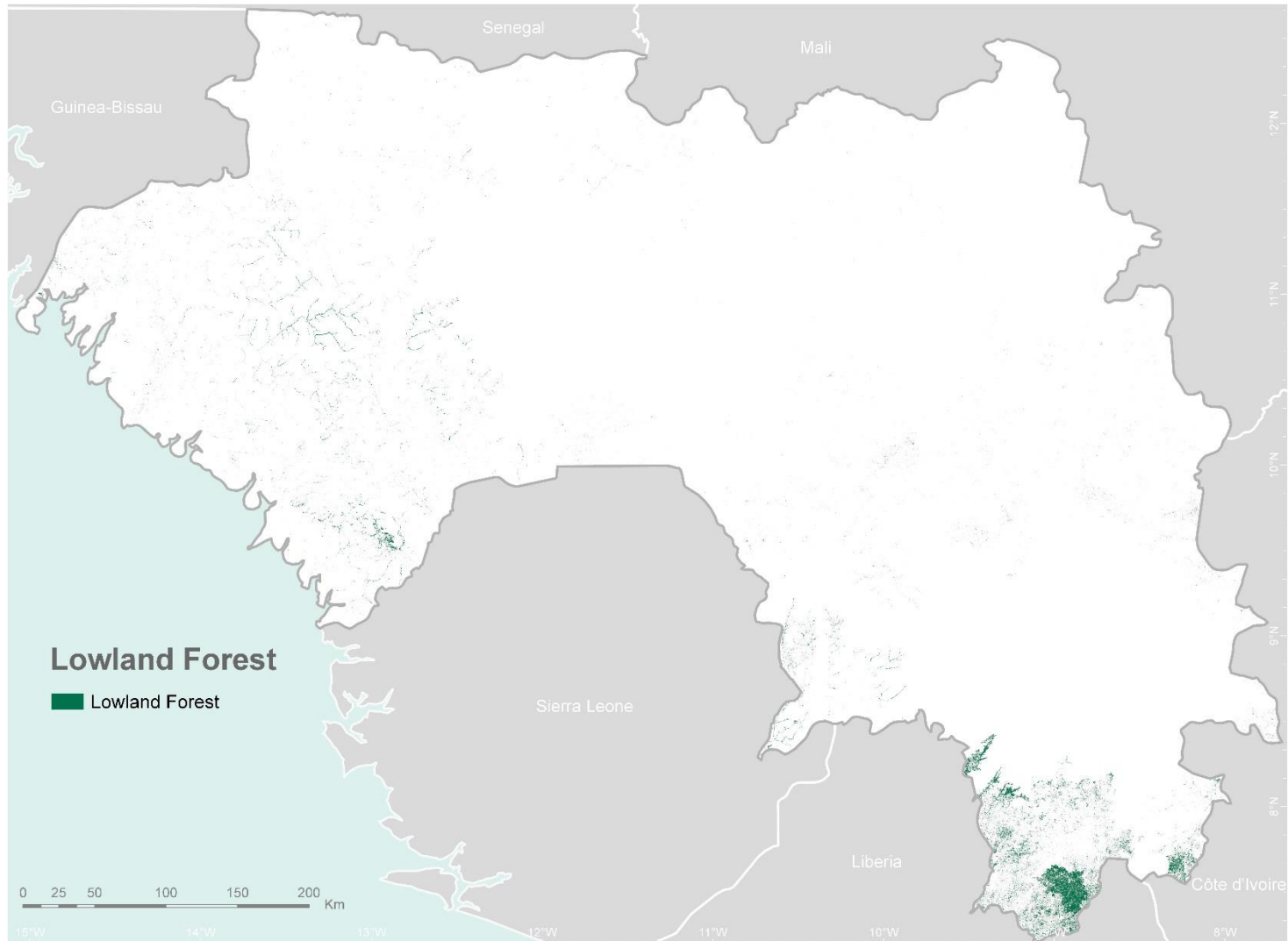
- *Lebbiea grandiflora*
- *Inversodicrea harrisii*
- *Inversodicraea koukoutamba*
- *Stonesia taylorii*

[..\threatened  
habitats\proofs\KEW1901F-  
10 - part 2 TIPA 10.pdf](#)



# Forêt sempervirente

➤ Forêt sempervirente de basse altitude < 500m





# Forêt de Gbélén



Espèces menacées:

- *Cinnobotrys felicis*
- *Diospyros feliciana*
- *Heterotis pygmaea*
- *Talbotiella cheekii*

[..\threatened](#)

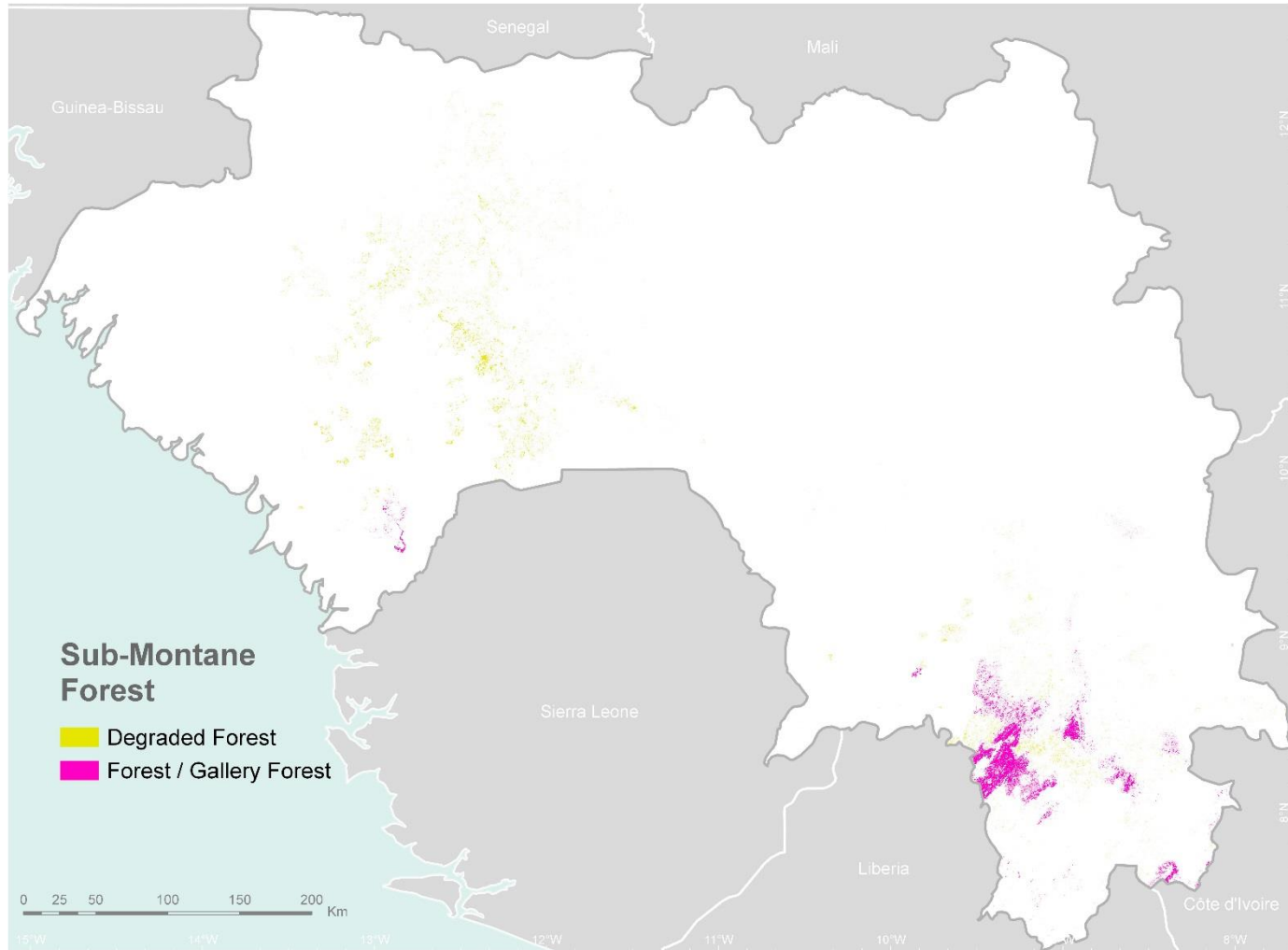
[habitats\proofs\Part 2 - TIPA](#)

[4.pdf](#)



# Forêt sempervirente

➤ Forêt sempervirente sub-montagnard > 500m



# Forêt classée de Ziama



Espèces menacée:

33 espèces y compris

- *Gymnosiphon samouritoureanus*
- *Cassipourea adamii*
- *Tarenna hutchinsonii*

[..\threatened habitats\proofs\KEW1901F-10 - part 2 - TIPA 22.pdf](#)



# Conclusions ZTIP et habitats

- Toutes les 9 habitats menacés sont représentés dans une ou plus de ZTIPs
- 60% des espèces menacées seront protégées dans les 22 ZTIPs
- 3.5% de la superficie de la Guinée serait protégée dans les ZTIPs
- La plus grand ZTIP est le PNMB (8 702 km<sup>2</sup>)
- La plus petite ZTIP Koba (< 1km<sup>2</sup>)

# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

La Livre Rouge de la Guinée et Checklist

**Dr. Martin Cheek**  
**Royal Botanic Gardens Kew**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**



# Le Livre Rouge de la Guinée

- Les espèces menacées de la Guinée
  - Description de l'espèce
  - Distribution (incluant carte)
  - Nombre de localités, EOO & AOO
  - Menaces
  - Conservation en place
  - Justification pour l'état de conservation

# *Fleurydora felicis*



# Exemple UICN SIS données

The screenshot displays the SIS web interface for the species *Fleurydora felicis* (EN), assessed as Endangered (EN) by Fanye Garriny. The interface is organized into several sections:

- Working Sets:** Lists various data sources such as "PLANTS\_KewMSc\_2018-19 via Steven Bachman" and "PUBLISHED\_2016.1\_West Africa Plants Kew via Steven Bachman".
- Taxon List:** Displays taxonomic information for MYRSINACEAE (1/327), MYRTACEAE (1/327), and OCHNACEAE (1/327), with *Fleurydora felicis* listed under OCHNACEAE.
- Assessments:** Shows "Submitted Assessments (1)" for the date 2019-03-21, assessed as Global.
- Red List Status:** Shows the current status as "Submitted".
- Assessment Rationale:** Provides a detailed explanation for the assessment, stating that the species is endemic to Guinea, known to occur on sandstone cliffs and walls, and is threatened by harvesting for medicinal purposes and firewood. The rationale notes that the species is assessed as Endangered due to increased pressures on its population and habitat.
- Questions for reviewers:** A section for reviewers to provide feedback on the assessment.

The interface also includes a navigation menu on the left with options like "All Fields View", "Distribution", "Occurrence", "Population", "Habitats and Ecology", "Use and Trade", "Threats", "Conservation", "Ecosystem Services", "Red List Assessment", and "Text Accounts".



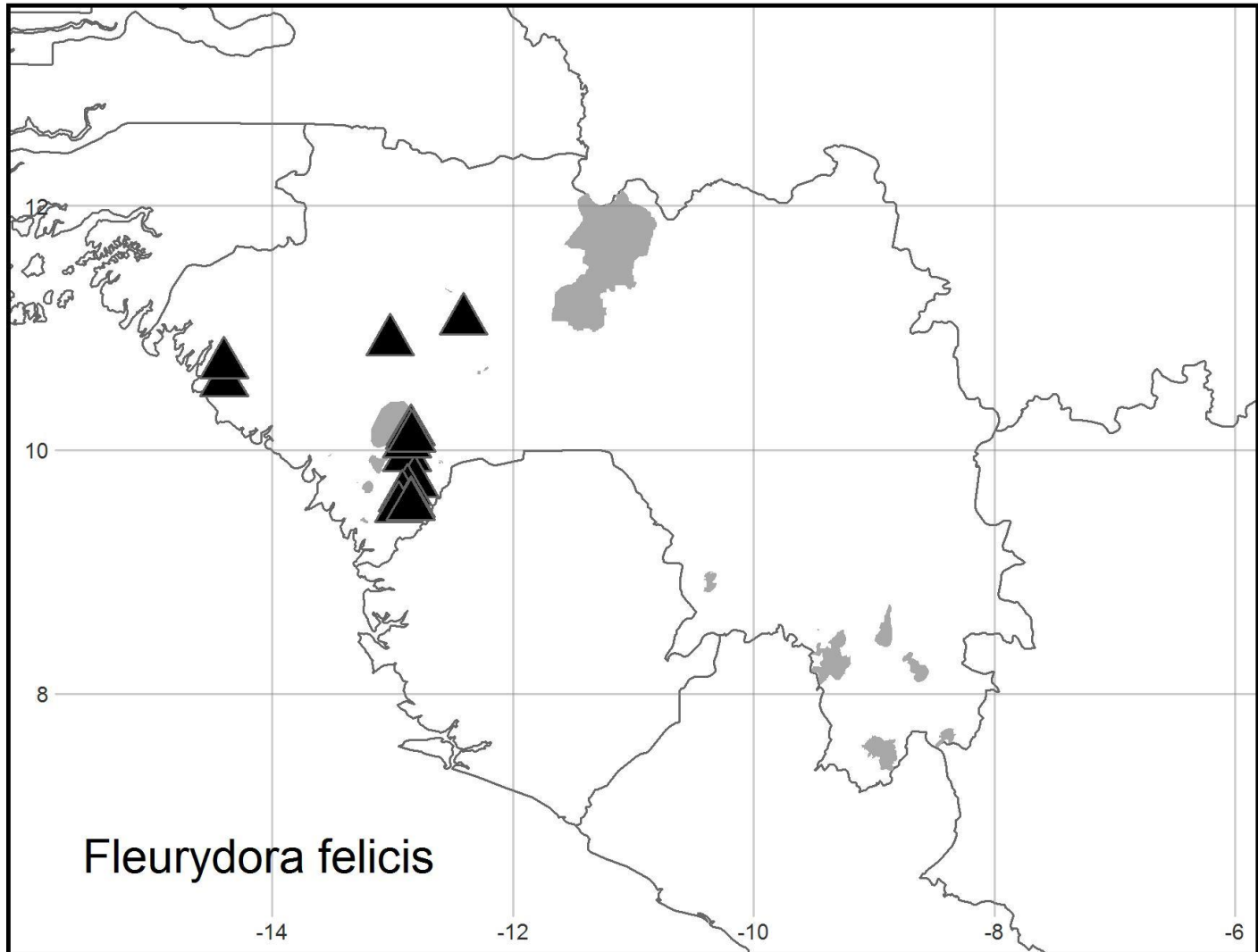
# Exemple Espèce

## OCHNACEAE

*Fleurydora felicis* A.Chev. /Endangered, EN B1ab(iii +2ab(iii))/Canteiro & Cheek ined.

This species, the only representative of *Fleurydora*, can be a shrub or small tree growing up to 15 m in height, with large yellow flowers in September to November, capsular fruits and many small winged seeds that are dispersed by wind. It is endemic to Guinea known to occur on sandstone cliffs and walls, mainly in Kindia: Mount Gangan and Kounounkan regions at altitudes between c. 200 and 900 m. There are a few records from other regions north of Kindia, but these have been collected between 1909 and 1979 and it is likely that the species no longer occurs there. Its area of occupancy (AOO) is smaller than 400 km<sup>2</sup> and the extent of occurrence (EOO) has been estimated as a range between 500 km<sup>2</sup> and 19,500 km<sup>2</sup> depending if older records are considered. It is threatened by harvesting for medicinal purposes and firewood, as well as mining, and it is estimated to have between 4 and 10 locations. Although it is known from Gangan and Kounounkan Classified Forests, various threats have been reported to occur inside these areas. It grows in sparse populations or as isolated individuals, but no other information on population is known and so the species could not be assessed based on its population size and reduction rate, although it is suspected that might be declining based on habitat loss and intentional harvesting. It is assessed as Endangered, taking a precautionary approach and considering the minimum value of EOO and AOO, combined with the smallest number of locations and an inferred continuing decline in its habitat. The current assessment upgrades the extinction risk category from the last assessment due to increased pressures on this species population and habitat. Research is needed to determine the current population size and trends.

# Exemple distribution



# Espèce éteint

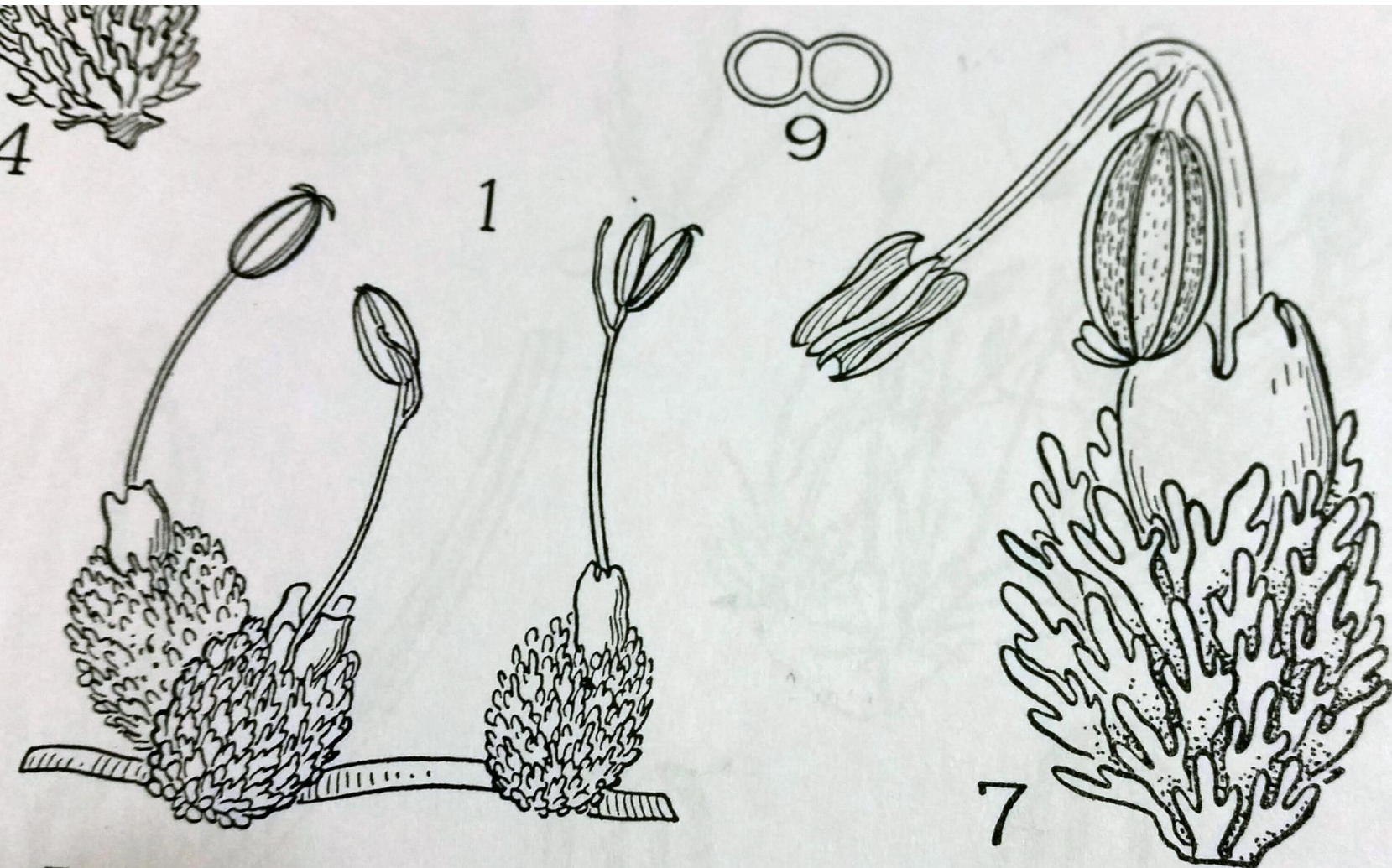
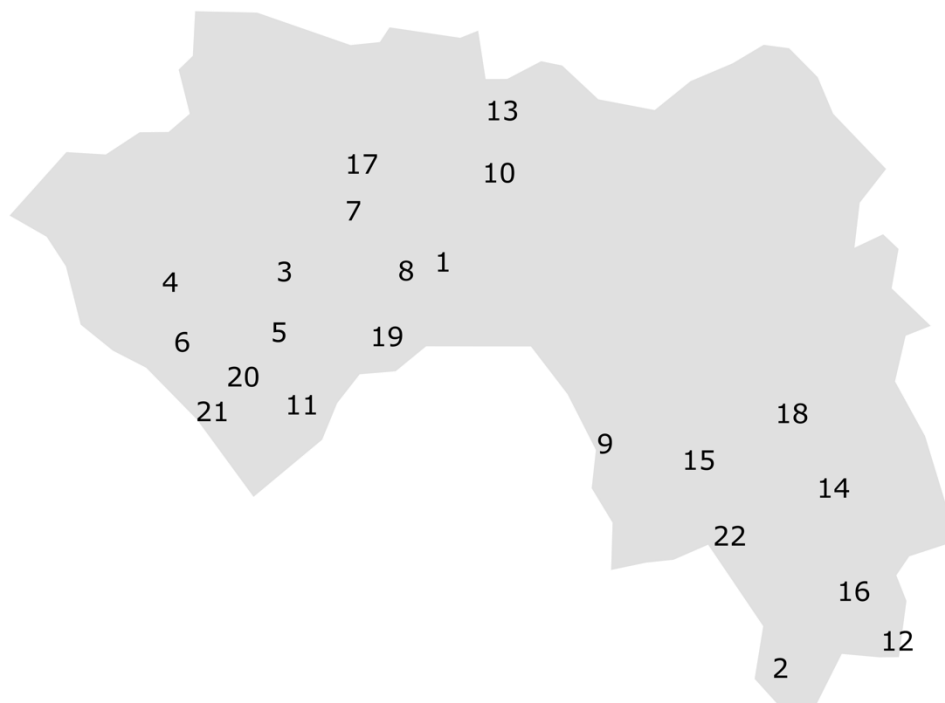


FIG. 10. *Inversodicraea pygmaea* G. Tayl.

Genus & species	Family	Substrate/Altitude (Fe = lateritic; SS = sandstone; G = granite; Low =<500m; High =>500m alt.)	Endemic to Guinea?	Year last seen in Guinea	Location/Prefecture	IUCN status
<i>Anadelphia funerea</i>	Gram.	Fe/Low	Yes	1937	Kouria-Trebeleya & Linsan	EN
<i>Sporobolus pauciflorus</i>	Gram.	Fe/Low	Yes	1947	Mt Nimba, base of	CR
<i>Drimia sudanica</i>	Hyac.	Fe/High	Also S.Leone, S.Sudan	1905	Labé	EN
<i>Ctenium sesquiflorum</i>	Gram.	Fe/High	Yes	1945	Ditinn-Diaguissa	EN
<i>Bidens occidentalis</i>	Comp.	Fe/High	Yes	1954	Timbo, Mali, Trebeleya	EN
<i>Microglossa caudata</i>	Comp.	Fe/High	Yes	1905	Bowali Kouria	CR (PE)
<i>Tephrosia djalonica</i>	Leg.	Fe/High	Yes	1907	Timbo to Ditinn	CR (PE)
<i>Emilia djalonensis</i>	Comp.	Fe/High	Yes	1913	Haut Dalaba	CR (PE)
<i>Eriosema latericola</i>	Leg.	Fe/High	Yes	1937	Kolenté, Mamou & Timbo	EN
<i>Bulbostylis bodardii</i>	Cyp.	Fe/Both	Yes	1948	Diaguissa, Dalaba	EN
<i>Echinops guineensis</i>	Comp.	Fe SS/Both	Also Iv.C.	1954	Beyla, Mt Loura	EN
<i>Andropogon incomptus</i>	Gram.	SS/High	Yes	1956	Madina Tossekre	CR
<i>Eriocaulon irregulare</i>	Erioc.	SS/High	Yes	1962	Kala près de Dalaba; entre Timbo et Ditinn; plaine de la Fétorè, près de Koubi	EN
<i>Cyanotis lourensis</i>	Comm.	SS/High	Yes	1962	Misside Banga, E of Pita; Mont Loura.	EN
<i>Eriosema adamii</i>	Leg.	SS/High	Yes	1958	Médina Tossékéré (Pita)	CR
<i>Isachne guineensis</i>	Gram.	SS/High	Yes	1956	Madina Tossekéré, Timbi; pont avant, Popodara; Mt Loura;	EN

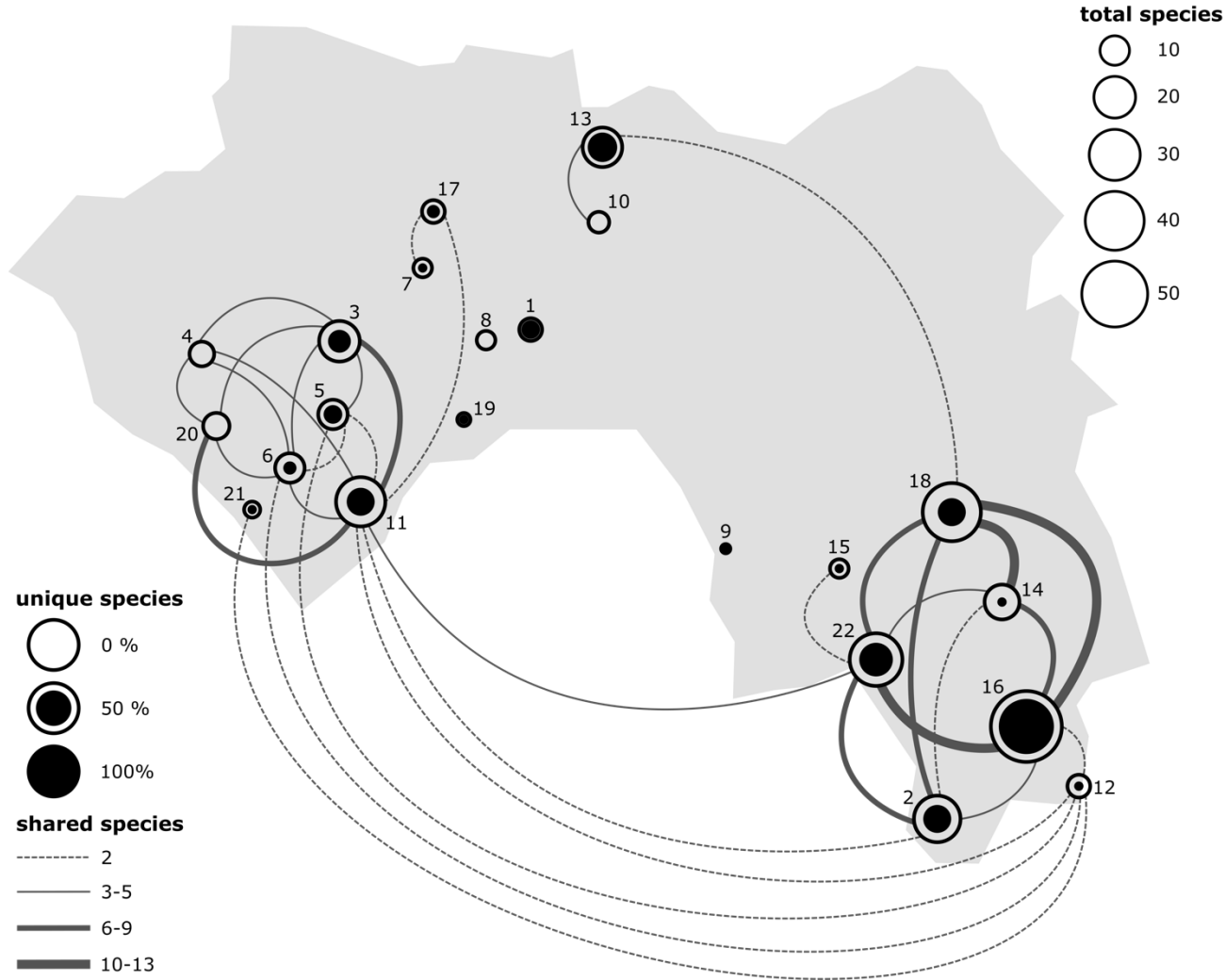
Genus & species	Family	Substrate/Altitude (Fe = lateritic; SS = sandstone; G = granite; Low =<500m; High =>500m alt.)	Endemic to Guinea?	Year last seen in Guinea	Location/Prefecture	IUCN status
<i>Indigofera pobeguinii</i>	Leg.	Fe/Low	Yes	1904	Kouroussa	CR
<i>Cyanotis scaberula</i>	Comm.	Fe/Low	Yes	1937	Linsan-Kouroussa	EN
<i>Rhynchosia chevalieri</i>	Leg.	SS/High	Also Mali	1930	Mt Loura, Mali	EN
<i>Habenaria jacobii</i>	Orch.	SS Fe G/Both	Also S. Leone	1962	Passo, near Pita; Environs de Kindia;	EN
<i>Schizachyrium djalonicum</i>	Gram.	SS Fe/High	Yes	1956	Pita; Benna	EN
<i>Bothriocline (Erlangea) fruticosa</i>	Comp.	SS G/High	Also S. Leone	1956	Madina, Tossékéré; Benna	EN
<i>Schizachyrium penicillatum</i>	Gram.	SS G/Both	Also S. Leone	1956	Madina Tossékéré; Kindia	EN
<i>Loudetiopsis baldwinii</i>	Gram.	G/Low	Yes	1947	Macenta	CR(PE)
<i>Osbeckia praviantha</i>	Mela.	G/Low	Also Liberia	1949	Macenta	EN
<i>Inversodicraea pygmaea</i>	Podo.	Waterfall	Yes	1951	Grandes Chutes, Kindia	CR(PE)
<i>Stonesia gracilis</i>	Podo.	Waterfall	Also S.Leone	1951	Grandes Chutes, Kindia	EN
<i>Impatiens bennae</i>	Bals.	Waterfall	Yes	1956	Benna	CR
<i>Heterosamara bennae</i>	Poly.	SS/High	Yes	1937	Benna	CR
<i>Heteradelphia paulojaegeri</i>	Acan.	Lowl. forest	Also Iv. Coast, S. Leone	1949	Beyla	EN
<i>Ritchiea afzelii</i>	Capp.	Lowl. forest	Yes?	1899	Beyla	CR
<i>Rinorea djalonensis</i>	Viol.	Subm. forest	Also Liberia, S. Leone	1949	Ditinn et Diaguissa; Macenta; Nimba;	EN
<i>Sabicea bracteolata</i>	Rub.	Subm. forest	Yes	1956	Pita;Timbi Madina. River Fetore; bords du Mafin à Dalaba; Labé; Bomboli	CR
<i>Clematis kakoulimensis</i>	Ran.	Subm. forest	Yes	1945	Kakoulima	CR

# Les ZTIPs de la Guinée

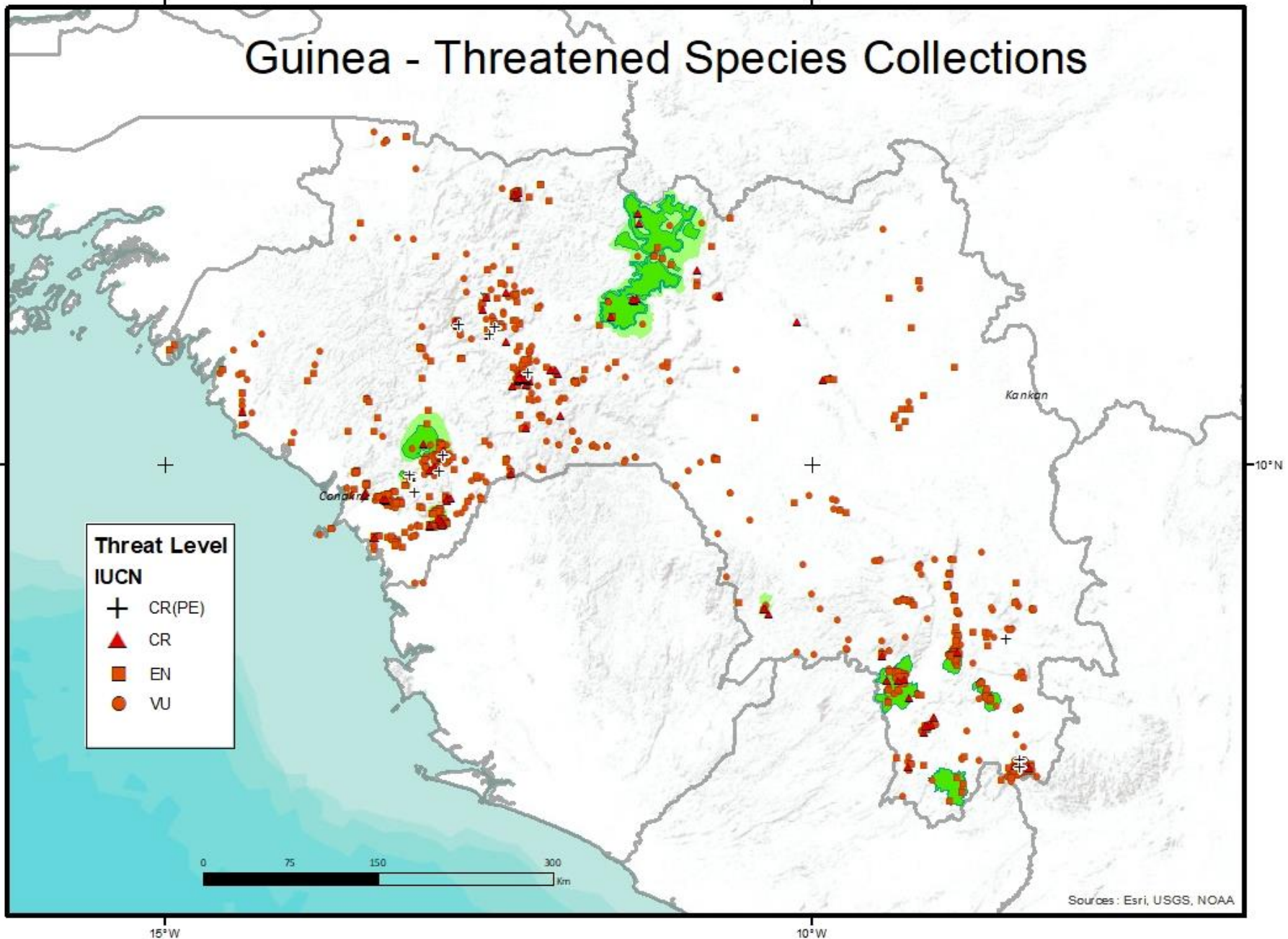


1. Bowal Tankon et Bowal Touppé Mama, Dalaba
2. Forêt Classée de Dièké
3. Mt Gangan chaîne de montagnes de grès, Kindia
4. Forêt de Gbélén, Dubreka
5. Forêt Classée de Grandes Chutes
6. Forêt de Kakiwondi, Coyah
7. Chutes de Kambadga, Pita
8. Koba Bowal de grès, Dalaba
9. Mt Konossou
10. Cascades de Koukoutamba
11. Kounounkan Massif et Plateau
12. Inselbergs de Moofanyi, Forécariah
13. Parc National du Moyen Bafing
14. Mt Béro
15. Mt Wokou, Macenta
16. Mt Nimba
17. Chutes de la Saala, Labé
18. Mt Simandou du sud
19. Bowés ferrallitiques de Simbaraya, Kindia
20. Plateau de Tassing
21. Inselbergs de Tonkoyah, Forécariah
22. Forêt Classée de Ziama

# Analyse des liens entre les ZTIPs



# Guinea - Threatened Species Collections





# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Débat : ZTIPS, espèces menacées

**Dr. Martin Cheek**  
**Royal Botanic Gardens Kew**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**



# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Les utilisation des données

**Mr Saïdou Doumbouya**  
**Node Manager GBIF/Guinée**  
**Pr. Sékou Moussa Keita**  
**CERE**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**



# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Discussion : le future et les prochaines étapes

**Pr. Isabel Larridon**  
**Royal Botanic Gardens, Kew**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**



# Comment protégées les ZTIPS?

- Statut d'aires protégées – législation
- Conservation des espèces et habitats – Plans de gestion et actions
- Brochure pour les enseignants secondaires – sensibilisation
- Avantages pour les communautés dans les zones de tampons de ZTIPS:
  - Ecotourisme
  - Espèces utiles

# La problème

*Comment crée des opportunités pour les communautés rurales dans les zones de tampons de ZTIPs pour améliorer leur état de vie et pour en même temps protégées la diversité végétale.*

- La Guinée a perdu 96% de sa forêt (Sayer et al. 1992) et la situation n'a pas améliorer depuis
- En Afrique la perte de biodiversité va accélérer a cause d'une quadruplement de la demande alimentaire par 2050

# Une solution potentielle

- L'écotourisme:
  - Séjours dans des communautés rurales
  - Birdwatchers
  - Aventuriers
  - ...

## Discover. Research. Protect.

Connecting people and scientists to create a sustainable planet.



### Why Earthwatch is needed



More than 70,000 plant species are used in traditional and modern medicine



The current world population of 7.2 billion is projected to increase by 1 billion over the next 12 years

### How you can get involved



#### Become a Business Partner

Empower your workforce to be champions of the environment



#### Become a Supporter

Give your money or energy and be an Earthwatcher



#### Become a Citizen Scientist

Practical research on our expeditions, on FreshWater Watch or as a teacher

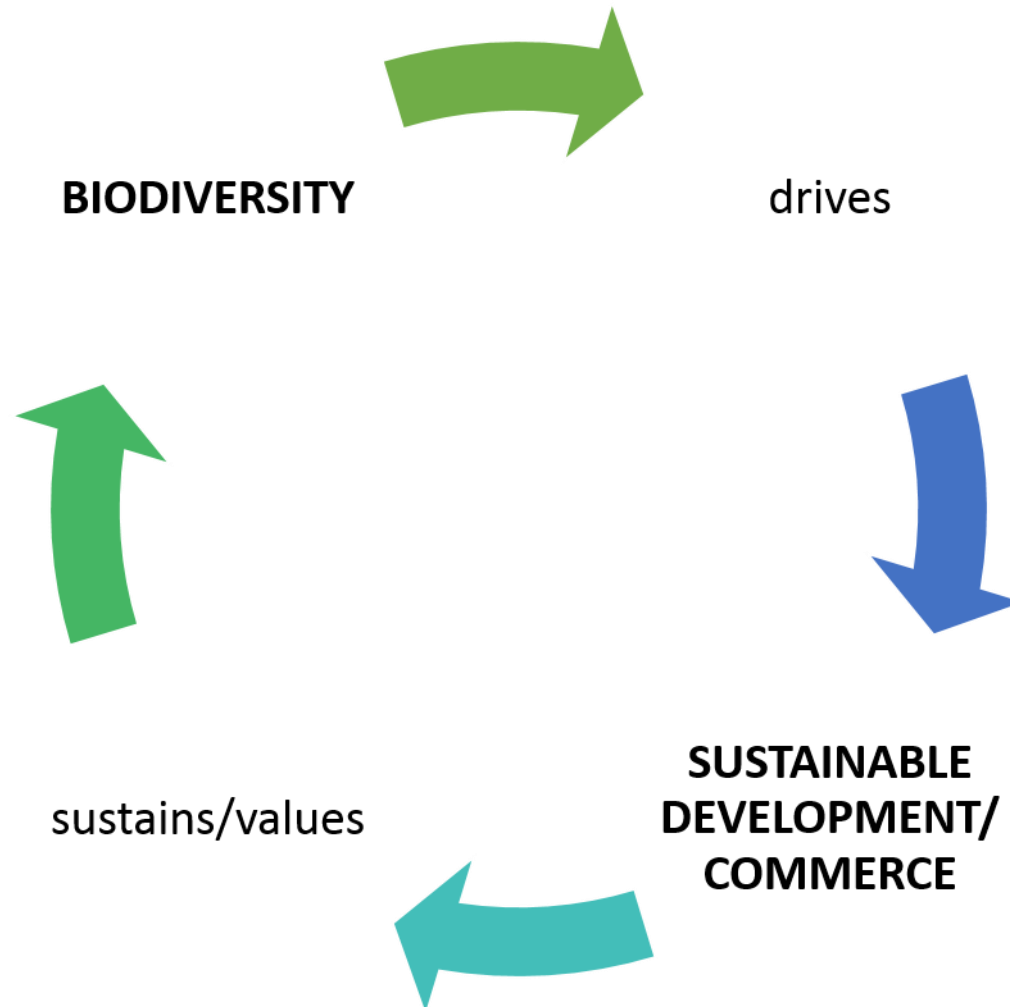
# Une solution potentielle

- Une programme de recherche innovatrice et interdisciplinaire pour développer des moyens de créé de valeur en utilisant
  - des plantes cultivées indigènes résistant aux changement climatiques
  - Des plantes sauvages qui peuvent être collecter de façon durable
- Partenariat: universités, centres de recherche, ONG, ministères, communautés rurales ...



# Vision

Utiliser l'économie pour soutenir la biodiversité



# GCRF 2016 – GAIN

- Project pour le Gouvernement Britannique
- Focus:
  - La Guinée
  - Renforcement des capacités
  - Programme de recherches
  - £7,5 million
- Résultat: bonne réception mais pas obtenu de financement

# Relier les ZTIPS et les moyens de subsistance humains: GCRF Underutilised Plants of Tropical Africa Hub

*Turn plant diversity in Sub-Saharan Africa into an economic resource for community livelihoods*

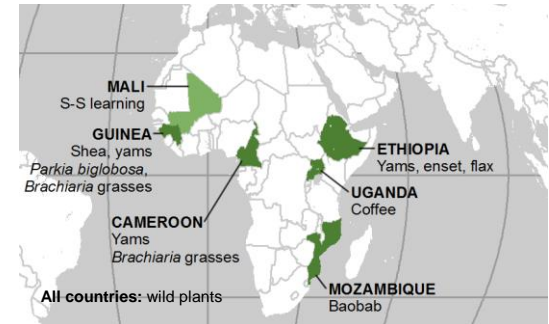
Intractable challenge: *Protecting plant diversity from agricultural clearance.*



**Vision:** *Develop sustainable markets for plant-based products delivering economic benefits, improving food security, and incentivising habitat protection by local communities.*

**Sub-Hubs:**

- (1) Sub-Hub 1: Plant diversity & Sustainable uses
- (2) Sub-Hub 2: Exemplars - Underutilised crops, Plant-derived compounds & Fibres
- (3) Sub-Hub 3: Sustainable Plant Commercialisation Framework



# Doctorats

- Financements pour 3 bourses
- Focus sur les espèces socio-économiques
  - Inventaire des espèces socio-économiques
  - *Neocarya macrophylla*
  - Les ignames
  - Les champignons
  - ...

# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Clôture de l'atelier

**Dr. Sékou Magassouba**  
**Directeur HNG-UGANC**  
**Représentant de MEEF**  
**Représentant de l'ambassadeur du Royaume-Uni**  
**Représentant de MESRS**

**Atelier ZTIPS Guinée**  
**Conakry, 21-22 mars 2019**



# Zones Tropicales Importantes pour les Plantes (ZTIPS)

Merci pour votre participation

