

# Capacity building for the monitoring, reporting and verification (MRV) of biodiversity and ecosystem services



# 6 strategic objectives (2013-2023)

**Transversal themes**  
Biodiversity and ecosystem  
services for the reduction  
of poverty

OS6 : Strengthening  
awareness and  
capacities concerning the  
**Protocol of Nagoya** in  
Belgium and in the  
partner countries

OS 1 : Strengthening  
the **scientific and  
technical knowledge**  
base

Call

OS 2 : Strengthening the  
**exchange and the use of  
information** in a.o.  
governance

Call

OS5 : Strengthening  
knowledge about  
**measuring, reporting  
and verification** of  
political choices and  
interventions

New

Call

OS4 : **Mainstreaming  
biodiversity and  
ecosystem services** in the  
political sectors linked to  
development cooperation

OS 3 : Contribution to  
**public awareness**

Call



## 'MRV' projects

'Measuring, Reporting and Verification'  
of policy choices and activities linked  
to biodiversity and ecosystem services

AVEC LE SUPPORT DE  
LA COOPÉRATION  
BELGE AU DÉVELOPPEMENT **.be**

**museum** 

**CEBioS<sup>+</sup>**

Watch the video at <https://www.youtube.com/watch?v=JjJx4C2Cgl8>

# Science

# Policy

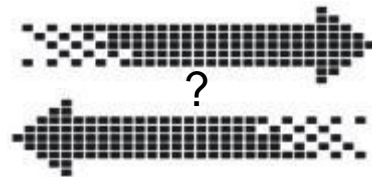


By Frits Ahlefeldt

# Strengthening knowledge about **measuring, reporting and verification of biodiversity** (MRV) of political choices and interventions

- Methodologies to assess progress towards the Aichi Targets are available in partner countries

Scientific data



Decision-making

1 partner for the **scientific** aspect:  
collection and processing of data

1 partner for the **policy** aspect:  
coordination, implementation and reporting

Common MRV project

# 2015 MRV call

## Structure:

partnership between

National focal point to the CBD or CHM

→ For the **policy** aspect: coordination, implementation and reporting

Research institute (university or research centre)

→ For the **scientific** aspect: collection and processing of data

1st call  
launched  
end of March  
2015

Annual MRV Calls for one-year funding  
Follow-up and scientific support by CEBioS and relevant  
Belgian experts, in collaboration with GBIF and BIP

Opening  
meeting in  
Brussels

Closing regional  
meeting in one of the  
elected countries

2 meetings to bring people from all selected projects together  
→ exchange of ideas, best practices and problems

## Output:

Development,  
assessment or  
implementation of  
**indicators** in the  
framework of  
NBSAPs

*Ecological Indicators* 73 (2017) 694–697

Contents lists available at ScienceDirect

**Ecological Indicators**

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ecolind](http://www.elsevier.com/locate/ecolind)



*Eligible countries in 2015:*

Benin – Burkina Faso – Burundi –  
DR Congo – Ivory Coast – Mali –  
Morocco – Niger



# 2015 MRV call Projects selected



*Value chain and traditional knowledge of medicinal plants in the biggest urban centres of **Benin***

- Conservation status and economic value of medicinal plants



*Floristic and ethnobotanical study of plants used in Guma, Kinshasa/Maluku (**DR Congo**)*

- Economic value and vulnerability of plants for medicines



*Establishment of a system for the monitoring of biodiversity in **Benin***

- Percentage of forest land converted annually to other categories of land use,
- Area reforested annually per municipality,
- Scores of Knowledge Attitudes and Practices,
- Coverage of protected areas (GIS)



*Indicators for the follow-up of biodiversity trends in **Burundi***

- Trends in the extent of selected ecosystems and natural habitats (mountain forests, clear miombo forests, xerophilous thickets, *Hyphaene petersiana* forests, savannas and swamps)
- Trends in species populations related to a natural forest habitat
- Trends in populations and extinction risks of species delivering ecosystem services

# EFFICIENT INFORMATION SERVICES

**Good practices:** decision makers, teaching and dissemination materials

## Différentes étapes de développement d'un indicateur de la biodiversité

- 1 Identification et consultation des parties intéressées et du public
- 2 Identification d'objectifs généraux de gestion et d'objectifs quantifiables
- 3 Elaboration de questions clés et détermination de l'utilisation de l'indicateur
- 4 Développement d'un modèle conceptuel
- 5 Identification des indicateurs potentiels
- 6 Revue qualité des indicateurs du répertoire



## Quels indicateurs pour le suivi efficace de la biodiversité au Bénin?

Par : Akpona A. Hugues, Diégoun C.A.M. Sylvestre, Akpona T. Jean Didier, Idohou Rodrigue, Glélé Kakari Romain.



Area reforested annually by municipality

at COP 13,

Benin MRV among different decision makers  
Benin and link with GHM  
Percentage of forest land converted annually into other occupation categories



# Opening workshop MRV 2015 (Brussels)



Sessions on GBIF, indicators, GIS, PCM, ethnobotany, economic valuation, GIS...

Discussing current & future needs



# Closing workshop MRV 2015 (Cotonou)



Sessions on species prioritisation for conservation, species distribution modelling, mangrove conservation...

Working on national policy briefs and common paper



# Policy briefs



## Quels indicateurs pour le suivi efficace de la biodiversité au Bénin?

### Contexte

Les progrès réalisés dans l'atteinte des objectifs de la Convention sur la diversité biologique ont permis de proposer de façon claire des orientations permanentes dans le cadre de la révision des différents plans stratégiques aux Conférences des Parties. La définition d'indicateurs sont donc fondamentaux pour la mise en œuvre de l'évaluation de la stratégie et du plan d'action national pour la biodiversité 2011-2020.



Contact: info@odnature.be  
apend@odnature.be

Faute de ressources techniques et financières suffisantes pour mesurer tous les indicateurs de la stratégie, une priorisation d'indicateurs est nécessaire. C'est dans ce cadre qu'une approche inclusive et participative a été testée pour sélectionner, prioriser, réviser la qualité et opérationnaliser les indicateurs clés d'appréciation du niveau d'atteinte des objectifs 2020 de la CDB. Enfin, une phase de renforcement de capacités des acteurs s'en est suivie.

### Objectifs

1. Sélectionner, élaborer, les indicateurs prioritaires et efficaces;
2. Développer opérationnaliser les indicateurs en termes de compréhension, méthodologie de mesure, valeur de référence, communication des tendances, etc.;
3. Renforcer les capacités des acteurs clés en vue de garantir la continuité et la durabilité de l'indicateur.

### Général du projet

Le principal de ce projet est de mettre en œuvre la Stratégie et Plan d'Action pour la Biodiversité du Bénin en s'appuyant sur l'expertise des connaissances sur l'état de la recherche et les données.

Les services fournis par les avantages multifonctionnels écosystémiques, dans le cadre d'une utilisation équitable, leur utilisation; in cadre adéquates scientifiques, disponibles sur les connaissances

L'Agence Ingénierie et Maîtrise d'œuvre

connaissances l'ion de la biodiversité et autoch

utilités d'iques pour

Des analyses ont montré la priorité des écosystèmes, écosystèmes et des populations. Des indicateurs de cette situation ont été formulés et



En plus de la sauvegarde des écosystèmes et de la biodiversité, il est important de promouvoir les services écosystémiques et des bénéfices des écosystèmes.

© CEBloS Bénin. Tous droits réservés. Bénin, 2020. Tous droits réservés.

## Tendance inquiétante de la dégradation de la biodiversité

Appel aux décideurs pour inverser la situation

- Les tendances en matière d'indicateurs d'écosystèmes et d'habitats naturels d'écosystèmes liés à un habitat forestier naturel
- Les tendances en matière de populations et de ressources en matière d'écosystèmes
- Les tendances en matière d'écosystèmes



© CEBloS Bénin. Tous droits réservés. Bénin, 2020. Tous droits réservés.



# Challenges

## Science-Policy interface

- Lack of structure in the country for recurrent and long term monitoring
- Lack of collaboration between scientists and decision makers/managers

## Data and capacities

- Data availability
- Make data usable as indicators input!
- Multidisciplinary capacity needs for bigger scale data: GIS, database management, applied research

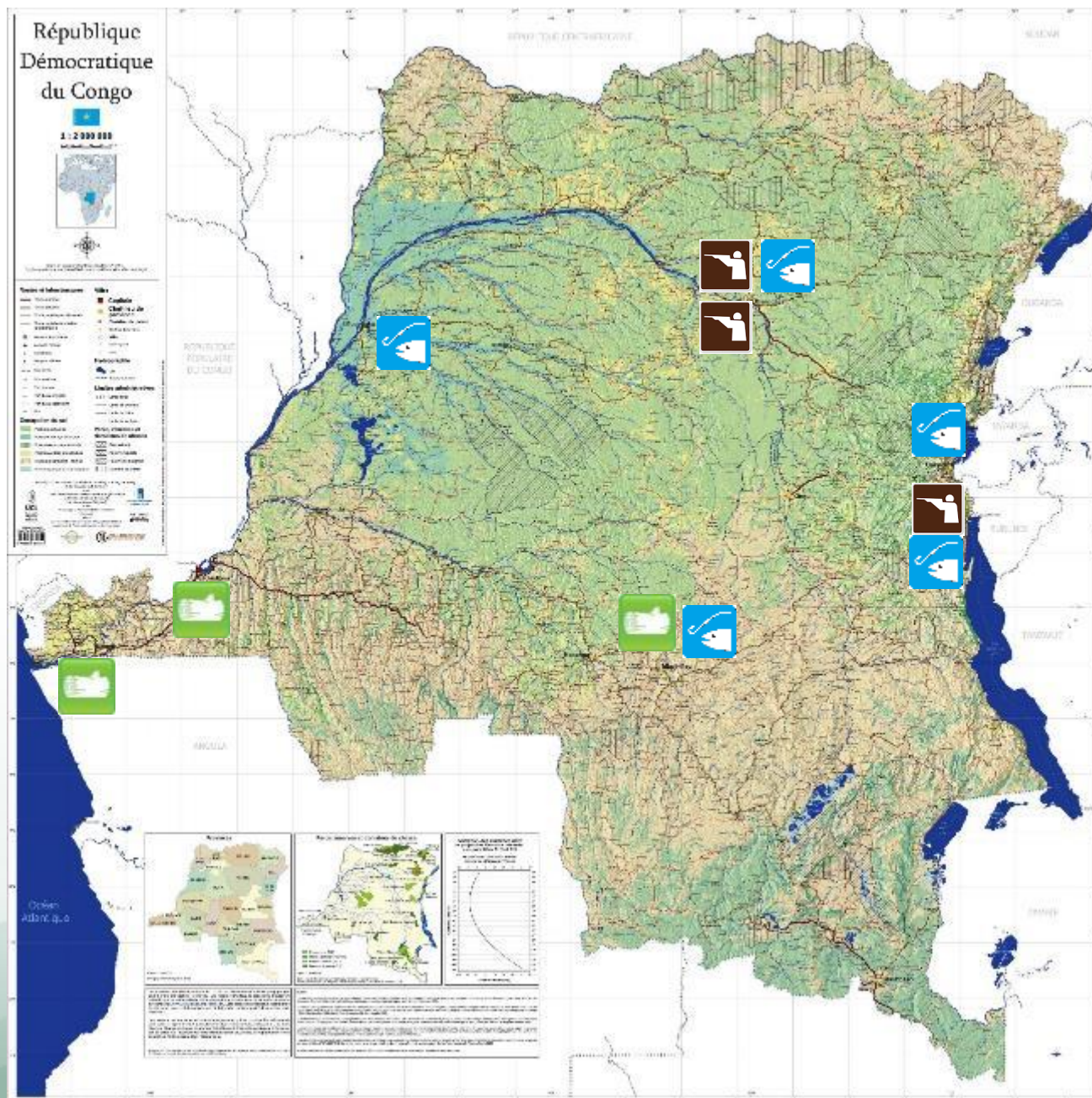
## Indicators

- Traditional knowledge: difficult to establish an indicator
- Common understanding of what an indicator is
- Durability and temporality of the indicators

# MRV 2016: focus on DR Congo



- Aim: valorizing existing data for biodiversity monitoring and reporting
- Collaboration between:
  - 1) A national institute, research center or public university able to collect and provide the needed data ;
  - 2) A governmental institution (ministry, nature conservation institute...) or non-governmental organization (NGO) to apply data or indicators for the follow-up of DRC SPANB



## 11 Projects in 6 Provinces



Bushmeat

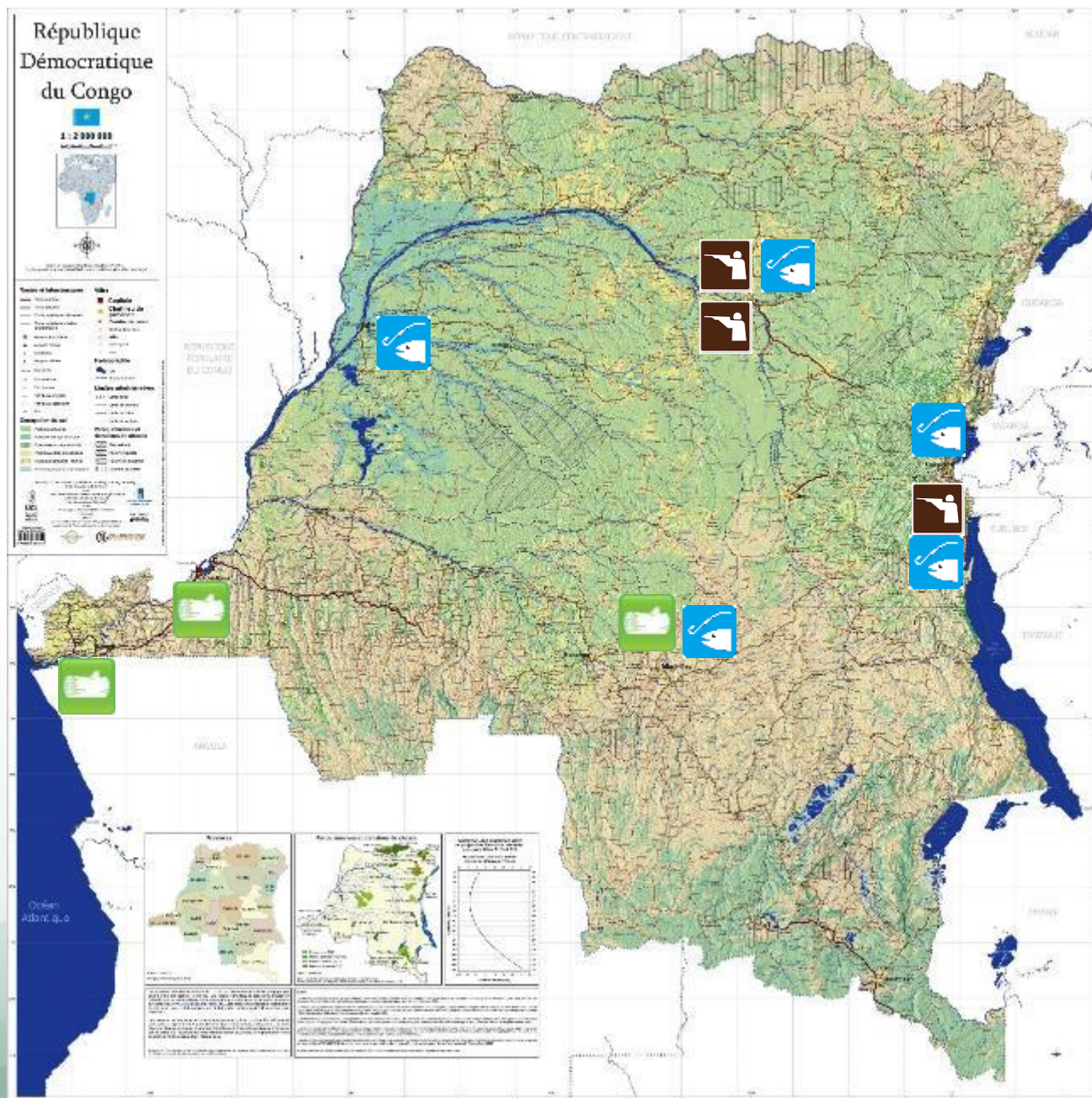


Charcoal



Fisheries





6 research institutes/  
universities

- Université de Kinshasa
- Université de Kisangani
- Centre de Recherche en Hydrobiologie d'Uvira
- Université Officielle de Bukavu
- Université Officielle de Mbuji-Mayi
- Institut Supérieur Pédagogique de Mbandaka

6 administrations/centers  
in charge of biodiversity  
conservation

- Coordination Provinciale de l'Environnement, Conservation de la Nature
- Institut Congolais pour la Conservation de la Nature
- Ministère de l' Environnement  
Direction de Développement Durable
- Coordination urbaine de l'Environnement de la ville de Boma
- SCRID-AGRI
- Centre de Surveillance de la Biodiversité (CSB)

# MRV 2016: focus on DR Congo



- DRC CBD National focal point involved in the call and projects selection
- DRC new biodiversity strategy
- Aim at common methodologies for data collection/processing
- South-South collaboration

# Challenges



- Science-Policy interface: real collaboration
- Valorisation of existing data
- National reporting: scales
- Common understanding of what an indicator is





- La población de machos en la zona es una fuerte presión selectiva para las hembras de *D. dentissima*.
- El macho más cercano al macho de la zona es una buena opción para las hembras.
- Las hembras se enfrentan a una decisión: ¿cual es el macho más cercano?



## Follow-up projects: awareness raising

- Regular awareness raising of the public, especially fishermen (brochures)



- Animation of radio awareness raising programs



## MRV 2018: English-speaking countries

- Eligible countries: Gambia, Ghana, Kenya, Liberia, Nigeria, Palestinian Territory, Rwanda, Sierra Leone, Tanzania, Uganda
- Themes:
  - Human-wildlife interactions (including, but not limited to, human-wildlife conflicts, and hunting/poaching)
  - Charcoal and firewood
  - Fisheries
- Focus: buffer zones of protected areas
- → 10 selected projects
- Closing workshop in Uganda (October 2018)

	Partners	Title	Theme(s) - Relevance for development
	GHANA		
1	*University for Development Studies, Department of Biodiversity Conservation and Management. *Wildlife Division of the Forestry Commission, Mole National Park.	Mitigating Revenge Killing of African Bush Elephants in Fringe Communities of Mole National Park, Ghana.	Human-wildlife interactions
	KENYA		
2	* Kenya National Commission for UNESCO *National Commission for Science, Technology and Innovation *Kenya Wildlife Service *Kenya Forest Service *National Environment Mangement Authority	Enhancing Biodiversity Conservation in Kenya's Mt. Elgon Biosphere Reserve through reduced Human-Wildlife Conflicts	Human-wildlife interactions
	RWANDA		
3	*ARECO-RWANDA NZIZA" *Rwanda Development Board/Nyungwe National Park	Empowering communities for participatory monitoring of the impact of improved cooking stoves' adoption on the conservation of Nyungwe National Park's biodiversity.	Charcoal
4	*Center of Excellence in Biodiversity and Natural Resource Management, University of Rwanda *Rwanda Environment Management Authority (REMA)	Promoting links between the worlds of science and policy in order to develop biodiversity indicators in the buffer zones of protected areas in Rwanda	*Human-wildlife interactions *Firewood
	PALESTINIAN TERRITORY		
5	*Palestine Institute for Biodiversity and Sustainability/Palestine Museum of Natural History, Bethlehem University *Environmental Quality Authority	Socio-economic sustainable development and environmental conservation at the northern transition zone to Wadi Qana Protected Area, Palestine	Create a management plan and potentially expand the Wadi Qana protected area.
	TANZANIA		
6	*Department of Forestry and Non-Renewable Natural Resources (DFNR), Zanzibar *The State University of Zanzibar (SUZA)	Development of Biodiversity Indicators for Jozani Chwaka Bay Biosphere Reserve, Zanzibar Tanzania	Human-wildlife interactions
7	*Nelson Mandela Institute of Science and Technology *Babati Town Council	Linking Conservation Policies/Practices and Regulations to Biodiversity Data: A Case of Fisheries in Lake Manyara	Fisheries
	UGANDA		
8	*National Environment Management Authority (CBD NFP) *National Biodiversity Data Bank - Makerere University	Biodiversity indicators to support policy formulation and monitoring species diversity around Mount Elgon biosphere reserve in Uganda	Existing data will be reviewed and indicators in the NBSAP will be refined
9	*Busitema University *Uganda Wildlife Authority, Mt. Elgon National Park	Development of freshwater biodiversity monitoring indicators in the buffer zones of Mt. Elgon National Park Uganda	Fisheries
10	*National Fisheries Resources Research Institute (NaFIRRI) *National Environmental Management Authority (NEMA)	Biosphere Reserves as Sentinels of Biodiversity Conservation: Developing Indicators for Monitoring Resilience of Exploited Fisheries Resources in Queen Elizabeth Biosphere Reserve, Uganda	Fisheries

## Next phase (2019-2023): formulation workshops and South-South cooperation

- Formulation workshops for themes selection and dissemination of the calls
- System in place for South-South cooperation according to themes





Thank you!



## Additional information

- Partenariat pour les indicateurs de biodiversité: (Biodiversity Indicators Partnership): <https://www.bipindicators.net/> et leurs brochures: <https://www.bipindicators.net/resources?filters%5Bcategory%5D=47>
- Appels MRV : <http://www.biodiv.be/cebios2/calls/mrv-calls>
- Canevas pour créer un note d'influence politique:
  - Première page : titre accrocheur et photos et résumé
  - Cadre (box) avec message clé en quelques phrases
  - Résumé en anglais selon cas?
  - Intérieur: Corps et contenu du texte, illustré par graphiques, utilisation de couleurs, schémas
  - Dernière page: conclusion claire et précise et recommandations
  - Fin: références et personnes de contact
  - Maximum 4 pages
  - Langage clair et facile