



UNIVERSITE INTERNATIONALE D'ANDALOUSIE

MASTER SUR " LA GESTION, L'ACCÈS ET LA CONSERVATION DES  
ESPÈCES COMMERCIALES : LE CADRE INTERNATIONAL"

**CONTRIBUTION A LA MISE EN PLACE D'UN  
SYSTEME ELECTRONIQUE DE DELIVRANCE  
DE PERMIS CITES AU CAMEROUN**

Présenté par

**Serge Patrick KANGA MEDJO**

Directeur de mémoire:

**Dr. Marcos Regis Silva**

Chief, Knowledge Management  
and Outreach Services, at the CITES Secretariat

**OCTOBRE 2014**

## **REMERCIEMENTS**

La réalisation de ce Master n'aurait pas été possible sans la participation de certaines institutions et de certaines personnes. Ainsi je voudrais tout d'abord remercier :

- L'université internationale d'Andalousie qui nous a accueillis dans la cadre de cette formation en Espagne ;
- Le Secrétariat de la CITES à travers son appui financier pour la réalisation de cette formation ;

De même, mes remerciements vont également à l'endroit du Professeur Margarita Africa Clemente Munoz, qui a coordonné cette formation avec beaucoup de succès, ainsi que tous les enseignants qui nous ont dispensés les cours durant toute la période de notre formation.

Je voudrais par la suite remercier particulièrement Dr. Marcos Regis Silva du Secrétariat de la CITES qui a bien voulu superviser mon mémoire pour ce Master. Je voudrais aussi remercier tous mes camarades du XI<sup>ème</sup> Master avec qui j'ai passé des moments agréables.

Enfin, je remercie toute ma famille pour ses encouragements, particulièrement ma tendre épouse Nadège KANGA pour son affection et son soutien indéfectible.

# **TABLE DES MATIERES**

<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>1</b>
<b>ABREVIATIONS</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>7</b>
<b>RESUME</b>	<b>9</b>
<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>10</b>
1.1 Contexte	11
1.2 Problématique	12
1.3 Objectifs	14
1.4 Importance de l'étude	15
<b>2. REVUE DE LA LITTERATURE</b>	<b>16</b>
2.1 Définition des concepts	17
2.2 La CITES	20
2.2.1 Historique	20
2.2.2 Fonctionnement	21
2.2.3 Structure	22
<b>3. MATERIELS ET METHODES</b>	<b>32</b>
3.1 Présentation du Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF)	33
3.2. Structure et fonctionnement de l'Organe de Gestion CITES au Cameroun	34
3.2.1. Espèces CITES du Cameroun	34
3.3. Méthodologie	35
3.3.1. La collecte des données	35
3.3.2. L'analyse des données	35
<b>4. RESULTATS ET DISCUSSIONS</b>	<b>36</b>
4.1. L'analyse de la pertinence d'un système Informatisé de délivrance des Permis CITES	37
4.1.1. L'étude des forces	37
4.1.2. L'étude des faiblesses	39
4.1.3. L'étude des opportunités	40
4.1.4. L'étude des menaces	43
4.2. Identification et analyse les outils utiles pour la mise en place du système informatisé de délivrance des permis CITES	43
4.2.1 Situation de délivrance actuelle des permis CITES au Cameroun	43
4.2.2. Les outils de délivrance des permis prescrits par la CITES	44

<b>4.3. Évaluation financière des besoins pour la mise en place d'un système informatisé de délivrance des permis CITES</b>	<b>51</b>
4.3.1. Le développement de l'application	52
4.3.2. L'hébergement	52
4.3.3. Le déploiement	52
4.3.4. Les tests et la correction des bugs	53
4.3.5. La validation et la formation	53
4.3.6. Les coûts de la mise en place	53
4.3.7. Chronogramme des activités	55
<b>5. CONCLUSION</b>	<b>56</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>	<b>58</b>

## ABREVIATIONS

<b>AG</b>	Assemblée Générale
<b>AITA</b>	Association Internationale du Transport Aérien
<b>ANAFOR</b>	l'Agence Nationale de Foresterie
<b>ACNP</b>	Avis de Commerce Non préjudiciable
<b>CEFACT-ONU</b>	Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques
<b>CITES</b>	Convention Internationale sur le commerce des espèces sauvages de faune et de flore en voie d'extinction
<b>CoP</b>	Conférence des Parties
<b>CP</b>	Comité Permanent
<b>DF</b>	Direction des Forêts
<b>DFAP</b>	Direction de la Faune et des Aires Protégées
<b>FFOM</b>	Force Faiblesse Opportunités Menaces
<b>GT</b>	Groupe de Travail
<b>HTTP</b>	Hypertext Transfer Protocol
<b>HTTPS</b>	Hypertext Transfer Protocol Secure
<b>ISO</b>	Organisation Internationale de Normalisation
<b>MINEP</b>	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature
<b>MINFOF</b>	Ministère des Forêts et de la Faune
<b>OMD</b>	Organisation Mondiale des Douanes
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>PDF</b>	Portable Document Format
<b>PNUE</b>	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
<b>SEGIF</b>	Service de Gestion de l'Information Forestière
<b>SMTP</b>	Simple Mail Transfer Protocol
<b>SOAP</b>	Simple Object Access Protocol
<b>SWOT</b>	Strengths – Weaknesses–Opportunities –Threats
<b>UE</b>	Union Européenne
<b>UICN</b>	l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature
<b>ONU</b>	Organisation des Nations Unies
<b>XML</b>	EXtensible Markup Language

## **LISTE DES TABLEAUX**

**Tableau 1** : les espèces inscrites aux annexes de la CITES

**Tableau 2** : liste des espèces inscrites aux annexes de la CITES au Cameroun

**Tableau 3** : les coûts pour la mise en place d'un système électronique de délivrance des permis CITES

**Tableau 4** : Chronogramme des activités

**Master's course on "Management, Access and Conservation of  
Species in Trade: the International Framework"**

**IMPLEMENTATION OF A CITES E-PERMITTING SYSTEM  
IN CAMEROON.**

**Presented by**

**Patrick Kanga**

**Approved by Thesis Director**

**Dr. Marcos Regis Silva**

**Chief, Knowledge Management  
and Outreach Services, at the CITES Secretariat**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Marcos Regis Silva', is written over a horizontal line.

**3 October 2014**

## **ABSTRACT**

In Cameroon, the issuance of CITES export permits for species listed in the Appendices of the Convention is made separately and independently from the issuance for CITES export and import permits for plants because different departments are responsible for animals and plants respectively. It makes the monitoring of these species rather complex to the Management Authority. Hence the purpose of this study, which took place in the Ministry of Forestry and Wildlife.

The overall objective of this study was to contribute to the establishment of a CITES e-permitting system in Cameroon. More specifically it was an analysis of the relevance of a CITES e-permitting system in Cameroon, Identify and analyze the useful tools for the implementation of the CITES e-permitting systems in Cameroon, and finally Make a financial needs analysis for the implementation of a CITES e-permitting systems in Cameroon.

The methodological approach consisted of the collection of secondary and primary data. Analysis of the relevance was made through the SWOT (Strengths/Weaknesses and Opportunities/Threats) method that will highlight the positive and negative factors providing for better definition of the strategy in the implementation of the computerized system CITES permit.

The tools developed by the CITES Secretariat to facilitate the introduction of this system, have been identified and analyzed to understand the technical contours of the establishment of this system.

Thereafter, a financial analysis was done to assess the costs for the implementation of this system. This cost is estimated at 69,650,000 frs CFA. This amount may be updated at the time of development of the system, given that some prices may have fluctuated in the market.

Ultimately, recommendations have been formulated for the two main actors: the Ministry of Forestry and Wildlife, and the Secretariat of CITES, for better implementation of such a system in Cameroon.

## RESUME

Au Cameroun, l'émission des permis CITES pour l'exportation des espèces inscrites aux annexes de cette convention s'est toujours faite indépendamment, qu'il s'agisse des espèces de faune ou de flore, rendant ainsi le suivi de ces espèces assez complexe pour l'Organe de Gestion. D'où l'objet de cette étude qui s'est déroulé principalement au Ministère des Forêts et de la Faune.

L'objectif général de cette étude était de contribuer à la mise en place d'un système informatisé de délivrance des permis CITES au Cameroun. Plus spécifiquement il s'agissait de faire une analyse de la pertinence d'un système électronique de délivrance des permis CITES au Cameroun, d'analyser les outils informatiques utiles à la mise en place de ce système, et enfin de faire une évaluation financière pour la mise en place d'un tel système.

L'approche méthodologique a consisté à la collecte des données secondaires et primaires. L'analyse de la pertinence s'est faite à travers la méthode FFOM (forces, faiblesses opportunités et menaces), qui a permis de ressortir les facteurs positifs et les facteurs négatifs afin de mieux définir la stratégie de mise en place du système informatisé de délivrance des permis CITES.

Les outils développés par le Secrétariat de la CITES afin de faciliter la mise en place de ce système, ont été identifiés et analysés afin de connaître les contours techniques de la mise en place d'un tel système.

Par la suite, une analyse financière a été faite, afin d'évaluer les coûts pour la mise en place de ce système. Ce coût est estimé à **soixante-neuf millions six cent cinquante mille francs CFA (69 650 000 frs CFA)**. Ce montant pourra être actualisé au moment du développement du système, compte tenu de certains prix qui pourront avoir fluctués sur le marché.

En définitive, des recommandations ont été formulées à l'endroit de deux principaux acteurs à savoir le Ministère des forêts et de la Faune, et le Secrétariat de la CITES, pour une meilleure implémentation d'un tel système au Cameroun.

## 1. INTRODUCTION

## 1.1 Contexte

Dans les années 1950 à 1960, le développement des échanges et la facilitation des transports ont entraîné une augmentation considérable du commerce international de la faune et de la flore sauvage au risque de conduire certaines espèces à l'extinction<sup>1</sup>. En 1963, lors de la 8ème Assemblée Générale (AG) de l'Organisation des Nations Unies, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (IUCN) demanda aux gouvernements de doter la communauté internationale d'un instrument juridique contraignant pour réglementer le commerce international de la faune et de la flore sauvage<sup>2</sup>. Puis en 1972, la Conférence des Nations Unies réunie à Stockholm adopta un plan d'action qui demandait aux représentants des gouvernements de s'accorder sur le texte d'un traité<sup>3</sup>. En février 1973, les représentants de 88 Etats et de 6 organisations internationales se réunirent à Washington et, après 3 semaines de débats, s'accordèrent sur le texte final de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, plus connue sous son acronyme anglais CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of wild fauna and flora). Ce texte fut signé le 3 mars 1973 par 21 pays et entra en vigueur le 1er juillet 1975<sup>4</sup>.

Il s'agit d'un outil mondial de contrôle des échanges marchands de faune et de flore sauvages et non d'un moyen de les protéger directement de la chasse ou du braconnage par exemple, ou indirectement, de la destruction de leur habitat naturel.

En effet, cette convention soumet à des conditions très strictes les importations, les exportations et les réexportations des 'spécimens' des espèces de faune, vivants ou morts, de flore sauvage ou de leurs parties ou produits issus des spécimens (viande ou chair, cuirs, trophées, médicaments, sac à main...).

La réglementation du commerce international des animaux sauvages varie selon les espèces et une échelle de protection a été instaurée selon leur degré de vulnérabilité. Selon qu'elles nécessitent une protection plus ou moins forte.

---

<sup>1</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/what.php>

<sup>2</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/what.php>

<sup>3</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/what.php>

<sup>4</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/what.php>

La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, connue par son sigle CITES ou encore comme la Convention de Washington, est un accord international entre Etats. Elle a pour but de veiller à ce que le commerce international des spécimens d'animaux et de plantes sauvages ne menace pas la survie des espèces auxquelles ils appartiennent<sup>5</sup>.

Aujourd'hui, cette convention compte 180 pays membres qui sont astreints à respecter le cadre juridique et les procédures de la CITES de manière à concilier commerce durable des espèces et conservation de la biodiversité. De même, la commercialisation des espèces des différentes annexes nécessite des permis d'exportation (ou de réexportation) qui sont délivrés par les organes de gestion des pays exportateurs<sup>6</sup>.

Le Cameroun a adhéré à la convention le 05 juin 1981, et l'entrée en vigueur a eu lieu la même année : le 03 septembre 1981. Actuellement le Ministère des Forêts et de la Faune assure la fonction de l'Organe de gestion CITES à travers la Direction des Forêts et la Direction de la Faune et des Aires Protégées. La fonction de l'Autorité Scientifique quant à elle est assurée par l'Agence Nationale de Foresterie (ANAFOR). Concernant les espèces inscrites aux annexes de la Convention, le Cameroun fait partie de l'aire de répartition de 362 espèces dont 228 du Règne animal, et 134 du Règne végétal<sup>7</sup>.

## 1.2 Problématique

Lors de la 13ème Conférence des Parties tenue à Bangkok en 2004, l'utilisation de systèmes de délivrance informatisée des permis pour le commerce de spécimens CITES a été débattue. Certaines Parties ont estimé que l'élaboration de tels systèmes aiderait considérablement au traitement des demandes CITES, ainsi qu'à la collecte et à la diffusion de l'information sur le commerce CITES. Ces discussions ont continué à la 14ème et 15ème Conférence des Parties, et a abouti à la mise en place du « *CITES electronic permitting toolkit* », grâce au financement de l'Union Européenne de la Grande Bretagne et de l'Irlande du Nord. Cet outil a été présenté

---

<sup>5</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/what.php>

<sup>6</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/what.php>

<sup>7</sup> <http://www.speciesplus.net/>

pour la première fois à la 15<sup>ème</sup> Conférence des Parties, et mis à jour en 2013 selon les nouvelles normes applicables en la matière. De même, il a été retenu la Décision 15.54 de la 15<sup>ème</sup> session de la Conférence des Parties tenu en 2010 à Doha au Qatar, qui encouragent les Parties à utiliser le « CITES electronic permitting toolkit », mis en place par le groupe de travail du Comité permanent sur les technologies de l'information et les systèmes informatiques, et le Secrétariat de la CITES<sup>8</sup>.

A ce jour, plusieurs pays ont développé ce système, avec des résultats intéressants qui ont permis d'atteindre les objectifs qui avaient été préalablement définis lors de l'élaboration de cet outil.

Depuis son adhésion à la CITES en 1981, le Cameroun a progressivement inscrit plusieurs espèces de faune et de flore aux annexes de ladite Convention. Il s'agit de l'Assamela (*Pericopsis elata*) et de Pyguem (*Prunus africana* (*Pygeum africanum*)) pour ce qui est des espèces de flore, et de l'éléphant (*Loxodonta africana*), du perroquet gris (*Psittacus erithacus*) et de l'hippopotame (*Hippopotamus amphibius*) pour les espèces de faune. L'exportation de ces espèces est soumise à un quota annuel publié sur le site web de la CITES.

La délivrance des permis CITES pour ces espèces est assurée par le Ministère des Forêts et de la Faune, qui assure la fonction de l'Organe de Gestion, à travers la Direction des Forêts (flore) et la Direction de la Faune et des Aires Protégées (faune).

Cependant, la délivrance de ces permis CITES, qui a toujours été faite manuellement, se fait indépendamment d'une Direction à l'autre, ne facilitant pas ainsi le suivi au niveau des numéros de timbre. De même, la présentation des rapports annuels à soumettre au Secrétariat de la CITES se fait le plus souvent de manière séparée, entraînant parfois une incohérence dans des informations à transmettre.

---

<sup>8</sup> <http://www.cites.org/fra/prog/e/e-permitting-toolkit.php>

D'autre part, les informations requises pour la délivrance de ces permis ne sont pas harmonisées, et peuvent parfois varier d'une espèce à l'autre. L'échange d'informations quant à elle n'est pas envisagé, compte tenu de la divergence des bases de données qui peuvent être électroniques pour certains et physiques pour d'autres.

La mise en place d'un système informatisé pourrait permettre de centraliser les données relatives à la délivrance des Permis CITES, afin de faciliter la rédaction des rapports et même les échanges d'informations avec d'autres structures partenaires, d'où l'objet de la présente étude.

### **Questions de recherche**

Afin de pouvoir formuler des objectifs cette étude, certaines questions de recherche se posent, à savoir:

- Quelles sont les forces et les faiblesses qui peuvent influencer le développement d'un système informatisé de délivrance des permis CITES au Cameroun ?
- Quels sont les outils utiles pour la mise en place d'un système informatisé de délivrance des permis CITES au Cameroun ?
- Quels sont les coûts financiers liés à la mise en œuvre d'un système informatisé de délivrance des permis CITES au Cameroun ?

### **1.3 Objectifs**

L'objectif global de cette étude est de contribuer à la mise en place d'un système informatisé de délivrance des permis CITES au Cameroun. Plus spécifiquement il s'agissait de :

- analyser la pertinence d'un système informatisé de délivrance des permis CITES au Cameroun ;
- identifier et analyser les outils utiles pour la mise en place du système informatisé de délivrance des permis CITES ;
- faire une analyse financière des besoins pour la mise en place d'un système informatisé de délivrance des permis CITES au Cameroun.

## 1.4 Importance de l'étude

Cette étude est importante pour le Ministère des Forêts et de la Faune. En effet, elle devrait lui permettre d'avoir une meilleure visibilité sur la possibilité et les préalables nécessaires de la mise en place d'un système informatisé de délivrance des permis selon les exigences de la CITES, ceci dans le but d'améliorer ses procédures de délivrance des permis CITES, et par la même occasion son système des gestion de ces espèces.

Par ailleurs, ceci permettrait au Cameroun d'amorcer la mise en œuvre de la Décision 15.54 de la 15<sup>ème</sup> session de la Conférence des Parties tenu en 2010 à Doha au Qatar, qui encouragent les Parties à développer les systèmes électroniques de délivrance des permis CITES à travers le « *CITES electronic permitting toolkit* », mis en place par le groupe de travail du comité permanent sur les technologies de l'information et les systèmes informatiques, et le Secrétariat de la CITES.

Elle permettra également au Cameroun de suivre la Décision 16.54 de la 16<sup>ème</sup> session de la CoP, qui charge le Comité permanent d'étendre le mandat de son Groupe de travail sur les technologies de l'information et les systèmes électroniques.

## **2. REVUE DE LA LITTERATURE**

## 2.1 Définition des concepts

### Autorité scientifique

Il s'agit de l'organe scientifique national consultatif désigné conformément à l'article XI de la Convention. Elle est chargée de fournir des avis scientifiques et techniques à son organe de gestion, et notamment d'indiquer si l'exportation ou l'introduction en provenance de la mer d'un spécimen nuira à la survie dans la nature de l'espèce à laquelle il appartient. Une Partie peut désigner plus d'une autorité scientifique<sup>9</sup>.

### Avis de commerce non préjudiciable (ACNP)

Il s'agit de la conclusion d'une autorité scientifique selon laquelle l'exportation de spécimens d'une espèce n'aura pas d'effet négatif sur la survie de cette espèce dans la nature<sup>10</sup>. L'émission d'un avis de commerce non préjudiciable par une autorité scientifique est indispensable avant la délivrance d'un permis d'exportation ou d'importation ou d'un certificat d'introduction en provenance de la mer pour les spécimens d'espèces de l'Annexe I, et avant la délivrance d'un permis d'exportation ou d'un certificat d'introduction en provenance de la mer pour les spécimens d'espèces de l'Annexe II<sup>11</sup>.

### Certificat

C'est un document officiel délivré par un organe de gestion d'une Partie pour autoriser différents types de commerce de spécimens CITES. Les certificats les plus importants sont le certificat de réexportation, le certificat d'origine, le certificat pré-Convention et le certificat d'élevage en captivité ou de reproduction artificielle<sup>12</sup>.

### Organe de gestion

C'est une autorité administrative nationale désignée conformément à l'Article IX de la Convention. L'organe de gestion est chargé de faire appliquer la Convention dans son pays. Il est le seul organe compétent pour délivrer les permis et les certificats au nom de cette Partie. Bien qu'une Partie puisse désigner plusieurs organes de

---

<sup>9</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

<sup>10</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

<sup>11</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

<sup>12</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

gestion, l'un d'eux doit être désigné comme étant celui habilité à communiquer avec les organes de gestion désignés par les autres Parties, ainsi qu'avec le Secrétariat<sup>13</sup>.

### **Permis**

Document officiel délivré par un organe de gestion d'une Partie pour autoriser l'exportation de spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe I ou II, ou l'exportation de spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe III de l'Etat ayant procédé à cette inscription, ou l'importation de spécimens d'espèces inscrites à l'Annexe I<sup>14</sup>.

### **Rapport annuel**

C'est un rapport soumis chaque année au Secrétariat par chaque Partie sur son application de la Convention et contenant un résumé des informations suivantes: nombre et type de permis et de certificats délivrés pour autoriser le commerce de spécimens CITES, Etats avec lesquels le commerce a eu lieu, nombre ou quantité et type de spécimens, noms des espèces tels qu'ils figurent dans les Annexes I, II et III et, s'il y a lieu, taille et sexe des spécimens<sup>15</sup>.

La soumission des rapports annuels par les Parties est une obligation découlant de l'Article VIII, paragraphe 7 a), de la Convention. Ces rapports devraient être soumis au 31 octobre de chaque année suivant l'année sur laquelle porte le rapport. Le PNUE-WCMC entre les données reçues dans une base de données informatisée. Les rapports annuels devraient être soumis, en suivant la présentation standard figurant dans les lignes directrices pour la préparation et la soumission des rapports CITES<sup>16</sup>.

### **Timbre de sécurité**

Timbre numéroté infalsifiable, pouvant être apposé sur un permis d'importation ou d'exportation ou un certificat de réexportation pour prévenir la contrefaçon ou l'usage

---

<sup>13</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

<sup>14</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

<sup>15</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

<sup>16</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

frauduleux. Les timbres de sécurité peuvent être commandés par le biais du Secrétariat. Leur utilisation est recommandée mais pas obligatoire<sup>17</sup>.

### **Guichet unique**

C'est un dispositif qui permet aux parties impliquées dans le commerce et le transport de communiquer des informations et des documents normalisés par un seul point d'entrée pour remplir toutes les formalités touchant à l'importation, à l'exportation et au transit. Si les informations sont en format électronique, les données n'ont à être soumises qu'une seule fois<sup>18</sup>.

### **E-commerce**

Il s'agit du commerce électronique. C'est l'achat et la vente de marchandises et de services sur Internet. E-commerce et e-transaction sont des néologismes souvent utilisés de manière interchangeable<sup>19</sup>.

### **Services Web**

Le Consortium World Wide Web (W3C) les définit comme des programmes informatiques permettant l'interaction interopérable entre ordinateurs dans un réseau<sup>20</sup>.

### **HTTP (Hypertext Transfer Protocol)**

C'est un protocole de communication client-serveur développé pour le World Wide Web (W.W.W). HTTP est un protocole de la couche d'application, il peut fonctionner sur n'importe quelle connexion fiable<sup>21</sup>.

### **SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)**

C'est un protocole de communication utilisé pour transférer le courrier électronique (courriel) vers les serveurs de messagerie électronique. On l'appelle protocole simple

---

<sup>17</sup> <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>

<sup>18</sup> <http://www.cites.org/fra/news/world/18.pdf>

<sup>19</sup> <http://www.cites.org/fra/news/world/18.pdf>

<sup>20</sup> <http://www.cites.org/fra/news/world/18.pdf>

<sup>21</sup> <http://fr.wikipedia.org>

de transfert de courrier<sup>22</sup>. Le SMTP fonctionne mieux lorsque les machines qui envoient et reçoivent les messages sont interconnectées en permanence.

### **SOAP (Simple Object Access Protocol)**

Il permet la transmission de messages entre objets distants, ce qui veut dire qu'il autorise un objet à invoquer des méthodes d'objets physiquement situés sur un autre serveur<sup>23</sup>. Le transfert se fait le plus souvent à l'aide du protocole http, mais peut également se faire par un autre protocole, comme SMTP<sup>24</sup>. Le protocole SOAP est composé de deux parties :

- une enveloppe, contenant des informations sur le message lui-même afin de permettre son acheminement et son traitement,
- un modèle de données, définissant le format du message, c'est-à-dire les informations à transmettre<sup>25</sup>.

## **2.2 La CITES**

### **2.2.1 Historique**

La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, connue par son sigle CITES ou encore comme la Convention de Washington, est un accord international entre Etats. Elle a pour but de veiller à ce que le commerce international des spécimens d'animaux et de plantes sauvages ne menace pas la survie des espèces auxquelles ils appartiennent<sup>26</sup>.

La nécessité d'une convention de ce genre peut paraître évidente au vu des informations largement diffusées de nos jours sur le risque d'extinction de nombreuses espèces emblématiques telles que le tigre et les éléphants. Cependant, dans les années 1960, à l'époque où l'idée de la CITES commençait à germer, le débat international sur la réglementation du commerce des espèces sauvages en vue de les conserver ne faisait que commencer. Avec le recul, la nécessité de la

---

<sup>22</sup> <http://fr.wikipedia.org>

<sup>23</sup> <http://fr.wikipedia.org>

<sup>24</sup> <http://fr.wikipedia.org>

<sup>25</sup> <http://fr.wikipedia.org>

<sup>26</sup> <http://www.cites.org/eng/disc/text.shtml>

CITES s'impose. On estime que le commerce international des espèces sauvages représente des milliards de dollars par an et qu'il porte sur des centaines de millions de spécimens de plantes et d'animaux. Ce commerce est varié, allant de plantes et d'animaux vivants à une large gamme de produits dérivés – produits alimentaires, articles en cuir exotique, instruments de musique en bois, souvenirs pour touristes, remèdes, et bien d'autres encore. L'exploitation et le commerce intensifs de certaines espèces, auxquels s'ajoutent d'autres facteurs tels que la disparition des habitats, peuvent épuiser les populations et même conduire certaines espèces au bord de l'extinction. De nombreuses espèces sauvages faisant l'objet d'un commerce ne sont pas en danger d'extinction mais l'existence d'un accord garantissant un commerce durable est importante pour préserver ces ressources pour l'avenir<sup>27</sup>.

La CITES a été rédigée pour donner suite à une résolution adoptée en 1963 à une session de l'Assemblée générale de l'UICN (l'actuelle Union mondiale pour la nature). Le texte de la convention a finalement été adopté lors d'une réunion de représentants de 80 pays tenue à Washington, Etats-Unis d'Amérique, le 3 mars 1973; le 1er juillet 1975, la Convention entrait en vigueur. L'original de la Convention a été déposé auprès du gouvernement dépositaire en anglais, français, espagnol, chaque version faisant également foi.

### **2.2.2 Fonctionnement**

La CITES contrôle et réglemente le commerce international des spécimens des espèces inscrites à ses annexes. Toute importation, exportation, réexportation (exportation d'un spécimen importé) ou introduction en provenance de la mer de spécimens des espèces couvertes par la Convention doit être autorisée dans le cadre d'un système de permis. Chaque Partie à la Convention doit désigner au moins un organe de gestion chargé d'administrer le système de permis et au moins une autorité scientifique qui lui donne son avis sur les effets du commerce sur les espèces<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/how.php>

<sup>28</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/how.php>

## 2.2.3 Structure

### 2.2.3.1 La Conférence des Parties

On appelle "Conférence des Parties" les Parties à la CITES (les Etats membres) prises collectivement. Tous les deux à trois ans, la Conférence des Parties (CoP) se réunit en session pour examiner la manière dont la Convention est appliquée. Les sessions durent deux semaines et sont habituellement accueillies par une Partie. Elles sont pour les Parties l'occasion de:

- passer en revue les progrès accomplis dans la conservation des espèces inscrites aux annexes;
- examiner (et s'il y a lieu adopter) des propositions d'amendement des listes d'espèces figurant dans les Annexes I et II;
- étudier les documents et les rapports émanant des Parties, des Comités CITES, du Secrétariat, et des groupes de travail;
- recommander des mesures pour améliorer l'efficacité de la Convention;
- prendre les dispositions nécessaires (y compris l'adoption d'un budget) pour permettre au Secrétariat de fonctionner efficacement.

A un niveau moins formel, les sessions de la Conférence des Parties sont pour les participants l'occasion de renouer des liens et de discuter des problèmes et des succès. Viennent participer aux sessions non seulement les délégations représentant les Parties à la CITES mais aussi des observateurs. Parmi eux, il y a des représentants d'Etats non-Parties, d'institutions spécialisées des Nations Unies, et d'autres conventions internationales. Les observateurs d'organisations non gouvernementales (ONG) impliquées dans la conservation ou le commerce peuvent eux aussi participer à une session, la décision étant laissée à la discrétion des Parties; s'ils participent à la session, ils n'ont pas le droit de vote. Le public peut assister aux débats mais sans y participer<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/parties/alphabet.php>

### 2.2.3.2 Le Comité Permanent

Le Comité permanent donne au Secrétariat des orientations sur l'application de la Convention et supervise la gestion du budget du Secrétariat. En plus de ces fonctions clés, il coordonne et, s'il y a lieu, supervise, le travail des autres comités et groupes de travail, accomplit les tâches que lui confie la Conférence des Parties et prépare des projets de résolutions pour la Conférence des Parties<sup>30</sup>.

Les membres du Comité Permanent sont des Parties qui représentent les six régions CITES (Afrique, Amérique centrale et du Sud et Caraïbes, Amérique du Nord, Asie, Europe et Océanie); le nombre de représentants dépend du nombre de Parties de la région. La composition du Comité permanent change à chaque session ordinaire de la Conférence des Parties.

De plus, le Comité permanent comporte systématiquement un représentant:

- du gouvernement dépositaire (la Suisse);
- de la Partie qui a accueilli la session précédente de la Conférence des Parties (le Qatar a accueilli la CoP15 en mars 2010); et
- de la Partie qui accueillera la session suivante de la Conférence des Parties (la Thaïlande qui a accueilli la CoP16 en 2013).

Cependant, à l'inverse des autres membres, le gouvernement dépositaire ne peut voter qu'en cas de partage égal des voix; en outre, le précédent et le prochain pays hôte n'ont pas le droit de vote.

Les membres représentant les régions élisent le président, le vice-président et le vice-président suppléant du Comité. Ceux-ci sont actuellement respectivement le Chili, le Ghana et la Chine. Toutes les Parties qui ne sont pas membres du Comité permanent ont le droit d'envoyer des observateurs aux sessions du Comité. Par ailleurs, le président peut inviter des observateurs de tout pays ou organisation.

Le Comité permanent se réunit habituellement une fois par an mais aussi juste avant et après chaque session de la Conférence des Parties.

---

<sup>30</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/parties/alphabet.php>

Les organisations non gouvernementales peuvent être représentées aux sessions du Comité, conformément à l'article 6 du règlement intérieur du Comité permanent.

### **2.2.3.3 Le Comité pour les animaux et le Comité pour les plantes**

La Conférence des Parties a établi ces comités de spécialistes à sa sixième session (Ottawa, 1987) pour pallier les lacunes dans nos connaissances, notamment biologiques, concernant les espèces animales et végétales dont le commerce est contrôlé (ou pourrait l'être à l'avenir) au titre de la CITES<sup>31</sup>. Leur rôle est de fournir un appui technique pour la prise de décisions sur ces espèces. Ces deux comités ont des mandats similaires figurant notamment :

- de donner des avis et des orientations scientifiques à la Conférence des Parties, aux autres comités, aux groupes de travail et au Secrétariat;
- de traiter les questions de nomenclature;
- d'examiner périodiquement les espèces pour veiller à ce qu'elles soient classées dans l'annexe CITES appropriée;
- de donner des avis quand certaines espèces font l'objet d'un commerce non durable et de recommander des mesures pour y remédier (par le biais d'un processus appelé "étude du commerce important"); et
- de préparer les projets de résolutions sur les questions touchant aux animaux et aux plantes pour examen par la Conférence des Parties.

Le Comité pour les animaux et le Comité pour les plantes se réunissent deux fois entre les sessions de la Conférence des Parties. Ils lui font rapport à ces sessions et donnent, sur demande, des avis au Comité permanent entre les sessions de la Conférence des Parties.

Les membres régionaux du Comité pour les animaux et ceux du Comité pour les plantes sont des personnes provenant des six régions CITES: Afrique, Amérique centrale et du Sud et Caraïbes, Amérique du Nord, Asie, Europe et Océanie. Il y a

---

<sup>31</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/parties/alphabet.php>

également un spécialiste de la nomenclature par comité. Ils sont élus lors des sessions de la Conférence des Parties et le nombre de représentants régionaux dépend du nombre de Parties de la région et de la répartition régionale de la biodiversité. Comme pour le Comité permanent, il y a un suppléant élu pour chacune des six régions; le suppléant représente sa région lorsque le membre n'est pas en mesure de participer à la session. Les membres régionaux des comités élisent un président et un vice-président. Les spécialistes en nomenclature zoologique et botanique n'ont pas le droit de vote. Ils ont été intégrés dans les deux comités scientifiques à la 14<sup>e</sup> session de la Conférence des Parties (La Haye, 2007), suite à la décision de dissoudre le Comité de la nomenclature<sup>32</sup>.

Toute Partie peut être représentée à une session de ces comités en tant qu'observateur et le président peut inviter toute personne ou organisation à y participer – là encore en tant qu'observateur.

L'une des tâches du Comité pour les animaux et du Comité pour les plantes est de préparer des répertoires pour chacune des six régions CITES. Ces répertoires donnent une liste de botanistes et de zoologistes de chaque Partie qui connaissent bien les espèces CITES.

#### **2.2.3.4 Le Secrétariat de la CITES**

Le Secrétariat CITES, qui est administré par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, a son siège à Genève, en Suisse. C'est l'un des pivots de la Convention; il remplit les fonctions suivantes, énoncées dans l'Article XII de la Convention:

- assurer la coordination, conseiller et fournir des services en vue du bon fonctionnement de la Convention;
- faciliter la communication et suivre la mise en œuvre de la Convention pour veiller à ce que ses dispositions soient respectées;
- prendre les dispositions nécessaires pour la tenue des sessions de la Conférence des Parties et de ses Comités à intervalles réguliers et assurer le

---

<sup>32</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/parties/alphabet.php>

secrétariat de ces sessions (les organiser, préparer et communiquer les documents, prendre les dispositions nécessaires pour les délégués, fournir avis et appui, etc.);

- fournir une assistance dans plusieurs domaines: législation, lutte contre la fraude, science et formation;
- entreprendre, dans le cadre de programmes agréés, des études scientifiques et techniques occasionnelles sur des questions touchant à l'application de la Convention;
- faire des recommandations concernant l'application de la Convention;
- recevoir des rapports des Parties et être le dépositaire des spécimens de permis et des informations qu'elles lui soumettent;
- diffuser des informations intéressant les Parties: propositions d'amendement des annexes, spécimens de permis, informations sur les problèmes de lutte contre la fraude, législations nationales, matériels de référence, informations sur les nouvelles Parties, etc ;
- publier les nouvelles Annexes I, II et III lorsqu'elles sont amendées et les résolutions et les décisions adoptées par la Conférence des Parties à ses sessions, ainsi que des informations pour faciliter l'identification des espèces inscrites aux annexes;
- préparer pour les Parties un rapport annuel sur son propre travail et sur l'application de la Convention;

Le Secrétariat communique des informations aux Parties principalement par le biais de documents de session et de notifications. Sauf exceptions, les documents sont disponibles dans les trois langues de travail de la Convention (français, anglais, espagnol) et sont placés sur ce site<sup>33</sup>.

---

<sup>33</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/parties/alphabet.php>

### 2.2.3.5 Les annexes de la CITES

Les espèces couvertes par la CITES sont inscrites à l'une des trois annexes de la Convention selon le degré de protection dont elles ont besoin.

#### ➤ **Annexe 1**

L'Annexe 1 comprend toutes les espèces menacées d'extinction qui sont ou pourraient être affectées par le commerce. Le commerce des spécimens de ces espèces doit être soumis à une réglementation particulièrement stricte afin de ne pas mettre davantage leur survie en danger, et ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles<sup>34</sup>.

#### ➤ **Annexe 2**

L'Annexe II est la liste des espèces qui, bien que n'étant pas nécessairement menacées actuellement d'extinction, pourraient le devenir si le commerce de leurs spécimens n'était pas étroitement contrôlé. Elle comprend aussi ce qu'on appelle les "espèces semblables", c'est-à-dire celles dont les spécimens commercialisés ressemblent à ceux d'espèces inscrites pour des raisons de conservation (voir Article II, paragraphe 2, de la Convention). Le commerce international des spécimens des espèces inscrites à l'Annexe II peut être autorisé et doit dans ce cas être couvert par un permis d'exportation ou un certificat de réexportation. La CITES n'impose pas de permis d'importation pour ces espèces, bien qu'un permis soit nécessaire dans certains pays ayant pris des mesures plus strictes que celles prévues par la Convention (Union Européenne). Les autorités chargées de délivrer les permis et les certificats ne devraient le faire que si certaines conditions sont remplies mais surtout si elles ont l'assurance que le commerce ne nuira pas à la survie de l'espèce dans la nature<sup>35</sup>.

#### ➤ **Annexe 3**

L'Annexe III est la liste des espèces inscrites à la demande d'une Partie qui en réglemente déjà le commerce et qui a besoin de la coopération des autres Parties pour en empêcher l'exploitation illégale ou non durable. Le commerce international

---

<sup>34</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/how.php>

<sup>35</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/how.php>

des spécimens des espèces inscrites à cette annexe n'est autorisé que sur présentation des permis ou certificats appropriés<sup>36</sup>.

### 2.2.3.6 Les espèces de la CITES

On compte près de 5000 espèces animales et 28.000 espèces végétales sont protégées par la CITES de la surexploitation visant à alimenter le commerce international. Elles figurent dans les trois annexes à la Convention où elles sont regroupées en fonction de la gravité du risque d'extinction que leur fait courir ce commerce. Les annexes peuvent couvrir des groupes entiers - primates, cétacés (baleines, dauphins et marsouins), tortues de mer, perroquets, coraux, cactus et orchidées - mais parfois, seule une sous-espèce ou une population géographiquement isolée est inscrite (la population d'un seul pays, par exemple). Le tableau figurant ci-dessous indique le nombre approximatif d'espèces inscrites aujourd'hui aux annexes CITES<sup>37</sup>.

**Tableau 1** : les espèces inscrites aux annexes de la CITES

	Annexe I	Annexe II	Annexe III
<b>ANIMAUX</b>			
<b>Mammifères</b>	300 spp. (incl. 11 popns) + 23 sspp. (incl. 3 popns)	501 spp. (incl. 16 popns) + 7 sspp. (incl. 2 popns)	45 spp. + 10 sspp.
<b>Oiseaux</b>	154 spp. (incl. 2 popns) + 10 sspp.	1278 spp. (incl. 1 popn) + 3 sspp.	25 spp.
<b>Reptiles</b>	80 spp. (incl. 8 popns) + 5 sspp.	673 spp. (incl. 6 popns)	40 spp.
<b>Amphibiens</b>	17 spp.	126 spp.	3 spp.
<b>Poissons</b>	16 spp.	87 spp.	-
<b>Invertébrés</b>	63 spp. + 5 sspp.	2162 spp. + 1 sspp.	22 spp. + 3 sspp.
<b>ANIMAUX</b>	<b>630 spp. + 43 sspp.</b>	<b>4827 spp. + 11 sspp.</b>	<b>135 spp. + 13 sspp.</b>
<b>PLANTES</b>	301 spp. + 4 sspp.	29592 spp. (incl. 162 popns)	12 spp. (incl. 2 popns) + 1 var.
<b>TOTAUX</b>	<b>931 spp. + 47 sspp.</b>	<b>34419 spp. + 11 sspp.</b>	<b>147 spp. + 13 sspp. + 1 var.</b>

**Source** : <http://www.cites.org/fra/disc/species.php>

<sup>36</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/how.php>

<sup>37</sup> <http://www.cites.org/fra/disc/species.php>

### 2.2.3.7 La délivrance informatisée des permis CITES

La Conférence des Parties, à sa 13e session (CoP13, Bangkok, 2004), a débattu de l'utilisation de systèmes de délivrance informatisée des permis pour le commerce de spécimens CITES. Certaines Parties ont estimé que l'élaboration de tels systèmes aiderait considérablement au traitement des demandes CITES, ainsi qu'à la collecte et à la diffusion de l'information sur le commerce CITES<sup>38</sup>.

La Conférence des Parties a poursuivi ses discussions sur la délivrance informatisée des permis à sa 14e session (CoP14, La Haye, 2007), et a adopté la décision 14.56 qui chargeait le Secrétariat, en coopération avec le groupe de travail du Comité permanent sur les technologies de l'information et les systèmes informatiques, de préparer un CD-ROM et un outil basé sur le web concernant les systèmes de délivrance informatisée des permis pour examen à la 57e session du Comité permanent<sup>39</sup>.

Grâce à un financement de la Communauté européenne et du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, le Secrétariat et le groupe de travail ont pu réaliser le « CITES electronic permitting toolkit » et le présenter à la CoP15 (Doha, 2010).

Durant cette session, la Conférence des Parties a adopté la décision 15.54 [lien vers la décision], qui encourage les Parties à utiliser le CITES electronic permitting toolkit. Dans la décision 15.55 [lien vers la décision], le Comité permanent est chargé d'élargir le mandat de son groupe de travail sur les technologies de l'information et les systèmes informatiques pour lui donner, notamment, pour tâche de "collaborer avec le Secrétariat en mettant à jour les outils en y incluant des informations sur l'utilisation de formats pour l'échange d'informations, de protocoles et de normes communs, et la signature électronique"<sup>40</sup>.

L'outil CITES de délivrance informatisée des permis a été mis à jour en 2013 selon les nouvelles normes applicables en la matière.

---

<sup>38</sup> <http://www.cites.org/fra/prog/e/e-permitting-toolkit.php>

<sup>39</sup> <http://www.cites.org/fra/prog/e/e-permitting-toolkit.php>

<sup>40</sup> <http://www.cites.org/fra/prog/e/e-permitting-toolkit.php>

Lors de sa 16e session (Bangkok, 2013), la Conférence des Parties a révisé la résolution relative aux permis et certificats pour y inclure des références à l'utilisation de documents électroniques et recommander aux Parties qui utilisent ou mettent au point des permis et des certificats électroniques d'adopter les normes recommandées dans l'outil CITES de délivrance informatisée des permis<sup>41</sup>.

Lors de la même session, les Parties ont également adopté la Décision 16.54, qui charge le Comité permanent d'étendre le mandat de son Groupe de travail sur les technologies de l'information et les systèmes électroniques et lui confie diverses missions, et notamment les suivantes :

- collaborer avec le Secrétariat CITES pour préparer des propositions de financement relatives au développement de systèmes de délivrance informatisée des permis CITES;
- travailler avec le Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques, l'Organisation mondiale des douanes et d'autres organisations pertinentes pour s'assurer que les permis électroniques CITES sont conformes aux règles et normes internationales en matière de commerce; et
- faciliter la mise au point de systèmes de délivrance informatisée des permis CITES prêts à l'emploi destinés aux Parties appartenant aux régions en développement, et soutenir la participation de ces Parties au Groupe de travail.

### **Organisations partenaires**

- **Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (CEFACT-ONU)**

Le Secrétariat a rencontré le CEFACT-ONU pour obtenir des informations sur les nouvelles normes internationales élaborées en vue d'améliorer les capacités du secteur public et du secteur privé d'échanger efficacement des services et des biens. Il a aussi été question de mettre au point des moyens

---

<sup>41</sup> <http://www.cites.org/fra/prog/e/e-permitting-toolkit.php>

de faciliter les transactions commerciales grâce aux technologies de l'information<sup>42</sup>.

- **Organisation Mondiale des Douanes (OMD)**

L'OMD a également été contactée pour information sur son Customs Data Model v. 2 et son Customs Data Model v.3, récemment publié ainsi que sur leur intérêt pour la mise au point de permis et certificats CITES informatisés. Le Customs Data Model de l'OMD établit un ensemble de données normalisé, international et harmonisé, satisfaisant aux exigences des gouvernements en matière de commerce international et répondant exclusivement aux exigences d'un environnement automatisé. Le Data Model fournit aussi aux Parties la version révisée de la Convention de Tokyo avec une norme douanière générale pour mettre en œuvre les dispositions relatives aux besoins réduits en données et à la soumission informatisée de déclarations et de documents d'appui<sup>43</sup>.

- **Association Internationale du Transport Aérien (AITA)**

Le Secrétariat a discuté avec l'AITA d'une collaboration éventuelle au projet e-freight. Le projet e-freight de l'IATA est une initiative pour la chaîne de fret aérien et appliqué par elle. Il concerne les transporteurs, les transitaires, les services d'escale, les expéditeurs, les courtiers en douane et les autorités douanières. Il remplace les documents sur papier par des messages électroniques, permettant ainsi de réduire les coûts et d'améliorer les temps de transit, l'exactitude et la compétitivité du fret aérien<sup>44</sup>.

---

<sup>42</sup> <http://www.cites.org/fra/prog/e/e-permitting-toolkit.php>

<sup>43</sup> <http://www.cites.org/fra/prog/e/e-permitting-toolkit.php>

<sup>44</sup> <http://www.cites.org/fra/prog/e/e-permitting-toolkit.php>

### **3. MATERIELS ET METHODES**

### **3.1 Présentation du Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF)**

En 2005, suivant un Décret du président de la République, le Ministère de l'environnement et des Forêts est scindé en deux Ministères à savoir :

- Le Ministère des Forêts et de la Faune ;
- Le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature.

C'est ainsi que suivant le Décret n° 2005/099 du 06 avril 2005 portant organisation du Ministère des Forêts et de la Faune, il est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière de forêt et de faune au Cameroun.

A ce titre, il est responsable :

- de la gestion et de la protection des forêts du domaine national ;
- de la mise au point et du contrôle de l'exécution des programmes de régénération, de reboisement, d'inventaire et d'aménagement des forêts ;
- du contrôle du respect de la réglementation dans le domaine de l'exploitation forestière par les différents intervenants ;
- de l'application des sanctions administratives lorsqu'il y a lieu ;
- de la liaison avec les organismes professionnels du secteur forestier ;
- de l'aménagement et de la gestion des jardins botaniques ;
- de la mise en application des conventions internationales ratifiées par le Cameroun en matière de faune et de chasse.

Il assure la tutelle de l'Agence Nationale de Développement des Forêts (ANAFOR), de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts, de l'Ecole de Faune ainsi que la liaison avec l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture en ce qui concerne la forêt.

### 3.2. Structure et fonctionnement de l'Organe de Gestion CITES au Cameroun

Le Ministère des Forêts et de la Faune assure la fonction de l'Organe de Gestion de la CITES à travers deux directions techniques à savoir :

- La Direction des Forêts pour les espèces de la flore ;
- La Direction de la Faune et des Aires protégées pour les espèces de faune.

Tel que le prévoit les textes de la CITES, ces deux structures sont chacune chargée du suivi et de la délivrance des permis CITES pour les espèces inscrites aux annexes de la Convention.

#### 3.2.1. Espèces CITES du Cameroun

Au Cameroun, les espèces inscrites aux annexes de la CITES se présentent comme suit dans le tableau suivant :

**Tableau 2** : liste des espèces inscrites aux annexes de la CITES au Cameroun

<b>FLORE</b>				
	<b>Noms scientifiques</b>	<b>Noms communs</b>	<b>Annexes</b>	<b>quota 2014</b>
	<i>Prunus africana</i>	Pygeum	II	974 853 kilogrammes d'écorces sèches
	<i>Pericopsis elata</i>	Assamela	II	14 400 m <sup>3</sup> de bois sciés
<b>FAUNE</b>				
	<i>Loxodonta africana</i>	Eléphant	I	160 défenses en tant que trophées de 80 animaux
	<i>Psittacus erithacus</i>	Perroquet gris	II	3 000 spécimens sauvages vivants
	<i>Hippopotamus amphibius</i>	Hippopotame	II	10 trophées

Source :

<http://www.cites.org/sites/default/files/common/quotas/2014/ExportQuotas2014.pdf>.

### **3.3. Méthodologie**

#### **3.3.1. La collecte des données**

Dans le cadre de la réalisation de cette étude deux types de données ont été collectées. Il s'agit :

- des données secondaires : elles étaient essentiellement constituées d'informations tirées d'ouvrages publiés, de journaux, d'articles scientifiques, de mémoires et de tout autre document ayant un lien avec le thème étudié. La collecte se fera à partir des sources telles que les bibliothèques et internet ;
- des données primaires : ce sont des informations qui ont été obtenues au sein du Ministère et auprès de d'autres intervenants dans la mise en place du système informatisé (secteur privé, douanes). Ces informations vont contribuer directement à la réalisation de chaque objectif de recherche. La collecte se fera en grande partie à travers des entretiens semi-structurés qui couvriront l'ensemble des objectifs à atteindre.

#### **3.3.2. L'analyse des données**

L'analyse de la pertinence s'est faite à travers la méthode FFOM (forces, faiblesses opportunités et menaces), qui a permis de ressortir les facteurs positifs et les facteurs négatifs afin de mieux définir la stratégie de mise en place du système informatisé de délivrance des permis CITES.

Par ailleurs, des séances de travail ont été organisées avec certains informaticiens du service de gestion de l'information forestière (SEGIF), et de la Cellule informatique du MINFOF sur la faisabilité informatique en relation avec les outils CITES prévus dans le document d'orientation de la CITES. De même, le coût de la mise en place d'un système informatisée de délivrance des permis CITES a été analysé avec la cellule informatique du Ministère des Forêts et de la Faune.

## **4. RESULTATS ET DISCUSSIONS**

## **4.1. L'analyse de la pertinence d'un système Informatisé de délivrance des Permis CITES**

Dans la cadre de l'analyse de la pertinence, la méthode SWOT (Strengths – Weaknesses–Opportunities –Threats) ou FFOM (Forces – Faiblesses – Opportunités – Menaces) a été adopté. Il s'agit d'un outil d'analyse stratégique. Il combine l'étude des forces et des faiblesses d'une organisation avec celle des opportunités et des menaces de son environnement, afin d'aider à la définition d'une stratégie de développement<sup>45</sup>.

Le but de l'analyse est de prendre en compte dans la stratégie, à la fois les facteurs internes et externes, en maximisant les potentiels des forces et des opportunités et en minimisant les effets des faiblesses et des menaces.

### **4.1.1. L'étude des forces**

Les forces sont considérées comme les aspects positifs internes que pourrait contrôler le Ministère des Forêts et de la Faune, et sur lesquels il pourrait s'appuyer pour développer et assurer un bon fonctionnement d'un système informatisé de délivrance des permis CITES<sup>46</sup>.

#### **1) Le cadre réglementaire**

En effet, le Cameroun a adhéré à la convention le 05 juin 1981, et l'entrée en vigueur a eu lieu la même année : le 03 septembre 1981. Actuellement le Ministère des Forêts et de la Faune assure la fonction de l'Organe de gestion CITES à travers la Direction des Forêts et la Direction de la Faune et des Aires Protégées. Ceci lui a également permis au fil des années d'inscrire des espèces aux annexes de ladite convention.

---

<sup>45</sup> Méthode d'analyse SWOT.pdf

<sup>46</sup> Méthode d'analyse SWOT.pdf

Le Cameroun à travers cette adhésion est tenu au respect des décisions prises au sein de cette convention. Il est donc opportun pour lui de mettre en place un tel système, tel que le propose la Conférence des Parties.

De même, dans le cadre de la Loi du 20 janvier 1994 portant sur le régime des forêts et de la faune au Cameroun, ainsi que son Décret d'application du 23 août 1995, l'administration en charge des forêts et de la faune est responsable de l'identification toutes les espèces qui peuvent être soumis à une autorisation à l'exportation, et en même temps, il est chargé de la délivrance les autorisations y afférentes.

## **2) Personnel qualifié**

Le Ministère des Forêts et de la Faune dispose d'un personnel qualifié dans l'exercice de ces attributions. On y retrouve un personnel de différents grades allant d'Agent Technique adjoint à Ingénieur des Eaux et Forêts.

Ce personnel bénéficie également d'un renforcement des capacités dans différents domaine, à l'instar de la gestion des espèces CITES.

De même, il dispose d'une Cellule Informatique qui est chargé entre autre :

- de la conception et de la mise en œuvre du schéma directeur informatique du Ministère ;
- de la mise en place des banques et des bases de données relatives aux différents sous – systèmes informatiques du Ministère ;
- de la sécurisation, de la disponibilité et de l'intégrité du système informatique du Ministère ;
- du traitement informatique, de la conservation et de la diffusion des données;
- de la veille technologique en matière informatique.

Avec un tel dispositif, le Ministère pourra en toute sérénité se lancer dans la mise en place d'un système électronique de délivrance des permis CITES. Il pourra ainsi compter sur son personnel pour en assurer le bon fonctionnement.

### **3) Volonté institutionnelle pour la mise en place d'un système informatisé**

Après un entretien avec les différents responsables des directions techniques en charge de la délivrance des permis CITES au sein du Ministère, il s'en est dégagé une volonté commune à la mise en place d'un tel système qui serait bénéfique à toute l'administration en charge des forêts.

Le Sous-Directeur des Agréments et de la Fiscalité Forestière responsable de cet activité au sein de la Direction des forêts a encouragé l'initiative et a d'ailleurs à cet effet désigné un cadre pour le suivi de l'activité.

Par ailleurs le Sous-Directeur de la valorisation et de l'exploitation de la faune a quant à lui confié le suivi du dossier au chef de service de la chasse.

L'adhésion de ces directions techniques permet d'entrevoir la réussite d'un tel projet qui permettra d'améliorer la qualité du travail au sein du Ministère.

#### **4.1.2. L'étude des faiblesses**

Par opposition aux forces, les faiblesses sont les aspects négatifs internes mais qui sont également contrôlés par le Ministère des Forêts et de la Faune, et pour lesquels des marges d'amélioration importantes existent.

##### **1) Connexion internet inadapté**

La connexion internet est un facteur assez limitant pour la mise en place d'un système électronique de délivrance des permis CITES, qui va certainement nécessiter une connexion de qualité.

En effet, le Ministère ne dispose pas d'une bonne bande passante de connexion internet qui pourrait faciliter l'émission électronique des permis. Il faudrait mettre un accent particulier sur la qualité de cette connexion qui est un facteur important pour la bonne marche d'un tel système.

## **2) Manque de cohésion entre les directions techniques dans la délivrance des permis CITES**

La délivrance des permis CITES, jusqu'à ce jour s'est toujours faite de manière séparée qu'il s'agisse des espèces de flore (Direction des Forêts) ou des espèces de faune (Direction de la Faune). Ce manque de cohésion est un facteur limitant à la bonne gestion des données sur les espèces CITES. Elle a également des conséquences sur la gestion des rapports annuels adressés à la CITES, les échanges des informations avec d'autres structures.

La mise en place d'un système électronique des permis CITES est une opportunité pour permettre à ces deux directions de travailler en cohésion pour une meilleure gestion des espèces CITES au Cameroun.

## **3) Manques de moyens financiers pour le développement d'un système informatisé**

La mise en place d'un système électronique de délivrance des permis CITES nécessite des moyens financiers importants. Bien que l'initiative soit appréciée par l'administration, il sera question de mobiliser les fonds nécessaires à travers la recherche de financement pour développement de ce système.

### **4.1.3. L'étude des opportunités**

Les opportunités sont les possibilités extérieures positives, dont on peut éventuellement tirer parti, dans le contexte des forces et des faiblesses actuelles. Elles se développent hors du champ d'influence du Ministère des Forêts et de la Faune.

#### **1) L'appui du Secrétariat de la CITES**

Dans le cadre du développement des systèmes électroniques de délivrance des permis CITES, le Secrétariat de la CITES et un Groupe de Travail mis en place à cet effet, ont développé un guide sur les outils qui doivent être utilisés dans le cadre de ce travail.

De même, lors de la 16<sup>ème</sup> session de la Conférence des Parties, la Décision 16.54 a été adoptée et celle-ci charge le Comité permanent d'étendre le mandat de son Groupe de travail sur les technologies de l'information et les systèmes électroniques. Ce mandat stipule entre autre de :

- collaborer avec le Secrétariat CITES pour préparer des propositions de financement relatives au développement de systèmes de délivrance informatisée des permis CITES<sup>47</sup>;
- faciliter la mise au point de systèmes de délivrance informatisée des permis CITES prêts à l'emploi destinés aux Parties appartenant aux régions en développement, et soutenir la participation de ces Parties au Groupe de travail<sup>48</sup>.

Les pays désireux de se lancer dans le processus peuvent donc être accompagnés par la CITES, qui leur fournira les orientations nécessaires pour une meilleure implémentation de ce système.

## **2) Les possibilités d'échanges d'informations avec d'autres structures connexes de la CITES**

Le système informatisé de délivrance des permis CITES pourrait faciliter les échanges d'informations à travers plusieurs structures. Dans le document des outils CITES pour la délivrance informatisée, ces possibilités d'échanges ont été précisées. Il s'agit des communications avec :

- les milieux commerciaux (ex. importateurs, exportateurs, transporteurs) ;
- les administrations gouvernementales (ex. douanes, santé, environnement) ;
- les autres organismes d'exécution CITES (ex. agences scientifiques) ;
- les Organes de gestion CITES des autres pays<sup>49</sup>.

Ce document fait également ressortir les niveaux commerciaux de l'interaction des données entre les parties désireuses d'échanger des informations.

---

<sup>47</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr

<sup>48</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr

<sup>49</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr

Il est possible de définir les scénarios suivants d'échange de données, chacun d'entre eux pouvant être pertinent vis-à-vis des exigences d'un système de permis informatisés CITES :

- **Les transactions gouvernement-entreprise (B2G<sup>50</sup>)** : Dans le contexte de l'échange de données CITES, les transactions B2G désignent une partie commerciale (ex. exportateur/importateur)<sup>51</sup>.
- **Les transactions gouvernement-gouvernement (G2G<sup>52</sup>)** : Dans le contexte de l'échange de données CITES, les transactions G2G peuvent avoir deux connotations, désignant les transactions G2G « externes » et les transactions G2G « internes »<sup>53</sup>.

La qualification « externe » s'applique à une interaction entre un Organe de gestion CITES d'un pays (ex. le pays importateur) et l'Organe de gestion CITES d'un autre pays (ex. le pays importateur)<sup>54</sup>.

La qualification « interne » s'applique à un échange de données interne à un pays, entre ses Organes de gestion CITES et les pouvoirs publics correspondants<sup>55</sup>.

### 3) Conservation de la base de données des espèces CITES au MINFOF

La mise en place d'un système électronique de délivrance des permis CITES se présente également comme une opportunité pour le MINFOF de sécuriser sa base de données du suivi et de la gestion des espèces CITES.

En effet, la base de données existante pour le moment au niveau des deux directions techniques peut à tout moment être perdue. Ce sont de simples fichiers Excel sur lesquels des informations sont stockées.

---

<sup>50</sup> B2G (pour l'anglais Business-to-Government): transaction entreprise à gouvernement

<sup>51</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr

<sup>52</sup> G2G (pour l'anglais Government to Government): transaction gouvernement à gouvernement

<sup>53</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr

<sup>54</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr

<sup>55</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr

#### **4.1.4. L'étude des menaces**

Les menaces sont les problèmes, obstacles ou limitations extérieures, qui peuvent empêcher ou limiter le développement Ministère des Forêts et de la Faune. Elles peuvent être hors du champ d'influence ou à la marge.

Dans ce cadre de ce travail, on n'a pas identifié de véritables obstacles à la mise en œuvre d'un système électronique de délivrance de permis CITES.

Cependant, il faudrait prévoir dans la conception du système des pare-feu qui pourraient permettre d'éviter les éventuelles piratages ou fraudes dans le système

### **4.2. Identification et analyse les outils utiles pour la mise en place du système informatisé de délivrance des permis CITES**

#### **4.2.1 Situation de délivrance actuelle des permis CITES au Cameroun**

Actuellement, la délivrance des permis CITES au Ministère des Forêts et de la Faune est faite manuellement, qu'il s'agisse des espèces de flore (Directions des Forêts) ou de faune (Direction de la Faune et des Aires protégées).

Les demandes sont reçues dans les différentes directions techniques concernées. Lorsque que celles-ci sont complètes, suivant la procédure en vigueur, les références sont calculées, et par la suite, les données sont dactylographiées sur le permis CITES.

De même, les informations et les références des permis sont consignées dans un fichier Excel qui constitue la base de données pour le suivi des espèces CITES. Dès que le permis CITES est rempli, il est transmis pour signature à l'autorité compétente (Ministre des Forêts et de la faune), accompagné d'un certificat d'origine, tel que le prévoit la réglementation en vigueur au Cameroun.

A la Direction de la Faune, toutes les espèces de faune qui sont exportés sont accompagnés d'un permis CITES, qu'elles soient inscrites aux annexes de la CITES ou non.

Concernant les échanges d'informations, elles se font le plus souvent entre le Ministère des Forêts (organe de gestion) et les autorités CITES des pays importateurs. Ces échanges concernent généralement l'authentification des permis CITES. Les échanges d'informations avec les services de la douane n'ont pas encore été recensés. De même, des rapports annuels séparés (flore et faune) des directions techniques sont transmis au secrétariat de la CITES.

Par ailleurs, la Direction de la Faune et des Aires Protégées a conçu un page web qu'elle souhaite loger dans le site du Ministère des Forêts et de la Faune. Cette page a pour objectif la gestion des informations au sein de cette direction. Il est prévu une session de formation de son personnel à l'utilisation de cet outil. Elle prévoyait également une fenêtre pour l'émission des permis CITES, mais uniquement pour la faune. Cette fenêtre n'a pas été achevée jusqu'à ce jour.

Après la séance de travail avec cette direction, il a été convenu de la mise en place d'une équipe conjointe entre la direction des forêts et la direction de la faune, qui devra travailler dans les prochains mois sur la possibilité de mise en place d'une plateforme conjointe pour la délivrance des permis CITES.

## **4.2.2. Les outils de délivrance des permis prescrits par la CITES**

### **4.2.2.1. Les procédures commerciales CITES**

#### **a) Les parties concernées par l'échange d'information**

Comme il a été précisé plus haut, le document sur les outils de délivrance des permis CITES a défini les parties qui sont susceptibles d'échanger des informations:

- les milieux commerciaux (ex. importateurs, exportateurs, transporteurs) ;
- les administrations gouvernementales (ex. douanes, santé, environnement) ;
- les autres organismes d'exécution CITES (ex. agences scientifiques) ;
- les Organes de gestion CITES des autres pays<sup>56</sup>.

---

<sup>56</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

En général, toutes les Parties doivent être en mesure d'avoir accès à la solution d'interface proposée par l'Organe de gestion CITES et d'obtenir les droits d'accès/d'édition appropriés pour traiter les informations.<sup>57</sup>

Des options et caractéristiques supplémentaires pour échanger et traiter les données CITES plus efficacement peuvent être proposées aux agences partenaires participantes. Parmi celles-ci pourraient figurer les options importantes suivantes :

- les parties commerciales ;
- les douanes ;
- les autres organes de gestion de la CITES.

### **b) Les questions relatives à la mise en place**

Les applications, les interfaces et les technologies d'échange de données sont des facteurs pouvant définir la mise en place d'un système de délivrance informatisée des permis CITES. Tous les composants typiques d'échange de données doivent être définis, y compris le format d'échange des données, le protocole de transfert des données choisi et l'application de saisie et de sortie des données, entre autres :

#### **Les documents et formulaires électroniques**

L'élaboration du formulaire électronique pour le permis CITES implique la conversion des champs de données figurant sur le document papier en un format électronique adéquat, qui offre à l'utilisateur un moyen plus efficace d'insérer ses valeurs de données. Les conversions requises comprennent la mise en place de « cases à cocher » sous forme de cases d'options, ainsi que l'ajout de listes déroulantes concernant les codes. Des règles commerciales peuvent également être intégrées à la définition du formulaire électronique, de sorte que la validation des données peut être introduite pour accroître l'exactitude des données soumises et à des fins de plus grande facilité d'utilisation. Les données peuvent devoir être insérées manuellement

---

<sup>57</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

dans le document interactif qui en résulte (ex. formulaire électronique PDF) ou, à défaut, il peut y avoir des liens directs vers les données à l'aide d'une application<sup>58</sup>.

Quelle que soit la manière dont il a été rempli, un fichier XML (Extensible Markup Language) peut être créé facilement et transféré par voie électronique sous forme de courrier électronique SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) ou, plus directement, par Internet HTTP (Hypertext Transfer Protocol) et, HTTPS (Simple Mail Transfer Protocol Secure)<sup>59</sup>.

Le transfert sécurisé du fichier XML ou d'un document interactif devrait être attentivement examiné, et toutes les méthodes de sécurité nécessaires devraient être employées, telles que le HTTPS, la signature numérique ou la carte à puce. La méthode de sécurité déterminera le choix du protocole de transport<sup>60</sup>.

La mise en place d'une solution de formulaire électronique ne nécessite que des conditions techniques de bas niveau, facilement disponibles et d'un coût raisonnable, telles qu'un logiciel de lecture de PDF, une connexion Internet et un navigateur Internet<sup>61</sup>.

### **L'application Internet**

Une application Internet constitue un moyen efficace de mettre en place des procédures de permis électronique. L'utilisateur peut facilement accéder aux informations sur le statut de son permis électronique par le biais d'une application Internet, en utilisant un nom d'utilisateur et un mot de passe. Toute saisie de données peut être réalisée au moyen d'une application en ligne, qui est accessible par un navigateur Internet<sup>62</sup>.

L'utilisation d'une application Internet peut générer certains inconvénients, tels que la nécessité d'un accès à Internet ou à un intranet. Un autre inconvénient pourrait résider dans le fait que si des coupures se produisent entre deux Parties échangeant des données, il pourrait s'avérer nécessaire de saisir une deuxième fois les données<sup>63</sup>.

---

<sup>58</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>59</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>60</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>61</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>62</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>63</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

## **Services Web**

Les technologies des services Web permettent la connexion d'applications par la communication via un réseau. Les services Web peuvent servir à transférer et à traiter automatiquement des données CITES sans requête d'utilisateur manuellement générée ni actions de réponse.

Un bon exemple de service Web CITES serait la consultation automatisée des noms scientifiques d'espèces de la CITES directement à partir d'un menu déroulant du formulaire électronique<sup>64</sup>. Ici encore, les aspects touchant à la sécurité et les protocoles de transfert de données doivent être soigneusement étudiés. A cet effet, le Secrétariat de la CITES s'efforce de mettre à la disposition des Parties la liste actualisée des espèces inscrites aux annexes de la CITES. Ceci devrait permettre aux Parties d'extraire des données à partir de la liste de contrôle central et éviter les erreurs dans les noms scientifiques.

La condition requise pour utiliser des services Web est de disposer d'une connexion Internet et d'un accès en temps réel à la base de données, non seulement du point de vue du fournisseur de données, mais aussi de celui de l'extracteur de données<sup>65</sup>.

### **4.2.2.2. Les normes communes pour les échanges d'informations**

Dans le cadre d'échanges des informations transfrontalières, il existe des normes qui sont utilisés par des structures internationales. Le document sur des outils de délivrance des permis CITES a cité certains auxquels il serait souhaitable de s'inspirer. Il s'agit du :

#### **1) Cadre de normes SAFE de l'Organisation Mondiale des Douanes (OMD)**

En 2005, 166 membres de l'OMD ont adopté le Cadre de normes pour sécuriser et faciliter le commerce mondial (Cadre SAFE). Cet instrument vise à instaurer des

---

<sup>64</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>65</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

relations plus étroites entre les milieux commerciaux internationaux et les douanes, tout en mettant l'accent sur la sécurité et l'efficacité dans le commerce international<sup>66</sup>.

## **2) Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques et autres projets des Nations Unies (CEFACT/ONU)**

La mission du Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (CEFACT/ONU) est la suivante : « *L'Organisation des Nations Unies appuie, par l'intermédiaire du Centre pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (CEFACT/ONU), des activités destinées à renforcer l'aptitude des organisations professionnelles, commerciales et administratives des pays développés, en développement et en transition à échanger efficacement des biens et les services correspondants. Il s'attache principalement à faciliter les transactions nationales et internationales grâce à la simplification et à la normalisation des processus, procédures et flux d'informations, et à contribuer ainsi au développement du commerce mondial* »<sup>67</sup>.

Le CEFACT/ONU a ainsi développé plusieurs instruments à savoir :

- Un modèle de référence de la chaîne d'approvisionnement internationale ;
- Un modèle de données « ACHETER-EXPÉDIER-PAYER » ;
- Une spécification technique des composants communs.

Par ailleurs, à travers la recommandation N°33 le CEFACT/ONU a développé les lignes directrices en vue de la mise en place d'un guichet unique, afin de rendre plus efficaces les échanges d'informations entre les opérateurs commerciaux et l'Administration.

La mise en place d'un guichet unique peut être très bénéfique à la fois pour les pouvoirs publics et les milieux d'affaires. Pour les pouvoirs publics, elle peut se traduire par une meilleure prise en charge des risques, une plus grande sécurité et un accroissement des recettes parce que les opérateurs commerciaux se conforment mieux aux formalités. Les milieux d'affaires tirent avantage d'une interprétation et

---

<sup>66</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>67</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

d'une application transparente et prévisible des règles et d'une meilleure affectation des ressources humaines et financières, ce qui leur procure des gains appréciables en termes de productivité et de compétitivité<sup>68</sup>.

#### **4.2.2.3. La stratégie migratoire**

Le document des outils CITES stipule que le facteur clé de l'élaboration d'une stratégie migratoire et de son plan de mise en place, est qu'ils doivent toujours partir d'une situation préexistante, telle qu'elle est. Cela signifie qu'une des contraintes consistera à minimiser toutes les répercussions négatives possibles sur les structures du système existant et sur les techniques actuelles d'échange de données au cours des étapes de la mise en place. Il présente également certains points d'ordre général, dont on peut devoir tenir compte lors de l'ébauche d'un plan de mise en place. Plus spécifiquement, il fait ressortir trois points essentiels :

- L'analyse de la situation et la définition des besoins ;
- Le développement d'un plan de projet ;
- Les avantages et les risques.

Avec ces éléments, on pourrait développer une stratégie migratoire efficace dans le cadre de la mise en place d'un système informatisé.

#### **4.2.2.4. Les Caractéristiques techniques**

A ce niveau, le document fait ressortir l'importance de l'interopérabilité, qui est la capacité de systèmes hétérogènes à fonctionner ensemble. En vue d'établir ou d'améliorer l'interopérabilité entre des applications et des organisations, il est utile de comprendre en compte les niveaux conceptuels suivants d'interopérabilité. Il s'agit du :

- niveau du processus commercial ;
- niveau sémantique des données ;
- niveau structurel du message ;

---

- <sup>68</sup> [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/recommendations/rec33/rec33\\_trd352f.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/recommendations/rec33/rec33_trd352f.pdf)

- niveau syntaxique ;
- niveau du protocole de communication ;

Il est recommandé d'utiliser des normes ouvertes internationalement reconnues et établies pour décrire et convertir des documents CITES destinés aux systèmes pour la délivrance informatisée des permis<sup>69</sup>.

#### **4.2.2.5. Sécurité informatique et communication des données sécurisées**

Concernant ce point, il document fait état de la gestion de la sécurité informatique et des objectifs en matière de protection et la communication des données sécurisées.

Il est donc recommandé de :

- Créer un système de gestion conforme à l'ISO 27001 afin de désigner, coordonner et contrôler les tâches liées à la sécurité informatique ;
- Définir et utiliser les technologies appropriées pour communiquer par des réseaux ouverts/non sécurisés (c'est-à-dire Internet), de façon à garantir la confidentialité, l'intégrité et l'authenticité des données échangées<sup>70</sup>.

#### **4.2.2.6. Les services Web et la sécurité des services Web**

Concernant les informations de base des services Web il est recommandé de :

- Utiliser la technologie des services Web parmi les différents systèmes pour échanger des données relatives à la CITES ;
- Utiliser la communication des services Web telle que SOAP via HTTP/HTTPS ou, si nécessaire, SOAP (Simple Object Access Protocol) via SMTP (courrier électronique) en tant que système alternatif ;

S'agissant de la technologie il est recommandé d'utiliser les services Web pour faciliter l'échange de données relatives aux permis CITES entre les applications (couplage). De même, il est préconisé d'utiliser les services Web sécurisés pour

---

<sup>69</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>70</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

communiquer des données sur des réseaux ouverts/non sécurisés (c'est-à-dire Internet)<sup>71</sup>.

Les contenus des données doivent également être sécurisés. A ce niveau, il est recommandé d'utiliser les normes basées sur la signature numérique XML et le cryptage XML lors de la mise en place de services Web sécurisés à des fins d'échange d'informations relatives à la CITES<sup>72</sup>.

Le déploiement et la mise en place quant à elle doit utiliser les profils WS-I comme directives pour mettre en place une communication via les services Web et pour assurer l'interopérabilité des services résultants<sup>73</sup>.

#### **4.3. Évaluation financière des besoins pour la mise en place d'un système informatisé de délivrance des permis CITES**

Afin de faire une analyse financière détaillée, il a fallu ressortir toutes les étapes devant concourir à la mise en place d'un système informatisé.

Dans le document des outils pour la délivrance informatisée des permis CITES, il est présenté non seulement les outils informatiques utiles à la mise en place d'un système informatisé, mais également l'analyse fonctionnelle du système. Les étapes restantes se présentent comme suit :

- Le développement de l'application ;
- L'hébergement ;
- Le déploiement ;
- Les tests et la correction des bugs ;
- La validation et la formation.

---

<sup>71</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>72</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

<sup>73</sup> cites\_toolkit\_version2\_fr.pdf

### **4.3.1. Le développement de l'application**

Le développement d'un logiciel désigne le processus consistant à bâtir des applications informatiques, qu'elles soient élaborées par une structure pour son propre compte ou par un tiers qui les commercialise. En perpétuelle maturation depuis l'émergence de l'informatique dans les années 1950, ce processus s'appuie sur des langages particuliers conçus pour donner à la machine des instructions à exécuter.

Le développement d'un logiciel comprend un ensemble d'étapes et processus qui permettent de passer de l'expression d'un besoin informatique à un logiciel fonctionnel et fiable. Il permettra donc à terme de mettre en place la structure fonctionnelle définie dans le document des outils pour la délivrance informatisée des permis CITES.

### **4.3.2. L'hébergement**

L'hébergement est un service qui consiste à mettre à disposition sans arrêt ou interruption votre Logiciel sur un serveur (ordinateur) sécurisé et connecté à internet (serveur web).

On pourra prévoir deux serveurs afin de limiter le risque d'arrêt éventuel qui pourra être dû à des coupures d'électricité ou d'autres pannes éventuelles. L'un pourra donc être installé à Yaoundé et l'autre à Douala.

### **4.3.3. Le déploiement**

Il s'agit du processus selon lequel une application ou un composant fini est distribué en vue de son installation sur d'autres ordinateurs.

Au Ministère des Forêts et de la Faune, ce déploiement se fera à la Direction des Forêts, à la Direction de la Faune et des Aires Protégées, respectivement Organe de Gestion de la flore et de la faune.

On pourra également faire une installation au niveau de tous les terminaux portuaires du pays pour faciliter les échanges avec la douane lors de l'exportation des spécimens CITES concernés.

#### **4.3.4. Les tests et la correction des bugs**

A ce niveau, il sera question de mettre à l'épreuve l'application informatique qui aura été développée, afin de vérifier ses performances. Ainsi on pourra tester la robustesse, la convivialité, mais également la cohérence.

Si l'on constate des erreurs dans la programmation, les défaillances dans le système ou encore des incohérences dans le montage du logiciel, on procédera à des corrections pour améliorer son fonctionnement.

#### **4.3.5. La validation et la formation**

A la fin des tests et des corrections des éventuels bugs, le nouveau système informatisé devra être validé par l'administration afin de pouvoir le rendre officiellement fonctionnel.

Le personnel responsable du suivi et de la gestion des espèces CITES au niveau des directions techniques devra alors être formé à l'utilisation de ce nouvel outil.

#### **4.3.6. Les coûts de la mise en place**

Après l'identification des différentes étapes à la mise en place du système électronique de délivrance des permis CITES, les besoins pour cette réalisation ont également été consignés dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 3** : les coûts pour la mise en place d'un système électronique de délivrance des permis CITES

N°	LIBELLES	UNITE	QUANTITE	PRIX UNITAIRE (FCFA)	PRIX TOTAL (FCFA)
<b>RESSOURCES HUMAINES</b>					
1	EXPERT INFORMATICIEN	H/J	160	100 000	16 000 000
2	INGENIEUR TELECOM ET RESEAU	H/J	30	75 000	2 250 000
2	ANALYSTE PROGRAMMEUR	H/J	160	75 000	12 000 000
3	PROGRAMMEURS	H/J	04 pers X 90	45 000	16 200 000
4	FORESTIERS	H/J	02 pers X 160	45 000	14 400 000
5	OPERATEURS DE SAISI	H/J	04 Pers X 30	15 000	1 800 000
6	FORMATION				4 550 000
<b>TOTAL 1</b>					<b>65 150 000</b>
<b>MATERIELS</b>					
7	SERVEURS		02	1 000 000	2 000 000
8	ORDINATEURS		05	200 000	1 000 000
9	COPIEURS		02	700 000	1 400 000
10	SWITCHS		02	50 000	100 000
<b>TOTAL 2</b>					<b>4 500 000</b>
<b>TOTAL (TOTAL 1 + TOTAL 2)</b>					<b>69 650 000</b>

Le budget pour la mise en place du système électronique de délivrance des permis CITES est évalué à **soixante-neuf millions six cent cinquante mille francs CFA (69 650 000 frs CFA)**.

Ce budget pourra être réajusté au moment de l'exécution en fonction de la fluctuation de certains prix sur le marché.

#### 4.3.7. Chronogramme des activités

La planification des différentes étapes dans le temps a permis d'estimer la durée de mise en place de ce système à huit (08) mois, y compris les tests de fonctionnement et la formation du personnel responsable de cette activité. Le chronogramme de présente comme suit :

**Tableau 4 : Chronogramme des activités**

ETAPES	MOIS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Développement	■	■	■	■	■			
Hébergement					■	■	■	
Déploiement					■	■	■	
Test et correction des Bugs					■	■	■	
Validation								■
Formation								■

## **5. CONCLUSION**

Le Ministère des Forêts et de la Faune, représentant l'Organe de Gestion CITES au Cameroun, fait face à des contraintes dans l'émission des permis CITES qui se fait indépendamment qu'il s'agisse des espèces de flore (Direction des Forêts) ou de faune (Direction de la Faune et des Aires protégés).

Pour faire face à ce défi, et en même temps appliquer la Décision 15.54 de la 15ème session de la Conférence des Parties tenu en 2010 à Doha au Qatar, qui encourage les Parties à utiliser le « CITES electronic permitting toolkit », cette étude a été proposée.

Elle avait pour objectif général la contribution à la mise en place d'un système informatisé de délivrance des permis CITES au Cameroun. Plus spécifiquement, on s'est attardé sur l'analyse de la pertinence d'un système électronique de délivrance des permis CITES au Cameroun, l'analyse des outils informatiques utiles à la mise en place de ce système, et enfin l'évaluation financière pour la mise en place d'un tel système.

Ainsi comme forces nous avons identifié le cadre réglementaire et institutionnel qui est favorable à la mise en place des activités ou des résolutions de la CITES, le personnel qualifié qui pourra être mis à disposition pour l'utilisation de cet outil, et la volonté de l'administration des forêts et de la faune à mettre en place un tel outil qui devra faciliter son travail.

Les faiblesses quant à elles pourront être la mauvaise connexion internet, le manque de cohésion entre les directions techniques dans la délivrance des permis CITES et les moyens financiers limités à la mise en place d'un tel système.

Fort heureusement, le Ministère des Forêts et de la Faune pourra bénéficier d'un encadrement de la CITES pour le développement de cet outil, qui pourra faciliter les échanges d'informations avec d'autres structures connexes de la CITES. De même, le MINFOF pourra à long terme bénéficier d'une base de données fiable sur la gestion et le suivi des espèces CITES au Cameroun.

Des outils ont été développés par le Secrétariat de la CITES afin de faciliter la mise en place de ce système. Il s'agit de : les procédures commerciales, les normes

communes pour les échanges d'informations, la stratégie migratoire pour les données, les caractéristiques techniques, la sécurité informatique et la communication des données, et les services Web. Ces outils permettent d'avoir une idée globale sur les fonctionnalités du système de délivrance électronique des permis CITES.

Afin de pouvoir mettre en place ce système, une évaluation financière a également été faite, sur la base d'un certain nombre d'étapes. Il s'agit entre autre du développement de l'application, de l'hébergement, du déploiement, des tests et la correction des bugs, et enfin de la validation et de la formation du personnel. Le coût global pour cette mise en place a été estimé à **soixante-neuf millions six cent cinquante mille francs CFA (69 650 000 frs CFA)**. Ce montant pourra être actualisé au moment du développement du système, compte tenu de certains prix qui pourront avoir fluctués sur le marché.

Par ailleurs, afin de promouvoir et de garantir le succès, des recommandations peuvent être formulés à l'adresse de certaines parties prenantes :

- **Le Ministère des Forêts et de la Faune :**

- Faciliter la cohésion entre les directions techniques en charge de la délivrance des permis CITES, pour qu'une synergie soit développée à l'effet de développer un système unique de délivrance des permis CITES pour l'Organe de Gestion au Cameroun ;
- Mettre en place une connexion internet de qualité afin de permettre le bon fonctionnement de l'application une fois qu'il sera mis en place ;
- Mettre en place des mécanismes pour la recherche de financement pour la mise en place de ce système de délivrance électronique ;
- Initier une concertation avec la Direction des Douanes à travers le Ministère des Finances, afin que l'aspect de commerce électronique des espèces CITES puisse être pris en compte dans le cadre du guichet unique.

- **Le Secrétariat de la CITES :**

- Accompagner le Ministère des Forêts et de la Faune dans le processus de mise en place du système de délivrance électronique des permis CITES, afin que celui-ci obéisse aux orientations données dans son document de base.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Ana Gamboa Zúquete.** Licenciamento-electronico-CITES. Master on Management, Access and Conservation of Biodiversity: The International Framework, Spain, University of Andalousia, 2011, 105 pages
- **CEFACT/ONU** - United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business. List of Trade Facilitation Recommendations.  
[http://www.unece.org/cefact/recommendations/rec\\_index.htm](http://www.unece.org/cefact/recommendations/rec_index.htm)
- **ENECE** - United Nations Economic Commission for Europe. Website.  
<http://www.unece.org/cefact/about.htm>
- **Lörtscher M. John Hounslow.** "Electronic permitting - a view from the Swiss and United Kingdom Management Authorities" Official Newsletter of the Parties Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) Issue Number 18, Ginebra, Suiza, julio 2009  
<http://www.cites.org/eng/news/world/18.pdf>
- **Secrétariat de la CITES. Les outils pour la délivrance informatisée des permis CITES, version 2.0,** 2013, 105 pages ;
- **Secretaria CITES.** Guidelines for the preparation and submission of CITES annual reports. 2006. <http://www.cites.org/eng/notif/2006/E-ARguide.pdf>
- <http://droitnature.free.fr/Shtml/ConvCITES.shtml> ;
- <http://www.cites.org/fra/disc/what.php> ;
- <http://www.cites.org/fra/disc/parties/alphabet.php> ;
- <http://www.speciesplus.net/> ;
- [http://ec.europa.eu/europeaid/evaluation/methodology/examples/too\\_swo\\_res\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/europeaid/evaluation/methodology/examples/too_swo_res_fr.pdf)
- <http://www.cites.org/fr/dec/valid12/09-29more.shtml> ;
- <http://www.cites.org/fr/dec/valid13/13-69&70.shtml> ;
- [http://www.cites.org/esp/dec/valid14/14\\_35-36.shtml](http://www.cites.org/esp/dec/valid14/14_35-36.shtml) ;
- [http://www.cites.org/fr/dec/valid14/14\\_55-57.shtml](http://www.cites.org/fr/dec/valid14/14_55-57.shtml) ;
- <https://cites.unia.es/mod/resource/view.php?id=59>
- <http://www.cites.org/fra/news/world/18.pdf>
- [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/recommendations/rec33/rec33\\_trd352f.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/cefact/recommendations/rec33/rec33_trd352f.pdf) ;
- <http://www.cites.org/sites/default/files/common/quotas/2014/ExportQuotas2014.pdf>