

Note d'information

Le système de gestion des stocks (SMS)

1. Introduction au SMS

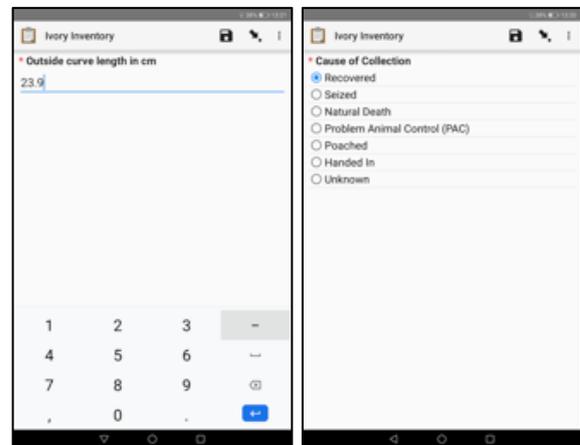
Le système de gestion des stocks (SMS) est un système numérique d'inventaire et de gestion de l'ivoire et d'autres produits de la faune sauvage, basé sur une application mobile, développé par l'Initiative pour la Protection des Eléphants (EPI) en partenariat avec des experts de la conservation, de l'audit et de la technologie. Le logiciel SMS a fait l'objet de tests approfondis pour garantir sa fiabilité, et depuis son lancement en 2014, le SMS a été déployé dans 15 pays africains. Le SMS est fourni gratuitement au pays, et la Fondation EPI (EPIF) apporte un soutien technique et financier continu aux utilisateurs du SMS pour l'inventaire et la gestion des stocks.

Le SMS comprend une **application mobile (App)**, utilisée sur des tablettes androïdes ou des smartphones pour réaliser des inventaires, enregistrer des données, et un **serveur sécurisé en ligne spécifique à chaque pays et qui** héberge les données provenant des différents entrepôts du pays.

1.1 L'Application SMS

L'application SMS fournit une méthode rapide pour enregistrer numériquement les détails de chaque article conservé dans l'entrepôt. Elle guide les utilisateurs tout au long du processus de collecte des données, y compris la capture de photos des articles. Les champs de données sont adaptés aux besoins spécifiques de pays. L'utilisation de l'application est très conviviale et notre équipe d'experts peut former des personnes sans expérience préalable en informatique à l'utilisation de l'application en moins de 15 minutes.

Les responsables des entrepôts doivent enregistrer numériquement les données relatives à tous les articles de faune et de flore sauvages, y compris l'ivoire, la corne de rhinocéros et d'autres articles de faune et de flore sauvages, le jour de leur arrivée dans l'entrepôt. Une fois que les nouvelles données ont été saisies dans l'application, elles sont téléchargées sur le serveur à l'aide du Wi-Fi ou des données mobiles. Cela permet de s'assurer que les données en temps réel sur les stocks de tous les entrepôts utilisant le SMS, sont disponibles sur le serveur.



Prise d'une photo de la pièce dans le SMS et des exemples de questions.



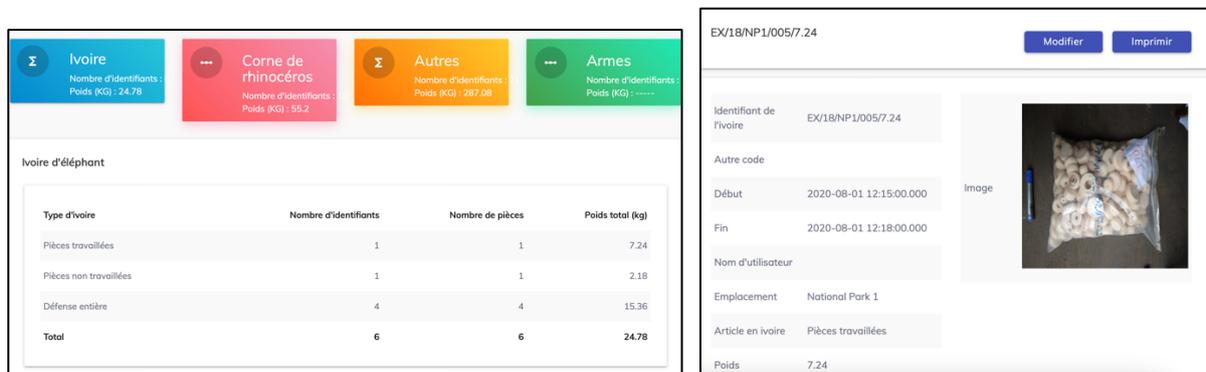
1.2 Le Serveur SMS

Le SMS est hébergé sur un serveur sécurisé propre à chaque pays et qui est accessible en ligne. Le serveur de chaque pays reste confidentiel et les données sont la propriété des gouvernements respectifs. Le serveur rassemble toutes les données relatives aux stocks et fournit des résumés clairs en temps réel des inventaires des entrepôts (par site, au total et par type d'article), qui peuvent être utilisés pour la prise de décision de gestion.

Des informations détaillées sur chaque article, ainsi que la photo correspondante, peuvent être visualisées. En outre, les utilisateurs peuvent enregistrer le transfert d'articles entre les entrepôts de stockage, établissant ainsi une chaîne de détention numérique, et archiver les articles selon les besoins, par exemple après une vente ou une destruction.

L'accès au serveur nécessite des identifiants et des mots de passe personnalisés. Les personnes se voient accorder l'accès à tout ou partie des données spécifiques en fonction de leur rôle. Par exemple, un gestionnaire de parc national peut être autorisé à consulter uniquement les données relatives à l'entrepôt dudit parc national, tandis que le responsable de l'application de la loi au siège de la direction générale a accès aux données de tous les entrepôts du pays.

Le SMS est géré par un ou deux **administrateurs de SMS** dans le pays, qui sont responsables de la gestion des utilisateurs et du suivi de leur activité, notamment de l'identification des personnes qui accèdent aux données et du moment où elles y accèdent. En outre, les administrateurs supervisent toutes les modifications apportées aux champs de données. L'EPIF fournira une assistance technique à distance permanente, en veillant à ce que le personnel utilisant le système puisse bénéficier d'une assistance et d'un soutien technique en cas de besoin.



The dashboard displays a summary of items across four categories: Ivoire, Corne de rhinocéros, Autres, and Armes. Below this is a table for 'Ivoire d'éléphant' and a detailed view of a specific item with a photo.

Type d'ivoire	Nombre d'identifiants	Nombre de pièces	Poids total (kg)
Pièces travaillées	1	1	7.24
Pièces non travaillées	1	1	2.18
Défense entière	4	4	15.36
Total	6	6	24.78

Detailed view of item EX/18/NP1/005/7.24:

- Identifiant de l'ivoire: EX/18/NP1/005/7.24
- Autre code: [empty]
- Début: 2020-08-01 12:15:00.000
- Fin: 2020-08-01 12:18:00.000
- Nom d'utilisateur: [empty]
- Emplacement: National Park 1
- Article en ivoire: Pièces travaillées
- Poids: 7.24

Exemple de tableau de bord récapitulatif et d'informations sur les objets saisis.

2. Mise en œuvre du SMS

2.1 Préparation et planification

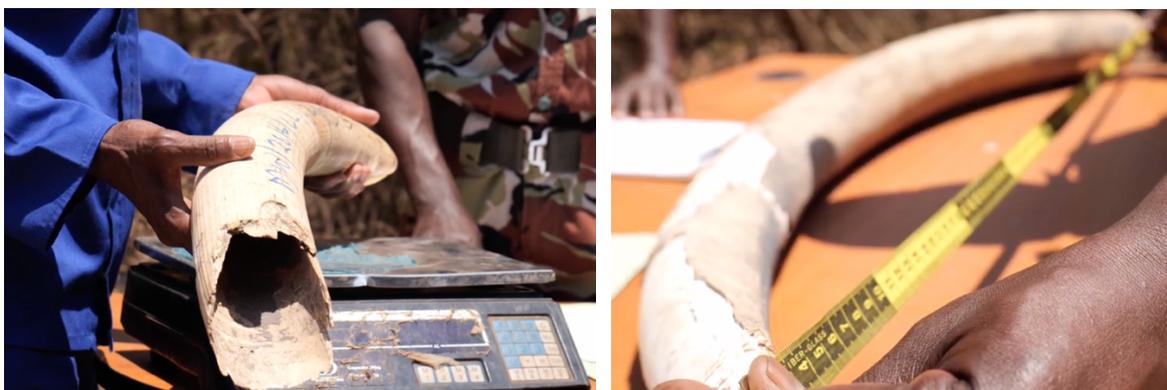
En règle générale, le partenariat entre un gouvernement et l'EPIF pour l'utilisation du SMS commence par une demande de soutien de la part du gouvernement à l'EPIF. L'EPIF travaille alors en étroite collaboration avec le gouvernement et, le cas échéant, avec une ONG locale partenaire, afin d'élaborer un plan de mise en œuvre. Il s'agit notamment de déterminer les exigences spécifiques de l'inventaire et du SMS, telles que décrites dans le **protocole d'inventaire**, par exemple l'identification



des sites à prendre en compte, le personnel à former, la spécification des critères de collecte des données et l'établissement de la méthodologie de marquage de l'ivoire et des autres produits de la faune et de la flore sauvages, etc. Cette personnalisation garantit que le SMS s'aligne sur les exigences spécifiques du pays du gouvernement.

Au cours du processus de planification, l'EPIF et le gouvernement signent une lettre d'accord ou un protocole d'entente (MOU), comprenant une clause de confidentialité pour les données. Les données restent la propriété du gouvernement et l'EPIF ne peut les utiliser sans l'autorisation explicite du gouvernement.

L'EPIF offre gratuitement aux gouvernements le SMS, la formation et l'aide à l'inventaire. Toutefois, nous pouvons collaborer avec les gouvernements et les ONG locales partenaires pour demander des subventions conjointes afin de couvrir les coûts de mise en œuvre.



Pesée d'une défense en ivoire et Mesurer la longueur de la courbe intérieure d'une défense.

2.2 Création du SMS sur mesure

L'équipe technique de l'EPIF adaptera et mettra en place le système SMS sur le serveur sécurisé convenu. L'emplacement du serveur, qu'il s'agisse d'un serveur organisé par l'EPIF, d'un serveur gouvernemental en ligne ou d'un serveur local, est déterminé au cours de la phase de planification.

2.3 Formation

L'EPIF enverra une équipe d'experts pour dispenser les sessions de formation, ou fournira une formation à distance selon les circonstances. La formation comprend :

- Une formation d'une journée pour les **administrateurs de SMS** désignés et les **formateurs gouvernementaux** couvrant tous les aspects du SMS, y compris la façon d'utiliser l'application et le serveur, ainsi que les aspects administratifs de base du SMS.
- Ensuite, une formation d'une journée pour les **gestionnaires d'entrepôts** sur l'utilisation de l'application, la saisie des données et l'accès au serveur. Ce cours de formation sera dirigé par les **formateurs gouvernementaux** nouvellement **formés/administrateurs de SMS**, avec le soutien technique et la présence de l'EPIF. Ce processus facilite le transfert de capacités et l'intégration du logiciel dans les systèmes gouvernementaux.
- Après la formation, les participants procéderont directement à l'inventaire d'un entrepôt à l'aide du SMS. Cette expérience pratique leur permet d'assimiler les informations apprises et de voir comment fonctionne le SMS dans la pratique.



L'EPIF a développé un kit de formation comprenant des manuels SMS, des vidéos de formation et des présentations, qui seront distribués lors des sessions de formation.

3. Avantages du SMS

Les avantages du SMS sont les suivants

- Le système peut être utilisé pour inventorier tout ce qui se trouve dans un entrepôt d'espèces sauvages, y compris l'ivoire, la corne de rhinocéros, d'autres articles d'espèces sauvages, tels que les écailles de pangolin ou les peaux de serpent, ou encore les armes. Les champs de données sont adaptés aux besoins du département gouvernemental.
- Le SMS complète un système de registre manuel. Bien que les registres manuels soient importants, ils peuvent être difficiles à partager ou à analyser et ne sont pas dans un format facile à soumettre au Secrétariat de la CITES.
- Une copie de sauvegarde sécurisée de l'inventaire numérique garantit l'intégrité des données et les protège contre les pertes potentielles, un problème qui peut se poser lorsque l'on s'appuie uniquement sur des registres manuels.
- Le système enregistre toutes les informations nécessaires pour soumettre les rapports d'inventaire à la CITES, ce qui simplifie le respect des résolutions de la CITES (par exemple, 10.10, 9.14 et 17.10).
- Le système génère facilement des rapports récapitulatifs et détaillés par année, par lieu et par type d'article, qui peuvent être utilisés pour les rapports internes.
- L'application permet de télécharger une photo pour chaque article, liée à son enregistrement de données. Cette fonctionnalité offre un moyen supplémentaire de vérifier les pièces individuelles lors des futurs inventaires des entrepôts, ce qui améliore la transparence. En outre, comme la photo contient le numéro CITES, elle peut servir de preuve devant les tribunaux, par exemple dans les cas où l'on soupçonne que l'ivoire confisqué provient d'un stock gouvernemental.
- Le SMS permet d'enregistrer et de suivre les transferts d'articles de faune et de flore sauvages entre les entrepôts, garantissant ainsi un enregistrement numérique complet de la chaîne de conservation de l'article.
- Les données relatives à un élément du SMS ne sont jamais supprimées. Si un élément est définitivement retiré de la garde du gouvernement, par exemple s'il est détruit ou déplacé hors du pays, les données correspondantes sont archivées. Les données archivées sont accessibles dans la section Archives du SMS, ce qui permet de les retrouver si nécessaire.
- Le SMS est fourni gratuitement aux pays et l'EPIF n'impose aucune redevance pour son utilisation.

4. Spécifications techniques du SMS

L'application côté serveur est construite sur des outils open-source, à savoir le cadre Python Django et la suite de collecte de données Open Data Kit. Les bases de données fonctionnent sur MySQL. Actuellement, l'application mobile est conçue pour fonctionner sur la plateforme Android.

